

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 2

Năm học: 2024 - 2025

Môn: TOÁN 6

Thời gian: 90 phút

(Đề thi gồm 04 trang)

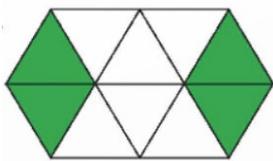
MÃ ĐỀ: 101

Họ và tên học sinh:Số báo danh: Lớp

I. PHẦN CHUNG CHO TẤT CẢ THÍ SINH (8 điểm)

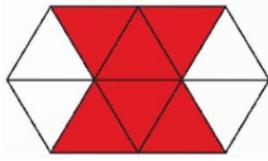
A. Trắc nghiệm (2 điểm) (mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm)

Câu 1. Phân số $\frac{6}{10}$ chỉ phần đã tô màu trong hình nào dưới đây



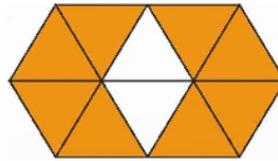
Hình 1

A. Hình 1.



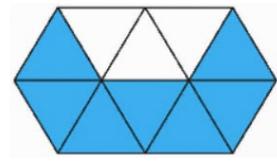
Hình 2

B. Hình 2.



Hình 3

C. Hình 3.



Hình 4

D. Hình 4.

Câu 2. Trong các phân số sau, phân số nào không bằng phân số $\frac{-5}{10}$

A. $\frac{5}{-10}$.

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

C. $\frac{-5}{-10}$.

D. $\frac{-3}{6}$.

Câu 3. Trong hộp có ba quả bóng có ba màu tương ứng là xanh (X), đỏ (Đ), vàng (V). Khi lấy ngẫu nhiên một quả bóng trong hộp thì tập hợp kết quả có thể xảy ra đối với màu của quả bóng được lấy ra là

A. {X; Đ; V}.

B. {X}.

C. {Đ}.

D. {V}.

Câu 4. Biểu đồ tranh dưới đây cho biết số ô tô bán được của cửa hàng A trong 4 tháng cuối năm 2024. Phát biểu nào sau đây là đúng

A. Tháng 9 cửa hàng A bán được 70 chiếc xe.

B. Tháng 10 cửa hàng bán được ít xe nhất.

C. Tổng số xe của hàng A bán trong 4 tháng là 220 xe.

D. Số xe của hàng A bán được trong tháng 12 nhiều hơn tháng 11 là 20 xe.

Tháng	Số ô tô
9	
10	
11	
12	
	: 20 xe : 10 xe

Câu 5. Nếu An tung đồng xu 20 lần liên tiếp, có 11 lần xuất hiện mặt S thì xác suất xuất hiện mặt N là

A. $\frac{11}{20}$.

B. $\frac{9}{11}$.

C. $\frac{11}{9}$.

D. $\frac{9}{20}$.

Câu 6. Chọn phát biểu sai

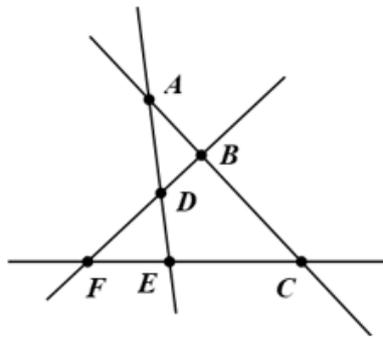
- A. Hai đường thẳng song song là hai đường thẳng không có điểm chung.
- B. Hai đường thẳng cắt nhau có đúng một điểm chung.
- C. Hai đường thẳng phân biệt là hai đường thẳng cắt nhau.
- D. Hai đường thẳng song song hoặc cắt nhau là hai đường thẳng phân biệt.

Câu 7. Cho hình vẽ, biết $HK = 10\text{cm}$, $HI = 3\text{cm}$. Độ dài đoạn thẳng IK là



- A. $IK = 13\text{cm}$.
- B. $IK = 7\text{cm}$.
- C. $IK = 3\text{cm}$.
- D. $IK = 5\text{cm}$.

Câu 8. Số bộ ba điểm thẳng hàng trong hình vẽ sau là



- A. 4.
- B. 5.
- C. 6.
- D. 7.

