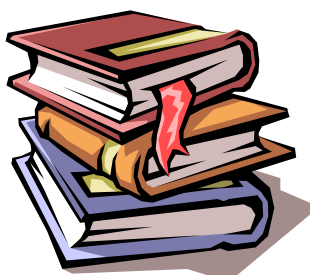


Tailieumontoan.com



Điện thoại (Zalo) 039.373.2038



ĐỀ HỌC KÌ 2 LỚP 6
CÁNH DIỀU NĂM 2025

(Liệu hệ tài liệu word có đáp án SĐT (zalo) : 039.373.2038)

Link nhóm Zalo cộng đồng: <https://tailieumontoan.com/zalo>



Tài liệu sưu tầm, ngày 20 tháng 3 năm 2025



ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II

Năm học: 2023 - 2024

Môn: TOÁN 6

Thời gian: 90 phút

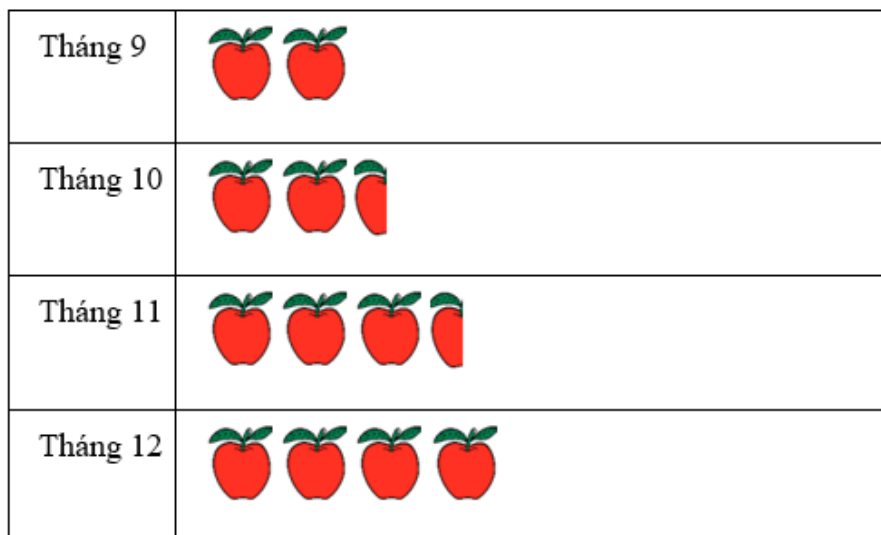
(Đề thi gồm 3 trang)

Họ và tên học sinh:Số báo danh:

(Học sinh làm ra giấy thi)

A. TRẮC NGHIỆM (2 điểm) – Điểm mỗi câu trả lời đúng là 0,25 điểm

Câu 1. Biểu đồ tranh dưới đây biểu diễn khối lượng táo bán được trong 4 tháng cuối năm 2023 của một hệ thống siêu thị.



(Mỗi ứng  với 10 tấn; mỗi  ứng với 5 tấn). Từ biểu đồ trên, em hãy cho biết khối lượng táo bán được ở tháng 11 ít hơn khối lượng táo bán được ở tháng 12 là bao nhiêu tấn?

- A. 15. B. 5. C. 10. D. 20.

Câu 2. Gieo một con xúc xắc có sáu mặt, số chấm ở mỗi mặt là một số nguyên dương 1, 2, 3, 4, 5, 6. Có bao nhiêu kết quả có thể xảy ra khi gieo xúc xắc một lần.

- A. 3. B. 4. C. 5. D. 6.

Câu 3. Hai phân số gọi là nghịch đảo của nhau nếu tích của chúng bằng

- A. 0. B. 1. C. 2. D. -1.

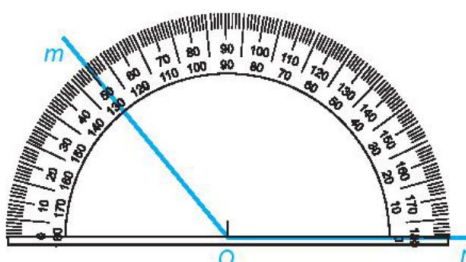
Câu 4. Viết số 0,15 thành phân số tối giản ta được kết quả là

- A. $\frac{6}{20}$. B. $\frac{15}{100}$. C. $\frac{3}{20}$. D. $\frac{5}{20}$.

Câu 5. Chia đều một sợi dây dài 21cm thành 4 đoạn bằng nhau. Tính độ dài mỗi đoạn dây (làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất).

- A. 5,2cm. B. 5,3cm. C. 5,25cm. D. 5,4cm.

Câu 6. Cho hình vẽ





Số đo của góc mOn là

- A. 50° . B. 130° . C. 90° . D. 180° .

Câu 7. Cho $\widehat{AMx} = 91^\circ$, $\widehat{AMx}$ là loại góc nào?

- A. Góc nhọn. B. Góc tù. C. Góc vuông. D. Góc bẹt.

Câu 8. Một khu vườn hình chữ nhật có chiều dài $6m$, chiều rộng bằng $\frac{2}{3}$ chiều dài. Chiều rộng của khu vườn đó là

- A. $4m$. B. $9m$. C. $\frac{1}{9}m$. D. $\frac{1}{4}m$.

B. TỰ LUẬN (8 điểm)

Bài 1 (2,0 điểm). Thực hiện các phép tính sau (tính hợp lý nếu có thể):

- a) $\frac{2}{3} + \frac{-3}{4} + 0,75$. b) $\frac{1}{7} - \frac{5}{18} : 1\frac{1}{9} + 1,5$.
c) $0,5 - (75\% + 3,5) : \frac{5}{2}$. d) $\frac{3}{11} \cdot \frac{5}{9} + \frac{12}{11} \cdot \frac{5}{9} - \frac{5}{9} \cdot \frac{4}{11}$.

Bài 2 (1,5 điểm). Tìm x , biết:

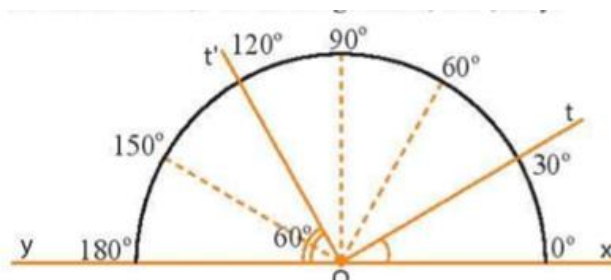
- a) $x + \frac{7}{3} = 0,9$. b) $\frac{2}{3} - \frac{34}{3} \cdot x = \frac{7}{2}$. c) $\left(\frac{7}{6} + x\right) : \frac{16}{25} = \frac{-5}{4}$.

Bài 3 (2 điểm). Để phục vụ công tác phòng chống dịch Covid – 19. Ba đội công nhân của một xưởng may phải sản xuất 1400 chiếc khẩu trang trong một ngày. Mỗi ngày đội thứ nhất sản xuất được $\frac{2}{5}$ tổng số khẩu trang. Mỗi ngày đội thứ hai sản xuất được 60% số khẩu trang còn lại. Còn lại là sản phẩm của đội thứ ba sản xuất trong một ngày.

- a) Hỏi trong một ngày mỗi đội sản xuất được bao nhiêu chiếc khẩu trang?
b) Tính tỉ số phần trăm của số khẩu trang Đội một sản xuất so với số khẩu trang Đội hai sản xuất (làm tròn đến hàng phần mười).

Bài 4 (2 điểm).

4.1. Quan sát hình vẽ bên rồi trả lời câu hỏi



- a) Ghi lại số đo của các góc $\widehat{xOt}$, $\widehat{xOt'}$, $\widehat{yOt'}$, $\widehat{tOt'}$?
b) Sắp xếp các góc trên theo thứ tự tăng dần.

4.2. Trên tia Ox lấy 2 điểm A và B sao cho $OA = 3cm$, $OB = 6cm$

- a) Tính độ dài đoạn thẳng AB .
b) Điểm A có là trung điểm của đoạn thẳng OB không? Vì sao?
c) Vẽ tia Ay sao cho $\widehat{xAy} = 60^\circ$. Hãy chỉ ra góc nhọn, góc tù, góc bẹt trên hình.



Bài 5 (0,5 điểm). Cho $A = \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{4^2} + \dots + \frac{1}{9^2}$. Chứng tỏ rằng $\frac{8}{9} > A > \frac{2}{5}$.

-----**HẾT**-----

Học sinh không sử dụng tài liệu, cán bộ coi thi không giải thích gì thêm!

**HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II****Năm học: 2023 - 2024****Môn: TOÁN 6****Thời gian: 90 phút****I. TRẮC NGHIỆM** (mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm, tổng 2 điểm)

ĐỀ	Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
DB01	Đáp án	B	D	B	C	B	B	B	A

II. TỰ LUẬN (8 điểm)**Câu 1 (2,0 Điểm)**

Phần	Điểm	Đáp án	Thông tin thêm
a	0,5	$\frac{2}{3} + \frac{-3}{4} + 0,75 = \frac{2}{3} + \frac{-3}{4} + \frac{3}{4} = \frac{2}{3}$	
b	0,5	$\frac{1}{7} - \frac{5}{18} : 1\frac{1}{9} + 1,5 = \frac{1}{7} - \frac{5}{18} : \frac{10}{9} + \frac{3}{2}$ $= \frac{1}{7} - \frac{1}{4} + \frac{3}{2} = \frac{39}{28}$	
c	0,5	$0,5 - (75\% + 3,5) : \frac{5}{2} = \frac{1}{2} - \frac{17}{4} \cdot \frac{2}{5}$ $= \frac{1}{2} - \frac{17}{10} = -\frac{12}{10} = -\frac{6}{5}$	
d	0,5	$\frac{3}{11} \cdot \frac{5}{9} + \frac{12}{11} \cdot \frac{5}{9} - \frac{5}{9} \cdot \frac{4}{11}$ $= \frac{5}{9} \cdot \left(\frac{3}{11} + \frac{12}{11} - \frac{4}{11} \right)$ $= \frac{5}{9} \cdot 1 = \frac{5}{9}$	

Câu 2 (1,5 Điểm)

Phần	Điểm	Đáp án	Thông tin thêm
a	0,5	$x + \frac{7}{3} = 0,9$ $x = \frac{9}{10} - \frac{7}{3}$ $x = \frac{-43}{30}$ Vậy $x = \frac{-43}{30}$.	



b	0,5	$\frac{2}{3} - \frac{34}{3} \cdot x = \frac{7}{2}$ $\frac{34}{3} \cdot x = \frac{2}{3} - \frac{7}{2}$ $\frac{34}{3} \cdot x = \frac{-17}{6}$ $x = \frac{-17}{6} : \frac{34}{3}$ $x = \frac{-1}{4}$ Vậy $x = \frac{-1}{4}$.	
c	0,5	$\left(\frac{7}{6} + x\right) : \frac{16}{25} = \frac{-5}{4}$ $\left(\frac{7}{6} + x\right) = \frac{-5}{4} \cdot \frac{16}{25}$ $\left(\frac{7}{6} + x\right) = \frac{-4}{5}$ $x = \frac{-4}{5} - \frac{7}{6}$ $x = \frac{-59}{30}$ Vậy $x = \frac{-59}{30}$.	

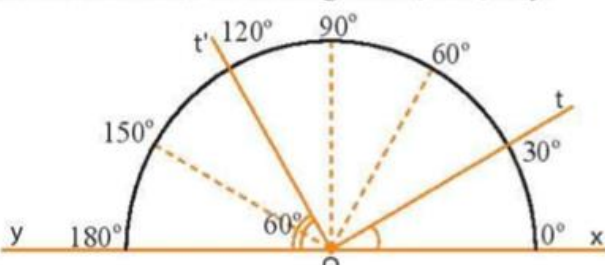
Câu 3 (2,0 Điểm)

Phần	Điểm	Đáp án	Thông tin thêm
	0,5	a) Mỗi ngày Đội thứ nhất sản xuất được số khẩu trang là $\frac{2}{5} \cdot 1400 = 560$ (chiếc).	
	0,5	Mỗi ngày Đội thứ hai sản xuất được số khẩu trang là $\frac{60}{100} \cdot (1400 - 560) = 504$ (chiếc).	
	0,5	Mỗi ngày Đội thứ ba sản xuất được số khẩu trang là $1400 - (560 + 504) = 336$ (chiếc).	
	0,5	b) Tỷ số phần trăm của Đội 1 so với Đội 2 là $\frac{560}{504} \cdot 100\% \approx 111,1\%$.	

Câu 4 (2,0 Điểm)

Phần	Điểm	Đáp án	Thông tin thêm
------	------	--------	----------------



4.1	0,5	 a) Ta có: $xOt = 30^\circ$, $xOt' = 120^\circ$, $yOt' = 60^\circ$, $tOt' = 90^\circ$. b) Sắp xếp các góc theo thứ tự tăng dần là xOt, yOt', tOt', xOt'.	
4.2	0,25 0,25 0,25	Hình vẽ: 0,25 a) Vì điểm A nằm giữa hai điểm O và B nên: $OA + AB = OB$ $3 + AB = 6$ $AB = 3cm$ b) Điểm A có là trung điểm của đoạn thẳng OB vì điểm A nằm giữa hai điểm O và B và $AO = AB = 3cm$. c) $\angle xAy = 60^\circ$ là góc nhọn Góc tù là $\angle OAy$, góc bẹt là $\angle OAx$.	

Câu 5 (0,5 Điểm)

Phần	Điểm	Đáp án	Thông tin thêm
	0,5	Ta có $\frac{1}{1} - \frac{1}{2} > \frac{1}{2^2} > \frac{1}{2} - \frac{1}{3}$ $\frac{1}{2} - \frac{1}{3} > \frac{1}{3^2} > \frac{1}{3} - \frac{1}{4}$ $\frac{1}{8} - \frac{1}{9} > \frac{1}{9^2} > \frac{1}{9} - \frac{1}{10}$ Cộng từng vế của các giá trị trên, ta được $1 - \frac{1}{9} > \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \dots + \frac{1}{9^2} > \frac{1}{2} - \frac{1}{10}$ $\Rightarrow \frac{8}{9} > A > \frac{2}{5}.$	

----- HẾT -----

PHÒNG GD VÀ ĐÀO TẠO BÌNH LỤC

ĐỀ KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG HỌC KÌ II

NĂM HỌC 2023 -2024

MÔN: TOÁN 6

Thời gian: 90 phút.

(Không kể thời gian giao đề)

I. Trắc nghiệm (3 điểm). Chọn phương án đúng

Câu 1. Rút gọn phân số $\frac{-27}{63}$ đến tối giản bằng

A. $\frac{-3}{7}$

B. $\frac{-9}{21}$

C. $\frac{3}{7}$

D. $\frac{9}{21}$

Câu 2. Cách viết nào sau đây biểu thị hỗn số?

A. $-3\frac{2}{0}$

B. $4\frac{12}{3}$

C. $-2\frac{3}{5}$

D. $4\frac{3}{0,75}$

Câu 3. Trong các cặp phân số sau, cặp phân số nào bằng nhau?

A. $\frac{-1}{-2}$ và $\frac{-3}{6}$

B. $\frac{-8}{15}$ và $\frac{16}{30}$

C. $\frac{7}{15}$ và $\frac{14}{-30}$

D. $\frac{2}{5}$ và $\frac{4}{10}$

Câu 4. Trong hộp có 5 quả bóng màu đỏ và 3 quả bóng màu xanh. Lấy ngẫu nhiên một quả bóng. Phát biểu nào sau đây là đúng ?

A. Chắc chắn lấy được quả bóng đỏ.

B. Không thể lấy được quả bóng xanh.

C. Có thể lấy được quả bóng đỏ hoặc xanh.

D. Có thể lấy được quả bóng vàng.

Câu 5. Xác suất xuất hiện mặt sấp khi tung đồng xu một lần là bao nhiêu ?

A. $\frac{1}{2}$

B. 0

C. 1

D. $\frac{1}{4}$

Câu 6. Góc có số đo bằng 90° là góc

A. bẹt

B. nhọn

C. vuông

D. tù

Câu 7. Sắp xếp các số thập phân $-2,5$; $0,75$; $-6,02$; $7,14$; $0,25$ theo thứ tự tăng dần, ta được kết quả là

A. $-6,02$; $-2,5$; $0,25$; $0,75$; $7,14$.B. $-2,5$; $0,25$; $0,75$; $-6,02$; $7,14$.C. $-2,5$; $-6,02$; $0,75$; $7,14$; $0,25$.D. $-2,5$; $0,75$; $-6,02$; $7,14$; $0,25$.

Câu 8. Một hộp có 1 quả bóng xanh, 1 quả bóng đỏ, 1 quả bóng vàng. Các quả bóng có kích thước và khối lượng như nhau. Mỗi lần Sơn lấy 1 quả bóng ra và ghi lại màu của quả bóng sau đó lại bỏ bóng vào hộp. Sau 20 lần liên tiếp lấy bóng, có 5 lần xuất hiện màu đỏ, 7 lần xuất hiện màu vàng. Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện màu xanh.

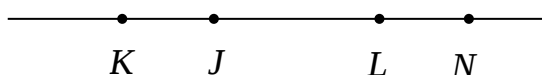
A. $\frac{1}{5}$

B. $\frac{2}{5}$

C. $\frac{3}{4}$

D. $\frac{7}{20}$

Câu 9. Quan sát hình vẽ bên, khẳng định nào sau đây là đúng ?

A. Hai điểm L và N nằm cùng phía so với điểm K .B. Điểm J chỉ nằm giữa hai điểm K và L .

C. Chỉ có điểm J nằm giữa hai điểm K, N .

D. Trong hình, không có điểm nào nằm giữa hai điểm.

Câu 10. Biết $\frac{1}{4}$ của bình nước là 5 lít. Hỏi cả bình nước chứa được bao nhiêu lít nước?

A. 20 lít.

B. 15 lít.

C. 54 lít.

D. 1,25 lít.

Câu 11. Biểu đồ tranh bên biểu diễn số học sinh của một lớp 6 được điểm 10 các ngày trong một tuần. Số học sinh được điểm 10 vào Thứ Tư là bao nhiêu?

A. 1.

B. 4.

C. 5.

D. 2.

Ngày	Số học sinh được điểm 10
Thứ Hai	
Thứ Ba	
Thứ Tư	
Thứ Năm	
Thứ Sáu	
Thứ Bảy	
 : 1 học sinh	

Câu 12. Trong các phân số sau, phân số nào **không** phải là phân số thập phân?

A. $\frac{2}{3}$

B. $\frac{13}{10}$

C. $\frac{17}{100}$

D. $\frac{25}{10^3}$

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu 13. (1,5 điểm)

1. Thực hiện phép tính (tính hợp lí nếu có thể):

a) $\frac{-2}{5} + \frac{-3}{4}$

b) $4,34.24 + 4,34.16 - 40.6,34$.

2. Tìm x , biết: $x - \frac{4}{6} : 2 = -\frac{21}{15} - \frac{1}{3}$

Câu 14 (2,0 điểm). Khi phỏng vấn để điều tra về loài hoa yêu thích của một số bạn học sinh lớp 6A, bạn lớp trưởng thu được bảng sau:

Hồng	Hồng	Hồng	Lan	Cúc	Hồng	Đào	Hồng	Đào	Mai
------	------	------	-----	-----	------	-----	------	-----	-----



Mai	Đào	Hồng	Cúc	Lan	Cúc	Cúc	Đào	Lan	Hồng
Hồng	Lan	Hồng	Hồng	Hồng	Hồng	Hồng	Cúc	Hồng	Hồng

a) Lập bảng số liệu theo mẫu sau:

Loài hoa	Cúc	Mai	Hồng	Đào	Lan
Số bạn yêu thích					

b) Loài hoa nào có số bạn yêu thích nhiều nhất? Loài hoa nào có số bạn yêu thích ít nhất?

c) Tính tỉ số phần trăm của số bạn yêu thích hoa hồng với tổng số các bạn đã tham gia phỏng vấn.

Câu 15 (1,5 điểm). Một đội công nhân sửa một đoạn đường trong ba ngày. Ngày thứ nhất sửa được $\frac{5}{9}$

đoạn đường. Ngày thứ hai sửa được $\frac{1}{4}$ đoạn đường. Ngày thứ ba sửa nốt 210 m đường còn lại. Hỏi cả đoạn đường đã sửa dài bao nhiêu mét?

Câu 16 (1,5 điểm). Trên tia Ox lấy các điểm A, B, C sao cho $OA = 2\text{ cm}; OB = 3\text{ cm}; OC = 6\text{ cm}$.

a) Tính độ dài đoạn thẳng AB .

b) Điểm B có là trung điểm của đoạn thẳng OC không? Vì sao?

Câu 17 (0,5 điểm). Chứng minh $\frac{11}{15} < \frac{1}{21} + \frac{1}{22} + \frac{1}{23} + \dots + \frac{1}{59} + \frac{1}{60} < \frac{3}{2}$



HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng được 0,25 điểm.

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	A	C	D	C	A	C	A	B	A	A	B	A

II. PHẦN TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Câu 13. (1,5 điểm)

1. Thực hiện phép tính (tính hợp lí nếu có thể):

a) $\frac{-2}{5} + \frac{-3}{4}$

b) $4,34.24 + 4,34.16 - 40.6,34$.

2. Tìm x , biết: $x - \frac{4}{6} : 2 = -\frac{21}{15} - \frac{1}{3}$

Lời giải

1. Thực hiện phép tính (tính hợp lí nếu có thể):

a) $\frac{-2}{5} + \frac{-3}{4} = \frac{(-8) + (-15)}{20} = \frac{-23}{20}$

b) $4,34.24 + 4,34.16 - 40.6,34 = (4,34.24 + 4,34.16) - 40.6,34$
 $= 4,34.(24 + 16) - 40.6,34 = 4,34.40 - 40.6,34$
 $= 40.(4,34 - 6,34) = 40.(-2) = -80$

2. Tìm x , biết: $x - \frac{4}{6} : 2 = -\frac{21}{15} - \frac{1}{3}$

$$x - \frac{4}{6} : 2 = -\frac{21}{15} - \frac{1}{3}$$

$$x - \frac{2}{3} : 2 = -\frac{26}{15}$$

$$x - \frac{1}{3} = -\frac{26}{15}$$

$$x = -\frac{26}{15} + \frac{5}{15}$$

$$x = -\frac{21}{15}$$

$$x = -\frac{7}{5}$$

Câu 14 (2,0 điểm). Khi phỏng vấn để điều tra về loài hoa yêu thích của một số bạn học sinh lớp 6A, bạn lớp trưởng thu được bảng sau:

Hồng	Hồng	Hồng	Lan	Cúc	Hồng	Đào	Hồng	Đào	Mai
------	------	------	-----	-----	------	-----	------	-----	-----



Mai	Đào	Hồng	Cúc	Lan	Cúc	Cúc	Đào	Lan	Hồng
Hồng	Lan	Hồng	Hồng	Hồng	Hồng	Hồng	Cúc	Hồng	Hồng

a) Lập bảng số liệu theo mẫu sau:

Loài hoa	Cúc	Mai	Hồng	Đào	Lan
Số bạn yêu thích					

b) Loài hoa nào có số bạn yêu thích nhiều nhất? Loài hoa nào có số bạn yêu thích ít nhất?

c) Tính tỉ số phần trăm của số bạn yêu thích hoa hồng với tổng số các bạn đã tham gia phỏng vấn.

Lời giải

a)

Loài hoa	Cúc	Mai	Hồng	Đào	Lan
Số bạn yêu thích	5	2	15	4	4

b)

Loài hoa được nhiều bạn yêu thích nhất : hoa hồng

Loài hoa ít bạn thích nhất : hoa mai

c) Tổng số các bạn tham gia phỏng vấn là $5 + 2 + 15 + 4 + 4 = 30$ (bạn)

Tỉ số phần trăm của số bạn yêu thích hoa hồng với tổng số các bạn tham gia phỏng vấn là

$$\frac{15}{30} \cdot 100\% = 50\%$$

Câu 15 (1,5 điểm). Một đội công nhân sửa một đoạn đường trong ba ngày. Ngày thứ nhất sửa được $\frac{5}{9}$ đoạn

đường. Ngày thứ hai sửa được $\frac{1}{4}$ đoạn đường. Ngày thứ ba sửa nốt 210 m đường còn lại. Hỏi cả đoạn đường đã sửa dài bao nhiêu mét ?

Lời giải

Số mét đường hai ngày đầu sửa chiếm $\frac{5}{9} + \frac{1}{4} = \frac{29}{36}$ (đoạn đường)

Số mét đường ngày thứ ba sửa chiếm $1 - \frac{29}{36} = \frac{7}{36}$ (đoạn đường)

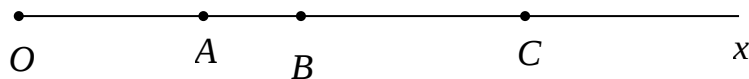
Đoạn đường dài là $210 : \frac{7}{36} = 1080$ (m)

Câu 16 (1,5 điểm). Trên tia Ox lấy các điểm A , B , C sao cho $OA = 2$ cm; $OB = 3$ cm; $OC = 6$ cm.

a) Tính độ dài đoạn thẳng AB .

b) Điểm B có là trung điểm của đoạn thẳng OC không? Vì sao?

Lời giải



a) Tính độ dài đoạn thẳng AB .

Vì điểm A nằm giữa hai điểm O và B nên $OB = OA + AB$

Thay số vào ta có $3 = 2 + AB$

$$AB = 3 - 2 = 1 \text{ (cm)}$$

b) Vì điểm B nằm giữa hai điểm O và C nên $OC = OB + CB$

Thay số vào ta có $6 = 3 + CB$

$$CB = 6 - 3 = 3 \text{ (cm)}$$

Do đó $OB = CB$

Vì điểm B nằm giữa hai điểm O và C , $OB = CB$ nên điểm B là trung điểm của đoạn thẳng OC .

Câu 17 (0,5 điểm). Chứng minh $\frac{11}{15} < \frac{1}{21} + \frac{1}{22} + \frac{1}{23} + \dots + \frac{1}{59} + \frac{1}{60} < \frac{3}{2}$

Lời giải

$$\text{Gọi } A = \frac{1}{21} + \frac{1}{22} + \frac{1}{23} + \dots + \frac{1}{59} + \frac{1}{60}$$

$$A = \left(\frac{1}{21} + \frac{1}{22} + \dots + \frac{1}{30} \right) + \left(\frac{1}{31} + \frac{1}{32} + \dots + \frac{1}{40} \right) + \left(\frac{1}{41} + \frac{1}{42} + \dots + \frac{1}{50} \right) + \left(\frac{1}{51} + \frac{1}{52} + \dots + \frac{1}{60} \right)$$

$$A < \left(\frac{1}{21} + \frac{1}{20} + \dots + \frac{1}{20} \right) + \left(\frac{1}{30} + \frac{1}{30} + \dots + \frac{1}{30} \right) + \left(\frac{1}{40} + \frac{1}{40} + \dots + \frac{1}{40} \right) + \left(\frac{1}{50} + \frac{1}{50} + \dots + \frac{1}{50} \right)$$

$$A < \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5}$$

$$A < \frac{77}{60} < \frac{90}{60} = \frac{3}{2}$$

**PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
HUYỆN ĐAN PHƯỢNG**

Họ và tên:.....
Lớp 6...

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II

NĂM HỌC: 2023 – 2024

Môn: Toán 6 – Cánh Diều

Thời gian: 90 phút

A. TRẮC NGHIỆM (2 điểm): Học sinh làm trực tiếp vào đề kiểm tra.

(Khoanh tròn chữ cái đứng trước phương án trả lời đúng)

Câu 1. Phân số $\frac{43}{1000}$ được viết dưới dạng số thập phân là

- A. 0,043 B. 0,0043 C. 0,43 D. 4,3

Câu 2. Phép so sánh nào sau đây là đúng?

- A. $\frac{1}{17} > \frac{-3}{-17}$ B. $\frac{-3}{17} > \frac{1}{17}$ C. $\frac{1}{-17} < \frac{-3}{17}$ D. $\frac{1}{17} > \frac{-3}{17}$

Câu 3. Biểu đồ tranh ở hình bên cho biết số cây xanh trồng được của các lớp 6 trong một trường THCS nhân dịp Tết trồng cây. Lớp 6A2 trồng được số cây xanh là

- A. 50 B. 40
C. 30 D. 20

Câu 4. Khi gieo một đồng xu 15 lần liên tiếp, có 9 lần xuất hiện mặt ngửa thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt sấp là

- A. $\frac{2}{5}$ B. $\frac{3}{5}$
C. $\frac{5}{3}$ D. $\frac{5}{2}$

Câu 5. Phân số nghịch đảo của phân số $\frac{-15}{16}$ là

- A. $\frac{16}{15}$ B. $\frac{15}{16}$ C. $\frac{15}{-16}$ D. $\frac{-16}{15}$

Câu 6. Làm tròn số 431,6489 đến hàng phần trăm được kết quả là

- A. 431,64 B. 431,65 C. 430 D. 431,649

Câu 7. Hai tia đối nhau trong hình vẽ dưới đây là

- A. Ay và Bx B. Bx và By
C. Ax và By D. AB và BA



Câu 8. Cho đoạn thẳng $AB = 9\text{cm}$. Nếu điểm M là trung điểm của đoạn thẳng AB thì độ dài đoạn thẳng MA là

- A. 9cm B. 18cm C. 4,5cm D. 3cm

6A1	   
6A2	  
6A3	    
6A4	 
 : 10 Cây	

B. TỰ LUẬN (8 điểm). Học sinh làm bài vào giấy kiểm tra.**Bài 1 (1,0 điểm).**

Gieo một con xúc xắc cân đối và đồng chất 110 lần liên tiếp và ghi lại số chấm xuất hiện ở mỗi lần gieo được kết quả như sau:

Số chấm xuất hiện	1	2	3	4	5	6
Số lần	17	18	24	15	23	13

a) Hỏi mặt mấy chấm xuất hiện nhiều nhất.

b) Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt có số chấm là số lẻ.

Bài 2 (2,5 điểm).

1. Thực hiện phép tính (Tính hợp lí nếu có thể)

a) $(-5,32) + (-4,68)$

b) $\frac{5}{24} - \frac{5}{16}$

c) $\frac{-13}{5} \cdot \frac{3}{11} + \frac{-13}{5} \cdot \frac{8}{11} + 3\frac{4}{5}$

2. Tìm x biết

a) $x + \frac{3}{5} = 0,4$

b) $3,5 - \frac{1}{2}x = \frac{5}{4}$

Bài 3 (1,5 điểm).

Một thửa ruộng hình chữ nhật có chiều dài là 65m, chiều rộng là 48m.

a) Tính diện tích thửa ruộng đó.

b) Người ta trồng lúa trên thửa ruộng đó, cứ 1 ha thu hoạch được 72,5 tạ thóc. Hỏi cả thửa ruộng đó thu hoạch được bao nhiêu tạ thóc? (Biết $1ha = 10000m^2$).

Bài 4 (2,5 điểm).

Cho đoạn thẳng $AB = 8cm$. Lấy điểm C thuộc đoạn thẳng AB sao cho $AC = 2cm$.

a) Tính độ dài đoạn thẳng CB .

b) Gọi D là trung điểm của đoạn thẳng CB , tính độ dài đoạn thẳng CD .

c) Vẽ tia Ax là tia đối của tia AB . Lấy điểm E thuộc tia Ax sao cho $AE = 5cm$. Điểm A có là trung điểm của đoạn thẳng ED không? Vì sao?

Bài 5 (0,5 điểm). Tính giá trị của biểu thức

$$A = \frac{1 + 2 + 2^2 + 2^3 + \dots + 2^{2023}}{2^{2025} - 2}.$$

-----Hết-----

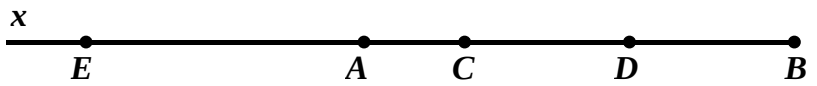
HƯỚNG DẪN CHẤM MÔN TOÁN LỚP 6 GIỮA HỌC KỲ II (CÁNH DIỀU)

NĂM HỌC 2023 – 2024

I. TRẮC NGHIỆM: (2 điểm). Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Đáp án	A	D	C	A	D	B	B	C

I. TỰ LUẬN: (8 điểm)

TT	Đáp án	Điểm
Bài 1 (1,0 điểm)	Mặt 3 chấm xuất hiện nhiều nhất	0,5
	Xác suất thực nghiệm có số chấm lẻ là: $\frac{64}{110} = \frac{32}{55}$	0,5
Bài 2 (2,5 điểm)	1. a) $(-5, 32) + (-4, 68) = -(5, 32 + 4, 68) = -10$	0,5
	b) $\frac{5}{24} - \frac{5}{16} = \frac{10}{48} - \frac{15}{48} = \frac{-5}{48}$	0,5
	c) $\frac{-13}{5} \cdot \frac{3}{11} + \frac{-13}{5} \cdot \frac{8}{11} + 3 \cdot \frac{4}{5} = \frac{-13}{5} \left(\frac{3}{11} + \frac{8}{11} \right) + \frac{19}{5} = \frac{-13}{5} + \frac{19}{5} = \frac{6}{5}$	0,5
	2. a) $x + \frac{3}{5} = 0,4$	0,25
	$x + \frac{3}{5} = \frac{2}{5}$	
	$x = \frac{2}{5} - \frac{3}{5}$	0,25
	$x = \frac{-1}{5}$ Vậy $x = \frac{-1}{5}$	
	b) $3,5 - \frac{1}{2}x = \frac{5}{4}$	0,25
	$\frac{1}{2}x = \frac{7}{2} - \frac{5}{4}$	
	$\frac{1}{2}x = \frac{9}{4}$	
	$x = \frac{9}{4} : \frac{1}{2}$	
	$x = \frac{9}{2}$	0,25
	Vậy $x = \frac{9}{2}$	
Bài 3 (1,5 điểm)	a) Diện tích thửa ruộng đó là $48.65 = 3120 \text{ (m}^2\text{)}$.	0,75
	b) Tính được cả thửa ruộng đó thu hoạch được số tạ thóc là 22,62 tạ thóc.	0,75
		0,25

Bài 4 (2,5 điểm)	Vẽ hình đúng, đúng ý a	
	a) Chỉ ra được $AC + CB = AB$	0,25
	Tính được độ dài đoạn thẳng CB là 6cm	0,75
	b) Vì D là trung điểm của đoạn thẳng CB $\Rightarrow CD = \frac{CB}{2} = \frac{6}{2} = 3(\text{cm})$	0,75
	c) Tính được $AD = 5\text{cm}$, suy ra $AE = AD$ Ta có điểm A nằm giữa 2 điểm E và D Vậy suy ra A là trung điểm của đoạn thẳng ED	0,25 0,25 0,25
Bài 5 (0,5 điểm)	Đặt $B = 1 + 2 + 2^2 + 2^3 + \dots + 2^{2023}$ và tính được $B = 2^{2024} - 1$	0,25
	Đặt $C = 2^{2025} - 2$ và tính được $C = 2(2^{2024} - 1)$	
	Tính được $A = \frac{1}{2}$ và kết luận.	0,25

- Điểm toàn bài làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất.

- Học sinh làm cách khác cũng cho điểm tương đương.

A. TRẮC NGHIỆM (3 điểm): Hãy chọn phương án đúng trong mỗi câu dưới đây

Câu 1. Phân số nghịch đảo của $\frac{-4}{3}$ là

- A. $\frac{-3}{4}$. B. $\frac{3}{4}$. C. $\frac{4}{-3}$. D. $\frac{4}{3}$.

Câu 2. Kết quả của phép tính $\frac{1}{6} - \frac{-3}{4}$ là

- A. $\frac{7}{12}$. B. $\frac{-11}{12}$. C. $\frac{-7}{12}$. D. $\frac{11}{12}$.

Câu 3. Kết quả phép tính: $13,292 + (-2,135)$ là

- A. 11,55 B. 11,157 C. 11,175 D. 11,75

Câu 4. Kết quả phép tính $(-4,4) \cdot 3,2$ là

- A. -14,8 B. -1,48 C. -14,08 D. 14,08

Câu 5. Kết quả của phép tính $\left(-\frac{3}{2}\right) : \left(-\frac{9}{2}\right)$ là

- A. -3 B. 3 C. $\frac{1}{3}$ D. $-\frac{1}{3}$

Câu 6. Làm tròn số 56,087 đến hàng phần trăm, ta được

- A. 56,08 B. 56,09 C. 56 D. 56,1

Câu 7. $\frac{3}{8}$ của 24 là:

- A. 3 B. 9 C. 64 D. 8

Câu 8. 75% của một số bằng 96. Số đó là:

- A. 125 B. 72 C. 60 D. 128

Quan sát hình vẽ dưới đây để trả lời câu 9, câu 10



Câu 9. Hai tia nào sau đây đối nhau?

- A. Tia MP và tia MN B. Tia PM và tia PN
C. Tia MN và tia NM D. Tia NM và tia NP

Câu 10. Khẳng định nào dưới đây là sai?

- A. Điểm N thuộc đường thẳng MP. B. Điểm N thuộc đoạn thẳng MP.
C. Điểm M thuộc đường thẳng NP. D. Điểm M thuộc đoạn thẳng NP.

Câu 11. Góc có hai cạnh là AB, AC là:

A. ABC

B. BAC

C. BCA

D. ACB

Câu 12. Cho góc $xOy = 100^\circ$. xOy là góc:

A. Góc nhọn

B. Góc vuông

C. Góc tù

D. Góc bẹt

B. TỰ LUẬN (7 điểm)

Bài 1 (1,5 điểm): Thực hiện phép tính (Tính hợp lí nếu có thể)

a) $\frac{16}{21} - \frac{14}{23} + \frac{5}{21} + \frac{-9}{23}$

b) $(-4, 2) \cdot 5, 6 + 5, 6 \cdot (-5, 8) + 2, 8$

c) $75\% - 1\frac{1}{2} + 0,5 : \frac{5}{12}$

Bài 2 (1,5 điểm): Tìm x biết

a) $x - \frac{7}{4} = \frac{-5}{8}$

b) $\frac{-2}{3}x + 0,5 = 7,5$

c) $\frac{1}{4} + \frac{3}{4} : x = \frac{1}{6}$

Bài 3 (1,5 điểm): Bạn Mai đọc một cuốn sách dày 320 trang. Ngày đầu Mai đọc được 40% số trang. Ngày thứ hai Mai đọc được $\frac{5}{8}$ số trang còn lại.

a) Tính số trang sách Mai đọc được trong ngày thứ nhất.

b) Tính số trang sách Mai đọc được trong ngày thứ hai.

c) Tính tỉ số phần trăm của số trang sách còn lại sau hai ngày đọc so với số trang của cuốn sách.

Bài 4 (2 điểm): Trên tia Ox lấy hai điểm A, B sao cho $OA = 3\text{cm}$, $OB = 5\text{cm}$.

a) Tính độ dài đoạn thẳng AB .

b) Trên tia đối của tia Ox lấy điểm C sao cho $OC = 3\text{cm}$. Hỏi O có phải là trung điểm của đoạn AC không? Vì sao?

c) Lấy điểm I trên đường thẳng AB sao cho $OI = 4\text{cm}$. Tính độ dài đoạn thẳng IB .

