

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TỈNH BẮC NINH

(Đề gồm có 03 trang)

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ 1
NĂM HỌC 2025 – 2026

Môn: Toán – Lớp 7

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

I. TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm). Chọn phương án đúng trong mỗi câu dưới đây:

Câu 1. Tập hợp các số hữu tỉ được kí hiệu là

- A. $\mathbb{Z}$. B. $\mathbb{N}$. C. $\mathbb{Q}$. D. $\mathbb{R}$.

Câu 2. Số đối của số hữu tỉ $\frac{2025}{2026}$ là

- A. $\frac{-2025}{-2026}$. B. $-\frac{2025}{2026}$. C. $\frac{2026}{2025}$. D. $\frac{-2026}{2025}$.

Câu 3. Phân số biểu diễn số hữu tỉ $\frac{1}{3}$ là

- A. $\frac{4}{2}$. B. $\frac{6}{18}$. C. $\frac{2}{9}$. D. $\frac{-3}{9}$.

Câu 4. Kết quả của phép tính $(-5)^7 : (-5)^2$ là

- A. $(-5)^9$. B. 5^5 . C. 1^5 . D. $(-5)^5$.

Câu 5. Trên trục số hai điểm A và B lần lượt biểu diễn hai số hữu tỉ $\frac{-1}{3}$ và $\frac{2}{3}$. Điểm biểu diễn số hữu tỉ nào sau đây **không** nằm giữa điểm hai điểm A và B ?

- A. $\frac{-4}{9}$. B. $\frac{2}{9}$. C. $\frac{4}{9}$. D. $-\frac{2}{9}$.

Câu 6. Kết quả của phép tính $\frac{-4}{3} \cdot 1\frac{5}{8}$ là

- A. $\frac{13}{12}$. B. $-\frac{13}{12}$. C. $-2\frac{1}{6}$. D. $2\frac{1}{6}$.

Câu 7. Căn bậc hai số học của 4 là

- A. 2. B. -2. C. -16. D. 16.

Câu 8. Trong các số sau, số nào là số vô tỉ?

- A. $\frac{5}{7}$. B. -1. C. $2\frac{3}{5}$. D. $\sqrt{3}$.

Câu 9. Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A. $|-3,5| = -3,5$. B. $|3,5| = -3,5$. C. $|\sqrt{6}| = \sqrt{6}$. D. $|\sqrt{6}| = 6$.

Câu 10. Làm tròn số 3,1415 với độ chính xác 0,05 được kết quả là

- A. 3. B. 3,1. C. 3,2. D. 3,14.

Câu 11. Trong các số sau, số nào được viết dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn?

- A. $-0,25$. B. $1\frac{1}{2}$. C. $0,20101$. D. $0,2(01)$.

Câu 12. Tập hợp các giá trị của x thỏa mãn $|x| = 10$ là

- A. $\{10\}$. B. $\{-10\}$. C. $\{0;10\}$. D. $\{-10;10\}$.

Câu 13. Từ đẳng thức $a.d = b.c$ ($a, b, c, d \neq 0$) ta có thể suy ra:

- A. $\frac{a}{d} = \frac{b}{c}$. B. $\frac{d}{c} = \frac{b}{a}$. C. $\frac{c}{a} = \frac{b}{d}$. D. $\frac{c}{d} = \frac{b}{a}$.

Câu 14. Với $b, d, g \neq 0$, cách viết nào sau đây cho ta dãy tỉ số bằng nhau?

- A. $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{g}$. B. $\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} \cdot \frac{e}{g}$. C. $\frac{a}{b} + \frac{c}{d} + \frac{e}{g}$. D. $\frac{a}{b} - \frac{c}{d} - \frac{e}{g}$.

Câu 15. Giá trị của x trong tỉ lệ thức $\frac{-1}{5} = \frac{x}{-15}$ là

- A. 75 . B. 3 . C. -3 . D. -75 .

Câu 16. Một bể cá hình lập phương với độ dài cạnh là 20 cm . Thể tích của bể cá đó là

- A. 400 cm^3 . B. 800 cm^3 . C. 4000 cm^3 . D. 8000 cm^3 .

Câu 17. Hình hộp chữ nhật có

- A. 6 mặt, 8 đỉnh, 12 cạnh. B. 8 mặt, 12 đỉnh, 6 cạnh.
C. 12 mặt, 6 đỉnh, 8 cạnh. D. 6 mặt, 12 đỉnh, 8 cạnh.