B. Tự luận (6 điểm)

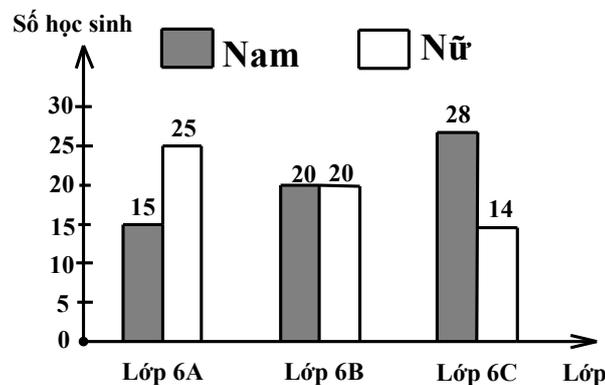
Bài 1 (1,5 điểm). Thực hiện phép tính

a) $\frac{1}{2} + \frac{-7}{3} - \frac{5}{-6}$. b) $\frac{5}{18} - \frac{6}{29} + \frac{13}{18} + \frac{-23}{29}$. c) $\frac{-3}{7} \cdot \frac{21}{13} + \frac{8}{13} \cdot \frac{3}{7} - 1\frac{2}{7}$.

Bài 2 (1,0 điểm). Tìm x , biết

a) $x + \frac{2}{3} = \frac{-4}{9}$. b) $\frac{x}{20} = \frac{-5}{4} + \frac{2}{5}$.

Bài 3 (1,5 điểm). Biểu đồ cột kép ở hình dưới đây cho biết số học sinh nam và nữ của 3 lớp 6A, 6B, 6C của một trường.



- a) Lớp 6A có bao nhiêu học sinh nam, bao nhiêu học sinh nữ?
 b) Lớp nào có số học sinh nam nhiều hơn số học sinh nữ? Nhiều hơn bao nhiêu bạn?
 c) Tính tổng số học sinh nam, tổng số học sinh nữ của cả 3 lớp 6A, 6B, 6C và cho biết số học sinh nam nhiều hay ít hơn số học sinh nữ bao nhiêu bạn?

Bài 4 (1,5 điểm). Cho đoạn thẳng AB dài 12cm . Lấy điểm M nằm giữa hai điểm A và B sao cho $AM = 8\text{cm}$.

- a) Vẽ hình và tính độ dài đoạn thẳng MB .
 b) Gọi N là trung điểm của đoạn AM . Tính độ dài đoạn thẳng AN và NM .

Bài 5 (0,5 điểm). Cho $A = 1 + \frac{1}{3} + \frac{1}{6} + \frac{1}{10} + \dots + \frac{1}{1225}$. So sánh A với số 2.

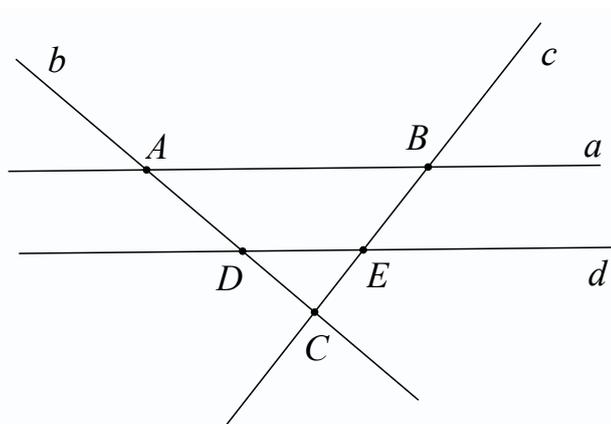
II. PHẦN RIÊNG (2 điểm) – Thí sinh chỉ làm phần tương ứng với chương trình học

2.1. Theo chương trình hệ chuẩn (Hệ A)

Bài 6 (1,0 điểm). Rút gọn các phân số sau về phân số tối giản $\frac{24}{40}$, $\frac{-20}{35}$, $\frac{11}{-143}$, $\frac{2^2 \cdot 3}{3^4 \cdot 2^3}$.

Bài 7 (1,0 điểm). Dựa vào hình vẽ bên, hãy trả lời các câu hỏi sau:

- a) Điểm D , E thuộc những đường thẳng nào? Hãy dùng kí hiệu để diễn đạt điều đó.
 b) Hãy nêu các bộ ba điểm thẳng hàng.

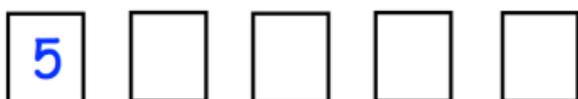


2.2. Theo chương trình hệ T

Write your answers on The answer sheet.

Exercise 1 (1 point).

Shown below are five cards which are arranged in order from smallest to largest



The range of the cards is 6.

The median of the cards is 7.

The mean of the cards is 8.

The mode of the cards is 7.

Work out the 4 missing numbers.

Exercise 2 (1 point).

a) impossible unlikely even chance likely certain

For each of the following events, choose the correct description from the words listed above.

i. Throw a six-sided dice and get a 6. _____

ii. Spin a coin and get heads. _____

b) A normal dice has six faces. The dice is thrown. Here are three events.

X: getting a 3

Y: getting more than 3

Z: getting a multiple of 3

i. Find the probability of event Z occurring.

ii. Which two outcomes are mutually exclusive?

