

TRƯỜNG THCS CHU VĂN AN
ĐỀ CHÍNH THỨC

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ I- NĂM HỌC 2023 - 2024

Môn: TOÁN – Lớp 7 (Đại trà)

Thời gian: 90 phút

Ngày: 31/10/2023

(Không kể thời gian phát đề)

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (3 điểm)

Hãy khoanh tròn vào phương án đúng trong mỗi câu dưới đây

Câu 1. Dãy số nào chỉ gồm số hữu tỉ dương?

A. $0, 3, \frac{1}{2}, 5, 7, \frac{2}{9}, 19$

B. $-3, \frac{1}{2}, 5, 7, \frac{2}{9}, -19$

C. $-\frac{1}{2}, 5, 1\frac{2}{3}, \frac{2}{9}, 19$

D. $0, -\frac{1}{2}, 5, 1\frac{2}{3}, \frac{2}{9}, 19$

Câu 2. Số đối của số hữu tỉ $\frac{5}{2}$ là:

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

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

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

D. 0

Câu 3. Khẳng định nào sau đây SAI ?

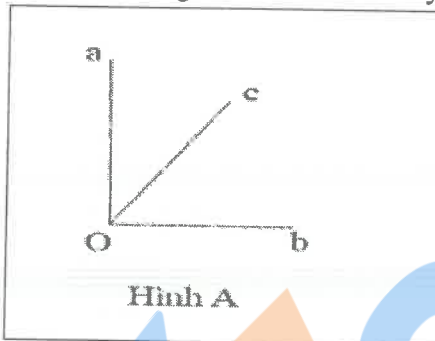
A. $100 \in \mathbb{N}$

B. $-2023 \in \mathbb{Z}$

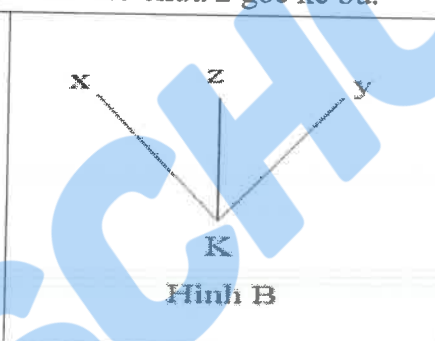
C. $\sqrt{5} \in \mathbb{R}$

D. $\sqrt{3} \in \mathbb{Q}$

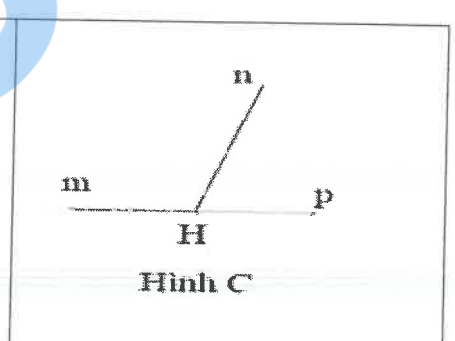
Câu 4. Trong các hình dưới đây hình nào chứa 2 góc kề bù.



Hình A



Hình B



Hình C

A. Hình A

B. Hình B

C. Hình C

D. Không có hình nào.

Câu 5. Một lăng trụ đứng tam giác có:

A. 6 mặt, 5 đỉnh, 9 cạnh

B. 5 mặt, 9 cạnh, 6 đỉnh

C. 6 đỉnh, 9 mặt, 5 cạnh

D. 8 đỉnh, 6 mặt, 12 cạnh

Câu 6. Hình hộp chữ nhật có số cặp mặt phẳng song song là:

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

Câu 7. Biết $x + \frac{3}{5} = \frac{1}{3}$. Giá trị của x là :

A. 0

B. 1

C. $\frac{14}{19}$

D. $-\frac{4}{15}$

Câu 8. Câu nào không đúng về các cạnh bên của hình lăng trụ đứng tứ giác

A. Song song với nhau

B. Bằng nhau

C. Vuông góc với hai đáy

D. Vuông góc với nhau

Câu 9. Với x là số hữu tỉ khác 0, thương $x^7 : x^3$ bằng

A. x^{10}

B. x^2

C. x^4

D. x^{21}

Câu 10. Kết quả của phép tính $\frac{-1}{3} + \frac{4}{9} + \frac{1}{3}$ là:

A. $\frac{8}{7}$

B. $-\frac{8}{7}$

C. $\frac{4}{9}$

D. $\frac{16}{9}$

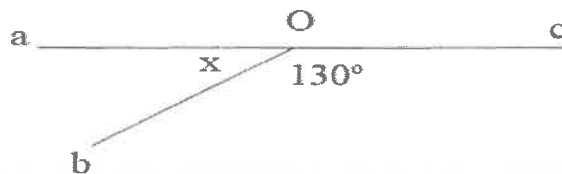
Câu 11. Số đo x trong hình bên là:

A. 65°

B. 120°

C. 95°

D. 50°



Câu 12. Phép tính $(27)^3 : (-3)^2 \cdot 3^4$ được viết dưới dạng lũy thừa là:

A. 3^{11}

B. $(-3)^{11}$

C. 3^3

D. 9

PHẦN II. TỰ LUẬN (7 điểm)

Câu 13. (2 điểm) Thực hiện phép tính.

a) $\frac{5}{2} - \frac{2}{11} \cdot \left(\frac{4}{3} + \frac{1}{2}\right)$

b) $\left(\frac{8}{27}\right)^{20} : \left(\frac{2}{3}\right)^{58}$

Câu 14. (0,75 điểm) So sánh : $2^2 \cdot 2^4$ và $(2^2)^3$

Câu 15. (1 điểm) Tìm x biết : $\frac{1}{2} \cdot x - \frac{2}{3} = \frac{5}{4}$

Câu 16. (1,25 điểm)

