

ĐỀ CHÍNH THỨC

Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian giao đề)
(Đề gồm: 18 câu, 02 trang)

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3.0 điểm)

Chọn phương án trả lời đúng nhất rồi ghi ra giấy kiểm tra.

Câu 1: Kết quả khi rút gọn phân số $\frac{20}{-140}$ đến tối giản là:

- A. $-\frac{10}{70}$ B. $-\frac{4}{28}$ C. $-\frac{2}{14}$ D. $-\frac{1}{7}$

Câu 2: Số thập phân 0,008 được viết dưới dạng phân số thập phân là:

- A. $\frac{8}{10}$ B. $\frac{8}{100}$ C. $\frac{0,8}{1000}$ D. $\frac{8}{1000}$

Câu 3. Tính 25% của 12 bằng

- A. 2 B. 3 C. 4 D. 6

Câu 4. Phân số nghịch đảo của $\frac{-6}{11}$ là phân số nào?

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

Câu 5: Kết quả của phép tính $\frac{9}{10} - \left(\frac{2}{5} + \frac{9}{10}\right)$ là:

- A. $\frac{2}{5}$ B. $\frac{-2}{5}$ C. $\frac{3}{5}$ D. $\frac{7}{5}$

Câu 6. 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. 135,50 D. 136

Câu 7. Dữ liệu nào sau đây là dữ liệu số?

- A. Bảng danh sách học tên học sinh lớp 6A1 B. Tên các tỉnh phía Bắc
C. Bảng điểm tổng kết học kì I môn toán lớp 6A1 D. Tên các lớp trong trường

Câu 8. Tung 1 đồng xu hai mặt N và S cân đối và đồng chất 20 lần. Có 8 lần xuất hiện mặt N thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N là bao nhiêu?

- A. 8 B. $\frac{2}{5}$ C. 20 D. $\frac{12}{20}$

Câu 9 : Quan sát hình vẽ sau, khẳng định nào sau đây là **sai** ?



- A. Hai tia Ax, Ay đối nhau B. Hai tia Ax và By đối nhau
C. Hai tia Ay và AB trùng nhau D. Hai tia BA và Bx trùng nhau

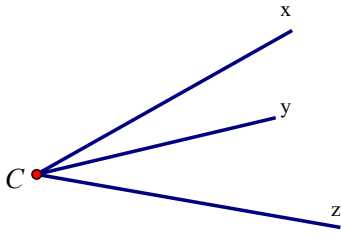
Câu 10. Cho điểm E thuộc đoạn thẳng IK. Biết $IE = 4\text{cm}$, $EK = 10\text{cm}$. Tính độ dài của đoạn thẳng IK.

- A. 4 cm B. 7 cm C. 6 cm D. 14 cm

Câu 11 Góc có số đo bằng 60° là

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

Câu 12 : Trên hình vẽ, có bao nhiêu góc?



A. 2 góc.

B. 3 góc.

C. 4 góc

D. 6 góc

II. PHẦN TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Câu 13. (1,0 điểm) Thực hiện phép tính(tính nhanh nếu có thể):

a) $\frac{-5}{13} + \frac{2}{5} + \frac{-8}{13} + \frac{3}{5};$

b) $\frac{-5}{7} \cdot \frac{2}{11} + \frac{-5}{7} \cdot \frac{9}{11} + \frac{5}{7}$

Câu 14. (1,0 điểm) Tìm x , biết:

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

b) $\left(x - \frac{6}{5}\right) : \frac{11}{7} = \frac{-7}{5}$

Câu 15. (1,0 điểm)

Biểu đồ tranh ở hình vẽ bên biểu diễn số lượng bán điện thoại của một cửa hàng trong nửa đầu tháng 3 năm 2023:

a) Lập bảng thống kê số lượng các dòng điện thoại đã bán được trong nửa đầu tháng 3 năm 2023.

b) Vẽ biểu đồ cột về số lượng các dòng điện thoại đã bán được trong nửa đầu tháng 3 năm 2023.