Bài 5 (0,5 điểm): Tính $A = \frac{1}{2.6} + \frac{1}{3.8} + \frac{1}{4.10} + \dots + \frac{1}{2023.4048}$

---HẾT---

(Học sinh không được sử dụng máy tính bỏ túi)

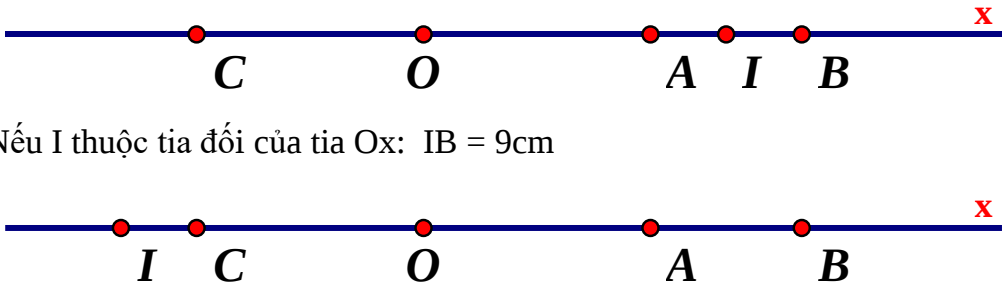
HDC BÀI KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II
MÔN: TOÁN LỚP 6

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm) (Mỗi câu chọn đúng được 0,25 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	A	D	B	C	C	B	B	D	D	D	B	C

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu	Hướng dẫn, tóm tắt lời giải	Điểm
Câu 1		1,5 điểm
	a) $\frac{16}{21} - \frac{14}{23} + \frac{5}{21} + \frac{-9}{23} = 0$	0,5
	b) $(-4,2).5,6 + 5,6.(-5,8) + 2,8 = -53,2$	0,5
	c) $75\% - 1\frac{1}{2} + 0,5 : \frac{5}{12} = \frac{3}{4} - \frac{3}{2} + \frac{6}{5} = \frac{9}{20}$	0,5
Câu 2		1,5 điểm
	a) $x = \frac{9}{8}$	0,5
	b) $x = \frac{-21}{2} (x = -10,5)$	0,5
	c) $x = -9$	0,5
Câu 3		1,5 điểm
	a) Số trang sách Mai đọc ngày thứ nhất là: $320.40\% = 128$ (trang)	0,5
	b) Số trang sách Mai đọc ngày thứ hai là: $\frac{5}{8}(320 - 128) = 120$ (trang)	0,5
	c) Số trang còn lại sau hai ngày đọc là: $320 - 128 - 120 = 72$ trang Tỉ số phần trăm số trang sách còn lại sau hai ngày đọc so với số trang của cuốn sách là: $\frac{72}{320}.100\% = 22,5$	0,5
Câu 4		2 điểm
	 a) Vì điểm B nằm giữa hai điểm O và A nên: $OA + AB = OB$ Thay số tính được: $AB = 2\text{cm}$ b) Ta có: + O nằm giữa A và C. + $OA = OC = 3\text{cm}$ Vậy O là trung điểm của đoạn thẳng AC. c) Điểm I có 2 vị trí: Nếu I thuộc tia Ox: $IB = 1\text{cm}$	0,5 0,5 0,5 0,5

Câu	Hướng dẫn, tóm tắt lời giải	Điểm
	 Nếu I thuộc tia đối của tia Ox: IB = 9cm	
Câu 5		0,5 điểm
	$A = \frac{1}{2.6} + \frac{1}{3.8} + \frac{1}{4.10} + \dots + \frac{1}{2022.4048}$ $A = \frac{1}{2} \left(\frac{1}{2.3} + \frac{1}{3.4} + \frac{1}{4.5} + \dots + \frac{1}{2023.2024} \right)$ $A = \frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{2023} - \frac{1}{2024} \right)$ $A = \frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{2024} \right) = \frac{1011}{4048}$	

I. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KÌ MÔN TOÁN – LỚP 6

TT	Chương/Chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá								Tổng % điểm
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		
			TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	
1	Thu thập và tổ chức dữ liệu (3 tiết)	Thu thập, phân loại, biểu diễn dữ liệu theo các tiêu chí cho trước.	1 (TN 1) 0,25đ								0,75đ 7,5%
		Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ.			1 (TN 2) 0,25đ						
2	Phân tích và xử lí dữ liệu (3 tiết)	Hình thành và giải quyết vấn đề đơn giản xuất hiện từ các số liệu và biểu đồ thống kê đã có.	1 (TN 3) 0,25đ								
3	Một số yếu tố xác suất (8 tiết)	Làm quen với một số mô hình xác suất đơn giản. Làm quen với việc mô tả xác suất (thực nghiệm) của khả năng xảy ra nhiều lần của một sự kiện trong một số mô hình xác suất đơn giản.									0,5đ 5%
		Mô tả xác suất (thực nghiệm) của khả năng xảy ra nhiều lần của một sự kiện trong một số mô hình xác suất đơn giản.						1 (TL 1) 0,5đ			

4	Phân số (12 tiết)	Phân số. Tính chất cơ bản của phân số. So sánh phân số				1 (TL 3a) 0,5đ					1,5đ 15%
		Các phép tính với phân số.								1 (TL 7) 1,0đ	
5	Số thập phân (13 tiết)	Số thập phân và các phép tính với số thập phân. Tỉ số và tỉ số phần trăm.	2 (TN 4, 5) 0,5đ		1 (TN 6) 0,25đ	4 (TL 3b,4,5) 2,0đ	2 (TN 7, 8) 0,5đ	2 (TL 2) 1,0đ			4,25đ 42,5%
6	Các hình học cơ bản (16 tiết)	Điểm, đường thẳng, tia.	2 (TN 9, 10) 0,5đ								3,0đ 30%
		Đoạn thẳng. Độ dài đoạn thẳng.		1 (TL 6b) 1,0đ							
		Góc. Các góc đặc biệt. Số đo góc.	2 (TN 11, 12) 0,5đ	1 (TL 6a) 1,0đ							
Tổng			8 (2,0đ)	2 (2,0đ)	3 (0,5đ)	5 (2,5đ)	2 (0,5đ)	3 (1,5đ)		1 (1,0đ)	
Tỉ lệ %			40%		30%		20%		10%		100
Tỉ lệ chung			70%				30%				100

II. BẢNG MÔ TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ MÔN TOÁN - LỚP 6

TT	Chủ đề		Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ VÀ XÁC SUẤT				NB	TH	VD	VDC
1	Thu thập và tổ chức dữ liệu	Thu thập, phân loại, biểu diễn dữ liệu theo các tiêu chí cho trước	Nhận biết: – <u>Nhận biết được tính hợp lí của dữ liệu theo các tiêu chí đơn giản.</u>	1 (TN 1)			
			Vận dụng: – Thực hiện được việc thu thập, phân loại dữ liệu theo các tiêu chí cho trước từ những nguồn: bảng biểu, kiến thức trong các môn học khác.				
		Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ	Nhận biết: – Đọc được các dữ liệu ở dạng: bảng thống kê; biểu đồ tranh; biểu đồ dạng cột/cột kép.				
			Thông hiểu: – <u>Mô tả được các dữ liệu ở dạng: bảng thống kê; biểu đồ tranh; biểu đồ dạng cột/cột kép.</u>		1 (TN 2)		
			Vận dụng: – Lựa chọn và biểu diễn được dữ liệu vào bảng, biểu đồ thích hợp ở dạng: bảng thống kê; biểu đồ tranh; biểu đồ dạng cột/cột kép.				
2	Phân tích và xử lí dữ liệu	Hình thành và giải quyết vấn đề đơn giản xuất hiện từ các số liệu và biểu	Nhận biết: – <u>Nhận biết được mối liên quan giữa thống kê với những kiến thức trong các môn học trong Chương trình lớp 6 (ví dụ: Lịch sử và Địa lí lớp 6, Khoa học tự nhiên lớp 6,...) và trong thực tiễn (ví dụ: khí hậu, giá cả thị trường,...).</u>	1 (TN 3)			

3	Một số yếu tố xác suất	<i>đồ thống kê đã có</i>	Thông hiểu: – Nhận ra được vấn đề hoặc quy luật đơn giản dựa trên phân tích các số liệu thu được ở dạng: bảng thống kê; biểu đồ tranh; biểu đồ dạng cột/cột kép.				
			Vận dụng: – Giải quyết được những vấn đề đơn giản liên quan đến các số liệu thu được ở dạng: bảng thống kê; biểu đồ tranh; biểu đồ dạng cột/cột kép.				
		<i>Làm quen với một số mô hình xác suất đơn giản. Làm quen với việc mô tả xác suất</i>	Nhận biết: – Làm quen với mô hình xác suất trong một số trò chơi, thí nghiệm đơn giản (ví dụ: ở trò chơi tung đồng xu thì mô hình xác suất gồm hai khả năng ứng với mặt xuất hiện của đồng xu, ...).				
		<i>(thực nghiệm) của khả năng xảy ra nhiều lần của một sự kiện trong một số mô hình xác suất đơn giản</i>	Thông hiểu: – Làm quen với việc mô tả xác suất (thực nghiệm) của khả năng xảy ra nhiều lần của một sự kiện trong một số mô hình xác suất đơn giản.				
		<i>Mô tả xác suất (thực nghiệm) của khả năng xảy ra nhiều lần của một sự</i>	Vận dụng: – Sử dụng được phân số để mô tả xác suất (thực nghiệm) của khả năng xảy ra nhiều lần thông qua kiểm đếm số lần lặp lại của khả năng đó trong một số mô hình xác suất đơn giản.			1 (TL 1)	

		<i>kiện trong một số mô hình xác suất đơn giản</i>					
SỐ VÀ ĐẠI SỐ				NB	TH	VD	VDC
4	Phân số	Phân số. Tính chất cơ bản của phân số. So sánh phân số	Nhận biết: – Nhận biết được phân số với tử số hoặc mẫu số là số nguyên âm. – Nhận biết được khái niệm hai phân số bằng nhau và nhận biết được quy tắc bằng nhau của hai phân số. – Nêu được hai tính chất cơ bản của phân số. – Nhận biết được số đối của một phân số. – Nhận biết được hỗn số dương.				
			Thông hiểu: – <u>So sánh được hai phân số cho trước.</u>		1 (TL 3a)		
		Các phép tính với phân số	Vận dụng: – Thực hiện được các phép tính cộng, trừ, nhân, chia với phân số. – <u>Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc dấu ngoặc với phân số trong tính toán (tính viết và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lý).</u> – Tính được giá trị phân số của một số cho trước và tính được một số biết giá trị phân số của số đó. – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (<i>đơn giản, quen thuộc</i>) gắn với các phép tính về phân số (ví dụ: các bài toán liên quan đến chuyển động trong Vật lí,...).				
			Vận dụng cao: – <u>Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (<i>phức hợp, không quen thuộc</i>) gắn với các phép tính về phân số.</u>				1 (TL 7)

5	Số thập phân	Số thập phân và các phép tính với số thập phân. Tỉ số và tỉ số phần trăm	Nhận biết: – Nhận biết được số thập phân âm, số đối của một số thập phân.	2 (TN 4,5)			
			Thông hiểu: – So sánh được hai số thập phân cho trước.		1 (TN 6) 4 (TL 3b,4,5)		
			Vận dụng: – Thực hiện được các phép tính cộng, trừ, nhân, chia với số thập phân. – Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc dấu ngoặc với số thập phân trong tính toán (tính viết và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lý). – Thực hiện được ước lượng và làm tròn số thập phân. – Tính được tỉ số và tỉ số phần trăm của hai đại lượng. – Tính được giá trị phần trăm của một số cho trước, tính được một số biết giá trị phần trăm của số đó. – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (đơn giản, quen thuộc) gắn với các phép tính về số thập phân, tỉ số và tỉ số phần trăm (ví dụ: các bài toán liên quan đến lãi suất tín dụng, liên quan đến thành phần các chất trong Hoá học,...).			2 (TN 7,8) 2 (TL 2)	
			Vận dụng cao: – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (phức hợp, không quen thuộc) gắn với các phép tính về số thập phân, tỉ số và tỉ số phần trăm.				

HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG							
HÌNH HỌC PHẪNG				NB	TH	VD	VDC
6	Các hình học cơ bản	Điểm, đường thẳng, tia	Nhận biết: - Nhận biết được những quan hệ cơ bản giữa điểm, đường thẳng: điểm thuộc đường thẳng, điểm không thuộc đường thẳng; tiên đề về đường thẳng đi qua hai điểm phân biệt. - Nhận biết được khái niệm hai đường thẳng cắt nhau, song song. - Nhận biết được khái niệm ba điểm thẳng hàng, ba điểm không thẳng hàng. - Nhận biết được khái niệm điểm nằm giữa hai điểm. - Nhận biết được khái niệm tia.				
		Đoạn thẳng. Độ dài đoạn thẳng	Nhận biết: Nhận biết được khái niệm <u>đoạn thẳng</u>, <u>trung điểm của đoạn thẳng</u>, <u>độ dài đoạn thẳng</u>.	2 (TN 9,10) 1 (TL 6b)			
		Góc. Các góc đặc biệt. Số đo góc	Nhận biết: - Nhận biết được khái niệm <u>góc</u>, điểm trong của góc (không đề cập đến góc lõm). - Nhận biết được các góc đặc biệt (<u>góc vuông</u>, <u>góc nhọn</u>, <u>góc tù</u>, <u>góc bet</u>). - Nhận biết được khái niệm <u>số đo góc</u>.	2 (TN 11,12) 1 (TL 6a)			

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II

Môn: Toán 6

Năm học 2023-2024

Thời gian: 90 phút

(không kể thời gian phát đề)

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm). Chọn đáp án đúng trong các câu sau:

Câu 1. NB. Cho dãy dữ liệu: Con chó, con mèo, con chim, con sâu, con gà, con lợn, con bò. Dữ liệu không hợp lí trong dãy dữ liệu các con vật nuôi yêu thích trong gia đình là

- A. Con sâu. B. Con mèo. C. Con chim. D. Con bò.

Câu 2. TH. Biểu đồ tranh dưới đây cho biết số lượng sách giáo khoa được bán tại một hiệu sách sau một tuần như sau

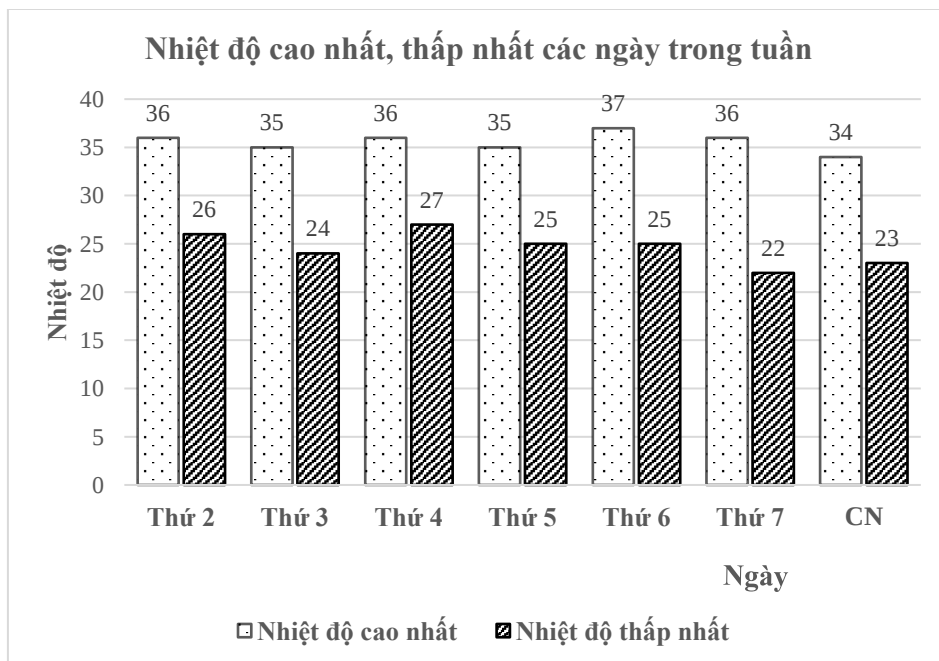
Toán	      
Ngữ văn	     
Tin học	    
Khoa học tự nhiên	   
Tiếng Anh	    

(Mỗi  ứng với 10 cuốn sách)

Tổng số sách bán được trong tuần là bao nhiêu cuốn?

- A. 27. B. 21. C. 220. D. 270.

Câu 3. NB. Biểu đồ cột kép biểu diễn nhiệt độ các ngày trong tuần tại Thủ đô Hà Nội.



Ngày nóng nhất trong tuần là

- A. thứ hai. B. thứ tư. C. thứ sáu. D. chủ nhật.

Câu 4. NB. Số đối của số thập phân 8,2 là

- A. 8,2. B. 2,8. C. -8,2. D. -2,8.

Câu 5. NB. Số thập phân nào âm trong các số thập phân sau?

- A. 0,07. B. -0,07. C. 1,7. D. 0,7.

Câu 6. TH. Số thập phân nhỏ hơn 0 và lớn hơn -5,62 là

- A. -5,60. B. -5,62. C. -5,63. D. 5,60.

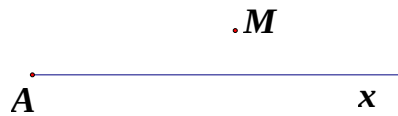
Câu 7. VD. Chia đều một sợi dây dài 15 cm thành 4 đoạn bằng nhau. Tính độ dài mỗi đoạn dây (làm tròn chữ số hàng thập phân thứ nhất).

- A. 3,70. B. 4. C. 3. D. 3,8.

Câu 8. VD. Lớp 6A có 40 học sinh trong đó có 12,5% là học sinh giỏi. Số học sinh giỏi của lớp 6A là

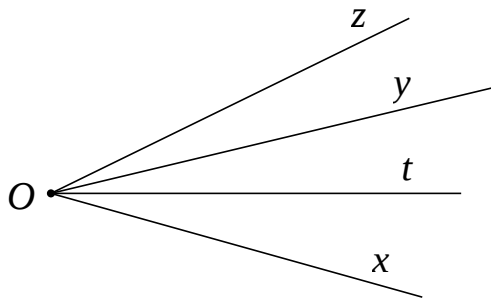
- A. 5. B. 6. C. 8. D. 10.

Câu 9. NB. Cho hình vẽ sau khẳng định nào là **đúng**?



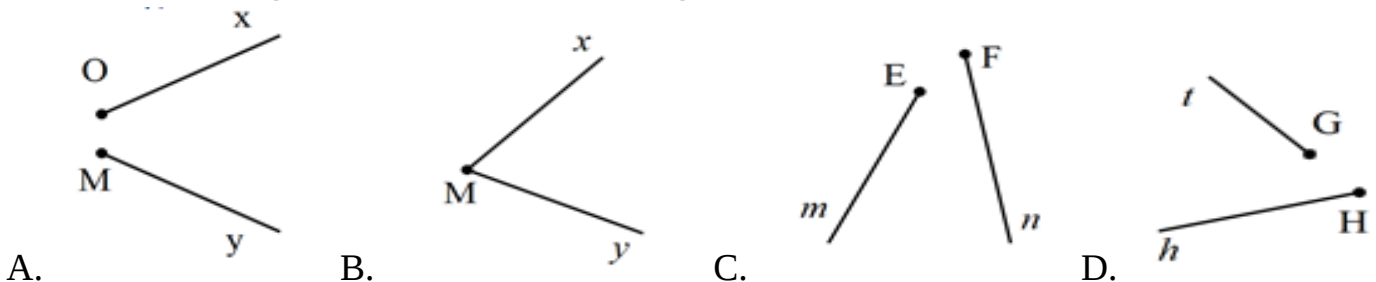
- A. Điểm M thuộc tia Ax . B. Điểm M không thuộc tia Ax .
C. Điểm M thuộc đường thẳng Ax . D. Điểm M thuộc đoạn thẳng Ax .

Câu 10. NB. Kể tên các tia trong hình vẽ sau.



- A. Ox, Oz . B. Oy, Ot .
C. Ox, Oy, Oz, Ot . D. xO, yO, zO, tO .

Câu 11. NB. Trong các hình sau, hình nào là góc?



- A. B. C. D.

Câu 12. NB. Hãy cho biết góc tạo bởi kim phút và kim giờ trong đồng hồ sau là góc nào mà em biết?



- A. Góc vuông. B. Góc nhọn. C. Góc tù. D. Góc bẹt.

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm).

Câu 1 VD. (0,5 điểm). Trong hộp có 20 viên bi gồm 10 viên bi xanh, 6 viên bi đỏ và 4 viên bi vàng. Lấy ngẫu nhiên 1 viên bi. Tính xác suất thực nghiệm lấy được viên bi màu xanh.

Câu 2 (1,0 điểm). Thực hiện phép tính (Tính nhanh nếu có thể)

a. VD. $321,5.99 + 321 + 0,5$.

b. VD. $4 - (17,9 + 3,7) - (-17,9 + 6,3)$.

Câu 3. (1,0 điểm). Viết các số sau theo thứ tự giảm dần

a. TH.: $\frac{-3}{5}; \frac{1}{-5}; \frac{-3}{4}; \frac{5}{-3}; \frac{-5}{4}$.

b. TH. $-13,5; -2,6; -7,5; -3,9$.

Câu 4. TH. (0,5 điểm). Tìm các số thập phân x có một chữ số thập phân sao cho: $5 < x < 6$.

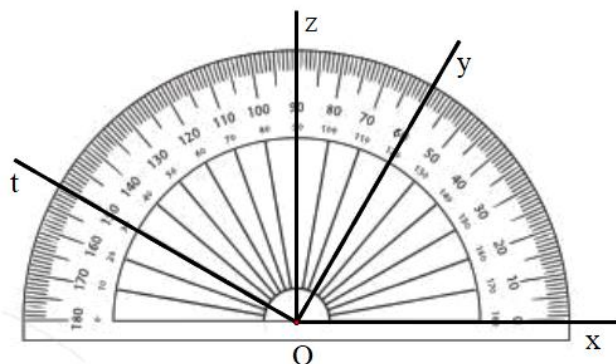
Câu 5. TH (1,0 điểm). Bốn bạn Đức, Nguyên, An, Kiệt cùng đo chiều cao. Đức cao 1,35m, Nguyên cao một mét rưỡi, An cao 1m 350 mm, Kiệt cao 1 320 mm.

a. TH. Bạn nào cao nhất, bạn nào thấp nhất?

b. TH. Những bạn nào có chiều cao bằng nhau?

Câu 6 (2,0 điểm).

a. NB. Cho hình vẽ sau, xác định số đo các góc: xOy , xOz , xOt và cho biết chúng thuộc loại góc gì?



b. NB. Cho đoạn thẳng AB dài 10 cm. Lấy điểm C thuộc đoạn thẳng đó sao cho $AC = 5$ cm. Hỏi điểm C có là trung điểm của đoạn thẳng AB không? Vì sao?

Câu 7 (1,0 điểm). **VDC.** Một giá sách ở thư viện có 2 ngăn. Ban đầu số sách ở ngăn A bằng $\frac{3}{5}$

số sách ở ngăn B. Nếu chuyển 5 quyển từ ngăn A sang ngăn B thì số sách ở ngăn A bằng $\frac{1}{2}$

số sách ở ngăn B. Tính số sách lúc đầu ở ngăn A.

HƯỚNG DẪN CHẤM. ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II

Môn: Toán 6

Thời gian: 90 phút

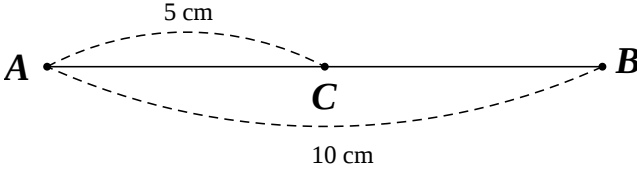
(không kể thời gian phát đề)

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm). Mỗi câu đúng được 0,25 điểm.

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	A	D	C	C	B	A	D	A	B	C	B	A

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm).

Câu	Nội dung	Điểm
1 (0,5đ)	Xác suất thực nghiệm lấy được viên bi màu xanh là: $\frac{10}{20} = 0,5$	0,5
2 (1,0đ)	a. $321,5.99 + 321 + 0,5 = 321,5.99 + 321,5$ $= 321,5.(99 + 1)$ $= 321,5.100 = 32\ 150$	0,25 0,25
	b. $4 - (17,9 + 3,7) - (-17,9 + 6,3) = 4 - 17,9 - 3,7 + 17,9 - 6,3$ $= 4 + (-17,9 + 17,9) + (-3,7 - 6,3) = 4 + (-10) = -6$	0,25 0,25
3 (1,0đ)	a. Ta có: $\frac{1}{-5} = \frac{-1}{5}$; $\frac{5}{-3} = \frac{-5}{3}$ Vì $\frac{-1}{5} > \frac{-3}{5}$; $\frac{-3}{4} > \frac{-5}{4}$; $\frac{-3}{5} > \frac{-3}{4}$; $\frac{-5}{4} > \frac{-5}{3}$ Nên $\frac{-1}{5} > \frac{-3}{5} > \frac{-3}{4} > \frac{-5}{4} > \frac{-5}{3}$ Vậy $\frac{1}{-5} > \frac{-3}{5} > \frac{-3}{4} > \frac{-5}{4} > \frac{5}{-3}$	0,25 0,25
	b. Do $2,6 < 3,9 < 7,5 < 13,5$ Vậy $-13,5 > -7,5 > -3,9 > -2,6$	0,25 0,25
4 (0,5đ)	Vì $5 < x < 6$ $x \in \{5,1; 5,2; 5,3; 5,4; 5,5; 5,6; 5,7; 5,8; 5,9\}$	0,5
5 (1,0đ)	a. Ta có: Đức cao 1,35m, Nguyên cao 1,50m, An cao 1,35m, Kiệt cao 1,32m Vì $1,32 < 1,35 < 1,50$ nên bạn Nguyên là cao nhất, bạn Kiệt là thấp nhất.	0,5

	b. Bạn Đức và An cao bằng nhau.	0,5
6 (2,0đ)	a. $\angle xOy = 60^\circ$: góc nhọn $\angle xOz = 90^\circ$: góc vuông $\angle xOt = 150^\circ$: góc tù	0,25 0,25 0,5
	b.	
	 Ta có: C thuộc đoạn thẳng AB nên: $AC + CB = AB$. Mà $AB = 10 \text{ cm}$, $AC = 5 \text{ cm}$ Suy ra $5 + CB = 10$ $CB = 10 - 5 = 5 \text{ (cm)}$ Do đó: $AC = CB (= 5 \text{ cm})$ Mà C thuộc đoạn thẳng AB Vậy C là trung điểm của đoạn thẳng AB.	0,25 0,25 0,25 0,25
	7 (1,0đ)	
	Ban đầu số sách ở ngăn A bằng $\frac{3}{5}$ số sách ở ngăn B suy ra ban đầu số sách ở ngăn A bằng $\frac{3}{5+3} = \frac{3}{8}$ tổng số sách ở cả hai ngăn. Nếu chuyển 5 quyển từ ngăn A sang ngăn B thì số sách ở ngăn A bằng $\frac{1}{2}$ số sách ở ngăn B khi đó số sách ở ngăn A bằng $\frac{1}{2+1} = \frac{1}{3}$ tổng số sách ở cả hai ngăn. Suy ra 5 quyển sách chiếm $\frac{3}{8} - \frac{1}{3} = \frac{1}{24}$ tổng số sách ở cả hai ngăn. Tổng số sách ở cả hai ngăn là: $5 : \frac{1}{24} = 120$ (quyển). Số sách ở ngăn A bằng: $\frac{3}{8} \cdot 120 = 45$ (quyển).	0,25 0,25 0,25 0,25

Ghi chú: Mọi cách giải khác đúng, phù hợp với chương trình đều chấm điểm tối đa.

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ 2

Năm học: 2023 – 2024

Môn: Toán lớp 6

Thời gian: 90 phút (không kể thời gian phát đề)

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

Câu 1: Phân số nào dưới đây bằng với phân số $\frac{-3}{5}$.

A. $\frac{6}{10}$.

B. $\frac{-6}{10}$.

C. $\frac{6}{15}$.

D. $\frac{-6}{-15}$.

Câu 2: Số đối của phân số $\frac{7}{6}$ là

A. $-\frac{7}{6}$.

B. $\frac{7}{6}$.

C. $\frac{6}{7}$.

D. $-\frac{6}{7}$.

Câu 3: Chọn câu đúng:

A. $\frac{1123}{1125} > 1$.

B. $\frac{-154}{-156} < 1$.

C. $\frac{-123}{345} > 0$.

D. $\frac{-657}{-324} < 0$.

Câu 4: Số đối của $-100,57$ là

A. $\frac{57}{100}$.

B. $100,57$.

C. $57,100$.

D. $\frac{-5}{100}$.

Câu 5: Viết phân số $-\frac{131}{1000}$ dưới dạng số thập phân ta được

A. $-0,131$.

B. $-0,1331$.

C. $-1,31$.

D. $-0,0131$.

Câu 6: Số thập phân lớn nhất trong các số thập phân $0,23; -5,67; 1,005; -7,659$ là:

A. $0,23$.

B. $-5,67$.

C. $1,005$.

D. $-7,659$.

Câu 7: Sắp xếp các số $2,25; 7,32; \frac{625}{100}; -2,3$ theo thứ tự giảm dần, ta được

A. $7,32; \frac{625}{100}; 2,25; -2,3$.

B. $7,32; 2,25; \frac{625}{100}; -2,3$.

C. $-2,3; 2,25; \frac{625}{100}; 7,32$.

D. $\frac{625}{100}; 7,32; 2,25; -2,3$.

Câu 8: Hình nào dưới đây có trục đối xứng?



a)



b)



c)



d)

A. Hình a), Hình b), Hình c).

C. Hình b), Hình c), Hình d).

B. Hình a), Hình c), Hình d).

D. Hình a) và Hình c).

Câu 9: Hình nào dưới đây **không** có tâm đối xứng

A. Lục giác đều.

B. Tam giác đều.

C. Hình bình hành.

D. Hình thoi.

Câu 10: Hoa tiết của viên gạch nào sau đây **không** có tâm đối xứng?



Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

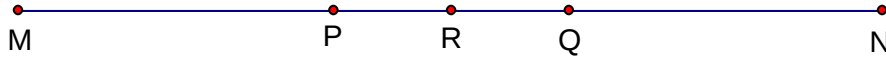
A. Hình 1.

B. Hình 2.

C. Hình 3.

D. Hình 4.

Câu 11: Cho hình vẽ sau. Điểm nằm giữa hai điểm R và N là



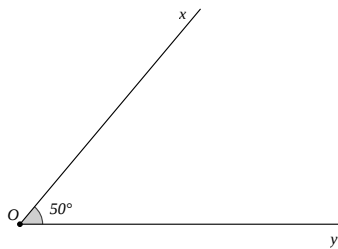
A. Điểm M.

B. Điểm P.

C. Điểm Q.

D. Điểm R.

Câu 12: Cho hình vẽ, $\angle xOy$ có số đo góc là?



A. 90° .

B. 40° .

C. 50° .

D. 60° .

B. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1 (3,0 điểm)

a) So sánh hai phân số: $\frac{-3}{4}$ và $\frac{-10}{9}$

b) Tìm x, biết: $\frac{5}{2}x + \frac{4}{7} = -\frac{3}{2}$

c) Khu vườn nhà bác Ba có nuôi 3 con vật gồm gà, vịt và heo. Biết số con gà chiếm $\frac{1}{3}$ tổng số hai con vật còn lại, số con vịt chiếm $\frac{7}{5}$ tổng số hai con vật còn lại. Được biết bác Ba có 20 con heo. Hỏi nhà bác Ba có bao nhiêu con vật tất cả ?

Câu 2 (2,0 điểm)

a) Sắp xếp các số sau theo thứ tự tăng dần: 12,79 ; -25,9 ; 0,12 ; -16,23 ; -0,41 ; 5,17.

b) Biết rằng cứ 100 gam thịt đùi gà (đã bỏ da, xương) có chứa 20% protein; 4% chất béo.

Hãy tính tổng khối lượng protein và chất béo có trong 250 gam thịt đùi gà?

Câu 3 (2,0 điểm).

Trên tia Ox, vẽ hai điểm M và N sao cho OM = 2cm, ON = 4cm.

a. Trong ba điểm O, M, N điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại?

b. Tính độ dài đoạn MN? Hỏi M có phải là trung điểm của đoạn thẳng ON không?

ĐÁP ÁN PHẦN TRẮC NGHIỆM

1.B	2.A	3.B	4.B	5.A	6.C	7.A	8.B	9.B	11.C	12.C
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------

ĐÁP ÁN PHẦN TỰ LUẬN

CÂU	NỘI DUNG	ĐIỂM
1a	$\frac{-3}{4} = \frac{-27}{36}; \frac{-10}{9} = \frac{-60}{36}$	0,5
	Vì $\frac{-27}{36} > \frac{-60}{36}$ nên $\frac{-3}{4} > \frac{-10}{9}$.	0,5
1b	$\frac{5}{2}x + \frac{4}{7} = -\frac{3}{2}$	
	$\frac{5}{2}x = -\frac{3}{2} - \frac{4}{7}$	
	$\frac{5}{2}x = \frac{-29}{14}$	0,5
	$x = \frac{-29}{14} : \frac{5}{2}$	
	$x = \frac{-29}{35}$	0,5
1c	Số con gà chiếm số phần trong tổng số con vật là : $\frac{1}{1+3} = \frac{1}{4}$ Số con vịt chiếm số phần trong tổng số con vật là : $\frac{7}{7+5} = \frac{7}{12}$ Số con heo chiếm số phần trong tổng số con vật là : $1 - \frac{1}{4} - \frac{7}{12} = \frac{1}{6}$ Tổng số con vật trong khu vườn là : $20 : \frac{1}{6} = 120$ (con vật)	0,25 x 4
2a	Thứ tự tăng dần: -25,9 ; -16,23 ; -0,41 ; 0,12 ; 5,17 ; 12,79	1
2b	Tổng khối lượng protein và chất béo trong 250g thịt đùi gà là $20\%.250 + 4\%.250 = 60$ (g)	1
3a	Vì trên tia Ox, OM<ON (2cm<4cm)	0,5
	Nên điểm M nằm giữa hai điểm O và N.	0,5
3b	Vì M nằm giữa hai điểm O và N nên ta có OM+MN=ON	
	2 + MN = 4	
	MN=4-2=2 (cm).	0,5
	Vì OM=MN=2cm và M nằm giữa hai điểm O và N nên M là trung điểm của đoạn thẳng ON.	0,5

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm) Viết chữ cái trước phương án đúng của mỗi câu hỏi vào giấy làm bài kiểm tra:

Câu 1: Phân số nghịch đảo của $\frac{5}{-6}$ là?

A. $\frac{5}{-6}$

B. $\frac{5}{6}$

C. $\frac{-6}{-5}$

D. $\frac{-6}{5}$

Câu 2: Rút gọn phân số $\frac{50}{-160}$ đến tối giản bằng:

A. $\frac{-50}{160}$

B. $\frac{5}{16}$

C. $\frac{-5}{16}$

D. $\frac{-5}{-16}$

Câu 3: Làm tròn số $-1819,82$ đến hàng phần mười ta được số:

A. 1819,8

B. -1819,8

C. -1819,9

D. -1819,82

Câu 4: Viết phân số $\frac{155}{60}$ dưới dạng hỗn số ta được:

A. $\frac{31}{12}$

B. $2\frac{25}{60}$

C. $2\frac{5}{12}$

D. $2\frac{7}{12}$

Câu 5: Kết quả của phép tính $(-77,04 - 11,96)$ bằng

A. -66,92

B. -89

C. -90

D. -66,88

Câu 6: Tính 15% của 120 bằng

A. 18

B. 15

C. 12

D. 6

Câu 7: Gieo một con xúc xắc 6 lần. Có 2 lần xuất hiện mặt 1 chấm. Xác suất thực nghiệm của sự kiện “Gieo được mặt có số chấm không là 1 chấm” là bao nhiêu?

A. 4

B. $\frac{1}{3}$

C. $\frac{2}{3}$

D. $\frac{1}{2}$

Câu 8: Chọn đáp án đúng:

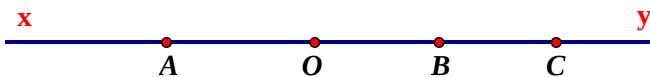
A. $-128,15 < -15,45$

B. $-128,15 > -15,45$

C. $3,54 < -125$

D. $-12,05 < -12,06$

Câu 9: Cho hình vẽ, phát biểu nào sau đây đúng



A. Tia Ox và tia Oy là hai tia trùng nhau

B. Tia OB và tia OC là hai tia đối nhau

C. Tia OA và tia BC là hai tia đối nhau

D. Tia Ox và tia OC là hai tia đối nhau

Câu 10: Trong các số đo sau, số đo nào sẽ là số đo của một góc nhọn

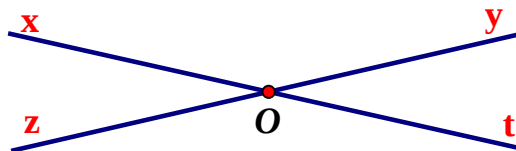
A. 90°

B. 180°

C. 115°

D. 15°

Câu 11: Trong hình vẽ sau góc nào là góc nhọn?



A. $\widehat{xOy}$

B. $\widehat{xOt}$

C. $\widehat{zOy}$

D. $\widehat{tOy}$

Câu 12: Cho tia Ox, trên Ox lấy điểm M và N sao cho $ON = 3\text{cm}$, $MN = 2\text{cm}$. Độ dài đoạn thẳng MO là:

A. $MO = 1\text{cm}$

B. $MO = 5\text{cm}$

C. $MO = 1\text{cm}$ hoặc $MO = 3\text{cm}$

D. $MO = 1\text{cm}$ hoặc $MO = 5\text{cm}$

PHẦN II: TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu 1 (1,5 điểm): Thực hiện phép tính (tính nhanh nếu có thể):

a) $\frac{-1}{5} - \frac{12}{17} + \frac{6}{5} - \frac{5}{17}$

b) $\frac{-1}{7} \cdot \frac{12}{5} + \frac{8}{5} \cdot \frac{12}{7} - \frac{3}{15}$

c) $50\% \cdot \frac{-4}{7} + \left(3\frac{4}{7} - 1\right) - (-0,25) : (-0,5)^2$

Câu 2 (1,5 điểm): Tìm x biết:

a) $-\frac{1}{3} - 2x = \frac{-5}{3}$

b) $\frac{-5}{7}x - \frac{-5}{3} = \frac{7}{3}$

c) $\frac{1}{4} - \left(x - \frac{5}{8}\right)^2 = -2$

Câu 3 (1,5 điểm): Bạn An tham gia đội hoạt động tình nguyện thu gom và phân loại rác thải trong xóm.

Hết ngày, An thu được 9 kg rác khó phân hủy và 12 kg rác dễ phân hủy.

a) An đem $\frac{3}{4}$ rác dễ phân hủy đi đổi cây, biết cứ 3 kg rác dễ phân hủy đổi được một cây sen đá. Vậy An nhận được bao nhiêu cây sen đá?

b) Số rác khó phân hủy bạn An thu được bằng $\frac{3}{20}$ số rác khó phân hủy cả đội thu được. Đội của An thu được tất cả bao nhiêu kg rác khó phân hủy?

Câu 4 (2,0 điểm): Cho tia Ox. Trên tia Ox lấy 2 điểm M và N sao cho OM = 3cm, ON = 6cm.

a) Tính độ dài MN

b) Chứng tỏ M là trung điểm của đoạn thẳng ON

c) Trên tia đối của tia Ox, lấy điểm K, H sao cho OK = 5 cm, KH = 2 cm. Tính độ dài OH.