HẾT

Học sinh không được sử dụng tài liệu khi làm bài kiểm tra.

HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA GHKII

Năm học: 2024 - 2025

Môn: TOÁN 6- ĐỀ CHÍNH THỨC

Thời gian: 90 phút

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

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
ĐỀ 101	B	C	A	C	D	C	B	A

II. TỰ LUẬN (8 điểm)

Câu 1 (1,5 Điểm)

Thực hiện phép tính			
Phần	Điểm	Đáp án	Thông tin thêm
a) $\frac{1}{2} + \frac{-7}{3} - \frac{5}{-6}$. b) $\frac{5}{18} - \frac{6}{29} + \frac{13}{18} + \frac{-23}{29}$. c) $\frac{-3}{7} \cdot \frac{21}{13} + \frac{8}{13} \cdot \frac{3}{7} - 1\frac{2}{7}$.			
a	0,5	$\begin{aligned} & \text{a) } \frac{1}{2} + \frac{-7}{3} - \frac{5}{-6} \\ &= \frac{3}{6} + \frac{-14}{6} + \frac{5}{6} \\ &= \frac{-6}{6} \\ &= -1 \end{aligned}$	
b	0,5	$\begin{aligned} & \text{b) } \frac{5}{18} - \frac{6}{29} + \frac{13}{18} + \frac{-23}{29} \\ &= \frac{5}{18} + \frac{-6}{29} + \frac{13}{18} + \frac{-23}{29} \\ &= \left(\frac{5}{18} + \frac{13}{18} \right) + \left(\frac{-6}{29} + \frac{-23}{29} \right) \\ &= \frac{18}{18} + \frac{-29}{29} \\ &= 1 + (-1) \\ &= 0 \end{aligned}$	
c	0,5	$\text{c) } \frac{-3}{7} \cdot \frac{21}{13} + \frac{8}{13} \cdot \frac{3}{7} - 1\frac{2}{7}$	

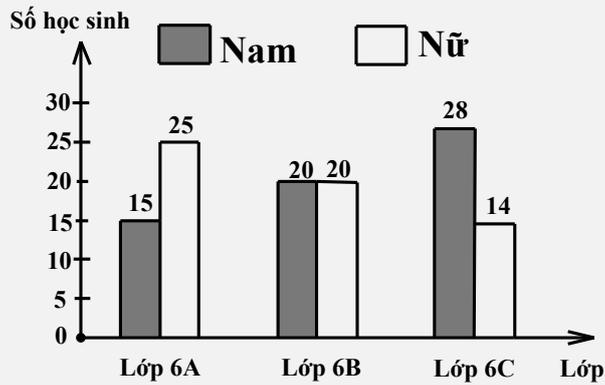
		$= \frac{3}{7} \cdot \frac{-21}{13} + \frac{8}{13} \cdot \frac{3}{7} - 1 \frac{2}{7}$ $= \frac{3}{7} \cdot \left(\frac{-21}{13} + \frac{8}{13} \right) - 1 \frac{2}{7}$ $= \frac{3}{7} \cdot \frac{-13}{13} - \frac{9}{7}$ $= \frac{-3}{7} + \frac{-9}{7}$ $= \frac{-12}{7}$	
--	--	---	--

Câu 2 (1,0 Điểm)

Tìm x, biết			
a) $x + \frac{2}{3} = \frac{-4}{9}$.		b) $\frac{x}{20} = \frac{-5}{4} + \frac{2}{5}$.	
Phần	Điểm	Đáp án	Thông tin thêm
a	0,5	$a) \ x + \frac{2}{3} = \frac{-4}{9}$ $x = \frac{-4}{9} - \frac{2}{3}$ $x = \frac{-4}{9} + \frac{-6}{9}$ $x = \frac{-10}{9}$	
b	0,5	$b) \ \frac{x}{20} = \frac{-5}{4} + \frac{2}{5}$ $\frac{x}{20} = \frac{-25}{20} + \frac{8}{20}$ $\frac{x}{20} = \frac{-17}{20}$ $x = -17$	

Bài 3 (1,5 điểm).

Biểu đồ cột kép ở hình dưới đây cho biết số học sinh nam và nữ của 3 lớp 6A, 6B, 6C của một trường.



- a) Lớp 6A có bao nhiêu học sinh nam, bao nhiêu học sinh nữ?
- b) Lớp nào có số học sinh nam nhiều hơn số học sinh nữ? Nhiều hơn bao nhiêu bạn?
- c) Tính tổng số học sinh nam, tổng số học sinh nữ của cả 3 lớp 6A, 6B, 6C và cho biết số học sinh nam nhiều hay ít hơn số học sinh nữ bao nhiêu bạn?

