ĐỀ 1	KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2026 - 2027 MÔN: TOÁN – LỚP 7 *Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian giao đề)*

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm) **Hãy chọn câu trả lời đúng nhất.**

Câu 1. Phân số viết được dưới dạng số thập phân hữu hạn là:

A. $\frac{1}{23}$. **B.** $\frac{-1}{21}$. **C.** $\frac{10}{4}$. **D.** $\frac{5}{70}$.

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

A. $\frac{-5}{12}$. **B.** $\frac{5}{12}$. **C.** $\frac{-11}{12}$. **D.** $\frac{-1}{6}$.

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

A. $\frac{9}{25}$. **B.** $\frac{9}{5}$. **C.** $\frac{-9}{5}$. **D.** $\frac{-9}{25}$.

Câu 4. Trong các số $\frac{2}{3};\frac{-6}{7};\frac{0}{-11};\frac{-4}{-9};\frac{3}{-2};-5$, có bao nhiêu số hữu tỉ dương?

A. 1. **B.** 2. **C.** 3. **D.** 4.

Câu 5. Với $x=5,3$ thì giá trị tuyệt đối của x là:

A. 0. **B.** 1. **C.** $5,3$. **D.** $-5,3$.

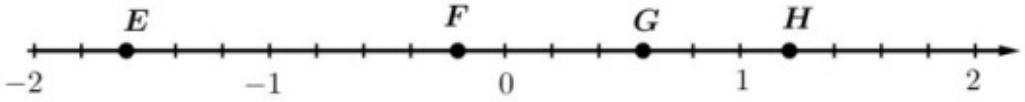
Câu 6. Tập hợp các số hữu tỉ được kí hiệu là

A. $\square$. **B.** $\square$. **C.** $\square$. **D.** $\square$.

Câu 7. Cho các số $2,(3);-\sqrt{2};\sqrt{3};\pi$. Số hữu tỉ là

A. $2,(3)$. **B.** $-\sqrt{2}$. **C.** $\sqrt{3}$. **D.** π.

Câu 8. Quan sát trục số sau và cho biết điểm nào biểu diễn số hữu tỉ $\frac{-1}{5}$?



A. Điểm E. **B.** Điểm F. **C.** Điểm G. **D.** Điểm H.

Câu 9. Làm tròn số $2,1752$ với độ chính xác $0,05$ là

A. $2,17$. **B.** $2,175$. **C.** $2,18$. **D.** $2,2$.

Câu 10. Độ dài cạnh hình vuông có diện tích bằng $400m^2$ là:

A. 20m. **B.** 100m. **C.** 1600m. **D.** 160000m.

Câu 11. Để làm một cái bánh cần $2\frac{3}{5}$ cốc bột. Lan đã có $1\frac{1}{3}$ cốc bột. Hỏi Lan cần thêm bao nhiêu cốc bột nữa để vừa đủ làm được một cái bánh?

A. $1\frac{1}{5}$. **B.** $\frac{14}{15}$. **C.** $\frac{59}{15}$. **D.** $\frac{19}{15}$.

Câu 12. Nếu $\sqrt{x}=2$ thì x^2 có giá trị là:

A. 2. **B.** 4 . **C.** 16 . **D.** $\sqrt{2}$.

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu 1: (1điểm) Điền $\in, \notin$ vào chỗ trống:

a) $\sqrt{7}$... **b)** $\frac{5}{12}$... I **c)** 0... **d)** π...

Câu 2: (2 điểm) Tính:

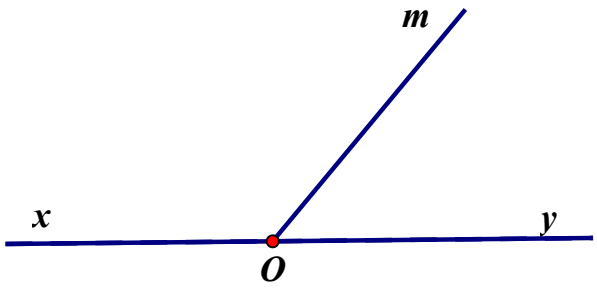
a) $\left(\frac{2}{3}\right)^{2025} : \left(\frac{2}{3}\right)^{2023}$ **c)** $\frac{17}{15} - \left(\frac{17}{15} + \frac{17}{19}\right) + \left(5 - \frac{2}{19}\right)$

b) $-1,25 - \frac{3}{5} : \frac{2}{5}$ **d)** $\frac{4^{23}.3^8}{2^{45}.9^3}$

Câu 3: (1,5 điểm) Tìm x:

a) $x + \frac{2}{3} = \frac{3}{7}$ **b)** $\left(\frac{3}{7}\right)^x = \frac{9}{49}$ **c)** $|x + 2,3| = \frac{1}{5}$