Câu 5 (0,5 điểm): Tìm x biết: $\frac{1}{5.8} + \frac{1}{8.11} + \frac{1}{11.14} + \dots + \frac{1}{x(x+3)} = \frac{101}{1540}$

Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm. HS không được sử dụng máy tính cầm tay

---- **Hết** ----

HƯỚNG DẪN CHẤM BÀI KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II

Môn: Toán - Lớp 6

Năm học: 2023 – 2024

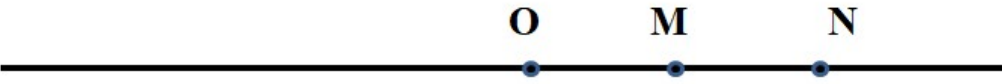
(Thời gian làm bài: 90 phút)

I: TRẮC NGHIỆM

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	D	C	B	D	B	A	C	A	D	D	D	D

II: TỰ LUẬN

Câu	Nội dung	Điểm
1 (1,5 đ)	Thực hiện phép tính (tính nhanh nếu có thể):	
	a) $\frac{-1}{5} - \frac{12}{17} + \frac{6}{5} - \frac{5}{17} = \left(\frac{-1}{5} + \frac{6}{5}\right) + \left(\frac{-12}{17} - \frac{5}{17}\right) = 1 + (-1) = 0$	0,5 đ
	b) $\frac{-1}{7} \cdot \frac{12}{5} + \frac{8}{5} \cdot \frac{12}{7} - \frac{3}{15} = \frac{-1}{7} \cdot \frac{12}{5} + \frac{8}{7} \cdot \frac{12}{5} - \frac{1}{5}$ $= \frac{12}{5} \left(\frac{-1}{7} + \frac{8}{7}\right) - \frac{1}{5} = \frac{12}{5} - \frac{1}{5} = \frac{11}{5}$	0,25 đ 0,25 đ
	c) $50\% \cdot \frac{-4}{7} + \left(3\frac{4}{7} - 1\right) - (-0,25) : (-0,5)^2$ $= \frac{1}{2} \cdot \frac{-4}{7} + \left(\frac{25}{7} - 1\right) + 0,25 : 0,25$ $= \frac{-2}{7} + \frac{25}{7} - 1 + 1$ $= \frac{23}{7}$	0,25 đ 0,25 đ
	Tìm x biết:	
	a) $-\frac{1}{3} - 2x = \frac{-5}{3}$ $2x = -\frac{1}{3} - \frac{-5}{3}$ $2x = \frac{4}{3}$ $x = \frac{2}{3}$ Vậy $x = \frac{2}{3}$	0,25 đ 0,25 đ

2 (1,5 đ)	b) $\frac{-5}{7}x - \frac{-5}{3} = \frac{7}{3}$ $\frac{-5}{7}x = \frac{7}{3} + \frac{-5}{3}$ $\frac{-5}{7}x = \frac{2}{3}$ $x = \frac{2}{3} : \frac{-5}{7} = \frac{2}{3} \cdot \frac{-7}{5} = \frac{-14}{15}$ Vậy $x = \frac{-14}{15}$	0,25 đ 0,25 đ
	c) $\frac{1}{4} - \left(x - \frac{5}{8}\right)^2 = -2$ $\left(x - \frac{5}{8}\right)^2 = \frac{1}{4} - (-2)$ $\left(x - \frac{5}{8}\right)^2 = \frac{9}{4}$ TH 1: $\left(x - \frac{5}{8}\right)^2 = \left(\frac{3}{2}\right)^2$ $x - \frac{5}{8} = \frac{3}{2}$ $x = \frac{3}{2} + \frac{5}{8} = \frac{17}{8}$ TH 2: $\left(x - \frac{5}{8}\right)^2 = \left(-\frac{3}{2}\right)^2$ $x - \frac{5}{8} = -\frac{3}{2}$ $x = -\frac{3}{2} + \frac{5}{8} = \frac{-7}{8}$ Vậy $x \in \left\{\frac{17}{8}; \frac{-7}{8}\right\}$	0,25 đ 0,25 đ
3 (1,5đ)	a) Số kg rác dễ phân hủy An mang đi đổi cây là: $12 \cdot \frac{3}{4} = 9(kg)$ Số cây sen đá An nhận được là: $9 : 3 = 3$ (cây) b, Số rác khó phân hủy cả đội của An gom được là: $9 : \frac{3}{20} = 60(kg)$	0,5 đ 0,25 0,75 đ
4 (2đ)		0,5đ

	a) Vì điểm M nằm giữa hai điểm O và N nên $OM + MN = ON$ $3 + MN = 6$ $MN = 6 - 3 = 3 \text{ (cm)}$	0,5đ
	b) Vì $OM = 3\text{cm}$, $MN = 3\text{cm}$ NÊN $OM = MN$ Mà M nằm giữa O và N nên M là trung điểm của ON	0,5đ
	c)+ Nếu H nằm giữa O và K ta có: $OH + HK = OK$  $OH + 2 = 5$ $OH = 5 - 2 = 3 \text{ (cm)}$ + Nếu K nằm giữa O và H ta có:  $HK + OK = OH$ $OH = 5 + 2 = 7 \text{ (cm)}$	0,25
5 (0,5đ)	Tìm x biết: $\frac{1}{5.8} + \frac{1}{8.11} + \frac{1}{11.14} + \dots + \frac{1}{x(x+3)} = \frac{101}{1540}$. Ta có $\frac{1}{5.8} + \frac{1}{8.11} + \frac{1}{11.14} + \dots + \frac{1}{x(x+3)} = \frac{101}{1540}$ $\frac{1}{3} \left(\frac{1}{5} - \frac{1}{8} + \frac{1}{8} - \frac{1}{11} + \frac{1}{11} - \frac{1}{14} + \dots + \frac{1}{x} - \frac{1}{x+3} \right) = \frac{101}{1540}$ $\left(\frac{1}{5} - \frac{1}{x+3} \right) = \frac{101}{1540} : \frac{1}{3}$ $\frac{1}{5} - \frac{1}{x+3} = \frac{303}{1540}$ $\frac{1}{x+3} = \frac{1}{5} - \frac{303}{1540}$ $\frac{1}{x+3} = \frac{308}{1540} - \frac{303}{1540}$ $\frac{1}{x+3} = \frac{5}{1540}$	0,25 đ
		0,25 đ

	$\frac{1}{x+3} = \frac{1}{308}$ $\Rightarrow x+3=308$ $\Rightarrow x=308-3=305$	
--	---	--

I. MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HKII TOÁN 6 (CÁNH DIỀU). NĂM HỌC 2023 – 2024

TT	Chủ đề	Nội dung/Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ đánh giá			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
1	Một số yếu tố thống kê và xác suất (15 tiết)	Mô hình xác suất trong một số trò chơi và thí nghiệm đơn giản. Xác suất thực nghiệm trong một số trò chơi và thí nghiệm đơn giản.	*Nhận biết: – Làm quen với mô hình xác suất trong một số trò chơi, thí nghiệm đơn giản – Làm quen với việc mô tả xác suất (thực nghiệm) của khả năng xảy ra nhiều lần của một sự kiện trong một số mô hình xác suất đơn giản. – Sử dụng được phân số để mô tả xác suất (thực nghiệm) của khả năng xảy ra nhiều lần thông qua kiểm đếm số lần lặp lại của khả năng đó trong một số mô hình xác suất đơn giản.	4 TN			
2	Phân số và số thập phân (5 tiết)	Phân số. So sánh phân số.	*Nhận biết: – Nhận biết được phân số. – Phân số lớn hơn trong hai phân số cùng mẫu	1 TN 1 TL			
3	Hình học phẳng (8 tiết)	Điểm, đường thẳng. Đường thẳng cắt nhau, đường thẳng song song.	*Nhận biết: – Ký hiệu thuộc không thuộc đường thẳng - Hai đường thẳng song song với nhau	1 TN 1 TL			
4	Phân số và số thập phân (21 tiết)	Phép nhân, phép chia phân số. Số thập phân, các phép tính với số thập phân.	*Nhận biết: – Nhận biết được số đối của một phân số. – Thực hiện được các phép tính cộng, trừ, nhân, chia với phân số. – Nhận biết được số thập phân âm, số đối của một số thập phân. – Thực hiện được ước lượng và làm tròn số thập phân. – Phân số tối giản * Thông hiểu – Thực hiện được các phép tính cộng, trừ, với số thập phân. *Vận dụng	5 TN	1TL	1TL	1TL

			– Thực hiện được các phép tính cộng, trừ, nhân chia với số thập phân. *Vận dụng cao: – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (phức hợp, không quen thuộc) gắn với các phép tính về phân số.				
		Tỉ số và tỉ số phần trăm. Các bài toán về phân số.	*Vận dụng - Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với các phép tính về phân số.			1TL	
5	Hình học phẳng (9 tiết)	Đoạn thẳng. Tia. Góc	*Nhận biết: - Nhận biết trung điểm của đoạn thẳng *Thông hiểu: - Chỉ ra ba điểm thẳng hàng, ba điểm không thẳng hàng. - Hiểu khái niệm góc, điểm trong của góc	1TN	2TL		
Tổng				14	3	2	1
Tỉ lệ %				40%	30%	20%	10%
Tỉ lệ chung				70%		30%	

II. BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA HKII TOÁN 6 (CÁNH DIỀU). NĂM HỌC 2023 – 2024

TT (1)	Chủ đề (2)	Nội dung/Đơn vị kiến thức (3)	Mức độ đánh giá (4-11)								Tổng % điểm (12)
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		
			TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	
1	Một số yếu tố thống kê và xác suất (15 tiết)	Mô hình xác suất trong một số trò chơi và thí nghiệm đơn giản. Xác suất thực nghiệm trong một số trò chơi và thí nghiệm đơn giản.	4 (Câu 6, 10, 11, 12)								10%
2	Phân số và số thập phân (5 tiết)	Phân số. So sánh phân số.	1 (Câu 2)	1 TL Câu 1a							7.5%
3	Hình học phẳng	Điểm, đường thẳng. Đường thẳng cắt nhau,	1 (Câu 8)	1 TL Câu							12.5 %

	(8 tiết)	đường thẳng song song.		3a							
4	Phân số và số thập phân (21 tiết)	Phép nhân, phép chia phân số. Số thập phân, các phép tính với số thập phân.	5 (Câu 1, 3, 4, 5, 7)			1 TL Câu 1b		1 TL Câu 1c		1 TL Câu 4	52.5%
		Tỉ số và tỉ số phần trăm. Các bài toán về phân số.						1 TL Câu 2			
5	Hình học phẳng (9 tiết)	Đoạn thẳng. Tia. Góc	1 (Câu 9)			2 TL Câu 3b, 3c					17.5%
Tổng			12	2		3		2		1	20
Tỉ lệ %			30%	10%		30%		20%		10%	
Tỉ lệ chung			40%		30%		20%		10%		100%

PHÒNG GD&ĐT HOÀI NHƠN Trường THCS:..... Họ và tên:..... Lớp: 6A...SBD: ... Phòng:....	KIỂM TRA HỌC KÌ II Năm học 2023 – 2024 Môn: TOÁN 6 – Thời gian: 90 phút (Không kể thời gian giao đề)	Chữ kí GT1: GT2:	Mã phách
---	---	------------------------	-------------

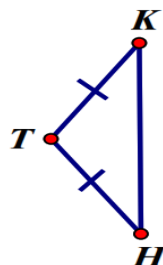
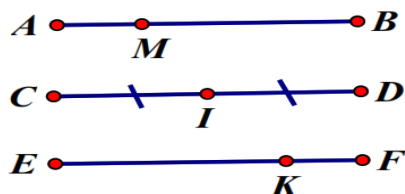
Điểm		Chữ ký		Mã phách
Bảng số	Bảng chữ	Giám khảo 1	Giám khảo 2	

ĐỀ 1

I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm)

Hãy khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời em chọn đúng:

- Số đối của phân số $-\frac{7}{4}$ là :
A. $\frac{4}{7}$ B. $-\frac{4}{7}$ C. $\frac{7}{4}$ D. $-\frac{7}{4}$
- Trong các cách viết sau, cách viết nào cho ta phân số là:
A. $\frac{-3}{2,5}$ B. $\frac{3,12}{2,4}$ C. $\frac{2}{0}$ D. $\frac{2}{-3}$
- Số đối của 3,15 là:
A. -1,35 B. -5,13; C. 3,15 D. -3,15
- Viết phân số $\frac{-2024}{10}$ dưới dạng số thập phân ta được:
A. -20,24 B. -22,04 C. 2,024 D. -202,4
- Viết số thập phân -0,15 dưới dạng phân số tối giản ta được:
A. $\frac{1}{5}$ B. $-\frac{1}{5}$ C. $-\frac{3}{20}$ D. $\frac{3}{20}$
- Nếu tung đồng xu 20 lần liên tiếp, có 12 lần xuất hiện mặt S. Khi đó xác suất thực nghiệm của mặt N là:
A. $\frac{2}{5}$ B. $\frac{3}{5}$ C. $\frac{8}{12}$ D. $\frac{4}{5}$
- Làm tròn số thập phân 23,567 đến hàng phần mười:
A. 23,56 B. 23,6 C. 23,57 D. 23,5
- Điểm M thuộc đường thẳng a thì được kí hiệu là:
A. $M \in a$ B. $M \subset a$ C. $M \notin a$ D. $M = a$
- Cho hình vẽ, chọn đáp án đúng:



- M là trung điểm của AB
 - I là trung điểm của CD
 - K là trung điểm của EF
 - T là trung điểm của KH
10. Tung một con xúc xắc có sáu mặt, số chấm ở mỗi mặt là một trong các số nguyên dương 1, 2, 3, 4, 5, 6. Có bao nhiêu kết quả có thể xảy ra đối với mặt xuất hiện của con xúc xắc?
- 3
 - 6
 - 0
 - 1

PHÒNG GD&ĐT HOÀI NHƠN Trường THCS:..... Họ và tên:..... Lớp: 6A...SBD: ... Phòng:....	KIỂM TRA HỌC KÌ II Năm học 2023 – 2024 Môn: TOÁN 6 – Thời gian: 90 phút (Không kể thời gian giao đề)	Chữ kí GT	Mã phách
---	---	--------------	-------------

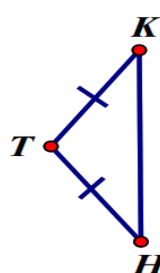
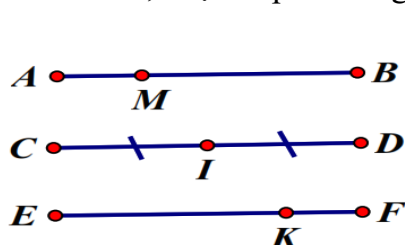
Điểm		Chữ ký		Mã phách
Bảng số	Bảng chữ	Giám khảo 1	Giám khảo 2	

ĐỀ 2

I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm)

Hãy khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời em chọn đúng:

- Làm tròn số thập phân 23,567 đến hàng phần mười:
A. 23,56 B. 23,57 C. 23,6 D. 23,5
- Điểm M thuộc đường thẳng a thì được kí hiệu là:
A. $M \subset a$ B. $M \in a$ C. $M \notin a$ D. $M = a$
- Cho hình vẽ, chọn đáp án đúng:



- M là trung điểm của AB
 - K là trung điểm của EF
 - T là trung điểm của KH
 - I là trung điểm của CD
- Tung một con xúc xắc có sáu mặt, số chấm ở mỗi mặt là một trong các số nguyên dương 1, 2, 3, 4, 5, 6. Có bao nhiêu kết quả có thể xảy ra đối với mặt xuất hiện của con xúc xắc?
A. 3 B. 0 C. 6 D. 1
 - Đồng Một hộp có 10 chiếc thẻ được đánh số từ 1 đến 10. Rút ngẫu nhiên một chiếc thẻ từ trong hộp, ghi lại số của thẻ rút được và bỏ lại thẻ đó vào hộp. Sau 25 lần rút thẻ liên tiếp, nhận thấy có 4 lần lấy được thẻ đánh số 6. Xác suất thực nghiệm xuất hiện thẻ đánh số 6 là:
A. $\frac{2}{25}$ B. $\frac{1}{10}$ C. $\frac{4}{25}$ D. $\frac{6}{25}$
 - Khi tung đồng xu 1 lần. Tập hợp các kết quả có thể xảy ra đối với mặt của đồng xu:
A. {S; N} B. {N; N} C. {S; S} D. {N; SN; S}
 - Số đối của phân số $-\frac{7}{4}$ là :
A. $\frac{4}{7}$ B. $\frac{7}{4}$ C. $-\frac{4}{7}$ D. $-\frac{7}{4}$
 - Trong các cách viết sau, cách viết nào cho ta phân số là:
A. $\frac{-3}{2,5}$ B. $\frac{2}{-3}$ C. $\frac{2}{0}$ D. $\frac{3,12}{2,4}$
 - Số đối của 3,15 là:
A. -1,35 B. -5,13; C. -3,15 D. 3,15
 - Viết phân số $-\frac{2024}{10}$ dưới dạng số thập phân ta được:
A. -20,24 B. -202,4 C. 2,024 D. -22,04

HƯỚNG DẪN CHẤM VÀ BIỂU ĐIỂM MÔN TOÁN 6

HỌC KÌ II – NĂM HỌC 2023-2024

I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm) Mỗi câu trả lời đúng ghi 0,25 điểm.

Đề 1:

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	C	D	D	D	C	A	B	A	B	B	B	D

Đề 2:

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	C	B	D	C	C	A	B	B	C	B	B	B

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Bài	Hướng dẫn chấm	Biểu điểm
Bài 1 (2,5 điểm)	a) Vì: $-3 < -2$ Nên $\frac{-3}{5} < \frac{-2}{5}$	0,5đ
	b) $(-2,25) + x = 7,75$ $x = 7,63 - (-2,25)$ $x = 7,75 + 2,25$ $x = 10$	0,5đ 0,25đ 0,25đ
	c) $0,3 \cdot 0,12 + 0,3 \cdot 0,58 - 0,2 \cdot 0,7$ $= 0,3 \cdot (0,12 + 0,58) - 0,2 \cdot 0,7$ $= 0,3 \cdot 0,7 - 0,2 \cdot 0,7$ $= 0,7 \cdot (0,3 - 0,2)$ $= 0,7 \cdot 0,1 = 0,07$	0,25đ 0,25đ 0,25đ 0,25đ
Bài 2 (1,0 điểm)	Số học sinh của lớp 6A là: $35\% \cdot 120 = 42$ (HS) Số học sinh của lớp 6B là: $\frac{20}{21} \cdot 42 = 40$ (HS) Số học sinh của lớp 6C là: $120 - (42 + 40) = 38$ (HS)	0,25đ 0,25đ 0,5đ
Bài 3 (2,5 điểm)		0,25đ
	a) Điểm O có là trung điểm của đoạn thẳng AB không? Vì sao?	
	Do Ox và Oy là hai tia đối nhau Mà $A \in Ox$, $B \in Oy$ nên O nằm giữa A và B. Lại có $OA = OB = 3\text{cm}$ nên O là trung điểm của đoạn thẳng AB.	0,5đ 0,25đ
	b) Tính độ dài đoạn thẳng AB.	
	Vì điểm O nằm giữa hai điểm A và B Nên $AO + OB = AB$ Tính được $AB = 6\text{cm}$	0,5đ 0,5đ

	c) Vẽ tia Oz sao cho $\widehat{xOz} = 60^\circ$. So sánh góc $\widehat{xOz}$ và $\widehat{xOy}$	
	Ta có $\widehat{xOz} = 60^\circ$ $\widehat{xOy} = 180^\circ$ (là góc bẹt) Nên $\widehat{xOz} < \widehat{xOy}$ ($60^\circ < 180^\circ$)	0,5đ
Bài 4 (1,0 điểm)	$\frac{1}{3.5} + \frac{1}{5.7} + \frac{1}{7.9} + \dots + \frac{1}{x(x+2)} = \frac{11}{75} \quad (1)$ Ta có công thức: $\frac{2}{n(n+2)} = \frac{1}{n} - \frac{1}{n+2}$ Nhân hai vế của (1) cho 2, ta được:	0,25đ
	$\frac{2}{3.5} + \frac{2}{5.7} + \frac{2}{7.9} + \dots + \frac{2}{x(x+2)} = \frac{22}{75}$	
	$\frac{1}{3} - \frac{1}{5} + \frac{1}{5} - \frac{1}{7} + \frac{1}{7} - \frac{1}{9} + \dots + \frac{1}{x} - \frac{1}{x+2} = \frac{22}{75}$	
	$\frac{1}{3} - \frac{1}{x+2} = \frac{22}{75}$	0,5đ
	$\frac{1}{x+2} = \frac{1}{3} - \frac{22}{75}$ $\frac{1}{x+2} = \frac{1}{25}$ $x+2 = 25$ $x = 23$ Vậy $x = 23$	0,25đ

TT	Chương/ Chủ đề	Nội dung / Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá								Tổng % điểm
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		
			TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	
1	Một số yếu tố thống kê và xác suất	Thu thập, tổ chức, biểu diễn, phân tích và xử lý dữ liệu. Biểu đồ cột kép. Mô hình xác suất và xác suất thực nghiệm trong một số trò chơi và thí nghiệm đơn giản.	1 (0,25đ)		1 (0,25đ)						0,5đ 5%
2	Phân số và số thập phân	Phân số. So sánh các phân số. Hỗn số dương. Các phép toán với phân số.	3 (0,75đ)		1 (0,25đ)	1/2 (0,5đ)		1/2 (0,5đ)		1 (0,5đ)	6,5đ 65%
		Số thập phân và các phép toán. Làm tròn số.	4 (1,0đ)			1/2 (0,5đ)		1/2 (0,5đ)			
		Tỉ số. Tỉ số phần trăm.	4 (1,0đ)			1/2 (0,75đ)		1/2 (0,25đ)			
3	Hình học phẳng	Điểm, đường thẳng, đoạn thẳng.	2 (0,5đ)		1 (0,25đ)			1/2 (1,25đ)			3,0đ 30%
		Tia, góc	2 (0,5đ)		1 (0,25đ)	1/2 (0,25đ)					
Tổng			16 (4,0đ)		4 (1,0đ)	2 (2,0đ)		2 (2,5đ)		1 (0,5đ)	25 (10đ)
Tỉ lệ %			40%		30%		25%		5%		100%
Tỉ lệ chung			70%				30%				100%

TT	Chương/ Chủ đề	Nội dung/ Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
1	Một số yếu tố thống kê và xác suất	- Thu thập, tổ chức, biểu diễn, phân tích và xử lý dữ liệu. Biểu đồ cột kép. - Mô hình xác suất và xác suất thực nghiệm trong một số trò chơi và thí nghiệm đơn giản.	Nhận biết: Nhận biết được cách thu thập, xử lý dữ liệu thống kê;	1 (C1)			
			Thông hiểu: Hiểu cách tính xác suất của biến cố ngẫu nhiên; cách tính xác suất thực nghiệm trong một số trò chơi, thí nghiệm đơn giản.		1 (C2)		
2	Phân số	- Phân số. So sánh các phân số. Hỗn số dương. Các phép toán với phân số. - Số thập phân và các phép toán. Làm tròn số. - Tỉ số, tỉ số phần trăm.	Nhận biết: - Nhận biết được phân số, phân số được rút gọn thành phân số tối giản, phân số nghịch đảo. - Nhận biết được phân số biểu diễn số thập phân cho trước, cách làm tròn số; các phép toán với số thập phân. - Nhận biết được tỉ số, tỉ số phần trăm của hai số, cách tính tỉ số phần trăm của hai số.	10 (C3,4,5,7,8,9,10,11,12,13,14)			
			Thông hiểu: Hiểu các quy tắc tính toán với phân số, số thập phân.		2,5 (C6, 21a, 22a, 23a)		

			Vận dụng: - Vận dụng được các quy tắc cộng, trừ, nhân, chia phân số và số thập phân vào tính toán. - Vận dụng được quy tắc tính tỉ số phần trăm của hai số vào giải quyết bài toán thực tế.			1,5 (C21b, 22b,23b)	
			Vận dụng cao: - Vận dụng kiến thức để giải được bài tập nâng cao về phân số.				1 (C25)
3	Hình học trực phẳng	- Điểm, đường thẳng. Đoạn thẳng - Tia, góc.	Nhận biết: - Nhận biết được ba điểm thẳng hàng, khái niệm hai đường thẳng phân biệt. - Nhận biết được điểm thuộc hay không thuộc tia; khái niệm góc.	4 (C15, 16,18,19)			
			Thông hiểu: - Xác định được góc vuông, góc nhọn, góc tù, góc bẹt với số đo cho trước. - Vẽ được tia, các điểm thuộc tia với điều kiện cho trước.		1,5 (C17, 20 hình vẽ)		
			Vận dụng: - Vận dụng kiến thức tính được số đo đoạn thẳng với điều kiện cho trước. - Vận dụng kiến thức, giải thích được một điểm là trung điểm của đoạn thẳng hay không.			0,5 (C24abc)	
Tổng				16	6	2	1
Tỉ lệ %				40%	30%	25%	5%
Tỉ lệ chung				70%		30%	

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (5,0 điểm)

Chọn chữ cái đứng trước phương án trả lời đúng trong mỗi câu sau và ghi vào bài làm:

Câu 1. Số lỗi vi phạm nội quy của học sinh tổ 1 lớp 6A được tổ trưởng ghi lại trong bảng sau.

1	2	0	3	4	0	1	5	2	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Hỏi trong tổ 1 lớp 6A học sinh mắc nhiều nhất là bao nhiêu lỗi ?

- A. 5 B. 3 C. 2 D. 0

Câu 2. Gieo con xúc xắc 6 mặt một lần. Xác suất của biến cố “Mặt xuất hiện của xúc xắc là mặt 2 chấm” là:

- A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{1}{6}$ C. 2 D. 6.

Câu 3. Trong các cách viết sau đây, cách viết nào **KHÔNG** cho ta phân số ?

- A. $\frac{0,5}{-4}$ B. $\frac{3}{13}$ C. $\frac{0}{8}$ D. $\frac{1}{-9}$

Câu 4. Rút gọn phân số $\frac{-27}{63}$ đến tối giản bằng:

- A. $\frac{9}{21}$ B. $\frac{-9}{21}$ C. $\frac{3}{7}$ D. $\frac{-3}{7}$

Câu 5. Nghịch đảo của $\frac{-6}{11}$ là:

- A. $\frac{11}{-6}$ B. $\frac{6}{11}$ C. $\frac{-6}{-11}$ D. $\frac{-11}{-6}$

Câu 6. Số nào là kết quả của phép tính $\frac{-5}{2} : \frac{3}{2}$?

- A. $\frac{-15}{4}$. B. $\frac{-5}{3}$. C. $\frac{3}{-5}$. D. -4 .

Câu 7. Viết số thập phân -0,25 về dạng phân số ta được:

- A. $\frac{1}{4}$ B. $\frac{5}{2}$ C. $\frac{-1}{4}$ D. $\frac{2}{5}$

Câu 8. Kết quả phép tính: $6,5 - 3,4$ là:

- A. 2,2 B. 3,1. C. 9,9. D. 5,2.

Câu 9. Làm tròn số 849 đến hàng trăm ta được kết quả là số nào?

- A. 900. B. 850. C. 840. D. 800.

Câu 10. Số x thỏa mãn $x.2,5 = 6,27$ là số:

- A. 2,508. B. 2,805. C. 2,507. D. 2,506.

Câu 11. Tỉ số của 4 và 5 là:

- A. 80%. B. 125% C. $\frac{4}{5}$ D. $\frac{5}{4}$

Câu 12. Trong 40kg nước biển có 2kg muối. Tỉ số phần trăm muối trong nước biển?

- A. 0,05% B. 5% C. 20% D. 50%

Câu 13. Để tính tỉ số phần trăm của a và b, ta làm như sau:

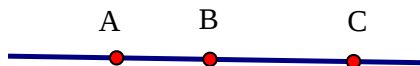
- A. Chia a cho b và thêm kí hiệu % vào bên phải.
B. Chia b cho a rồi thêm kí hiệu % vào bên phải.
C. Nhân a với 100 rồi chia cho b và thêm kí hiệu % vào bên phải.
D. Nhân b với 100 rồi chia cho a và thêm kí hiệu % vào bên phải.

Câu 14. Đâu **không phải** là kí hiệu Tỉ số của hai số a và b?

- A. $\frac{a}{b}$. B. a: b C. b: a D. a: b hoặc $\frac{a}{b}$.

Câu 15. Dựa vào hình vẽ, hãy chọn khẳng định **SAI** trong các khẳng định sau đây?

- A. Ba điểm A, B, C thẳng hàng.
B. Điểm A và B nằm cùng phía so với điểm C.
C. Ba điểm A, B, C cùng thuộc một đường thẳng .
D. Điểm A nằm giữa 2 điểm C và B.



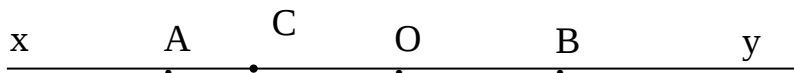
Câu 16. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào **SAI** ?

- A. Hai đường thẳng song song là hai đường thẳng không có điểm chung.
B. Hai đường thẳng cắt nhau có đúng một điểm chung.
C. Hai đường thẳng phân biệt là hai đường thẳng cắt nhau
D. Hai đường thẳng song song hoặc cắt nhau là hai đường thẳng phân biệt.

Câu 17. Cho điểm M nằm giữa hai điểm A và B, biểu thức nào sau đây đúng?

- A. $AM + MB = AB$ B. $AM + AB = MB$
C. $MB + AB = AM$ D. $AM - MB = AB$

Câu 18. Cho hình vẽ, điểm nào thuộc tia Oy?



- A. Điểm A B. Điểm B C. Hai điểm A và C D. Điểm C

Câu 19. Góc là hình gồm:

- A. Hai tia cắt nhau B. Hai tia cùng thuộc một mặt phẳng
C. Hai tia ở giữa hai nửa mặt phẳng đối nhau D. Hai tia chung gốc

Câu 20. Cho góc xOy bằng 100° . Góc xOy là:

- A. Góc nhọn. B. Góc vuông C. Góc tù. D. Góc bẹt.

II. TỰ LUẬN (5,0 điểm)

Câu 21 (1,0 điểm). Tính (Tính hợp lý nếu có thể):

a) $(-3,28) + 89,45 + (-6,72)$ b) $\frac{5}{7} \cdot \frac{2}{11} + \frac{5}{7} \cdot \frac{12}{11} - \frac{5}{7} \cdot \frac{7}{11}$

Câu 22 (1,0 điểm). Tìm x, biết:

a) $0,2x + 3,25 = 6,05$

b) $\frac{4}{9} + \frac{7}{3} : x = \frac{1}{5}$

Câu 23 (1,0 điểm). Một đội công nhân gồm 25 nam và 15 nữ.

a) Tính tỉ số phần trăm của số công nhân nữ và số công nhân nam.

Tính tỉ số phần trăm của số công nhân nữ, số công nhân nam so với tổng số công nhân.

b) Muốn tỉ số giữa số công nhân nữ so với số công nhân nam đạt 92% thì phải tuyển thêm công nhân nam hay công nhân nữ và cần tuyển thêm bao nhiêu người?

Câu 24 (1,5 điểm). Trên tia Ox, vẽ hai điểm A, B sao cho OA = 3cm, OB = 7cm.

a) Tính độ dài đoạn thẳng AB.

b) Gọi I là trung điểm của AB. Tính độ dài đoạn thẳng AI, OI.

c) Trên tia đối của tia Ox, lấy điểm M sao cho OM = 5 cm, điểm O có là trung điểm của đoạn thẳng MI không? Vì sao?

Câu 25 (0,5 điểm).

Cho $S = \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{48} + \frac{1}{49} + \frac{1}{50}$ và $P = \frac{1}{49} + \frac{2}{48} + \frac{3}{47} + \dots + \frac{48}{2} + \frac{49}{1}$. Tính $\frac{S}{P}$.

----- Hết -----

Bài	Đáp án sơ lược											Điểm
Phần I. TNKQ	Mỗi đáp án chọn đúng được 0,25 điểm											5,0
	Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Đáp án	A	B	A	D	A	B	C	B	D	A	
	Câu	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	Đáp án	C	B	C	C	D	C	A	B	D	C	
Câu 21 (1,0 điểm)	a) $(-3,28)+89,45+(-6,72)$ $=89,45+ [(-3,28)+ (-6,72)]$ $=89,45+ (-10)$ $=79,45.$											0,25
												0,25
	b) $\frac{5}{7} \cdot \frac{2}{11} + \frac{5}{7} \cdot \frac{12}{11} - \frac{5}{7} \cdot \frac{7}{11} = \frac{5}{7} \cdot \frac{2}{11} + \frac{12}{11} - \frac{7}{11}$ $= \frac{5}{7} \cdot \frac{7}{11} = \frac{5}{11}$											0,25
												0,25
Câu 22 (1,0 điểm)	a) $0,2x + 3,25 = 6,05$ $0,2x = 6,05 - 3,25$ $0,2x = 2,8$ $x = 2,8:0,2$ $x = 14$											0,25
												0,25
	b) $\frac{4}{9} + \frac{7}{3} : x = \frac{1}{5}$ $\frac{7}{3} : x = \frac{1}{5} - \frac{4}{9}$ $\frac{7}{3} : x = \frac{-11}{45}$ $x = \frac{7}{3} : \frac{-11}{45}$ $x = \frac{-105}{11}$											0,25
												0,25
Câu 23 (1,0 điểm)	a) Tỉ số phần trăm của số công nhân nữ và số công nhân nam là: $\frac{15}{25} . 100\% = 60\%$ Tỉ số phần trăm của số công nhân nữ so với tổng số công nhân là:											0,25

	$\frac{15}{15+25} \cdot 100\% = 37,5\%$ Tỉ số phần trăm của số công nhân nam so với tổng số công nhân là: $\frac{25}{15+25} \cdot 100\% = 62,5\%$	0,25
	b) Có 25 công nhân nam. Muốn tỉ số giữa số công nhân nữ so với số công nhân nam đạt 92% thì số công nhân nữ phải là: $25 \cdot 92\% = 23 \text{ (công nhân nữ)}$ Vậy cần phải tuyển thêm công nhân nữ và cần tuyển thêm số người là: $23 - 15 = 8 \text{ (công nhân nữ).}$	0,25
Câu 24 (1,5 điểm)	Vẽ hình đúng: 	0,25
	a) Điểm A nằm giữa điểm O và điểm B nên ta có: $OA + AB = OB$ Mà $OA = 3\text{cm}$, $OB = 7\text{cm}$ (theo đề bài) nên: $3 + AB = 7$ $AB = 7 - 3$ $AB = 4 \text{ (cm).}$	0,25
	b) Vì I là trung điểm của AB nên: $AI = AB : 2$ Mà $AB = 4 \text{ cm}$ nên $AI = 4 : 2 = 2 \text{ (cm)}$ Ta có: Điểm A nằm giữa điểm O và điểm I nên: $OA + AI = OI$ Mà $OA = 3 \text{ cm}$, $AI = 2 \text{ cm}$ nên: $3 + 2 = OI$ $OI = 5 \text{ (cm).}$	0,25
	c) Vì điểm O nằm giữa hai điểm M và I, mà $OM = OI$ (vì cùng bằng 5cm) nên điểm O là trung điểm của đoạn thẳng MI.	0,25
Câu 25 (0,5 điểm)	$P = \frac{1}{49} + \frac{2}{48} + \frac{3}{47} + \dots + \frac{48}{2} + \frac{49}{1}$ $= 1 + \left(\frac{1}{49} + 1\right) + \left(\frac{2}{48} + 1\right) + \left(\frac{3}{47} + 1\right) + \dots + \left(\frac{48}{2} + 1\right)$ $= \frac{50}{50} + \frac{50}{49} + \frac{50}{48} + \frac{50}{47} + \dots + \frac{50}{2}$ $= 50 \cdot \left(\frac{1}{50} + \frac{1}{49} + \frac{1}{48} + \frac{1}{47} + \dots + \frac{1}{2}\right)$ Vậy, $\frac{S}{P} = \frac{\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{48} + \frac{1}{49} + \frac{1}{50}}{50 \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{48} + \frac{1}{49} + \frac{1}{50}\right)} = \frac{1}{50}$	0,25
Tổng		10

1. BẢNG ĐẶC TẢ

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ kiến thức, kỹ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức				Tổng
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	VD cao	
1	Phân số.	1. Phân số với tử và mẫu là số nguyên.	Nhận biết: +Nhận biết được 1 phân số +nhận biết được phân số với tử số hoặc mẫu số là số nguyên âm	1TN C 1				1
		2. Tính chất cơ bản của phân số.	Nhận biết: Biết áp dụng tính chất cơ bản của phân số để rút gọn, + Nhận biết được khái niệm hai phân số bằng nhau + Nhận biết được số đối của một phân số	1TN Câu 2				1
		3. Phép cộng và phép trừ phân số.	Nhận biết: + Biết tìm số đối của một phân số + Thực hiện được các phép tính cộng trừ nhân chia phân số Thông hiểu: +Hiểu được các bước để cộng trừ các phân số trong biểu thức. + Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với các phép tính về phân số	1TN C 3	1TL 13.2	1TL 13.1a		3
		4. Phép nhân và phép chia phân số.	Nhận biết: +Biết được quy tắc chia hai phân số. Thông hiểu: +Hiểu được thứ tự thực hiện phép tính để tính giá trị của biểu thức.	1TN C 4				1

		5. Hai bài toán về phân số. Hỗn số	Nhận biết: +Biết được cách tính giá trị phân số của một số cho trước. + Biết cách viết hỗn số từ thời gian của đồng hồ. + Tính được giá trị phân số của một số cho trước và tính được một số biết giá trị phân số của số đó	2TN C 5,6	1TL 13.2			3
2	Số thập phân.	1. Số thập phân. Làm tròn số thập phân.	Thông hiểu: +Hiểu được thứ tự để sắp xếp các số thập phân. +Biết cách làm tròn số nguyên. +Biết cách làm tròn số thập phân.	1TN C 7		1TL C14		1
		2. Tỉ số và tỉ số phần trăm.	Nhận biết: + Biết cách viết kí hiệu tỉ số của hai số	1TN C 8				1

HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG

3	Các hình học cơ bản.	1. Ba điểm thẳng hàng.	Nhận biết: + Nhận biết được hình có 3 điểm thẳng hàng. +Nhận biết những quan hệ cơ bản giữa điểm, đường thẳng; điểm thuộc đường thẳng, điểm không thuộc đường thẳng; tiên đề về đường thẳng đi qua hai điểm phân biệt + Nhận biết được khái niệm hai đường thẳng cắt nhau, song song. + Nhận biết được khái niệm ba điểm thẳng hàng, ba điểm không thẳng hàng. +Nhận biết được khái niệm điểm nằm giữa hai điểm. + Nhận biết được khái niệm tia.	1TN C 9				1
---	-----------------------------	------------------------	---	------------	--	--	--	---

		2. Hai đường thẳng cắt nhau, song song. Tia.	Nhận biết: + Nhận biết được hình có 2 đường thẳng cắt nhau.	1TN C 10				1
		3. Trung điểm của đoạn thẳng.	Vận dụng: + Vận dụng tính chất trung điểm của đoạn thẳng để tính độ dài cạnh.			1TL C15		1
		4.Góc Số đo góc. Các góc đặc biệt	Nhận biết: + Nhận biết cách đọc tên góc. + Nhận biết cách đọc số đo góc từ đồng hồ.	2TN C 11, 12				2

2.MA TRẬN

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		Tổng % điểm
			TN K Q	TL	TN K Q	TL	TN K Q	TL	TN K Q	TL	Tổng % điểm
1	Phân số	1. Phân số với tử và mẫu là số nguyên.	1								2,5
		2. Tính chất cơ bản của phân số.	1								2,5
		3. Phép cộng và phép trừ phân số.				1					10
		4. Phép nhân và phép chia phân số.	1					1			12,5
		5. Hai bài toán về phân số.	1			1					12,5
		6. Hỗn số.	1								2,5
2	Số thập phân.	1. Số thập phân.	1								2,5
		2.Làm tròn số thập phân.	1					1			12,5
		3. Tỉ số và tỉ số phần trăm.	1								2,5
3	Các hình học cơ	1. Ba điểm thẳng hàng.	1								2,5
		2. Hai đường thẳng cắt nhau, song song. Tia.	1								2,5
		3. Trung điểm của đoạn thẳng.						1			20

	bản	4.Góc.	1							2,5	
		5. Số đo góc. Các góc đặc biệt.	1							2,5	
Tổng			2			2,5		5		0,5	
Tỉ lệ (%)			20			25		50		5	100
Tỉ lệ chung			45%				55%				100%

PHẦN 1. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN. (2,0 điểm)**Viết lại chữ cái đứng trước đáp án đúng trong các câu sau vào bài kiểm tra.****Câu 1.** Số nghịch đảo của $\frac{-5}{8}$ là:

A. $\frac{5}{8}$

B. $\frac{-5}{8}$

C. $\frac{-5}{-8}$

D. $\frac{-8}{5}$

Câu 2. Hỗn số $-3\frac{1}{5}$ viết được dưới dạng phân số là:

A. $\frac{-16}{5}$

B. $\frac{-3}{5}$

C. $\frac{8}{5}$

D. $\frac{-14}{5}$

Câu 3. Làm tròn số $a = 135,4956$ đến chữ số thập phân thứ hai ta được số thập phân nào sau đây:

A. 135,49

B. 135,51

C. 135,5

D. 136

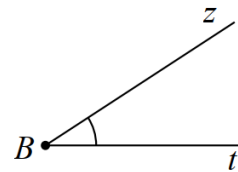
Câu 4. Cách viết khác của số thập phân $-2,5$ là:

A. $\frac{-2}{5}$

B. $\frac{25}{10}$

C. $\frac{2}{5}$

D. $\frac{-25}{10}$

Câu 5. Viết tên góc ở hình dưới đây bằng kí hiệu là

A. $\widehat{xtB}$;

B. $\widehat{Bzt}$;

C. $\widehat{zt}$;

D. $\widehat{zBt}$.

Câu 6. Góc trên hình có số đo bao nhiêu độ

A. 50^0

B. 40^0

C. 60^0

D. 130^0

Câu 7. Góc có số đo lớn hơn 0^0 và nhỏ hơn 90^0 là góc gì?

A. Góc vuông

B. Góc nhọn

C. Góc tù

D. Góc bẹt

Câu 8. Lúc 9 giờ thì kim phút và kim giờ của đồng hồ tạo thành góc gì?

A. góc nhọn.

B. góc tù

C. góc vuông.

D. góc bẹt.

PHẦN 2. TỰ LUẬN (8 điểm)

Bài 1. (1,5 điểm) Thực hiện phép tính.

a) $\left(\frac{5}{12} \cdot \frac{21}{15}\right) : \frac{1}{4}$

b) $8,5.16,35 + 8,5.83,65$

c) $\frac{2}{5} - 30\% + 0,6 - \frac{7}{10}$

Bài 2. (1,5 điểm) Sắp xếp các số sau theo thứ tự tăng dần:

a) $(-2,25) + x = 7,63$

b) $\left(x - \frac{7}{18}\right) \cdot \frac{18}{29} = \frac{-12}{29}$

c) $(3 - 0,5x) \cdot \left(x + \frac{1}{2}\right) = 0$

Bài 3. (2,0 điểm)

a) Sân thượng nhà bạn Linh hình vuông có cạnh là 6,38m. Tính chu vi (làm tròn đến hàng phần mười).

b) Lớp 6A có 40 học sinh và số học sinh nam bằng $\frac{2}{5}$ số học sinh của cả lớp.

a) Hỏi lớp 6A có bao nhiêu học sinh nam?

b) Hỏi lớp 6A có bao nhiêu học sinh nữ?

c) Tính tỉ số phần trăm giữa số học sinh nữ và số học sinh của lớp 6A.

Bài 4. (1,0 điểm) Vẽ tia Ox, trên tia Ox vẽ hai điểm A và B sao cho OA = 4cm, OB = 8cm

a) Tính độ dài đoạn thẳng AB?

b) Điểm A có phải là trung điểm của OB không? Vì sao?

c) Lấy điểm C là trung điểm của đoạn thẳng AB. Tính số đo đoạn thẳng OC.

d) Lấy điểm M nằm ngoài Ox, vẽ các tia MO và MB. Có bao nhiêu điểm là điểm trong của OMB? Hãy kể tên.

Bài 5. (0,5 điểm)

Giá điện tháng 9 thấp hơn giá điện tháng 8 là 10%, giá điện tháng 10 cao hơn giá điện tháng 9 là 10%. Hỏi giá điện tháng 10 so với tháng 8 cao hơn hay thấp hơn bao nhiêu phần trăm?

.....Hết.....