Câu 18. Một bể bơi dạng hình hộp chữ nhật $ABCD.MNPQ$ có kích thước như hình vẽ. Diện tích xung quanh của bể bơi là

- A. 51 m^2 . B. 102 m^2 .
C. 180 m^2 . D. 150 m^2 .

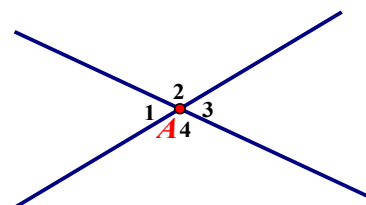


Câu 19. Các mặt bên của hình lăng trụ đứng tam giác là các

- A. hình chữ nhật. B. hình tam giác. C. hình lục giác đều. D. hình vuông.

Câu 20. Cho hình vẽ bên. Chọn khẳng định **Sai**.

- A. $\widehat{A_1}$ kề bù với $\widehat{A_2}$. B. $\widehat{A_1}$ đối đỉnh với $\widehat{A_2}$.
C. $\widehat{A_4}$ đối đỉnh với $\widehat{A_2}$. D. $\widehat{A_3}$ kề bù với $\widehat{A_4}$.



II. TỰ LUẬN (5,0 điểm)

Câu 21 (1,5 điểm).

- a) Thực hiện phép tính: $\sqrt{\frac{4}{9}} \cdot 1,5 - \left| \frac{-2}{5} \right| : (0,5 - 0,25)$.

b) Tìm x biết $4,5 - \left(x + \frac{1}{2}\right) = 3,5$.

c) Cho biết $1 \text{ USD} = 26\,330$ Việt Nam đồng. Bác Nam có 25 USD thì bác đổi được bao nhiêu Việt Nam đồng? Hãy làm tròn với độ chính xác 500 .

Câu 22 (1,0 điểm).

Ba lớp $7A; 7B; 7C$ thực hiện quyên góp sách để giúp đỡ các bạn học sinh vùng lũ lụt do cơn bão Kalmaegi (cơn bão số 13 năm 2025 ở Việt Nam) gây ra. Số sách lớp $7A; 7B; 7C$ quyên góp được tỉ lệ với $6; 7; 8$. Hỏi mỗi lớp quyên góp được bao nhiêu quyển sách biết rằng lớp $7A$ quyên góp được ít hơn lớp $7C$ là 50 quyển sách.

Câu 23 (2,0 điểm)

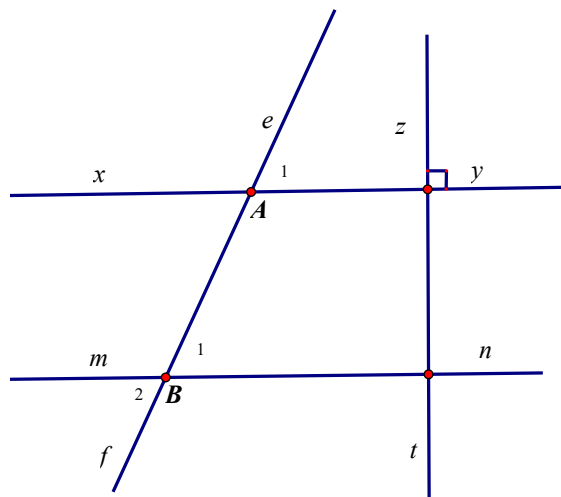
Cho hình vẽ bên (học sinh vẽ lại hình vào bài làm)

biết $xy \parallel mn, \widehat{A_1} = 60^\circ, xy \perp zt$.

a) Giải thích vì sao $mn \perp zt$.

b) Tính $\widehat{B_1}; \widehat{B_2}$.

c) Tia phân giác của $\widehat{mBA}$ cắt đường thẳng xy tại điểm K . Tính $\widehat{mBK}$.



Câu 24 (0,5 điểm)

Giá bán niêm yết của một chiếc điện thoại lúc mới nhập về tại một cửa hàng là $12\,000\,000$ đồng. Cứ sau một tháng thì giá của điện thoại lại giảm 5% so với giá niêm yết ở tháng trước. Sau hai tháng kể từ lúc nhập về, cửa hàng bán chiếc điện thoại đó vẫn nhận được lãi $830\,000$ đồng so với giá nhập về. Hỏi giá nhập về của chiếc điện thoại này là bao nhiêu?