Dòng điện thoại	Số lượng đã bán
Iphone	   
Oppo	 
Samsung	  
Xiaomi	

 = 5 chiếc

Câu 16. (1,0 điểm) Lớp 6A có 40 học sinh xếp loại học tập học kỳ I bao gồm ba loại: Tốt, Khá và Đạt. Số học sinh xếp loại Tốt chiếm $\frac{1}{5}$ số học sinh cả lớp, số học

sinh xếp loại Đạt bằng $\frac{3}{8}$ số học sinh còn lại.

a) Tính số học sinh mỗi loại của lớp?

b) Tính tỉ số phần trăm của số học sinh xếp loại Tốt và khá so với số học sinh cả lớp?

Câu 17. (2,0 điểm) Trên tia Ax lấy hai điểm B và C sao cho $AB = 3cm$, $AC = 6cm$.

a) Tính độ dài đoạn thẳng BC ? Điểm B có phải là trung điểm của đoạn thẳng AC không? Vì sao?

b) Gọi I là trung điểm của BC . Tính độ dài đoạn thẳng AI .

c) Trên tia đối của tia Ax lấy điểm D , sao cho A là trung điểm của đoạn thẳng DC . Tính độ dài của đoạn thẳng BD ?

Câu 18. (1,0 điểm) Cho: $A = \frac{1}{1^2} + \frac{1}{2^3} + \frac{1}{3^4} + \dots + \frac{1}{2024^{2025}}$. Chứng minh rằng giá trị của A không phải là số nguyên.

.....Hết.....

UBND THỊ XÃ KINH MÔN
PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

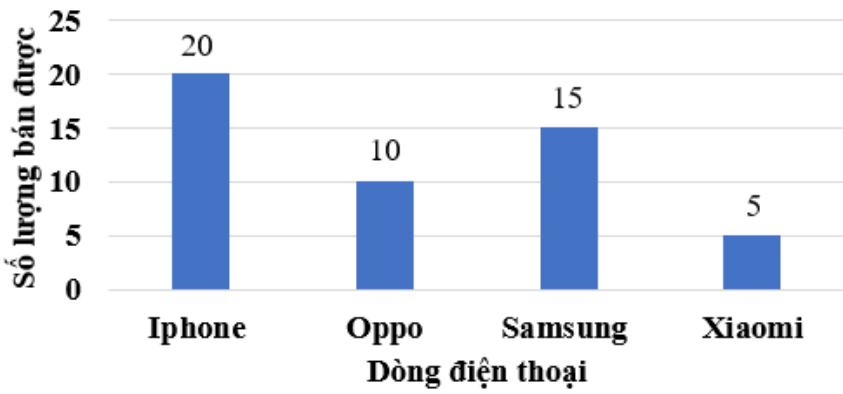
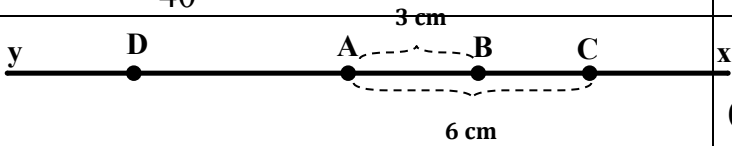
HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA CUỐI KÌ II
NĂM HỌC: 2023 – 2024
Môn: TOÁN 6
(HDC gồm 03trang)