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II
NĂM HỌC 2023 – 2024

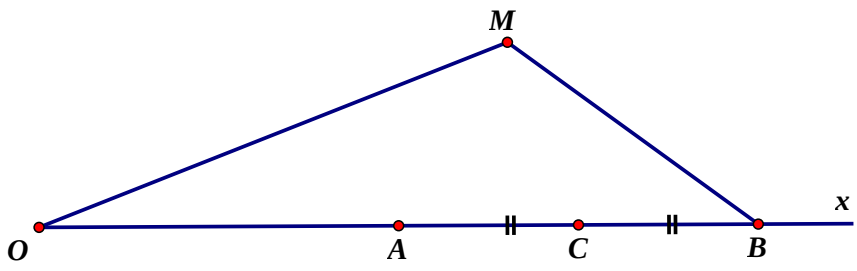
Môn: Toán

A. TRẮC NGHIỆM: (2,0 điểm) Mỗi câu đúng 0,25 điểm.

1	2	3	4	5	6	7	8
D	A	C	D	D	A	B	C

B. TỰ LUẬN: (8,0 điểm)

Câu		Nội dung yêu cầu	Điểm
Bài 1 (1,5đ)	a	$= \frac{7}{12} \cdot 4$ $= \frac{7}{3}$	0,25 0,25
	b	$= 8,5 \cdot (16,35 + 83,65)$ $= 8,5 \cdot 100 = 850$	0,25 0,25
	c	$= 0,4 - 0,3 + 0,6 - 0,7$ $= (0,4 + 0,6) + (-0,3 - 0,7)$ $= 1 - 1$ $= 0$	0,25 0,25
Bài 2 (1,5đ)	a	$(-2,25) + x = 7,63$ $x = 7,63 + 2,25$ $x = 9,88$	0,25 0,25
	b	$\left(x - \frac{7}{18}\right) \cdot \frac{18}{29} = \frac{-12}{29}$ $x - \frac{7}{18} = \frac{-12}{29} : \frac{18}{29}$ $x - \frac{7}{18} = \frac{-12}{18}$ $x = \frac{-12}{18} + \frac{7}{18}$ $x = \frac{-5}{18}$	0,25 0,25
	c	$(3 - 0,5x) \cdot \left(x + \frac{1}{2}\right) = 0$ TH1: $3 - 0,5x = 0$ $\Leftrightarrow \frac{1}{2}x = 3$ $\Leftrightarrow x = 6$ TH2:	0,25 0,25

		$x + \frac{1}{2} = 0$ $\Leftrightarrow x = \frac{-1}{2}$ Vậy $x \in \left\{6; \frac{-1}{2}\right\}$.	
Bài 3 1 (0,5đ)		Chu vi của hình vuông là : $6,38 \cdot 4 = 25,52\text{m} \approx 25,5\text{m}$	0,5
2 (1,5đ)	a	Số học sinh nam của lớp 6A là: $40 \cdot \frac{2}{5} = 16$ (học sinh)	0,5
	b	Số học sinh nữ của lớp 6A là: $40 - 16 = 24$ (học sinh)	0,5
	c	Tỉ số phần trăm giữa số học sinh nữ và số học sinh của cả lớp là: $\frac{24}{40} \cdot 100\% = 60\%$	0,5
Bài 4 (2,5đ)		Học sinh vẽ hình đến hết câu a đúng được điểm: 	0,5
	a	Ta có điểm A nằm giữa O và B $\Rightarrow OA + AB = OB \text{ thay } OA=4; OB=8$ $4 + AB = 8$ $AB = 4$ Vậy $AB = 4\text{cm}$	0,5
	b	Ta có $AB = 4\text{cm}; OA = 4\text{cm}; OB = 8\text{cm}$ $\Rightarrow OA = OB = \frac{OB}{2} = 4\text{cm} \text{ nên } A \text{ là trung điểm của } OB$	0,5
	c	b) Vì C là trung điểm của AB $\Rightarrow AC = CB = \frac{AB}{2} = \frac{4}{2} = 2\text{cm}$ Ta có điểm A nằm giữa O và C $\Rightarrow OC = OA + AC = 4 + 2 = 6\text{cm}$	0,5
	d	c) HS vẽ được góc OMB Có 2 điểm là điểm trong của OMB là A và C	0,25
			0,25

	A diagram showing a horizontal line segment with four points labeled A, O, C, and B from left to right. A blue line segment connects A and B. Red dots mark the points A, O, C, and B. O is the midpoint of AC, and C is the midpoint of AB. Do C là trung điểm của đoạn thẳng AB Nên ta có: $AC = CB = \frac{AB}{2} = \frac{12}{2} = 6(cm)$ Do O là trung điểm của đoạn thẳng AC Nên ta có: $AO = \frac{AC}{2} = \frac{6}{2} = 3(cm)$	0,5
Bài 5 (0,5đ)	Giá điện tháng 9 bằng $100\% - 10\% = 90\%$ giá điện tháng 8 Giá điện tháng 10 bằng $100\% + 10\% = 110\%$ giá điện tháng 9 Do đó giá điện tháng 10 bằng $110\%.90\% = 99\%$ giá điện tháng 8 Vậy giá điện tháng 10 thấp hơn giá điện tháng 8 là 1%	0.25 0,25

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II

Môn: Toán 6

Thời gian: 90 phút

(không kể thời gian phát đề)

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm). Chọn đáp án đúng trong các câu sau:

Câu 1. NB. Cho dãy dữ liệu: Con chó, con mèo, con chim, con sâu, con gà, con lợn, con bò. Dữ liệu không hợp lí trong dãy dữ liệu các con vật nuôi yêu thích trong gia đình là

- A. Con sâu. B. Con mèo. C. Con chim. D. Con bò.

Câu 2. TH. Biểu đồ tranh dưới đây cho biết số lượng sách giáo khoa được bán tại một hiệu sách sau một tuần như sau

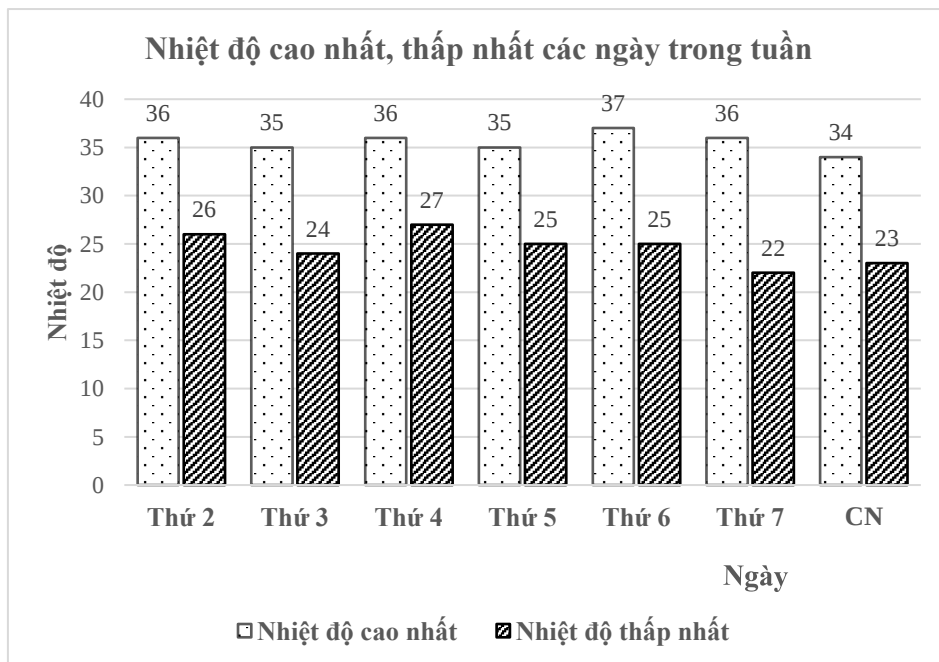
Toán	       
Ngữ văn	      
Tin học	     
Khoa học tự nhiên	    
Tiếng Anh	     

(Mỗi  ứng với 10 cuốn sách)

Tổng số sách bán được trong tuần là bao nhiêu cuốn?

- A. 27. B. 21. C. 220. D. 270.

Câu 3. NB. Biểu đồ cột kép biểu diễn nhiệt độ các ngày trong tuần tại Thủ đô Hà Nội.



Ngày nóng nhất trong tuần là

- A. thứ hai. B. thứ tư. C. thứ sáu. D. chủ nhật.

Câu 4. NB. Số đối của số thập phân 8,2 là

- A. 8,2. B. 2,8. C. -8,2. D. -2,8.

Câu 5. NB. Số thập phân nào âm trong các số thập phân sau?

- A. 0,07. B. -0,07. C. 1,7. D. 0,7.

Câu 6. TH. Số thập phân nhỏ hơn 0 và lớn hơn -5,62 là

- A. -5,60. B. -5,62. C. -5,63. D. 5,60.

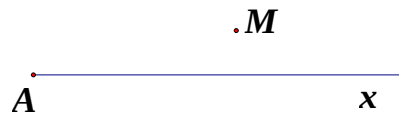
Câu 7. VD. Chia đều một sợi dây dài 15 cm thành 4 đoạn bằng nhau. Tính độ dài mỗi đoạn dây (làm tròn chữ số hàng thập phân thứ nhất).

- A. 3,70. B. 4. C. 3. D. 3,8.

Câu 8. VD. Lớp 6A có 40 học sinh trong đó có 12,5% là học sinh giỏi. Số học sinh giỏi của lớp 6A là

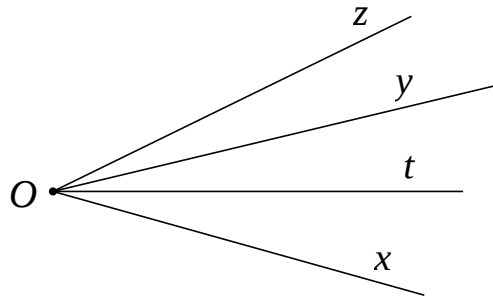
- A. 5. B. 6. C. 8. D. 10.

Câu 9. NB. Cho hình vẽ sau khẳng định nào là **đúng**?



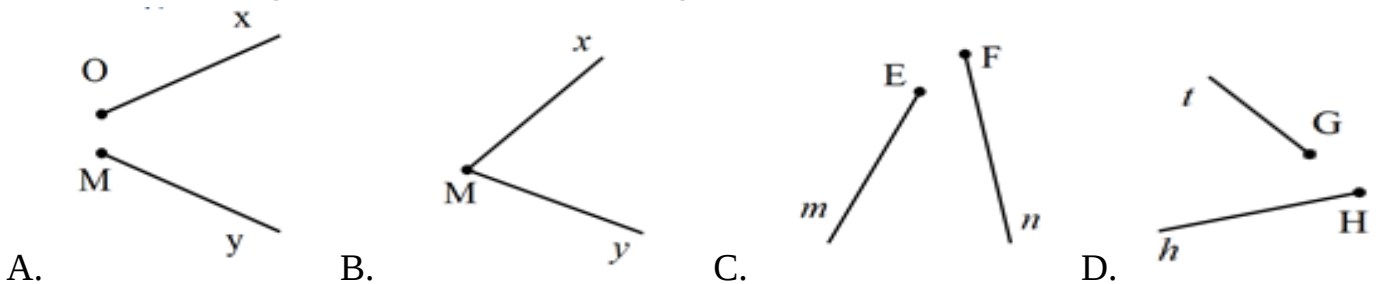
- A. Điểm M thuộc tia Ax . B. Điểm M không thuộc tia Ax .
C. Điểm M thuộc đường thẳng Ax . D. Điểm M thuộc đoạn thẳng Ax .

Câu 10. NB. Kể tên các tia trong hình vẽ sau.



- A. Ox , Oz . B. Oy , Ot .
C. Ox , Oy , Oz , Ot . D. xO , yO , zO , tO .

Câu 11. NB. Trong các hình sau, hình nào là góc?



- A. B. C. D.

Câu 12. NB. Hãy cho biết góc tạo bởi kim phút và kim giờ trong đồng hồ sau là góc nào mà em biết?



- A. Góc vuông. B. Góc nhọn. C. Góc tù. D. Góc bẹt.

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm).

Câu 1 VD. (0,5 điểm). Trong hộp có 20 viên bi gồm 10 viên bi xanh, 6 viên bi đỏ và 4 viên bi vàng. Lấy ngẫu nhiên 1 viên bi. Tính xác suất thực nghiệm lấy được viên bi màu xanh.

Câu 2 (1,0 điểm). Thực hiện phép tính (Tính nhanh nếu có thể)

a. VD. $321,5.99 + 321 + 0,5$.

b. VD. $4 - (17,9 + 3,7) - (-17,9 + 6,3)$.

Câu 3. (1,0 điểm). Viết các số sau theo thứ tự giảm dần

a. TH.: $\frac{-3}{5}; \frac{1}{-5}; \frac{-3}{4}; \frac{5}{-3}; \frac{-5}{4}$.

b. TH. $-13,5; -2,6; -7,5; -3,9$.

Câu 4. TH. (0,5 điểm). Tìm các số thập phân x có một chữ số thập phân sao cho: $5 < x < 6$.

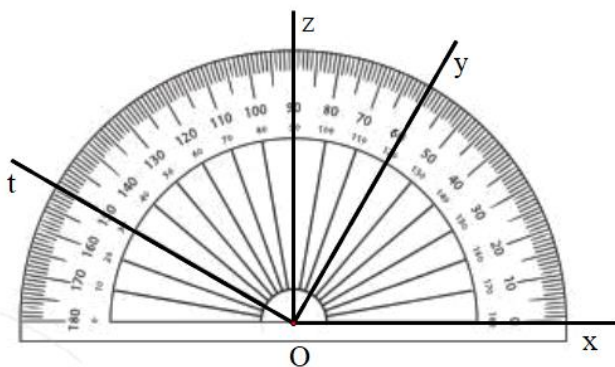
Câu 5. TH (1,0 điểm). Bốn bạn Đức, Nguyên, An, Kiệt cùng đo chiều cao. Đức cao 1,35m, Nguyên cao một mét rưỡi, An cao 1m 350 mm, Kiệt cao 1 320 mm.

a. TH. Bạn nào cao nhất, bạn nào thấp nhất?

b. TH. Những bạn nào có chiều cao bằng nhau?

Câu 6 (2,0 điểm).

a. NB. Cho hình vẽ sau, xác định số đo các góc: xOy , xOz , xOt và cho biết chúng thuộc loại góc gì?



b. NB. Cho đoạn thẳng AB dài 10 cm. Lấy điểm C thuộc đoạn thẳng đó sao cho $AC = 5$ cm. Hỏi điểm C có là trung điểm của đoạn thẳng AB không? Vì sao?

Câu 7 (1,0 điểm). **VDC.** Một giá sách ở thư viện có 2 ngăn. Ban đầu số sách ở ngăn A bằng $\frac{3}{5}$

số sách ở ngăn B. Nếu chuyển 5 quyển từ ngăn A sang ngăn B thì số sách ở ngăn A bằng $\frac{1}{2}$

số sách ở ngăn B. Tính số sách lúc đầu ở ngăn A.

HƯỚNG DẪN CHẤM. ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II

Môn: Toán 6

Thời gian: 90 phút

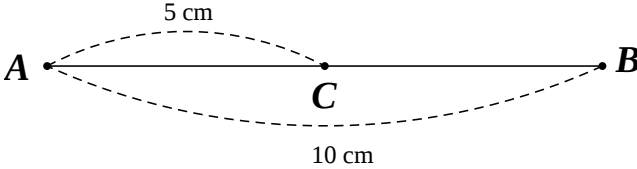
(không kể thời gian phát đề)

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm). Mỗi câu đúng được 0,25 điểm.

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	A	D	C	C	B	A	D	A	B	C	B	A

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm).

Câu	Nội dung	Điểm
1 (0,5đ)	Xác suất thực nghiệm lấy được viên bi màu xanh là: $\frac{10}{20} = 0,5$	0,5
2 (1,0đ)	a. $321,5.99 + 321 + 0,5 = 321,5.99 + 321,5$ $= 321,5.(99 + 1)$ $= 321,5.100 = 32\ 150$	0,25 0,25
	b. $4 - (17,9 + 3,7) - (-17,9 + 6,3) = 4 - 17,9 - 3,7 + 17,9 - 6,3$ $= 4 + (-17,9 + 17,9) + (-3,7 - 6,3) = 4 + (-10) = -6$	0,25 0,25
3 (1,0đ)	a. Ta có: $\frac{1}{-5} = \frac{-1}{5}$; $\frac{5}{-3} = \frac{-5}{3}$ Vì $\frac{-1}{5} > \frac{-3}{5}$; $\frac{-3}{4} > \frac{-5}{4}$; $\frac{-3}{5} > \frac{-3}{4}$; $\frac{-5}{4} > \frac{-5}{3}$ Nên $\frac{-1}{5} > \frac{-3}{5} > \frac{-3}{4} > \frac{-5}{4} > \frac{-5}{3}$ Vậy $\frac{1}{-5} > \frac{-3}{5} > \frac{-3}{4} > \frac{-5}{4} > \frac{5}{-3}$	0,25 0,25
	b. Do $2,6 < 3,9 < 7,5 < 13,5$ Vậy $-13,5 > -7,5 > -3,9 > -2,6$	0,25 0,25
4 (0,5đ)	Vì $5 < x < 6$ $x \in \{5,1; 5,2; 5,3; 5,4; 5,5; 5,6; 5,7; 5,8; 5,9\}$	0,5
5 (1,0đ)	a. Ta có: Đức cao 1,35m, Nguyên cao 1,50m, An cao 1,35m, Kiệt cao 1,32m Vì $1,32 < 1,35 < 1,50$ nên bạn Nguyên là cao nhất, bạn Kiệt là thấp nhất.	0,5

	b. Bạn Đức và An cao bằng nhau.	0,5
6 (2,0đ)	a. $\angle xOy = 60^\circ$: góc nhọn $\angle xOz = 90^\circ$: góc vuông $\angle xOt = 150^\circ$: góc tù	0,25 0,25 0,5
	b.	
	 Ta có: C thuộc đoạn thẳng AB nên: $AC + CB = AB$. Mà $AB = 10 \text{ cm}$, $AC = 5 \text{ cm}$ Suy ra $5 + CB = 10$ $CB = 10 - 5 = 5 \text{ (cm)}$ Do đó: $AC = CB (= 5 \text{ cm})$ Mà C thuộc đoạn thẳng AB Vậy C là trung điểm của đoạn thẳng AB.	0,25 0,25 0,25 0,25
	7 (1,0đ)	
	Ban đầu số sách ở ngăn A bằng $\frac{3}{5}$ số sách ở ngăn B suy ra ban đầu số sách ở ngăn A bằng $\frac{3}{5+3} = \frac{3}{8}$ tổng số sách ở cả hai ngăn. Nếu chuyển 5 quyển từ ngăn A sang ngăn B thì số sách ở ngăn A bằng $\frac{1}{2}$ số sách ở ngăn B khi đó số sách ở ngăn A bằng $\frac{1}{2+1} = \frac{1}{3}$ tổng số sách ở cả hai ngăn. Suy ra 5 quyển sách chiếm $\frac{3}{8} - \frac{1}{3} = \frac{1}{24}$ tổng số sách ở cả hai ngăn. Tổng số sách ở cả hai ngăn là: $5 : \frac{1}{24} = 120$ (quyển). Số sách ở ngăn A bằng: $\frac{3}{8} \cdot 120 = 45$ (quyển).	0,25 0,25 0,25 0,25

Ghi chú: Mọi cách giải khác đúng, phù hợp với chương trình đều chấm điểm tối đa.

Trường THCS Phan Chu Trinh			BÀI KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II Môn: Toán 6 Thời gian làm bài 90 phút Ngày thi: Năm học 2023-2024	Số phách
Họ và tên HS:				Mật mã
Phòng thi:.....	Giám thị 1	Giám thị 2		
Lớp:				
Số báo danh:.....				

Nhận xét của giám khảo	Tổng số tờ giấy thi đã làm (HS ghi) 	Chữ ký giám khảo	Điểm bài thi	Số phách
		GK1	Bằng số	
		GK2	Bằng chữ	Mật mã

ĐỀ BÀI:

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM. Khoanh tròn(O) vào chữ cái trước câu trả lời đúng nhất; nếu bỏ đáp án đã chọn thì gạch chéo vào chữ cái đã khoanh (⊗); nếu chọn lại đáp án đã bỏ thì tô đen vòng tròn đã gạch chéo(●)..

Câu 1. Biểu đồ tranh hình bên cho biết số hoa điểm tốt của lớp 6A.

Biểu đồ: Số hoa điểm tốt của lớp 6A	
Các ngày	Số hoa điểm tốt
Thứ Hai	★★★★★
Thứ Ba	★★★★
Thứ Tư	★★★
Thứ Năm	★★
Thứ Sáu	★★
Thứ Bảy	★
★ = 2 điểm	

Tổng số hoa điểm tốt của học sinh lớp 6A đạt được trong tuần qua là

- A.17.
- B. 34.
- C. 51.
- D. 30.

Câu 2. Bạn Nam gieo một con xúc xắc 20 lần liên tiếp thì thấy mặt 5 chấm xuất hiện 4 lần. Xác suất xuất hiện mặt 5 chấm là

- A. $\frac{4}{10}$.
- B. $\frac{5}{20}$.
- C. $\frac{1}{4}$.
- D. $\frac{1}{5}$.

Câu 3. Phân số nghịch đảo của phân số $\frac{3}{-4}$ là

A. $\frac{3}{4}$.

B. $\frac{-3}{4}$.

C. $\frac{4}{3}$.

D. $-\frac{4}{3}$.

Câu 4. Trong các số sau có bao nhiêu số thập phân âm -0,001; 9,123; -0,12; -(-9,9)?

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 4.

Câu 5. Số đối của số thập phân -3,45 là

A. -(-3,45).

B. -3,45.

C. $\frac{100}{345}$.

D. $\frac{-345}{100}$.

Câu 6. Giá trị nguyên của x thỏa mãn $\frac{x}{-8} = \frac{9}{4}$ là

A. $x = 18$.B. $x = -18$.C. $x = 9$.D. $x = -9$.

Câu 7. Tỷ số của 3dm và 4 m là

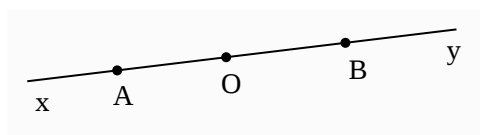
A. $\frac{3}{4}$.

B. $\frac{3}{40}m$.

C. $\frac{3}{4}m$.

D. $\frac{3}{40}$.

Câu 8. Trong hình vẽ sau, khẳng định nào sau đây là **đúng**?



A. Hai tia AO và AB đối nhau.

B. Hai tia BO và OA trùng nhau.

C. Hai tia OA và Ox trùng nhau.

D. Hai tia Ax và By đối nhau.

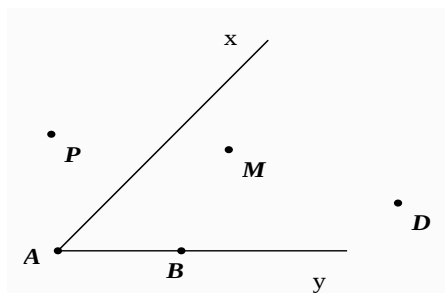
Câu 9. Cho I là trung điểm của MN biết $IM = 3$ cm. Khi đó MN bằng

A. 3 cm.

B. 1,5 cm.

C. 6 cm.

Câu 10. Trong hình vẽ sau, điểm nằm trong góc xOy là



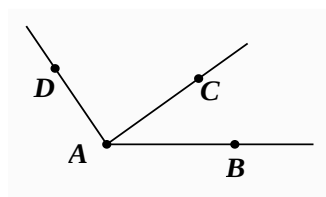
A. M, D.

B. M, B.

C. M, D, B.

D. P.

Câu 11. Trong hình sau, các góc ở đỉnh A là



A. ABC, ADC.

B. BAC, DAC.

C. BAC, DAC, DAB.

D. ABC, ADC, BAD.

Câu 12. Lúc 15 giờ đúng, kim giờ và kim phút tạo thành

A. góc nhọn.

B. góc vuông.

C. góc tù.

D. góc bẹt.

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm).

Câu 13.(1,5 điểm) Tính bằng cách hợp lý nhất:

$$\text{a/ } \frac{1}{3} + \frac{2}{3} \cdot \frac{-6}{5}$$

$$\text{b/ } \frac{-5}{6} + \frac{3}{7} - \frac{1}{6} + 0,5 + \frac{4}{7}$$

$$c/ 2,8.(-3,75) - 2,8. 6,25$$

Câu 14. (1,5 điểm) Tìm x , biết:

$$a/x + \frac{1}{2} = -0,75$$

$$\text{b/ } \frac{x}{6} = \frac{-12}{18}$$

$$c/\frac{2}{3} + \frac{4}{5}x = -2\frac{1}{3}$$

Câu 15. (0,5 điểm) Theo <http://www.molisa.gov.vn>, vào ngày 1/4/1999, tổng dân số Việt Nam là 76 324 753 người.

a/ Em hãy làm tròn số đó đến hàng nghìn.

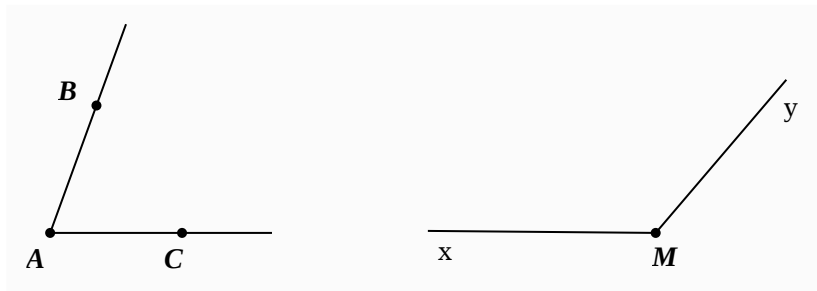
b/ Em hãy sử dụng số thập phân để viết dân số Việt Nam theo đơn vị tính đến triệu người, sau đó làm tròn số đến hàng phần mười.

Câu 16. (1,0 điểm) Lớp 6A có 45 học sinh, trong đó học sinh nữ bằng $\frac{2}{5}$ số học sinh cả lớp

a/ Tìm số học sinh nữ của lớp 6A.

b/ Tính tỉ số phần trăm số học sinh nam so với tổng số học sinh cả lớp.

Câu 17. (1,0 điểm) Hãy viết kí hiệu góc, số đo góc trên hình vẽ sau và cho biết góc đó là góc gì? (góc nhọn, góc vuông, góc tù, góc bẹt).



Câu 18. (1,0 điểm)

a/ Cho ba điểm D, E, H thẳng hàng sao cho D nằm giữa hai điểm E và H. Hãy viết hai tia đối nhau.

b/ Trên hình đó, vẽ đường thẳng a cắt đường thẳng EH tại giao điểm D.

c/ Trên hình đó, vẽ đường thẳng b song song với DE.

Câu 19. (0,5 điểm) Một mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài là 120 m, chiều rộng là 78 m. Người ta trồng rau trên mảnh đất đó, cứ 1 ha thu hoạch được 6 tấn rau. Hỏi cả mảnh vườn đó thu hoạch được bao nhiêu tấn rau ?

BÀI LÀM

[illegible]

HỌC SINH KHÔNG ĐƯỢC VIẾT VÀO ĐÂY

This image shows a blank sheet of white paper designed for writing. It features a series of evenly spaced horizontal grey lines across its entire width. A single vertical grey line runs down the left side, creating a narrow margin. The paper is otherwise completely empty, with no text or markings.

HỌC SINH KHÔNG ĐƯỢC VIẾT VÀO ĐÂY

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. A solid black vertical line runs down the left side, creating a margin. The rest of the page is filled with evenly spaced horizontal grey lines. There are no markings or text on the page.

HỌC SINH KHÔNG ĐƯỢC VIẾT VÀO ĐÂY

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. A solid black vertical line runs down the left side, creating a margin. The rest of the page is filled with evenly spaced horizontal grey lines. There are no markings or text on the paper.

A. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

Chọn chữ cái đứng trước ý trả lời đúng nhất trong các câu sau:

Câu 1: Nếu tung một đồng xu 13 lần liên tiếp, có 5 lần xuất hiện mặt S thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N là:

A. $\frac{5}{13}$

B. $\frac{8}{13}$

C. $\frac{2}{13}$

D. $\frac{9}{13}$

Câu 2: Số nghịch đảo của số $-\frac{8}{11}$ là

A. $\frac{8}{11}$

B. $-\frac{8}{11}$

C. $\frac{11}{-8}$

D. $\frac{-8}{-11}$

Câu 3. Sắp xếp các số -0,25; -5,6; 3,21; 4,5 theo thứ tự tăng dần

A. 4,5; 3,21; -0,25; -5,6

B. 4,5; 3,21; -5,6; -0,25

C. -0,25; -5,6; 4,5; 3,21

D. -5,6; -0,25; 3,21; 4,5

Câu 4. Làm tròn số 127,6421 đến hàng phần mười ta được kết quả là

A. 127,7.

B. 127,6.

C. 127,64.

D. 128.

Câu 5. Tỷ số phần trăm của 0,3 tạ và 50kg là

A. 0,6%

B. 6%

C. 60%

D. 600%

Câu 6. $\frac{5}{3}$ của -21 là

A. -21

B. 21

C. -35

D. 35

Câu 7: Góc MNP. Đỉnh và cạnh của góc là

A. Đỉnh M, cạnh MN và MP.

B. Đỉnh P, cạnh PN và PM.

C. Đỉnh N, cạnh NM và NP.

D. Đỉnh N, cạnh MN và PN.

Câu 8 : Cách viết nào sau đây biểu diễn cho cách viết phân số?

A. $\frac{-11}{12}$.

B. $\frac{7,5}{2}$.

C. $\frac{-15}{0,4}$.

D. $\frac{-21}{0,4}$.

Câu 9: Cho hình vẽ, tia nào trùng với tia Ay?



A. Tia Ax

B. Tia AO, AB

C. Tia OB, By

D. Tia BA

Câu 10: Đoạn thẳng MN dài 10cm. Gọi I là điểm của đoạn thẳng MN sao cho MI = 6cm. Khi đó, đoạn thẳng IN dài:

A. 16dm.

B. 4dm.

C. 4cm.

D. 16cm.

Câu 11: Phát biểu nào **sai**?

- A. Góc nhọn là góc có số đo lớn hơn 0^0 và nhỏ hơn 90^0 .
- B. Góc vuông là góc có số đo bằng 90^0 .
- C. Góc tù là góc có số đo lớn hơn 90^0 .
- D. Góc bẹt là góc có số đo bằng 180^0 .

Câu 12: Khả năng lấy được quả bóng màu đỏ trong hộp kín đựng 3 quả bóng (1 bóng xanh, 1 bóng vàng, 1 bóng đỏ) là bao nhiêu?

- A. 0
- B. 1
- C. $\frac{1}{2}$
- D. $\frac{1}{3}$

II. TỰ LUẬN : (7,0 điểm)

II. Tự luận (7 điểm)

Câu 1(2 điểm). Thực hiện phép tính

- a) $\frac{2}{5} - \frac{12}{5}$
- b) $\frac{5}{6} - \frac{1}{4} + \frac{2}{3}$
- c) $2,5 \cdot (-0,124) + 10,124 \cdot 2,5$

Câu 2. (1 điểm)Tìm x biết:

- a) $\frac{2}{3}x - \frac{1}{5} = \frac{7}{10}$
- b) $x : 2,5 = 1,5 + 3,1,5$

Câu 3. (2 điểm)

a) Năm nay thành phố có 3 triệu người. Biết rằng, tỉ lệ tăng dân hằng năm của thành phố là 2%. Hỏi 1 năm sau, dân số của thành phố là bao nhiêu?

b) Lớp 6A có 15 bạn thích học môn Văn, chiếm $\frac{3}{10}$ số học sinh lớp 6A. Số học sinh thích môn Toán chiếm $\frac{2}{5}$ số học sinh lớp 6A. Hỏi lớp 6A có bao nhiêu học sinh và bao nhiêu học sinh thích học môn Toán.

Câu 4.(1 điểm) Vẽ tia Ot. Trên tia Ot lấy 2 điểm M, N sao cho OM = 4cm, ON = 8cm

- a) Trong 3 điểm O, M, N điểm nào nằm giữa 2 điểm còn lại? Vì sao?
- b) Tính MN. Điểm M có là trung điểm của đoạn thẳng ON không? Vì sao?

Câu 5. (1 điểm)So sánh $A = \frac{10^{2020} + 1}{10^{2021} + 1}$ và $B = \frac{10^{2021} + 1}{10^{2022} + 1}$

...../.....

A. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	B	C	A	B	C	C	A	A	B	C	C	D
Số điểm	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25

B. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu	Nội dung	Điểm
1	a. $\frac{2}{5} - \frac{-12}{5}$ $= \frac{2 - (-12)}{5} = \frac{14}{5}$	0,5
	b. $\frac{5}{6} - \frac{1}{4} : \frac{1}{2} + \frac{2}{3}$ $= \frac{10-3}{12} : \frac{3+4}{6} = \frac{7}{12} \cdot \frac{6}{7} = \frac{1}{2}$	0,75
	c. $2,5 \cdot (-0,124) + 10,124 \cdot 2,5$ $= 2,5 \cdot [(-0,124) + 10,123] = 2,5 \cdot 10 = 25$	0,75
2	a. $\frac{2}{3}x - \frac{1}{5} = \frac{7}{10}$ $\frac{2}{3}x = \frac{7}{10} + \frac{1}{5}$ $\frac{2}{3}x = \frac{9}{10}$ $x = \frac{9}{10} : \frac{2}{3}$ $x = \frac{27}{20}$	0,25 0,25
	b. $x : 2,5 = 1,5 + 3 \cdot 1,5$ $x : 2,5 = 6$ $x = 15$	0,25 0,25
3	a. 1 năm sau, dân số của thành phố là : $3 + 3.2\% = 3,06$ (triệu người)	1
	b. Số học sinh lớp 6A là:	

	$15 : \frac{3}{10} = 50(hs)$ Số hs lớp 6A thích học môn toán là: $50 \cdot \frac{2}{5} = 20(hs)$	0,5
		0,5
4	a. O; M; N thẳng hàng và OM<ON nên M nằm giữa O; N.	0,5
	b. MN = ON – OM = 8-4 = 4 (cm) M nằm giữa O; N. và MN = OM nên M là trung điểm của ON.	0,5
5	Ta có: $A = \frac{10^{2020} + 1}{10^{2021} + 1}$ và $B = \frac{10^{2021} + 1}{10^{2022} + 1}$ $\Rightarrow 10A = 1 + \frac{9}{10^{2021} + 1}$ và $10B = 1 + \frac{9}{10^{2022} + 1}$ Vậy A<B	1

Lưu ý: Mỗi cách làm khác đúng và lập luận chặt chẽ vẫn đạt điểm tối đa.

UBND HUYỆN PHÙ CÁT
TRƯỜNG THCS CÁT NHƠN

MA TRẬN
ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II – NĂM HỌC 2023-2024

Môn: Toán 6

Thời gian: 90 phút (không kể thời gian phát đề)

TT (1)	Chương/Chủ đề (2)	Nội dung/đơn vị kiến thức (3)	Mức độ đánh giá (4-11)								Tổng % điểm (12)
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		
			TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	
1	Phân số	Nhận biết phân số. Số nghịch đảo.	2 TN 8,2 0,5đ								5%
		Các phép tính với phân số. So sánh phân số. Hai bài toán phân số.		2 1ab 0,75	1 TN6 0,25	1 2a 1,đ		2 3ab 2đ		1 TL5 0,5đ	45%
2	Số thập phân	Số thập phân và các phép tính với số thập phân. Làm tròn Tỉ số và tỉ số phần trăm	2 TN 3,5 0,5đ		1 TN4 0,25	2 1c2b 1,25đ					20%
3	Các hình hình học cơ bản	Điểm, đường thẳng, tia	1 TN 9 0,25đ								2,5%
		Đoạn thẳng. Độ dài đoạn thẳng			1 TN 10	2 4ab					12,5%

					0.25đ	1đ					
		Góc. Các góc đặc biệt. Số đo góc	1 TN 7 0.25đ		1 TN 11 0.25đ						5%
4	Một số yếu tố xác suất	Làm quen với một số mô hình xác suất đơn giản. Làm quen với việc mô tả xác suất thực nghiệm) của khả năng xảy ra nhiều lần của một sự kiện trong một số mô hình xác suất đơn giản	1 TN1 0,25								2,5%
		Mô tả xác suất (thực nghiệm) của khả năng xảy ra nhiều lần của một sự kiện trong một số mô hình xác suất đơn giản	1 TN 12 0,25đ								2,5%
Tổng			8		4	7		2		1	22
Tỉ lệ %			40%		30%		20%		10%		100%
Tỉ lệ chung			70%				30%				100%

UBND HUYỆN PHÙ CÁT
TRƯỜNG THCS CÁT NHƠN

BẢN ĐẶC TẢ
ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II – NĂM HỌC 2023-2024

Môn: Toán 6

Thời gian: 90 phút (không kể thời gian phát đề)

TT	Chương/ Chủ đề	Nội dung/Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
1	Phân số	Phân số. Tính chất cơ bản của phân số. So sánh phân số	Nhận biết -Nhận biết được phân số với tử số hoặc mẫu số là số nguyên âm -Nhận biết được số nghịch đảo của một phân số.	2 (TN 1,2)			1(TL5)
		Các phép tính với phân số	Vận dụng -Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc dấu ngoặc với phân số trong tính toán (tính viết và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lý).				1 (TL6)
2	Số thập phân	Số thập phân và các phép tính với số thập phân. Tỉ số và tỉ số phần trăm	Nhận biết - Nhận biết được số thập phân âm, số đối của một số thập phân. Thông hiểu -Tính nhanh giá trị của biểu thức dựa vào tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng với số thập phân trong tính toán. - So sánh được các số thập phân Vận dụng Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với các phép tính về phân số, tỉ số và tỉ số phần	1 (TN 3)	1(TL1a,b)	1(TL2)	

			trăm.				
4	Các hình học cơ bản	Điểm, đường thẳng, tia	Nhận biết – Nhận biết được những quan hệ cơ bản giữa điểm, đường thẳng: điểm thuộc đường thẳng, điểm không thuộc đường thẳng – Nhận biết được khái niệm tia.	2(TN6,7)			
		Đoạn thẳng. Độ dài đoạn thẳng	Nhận biết Nhận biết được khái niệm đoạn thẳng, trung điểm của đoạn thẳng Thông hiểu Biết tính độ dài của một đoạn thẳng, trung điểm đoạn thẳng	2(TN8,9) 1(TL3b)	(1TL3a)		
		Góc. Các góc đặc biệt. Số đo góc	Nhận biết – Nhận biết được khái niệm góc. Thông hiểu: – Biết được các góc đặc biệt (Góc vuông, góc tù, góc bẹt)	2(TN10,11)	(1TL4)		
	Một số yếu tố xác suất	Làm quen với một số mô hình xác suất đơn giản. Làm quen với việc mô tả xác suất đơn giản.	Vận dụng: – Sử dụng được phân số để mô tả xác suất (thực nghiệm) của khả năng xảy ra nhiều lần thông qua kiểm đếm số lần lặp lại của khả năng đó trong một số mô hình xác suất đơn giản.			(1TL4a)	
		Mô tả xác suất (thực nghiệm) của khả năng xảy ra nhiều lần của một sự kiện trong một số mô hình xác suất đơn giản	Nhận biết – Làm quen với mô hình xác suất trong một số trò chơi, thí nghiệm đơn giản. Thông hiểu -Làm quen với việc mô tả xác suất với khả năng xảy ra nhiều lần	(1TN12)	(1TL5b)		

Tổng		13	4	2	1
Tỉ lệ %		40%	30%	20%	10%
Tỉ lệ chung		70%		30%	

Đề chính thức

Họ, tên thí sinh:

Số báo danh:

Mã đề 631

I. TRẮC NGHIỆM: (3 điểm) Chọn một phương án trả lời đúng của mỗi câu sau.**Câu 1.** Biểu đồ dưới đây biểu diễn 36 học sinh lớp 6A1 sử dụng các phương tiện khác nhau đến trường.

Đi bộ	
Xe đạp	
Xe đạp điện	
Phương tiện khác	
 : ? học sinh	

Số học sinh lớp 6A1 sử dụng xe đạp điện đến trường là:

- A. 5 B. 3 C. 15 D. 36

Câu 2. Trong một hộp có một quả bóng xanh, một quả bóng đỏ, một quả bóng vàng; các quả bóng có kích thước và khối lượng như nhau. Lấy ngẫu nhiên một quả bóng trong hộp, ghi lại màu của quả bóng lấy ra và bỏ lại hộp. Sau 40 lần lấy bóng liên tiếp, bạn Phương có kết quả thống kê như sau:

Màu quả bóng	Bóng xanh	Bóng vàng	Bóng đỏ
Số lần	14	10	16

Khi đó xác suất thực nghiệm của sự kiện không lấy được quả bóng màu vàng là:

- A. 0,75 B. 0,25 C. 0,1 D. 0,9

Câu 3. Trong các số sau, số nào không phải là phân số?

- A. $\frac{2}{15}$ B. $\frac{1,6}{-7}$ C. $\frac{19}{-23}$ D. $\frac{0}{-7}$

Câu 4. Tìm số nguyên x, biết rằng $\frac{x}{9} = \frac{1}{x}$ và $x < 0$

- A. -9 B. -3 C. 3 D. -18

Câu 5. Kết quả của phép tính $\frac{-8}{7} + \frac{13}{4} + \frac{-5}{7} + \frac{3}{4} + \frac{2}{3}$ là:

- A. $2\frac{2}{3}$ B. $\frac{2}{3}$ C. $\frac{-8}{3}$ D. $\frac{-4}{3}$

Câu 6. Kết quả của phép tính $50300 : 2,5 : 4$ là:

- A. 50,3 B. 503 C. 53 D. 5030

Câu 7. Một số tự nhiên sau khi làm tròn đến hàng nghìn cho kết quả là 25 000. Số đó có thể lớn nhất là bao nhiêu?

Số lớn nhất là:

A. 24 500

B. 25 499

C. 25 999

D. 25 000

Câu 8. Ta có thể xem kim phút và kim giờ của đồng hồ là hai tia chung gốc (gốc trùng với trục quay của hai kim). Tại mỗi thời điểm, hai kim tạo thành một góc. Đồng hồ có kim phút và kim giờ tạo thành góc vuông là:

Cho các góc tạo bởi kim phút và kim giờ trong các đồng hồ dưới đây.

A. 2 giờ

B. 3 giờ

C. 5 giờ

D. 6 giờ

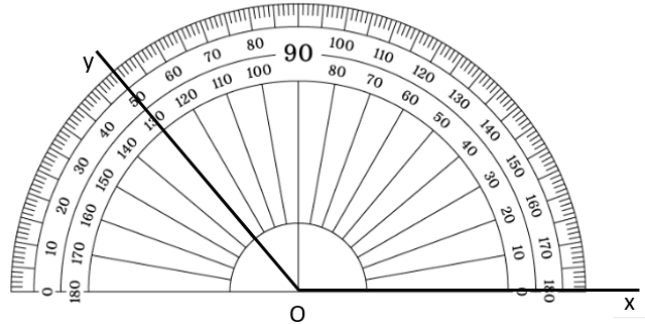
Câu 9. Số đo của góc xOy ở hình bên là:

A. 50°

B. 90°

C. 130°

D. 180°



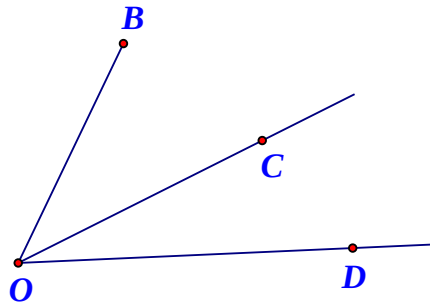
Câu 10. Hình bên có các tia gốc O là:

A. Tia OC và tia OD

B. Tia OB và tia OD

C. Tia CO và tia DO

D. Tia CO và tia OD



Câu 11. Khẳng định nào sau đây là đúng?