Câu 4: (1,5 điểm) Cho hình vẽ, biết $xOm = 132^0$:



a) Hãy kể tên cặp góc kề bù trong hình bên.

b) Tính số đo góc mOy.

c) Vẽ tia Ot là tia phân giác của góc xOm. Tính số đo góc yOt.

Câu 5: (1 điểm) Giá niêm yết một cái áo mã A120 tại một cửa hàng A là 850 000 đồng. Nhân dịp 20/10 cửa hàng giảm 20% cho tất cả các sản phẩm theo giá niêm yết.

a) Hỏi giá một cái áo mã A120 sau khi được giảm là bao nhiêu tiền?

b) Trong đợt giảm giá này, cửa hàng giảm thêm 20% trên giá đã giảm đối với khách hàng có thẻ thành viên. Mẹ Bình mua một cái áo mã A120 và một áo khoác với số tiền là 1 072 000 đồng. Hỏi áo khoác mẹ Bình mua có giá niêm yết là bao nhiêu, biết mẹ Bình mua trong đợt giảm giá và có thẻ thành viên cửa hàng.

.....HẾT.....

HƯỚNG DẪN CHẤM

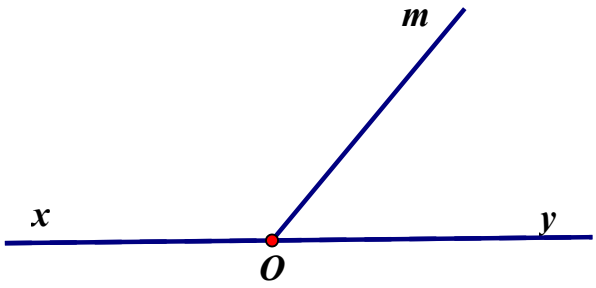
I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm) Mỗi câu làm đúng ghi 0,25 điểm.

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

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Câu	**Nội dung**	**Điểm**

Câu 1 (1đ)	Điền $\in, \notin$ vào chỗ trống: **a)** $\sqrt{7} \in \square$ **b)** $\frac{5}{12} \notin I$ **c)** $0 \in \square$ **d)** $\pi \notin \square$	0,25
Câu 2 (2 đ)	**a)** $\left(\frac{2}{3}\right)^{2025} : \left(\frac{2}{3}\right)^{2023} = \left(\frac{2}{3}\right)^{2} = \frac{4}{9}$ $\frac{17}{15} - \left(\frac{17}{15} + \frac{17}{19}\right) + \left(5 - \frac{2}{19}\right)$ $= \frac{17}{15} - \frac{17}{15} - \frac{17}{19} + 5 - \frac{2}{19}$ **c)** $= 4$ $-1,25 - \frac{3}{5} : \frac{2}{5}$ **b)** $= -1,25 - \frac{3}{2} = -2,75$ **d)** $\frac{4^{23}.3^{8}}{2^{45}.9^{3}} = \frac{2^{2.23}.3^{8}}{2^{45}.3^{2.3}} = \frac{2^{46}.3^{8}}{2^{45}.3^{6}} = 2.3^{2} = 18$	0,5 0,5 0,5 0,5
Câu 3 (1,5 đ)	$x + \frac{2}{3} = \frac{3}{7}$ **a)** $x = \frac{3}{7} - \frac{2}{3} = \frac{-5}{21}$ $\left(\frac{3}{7}\right)^{x} = \frac{9}{49}$ $\left(\frac{3}{7}\right)^{x} = \left(\frac{3}{7}\right)^{2}$ **b)** $x = 2$ $\lvert x + 2,3 \rvert = \frac{1}{5}$ $x + 2,3 = 0,2 \vee x + 2,3 = -0,2$ **c)** $x = -2,1 \vee x = -2,5$	0,5 0,5 0,5