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

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

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Câu	Phần	Nội dung	Điểm				
13 (1,0đ)	a	$\frac{-5}{13} + \frac{2}{5} + \frac{-8}{13} + \frac{3}{5} = \left(\frac{-5}{13} + \frac{-8}{13}\right) + \left(\frac{2}{5} + \frac{3}{5}\right)$ $= \frac{-13}{13} + \frac{5}{5} = -1 + 1 = 0$	0,25 0,25				
	b	$\frac{-5}{7} \cdot \frac{2}{11} + \frac{-5}{7} \cdot \frac{9}{11} + \frac{5}{7} = \frac{-5}{7} \cdot \left(\frac{2}{11} + \frac{9}{11}\right) + \frac{5}{7}$ $= \frac{-5}{7} \cdot 1 + \frac{5}{7} = 0$	0,25 0,25				
14 (1,0đ)	a	$x + \frac{1}{5} = \frac{3}{5}$ $x = \frac{3}{5} - \frac{1}{5}$ $x = \frac{2}{5}$	0,25 0,25				
	b	$\left(x - \frac{6}{5}\right) : \frac{11}{7} = \frac{-7}{5}$ $x - \frac{6}{5} = \frac{-7}{5} \cdot \frac{11}{7}$ $x - \frac{6}{5} = \frac{-11}{5}$ $x = \frac{-11}{5} + \frac{6}{5}$ $x = -1$	0,25 0,25				
Câu 15 (1,0đ)	a	Lập bảng thống kê	0,5				
		Dòng điện thoại		Iphone	Oppo	Samsung	Xiaomi
		Số lượng bán được		20	10	15	5

	b	Vẽ biểu đồ cột Số lượng điện thoại bán được trong nửa đầu tháng 3 năm 2023  Số lượng bán được Iphone Oppo Samsung Xiaomi Dòng điện thoại	0,5
Câu 16 (1,0đ)	a	Số học sinh giỏi là: $40 \cdot \frac{1}{5} = 8$ (học sinh) Số học sinh trung bình là: $(40 - 8) \cdot \frac{3}{8} = 12$ (học sinh) Số học sinh khá là: $40 - 8 - 12 = 20$ (học sinh)	0,25 0,25 0,25
	b	Tỉ số phần trăm của số học sinh giỏi và khá so với số học sinh cả lớp là: $\frac{8 + 20}{40} \cdot 100\% = 70\%$	0,25
17 (2,0đ)	a		0.25đ
		Do điểm B nằm giữa hai điểm A và C, nên: $AB + BC = AC$ $3 + BC = 6$ $BC = 6 - 3$ $BC = 3(cm)$ Vì $AB = BC = 3cm$. Điểm B nằm giữa hai điểm A và C. B là trung điểm của đoạn thẳng AC.	0.5đ
	b	Vì I là trung điểm của $BC \Rightarrow BI = IC = \frac{BC}{2} = 1,5cm$	0.25đ
		Điểm I nằm giữa hai điểm A và C $AI + IC = AC$ $AI + 1,5 = 6$ $AI = 4,5$	0.25đ

		Vậy $AI = 4,5cm$	
	c	c) Vì A là trung điểm của đoạn thẳng DC nên: $DA = AC = 6cm$ Vì điểm A nằm giữa hai điểm D và B do đó $DA + AB = DB$ $\Rightarrow DB = 6 + 3 = 9cm$	0.25đ 0.25đ
18 (1,0đ)		Dễ thấy $A > 1$ (1) Ta có: $A = \frac{1}{1^2} + \frac{1}{2^3} + \frac{1}{3^4} + \dots + \frac{1}{2024^{2025}}.$ $\Rightarrow A < \frac{1}{1^2} + \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \dots + \frac{1}{2024^2}$ $\Rightarrow A < 1 + \frac{1}{1.2} + \frac{1}{2.3} + \dots + \frac{1}{2023.2024}$	0,25 0,25
		$\Rightarrow A < 1 + 1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{2023} - \frac{1}{2024}$ $\Rightarrow A < 2 - \frac{1}{2024}$ $\Rightarrow A < 2$ (2)	0,25
		Từ (1) và (2) suy ra $1 < A < 2$ nên giá trị của A không phải là số nguyên	0,25

**Học sinh làm theo cách khác mà đúng thì vẫn cho điểm tối đa.*