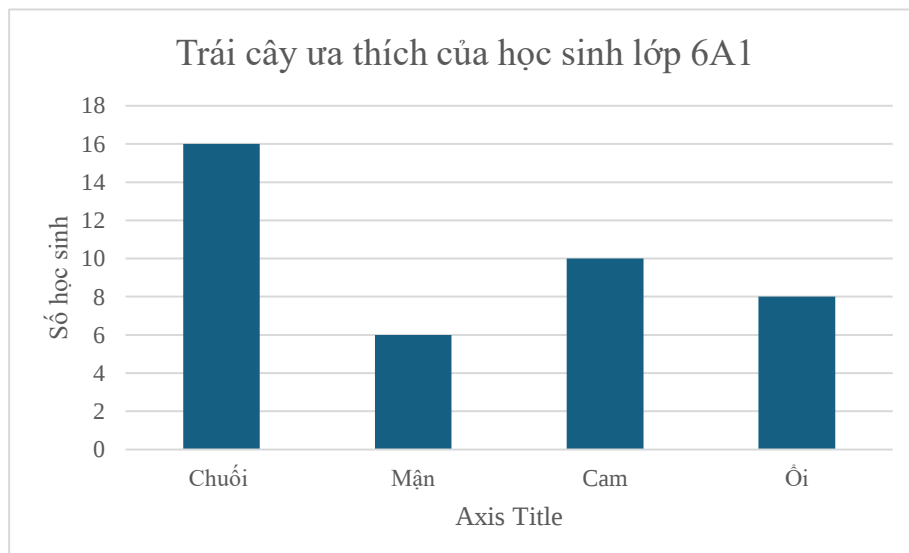
A. Có vô số đường thẳng đi qua hai điểm A và B.

B. Có hai đường thẳng đi qua hai điểm A và B.

C. Có một và chỉ một đường thẳng đi qua hai điểm A và B.

D. Không có bất kì đường thẳng nào đi qua hai điểm A và B.

Câu 12. Cho biểu đồ cột thống kê số học sinh lớp 6A1 thích một số loại trái cây (chuối, mận, cam, ổi).



Số học sinh thích quả ổi nhiều hơn số học sinh thích quả mận là:

- A. 4 học sinh B. 14 học sinh C. 0 học sinh D. 2 học sinh

II. TỰ LUẬN: (7 điểm)

Câu 13. (0,5 điểm) Tuổi thọ của một số loài động vật trong vườn thú được thống kê như sau:

Tên loài động vật	Tuổi thọ	Tên loài động vật	Tuổi thọ
Thỏ	10 năm	Sư tử	35 năm
Cáo	22 năm	Hổ	45 năm
Voi	70 năm	Tê giác	44 năm
Hươu cao cổ	28 năm	Cá voi cái	29 năm

a) Hãy kể tên ba loài động vật có tuổi thọ cao nhất.

b) Tuổi thọ trung bình của ba loài có tuổi thọ cao nhất trong số các loài động vật ở vườn thú trên là bao nhiêu?

Câu 14. (1 điểm)

a) So sánh: $-\frac{111}{115}$ và $-\frac{555}{559}$

b) Tìm số nguyên x biết: $\frac{x}{21} = \frac{28}{49}$

Câu 15. (0,75 điểm) Cho hỗn số $11\frac{19}{x}$. Tìm x biết: $11\frac{19}{x} = \frac{1673}{140}$

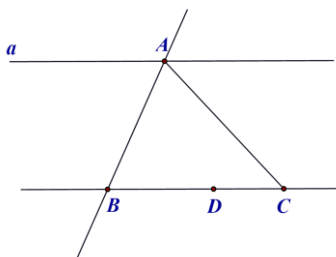
Câu 16. (1,75 điểm) Thực hiện các phép tính sau (tính hợp lí nếu có thể):

a) $\frac{-5}{8} + \frac{21}{8} \cdot \frac{1}{14}$

b) $\frac{9}{13} \cdot \frac{125}{169} + \frac{7}{-169} \cdot \frac{9}{13} + \frac{51}{169} \cdot \frac{9}{13}$

c) $\left(6\frac{1}{100} - 5\right) + \frac{1}{99.100}$

Câu 17. (0,5 điểm) Cho hình vẽ:

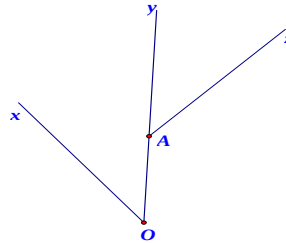


Nêu tên các điểm thuộc đường thẳng DC, điểm không thuộc đường thẳng DC?

Câu 18. (0,5 điểm) Cho đoạn thẳng AB có độ dài 4cm. Hãy vẽ trung điểm M của đoạn thẳng AB. Tính độ dài đoạn thẳng AM?

Câu 19. (0,5 điểm) Cho hình vẽ:

Nêu tên góc, đỉnh và các cạnh của các góc trong hình bên?



Câu 20. (0,5 điểm) Vẽ hai điểm A, B và đường thẳng xy đi qua hai điểm này. Lấy điểm C sao cho điểm C thuộc đường thẳng xy và điểm C nằm giữa hai điểm A và B.

Câu 21. (0,5 điểm) Tìm $\frac{13}{8}$ của $1\frac{13}{15} \cdot 0,75 - \left(\frac{56}{105} + 25\%\right) \cdot \frac{24}{47} - 3\frac{12}{13} : 3$

Câu 22. (0,5 điểm) Lãi suất tiền gửi kì hạn một năm của một ngân hàng là 7,4%. Bác An gửi 300 triệu đồng vào ngân hàng đó. Sau một năm, bác An rút cả vốn lẫn lãi thì nhận được bao nhiêu tiền?

----- **HẾT** -----

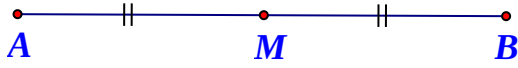
Đề chính thức

I. TRẮC NGHIỆM*Mỗi câu đúng được 0,25 điểm*

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	C	A	B	B	A	D	B	B	C	A	C	D

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Câu		Đáp án	Điểm
13	a	Ba loài động vật có tuổi thọ cao nhất là: Voi, hổ, tê giác.	0,25
	b	họ trung bình của ba loài có tuổi thọ cao nhất trong số các loài động vật ở vườn thú trên là: $(70 + 45 + 44) : 3 = 53$ (năm)	0,25
14	a	Ta có: $1 - \frac{111}{115} = \frac{4}{115}$; $1 - \frac{555}{559} = \frac{4}{559}$ Vì $\frac{4}{115} > \frac{4}{559}$ nên $1 - \frac{111}{115} > 1 - \frac{555}{559}$. Vậy $-\frac{111}{115} > -\frac{555}{559}$	0,25 0,25
	b	$\frac{x}{21} = \frac{28}{49}$ $x \cdot 49 = 28 \cdot 21$ $x = 12$	0,25 0,25
15		$11\frac{19}{x} = \frac{1673}{140}$ $11\frac{19}{x} = \frac{239}{20}$ $11\frac{19}{x} = 11\frac{19}{20}$ $x = 20$	0,25 0,25 0,25
16	a	a) $\frac{-5}{8} + \frac{21}{8} \cdot \frac{1}{14}$ $= \frac{-10}{16} + \frac{3}{16}$ $= \frac{-7}{16}$	0,25 0,25
	b	$\frac{9}{13} \cdot \frac{125}{169} + \frac{7}{-169} \cdot \frac{9}{13} + \frac{51}{169} \cdot \frac{9}{13}$	

		$= \frac{9}{13} \cdot \left(\frac{125}{169} + \frac{7}{-169} + \frac{51}{169} \right)$ $= \frac{9}{13} \cdot 1$ $= \frac{9}{13}$	0,25 0,25
	c	$\left(6\frac{1}{100} - 5 \right) + \frac{1}{99 \cdot 100}$ $= \left(6 + \frac{1}{100} - 5 \right) + \frac{1}{99} - \frac{1}{100}$ $= (6 - 5) + \left(\frac{1}{100} - \frac{1}{100} \right) + \frac{1}{99}$ $= 1 + \frac{1}{99} = \frac{100}{99}$	0,25 0,25 0,25
17		Các điểm thuộc đường thẳng DC là: D, C, B. Điểm không thuộc đường thẳng DC là: A	0,25 0,25
18		 Vì M là trung điểm của đoạn thẳng AB nên ta có: $AM = MB = \frac{AB}{2} = \frac{4}{2} = 2(cm)$	0,25 0,25
19		Góc xOy có đỉnh là O, hai cạnh là Ox, Oy Góc yAz có đỉnh là A, hai cạnh là Ay, Az Góc OAz có đỉnh là A, hai cạnh là AO, Az Góc yAO có đỉnh là A, hai cạnh là Ay, AO	0,25 0,25
20		Vẽ đúng hình 	0,5
21		Ta có: $1\frac{13}{15} \cdot 0,75 - \left(\frac{56}{105} + 25\% \right) \cdot \frac{24}{47} - 3\frac{12}{13} : 3$ $= \frac{28}{15} \cdot \frac{3}{4} - \left(\frac{8}{15} + \frac{1}{4} \right) \cdot \frac{24}{47} - \frac{51}{13} \cdot \frac{1}{3}$ $= \frac{7}{5} - \frac{47}{60} \cdot \frac{24}{47} - \frac{17}{13}$ $= \frac{7}{5} - \frac{2}{5} - \frac{17}{13}$ $= 1 - \frac{17}{13}$ $= -\frac{4}{13}$	0,25

		Vậy $\frac{13}{8}$ của $-\frac{4}{13}$ là $-\frac{4}{13} \cdot \frac{13}{8} = -\frac{1}{2}$	0,25
22		Tiền lãi bác An nhận được là: $300 \cdot 7,4\% = 22,2$ (triệu đồng) Sau một năm, bác An rút cả vốn lẫn lãi thì nhận được số tiền là: $300 + 22,2 = 322,2$ (triệu đồng)	0,25 0,25

***Chú ý:** Giám khảo chấm căn cứ vào bài làm của học sinh để cho điểm; nếu học sinh làm cách khác đúng thì tổ chấm thống nhất cho điểm tối đa theo thang điểm trên.

Họ, tên thí sinh:

Số báo danh:

Mã đề 631

I. TRẮC NGHIỆM: (3 điểm) Chọn một phương án trả lời đúng của mỗi câu sau.**Câu 1.** Biểu đồ dưới đây biểu diễn 36 học sinh lớp 6A1 sử dụng các phương tiện khác nhau đến trường.

Đi bộ	 
Xe đạp	   
Xe đạp điện	    
Phương tiện khác	
 : ? học sinh	

Số học sinh lớp 6A1 sử dụng xe đạp điện đến trường là:

- A. 5 B. 3 C. 15 D. 36

Câu 2. Trong một hộp có một quả bóng xanh, một quả bóng đỏ, một quả bóng vàng; các quả bóng có kích thước và khối lượng như nhau. Lấy ngẫu nhiên một quả bóng trong hộp, ghi lại màu của quả bóng lấy ra và bỏ lại hộp. Sau 40 lần lấy bóng liên tiếp, bạn Phương có kết quả thống kê như sau:

Màu quả bóng	Bóng xanh	Bóng vàng	Bóng đỏ
Số lần	14	10	16

Khi đó xác suất thực nghiệm của sự kiện không lấy được quả bóng màu vàng là:

- A. 0,75 B. 0,25 C. 0,1 D. 0,9

Câu 3. Trong các số sau, số nào không phải là phân số?

- A. $\frac{2}{15}$ B. $\frac{1,6}{-7}$ C. $\frac{19}{-23}$ D. $\frac{0}{-7}$

Câu 4. Tìm số nguyên x, biết rằng $\frac{x}{9} = \frac{1}{x}$ và $x < 0$

- A. -9 B. -3 C. 3 D. -18

Câu 5. Kết quả của phép tính $\frac{-8}{7} + \frac{13}{4} + \frac{-5}{7} + \frac{3}{4} + \frac{2}{3}$ là:

- A. $2\frac{2}{3}$ B. $\frac{2}{3}$ C. $-\frac{8}{3}$ D. $-\frac{4}{3}$

Câu 6. Kết quả của phép tính $50300 : 2,5 : 4$ là:

- A. 50,3 B. 503 C. 53 D. 5030

Câu 7. Một số tự nhiên sau khi làm tròn đến hàng nghìn cho kết quả là 25 000. Số đó có thể lớn nhất là bao nhiêu?

Số lớn nhất là:

A. 24 500

B. 25 499

C. 25 999

D. 25 000

Câu 8. Ta có thể xem kim phút và kim giờ của đồng hồ là hai tia chung gốc (gốc trùng với trục quay của hai kim). Tại mỗi thời điểm, hai kim tạo thành một góc. Đồng hồ có kim phút và kim giờ tạo thành góc vuông tại thời điểm:

A. 2 giờ

B. 3 giờ

C. 5 giờ

D. 6 giờ

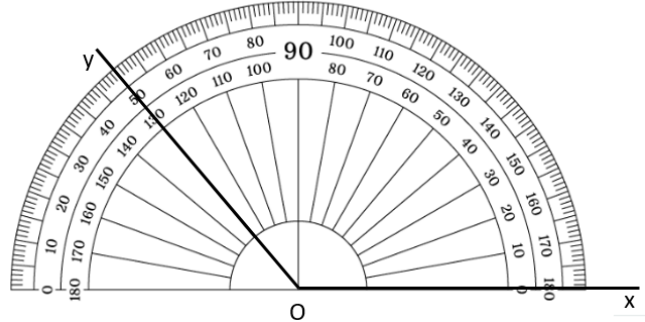
Câu 9. Số đo của góc xOy ở hình bên là:

A. 50°

B. 90°

C. 130°

D. 180°



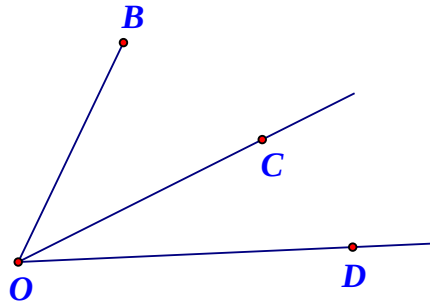
Câu 10. Hình bên có các tia gốc O là:

A. Tia OC và tia OD

B. Tia OB và tia OD

C. Tia CO và tia DO

D. Tia CO và tia OD



Câu 11. Khẳng định nào sau đây là đúng?

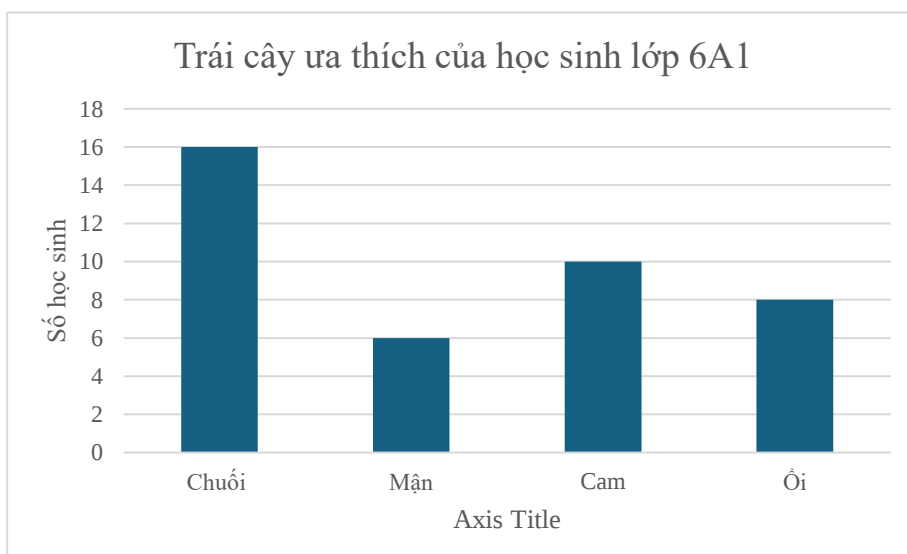
A. Có vô số đường thẳng đi qua hai điểm A và B.

B. Có hai đường thẳng đi qua hai điểm A và B.

C. Có một và chỉ một đường thẳng đi qua hai điểm A và B.

D. Không có bất kì đường thẳng nào đi qua hai điểm A và B.

Câu 12. Cho biểu đồ cột thống kê số học sinh lớp 6A1 thích một số loại trái cây (chuối, mận, cam, ổi).



Số học sinh thích quả ổi nhiều hơn số học sinh thích quả mận là:

- A. 4 học sinh B. 14 học sinh C. 0 học sinh D. 2 học sinh

II. TỰ LUẬN: (7 điểm)

Câu 13. (0,5 điểm) Tuổi thọ của một số loài động vật trong vườn thú được thống kê như sau:

Tên loài động vật	Tuổi thọ	Tên loài động vật	Tuổi thọ
Thỏ	10 năm	Sư tử	35 năm
Cáo	22 năm	Hổ	45 năm
Voi	70 năm	Tê giác	44 năm
Hươu cao cổ	28 năm	Cá voi cái	29 năm

a) Hãy kể tên ba loài động vật có tuổi thọ cao nhất.

b) Tuổi thọ trung bình của ba loài có tuổi thọ cao nhất trong số các loài động vật ở vườn thú trên là bao nhiêu?

Câu 14. (1 điểm)

a) So sánh: $-\frac{111}{115}$ và $-\frac{555}{559}$

b) Tìm số nguyên x biết: $\frac{x}{21} = \frac{28}{49}$

Câu 15. (0,75 điểm) Cho hỗn số $11\frac{19}{x}$. Tìm x biết: $11\frac{19}{x} = \frac{1673}{140}$

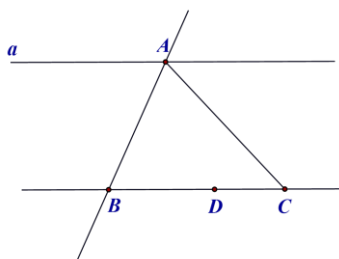
Câu 16. (1,75 điểm) Thực hiện các phép tính sau (tính hợp lí nếu có thể):

a) $\frac{-5}{8} + \frac{21}{8} \cdot \frac{1}{14}$

b) $\frac{9}{13} \cdot \frac{125}{169} + \frac{7}{-169} \cdot \frac{9}{13} + \frac{51}{169} \cdot \frac{9}{13}$

c) $\left(6\frac{1}{100} - 5\right) + \frac{1}{99 \cdot 100}$

Câu 17. (0,5 điểm) Cho hình vẽ:

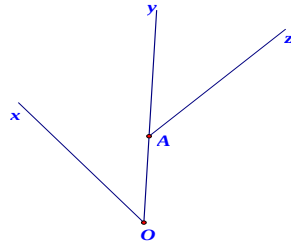


Nêu tên các điểm thuộc đường thẳng DC, điểm không thuộc đường thẳng DC?

Câu 18. (0,5 điểm) Cho đoạn thẳng AB có độ dài 4cm. Hãy vẽ trung điểm M của đoạn thẳng AB. Tính độ dài đoạn thẳng AM?

Câu 19. (0,5 điểm) Cho hình vẽ:

Nêu tên góc, đỉnh và các cạnh của các góc trong hình bên?



Câu 20. (0,5 điểm) Vẽ hai điểm A, B và đường thẳng xy đi qua hai điểm này. Lấy điểm C sao cho điểm C thuộc đường thẳng xy và điểm C nằm giữa hai điểm A và B.

Câu 21. (0,5 điểm) Tìm $\frac{13}{8}$ của $1\frac{13}{15} \cdot 0,75 - \left(\frac{56}{105} + 25\%\right) \cdot \frac{24}{47} - 3\frac{12}{13} : 3$

Câu 22. (0,5 điểm) Lãi suất tiền gửi kì hạn một năm của một ngân hàng là 7,4%. Bác An gửi 300 triệu đồng vào ngân hàng đó. Sau một năm, bác An rút cả vốn lẫn lãi thì nhận được bao nhiêu tiền?

----- **HẾT** -----

Đề chính thức

Thời gian làm bài: 90 phút
(không kể thời gian phát đề)

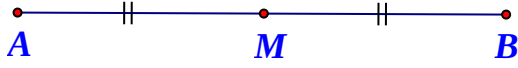
I. TRẮC NGHIỆM

Mỗi câu đúng được 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	C	A	B	B	A	D	B	B	C	A	C	D

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Câu		Đáp án	Điểm
13	a	Ba loài động vật có tuổi thọ cao nhất là: Voi, hổ, tê giác.	0,25
	b	họ trung bình của ba loài có tuổi thọ cao nhất trong số các loài động vật ở vườn thú trên là: $(70 + 45 + 44) : 3 = 53$ (năm)	0,25
14	a	Ta có: $1 - \frac{111}{115} = \frac{4}{115}$; $1 - \frac{555}{559} = \frac{4}{559}$ Vì $\frac{4}{115} > \frac{4}{559}$ nên $1 - \frac{111}{115} > 1 - \frac{555}{559}$. Vậy $-\frac{111}{115} > -\frac{555}{559}$	0,25 0,25
	b	$\frac{x}{21} = \frac{28}{49}$ $x \cdot 49 = 28 \cdot 21$ $x = 12$	0,25 0,25
15		$11\frac{19}{x} = \frac{1673}{140}$ $11\frac{19}{x} = \frac{239}{20}$ $11\frac{19}{x} = 11\frac{19}{20}$ $x = 20$	0,25 0,25 0,25
16	a	a) $\frac{-5}{8} + \frac{21}{8} \cdot \frac{1}{14}$ $= \frac{-10}{16} + \frac{3}{16}$ $= \frac{-7}{16}$	0,25 0,25
	b	$\frac{9}{13} \cdot \frac{125}{169} + \frac{7}{-169} \cdot \frac{9}{13} + \frac{51}{169} \cdot \frac{9}{13}$	

		$= \frac{9}{13} \cdot \left(\frac{125}{169} + \frac{7}{-169} + \frac{51}{169} \right)$ $= \frac{9}{13} \cdot 1$ $= \frac{9}{13}$	0,25 0,25
	c	$\left(6\frac{1}{100} - 5 \right) + \frac{1}{99 \cdot 100}$ $= \left(6 + \frac{1}{100} - 5 \right) + \frac{1}{99} - \frac{1}{100}$ $= (6 - 5) + \left(\frac{1}{100} - \frac{1}{100} \right) + \frac{1}{99}$ $= 1 + \frac{1}{99} = \frac{100}{99}$	0,25 0,25 0,25
17		Các điểm thuộc đường thẳng DC là: D, C, B. Điểm không thuộc đường thẳng DC là: A	0,25 0,25
18		 Vì M là trung điểm của đoạn thẳng AB nên ta có: $AM = MB = \frac{AB}{2} = \frac{4}{2} = 2(cm)$	0,25 0,25
19		Góc xOy có đỉnh là O, hai cạnh là Ox, Oy Góc yAz có đỉnh là A, hai cạnh là Ay, Az Góc OAz có đỉnh là A, hai cạnh là AO, Az Góc yAO có đỉnh là A, hai cạnh là Ay, AO	0,25 0,25
20		Vẽ đúng hình 	0,5
21		Ta có: $1\frac{13}{15} \cdot 0,75 - \left(\frac{56}{105} + 25\% \right) \cdot \frac{24}{47} - 3\frac{12}{13} : 3$ $= \frac{28}{15} \cdot \frac{3}{4} - \left(\frac{8}{15} + \frac{1}{4} \right) \cdot \frac{24}{47} - \frac{51}{13} \cdot \frac{1}{3}$ $= \frac{7}{5} - \frac{47}{60} \cdot \frac{24}{47} - \frac{17}{13}$ $= \frac{7}{5} - \frac{2}{5} - \frac{17}{13}$ $= 1 - \frac{17}{13}$ $= -\frac{4}{13}$	0,25

		Vậy $\frac{13}{8}$ của $-\frac{4}{13}$ là $-\frac{4}{13} \cdot \frac{13}{8} = -\frac{1}{2}$	0,25
22		Tiền lãi bác An nhận được là: $300 \cdot 7,4\% = 22,2$ (triệu đồng) Sau một năm, bác An rút cả vốn lẫn lãi thì nhận được số tiền là: $300 + 22,2 = 322,2$ (triệu đồng)	0,25 0,25

***Chú ý:** Giám khảo chấm căn cứ vào bài làm của học sinh để cho điểm; nếu học sinh làm cách khác đúng thì tổ chấm thống nhất cho điểm tối đa theo thang điểm trên.

I. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

Ghi lại vào bài làm chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:

Câu 1. Phân số nào là phân số nghịch đảo của phân số $\frac{-3}{5}$?

A. $\frac{-5}{3}$

B. $\frac{3}{5}$

C. $\frac{-3}{-5}$

D. $\frac{-5}{-3}$

Câu 2. Kết quả của phép tính $\frac{-1}{7} \cdot \frac{49}{11}$ bằng bao nhiêu?

A. $\frac{-49}{7}$

B. $\frac{-1}{11}$

C. $\frac{-7}{11}$

D. $\frac{7}{11}$

Câu 3. Kết quả của phép tính $\frac{-1}{26} + \frac{5}{-26}$ bằng bao nhiêu?

A. $\frac{-2}{13}$

B. $\frac{3}{13}$

C. $\frac{-2}{-13}$

D. $\frac{-3}{13}$

Câu 4. Viết hỗn số $1\frac{1}{14}$ dưới dạng phân số ta được phân số là gì?

A. $\frac{15}{14}$

B. $\frac{14}{15}$

C. $\frac{2}{14}$

D. $\frac{16}{14}$

Câu 5. $\frac{1}{5}$ của 240 bằng bao nhiêu?

A. 48

B. 1200

C. 235

D. 245

Câu 6. Viết số thập phân 0,125 về dạng phân số ta được phân số nào sau đây?

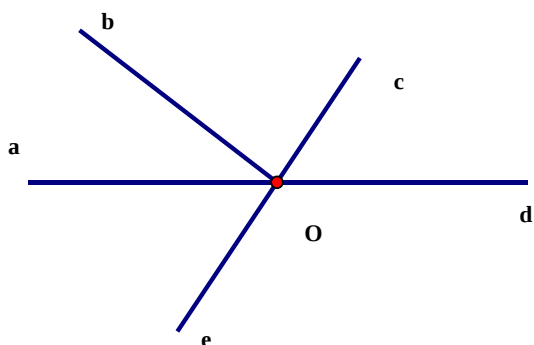
A. $\frac{1}{8}$

B. $\frac{1}{2}$

C. $\frac{4}{5}$

D. $\frac{125}{10}$

Câu 7. Trong hình vẽ có bao nhiêu cặp tia đối nhau?



A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 8. Góc nhọn có số đo bằng bao nhiêu?

A. Lớn hơn 0° và nhỏ hơn 90°

B. Lớn hơn 90° và nhỏ hơn 180°

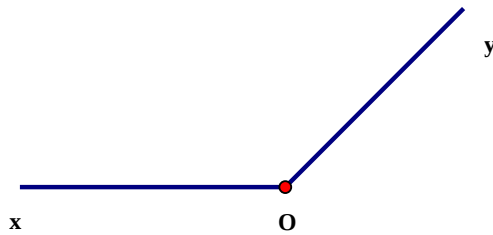
C. 90°

D. 180°

Câu 9. Làm tròn số 1,5645 đến hàng phần trăm ta được kết quả là số nào?

- A. 1,56 B. 1,6 C. 1,565 D. 2

Câu 10. Cho góc xOy như hình bên. Góc xOy là loại góc gì?



- A. Góc vuông B. Góc tù C. Góc nhọn D. Góc bẹt

Câu 11. Hãy chọn cách viết kí hiệu tỉ số của 15 và 23?

- A. 15. 23 B. 15 - 23 C. 15 + 23 D. 15: 23

Câu 12. Lúc 6 giờ thì kim phút và kim giờ của đồng hồ tạo thành góc có số đo là bao nhiêu?

- A. 30° B. 60° C. 90° D. 180°

II. TỰ LUẬN (7 ĐIỂM)

Bài 1 (1 điểm). Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể).

a) $(-41,1) + 12,3 + (-8,9) + (-2,3)$

b) $\frac{3}{13} \cdot \frac{11}{27} + \frac{3}{13} \cdot \frac{16}{27}$

Bài 2 (1,0 điểm). Tìm x, biết:

a) $\frac{-2}{15} \cdot x = \frac{2}{21}$

b) $\frac{x}{6} + \frac{5}{18} : \frac{2}{9} = \frac{1}{2}$

Bài 3 (2 điểm). Một lớp có 40 học sinh gồm 3 loại: giỏi, khá, trung bình. Số học sinh giỏi bằng $\frac{1}{2}$ số học sinh cả lớp. Số học sinh trung bình bằng $\frac{1}{5}$ số học sinh giỏi, còn lại là khá. Tính số học sinh khá?

- a) Tính số học sinh xếp loại giỏi, loại khá, loại trung bình?
b) Tính tỉ số phần trăm số học sinh trung bình so với học sinh cả lớp?

Bài 4 (2,5 điểm).

- 1) Vẽ góc $\widehat{aOb} = 80^\circ$
2) Vẽ tia Ox. Trên tia Ox, lấy điểm A và B sao cho $OA = 4cm$, $OB = 8cm$.
a) Tính độ dài đoạn thẳng AB
b) Điểm A có phải là trung điểm đoạn thẳng OB không? Vì sao?

Bài 5 (0,5 điểm) Tìm x biết: $\frac{2}{1^2} \cdot \frac{6}{2^2} \cdot \frac{12}{3^2} \cdot \frac{20}{4^2} \dots \frac{110}{10^2} \cdot x = -20$

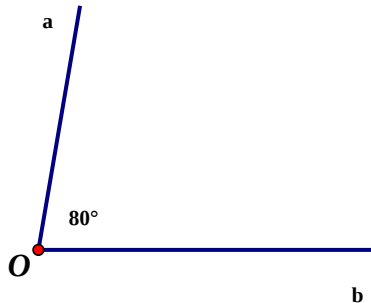
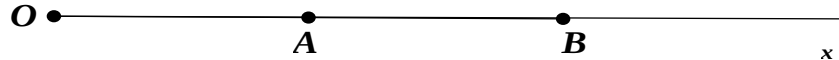
.....

I. Trắc nghiệm (3 điểm): Mỗi câu đúng 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	A	C	D	A	A	A	B	A	A	B	D	D

II. Tự luận (7 điểm)

Bài	HƯỚNG DẪN GIẢI	ĐIỂM
	a) $(-41,1) + 12,3 + (-8,9) + (-2,3)$ $= [(-41,1) + (-8,9)] + [12,3 + (-2,3)]$ $= -50 + 10 = -40$	0,25đ 0,25đ
1 (1 đ)	b) $\frac{3}{13} \cdot \frac{11}{27} + \frac{3}{13} \cdot \frac{16}{27}$ $= \frac{3}{13} \cdot \left(\frac{11}{27} + \frac{16}{27} \right)$ $= \frac{3}{13} \cdot 1 = \frac{3}{13}$	0,25đ 0,25đ
2 (1 đ)	a) $\frac{-2}{15} \cdot x = \frac{2}{21}$ $x = \frac{2}{21} : \frac{-2}{15}$ $x = \frac{2}{21} \cdot \frac{-15}{2}$ $x = \frac{-5}{7}$ b) $\frac{5}{18}x + \frac{5}{18} : \frac{2}{9} = 2$ $x + \frac{5}{18} = \frac{1}{2} \cdot \frac{2}{9}$ $x + \frac{5}{18} = \frac{1}{9}$ $x = \frac{1}{9} - \frac{5}{18}$ $x = \frac{-1}{6}$	0,25đ 0,25đ 0,25đ

3 (2 đ)	a) Số học sinh đạt loại Giỏi là $40 \cdot \frac{1}{2} = 20$ (học sinh).	0,5đ
	Số học sinh đạt loại Trung Bình là: $\frac{1}{5} \cdot 20 = 4$ (học sinh)	0,5đ
	Số học sinh đạt loại Khá là: $40 - (20 + 4) = 16$ (học sinh)	0,5đ
	b) Tỉ số phần trăm số học sinh trung bình so với học sinh cả lớp là: $4 : 40 \cdot 100\% = 10\%$ Vậy tỉ số phần trăm số học sinh trung bình so với học sinh cả lớp là 10%	0,5đ
4 (2,5 đ)		1đ
		0,5đ
	a) Ta có $OA + AB = OB$ $AB = 8 - 4 = 4cm$ $OA = AB = 4cm$	0,5đ
	b) Vì A nằm giữa O và B và $OA = AB = 4cm$ Nên A là trung điểm của đoạn thẳng AB.	0,5đ
5 (0,5 đ)	$\frac{2}{1^2} \cdot \frac{6}{2^2} \cdot \frac{12}{3^2} \cdot \frac{20}{4^2} \dots \frac{110}{10^2} \cdot x = - 20$ $\frac{1.2}{1.1} \cdot \frac{2.3}{2.2} \cdot \frac{3.4}{3.3} \cdot \frac{4.5}{4.4} \dots \frac{10.11}{10.10} \cdot x = - 20$ $\frac{(1.2.3...10)(2.3....11)}{(1.2....10)(1.2....10)} \cdot x = - 20$ $11x = - 20$ $x = \frac{- 20}{11}$ Vậy $x = \frac{- 20}{11}$	0,25đ
		0,25đ

Học sinh làm cách khác đúng, vẫn cho điểm tối đa.

DUYỆT ĐỀ

Ban Giám Hiệu

Tổ trưởng CM

Nhóm trưởng

Giáo viên

Nguyễn Thị Bích Ngân

Nguyễn Thu Huyền

Hoàng P.Thúy

Phạm T. Kim Lương

UBND HUYỆN QUỐC OAI
TRƯỜNG THCS ĐÔNG XUÂN

KIỂM TRA HỌC KÌ II NĂM HỌC 2023 - 2024
MÔN: TOÁN 6

Thời gian làm bài 90 phút

A. KHUNG MA TRẬN

TT	Chủ đề	Nội dung/Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá								Tổng % điểm
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		
			TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	
1	Một số yếu tố thống kê và xác suất	Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ	2 (TN1a,b) 0,5đ		2 (TN1c,d) 0,5đ						2,5
		Một số yếu tố xác suất	2 (TN5,6) 0.5đ	2 (TL3a,b) 1,0đ							
2	Phân số	Phân số với tử và mẫu là số nguyên	1 (TN2) 0,25đ								5,25
		Phép cộng, trừ, nhân, chia phân số.	1 (TN3) 0,25đ			3 (TL1a,b,2a) 1,5đ		1 (TL2b) 0,5đ		1 (TL6) 0,5đ	
		Số thập phân	1 (TN4) 0,25đ			1 (TL1.2) 0,5đ					

		Hai bài toán về phân số						2 (TL4ab) 1,5đ			
3	Hình học cơ bản	Điểm, đường thẳng, Đoạn thẳng, tia.				1 (TL5a) 1,0đ				1 (TL5c) 0,5đ	2,25
		Góc	3 (TN7,8,9) 0.75đ								
Tổng: Số câu Điểm			10 2,5	2 1,0	2 0,5	5 3,0		3 2,0		2 1,0	24 10,0
Tỉ lệ %			35%		35%		20%		10%		100%
Tỉ lệ chung			70%				30%				100%

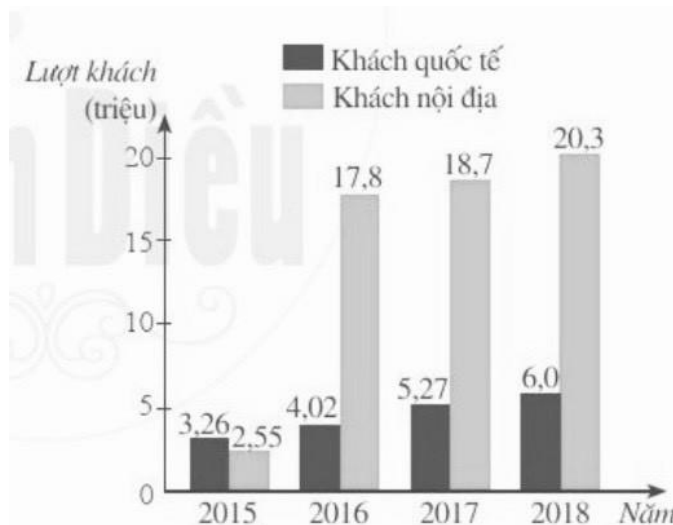
B. BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN

TT	Chương/Chủ đề		Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
	Một số yếu tố thống kê và xác suất	Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ	Nhận biết: - Đọc và mô tả thành thạo các dữ liệu ở dạng: biểu đồ tranh; biểu đồ dạng cột/cột kép Thông hiểu: - Đọc và mô tả thành thạo các dữ liệu ở dạng: biểu đồ tranh; biểu đồ dạng cột/cột kép	2TN (TN1a,b)	2TN (TN1c,d)		
		Một số yếu tố xác suất	Nhận biết: – Biết dùng phân số để mô tả xác suất (thực nghiệm) của khả năng xảy ra nhiều lần thông qua kiểm đếm số lần lặp lại của khả năng đó trong một số mô hình xác suất đơn giản.	2TN (TN5,6) 2TL (TL3a,b)			
2	Phân số	Phân số. Tính chất cơ bản của phân số.	Nhận biết: – Biết rút gọn được phân số về phân số tối giản.	1TN (TN2)			
		Phép cộng, trừ, nhân, chia phân số.	– Nhận biết được phân số nghịch đảo - Thông hiểu	1TN (TN3)	3TL		

			– Hiểu được các quy tắc cộng trừ nhân chia phân số để tính giá trị biểu thức - Vận dụng - Vận dụng được các quy tắc cộng trừ nhân chia phân số để tìm x Vận dụng cao: – Hiểu được các quy tắc cộng trừ nhân chia phân số để tính giá trị biểu thức		(TL1.1a, b,2a)	1TL (2b)	1TL (6)
		Số thập phân	- Thông hiểu Hiểu được các quy tắc cộng trừ nhân chia số thập phân để tính giá trị biểu thức	1TN (TN4)	1TL (TL1.2)		
		Hai bài toán về phân số	- Vận dụng - Vận dụng giải Bài toán thực tế tính giá trị phân số một số cho trước			2TL (TL4a,b)	
4	Các hình học cơ bản	Đoạn thẳng. Độ dài đoạn thẳng	Thông hiểu: Hs Vẽ hình và Tính độ dài đoạn thẳng. Vận dụng cao: - Hs vận dụng kiến thức chứng minh trung điểm đoạn thẳng.		1TL (TL5a)		1 (TL5b)
		Góc	Nhận biết: – Nhận biết được các góc và đọc được số đo góc.	3TN (TN7,8, 9)			

I. TRẮC NGHIỆM: (3 điểm) Hãy chọn đáp án đúng nhất trong các câu sau:

Câu 1. Biểu đồ cột kép dưới đây biểu diễn số lượt khách du lịch nội địa và quốc tế đến Hà Nội trong bốn năm 2015, 2016, 2017, 2018.



a/ Số lượt khách du lịch quốc tế đến Hà Nội năm 2016 là:

- A. 3,26 triệu người B. 4,02 triệu người C. 5,27 triệu người D. 6,0 triệu người

b/ Tổng số lượt khách du lịch đến Hà Nội năm 2017 là:

- A. 5,81 triệu người B. 21,82 triệu người C. 23,97 triệu người D. 26,3 triệu người

c/ Tổng số lượt khách du lịch nội địa đến Hà Nội trong bốn năm 2015, 2016, 2017, 2018 là:

- A. 77,9 triệu người B. 59,35 triệu người C. 18,55 triệu người D. 78 triệu người

d/ Tổng số lượt khách du lịch quốc tế đến Hà Nội trong bốn năm 2015, 2016, 2017, 2018 là:

- A. 77,9 triệu người B. 59,35 triệu người C. 18,55 triệu người D. 78 triệu người

Câu 2: Khi rút gọn phân $\frac{-24}{32}$ ta được phân số tối giản là:

- A. $\frac{6}{8}$ B. $\frac{-6}{8}$ C. $\frac{3}{4}$ D. $\frac{-3}{4}$

Câu 3: Số nghịch đảo của $\frac{-4}{9}$ là:

- A. $\frac{4}{9}$ B. $\frac{9}{-4}$ C. $\frac{-4}{-9}$ D. $\frac{-9}{-4}$

Câu 4: Chia đều 1 thanh gỗ dài 14,32m thành 5 đoạn thẳng bằng nhau. Tính độ dài mỗi đoạn gỗ (làm tròn đến kết quả hàng phần mười).

- A. 2,8m B. 2,9m C. 2,86m D. 2,87m

Câu 5: : Nếu tung đồng xu 30 lần liên tiếp, có 19 lần xuất hiện mặt N thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N bằng bao nhiêu?

A. $\frac{19}{30}$

B. $\frac{11}{30}$

C. $\frac{30}{11}$

D. $\frac{30}{19}$.

Câu 6: Nếu tung đồng xu 30 lần liên tiếp, có 13 lần xuất hiện mặt N thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S bằng bao nhiêu?