Phần	Điểm	Đáp án	Thông tin thêm
a	0,5	Lớp 6A có 15 bạn học sinh nam, 25 bạn học sinh nữ	
b	0,5	Lớp 6C có số học sinh nam nhiều hơn số học sinh nữ và nhiều hơn $28 - 14 = 14$ (bạn)	
c	0,5	Tổng số học sinh nam cả 3 lớp: $15 + 20 + 28 = 63$ (bạn) Tổng số học sinh nữ cả 3 lớp: $25 + 20 + 14 = 59$ (bạn) Số học sinh nam nhiều hơn số học sinh nữ là $63 - 59 = 4$ (bạn)	

Bài 4 (1,5 Điểm)

Cho đoạn thẳng AB dài 12cm . Lấy điểm M nằm giữa hai điểm A và B sao cho $AM = 8\text{cm}$.

- a) Vẽ hình và tính độ dài đoạn thẳng MB .
- b) Gọi N là trung điểm của đoạn AM . Tính độ dài đoạn thẳng AN và NM .

Phần	Điểm	Đáp án	Thông tin thêm
a	0,25 0,75	(Hình vẽ: 0,25 điểm) Ta có M nằm giữa A và B nên $AM + MB = AB$ $8 + MB = 12$ $MB = 12 - 8$ $MB = 4\text{cm}$	
b	0,5	Vì N là trung điểm của AM nên	

		$AN = NM = \frac{AM}{2} = \frac{8}{2} = 4$ <p>Vậy $AN=NM=4\text{cm}$</p>	
--	--	---	--

Bài 5 (0,5 Điểm)

Cho $A = 1 + \frac{1}{3} + \frac{1}{6} + \frac{1}{10} + \dots + \frac{1}{1225}$. So sánh A với số 2.			
Phần	Điểm	Đáp án	Thông tin thêm
	0,5	$A = 1 + \frac{1}{3} + \frac{1}{6} + \frac{1}{10} + \dots + \frac{1}{1250} = \frac{2}{1.2} + \frac{2}{2.3} + \frac{2}{3.4} + \frac{2}{4.5} + \dots +$ $=$ $2 \left(1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{4} - \frac{1}{5} + \dots + \frac{1}{49} - \frac{1}{50} \right) = 2 \left(1 - \frac{1}{50} \right)$ $= \frac{98}{50} < 2. \text{ Vậy } A < 2.$	

II. PHẦN RIÊNG

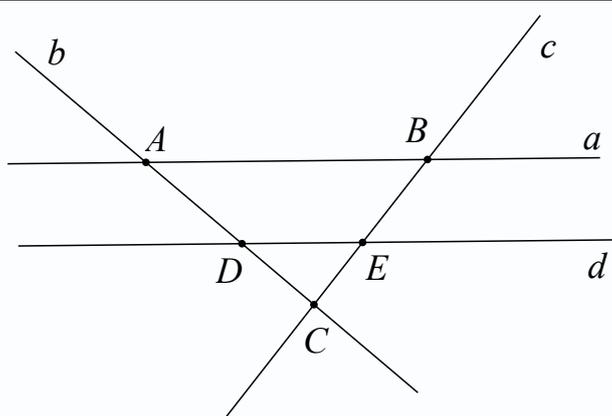
2.1. Theo chương trình hệ chuẩn (Hệ A)

Bài 6 (1,0 điểm).

Rút gọn các phân số sau về phân số tối giản $\frac{-20}{35}, \frac{11}{-143}, \frac{32}{12}, \frac{-26}{-156}$.			
Phần	Điểm	Đáp án	Thông tin thêm
	1	$\frac{-20}{35} = \frac{-4}{7}, \frac{11}{-143} = \frac{-1}{13}, \frac{32}{12} = \frac{8}{3}, \frac{-26}{-156} = \frac{1}{6}.$	

Bài 7 (1,0 điểm).

Dựa vào hình vẽ bên, hãy trả lời các câu hỏi sau:			
a) Điểm D, E thuộc những đường thẳng nào? Hãy dùng kí hiệu để diễn đạt điều đó.			
b) Hãy nêu các bộ ba điểm thẳng hàng.			



Phần	Điểm	Đáp án	Thông tin thêm
a	0,5	Điểm D thuộc đường thẳng b, d Điểm E thuộc đường thẳng d, c $D \in b; D \in d; E \in d; E \in c$	
b	0,5	Các bộ ba điểm thẳng hàng là: A,D,C và B,E, C	

2.2. Theo chương trình hệ chuẩn (Hệ T)

Exercise 1 (1 point):

Phần	Điểm	Đáp án	Thông tin thêm
	1	5 7 7 10 11	

Exercise 2 (1 point):

Phần	Điểm	Đáp án	Thông tin thêm
a	0.5	i. unlikely ii. even chance	
b	0.5	i. $P(Z) = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$ ii. X and Y	

----- HẾT -----