Câu 4 (2 đ)	 **a)** Cặp góc kề bù là góc mOx và góc mOy. **b)** Tính số đo góc mOy biết $\widehat{xOm} = 132^0$ Vì góc mOx và góc mOy là hai góc kề bù nên $\widehat{mOx} + \widehat{mOy} = 180^0$ $\widehat{mOy} = 180^0 - 132^0 = 48^0$ **c)** Vẽ tia Ot là tia phân giác của góc xOm. Tính số đo góc yOt. Vẽ đúng tia phân giác. Vì tia Ot là tia phân giác của góc xOm nên $\widehat{xOt} = \widehat{tOm} = 132^0 : 2 = 66^0$ Ta có: $\widehat{tOy} = \widehat{mOt} + \widehat{mOy} = 114^0$	0,25 0,5 0,25 0,25 0,25
Câu 5 (0,5 đ)	Giá niêm yết một cái áo mã A120 tại một cửa hàng A là 850 000 đồng. Nhân dịp 20/10 cửa hàng giảm 20% cho tất cả các sản phẩm theo giá niêm yết. **a)** Hỏi giá một cái áo mã A120 sau khi được giảm là bao nhiêu tiền? **b)** Trong đợt giảm giá này, cửa hàng giảm thêm 20% trên giá đã giảm đối với khách hàng có thẻ thành viên. Mẹ Bình mua một cái áo mã A120 và một áo khoác với số tiền là 1 072 000 đồng. Hỏi áo khoác mẹ Bình mua có giá niêm yết là bao nhiêu, biết mẹ Bình mua trong đợt giảm giá và có thẻ thành viên cửa hàng. **a)** Giá một cái áo mã A120 sau khi được giảm là: $850000 - 850000.20\% = 680000$ (đồng) **b)** Áo khoác mẹ Bình mua có giá niêm yết là: $1072000 : (100\% - 20\%) : (100\% - 20\%) - 850000 = 825000$ (đồng).	0,5

Chú ý: *Mọi cách giải khác đúng vẫn cho điểm tối đa của phần đó, câu đó.*

ĐỀ 2	KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2026 - 2027 MÔN: TOÁN – LỚP 7 *Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian giao đề)*

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM *(5,0 điểm)*

Hãy chọn phương án đúng trong mỗi câu dưới đây:

Câu 1. Trong các số sau số nào là số vô tỷ?

A. 6. **B.** -5. **C.** $\sqrt{6}$. **D.** $\frac{4}{5}$.

Câu 2. Các số nguyên x thỏa mãn điều kiện $\frac{-2}{7} < x < 5,2$ là:

A. {0;1;2;3;4;5}. **B.** {0;1;2;3;4}. **C.** {1;2;3;4;5}. **D.** {0;1;2;3}.

Câu 3. Cho tỉ lệ thức $\frac{8}{6}=\frac{12}{9}$, khi đó đẳng thức đúng là:

A. $8.9 = 6.12.$. **B.** $8.6 = 9.12.$. **C.** $8.12 = 6.9.$. **D.** $8:9 = 6:12.$.

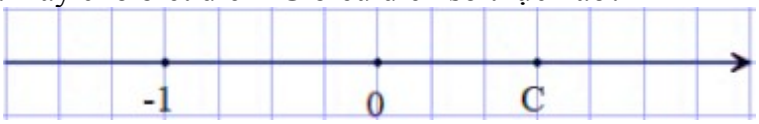
Câu 4. Số $\sqrt{2012}$ thuộc tập hợp số nào sau đây?

A. Q. **B.** Z. **C.** R. **D.** N.

Câu 5. Phân số nào sau đây biểu diễn được dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn?

A. $\frac{27}{512}$. **B.** $\frac{13}{6}$. **C.** $\frac{3}{2}$. **D.** $\frac{-1}{4}$.

Câu 6. Cho hình dưới đây. Hãy cho biết điểm **C** biểu diễn số thực nào?