A. $\frac{13}{30}$

B. $\frac{17}{30}$

C. $\frac{30}{13}$

D. $\frac{30}{17}$.

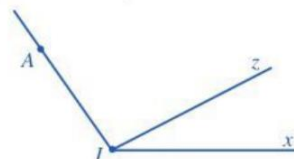
Câu 7: Kể tên các góc có trên hình vẽ:

A. $\angle IA$

B. $\angle IA, \angle IA, \angle Iz$

C. $\angle Iz, \angle IA$

D. $\angle Iz$



Câu 8: Góc bẹt là góc có số đo bằng:

A. 90°

B. 100°

C. 135°

D. 180°

Câu 9: Cho góc xOy bằng 70° . Góc xOy là:

A. Góc nhọn

B. Góc vuông

C. Góc tù

D. Góc bẹt

B. TỰ LUẬN: (7 điểm)

Bài 1 (1,5 điểm)

1/ Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể)

a) $\frac{7}{-27} + \frac{-8}{27}$

b) $\frac{9}{11} \cdot \frac{92}{121} + \frac{2}{-121} \cdot \frac{9}{11} + \frac{31}{121} \cdot \frac{9}{11}$

2/ Thực hiện phép tính rồi làm tròn kết quả đến hàng phần mười.

$$3,42 \cdot 2,96 + (-0,42) \cdot 2,96$$

Bài 2 (1,0 điểm) : Tìm x, biết:

a) $\frac{-3}{4} - x = \frac{-7}{12}$

b) $\left(x - \frac{1}{2}\right) : \frac{3}{11} = \frac{11}{4}$

Bài 3 (1,0 điểm): Gieo một xúc xắc 6 mặt 100 lần liên tiếp, ta được kết quả như sau:

Mặt	1 chấm	2 chấm	3 chấm	4 chấm	5 chấm	6 chấm
Số lần	10	20	18	22	15	15

a) Hãy tính xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 4 chấm.

b) Hãy tính xác suất thực nghiệm xuất hiện được mặt có số chấm lẻ.

Bài 4 (1,5 điểm): Ông Ba muốn lát gạch và trồng cỏ cho sân vườn rộng 45m^2 . Diện tích phần

trồng cỏ bằng $\frac{1}{5}$ diện tích sân vườn.

a) Tính diện tích trồng cỏ.

b) Giá 1m^2 cỏ là 50 000 đồng, nhưng khi mua ông được giảm giá 5%. Vậy số tiền cần mua cỏ là bao nhiêu?

Bài 5 (1,5 điểm): Trên tia Ox lấy hai điểm A và B sao cho $OA = 5 \text{ cm}$, $OB = 8 \text{ cm}$.

a) Trong ba điểm O, A, B điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại? Vì sao?

b) Điểm A có phải là trung điểm của đoạn thẳng OB không? Vì sao?

Bài 6 (0,5 điểm): So sánh S với 2, biết $S = \frac{1}{2} + \frac{2}{2^2} + \frac{3}{2^3} + \dots + \frac{2024}{2^{2024}}$.

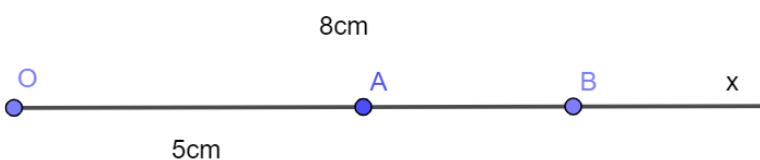
-----**HẾT**-----

I. Phần trắc nghiệm (3,0 điểm)

Câu	1a	1b	1c	1d	2	3	4	5	6	7	8	9
Đ/A	B	C	B	C	D	B	B	A	B	B	D	A
Điểm	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25

II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Bài	Nội dung	Điểm
Bài 1 (1,5 điểm)	a) $\frac{7}{-27} + \frac{-8}{27} = \frac{-7}{27} + \frac{-8}{27} = \frac{(-7)+(-8)}{27} = \frac{-15}{27} = \frac{-5}{9}$	0,5
	b) $\frac{9}{11} \cdot \frac{92}{121} + \frac{2}{-121} \cdot \frac{9}{11} + \frac{31}{121} \cdot \frac{9}{11} = \frac{9}{11} \left(\frac{92}{121} + \frac{-2}{121} + \frac{31}{121} \right) = \frac{9}{11} \cdot \frac{121}{121} = \frac{9}{11}$	0,5
	c) $3,42 \cdot 2,96 + (-0,42) \cdot 2,96 = 2,96 \cdot [3,42 + (-0,42)] = 2,96 \cdot 3 = 8,88 \approx 8,9$ Làm tròn đến hàng phần mười là 8,9	0,5
Bài 2 (1,0 điểm)	a) $\frac{-3}{4} - x = \frac{-7}{12}$ $x = \frac{-3}{4} - \frac{-7}{12}$ $x = \frac{-9}{12} + \frac{7}{12}$ $x = \frac{-2}{12} = \frac{-1}{6}$	0,5
	b) $\left(x - \frac{1}{2} \right) : \frac{3}{11} = \frac{11}{4}$	0,5

	$x - \frac{1}{2} = \frac{11}{4} \cdot \frac{3}{11}$ $x - \frac{1}{2} = \frac{3}{4}$ $x = \frac{3}{4} + \frac{1}{2}$ $x = \frac{3}{4} + \frac{2}{4}$ $x = \frac{5}{4}$	
Bài 3 (1,0 điểm)	a) Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 4 chấm là: $\frac{22}{100} = \frac{11}{50}$	0,5
	b) Số lần gieo mà số chấm xuất hiện là số lẻ là: $10 + 18 + 15 = 43$ (lần)	0,25
	Xác suất thực nghiệm số chấm xuất hiện là số lẻ là: $\frac{43}{100}$	0,25
Bài 4 (1,5 điểm)	a) Diện tích trồng cỏ là :	0,5
	$\frac{1}{5} \cdot 45 = 9 \text{ (m}^2\text{)}$	
	b) Giá tiền mua 1m ² cỏ sau khi giảm giá là : 50 000 – 5%.50 000 = 47 500 (đồng) Số tiền ông Ba mua cỏ là: 47 500.9 = 427 500 (đồng)	0,5 0,5
Bài 5 (1,5 điểm)	- Vẽ hình đúng cho câu a)	0.5
		
	a) Vì 3 điểm O, A, B cùng nằm trên tia Ox Ta có: OA < OB (5 < 8) => Điểm A nằm giữa hai điểm O và B	0,5
	b) Ta có điểm A nằm giữa hai điểm O và B nên ta có: OA + AB = OB => 5 + AB = 8 => AB = 8 – 5 = 3cm Vì OA ≠ AB (5 ≠ 3) => Điểm A không là trung điểm của đoạn thẳng OB.	0.5

Bài 6 (0,5 điểm)	$S = \frac{1}{2} + \frac{2}{2^2} + \frac{3}{2^3} + \frac{4}{2^4} + \dots + \frac{2024}{2^{2024}}$	0.25
	$2S = 1 + \frac{2}{2} + \frac{3}{2^2} + \frac{4}{2^3} + \dots + \frac{2024}{2^{2023}}$	
	$2S - S = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{2^2} + \frac{1}{2^3} + \dots + \frac{1}{2^{2023}} - \frac{2024}{2^{2024}}$	0,25
	$S = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{2^2} + \frac{1}{2^3} + \dots + \frac{1}{2^{2023}} - \frac{2024}{2^{2024}}$	
	$2S = 2 + 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{2^2} + \dots + \frac{1}{2^{2022}} - \frac{2024}{2^{2023}}$	
	$2S - S = 2 - \frac{2025}{2^{2023}} + \frac{2024}{2^{2024}}$	
	$S = 2 - \frac{4050 - 2024}{2^{2024}}$	
	Vậy $S < 2$.	

Ghi chú: Học sinh làm theo cách khác nếu đúng thì vẫn cho điểm tối đa.

NGƯỜI THẨM ĐỊNH ĐỀ

NGƯỜI RA ĐỀ

Họ và tên:.....

(Thời gian: 90 phút không kể thời gian giao đề)

Lớp:..... Trường:.....

(Bài kiểm tra gồm 04 trang)

Điểm	Lời phê của thầy, cô giáo
------	---------------------------

(Học sinh làm bài trực tiếp vào bài kiểm tra này)

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng.

Câu 1. Cách viết nào sau đây cho ta một phân số?

- A. $\frac{3,5}{8}$ B. $\frac{-7}{0}$ C. $\frac{-2}{5}$ D. $\frac{-9}{3,4}$

Câu 2. Sau khi rút gọn phân số $\frac{24}{-32}$ ta được phân số tối giản là:

- A. $\frac{-3}{4}$ B. $\frac{6}{-8}$ C. $\frac{3}{4}$ D. $\frac{6}{8}$

Câu 3. Khi viết số thập phân $-2,2$ dưới dạng phân số, ta được phân số nào sau đây?

- A. $\frac{21}{5}$ B. $\frac{13}{-5}$ C. $-\frac{11}{5}$ D. $\frac{-7}{5}$

Câu 4. Kết quả so sánh hai phân số $\frac{2}{5}$ và $\frac{3}{5}$ là:

- A. $\frac{2}{5} > \frac{3}{5}$ B. $\frac{2}{5} < \frac{3}{5}$ C. $\frac{2}{5} = \frac{3}{5}$ D. $\frac{2}{5} \geq \frac{3}{5}$

Câu 5. Viết phân số $\frac{4}{25}$ dưới dạng số thập phân ta được kết quả là:

- A. 0,16 B. 1,06 C. 0,016 D. 1,6

Câu 6. Số đối của số $-4,1$ là:

- A. 41 B. 4,1 C. -41 D. $-4,1$

Câu 7. Phần nguyên của số thập phân $20,34$ là:

- A. 47 B. 34 C. 23 D. 20

Câu 8. Tỷ số phần trăm của 45 và 75 là:

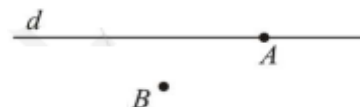
- A. 0,06% B. 0,6% C. 6% D. 60%

Câu 9. Hai đường thẳng cắt nhau có số điểm chung là:

- A. 1 B. 2 C. Vô số D. 0

Câu 10. Cho hình vẽ bên. Khẳng định đúng là:

- A. $A \notin d$ B. $A \notin d ; B \notin d$
C. $B \in d$ D. $A \in d ; B \notin d$

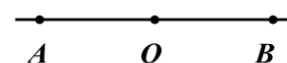


Câu 11. Cho M là trung điểm của đoạn thẳng AB và $AM = 3\text{cm}$. Độ dài đoạn thẳng AB là:

- A. 1,5cm B. 3cm C. 6cm D. 12cm

Câu 12. Cho hình vẽ bên. Khẳng định đúng là:

- A. Hai tia OA và OB trùng nhau. B. Hai tia OA và OB đối nhau.
C. Hai tia BA và OA trùng nhau. D. Hai tia BA và OB đối nhau.



PHẦN II: TỰ LUẬN (7 điểm)

Câu 1 (1,5 điểm). Thực hiện phép tính:

a) $3,22 + 10,78 - 3,14$

b) $\frac{3}{4} - \frac{1}{2} + \frac{-3}{5}$

c) $\frac{2}{3} + 25\% : \frac{3}{4} - 0,5$

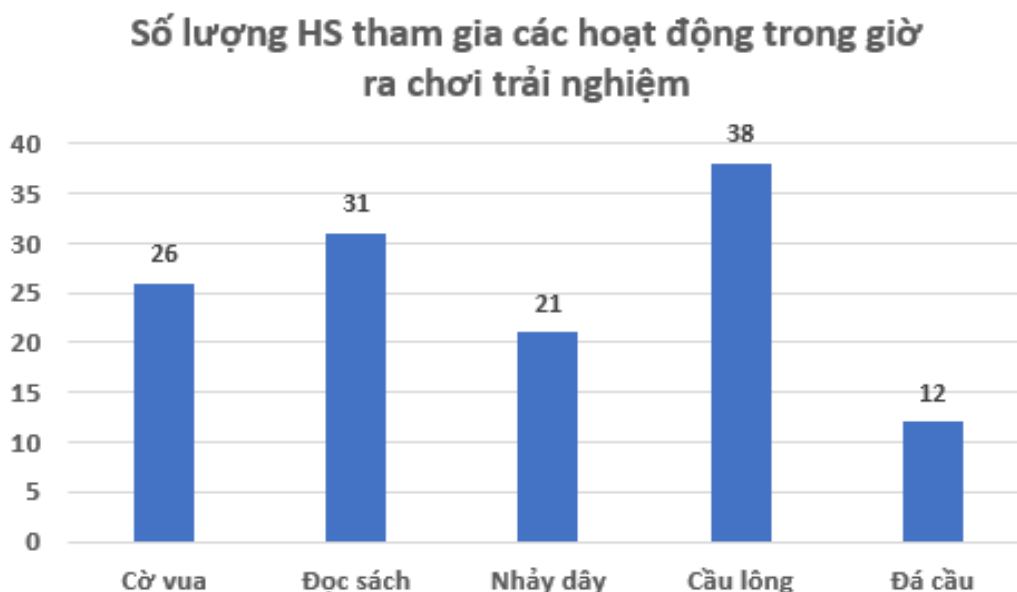
Câu 2 (1,5 điểm): Tìm x biết:

a) $3,14 + x = 8,34$

b) $x - \frac{2}{5} = \frac{-2}{3}$

c) $\frac{x}{3} - \frac{1}{2} : \frac{5}{11} = \frac{11}{4}$

Câu 3 (1,5 điểm). Biểu đồ cột ở hình dưới đây thể hiện số lượng các bạn học sinh tham gia các hoạt động trong “Giờ ra chơi trải nghiệm”



a) Hoạt động nào thu hút được nhiều bạn tham gia nhất?

b) Hoạt động nào thu hút được ít bạn tham gia nhất?

c) Lập bảng thống kê cho biểu đồ ở hình trên?

Câu 4 (2,0 điểm). Trên tia Ox lấy hai điểm A và B sao cho $OA = 3\text{cm}$, $OB = 6\text{cm}$.

a) Tính độ dài đoạn thẳng AB .

b) Điểm A có là trung điểm của đoạn thẳng OB không? Vì sao?

Câu 5 (0,5 điểm). Cho $A = \frac{1}{3^2} + \frac{1}{4^2} + \dots + \frac{1}{50^2}$. Chứng minh rằng $A > \frac{1}{4}$

**PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
THẠCH THẤT**

(Hướng dẫn chấm gồm 02 trang)

**HƯỚNG DẪN, BIỂU ĐIỂM CHẤM
BÀI KIỂM TRA HỌC KÌ II**

Năm học: 2023 - 2024

MÔN: TOÁN LỚP 6

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	C	A	C	B	A	B	D	D	A	D	C	B

PHẦN II: TỰ LUẬN (7 điểm)

Bài	Ý	Đáp án	Điểm
1 (1,5đ)	a	$3,22 + 10,78 - 3,14$ $= (3,22 + 10,78) - 3,14$ $= 14 - 3,14$ $= 10,86$	0,25 0,25
	b	$\frac{3}{4} - \frac{1}{2} + \frac{-3}{5}$ $= \frac{15}{20} - \frac{10}{20} + \frac{-12}{20}$ $= \frac{-7}{20}$	0,25 0,25
	c	$\frac{2}{3} + 25\% : \frac{3}{4} - 0,5$ $= \frac{2}{3} + \frac{1}{4} : \frac{3}{4} - \frac{1}{2}$ $= \frac{2}{3} + \frac{1}{4} \cdot \frac{4}{3} - \frac{1}{2}$ $= \frac{2}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{2}$ $= 1 - \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$	0,25 0,25
2 (1,5đ)	a	$3,14 + x = 8,34.$ $x = 8,34 - 3,14$ $x = 5,2$	0,25 0,25
	b	$x - \frac{2}{5} = \frac{-2}{3}$ $x = \frac{-2}{3} + \frac{2}{5}$ $x = \frac{-10}{15} + \frac{6}{15}$ $x = \frac{-4}{15}$	0,25 0,25

Họ và tên:.....

(Thời gian: 90 phút không kể thời gian giao đề)

Lớp:.....Trường:.....

(Bài kiểm tra gồm 04 trang)

Điểm	Lời phê của thầy, cô giáo

(Học sinh làm bài trực tiếp vào bài kiểm tra này)

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng.

Câu 1. Cách viết nào sau đây cho ta một phân số?

A. $\frac{3,5}{8}$

B. $\frac{-7}{0}$

C. $\frac{-2}{5}$

D. $\frac{-9}{3,4}$

Câu 2. Sau khi rút gọn phân số $\frac{24}{-32}$ ta được phân số tối giản là:

A. $\frac{-3}{4}$

B. $\frac{6}{-8}$

C. $\frac{3}{4}$

D. $\frac{6}{8}$

Câu 3. Khi viết số thập phân $-2,2$ dưới dạng phân số, ta được phân số nào sau đây?

A. $\frac{21}{5}$

B. $\frac{13}{-5}$

C. $-\frac{11}{5}$

D. $\frac{-7}{5}$

Câu 4. Kết quả so sánh hai phân số $\frac{2}{5}$ và $\frac{3}{5}$ là:

A. $\frac{2}{5} > \frac{3}{5}$

B. $\frac{2}{5} < \frac{3}{5}$

C. $\frac{2}{5} = \frac{3}{5}$

D. $\frac{2}{5} \geq \frac{3}{5}$

Câu 5. Viết phân số $\frac{4}{25}$ dưới dạng số thập phân ta được kết quả là:

A. 0,16

B. 1,06

C. 0,016

D. 1,6

Câu 6. Số đối của số $-4,1$ là:

A. 41

B. 4,1

C. -41

D. $-4,1$

Câu 7. Phần nguyên của số thập phân $20,34$ là:

A. 47

B. 34

C. 23

D. 20

Câu 8. Tỷ số phần trăm của 45 và 75 là:

A. 0,06%

B. 0,6%

C. 6%

D. 60%

Câu 9. Hai đường thẳng cắt nhau có số điểm chung là:

A. 1

B. 2

C. Vô số

D. 0

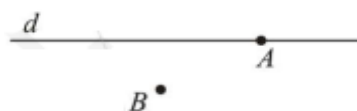
Câu 10. Cho hình vẽ bên. Khẳng định đúng là:

A. $A \notin d$

B. $A \notin d ; B \notin d$

C. $B \in d$

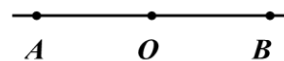
D. $A \in d ; B \notin d$



Câu 11. Cho M là trung điểm của đoạn thẳng AB và $AM = 3\text{cm}$. Độ dài đoạn thẳng AB là:

- A. 1,5cm B. 3cm C. 6cm D. 12cm

Câu 12. Cho hình vẽ bên. Khẳng định đúng là:



- A. Hai tia OA và OB trùng nhau. B. Hai tia OA và OB đối nhau.
C. Hai tia BA và OA trùng nhau. D. Hai tia BA và OB đối nhau.

PHẦN II: TỰ LUẬN (7 điểm)

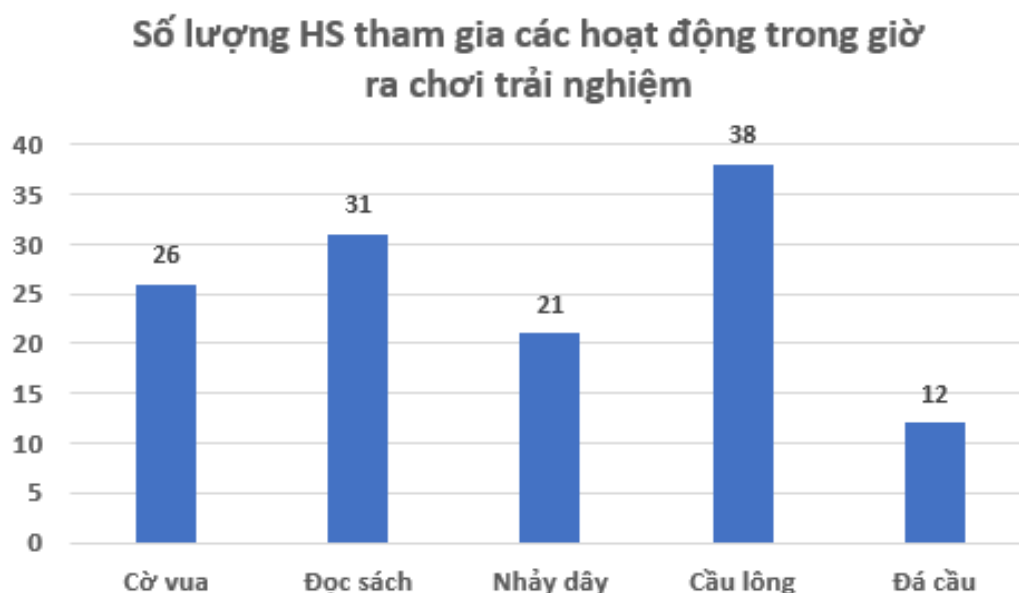
Câu 1 (1,5 điểm). Thực hiện phép tính:

- a) $3,22 + 10,78 - 3,14$ b) $\frac{3}{4} - \frac{1}{2} + \frac{-3}{5}$ c) $\frac{2}{3} + 25\% : \frac{3}{4} - 0,5$

Câu 2 (1,5 điểm): Tìm x biết:

- a) $3,14 + x = 8,34$ b) $x - \frac{2}{5} = \frac{-2}{3}$ c) $\frac{3x}{5} - \frac{1}{2} : \frac{5}{11} = \frac{11}{4}$

Câu 3 (1,5 điểm). Biểu đồ cột ở hình dưới đây thể hiện số lượng các bạn học sinh tham gia các hoạt động trong “Giờ ra chơi trải nghiệm”



- a) Hoạt động nào thu hút được nhiều bạn tham gia nhất?
b) Hoạt động nào thu hút được ít bạn tham gia nhất?
c) Lập bảng thống kê cho biểu đồ ở hình trên?

Câu 4 (2,0 điểm). Trên tia Ox lấy hai điểm A và B sao cho $OA = 3\text{cm}$, $OB = 6\text{cm}$.

- a) Tính độ dài đoạn thẳng AB .
b) Điểm A có là trung điểm của đoạn thẳng OB không? Vì sao?

Câu 5 (0,5 điểm). Cho $A = \frac{1}{3^2} + \frac{1}{4^2} + \dots + \frac{1}{50^2}$. Chứng minh rằng $A > \frac{1}{4}$

**PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
THẠCH THẤT**

(Hướng dẫn chấm gồm 02 trang)

**HƯỚNG DẪN, BIỂU ĐIỂM CHẤM
BÀI KIỂM TRA HỌC KÌ II
Năm học: 2023 - 2024
MÔN: TOÁN LỚP 6**

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	C	A	C	B	A	B	D	D	A	D	C	B

PHẦN II: TỰ LUẬN (7 điểm)

Bài	Ý	Đáp án	Điểm
1 (1,5đ)	a	$3,22 + 10,78 - 3,14$ $= (3,22 + 10,78) - 3,14$ $= 14 - 3,14$ $= 10,86$	0,25 0,25
	b	$\frac{3}{4} - \frac{1}{2} + \frac{-3}{5}$ $= \frac{15}{20} - \frac{10}{20} + \frac{-12}{20}$ $= \frac{-7}{20}$	0,25 0,25
	c	$\frac{2}{3} + 25\% : \frac{3}{4} - 0,5$ $= \frac{2}{3} + \frac{1}{4} : \frac{3}{4} - \frac{1}{2}$ $= \frac{2}{3} + \frac{1}{4} \cdot \frac{4}{3} - \frac{1}{2}$ $= \frac{2}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{2}$ $= 1 - \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$	0,25

			0,25
2 (1,5đ)	a	$3,14 + x = 8,34.$ $x = 8,34 - 3,14$ $x = 5,2$	0,25 0,25
	b	$x - \frac{2}{5} = \frac{-2}{3}$ $x = \frac{-2}{3} + \frac{2}{5}$ $x = \frac{-10}{15} + \frac{6}{15}$ $x = \frac{-4}{15}$	0,25
	c	$x - \frac{1}{2} = \frac{11}{4} \cdot \frac{5}{11}$ $x - \frac{1}{2} = \frac{11}{4} \cdot \frac{5}{11}$ $x - \frac{1}{2} = \frac{5}{4}$ $x = \frac{5}{4} + \frac{1}{2}$ $x = \frac{7}{4}$	0,25
			0,25
3	a	Hoạt động thu hút được nhiều bạn tham gia nhất là: Cầu lông.	0,5

(1,5đ)	b	Hoạt động thu hút được ít bạn tham gia nhất là: Đá cầu.					0,5
	c	Bảng thống kê					0,5
		Hoạt động	Cờ vua	Đọc sách	Nhảy dây	Cầu lông	
Số HS		26	31	21	38	12	
4 (2,0đ)		Vẽ hình đúng 					0,25
	a	a) Vì điểm A nằm giữa hai điểm O và B nên ta có: $OA + AB = OB$ $\Rightarrow 3 + AB = 6$ $\Rightarrow AB = 6 - 3$ $\Rightarrow AB = 3(cm)$ Vậy $AB = 3cm$					0,25
							0,25
							0,25
							0,25
5 (0,5đ)	b	Điểm A là trung điểm của đoạn thẳng OB vì:					0,5
		+) Điểm A nằm giữa hai điểm O và B					0,25
		+) $OA = AB(= 3cm)$					0,25
5 (0,5đ)		Ta có: $A = \frac{1}{3.3} + \frac{1}{4.4} + \frac{1}{5.5} + ... + \frac{1}{50.50} > \frac{1}{3.4} + \frac{1}{4.5} + ... + \frac{1}{50.51}$ Mà $\frac{1}{3.4} + \frac{1}{4.5} + ... + \frac{1}{50.51} = \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{4} - \frac{1}{5} + ... + \frac{1}{50} - \frac{1}{51} = \frac{1}{3} - \frac{1}{51} = \frac{48}{153} > \frac{48}{192} = \frac{1}{4}$ Vậy $A > \frac{1}{4}$					0,5

Lưu ý:

- + HS làm cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa.
- + Điểm toàn bài làm tròn đến 0,5.

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II
MÔN: TOÁN LỚP 6
(Thời gian làm bài: 90 phút)

A. PHẦN I: Trắc nghiệm (3 điểm)

Câu 1: Phân số nào sau đây bằng phân số $\frac{-2}{5}$?

A. $\frac{2}{5}$.

B. $\frac{-6}{-15}$.

C. $-\frac{12}{30}$.

D. $\frac{4}{-10}$

Câu 2: Khẳng định nào sau đây là đúng?

A. $-23,456 > -23,564$.

B. $-11,23 < -11,32$.

C. $5,64 > 5,641$.

D. $-100,99 > -100,98$.

Câu 3: Làm tròn số thập phân 81,24135 đến hàng phần trăm ta được số:

A. 81.

B. 81,25.

C. 81,24.

D. 81,241.

Câu 4: Kết quả của phép tính $(-5,6 + 55,6) : (1,2 - 0,8)$ là:

A. 152

B. -152

C. -125

D. 125

Câu 5. Nam liệt kê năm sinh một số thành viên trong lớp 6A1 trường A để làm bài tập môn Toán 6, được đây dữ liệu như sau: **2011; 2012; 2013; 2014.**

Giá trị hợp lý trong dãy dữ liệu về năm sinh của thành viên trong lớp 6A1 trường A là:

A. 2011.

B. 2012.

C. 2013.

D. 2014.

Một cửa hàng bán ô tô thông kê số lượng ô tô bán được trong bốn quý năm 2021 được kết quả như sau.

Quý 1	  
Quý 2	   
Quý 3	 
Quý 4	  
 : 10 chiếc xe,;  5 chiếc xe	

Chọn khẳng định đúng từ câu 6 đến câu 7.

Câu 6. Tổng số xe bán được trong bốn quý là:

A. 11 chiếc.

B. 110 chiếc.

C. 115 chiếc.

D. 12 chiếc.

Câu 7. Số xe bán được nhiều nhất trong 1 quý là:

A. 4.

B. 40.

C. 30.

D. 45.

Câu 8. Khi nào điểm M là trung điểm của đoạn AB?

A. M nằm giữa A và B.

B. $MA = MB$.

C. $MA + MB = AB$.

D. M nằm giữa A và B, $MA = MB$.

Câu 9. Điểm A không thuộc đường thẳng d được kí hiệu ?

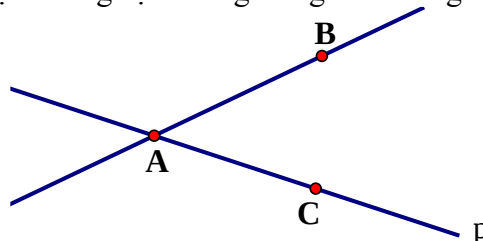
A. $d \in A$

B. $A \in d$

C. $A \notin d$

D. $d \notin A$

Câu 10. Dựa vào hình vẽ, hãy chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau?



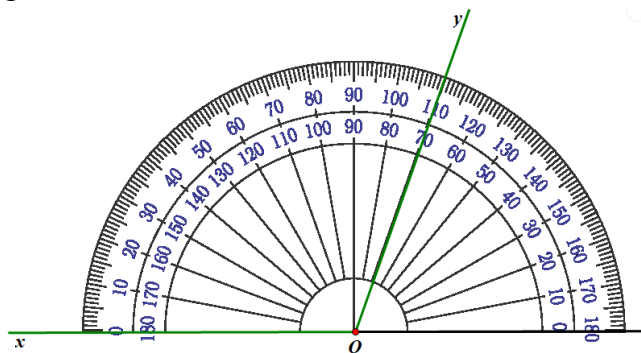
A. Hai đường thẳng AB và AC song song với nhau.

B. Hai đường thẳng AB và AC cắt nhau.

C. Hai đường thẳng AB và AC trùng nhau.

D. Hai đường thẳng AB và AC có hai điểm chung.

Câu 11. Số đo của góc xOy trong hình vẽ là:



A. 70° .

B. 110° .

C. 90° .

D. 100° .

Câu 12: Tung đồng xu 32 lần liên tiếp, có 18 lần xuất hiện mặt sấp (S) thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt sấp là:

A. $\frac{18}{32}$.

B. $\frac{7}{16}$.

C. $\frac{12}{32}$.

D. $\frac{3}{8}$.

B. PHẦN II: Tự luận (7 điểm)

Bài 1: (1,5 điểm)

a) Tìm phân số đối của phân số $\frac{2}{3}$?

b) So sánh $\frac{3}{7}$ và $\frac{-1}{2}$?

c) Sắp xếp các số sau theo thứ tự từ bé đến lớn : 0 : -8,125; 0,12; -8,9

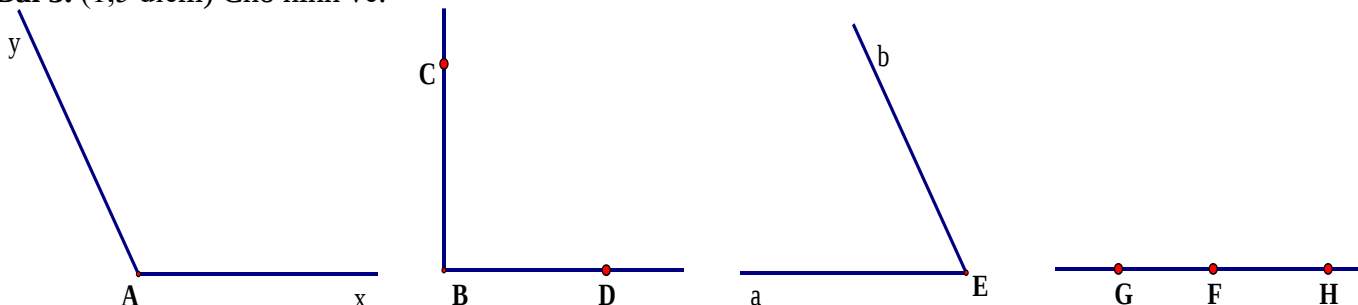
Bài 2 . (1,0 điểm) Tung một con xúc xắc 6 mặt 50 lần, ghi lại kết quả ở bảng sau:

Số chấm	1	2	3	4	5	6
Số lần xuất hiện	12	10	5	16	2	5

a) Số lần xuất hiện mặt 4 chấm là bao nhiêu?

b) Số lần xuất hiện mặt chấm lẻ là bao nhiêu?

Bài 3. (1,5 điểm) Cho hình vẽ.



a) Hãy đo các góc xAy, CBD, aEb, GFH và sắp xếp các góc đó theo thứ tự từ nhỏ đến lớn.

b) Hãy xác định góc nhọn, góc vuông, góc tù, góc bẹt trong các góc trên.

Bài 4 (1điểm): Lớp 6A có 35 học sinh, trong đó học sinh giỏi chiếm $\frac{2}{5}$ tổng số học sinh của lớp.

a) Tính số học sinh giỏi của lớp 6A?

b) Tìm tỉ số phần trăm của học sinh Giỏi so với học sinh cả lớp

Bài 5: (1,0 điểm) Tìm x, biết

a. $x + 8,5 = 21,7$

b. $\frac{3}{5}x - \frac{1}{3} = \frac{4}{3}$

Bài 6 (1,0 điểm). Thực hiện phép tính:

$$B = \frac{1}{4.9} + \frac{1}{9.14} + \frac{1}{14.19} + \dots + \frac{1}{64.69}$$

----- HẾT -----

HD CHẤM KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II

MÔN: TOÁN LỚP 6

(Thời gian làm bài: 90 phút)

Phần 1: Trắc nghiệm khách quan: Mỗi câu trả lời đúng đạt 0,25 điểm.

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	D	A	C	D	A	C	B	D	C	B	B	A

Phần 2: Tự luận

Bài	Nội dung	Điểm
Bài 1 (1,5điểm)	a) phân số đối của phân số $\frac{2}{3}$ là $-\frac{2}{3}$ vì $\frac{2}{3} + \frac{-2}{3} = 0$	0,5
	b) ta có $\left. \begin{array}{l} \frac{3}{7} > 0 \\ \frac{-1}{2} < 0 \end{array} \right\} \Rightarrow \frac{-1}{2} < \frac{3}{7}$	0,5
	c) Sắp xếp các số sau theo thứ tự từ bé đến lớn được: -8,9; -8,125; 0 ; 0,12	0,5
Bài 2 (1,0điểm)	a) Số lần xuất hiện mặt 4 chấm là: 16 (lần)	0,5
	b) Số lần xuất hiện mặt chấm lẻ là các mặt 1 chấm, mặt 3 chấm, mặt 5 chấm là : $12 + 5 + +2 = 19$ (lần)	0,5
Bài 3 (1,5điểm)	a) $\widehat{xAy} = 120^\circ$ $\widehat{CBD} = 90^\circ$ $\widehat{aEb} = 60^\circ$ $\widehat{GFH} = 180^\circ$ $\widehat{aEb} < \widehat{CBD} < \widehat{xAy} < \widehat{GFH}$	0,5
	b) $\widehat{xAy} = 120^\circ$: Góc tù $\widehat{CBD} = 90^\circ$: Góc vuông $\widehat{aEb} = 60^\circ$: Góc nhọn $\widehat{GFH} = 180^\circ$: Góc bẹt	0,5
Bài 4 (1,0điểm)	a) Số học sinh giỏi của lớp 6A là: $35 \cdot \frac{2}{5} = 14$ (HS)	0,5
	b) Tỷ số phần trăm của học sinh Giỏi so với học sinh cả lớp: $\frac{14 \cdot 100}{35} \% = 40\%$	0,5
Bài 5 (1,0điểm)	a. $x + 8,5 = 21,7$ $x = 21,7 - 8,5$ $x = 12,67$ vậy $x = 12,67$	0,25
	b. $\frac{3}{5}x - \frac{1}{3} = \frac{4}{3}$	0,25

	$\frac{3}{5}x = \frac{4}{3} + \frac{1}{3}$ $\frac{3}{5}x = \frac{5}{3}$ $x = \frac{5}{3} : \frac{3}{5}$ $x = \frac{5}{3} \cdot \frac{5}{3}$ $x = \frac{25}{9}$ Vậy $x = \frac{25}{9}$	0,25 0,25
Bài 6 (1,0điểm)	$B = \frac{1}{4.9} + \frac{1}{9.14} + \frac{1}{14.19} + \dots + \frac{1}{64.69}$ $5B = \frac{5}{4.9} + \frac{5}{9.14} + \frac{5}{14.19} + \dots + \frac{5}{64.69}$ $5B = \frac{1}{4} - \frac{1}{9} + \frac{1}{9} - \frac{1}{14} + \frac{1}{14} - \frac{1}{19} + \dots + \frac{1}{64} - \frac{1}{69}$ $5B = \frac{1}{4} - \frac{1}{69}$ $5B = \frac{69 - 4}{69.4}$ $5B = \frac{65}{69.4}$ $B = \frac{65}{69.4.5}$ $B = \frac{13}{276}$	0,25 0,25 0,25 0,25

Chú ý: Mọi cách giải khác nếu đúng vẫn ghi điểm tối đa theo từng phần tương ứng.

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (3,0 điểm).

Em hãy chọn câu trả lời đúng và viết chữ cái đứng trước câu trả lời đó vào bài làm.

Câu 1: Một cửa hàng bán dép, thống kê số lượng các đôi dép đã bán được trong tháng 5 như sau

Cỡ dép	36	37	38	39	40	41	42
Số dép bán được	21	25	35	30	23	19	17

Cỡ dép bán được nhiều nhất là:

- A. 42 B. 39 C. 36 D. 38

Câu 2: Tung một đồng xu 15 lần liên tiếp, có 8 lần xuất hiện mặt N thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S là:

- A. $\frac{8}{15}$ B. $\frac{7}{15}$ C. $\frac{15}{7}$ D. $\frac{15}{8}$

Câu 3: Cho $x - \frac{5}{6} = \frac{1}{2}$ thì giá trị của x là:

- A. $\frac{3}{4}$ B. $\frac{-3}{4}$ C. $\frac{-4}{3}$ D. $\frac{4}{3}$

Câu 4: Rút gọn phân số $\frac{-24}{-36}$ về phân số tối giản là:

- A. $\frac{8}{12}$ B. $\frac{-4}{-6}$ C. $\frac{2}{3}$ D. $\frac{-2}{3}$

Câu 5: Viết hỗn số $2\frac{3}{7}$ thành phân số là:

- A. $\frac{17}{7}$ B. $\frac{6}{7}$ C. $\frac{13}{7}$ D. $\frac{10}{7}$

Câu 6: Viết phân số $\frac{-6}{8}$ dưới dạng số thập phân là:

- A. -0,75 B. -0,6 C. -0,8 D. 0,75

Câu 7: Làm tròn số 22,1648 đến hàng phần trăm là:

- A. 22,165 B. 22,2 C. 22,16 D. 22,17

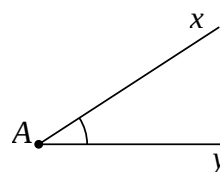
Câu 8: Cho hình vẽ bên. Trong các phát biểu sau, phát biểu đúng là:

- A. Hai tia Ax và By đối nhau.
B. Hai tia Ay và By trùng nhau.
C. Hai tia Ax và Bx trùng nhau.
D. Hai tia Ax và Ay đối nhau.

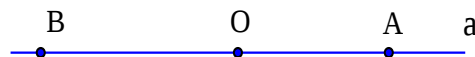


Câu 9: Cho hình vẽ, tên góc ở hình vẽ bên là:

- A. Axy. B. xAy.
C. xyA. D. xy.

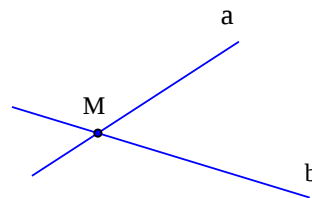


Câu 10: Cho hình vẽ bên. Trong các phát biểu sau, phát biểu **sai** là:



- A. Điểm O nằm giữa hai điểm B và A.
- B. Ba điểm B, O và A thuộc đường thẳng a.
- C. Điểm B nằm giữa hai điểm O và A.
- D. Ba điểm B, O và A thẳng hàng.

Câu 11: Cho hình vẽ bên. Hai đường thẳng a và b trong hình là hai đường thẳng:



- A. Song song.
- B. không cắt nhau.
- C. Trùng nhau.
- D. Cắt nhau.

Câu 12: Số đo của góc bẹt là:

- A. 30^0
- B. 90^0
- C. 180^0
- D. 120^0

II. TỰ LUẬN (7,0 điểm).

Bài 1. (2,0 điểm)

1) Thực hiện phép tính (hợp lí nếu có thể).

$$a) \frac{3}{5} + \frac{2023}{2024} + \left(-\frac{3}{5}\right) \quad b) (5,2 - 5,8) - (4,2 + 5,2) \quad c) \frac{3}{11} \cdot \frac{2}{9} + \frac{8}{11} : \frac{9}{2}$$

2) Tìm x biết: $\frac{4}{5} \cdot x - \frac{2}{3} = \frac{1}{5}$

Bài 2. (1,0 điểm) Gieo 1 con xúc xắc 6 mặt 50 lần ta được kết quả ở bảng sau?

Mặt	1 chấm	2 chấm	3 chấm	4 chấm	5 chấm	6 chấm
Số lần xuất hiện	6	11	7	8	8	10

Hãy tính xác suất thực nghiệm của sự kiện.

- a) Gieo được mặt 6 chấm.
- b) Gieo được mặt có số chấm là số lẻ.

Bài 3. (1,5 điểm) Một thửa ruộng hình chữ nhật có chiều dài 30 m. Chiều rộng của thửa ruộng bằng $\frac{9}{10}$ chiều dài.

a) Tính chiều rộng và diện tích của thửa ruộng.

b) Biết mỗi mét vuông đất thu hoạch được 0,75kg thóc. Hỏi thửa ruộng đó thu hoạch được bao nhiêu kg thóc?

Bài 4. (2,0 điểm) Cho đường thẳng xy. Lấy điểm O thuộc đường thẳng xy. Trên tia Oy lấy hai điểm M và N sao cho OM = 3cm; ON = 7cm.

a) Tính độ dài đoạn thẳng MN.

b) Gọi K là trung điểm của MN. So sánh OK và MN.

c) Từ O vẽ các tia Om₁, Om₂, ..., trong đó không có bất kì hai tia nào trùng nhau và không trùng với hai tia Ox, Oy. Biết số góc phân biệt đỉnh O tạo thành là 210 góc. Tính số tia gốc O vẽ thêm.