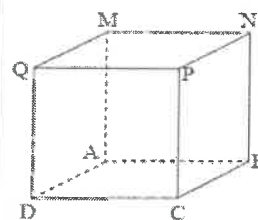
Một cửa hàng nhập 200 cái bánh trung thu Kinh Đô với chi phí 6 000 000 đồng. Cửa hàng bán ra thị trường giá 50 000 đồng 1 cái. Sau 1/8 Âm lịch, còn lại 120 cái, cửa hàng khuyến mãi “Mua 1 tặng 1” nên bán hết hàng. Hỏi sau khi bán hết bánh cửa hàng lời (hay lỗ) bao nhiêu?

Câu 17. (1 điểm)

Cho hình hộp chữ nhật ABCD.MNPQ, biết cạnh AB = 8cm, AD = 5cm, AM = 15cm.

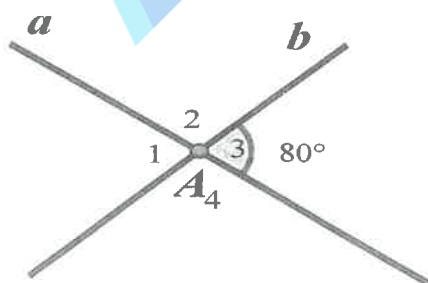
a) Tính diện tích xung quanh hình hộp chữ nhật ABCD.MNPQ.

b) Tính thể tích hình hộp chữ nhật ABCD.MNPQ.



Câu 18. (1 điểm)

Cho hình vẽ, biết $\widehat{A_3} = 80^\circ$. Tính số đo các góc còn lại trên hình



..... Hết

I. TRẮC NGHIỆM: (3 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	C	A	D	C	B	B	D	D	C	C	D	A

II. TỰ LUẬN: (7 điểm)

BÀI	LỜI GIẢI	ĐIỂM
13		2
a	$\frac{5}{2} - \frac{2}{11} \cdot \left(\frac{4}{3} + \frac{1}{2} \right) = \frac{5}{2} - \frac{2}{11} \cdot \left(\frac{8}{6} + \frac{3}{6} \right) = \frac{5}{2} - \frac{2}{11} \cdot \left(\frac{11}{6} \right) = \frac{5}{2} - \frac{2}{6} = \frac{13}{6}$	0,25 x 4
b	$\left(\frac{8}{27} \right)^{20} : \left(\frac{2}{3} \right)^{58} = \left[\left(\frac{2}{3} \right)^3 \right]^{20} : \left(\frac{2}{3} \right)^{58} = \left(\frac{2}{3} \right)^{60} : \left(\frac{2}{3} \right)^{58} = \left(\frac{2}{3} \right)^2 = \frac{4}{9}$	0,25 x 4
14		0,75
	Ta có : $2^2 \cdot 2^4 = 2^6$; $(2^2)^3 = 2^6$ Vậy : $2^2 \cdot 2^4 = (2^2)^3$	0,25x2 0,25
15		1
	$\frac{1}{2} \cdot x - \frac{2}{3} = \frac{5}{4} \Rightarrow \frac{1}{2} \cdot x = \frac{5}{4} + \frac{2}{3} \Rightarrow \frac{1}{2} \cdot x = \frac{23}{12} \Rightarrow x = \frac{23}{12} : \frac{1}{2}$ $\Rightarrow x = \frac{23}{12} \cdot 2 \Rightarrow x = \frac{23}{6}$	0,25x3 0,25
16		1.25
	Số tiền cửa hàng thu được khi bán bánh trung thu trước 1/8 âm lịch $50\,000 \cdot (200 - 120) = 4\,000\,000$ (đồng)	0,25
	Giá một cái bánh sau khi khuyến mãi : $50\,000 \cdot \frac{1}{2} = 25\,000$ (đồng)	0,25
	Số tiền cửa hàng thu được khi bán bánh trung thu sau 1/8 âm lịch $25\,000 \cdot 120 = 3\,000\,000$ (đồng)	0,25
	Tổng số tiền thu được khi bán hết bánh trung thu: $4\,000\,000 + 3\,000\,000 = 7\,000\,000$ (đồng)	0,25
	Vì $7\,000\,000 > 6\,000\,000$ Nên sau khi bán hết bánh trung thu, số tiền lãi của cửa hàng là : $7\,000\,000 - 6\,000\,000 = 1\,000\,000$ (đồng)	0,25
17		1
a	Diện tích xung quanh hình hộp chữ nhật ABCD.MNPQ : $(8 + 5) \cdot 2 \cdot 15 = 390$ (cm ²)	0,5
b	Thể tích hình hộp chữ nhật ABCD.MNPQ: $8 \cdot 5 \cdot 15 = 600$ (cm ³)	0,5
18		1
	Ta có : $\hat{A}_1 = \hat{A}_3 = 80^\circ$ (hai góc đối đỉnh và $\hat{A}_3 = 80^\circ$)	0,25
	$\hat{A}_3 + \hat{A}_2 = 180^\circ$ (hai góc kề bù)	0,25
	Tính đúng $\hat{A}_2 = 100^\circ$	0,25
	$\hat{A}_4 = \hat{A}_2 = 100^\circ$ (hai góc đối đỉnh)	0,25

Lưu ý: Mọi cách giải khác đúng GV chấm phân phối điểm cho phù hợp theo đúng thang điểm trên