----- **HẾT** -----

Mỗi câu trả lời đúng 0,25 điểm.

II. PHẦN TỰ LUẬN (5,0 điểm)

Câu	Lời giải sơ lược	Điểm
Câu 21.a (0,5 điểm)		
	$\sqrt{\frac{4}{9}} \cdot 1,5 - \left \frac{-2}{5} \right : (0,5 - 0,25)$ $= \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{2} - \frac{2}{5} : \frac{1}{4} = 1 - \frac{8}{5} = \frac{-3}{5}$	0,5
Câu 21.b (0,5 điểm)		
	$4,5 - \left(x + \frac{1}{2} \right) = 3,5$ $x + \frac{1}{2} = 4,5 - 3,5$ $x + \frac{1}{2} = 1$ $x = \frac{1}{2}$ Vậy $x = \frac{1}{2}$.	0,25 0,25
Câu 21.c (0,5 điểm)		
	Bác Nam có 25 USD thì đổi được số tiền Việt Nam là: 25.26 330 = 658 250 (đồng) Làm tròn với độ chính xác 500 được kết quả $658\ 250 \approx 658\ 000$ (đồng)	0,25 0,25
Câu 22. (1,0 điểm)		
	Gọi số sách quyền góp được của lớp 7A; 7B; 7C lần lượt là $x; y; z$ (quyển sách)	0,25
	Theo bài ra ta có $\frac{x}{6} = \frac{y}{7} = \frac{z}{8}$ và $z - x = 50$.	0,25
	Áp dụng tính chất dãy tỉ số bằng nhau ta có $\frac{x}{6} = \frac{y}{7} = \frac{z}{8} = \frac{z-x}{8-6} = \frac{50}{2} = 25$	0,25
	Từ đó giải ra được $x = 150; y = 175; z = 200$ Vậy lớp 7A quyền góp được 150 (quyển sách), 7B quyền góp được 175 (quyển sách), 7C quyền góp được 200 (quyển sách).	0,25
Câu 23.a (1,0 điểm)		

	Vẽ đúng hình để làm phần a) vào bài làm.		0,25
	Do $xy \parallel mn$; $xy \perp zt$ nên theo nhận xét về tính chất hai đường thẳng song song suy ra $mn \perp zt$.		0,75
Câu 23.b (0,5 điểm)			
	Do $xy \parallel mn$ nên theo tính chất hai đường thẳng song song $\Rightarrow \widehat{A_1} = \widehat{B_1}$ (vì là hai góc đồng vị) mà $\widehat{A_1} = 60^\circ$ nên $\widehat{B_1} = 60^\circ$. Ta có $\widehat{B_1}; \widehat{B_2}$ là hai góc đối đỉnh nên $\widehat{B_1} = \widehat{B_2}$ mà $\widehat{B_1} = 60^\circ$ nên $\widehat{B_2} = 60^\circ$		0,25 0,25
Câu 23.c (0,5 điểm)			
	Do $\widehat{mBA}$ kề bù với $\widehat{B_1}$ nên $\widehat{mBA} + \widehat{B_1} = 180^\circ$ $\widehat{mBA} + 60^\circ = 180^\circ$ $\widehat{mBA} = 120^\circ$ Mà BK là tia phân giác của $\widehat{mBA}$ $\Rightarrow \widehat{mBK} = \frac{1}{2} \widehat{mBA} = \frac{1}{2} . 120^\circ = 60^\circ$ Vậy $\widehat{mBK} = 60^\circ$		0,25 0,25
Câu 24. (0,5 điểm)			
	Do cứ sau một tháng thì giá của điện thoại lại giảm 5% so với giá bán niêm yết ở tháng trước nên phần giá thực tế bán mỗi tháng là $95\% = 0,95$ so với giá niêm yết ở tháng trước. Giá bán sau hai tháng là: $12\,000\,000 . (0,95)^2 = 10\,830\,000$ (đồng) Sau hai tháng, cửa hàng bán chiếc điện thoại đó vẫn nhận được lãi 830 000 đồng so với giá nhập về nên giá nhập về là $10\,830\,000 - 830\,000 = 10\,000\,000$ (đồng) Vậy giá nhập về của chiếc điện thoại là 10 000 000 đồng.		0,25 0,25

Lưu ý: Học sinh làm cách khác đúng cho điểm tối đa.

----- Hết -----