Bài 5. (0,5 điểm) Tính tỉ số $\frac{A}{B}$ biết $A = \frac{4}{7.31} + \frac{6}{7.41} + \frac{9}{10.41} + \frac{7}{10.57}$

$$B = \frac{7}{19.31} + \frac{5}{19.43} + \frac{3}{23.43} + \frac{11}{23.57}$$

-----Hết-----

Họ và tên thí sinh:.....SBD:.....

Hướng dẫn chung

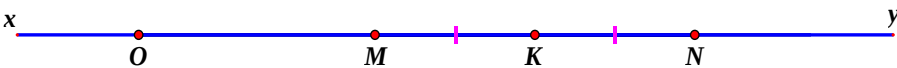
- Hướng dẫn chấm chỉ trình bày các bước cơ bản của 1 cách giải. Nếu thí sinh làm theo cách khác mà đúng thì vẫn cho điểm tối đa.
- Bài làm của thí sinh đúng đến đâu cho điểm đến đó theo đúng biểu điểm.
- Bài hình học, thí sinh vẽ hình đúng ý nào thì chấm điểm ý đó, thí sinh vẽ sai hình hoặc không vẽ hình thì cho 0 điểm bài hình đó.

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (3,0 điểm). Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm.

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	D	B	D	C	A	A	C	D	B	C	D	C

II. TỰ LUẬN (7,0 điểm).

Bài 1	Nội dung	Điểm
	Bài 1 (2,0điểm): 1) Thực hiện phép tính (hợp lí nếu có thể). a) $\frac{3}{5} + \frac{2023}{2024} + \left(-\frac{3}{5}\right)$ b) $(5,2 - 5,8) - (4,2 + 5,2)$ c) $\frac{3}{11} \cdot \frac{2}{9} + \frac{3}{11} : \frac{9}{2}$ 2) Tìm x biết: $\frac{4}{5} \cdot x - \frac{2}{3} = \frac{1}{5}$	
1) 1,5đ	1) Thực hiện phép tính (hợp lí nếu có thể).	
	a) $\frac{3}{5} + \frac{2023}{2024} + \left(-\frac{3}{5}\right)$ b) $(5,2 - 5,8) - (4,2 + 5,2)$ c) $\frac{3}{11} \cdot \frac{2}{9} + \frac{3}{11} : \frac{9}{2}$	
a) 0,5đ	$\frac{3}{5} + \frac{2023}{2024} + \left(-\frac{3}{5}\right) = \frac{3}{5} + \left(-\frac{3}{5}\right) + \frac{2023}{2024} = 0 + \frac{2023}{2024} = \frac{2023}{2024}$	0,5
b) 0,5đ	$(5,2 - 5,8) - (4,2 + 5,2) = 5,2 - 5,8 - 4,2 - 5,2$	0,25
	$= (5,2 - 5,2) - (5,8 + 4,2) = 0 - 10 = -10$	0,25
c) 0,5đ	$\frac{3}{11} \cdot \frac{2}{9} + \frac{3}{11} : \frac{9}{2} = \frac{3}{11} \cdot \frac{2}{9} + \frac{3}{11} \cdot \frac{2}{9}$	0,25
	$= \frac{2}{9} \cdot \left(\frac{3}{11} + \frac{3}{11}\right) = \frac{2}{9} \cdot \frac{6}{11} = \frac{2}{9} \cdot 1 = \frac{2}{9}$	0,25
2) 0,5đ	2) Tìm x biết: $\frac{4}{5} \cdot x - \frac{2}{3} = \frac{1}{5}$	
	$\frac{4}{5} \cdot x - \frac{2}{3} = \frac{1}{5}$ suy ra $\frac{4}{5} \cdot x = \frac{2}{3} + \frac{1}{5}$ suy ra $\frac{4}{5} \cdot x = \frac{10}{15} + \frac{3}{15}$	0,25
	$\frac{4}{5} \cdot x = \frac{13}{15}$ suy ra $x = \frac{13}{15} : \frac{4}{5}$ suy ra $x = \frac{13}{15} \cdot \frac{5}{4}$	0,25
	$x = \frac{13}{12} = 1\frac{1}{12}$ Vậy $x = 1\frac{1}{12}$	

Bài 2	Bài 2. (1,0 điểm). Gieo 1 con xúc xắc 6 mặt 50 lần ta được kết quả ở bảng sau? <table><tr><td>Mặt</td><td>1 chấm</td><td>2 chấm</td><td>3 chấm</td><td>4 chấm</td><td>5 chấm</td><td>6 chấm</td></tr><tr><td>Số lần xuất hiện</td><td>6</td><td>11</td><td>7</td><td>8</td><td>8</td><td>10</td></tr></table> Hãy tính xác suất thực nghiệm của sự kiện. a) Gieo được mặt 6 chấm. b) Gieo được mặt có số chấm là số lẻ.						Mặt	1 chấm	2 chấm	3 chấm	4 chấm	5 chấm	6 chấm	Số lần xuất hiện	6	11	7	8	8	10
Mặt	1 chấm	2 chấm	3 chấm	4 chấm	5 chấm	6 chấm														
Số lần xuất hiện	6	11	7	8	8	10														
a) 0,5 đ	Xác suất thực nghiệm của sự kiện gieo được mặt 6 chấm trong 50 lần gieo là: $\frac{10}{50} = 0,2$					0, 5														
b) 0,5 đ	Xác suất thực nghiệm của sự kiện gieo được mặt có số chấm là số lẻ trong 50 lần gieo là: $\frac{6 + 7 + 8}{50} = \frac{21}{50} = 0,42$					0,5														
Bài 3	Bài 3 (1,5 điểm): Một thửa ruộng hình chữ nhật có chiều dài 30m. Chiều rộng của thửa ruộng bằng $\frac{9}{10}$ chiều dài. a) Tính chiều rộng và diện tích của thửa ruộng. b) Biết mỗi mét vuông đất thu hoạch được 0,75kg thóc. Hỏi thửa ruộng đó thu hoạch được bao nhiêu kg thóc?																			
a) 1,0đ	Chiều rộng của thửa ruộng đó là: $30 \cdot \frac{9}{10} = 27$ (m)					0,5														
	Diện tích của thửa ruộng đó là: $30 \cdot 27 = 810$ (m ²) Vậy chiều rộng của thửa ruộng là: 27(m). Diện tích thửa ruộng là 810(m ²)					0,5														
b) 0,5đ	Thửa ruộng đó thu được số thóc là: $810 \cdot 0,75 = 607,5$ (kg thóc) Vậy thửa ruộng đó thu được 607,5 (kg thóc).					0,5														
Bài 4	Bài 4. (2,0 điểm) Cho đường thẳng xy. Lấy điểm O thuộc đường thẳng xy. Trên tia Oy lấy hai điểm M và N sao cho OM = 3cm; ON = 7cm. a) Tính độ dài đoạn thẳng MN. b) Gọi K là trung điểm của MN. So sánh OK và MN. c) Từ O vẽ các tia Om₁, Om₂, ..., trong đó không có bất kì hai tia nào trùng nhau và không trùng với hai tia Ox, Oy. Biết số góc phân biệt đỉnh O tạo thành là 210 góc. Tính số tia gốc O vẽ thêm.																			
0,25đ	Vẽ hình: 					0,25														
a) 0,5 đ	Vì điểm M nằm giữa hai điểm O và N nên ta có: OM + MN = ON					0,25														
	Thay số : 3 + MN = 7					0,25														
	MN = 7 - 3 = 4 (cm) Vậy MN = 4 (cm).																			

b) 0,75 đ	Vì K là trung điểm của MN Nên $KM = KN = \frac{4}{2} = 2 \text{ (cm)}$	0,25
	Vì điểm M nằm giữa hai điểm O và K Nên ta có : $OM + MK = OK$	0,25
	Thay số : $3 + 2 = OK$ hay $OK = 5 \text{ (cm)}$	
	Vì $5 > 4$ nên $OK > MN$. Vậy $OK > MN$.	0,25
c) 0,5đ	Gọi tổng số tia phân biệt chung gốc O là n ($n \in \mathbb{N}^*, n > 2$) Với 2 tia phân biệt chung gốc O tạo thành một góc đỉnh O. Vậy với n tia phân biệt sẽ tạo thành số góc phân biệt đỉnh O là: $n.(n-1) : 2$ (góc) Theo bài ra ta có : $n.(n-1) : 2 = 210$	0,25
	$n.(n-1) = 420 = 21.20$ Suy ra: $n = 21$ thỏa mãn thuộc $\mathbb{N}^*$ và lớn hơn 2. Vậy số tia phân biệt cần vẽ thêm là: $21 - 2 = 19$ (tia).	0,25
Bài 5	Bài 5 (0,5 điểm): Tính tỉ số $\frac{A}{B}$ biết $A = \frac{4}{7.31} + \frac{6}{7.41} + \frac{9}{10.41} + \frac{7}{10.57}$ $B = \frac{7}{19.31} + \frac{5}{19.43} + \frac{3}{23.43} + \frac{11}{23.57}$	
0,5đ	$\frac{1}{5}A = \frac{4}{35.31} + \frac{6}{35.41} + \frac{9}{50.41} + \frac{7}{50.57} = \frac{1}{31} - \frac{1}{35} + \frac{1}{35} - \frac{1}{41} + \frac{1}{41} - \frac{1}{50} + \frac{1}{50} - \frac{1}{57}$ $= \frac{1}{31} - \frac{1}{57}$	0,25
	$\frac{1}{2}B = \frac{7}{38.31} + \frac{5}{38.43} + \frac{3}{46.43} + \frac{11}{46.57} = \frac{1}{31} - \frac{1}{38} + \frac{1}{38} - \frac{1}{43} + \frac{1}{43} - \frac{1}{46} + \frac{1}{46} - \frac{1}{57}$ $= \frac{1}{31} - \frac{1}{57}$	
	Do đó $\frac{1}{5}A = \frac{1}{2}B \Rightarrow \frac{A}{B} = \frac{5}{2}$ Vậy tỉ số $\frac{A}{B} = \frac{5}{2}$	0,25

(Đề thi có 03 trang)

I. Trắc nghiệm (3 điểm)

Hãy chọn phương án trả lời đúng trong các phương án A, B, C, D.

Câu 1: Phân số $\frac{2}{3}$ bằng phân số nào sau đây:

A. $\frac{140}{200}$

B. $\frac{130}{210}$

C. $\frac{180}{270}$

D. $\frac{150}{300}$

Câu 2: Số đối của phân số $\frac{22}{-7}$ là:

A. $\frac{-22}{7}$

B. $\frac{22}{7}$

C. $\frac{-7}{22}$

D. $\frac{7}{22}$

Câu 3: Khẳng định nào sau đây là đúng

A. $\frac{7}{8} < \frac{11}{12}$

B. $\frac{-3}{4} > \frac{-1}{4}$

C. $\frac{5}{8} < \frac{3}{8}$

D. $\frac{1}{2} > \frac{2}{3}$

Câu 4: Cho $x + y = \frac{1}{3}$. Giá trị của biểu thức $\frac{6}{23} \cdot x + \frac{6}{23} \cdot y$ là:

A. $\frac{3}{23}$

B. $\frac{1}{23}$

C. $\frac{2}{23}$

D. $\frac{6}{46}$

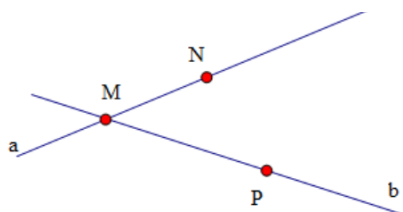
Câu 5: Đoạn thẳng AB dài 20cm, đoạn thẳng CD dài 1m. Tỉ số độ dài của đoạn thẳng AB với đoạn thẳng CD là:

A. $\frac{1}{4}$

B. 20

C. 2

D. $\frac{1}{5}$

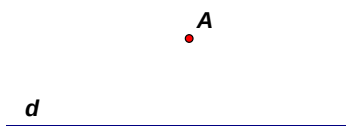
Câu 6: Trong hình vẽ dưới đây, đường thẳng nào đi qua hai điểm M và N ?

A. Đường thẳng b .

B. Đường thẳng MP .

C. Đường thẳng a .

D. Đường thẳng NP .

Câu 7: Trong hình 1, số đường thẳng đi qua điểm A và cắt đường thẳng d là:

A. 1

B. 2

C. 3

D. Vô số đường thẳng

Hình 1

Câu 8: Gọi I là điểm bất kì thuộc đoạn thẳng AB thì:

A. Điểm I phải trùng với điểm A

B. Điểm I nằm giữa hai điểm A và B

C. Điểm I phải trùng với điểm B

D. Điểm I hoặc trùng với điểm A , hoặc nằm giữa 2 điểm A và B hoặc trùng với điểm B

Câu 8. Trong các hình sau, hình nào biểu diễn điểm M là trung điểm của đoạn thẳng AB ?



Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Hình 1;

B. Hình 2;

C. Hình 3;

D. Hình 4.

Câu 10: Số lượng học sinh giỏi trong từng lớp của một trường trung học cơ sở được cô tổng phụ trách ghi lại dưới bảng sau đây

10	12	9	15	8
8	10	15	11	7
9	9	10	12	15
12	12	10	12	7

Có tất cả bao nhiêu lớp có học sinh giỏi?

A. 20

B. 24

C. 25

D. 18

Câu 11: An thực hiện thí nghiệm gieo con xúc xắc 20 lần thì thấy số lần xuất hiện mặt 6 chấm là 3 lần. Khi đó, xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 6 chấm là:

A. $\frac{6}{20}$

B. $\frac{3}{20}$

C. $\frac{3}{10}$

D. $\frac{1}{2}$

Câu 12: Bạn Lan thực hành gieo hai đồng xu, quan sát mặt xuất hiện của hai đồng xu rồi ghi chép lại kết quả. Sau khi bạn Lan thực hiện hành động đó 20 lần, bạn thu được kết quả trong bảng sau: (N là mặt ngửa, S là mặt sấp)

Kết quả	NN	NS	SN	SS
Số lần	4	6	3	7

xác suất thực nghiệm của sự kiện : Bạn Lan gieo được hai đồng xu khác mặt là :

A. $\frac{11}{20}$

B. $\frac{7}{20}$

C. $\frac{13}{20}$

D. $\frac{9}{20}$

II. Tự luận (7 điểm)

Câu 13: (1,5 điểm)

13.1) Tính: $-9,75 - 10,25 + 7,1$

13.2) Tính một cách hợp lí: a) $\frac{21}{32} - \frac{7}{23} + \frac{30}{23} + \frac{11}{32}$

$$b) -25,9.1,3 + 67,5.1,3 + 1,3.58,4$$

Câu 14: (1,25 điểm) Tìm x, biết

$$a) 2,04.x = -8,57.6,12$$

$$b) \frac{3}{4}x + \frac{2}{5}x = 1$$

Câu 15: (1,75 điểm)

a) (0,5 điểm) Đoạn đường Hà Nội - Hải Phòng dài 102 km. Một xe lửa xuất phát từ xuất phát từ Hà Nội đã đi được $\frac{3}{5}$ quãng đường. Hỏi xe lửa còn cách Hải Phòng bao nhiêu ki-lô-mét

b) (1 điểm) Tháng 9 giá rau bắp cải thấp hơn tháng 7 là 20% nhưng tháng 11 lại cao hơn tháng 9 là 20%. Như vậy giá rau bắp cải tháng 11 thấp hơn hay cao hơn so với tháng 7?

Câu 16: (1,25 điểm) Một cửa hàng trà sữa thống kê số lượng trà sữa (tính theo ly) được bán ra trong bốn ngày đầu khi mở tiệm ở biểu đồ trong hình dưới đây:

Loại trà sữa	Ngày 1	Ngày 2	Ngày 3	Ngày 4
Trà sữa trân châu đường đen				
Hồng trà sữa				
Trà sữa ba anh em				
Trà thạch đào				
 : 2 ly				

a) Sau 4 ngày, loại trà sữa nào bán được nhiều nhất?

b) Tính tổng số ly trà sữa của hàng bán được sau 4 ngày?

c) Biết giá tiền 1 ly mỗi loại trà sữa như sau: Trà sữa trân châu đường đen là 36000đ; Hồng trà sữa là 30000đ; Trà sữa Ba anh em là 32000đ; Trà thạch đào là 35000đ. Tính tổng số tiền thu được từ việc bán trà sữa của cửa hàng sau 4 ngày?

Câu 17: (1,25 điểm) Vẽ đoạn thẳng $AB = 8cm$. Lấy điểm C thuộc đoạn thẳng AB sao cho $AC = 6cm$

a) Tính độ dài đoạn thẳng CB

b) Lấy điểm N nằm giữa hai điểm A và C sao cho C là trung điểm của BN . Tính độ dài đoạn thẳng BN .

--- Hết ---

HƯỚNG DẪN CHẤM

Từ câu 1 đến câu 12 mỗi câu đúng 0,25 điểm

I) Trắc nghiệm (3 điểm)

Mỗi câu đúng 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	C	B	A	C	A	C	D	D	C	A	B	D

II) Tự luận (7 điểm)

Câu	Nội dung	Điểm
Câu 13 1,5 điểm	Câu 13.1: (0,5đ) $-9,75 - 10,25 + 7,1$ $= -20 + 7,1 = -12,9$	0,25x2
	Câu 13.2 (1 điểm) a) $\frac{21}{32} - \frac{7}{23} + \frac{30}{23} + \frac{11}{32}$ $= \left(\frac{21}{32} + \frac{11}{32} \right) - \left(\frac{7}{23} - \frac{30}{23} \right)$ $= 1 - (-1) = 2$	0,25 0,25
	b) $-25,9.1,3 + 67,5.1,3 + 1,3.58,4$ $= 1,3.(-25,9 + 67,5 + 58,4)$ $= 1,3.100 = 130$	0,25 0,25
Câu 14 (1,25 điểm)	a) $2,04.x = -8,57.6,12$ $2,04.x = -52,4484$ $x = -52,4484 : 2,04$ $x = -25,71$	0,25 0,25
	b) $\frac{3}{4}x + \frac{2}{5}x = 1$ $x. \left(\frac{3}{4} + \frac{2}{5} \right) = 1$ $x. \frac{23}{20} = 1$ $x = 1 : \frac{23}{20} = \frac{20}{23}$	0,5 0,25
Câu 15 1,75 điểm	a) Đoạn đường xe lửa đã đi được là: $102. \frac{3}{5} = 61,2$ (km) Đoạn đường còn lại cách Hải Phòng số km là: $102 - 61,2 = 40,8$ (km)	0,25 0,5

	b) Giả sử giá rau bắp cải tháng 7 là 100% Giá rau bắp cải tháng 9 là: $100\% - 20\% = 80\%$ Giá rau tháng 11 là: $80\% + 80\%.20\% = 96\%$ Vậy giá rau bắp cải tháng 11 thấp hơn so với giá rau bắp cải tháng 7 là: $100\% - 96\% = 4\%$	0,25 0,25 0,25 0,25
Câu 16 (1,25 điểm)	a) Sau bốn ngày, trà sữa trân châu đường đen bán được nhiều nhất b) Tổng số cốc trà sữa của hàng bán được sau bốn ngày là: $20 + 8 + 16 + 16 = 60$ (cốc) c) Tổng số tiền thu được sau bốn ngày là: $36\ 000.20 + 30\ 000.8 + 32\ 000.16 + 35\ 000.16 = 2\ 032\ 000$ (đồng)	0,25 0,5 0,5
Câu 17: (1,25 điểm)	 Vẽ đúng hình đến câu a Vẽ hình xong câu b a) Học sinh tính đúng $CB = 2\text{cm}$ b) do C là trung điểm của BN nên $CN = CB = 2\text{cm}$ vậy $BN = 2.CB = 2.2 = 4\text{ (cm)}$	0,25 0,25 0,25 0,5

ĐỀ 1

MÔN TOÁN
Thời gian làm bài: 90 phút
(Không kể thời gian giao đề)

(Đề này có 03 trang)

I. TRẮC NGHIỆM (7,0 điểm)

Em hãy chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng và ghi vào bài làm

Câu 1. Trong các cách viết sau, cách viết nào **không** phải là phân số?

- A. $\frac{13}{1}$ B. $-\frac{2}{51}$ C. $\frac{1,2}{6}$ D. $\frac{0}{25}$

Câu 2. Số đối của $-\frac{2}{7}$ là

- A. $-\frac{7}{2}$ B. $\frac{7}{2}$ C. $-\frac{2}{7}$ D. $\frac{2}{7}$

Câu 3. Kết quả của phép tính $\frac{3}{5} - \frac{-7}{4}$ là

- A. $\frac{10}{9}$ B. $-\frac{4}{1}$ C. $\frac{47}{20}$ D. $-\frac{23}{20}$

Câu 4. Kết quả của phép tính $\frac{-3}{17} + \left(\frac{2}{3} + \frac{3}{17}\right)$ là

- A. $-\frac{4}{17}$ B. $-\frac{2}{3}$ C. $\frac{2}{3}$ D. $\frac{2}{37}$

Câu 5. Số nghịch đảo của $-\frac{2}{7}$ là

- A. $-\frac{7}{2}$ B. $\frac{7}{2}$ C. $-\frac{2}{7}$ D. $\frac{2}{7}$

Câu 6. Kết quả của phép tính $\frac{5}{8} \cdot \frac{-4}{5}$ là

- A. $\frac{1}{3}$ B. $-\frac{1}{2}$ C. $\frac{37}{20}$ D. $-\frac{23}{20}$

Câu 7. Kết quả của phép chia $-10 : \frac{2}{3}$ là

- A. - 15 B. $-\frac{20}{3}$ C. $\frac{20}{3}$ D. 15

Câu 8. Cho $A = \frac{5}{11} \cdot \frac{5}{7} + \frac{5}{11} \cdot \frac{2}{7} + \frac{6}{11}$. Khi đó A bằng

- A. $\frac{6}{11}$ B. 1 C. $\frac{5}{11}$ D. $\frac{41}{88}$

Câu 9. Cho $-\frac{2}{5} + \frac{4}{5}x = \frac{3}{5}$. Giá trị của x bằng

- A. $\frac{1}{6}$ B. $\frac{3}{2}$ C. $\frac{5}{4}$ D. $\frac{4}{5}$

Câu 10. Cho $\frac{2}{x} = \frac{3}{7}$. Giá trị của x bằng

- A. $\frac{6}{7}$ B. $\frac{7}{6}$ C. $\frac{21}{2}$ D. $\frac{14}{3}$

Câu 11. Phân số $\frac{2341}{100}$ viết dưới dạng số thập phân là

- A. 2,341 B. 234,1 C. 0,2341 D. 23,41

Câu 12. Kết quả của phép tính $(85,5 + 4,5) - (12,02 + 7,98)$ là

- A. 70 B. 60 C. 80 D. 90

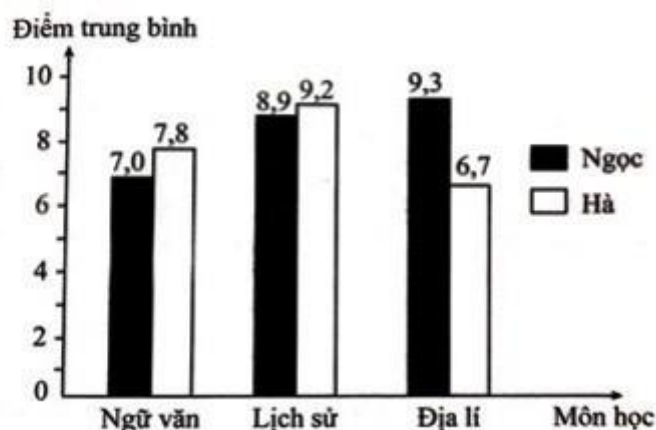
Câu 13. Viết $\frac{2}{8}$ dưới dạng phân số thập phân được

- A. $\frac{1}{4}$ B. 0,25 C. $\frac{25}{100}$ D. $\frac{10}{40}$

Câu 14. Kết quả của phép tính $41,54 + 23,17 + 8,46 - 3,17$ là

- A. 30 B. 20 C. 80 D. 70

Biểu đồ cột kép ở Hình 1 cho biết kết quả tổng kết cuối học kỳ II các môn Ngữ văn, Lịch sử, Địa lí của hai bạn học sinh lớp 6 là Ngọc và Hà ở một trường THCS. Em hãy dựa vào biểu đồ đó để trả lời từ câu 15 đến câu 19.



Hình 1

Câu 15. Điểm trung bình môn Ngữ văn của bạn Ngọc là

- A. 7,8 B. 7,0 C. 8,9 D. 6,7

Câu 16. Bạn Ngọc được xếp loại xuất sắc ở môn

- A. Địa lí B. Toán C. Ngữ văn D. Lịch sử

Câu 17. Bạn Hà được xếp loại xuất sắc ở môn

- A. Địa lí B. Toán C. Ngữ văn D. Lịch sử

Câu 18. Bạn Hà học tốt hơn bạn Ngọc ở cả hai môn là

- A. Ngữ văn và Địa lí B. Lịch sử và Địa lí
C. Toán và Ngữ văn D. Ngữ văn và Lịch sử

Câu 19. Điểm trung bình cộng ba môn Ngữ văn, Lịch sử, Địa lí của bạn Hà và bạn Ngọc lần lượt là

- A. 8,4 và 7,9 B. 7,9 và 8,4 C. 8,4 và 7,6 D. 7,6 và 7,9

Câu 20. Cho hình vẽ (**Hình 2**). Đáp án nào **sai**?



Hình 2

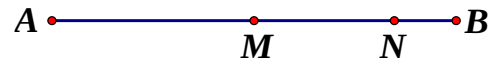
A. $A \in d$

B. $C \notin d$

C. $A \notin d$

D. $B \in d$

Câu 21. Quan sát **Hình 3**, cho biết số lượng các đoạn thẳng có trên hình 3



Hình 3

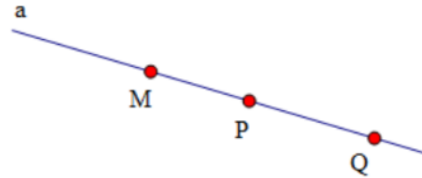
A. 3

B. 5

C. 6

D. 4

Câu 22. Quan sát **Hình 4**, chọn khẳng định **sai** trong các khẳng định dưới đây:



Hình 4

A. Điểm P nằm giữa hai điểm M và Q;

B. Hai điểm P và Q nằm cùng phía đối với điểm M

C. Điểm M nằm giữa hai điểm P và Q;

D. Hai điểm M và Q nằm khác phía đối với điểm P

Câu 23. Điểm M là trung điểm của đoạn thẳng AB khi

A. M nằm giữa hai điểm A và B

B. M nằm giữa đoạn thẳng AB và $AM = MB$

C. $MA = MB$

D. M nằm giữa hai điểm A và B sao cho $AM = MB$

Câu 24. Điền vào chỗ trống để được khẳng định đúng:

a) Góc MNP có đỉnh là(1) và hai cạnh là(2),(3)

b) Góc xOy có số đo bằng 90° nên góc xOy được gọi là góc(4)

c) Hai tia đối nhau tạo thành góc(5)

(Ghi vào bài làm theo mẫu: (1): ..từ cần điền...; (2): ...; (3): ...; (4): ...; (5): ...)

II. TỰ LUẬN (3,0 điểm)

Bài 1 (0,5 điểm) So sánh:

a) $-23,5743$ và $-23,5726$;

b) $\frac{7}{15}$ và $\frac{5}{12}$.

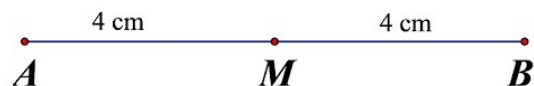
Bài 2 (1,0 điểm) Thực hiện phép tính (tính nhanh nếu có thể):

a) $34,15 - (-5,85 - 12,49) - 2,49$

b) $\frac{-3}{5} \cdot \frac{4}{11} + \frac{-3}{5} \cdot \frac{7}{11} + \frac{3}{5}$

Bài 3 (0,5 điểm)

a) Cho **Hình 5**, biết $MA = 4\text{cm}$ và $MB = 4\text{cm}$. Điểm M có phải là trung điểm của đoạn thẳng AB không? Vì sao?



Hình 5

b) Cho hai tia Ox và Oy đối nhau, vẽ tia Ot không trùng với tia Ox, Oy. Hãy viết tên tất cả các góc có trên hình (mỗi góc chỉ liệt kê một lần).

Bài 4 (0,5 điểm) Hai vòi nước cùng chảy vào một bể cạn. Hỏi trong 1 giờ cả hai vòi chảy được bao nhiêu phần bể biết rằng vòi thứ nhất chảy một mình trong 3 giờ đầy bể, vòi thứ hai chảy một mình trong 2 giờ đầy bể.

Bài 5 (0,5 điểm) Cho $A = \frac{1}{5} + \frac{1}{5^2} + \frac{1}{5^3} + \dots + \frac{1}{5^{2023}} + \frac{1}{5^{2024}}$. Chứng tỏ rằng $A < \frac{1}{4}$

=====Hết=====

ĐỀ 2

MÔN TOÁN

Thời gian làm bài: 90 phút
(Không kể thời gian giao đề)

(Đề này có 3 trang)

I. TRẮC NGHIỆM (7,0 điểm)

Em hãy chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng và ghi vào bài làm

Câu 1. Trong các cách viết sau, cách viết nào **không** phải là phân số?

- A. $-\frac{3}{11}$ B. $\frac{5}{-21}$ C. $\frac{0}{25}$ D. $-\frac{2}{0}$

Câu 2. Số đối của $\frac{2}{5}$ là

- A. $\frac{2}{-5}$ B. $\frac{5}{2}$ C. $-\frac{2}{5}$ D. $-\frac{5}{2}$

Câu 3. Số nghịch đảo của $-\frac{7}{2}$ là

- A. $-\frac{7}{2}$ B. $\frac{7}{2}$ C. $-\frac{2}{7}$ D. $\frac{2}{7}$

Câu 4. Kết quả của phép tính $\frac{3}{5} + \frac{-7}{4}$ là

- A. $-\frac{10}{9}$ B. $-\frac{4}{9}$ C. $\frac{37}{20}$ D. $-\frac{23}{20}$

Câu 5. Kết quả của phép tính $\frac{-3}{17} + \left(\frac{-2}{3} + \frac{3}{17}\right)$ là

- A. $-\frac{8}{17}$ B. $-\frac{2}{3}$ C. $\frac{2}{3}$ D. $-\frac{2}{37}$

Câu 6. Kết quả của phép tính $\frac{7}{8} \cdot \frac{-4}{7}$ là

- A. $-\frac{1}{2}$ B. $\frac{49}{-32}$ C. $\frac{3}{56}$ D. $-\frac{24}{56}$

Câu 7. Kết quả của phép chia $8 : \frac{-2}{3}$ là

- A. $-\frac{16}{3}$ B. $-\frac{24}{3}$ C. -12 D. $\frac{24}{2}$

Câu 8. Cho $A = \frac{7}{11} \cdot \frac{5}{9} + \frac{7}{11} \cdot \frac{2}{9} + \frac{4}{11}$. Khi đó A bằng

- A. $\frac{7}{11}$ B. $\frac{4}{11}$ C. 1 D. $\frac{53}{99}$

Câu 9. Cho $\frac{-2}{5} - \frac{4}{5} \cdot x = \frac{3}{5}$. Giá trị của x bằng

- A. $-\frac{1}{2}$ B. $-\frac{5}{4}$ C. $\frac{5}{4}$ D. $\frac{4}{5}$

Câu 10. Cho $\frac{2}{3} = \frac{x}{7}$. Giá trị của x bằng

A. $\frac{14}{3}$

B. $\frac{7}{6}$

C. $\frac{21}{2}$

D. $\frac{6}{7}$

Câu 11. Phân số $\frac{1234}{100}$ viết dưới dạng số thập phân là

A. 1,234

B. 12,34

C. 0,1234

D. 123,4

Câu 12. Kết quả của phép tính $(64,5 + 5,5) - (23,02 + 6,98)$ là

A. 30

B. 60

C. 50

D. 40

Câu 13. Viết $\frac{6}{8}$ dưới dạng phân số thập phân được

A. $\frac{3}{4}$

B. 0,375

C. $\frac{75}{100}$

D. $\frac{30}{40}$

Câu 14. Kết quả của phép tính $51,35 - 33,34 + 8,65 + 3,34$ là

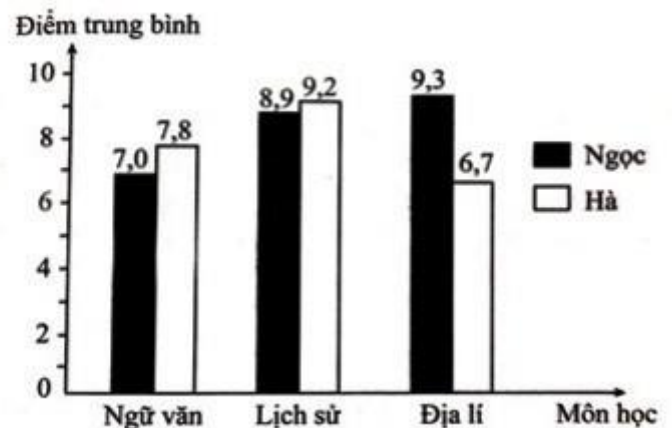
A. 40

B. 30

C. 20

D. 10

Biểu đồ cột kép ở Hình 1 cho biết kết quả tổng kết cuối học kỳ II các môn Ngữ văn, Lịch sử, Địa lí của hai bạn học sinh lớp 6 là Ngọc và Hà ở một trường THCS. Em hãy dựa vào biểu đồ đó để trả lời từ câu 15 đến câu 19.



Hình 1

Câu 15. Điểm trung bình môn Ngữ văn của bạn Hà là

A. 7,8

B. 7,0

C. 8,9

D. 6,7

Câu 16. Bạn Hà được xếp loại xuất sắc ở môn

A. Địa lí

B. Toán

C. Ngữ văn

D. Lịch sử

Câu 17. Bạn Ngọc được xếp loại xuất sắc ở môn

A. Địa lí

B. Toán

C. Ngữ văn

D. Lịch sử

Câu 18. Bạn Hà học tốt hơn Ngọc ở cả hai môn là

A. Ngữ văn và Lịch sử

B. Lịch sử và Địa lí

C. Toán và Ngữ văn

D. Ngữ văn và Địa lí

Câu 19. Điểm trung bình cộng ba môn Ngữ văn, Lịch sử, Địa lí của Ngọc và Hà lần lượt là

A. 8,4 và 7,9

B. 7,9 và 8,4

C. 8,4 và 7,6

D. 7,6 và 7,9

Câu 20. Cho hình vẽ (**Hình 2**). Đáp án nào sai?



Hình 2

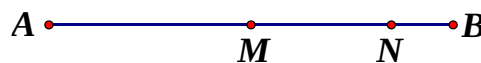
A. $A \in d$

B. $A \notin d$

C. $C \notin d$

D. $B \in d$

Câu 21. Quan sát **Hình 3**, chọn đáp án đúng về số lượng các đoạn thẳng có trên hình 3



Hình 3

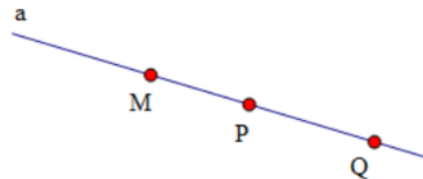
A. 6

B. 5

C. 3

D. 4

Câu 22. Quan sát **Hình 4**, chọn khẳng định **sai** trong các khẳng định dưới đây:



Hình 4

A. Hai điểm M và Q nằm khác phía đối với điểm P; B. Điểm M nằm giữa hai điểm P và Q;

C. Hai điểm P và Q nằm cùng phía đối với điểm M; D. Điểm P nằm giữa hai điểm M và Q.

Câu 23. Điểm M là trung điểm của đoạn thẳng AB khi

A. M nằm giữa hai điểm A và B

B. $AM = MB = \frac{AB}{2}$

C. $MA = MB$

D. $AM + MB = AB$

Câu 24. Điền vào chỗ trống để được khẳng định đúng:

a) Góc ABC có đỉnh là(1) và hai cạnh là(2),(3)

b) Hai tia đối nhau tạo thành góc(4)

c) Góc aOb có số đo bằng 90^0 nên góc aOb được gọi là góc(5)

(Ghi vào bài làm theo mẫu: (1): ..từ cần điền..; (2): ...; (3): ...; (4): ...; (5): ...)

II. TỰ LUẬN (3,0 điểm)

Bài 1 (0,5 điểm) So sánh:

a) $-45,6352$ và $-45,6362$;

b) $\frac{8}{15}$ và $\frac{7}{12}$.

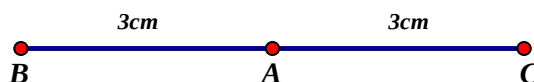
Bài 2 (1,0 điểm) Thực hiện phép tính (tính nhanh nếu có thể):

a) $47,23 - (-2,77 - 35,47) - 5,47$

b) $\frac{5}{9} \cdot \frac{-4}{11} + \frac{5}{9} \cdot \frac{-7}{11} + \frac{5}{9}$

Bài 3 (0,5 điểm)

a) Cho **Hình 5**, biết $AB = 3\text{ cm}$ và $AC = 3\text{ cm}$. Điểm A có phải là trung điểm của đoạn thẳng BC không? Vì sao?



Hình 5

b) Cho hai tia Om và On đối nhau, vẽ tia Oa không trùng với tia Om, On. Hãy viết tên tất cả các góc có trên hình (mỗi góc chỉ liệt kê một lần).

Bài 4 (0,5 điểm) Hai vòi nước cùng chảy vào một bể cạn. Hỏi trong 1 giờ cả hai vòi chảy được bao nhiêu phần bể biết rằng vòi thứ nhất chảy một mình trong 5 giờ đầy bể, vòi thứ hai chảy một mình trong 4 giờ đầy bể.

Bài 5 (0,5 điểm) Cho $B = \frac{1}{6} + \frac{1}{6^2} + \frac{1}{6^3} + \dots + \frac{1}{6^{2023}} + \frac{1}{6^{2024}}$. Chứng tỏ rằng $B < \frac{1}{5}$

=====Hết=====

PHẦN 1. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (3,0 điểm)

Hãy chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất và ghi vào giấy bài làm.

Câu 1. Số x mà $\frac{x}{9} = \frac{-4}{3}$ là số nào sau đây ?

- A. - 8 B. - 12 C. 8 D. 12

Câu 2. Viết hỗn số $5\frac{2}{3}$ dưới dạng phân số được kết quả là

- A. $\frac{13}{3}$ B. $\frac{-7}{3}$ C. $\frac{17}{3}$ D. $\frac{10}{15}$

Câu 3. Một hệ thống siêu thị đã thống kê lượng thịt lợn bán trong bốn tháng cuối năm như sau:

Lượng thịt lợn đã bán vào tháng 10 là bao nhiêu?

- A. 36 tấn B. 48 tấn
C. 24 tấn D. 60 tấn

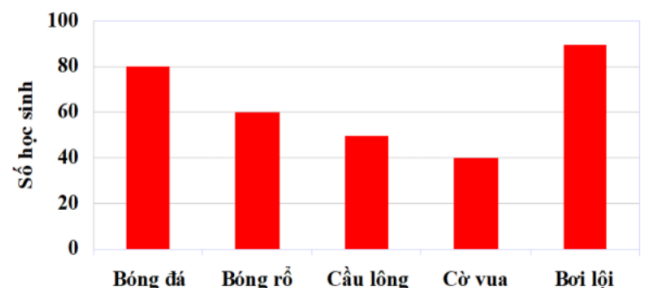
Tháng 9	  
Tháng 10	   
Tháng 11	 
Tháng 12	    
 :12 tấn	

Câu 4. Biểu đồ sau đây cho biết môn thể thao yêu thích nhất của học sinh khối 6 một trường THCS.

Số HS thích bóng đá nhiều hơn số HS thích bóng rổ là:

- A. 20.
- B. 80.
- C. 60.
- D. 10.

Môn thể thao yêu thích



Câu 5. Phân số bằng phân số $\frac{-2}{3}$ là:

- A. $\frac{2}{-3}$. B. $\frac{2}{3}$. C. $\frac{-2}{-3}$. D. $\frac{4}{6}$.

Câu 6. Khánh gieo một con xúc xắc 50 lần và ghi lại số chấm xuất hiện ở mỗi lần gieo được kết quả như sau:

Số chấm xuất hiện	1	2	3	4	5	6
Số lần	4	10	11	7	12	6

Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 5 chấm là:

- A. $\frac{1}{10}$ B. $\frac{6}{25}$ C. $\frac{2}{25}$ D. Đáp án khác

Câu 7. Gieo một đồng xu 30 lần, có 16 lần xuất hiện mặt S. Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N là:

- A. $\frac{16}{30}$ B. $\frac{8}{15}$ C. $\frac{7}{15}$ D. $\frac{15}{8}$.

Câu 8. Số đối của phân số $\frac{-2}{3}$ là:

- A. $\frac{-3}{2}$ B. $\frac{3}{2}$ C. $\frac{2}{3}$ D. $\frac{2}{-3}$.

Câu 9. Hai đường thẳng cắt nhau khi:

- A. Có 1 điểm chung B. Có 2 điểm chung
C. Có nhiều điểm chung D. Không có điểm chung.

Câu 10. Gọi I là trung điểm của đoạn thẳng AB. Nếu $AB = 8$ cm thì độ dài đoạn thẳng IB là:

- A. 2 cm B. 3 cm C. 4 cm D. 16cm .

Câu 11. Trong hình vẽ bên có bao nhiêu đoạn thẳng ?

- A. 3 B. 4
C. 5 D. 6



Câu 12. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?

- A. Hình gồm hai điểm A, B là đoạn thẳng AB.
B. Hình gồm hai điểm A, B và tất cả các điểm nằm giữa A và B là đường thẳng AB.
C. Hình gồm điểm A và một phần đường thẳng bị chia ra bởi điểm A gọi là một tia gốc A.
D. Hình gồm hai điểm A, B trên đường thẳng x cho ta đoạn thẳng AB.

PHẦN 2. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu 13. (2,0 điểm)

1) (1,5 điểm) Cho các số thập phân: $-3,9$; 0 ; $4,91$; $-0,51$; $0,8$.

- a) Tìm số đối của các số đã cho.
b) Sắp xếp các số đã cho theo thứ tự tăng dần.

2) (0,5 điểm) Tìm x, biết: $2,35 - x = 16,75$

Câu 14. (1,5 điểm) Thực hiện phép tính (tính hợp lí nếu có thể):

- a) $\frac{-1}{15} + \frac{4}{15}$ b) $\frac{-5}{3} \cdot \frac{6}{10} + \frac{1}{10}$ c) $\frac{1}{9} - \left(\frac{1}{12} - \frac{8}{9} \right)$

Câu 15. (1,75 điểm)

1) (1,25 điểm) Cho hình vẽ:



- a) Viết tên ba tia gốc A và ba tia gốc B.
b) Hai tia An và Bn có trùng nhau không? Vì sao?
c) Viết tên hai tia đối nhau gốc A và hai tia đối nhau gốc B.

2) (0,5 điểm) Vẽ hình theo diễn đạt sau:

- Vẽ đoạn thẳng AB có độ dài 6 cm.
- Vẽ điểm K thuộc đoạn thẳng AB sao cho $AK = 3$ cm.

Hỏi điểm K có phải là trung điểm của đoạn thẳng AB không? Vì sao?

Câu 16. (1,25 điểm) Lớp 6C có 40 học sinh. Kết quả cuối học kì 1, lớp có 9 học sinh xếp loại Giỏi, 18 bạn xếp loại Khá, còn lại là học sinh xếp loại Đạt.

- a) Tính tỉ số số học sinh xếp loại Giỏi và số học sinh xếp loại Khá.
b) Tính tỉ số phần trăm số học sinh xếp loại Đạt và tổng số học sinh của lớp 6C (làm tròn kết quả đến hàng đơn vị).

Câu 17. (0,5 điểm) Ngày thường, bạn An mua 5 bông hoa hồng hết 10 000 đồng. Ngày lễ, cũng với số tiền đó An chỉ mua được 4 bông hoa hồng như thế. So với ngày thường thì giá hoa ngày lễ tăng hay giảm bao nhiêu phần trăm?

----- HẾT -----

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (3,0 điểm).

Học sinh ghi vào bài làm chữ cái đứng trước phương án lựa chọn.

Câu 1: Phân số nào sau đây **không** bằng phân số $\frac{3}{5}$?

- A. $\frac{-6}{-10}$. B. $\frac{8}{-20}$. C. $\frac{9}{15}$. D. $\frac{18}{30}$.

Câu 2: Cho các số $a = \frac{1}{100}$; $b = 0$; $c = -\frac{5}{2}$. Khẳng định nào sau đây là **đúng**?

- A. $a < b < c$ B. $b < a < c$ C. $b < c < a$ D. $c < b < a$.

Câu 3: Kết quả của phép tính $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$ là:

- A. $\frac{5}{6}$ B. $\frac{2}{5}$ C. $\frac{1}{5}$ D. $\frac{1}{6}$.

Câu 4: Kết quả của phép tính $\frac{2}{3} - \frac{2}{4}$ là:

- A. $\frac{2}{-1}$ B. -1 C. $\frac{1}{6}$ D. $-\frac{2}{12}$.

Câu 5: Kết quả của phép tính $(-0,342) + (-12,78)$ là:

- A. $-13,164$ B. $-12,434$ C. $-12,162$ D. $-13,122$

Câu 6: Làm tròn số thập phân 56,389 đến hàng phần trăm ta được

- A. 56,4. B. 56,39. C. 56. D. 60.

Câu 7: Số $-1,75$ viết dưới dạng phân số là:

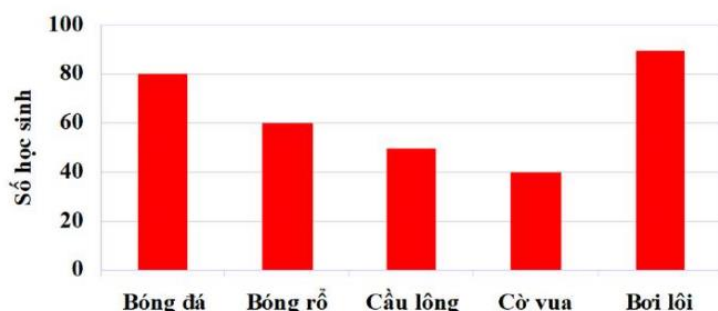
- A. $\frac{7}{4}$ B. $-\frac{7}{4}$ C. $-\frac{175}{10}$ D. $\frac{175}{100}$.

Câu 8: Tỉ số phần trăm của $\frac{3}{12}$ và $\frac{4}{20}$ là

- A. 125%. B. 100%. C. 80%. D. 150%.

Câu 9: Biểu đồ sau đây cho biết môn thể thao yêu thích nhất của các bạn học sinh khối 6 một trường THCS.

Môn thể thao yêu thích



Môn thể thao được yêu thích nhất là

- A. Bóng đá. B. Bóng rổ. C. Cầu lông. D. Bơi lội.

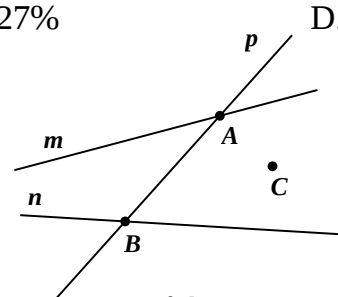
Câu 10: Trong túi có một số viên bi màu xanh và một số viên bi màu đỏ có cùng kích thước. Thực hiện lấy ngẫu nhiên một viên bi từ túi, xem viên bi màu gì rồi trả lại viên bi vào túi. Bạn An thực hiện thí nghiệm 50 lần. Số lần lấy được viên bi màu xanh là 27. Xác suất thực nghiệm của sự kiện bạn An lấy được viên bi màu đỏ là:

- A. 23% B. 46% C. 27% D. 54%.

Câu 11:

Cho hình 2, chọn khẳng định **Sai**.

- A. Đường thẳng m đi qua điểm A .
B. Đường thẳng n không đi qua điểm A .
C. Đường thẳng n đi qua điểm B .
D. Đường thẳng m đi qua điểm A, B, C .



Hình 2

Câu 12:

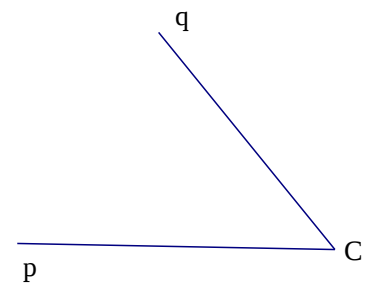
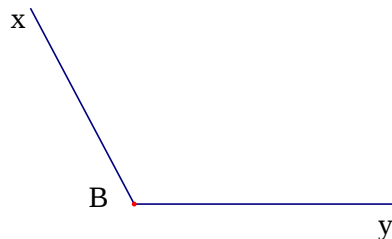
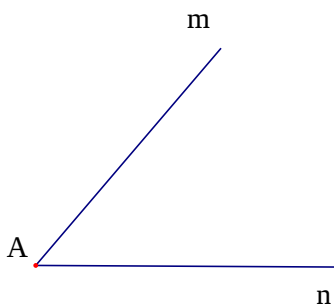
Cho điểm A nằm giữa hai điểm B và C . Biết $AB = 3\text{cm}$, $AC = 5\text{cm}$. Độ dài đoạn BC bằng

- A. 10 cm. B. 8 cm. C. 6 cm. D. 2 cm.

Câu 13: Trên đoạn thẳng $AB = 8\text{cm}$ cho điểm O là trung điểm của AB . Độ dài đoạn AO là

- A. 2cm B. 1cm C. 4cm D. 8cm

Câu 14: Cho hình vẽ sau khẳng định nào sau đây là đúng?



- A. $\widehat{mAn} = \widehat{xBy} > \widehat{pCq}$. B. $\widehat{mAn} > \widehat{xBy} > \widehat{pCq}$.

- C. $\widehat{mAn} < \widehat{pCq} < \widehat{xBy}$. D. $\widehat{mAn} = \widehat{pCq} < \widehat{xBy}$.

Câu 15: Cho các góc $\widehat{M} = 60^\circ$, $\widehat{N} = 45^\circ$, $\widehat{P} = 120^\circ$, $\widehat{Q} = 90^\circ$. Sắp xếp các góc theo thứ tự tăng dần của số đo góc. Sắp xếp đúng là:

- A. $\widehat{M} < \widehat{N} < \widehat{Q} < \widehat{P}$ B. $\widehat{N} < \widehat{M} < \widehat{Q} < \widehat{P}$ C. $\widehat{M} < \widehat{P} < \widehat{N} < \widehat{Q}$ D. $\widehat{M} < \widehat{Q} < \widehat{N} < \widehat{P}$.

I. TỰ LUẬN (7,0 điểm).

Bài 1. (2,0 điểm) Thực hiện phép tính

a) $\frac{7}{3} + \frac{-5}{2} - \frac{11}{6}$

b) $\frac{29}{15} \cdot \frac{3}{7} + \frac{29}{15} : \frac{7}{4}$

c) $(2,07 + 3,005) - (12,005 - 4,23)$

d) $-\frac{8}{15} \cdot \frac{3}{7} - \frac{8}{15} : \frac{7}{4} - \frac{1}{15}$

Bài 2. (1,0 điểm)

Dữ liệu về môn thể thao yêu thích của học sinh khối 6 được cho bởi bảng sau

Môn thể thao	Số học sinh yêu thích
Bóng bàn	★★★
Bóng rổ	★★★★★
Bóng đá	★★★★★★★
Cầu lông	★★★★★
Bơi lội	★★★★★★★

(★ = 10 học sinh; ★ = 5 học sinh)

- Lập bảng thống kê số học sinh khối 6 thích các môn thể thao.
- Tính xác suất thực nghiệm học sinh thích môn bóng đá?

Bài 3. (1,75 điểm)

Vẽ đoạn thẳng AB dài $6cm$. Lấy điểm C nằm giữa A và B sao cho $AC = 2cm$.

- Tính độ dài đoạn thẳng BC .
- Vẽ điểm I là trung điểm đoạn thẳng BC . Tính độ dài các đoạn thẳng IB, IA .
- Trên tia đối của tia CB lấy điểm E sao cho $CE = 4cm$. Chứng tỏ C là trung điểm BE .

Bài 4. (1,25 điểm) Bài toán thực tế về tỉ số phần trăm

Học sinh khối 6 của trường A tham gia “Hội khỏe Phù Đổng” gồm các môn bơi lội, cầu lông, bóng rổ và cờ vua. Biết rằng số học sinh tham gia bơi lội chiếm 30% tổng số học sinh tham gia, số học sinh tham gia cầu lông chiếm 25% tổng số học sinh tham gia, số học sinh tham gia bóng rổ bằng $\frac{4}{3}$ số học sinh tham gia bơi lội và số học sinh tham gia bơi lội là 12 học sinh.

- Tổng số học sinh tham gia “Hội khỏe Phù Đổng” là bao nhiêu?
- Tính số học sinh tham gia các môn cầu lông, bóng rổ và cờ vua.
- Số học sinh tham gia môn cờ vua chiếm bao nhiêu phần trăm tổng số học sinh tham gia “Hội khỏe Phù Đổng”?

Bài 5. (1,0 điểm) Cho $S = \frac{1}{31} + \frac{1}{32} + \frac{1}{33} + \dots + \frac{1}{60}$

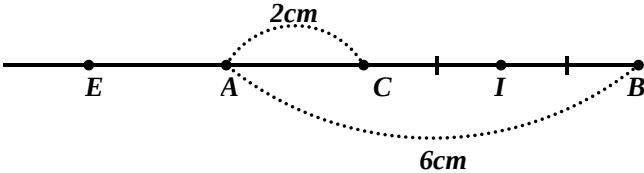
- Chứng minh $S > \frac{3}{5}$
- Chứng minh S không phải là số nguyên.

----- Hết -----

Họ và tên thí sinh:..... Số báo danh:

Họ và tên giám thị 1: Giám thị 2:

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Đáp án	B	C	A	C	D	A	B	A	D	B	D	B	C	D	D

Bài	Lời giải cần đạt	Điểm										
Bài 1 (2,0 điểm)	a) $\frac{7}{3} + \frac{-5}{2} - \frac{11}{6} = \frac{14}{6} + \frac{-15}{6} - \frac{11}{6}$	0,25										
	$= \frac{14 + (-15) - 11}{6} = \frac{-12}{6} = -2$	0,25										
	b) $\frac{29}{15} \cdot \frac{3}{7} + \frac{29}{15} : \frac{7}{4} = \frac{29}{15} \cdot \frac{3}{7} + \frac{29}{15} \cdot \frac{4}{7}$	0,25										
	$= \frac{29}{15} \cdot \frac{3}{7} + \frac{4}{7} = \frac{29}{15} \cdot 1 = \frac{29}{15}$	0,25										
	c) $(2,07 + 3,005) - (12,005 - 4,23) = 2,07 + 3,005 - 12,005 + 4,23$	0,25										
	$= (2,07 + 4,23) + (3,005 - 12,005) = 6,3 + (-9) = -2,7$	0,25										
	d)											
$-\frac{8}{15} \cdot \frac{3}{7} - \frac{8}{15} : \frac{7}{4} - \frac{1}{15} = -\frac{8}{15} \cdot \frac{3}{7} - \frac{8}{15} \cdot \frac{4}{7} - \frac{1}{15} = -\frac{8}{15} \cdot \frac{3}{7} + \frac{4}{7} - \frac{1}{15}$	0,25											
$= -\frac{8}{15} \cdot \frac{7}{7} - \frac{1}{15} = -\frac{8}{15} \cdot 1 - \frac{1}{15} = -\frac{8}{15} - \frac{1}{15} = -\frac{9}{15} = -\frac{3}{5}$	0,25											
Bài 2 (1,0 điểm)	a) Lập bảng thống kê											
	<table><tr><td>Bóng bàn</td><td>Bóng rổ</td><td>Bóng đá</td><td>Cầu lông</td><td>Bơi lội</td></tr><tr><td>25</td><td>50</td><td>70</td><td>45</td><td>60</td></tr></table>	Bóng bàn	Bóng rổ	Bóng đá	Cầu lông	Bơi lội	25	50	70	45	60	0,5
	Bóng bàn	Bóng rổ	Bóng đá	Cầu lông	Bơi lội							
25	50	70	45	60								
b) Tổng số học sinh của khối 6 là												
$(2,5 + 5 + 7 + 4,5 + 6) \cdot 10 = 250$ (học sinh)		0,25										
Xác suất thực nghiệm “học sinh thích bóng đá là $\frac{70}{250} = \frac{7}{25}$		0,25										
Bài 3 (1,75 điểm)	Vẽ hình											
		0,25										
	a) Điểm C nằm giữa A và B, nên $AC + BC = AB$.		0,25									
Thay $AB = 6cm$; $AC = 2cm$.												
Ta có $2 + BC = 6$, suy ra $BC = 6 - 2 = 4 (cm)$.		0,25										

	b) Có I là trung điểm của BC , nên $IB = IC = BC : 2 = 4 : 2 = 2 \text{ (cm)}$	0,25
	Có I nằm giữa A và B nên $AI + IB = AB$. Thay $IB = 2 \text{ cm}, AB = 6 \text{ cm}$. Suy ra $AI + 2 = 6 \Rightarrow AI = 4 \text{ (cm)}$.	0,25
	c) Có điểm C nằm giữa E và B , nên $CE = BC = 4 \text{ cm}$.	0,25
	Suy ra C là trung điểm BE .	0,25
Bài 4 (1,25 điểm)	a) Tổng số học sinh tham gia “Hội khỏe Phù Đổng” là: $12 : 30\% = 12 : \frac{3}{10} = 12 \cdot \frac{10}{3} = 40 \text{ (học sinh)}$	0,25
	b) Số học sinh tham gia môn cầu lông là: $40 \cdot 25\% = 40 \cdot \frac{1}{4} = 10 \text{ (học sinh)}$	0,25
	Số học sinh tham gia môn bóng rổ là: $12 \cdot \frac{4}{3} = 16 \text{ (học sinh)}$	0,25
	Số học sinh tham gia môn cờ vua là: $40 - 12 - 10 - 16 = 2 \text{ (học sinh)}$	0,25
	c) Số học sinh tham gia môn cờ vua chiếm số phần trăm tổng số học sinh tham gia “Hội khỏe Phù Đổng” là: $\frac{2}{40} \cdot 100\% = 5\%$.	0,25
Bài 5 (1,0 điểm)	a) Ta có $S = \frac{1}{31} + \frac{1}{32} + \dots + \frac{1}{40} + \frac{1}{41} + \frac{1}{42} + \dots + \frac{1}{50} + \frac{1}{51} + \frac{1}{52} + \dots + \frac{1}{60}$	0,25
	$S > \frac{10}{40} + \frac{10}{50} + \frac{10}{60} = \frac{37}{60} > \frac{36}{60} = \frac{3}{5}$	0,25
	b) $S < \frac{10}{30} + \frac{10}{40} + \frac{10}{50} = \frac{47}{60} < \frac{48}{60} = \frac{4}{5}$	0,25
	$\Rightarrow \frac{3}{5} < S < \frac{4}{5}$ Vậy S không thể là số nguyên.	0,25

Chú ý: HS làm cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa.

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II – MÔN TOÁN 6
NĂM HỌC: 2023 - 2024

CẤP ĐỘ Tên chủ đề	NHẬN BIẾT		THÔNG HIỂU		VẬN DỤNG		VẬN DỤNG CAO	
	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL
MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ VÀ XÁC SUẤT Số câu: 3 Số điểm: 1,25 Tỉ lệ: 12,5%			1			2		
			1			2		
			0,25			1		
PHÂN SỐ VÀ SỐ THẬP PHÂN Số câu: 12 Số điểm: 5 Tỉ lệ: 50%	2		2			7		1
	2		2			7		1
	0,5		0,5			3,5		0,5
Chủ đề 3: HÌNH HỌC PHẪNG Số câu: 7 Số điểm: 3,75 Tỉ lệ: 37,5%	1		2	2		2		
	1		2	2		2		
	0,25		0,5	2		1		
Tổng số câu: 22 Tổng số điểm: 10 Tỉ lệ: 100%	3 câu 0,75 điểm 7,5%		7 câu 3,25 điểm 32,5%		11 câu 5,5 điểm 55%		1 câu 0,5 điểm 5 %	

BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ II – Năm học 2023 - 2024
MÔN: TOÁN LỚP 6 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 PHÚT

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức				Tổng
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	VD cao	
1	Một số yếu tố xác suất, thống kê	Xác suất thực nghiệm.	Thông hiểu: + Tính xác suất thực nghiệm trong một số thí nghiệm và trò chơi đơn giản (câu 2)		1			1
		Biểu đồ cột	Thông hiểu: + Đọc và phân tích dữ liệu ở biểu đồ cột (Bài 3)		2			2
1	Phân số.	Phép cộng và phép trừ phân số.	Nhận biết: +Biết được quy tắc trừ hai phân số cùng mẫu. (Bài 1A) Thông hiểu: + Hiểu được các bước để cộng trừ các phân số trong bài toán tìm x (Bài 2A)	1	1			2
		Phép nhân và phép chia phân số.	Nhận biết: + Tìm được phân số nghịch đảo của phân số cho trước +Biết được quy tắc nhân hai phân số. (Câu 5) Thông hiểu: +Hiểu được thứ tự thực hiện phép tính để tính giá trị của biểu thức (Bài 1B, 1C) Vận dụng: + Vận dụng quy tắc nhân , chia phân số để tìm x (Bài 2B, 2C) Vận dụng cao: + Tính giá trị của dãy số quy luật (Bài 5)	1 2	2	2	1	8
		6. Hỗn số	Nhận biết: +Biết cách đổi hỗn số thành phân số. (Câu 4)	1				1

2	Số thập phân.	Số thập phân.	Nhận biết: + Tìm được số đối của số thập phân. (Câu 7)	1				1
3	Các hình học cơ bản.	Độ dài đoạn thẳng	Thông hiểu: + Tính được độ dài đoạn thẳng (Bài 4A)		1			1
		Trung điểm của đoạn thẳng.	Vận dụng: + Vận dụng tính chất trung điểm đoạn thẳng để tính độ dài đoạn thẳng (Câu 6) + Vận dụng tính để chứng minh 1 điểm là trung điểm đoạn thẳng (Bài 4B)			2		2
		Tia	Nhận biết: + Nhận biết được cặp tia đối nhau, trùng nhau (Bài 4C)	2				2
		4.Góc Số đo góc. Các góc đặc biệt	Nhận biết: + Nhận biết cách đọc tên góc. (Câu 4D) + Nhận biết cách đọc số đo góc từ đồng hồ. (Câu 8) + Nhận biết được số đo của góc bẹt. (4D)	1	1			2
Tổng				9	8	4	1	22

PHÒNG GD&ĐT HUYỆN THANH TRÌ
TRƯỜNG THCS VĨNH QUỲNH
ĐỀ 1

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II
Năm học 2023-2024
Môn: Toán 6
Thời gian làm bài: 90 phút

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (2 điểm). *Hãy chọn phương án đúng nhất*

Câu 1: Phân số nghịch đảo của phân số $\frac{2}{3}$ là:

- A. $\frac{-2}{3}$ B. $\frac{3}{2}$ C. $\frac{-3}{2}$ D. $\frac{-2}{-3}$

Câu 2: Bạn Nam gieo một con xúc xắc 20 lần liên tiếp thì thấy mặt 5 chấm xuất hiện 4 lần. Xác suất thực hiện xuất hiện mặt 5 chấm là:

- A. $\frac{1}{20}$ B. $\frac{1}{5}$ C. $\frac{6}{20}$ D. $\frac{6}{24}$.

Câu 3: Kết quả của phép tính $\frac{-4}{3} \cdot \frac{6}{5}$ là:

- A. $\frac{5}{8}$ B. $\frac{-5}{8}$ C. $\frac{-8}{5}$ D. $\frac{8}{5}$

Câu 4: Hỗn số $5\frac{3}{4}$ đổi ra phân số được kết quả là :

- A. $\frac{23}{4}$ B. $\frac{4}{23}$ C. $\frac{-23}{4}$ D. $\frac{-4}{23}$

Câu 5: Cho số đo các góc sau: $\hat{A} = 90^\circ$; $\hat{B} = 70^\circ$; $\hat{C} = 120^\circ$; $\hat{D} = 60^\circ$. Khẳng định nào sau đây **sai**?

- A. $\hat{A} < \hat{C}$ B. $\hat{C} > \hat{B}$ C. $\hat{A} > \hat{C}$ D. $\hat{A} > \hat{D}$

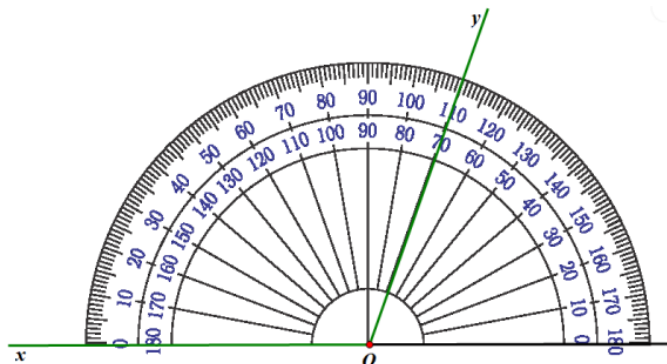
Câu 6: Đoạn thẳng AB dài 16cm. Gọi C là trung điểm của đoạn thẳng AB. Khi đó, đoạn thẳng AC dài:

- A. 8cm. B. 8dm. C. 4cm. D. 4dm.

Câu 7: Số đối của số thập phân 20,24 là:

- A. 20,24 B. $-24,20$ C. 24,20 D. $-20,24$

Câu 8: Số đo góc xOy trong hình sau là:



- A. 70° B. 110° C. 90° D. 100°

B. PHẦN TỰ LUẬN: (8 điểm)

Bài 1. (2 điểm) Thực hiện phép tính (tính hợp lí nếu có thể):

a, $\frac{7}{3} - \frac{5}{3}$

b, $\frac{3}{4} - 1\frac{1}{2} + 0,5 : \frac{5}{12}$

c, $\frac{13}{17} + \frac{-5}{13} + \frac{-8}{13} + \frac{4}{17}$

d, $\frac{4}{7} \cdot \frac{19}{5} - \frac{4}{7} \cdot \frac{9}{5}$

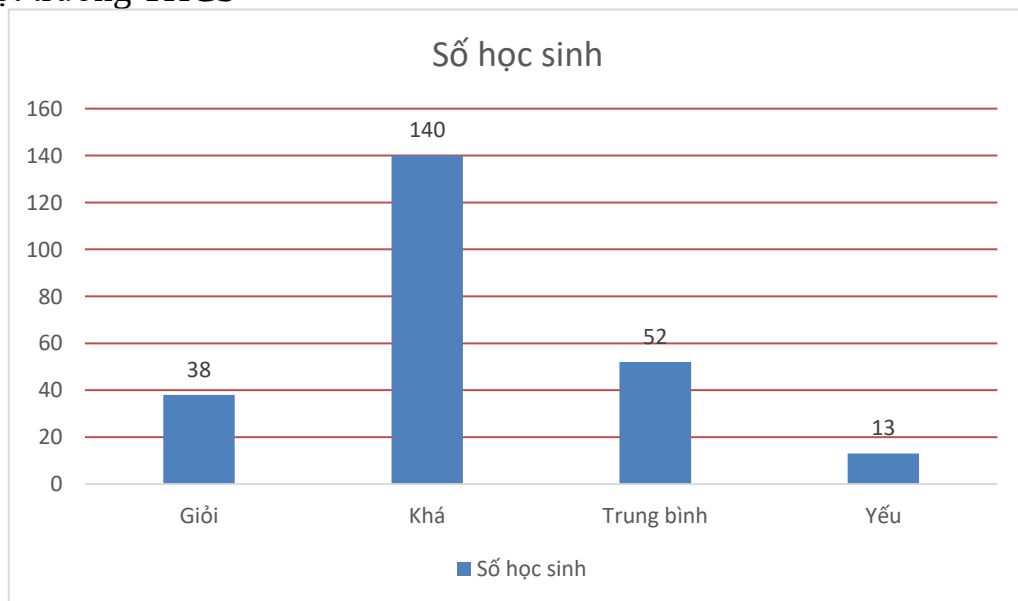
Bài 2. (1,5 điểm) Tìm x, biết:

a, $x + \frac{2}{5} = \frac{7}{10}$

b, $\frac{-1}{2}x - \frac{7}{5} = \frac{1}{10}$

c, $\frac{2}{7} + \frac{1}{7} : x = \frac{4}{7}$

Bài 3 (1 điểm) : Biểu đồ cột dưới đây cho biết thông tin về kết quả học lực của học sinh khối 6 của một trường THCS



a) Học sinh khối 6 trường đó xếp loại học lực nào là đông nhất?

b) Trường có bao nhiêu học sinh khối 6 có học lực từ trung bình trở lên?

Bài 4: (3 điểm) Trên tia Ox lấy 2 điểm A và B sao cho OA = 6 cm, OB = 12 cm.

a) Vẽ hình. Tính độ dài đoạn thẳng AB.

b) Điểm A có phải là trung điểm của đoạn thẳng OB hay không? Vì sao?

c) Kể tên một cặp tia đối nhau, một cặp tia trùng nhau có trên hình vẽ

d) Vẽ góc xAt = 120°. Kể tên các góc đỉnh A có trên hình và cho biết đó là góc vuông, góc nhọn, góc tù hay góc bẹt?

Bài 5: (0,5 điểm)

Tính $S = \frac{2}{1.4} + \frac{2}{4.7} + \dots + \frac{2}{97.100}$

-----HẾT-----

Chúc các em làm bài tốt!

I. TRẮC NGHIỆM (2đ)

Mỗi lựa chọn đúng, được 0,25đ

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Đáp án	B	B	C	A	C	A	D	B

II. TỰ LUẬN (8đ)

	HƯỚNG DẪN CHẤM	ĐIỂM
Bài 1 (2đ)	a) $\frac{7}{3} - \frac{5}{3} = \frac{2}{3}$	0,25
	$\frac{3}{4} - 1\frac{1}{2} + 0,5 : \frac{5}{12}$ $= \frac{3}{4} - \frac{3}{2} + \frac{1}{2} : \frac{5}{12}$	0,25
	b) $= \frac{3}{4} - \frac{3}{2} + \frac{6}{5}$ $= \frac{15}{20} - \frac{30}{20} + \frac{24}{20}$ $= \frac{9}{20}$	0,25 0,25
	$\frac{13}{17} + \frac{-5}{13} + \frac{-8}{13} + \frac{4}{17}$ c) $= \left(\frac{13}{17} + \frac{4}{17} \right) + \left(\frac{-5}{13} + \frac{-8}{13} \right)$ $= 1 + (-1)$ $= 0$	0,25 0,25
	$\frac{4}{7} \cdot \frac{19}{5} - \frac{4}{7} \cdot \frac{9}{5}$ d) $= \frac{4}{7} \cdot \left(\frac{19}{5} - \frac{9}{5} \right)$ $= \frac{4}{7} \cdot 2$ $= \frac{8}{7}$	0,25 0,25

Bài 2 (1,5đ)	$x + \frac{2}{5} = \frac{7}{10}$	0,25
	a) $x = \frac{7}{10} - \frac{2}{5}$ $x = \frac{3}{10}$	0,25
	$\frac{-1}{2}x - \frac{7}{5} = \frac{1}{10}$	0,25
	b) $\frac{-1}{2}x = \frac{15}{10}$ $x = -3$	0,25
	$\frac{2}{7} + \frac{1}{7} : x = \frac{4}{7}$	0,25
	c) $\frac{1}{7} : x = \frac{2}{7}$ $x = \frac{1}{2}$	0,25
Bài 3 (1đ)	a) Học sinh khối 6 trường đó xếp loại học lực khá là đông nhất.	0,5
	b) Trường có số học sinh khối 6 có học lực từ trung bình trở lên là: $38+140+52=230$ (học sinh)	0,5
Bài 4 (3đ)	Vẽ đúng hình câu a	0,5
	a) CM điểm A nằm giữa 2 điểm O và B Do điểm A nằm giữa hai điểm O và B nên: $OA + AB = OB$ $6 + AB = 12$ $AB = 12 - 6$ $AB = 6$ (cm)	0,5 0,5
	b) Điểm A là trung điểm của đoạn thẳng OB vì + Điểm A nằm giữa hai điểm O và B + $OA = AB$ (= 6cm)	0,5
	c) Kể tên đúng 1 cặp tia trùng nhau	0,25
	Kể tên đúng 1 cặp tia đối nhau	0,25
	d) Kể đúng tên góc tại đỉnh A và xác định đúng loại góc	0,5
Bài 5 (0,5đ)	$S = \frac{2}{1.4} + \frac{2}{4.7} + \dots + \frac{2}{97.100}$	0,25
	$= \frac{2}{3} \left(\frac{1}{1} - \frac{1}{4} + \frac{1}{4} - \frac{1}{7} + \dots + \frac{1}{97} - \frac{1}{100} \right)$ $= \frac{2}{3} \left(\frac{1}{1} - \frac{1}{100} \right) = \frac{2}{3} \cdot \frac{99}{100} = \frac{33}{50}$	0,25

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (2 điểm). Hãy chọn đáp án có câu trả lời đúng.

Câu 1: Bạn Nam gieo một con xúc xắc 20 lần liên tiếp thì thấy mặt 5 chấm xuất hiện 4 lần. Xác suất thực hiện xuất hiện mặt 5 chấm là:

- A. $\frac{1}{20}$ B. $\frac{1}{5}$ C. $\frac{6}{20}$ D. $\frac{6}{24}$.

Câu 2: Kết quả của phép tính $\frac{-4}{3} \cdot \frac{6}{5}$ là:

- A. $\frac{5}{8}$ B. $\frac{-5}{8}$ C. $\frac{-8}{5}$ D. $\frac{8}{5}$

Câu 3: Đoạn thẳng AB dài 16cm. Gọi C là trung điểm của đoạn thẳng AB. Khi đó, đoạn thẳng AC dài:

- A. 8cm. B. 8dm. C. 4cm. D. 4dm.

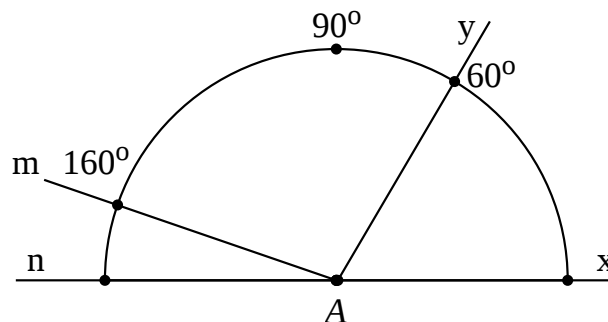
Câu 4: Phân số nghịch đảo của phân số $\frac{2}{3}$ là:

- A. $\frac{-2}{3}$ B. $\frac{3}{2}$ C. $\frac{-3}{2}$ D. $\frac{2}{3}$

Câu 5: Số đối của số thập phân 20,24 là:

- A. 20,24 B. - 24,20 C. 24,20 D. - 20,24

Câu 6: Cho hình vẽ. Số đo của góc xAy, góc xAm lần lượt là:



- A. 60°; 160° B. 60°; 90° C. A. 90°; 160° D. A. 60°; 20°

Câu 7: Hỗn số $5\frac{3}{4}$ đổi ra phân số được kết quả là :

- A. $\frac{23}{4}$ B. $\frac{4}{23}$ C. $\frac{-23}{4}$ D. $\frac{-4}{23}$

Câu 8: Cho số đo các góc sau: $\hat{A} = 90^\circ$; $\hat{B} = 70^\circ$; $\hat{C} = 120^\circ$; $\hat{D} = 60^\circ$. Khẳng định nào sau đây sai?

- A. $\hat{A} < \hat{C}$ B. $\hat{C} > \hat{B}$ C. $\hat{A} > \hat{C}$ D. $\hat{A} > \hat{D}$

B. PHẦN TỰ LUẬN: (8 điểm)

Bài 1. (2 điểm) Thực hiện phép tính (tính hợp lí nếu có thể):

$$a, \frac{17}{3} - \frac{7}{3}$$

$$b, \frac{7}{4} - 2\frac{1}{2} + 0,6 : \frac{8}{5}$$

$$c, \frac{19}{13} + \frac{-7}{15} + \frac{7}{13} + \frac{-8}{15}$$

$$d, \frac{4}{7} \cdot \frac{19}{5} - \frac{4}{7} \cdot \frac{9}{5}$$

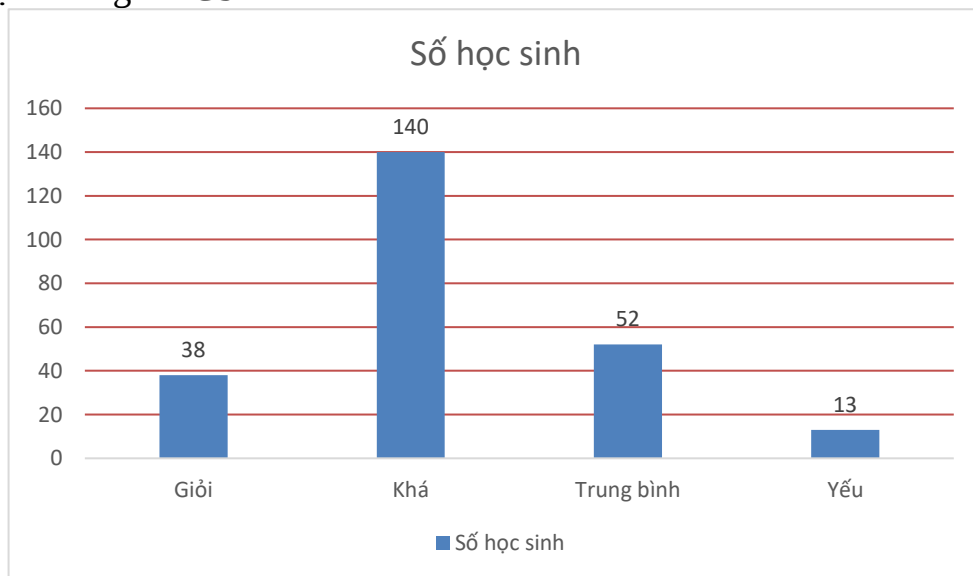
Bài 2. (1,5 điểm) Tìm x, biết:

$$a, x + \frac{2}{3} = \frac{7}{6}$$

$$b, \frac{-1}{2}x - \frac{3}{5} = \frac{4}{10}$$

$$c, \frac{2}{7} + \frac{1}{7} : x = \frac{4}{7}$$

Bài 3 (1 điểm) : Biểu đồ cột dưới đây cho biết thông tin về kết quả học lực của học sinh khối 6 của một trường THCS



a) Học sinh khối 6 trường đó xếp loại học lực nào là đông nhất?

b) Trường có bao nhiêu học sinh khối 6 có học lực từ trung bình trở lên?

Bài 4: (3 điểm) Trên tia Ox lấy 2 điểm M và N sao cho OM = 5 cm, ON = 10 cm.

a) Vẽ hình. Tính độ dài đoạn thẳng MN.

b) Điểm M có phải là trung điểm của đoạn thẳng ON hay không? Vì sao?

c) Kể tên một cặp tia đối nhau, một cặp tia trùng nhau có trên hình vẽ.

d) Vẽ góc xMt = 120°. Kể tên các góc đỉnh M có trên hình và cho biết đó là góc vuông, góc nhọn, góc tù hay góc bẹt?

Bài 5: (0,5 điểm)

$$\text{Tính } S = \frac{5}{1.3} + \frac{5}{3.5} + \dots + \frac{5}{2019.2021}$$

-----HẾT-----

Chúc các em làm bài tốt!

III. TRẮC NGHIỆM (2đ)

Mỗi lựa chọn đúng, được 0,25đ

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Đáp án	B	C	A	B	D	A	A	C

IV. TỰ LUẬN (8đ)

	HƯỚNG DẪN CHẤM	ĐIỂM
Bài 1 (2đ)	a) $\frac{17}{3} - \frac{7}{3} = \frac{10}{3}$	0,25
	$\frac{7}{4} - 2\frac{1}{2} + 0,6 : \frac{8}{5}$	0,25
	$= \frac{7}{4} - \frac{5}{2} + \frac{3}{5} : \frac{8}{5}$	0,25
	b) $= \frac{7}{4} - \frac{5}{2} + \frac{3}{8}$	0,25
	$= \frac{14}{8} - \frac{20}{8} + \frac{3}{8}$	
	$= \frac{-3}{8}$	
	$\frac{19}{13} + \frac{-7}{15} + \frac{7}{13} + \frac{-8}{15}$	0,25
	c) $= \left(\frac{19}{13} + \frac{7}{13} \right) + \left(\frac{-7}{15} + \frac{-8}{15} \right)$	0,25
	$= 2 + (-1)$	
	$= 1$	
	$\frac{4}{7} \cdot \frac{19}{5} - \frac{4}{7} \cdot \frac{9}{5}$	0,25
	d) $= \frac{4}{7} \cdot \left(\frac{19}{5} - \frac{9}{5} \right)$	0,25
	$= \frac{4}{7} \cdot 2$	
	$= \frac{8}{7}$	

Bài 2 (1,5đ)	$x + \frac{2}{3} = \frac{7}{6}$	0,25
	a) $x = \frac{7}{6} - \frac{2}{3}$ $x = \frac{1}{2}$	0,25
	$\frac{-1}{2}x - \frac{3}{5} = \frac{4}{10}$	0,25
	b) $\frac{-1}{2}x = 1$ $x = -2$	0,25
	$\frac{2}{7} + \frac{1}{7} : x = \frac{4}{7}$	0,25
	c) $\frac{1}{7} : x = \frac{2}{7}$ $x = \frac{1}{2}$	0,25
Bài 3 (1đ)	a) Học sinh khối 6 trường đó xếp loại học lực khá là đông nhất.	0,5
	b) Trường có số học sinh khối 6 có học lực trung bình trở lên là: $38 + 140 + 52 = 230$ (học sinh)	0,5
Bài 4 (3đ)	Vẽ đúng hình câu a	0,5
	a) CM điểm M nằm giữa 2 điểm O và N Do điểm M nằm giữa hai điểm O và N nên: $OM + MN = ON$ $5 + MN = 10$ $MN = 10 - 5$ $MN = 5$ (cm)	0,5 0,5
	b) Điểm M là trung điểm của đoạn thẳng ON vì + Điểm M nằm giữa hai điểm O và N + $OM = MN$ (= 5cm)	0,5
	c) Kể tên đúng 1 cặp tia trùng nhau Kể tên đúng 1 cặp tia đối nhau	0,25 0,25
	d) Kể đúng tên góc tại đỉnh M và xác định đúng loại góc	0,5
Bài 5 (0,5đ)	$S = \frac{5}{1.3} + \frac{5}{3.5} + \dots + \frac{5}{2019.2021}$	0,25
	$= \frac{5}{2} \left(\frac{1}{1} - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{5} + \dots + \frac{1}{2019} - \frac{1}{2021} \right)$ $= \frac{5}{2} \left(\frac{1}{1} - \frac{1}{2021} \right) = \frac{5}{2} \cdot \frac{2020}{2021} = \frac{5050}{2021}$	0,25