A. 1. **B.** 3. **C.** $\frac{1}{4}$. **D.** $\frac{3}{4}$.

Câu 7. Kết quả của phép tính $\sqrt{5^2}-|-4|+2024^0$ là:

A. 2. **B.** 10. **C.** 22. **D.** 2025.

Câu 8. Hai vòi nước cùng chảy vào 1 bể. Vòi 1 chảy một mình trong 8h đầy bể, vòi 2 chảy một mình trong 6h đầy bể. Hỏi trong 1 giờ cả 2 vòi cùng chảy thì được bao nhiêu bể?

A. 0. **B.** $\frac{7}{24}$. **C.** $\frac{14}{24}$. **D.** $\frac{7}{12}$.

Câu 9. Kết quả phép tính $25-\sqrt{225}:\sqrt{25}$ bằng:

A. -1. **B.** 13. **C.** 22. **D.** 23.

Câu 10. Giá trị nhỏ nhất của biểu thức $(x+1)^{2024}+2^3.5$ là:

A. 40. **B.** 8. **C.** 41. **D.** 30.

Câu 11. Trong dãy số $\frac{2}{3};\frac{-6}{7};\frac{0}{-11};\frac{-4}{-9};\frac{3}{-2};-5$ có bao nhiêu số hữu âm?

A. 1. **B.** 2. **C.** 3. **D.** 4.

Câu 12. Khẳng định nào sau đây ***không đúng***?

A. $\frac{-3}{0}\in\mathbb{Q}$. **B.** $\frac{6}{-2}\in\mathbb{Q}$. **C.** $\frac{0}{5}\in\mathbb{Q}$. **D.** $2024\in\mathbb{I}$.

Câu 13. Giá trị của biểu thức $3^5.\frac{1}{27}$ là:

A. 1. **B.** 9. **C.** 9^2. **D.** 9^4.

Câu 14. Số a > b thì khi biểu diễn lên trục số ta có:

A. Số a nằm bên trái số b. **B.** Số a nằm bên phải số b.

C. Số a nằm bên trái số 0. **D.** Số a nằm bên phải số 0.

Câu 15. Kết quả làm tròn số 1234,54368 đến hàng phần trăm là:

A. 1234,54. **B.** 1234,55. **C.** 1234,5. **D.** 1000.

Câu 16. Số đối của $\frac{5}{7}$ là :

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

Câu 17. Căn bậc hai số học của 121 là:

A. -11. **B.** 11. **C.** ± 11. **D.** 121.

Câu 18. Giá trị của x trong phép tính $\frac{-2}{5}+x=\frac{1}{3}$ bằng:

A. $\frac{7}{30}$. **B.** $\frac{-1}{15}$. **C.** $\frac{11}{15}$. **D.** $\frac{1}{15}$.

Câu 19. Từ đẳng thức $a.c=b.d\,(b,c\neq 0)$, ta có tỷ lệ thức đúng là:

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

Câu 20. Cho $|x| = 2,5$ và $x < 0$. Giá trị của x là:

A. 2,5. **B.** - 2,5. **C.** - 2. **D.** - 5,2.

PHẦN II. TỰ LUẬN *(5,0 điểm)*

Bài 1 *(1,5 điểm)*. Thực hiện phép tính *(tính nhanh nếu có thể)*

a) $\frac{-8}{3}.\frac{2}{11}-\frac{8}{3}:\frac{11}{9}$ **b)** $\left(\frac{10}{9}+\frac{13}{7}\right)-\left(\frac{19}{9}-\frac{1}{7}\right)$

Bài 2 *(1,5 điểm)*. Tìm x biết

a) $x-\frac{2}{3}=\frac{3}{4}$ **b)** $(2x-1)^2=25$

Bài 3 *(0,75 điểm)*.

Lớp 7A có 45 học sinh. Trong đợt khảo sát đầu năm học, số học sinh có bài khảo sát môn Toán ở các mức Giỏi, Khá, Đạt lần lượt tỉ lệ với ba số 5;7;3. Tính số học sinh ở mỗi mức, biết trong lớp không có học sinh nào ở mức Chưa đạt.

Bài 4 *(0,75 điểm)*.

Ngày 01/11/2022, ông Tài gửi tiết kiệm 200 triệu đồng tại ngân hàng MB Bank chi nhánh Lục Nam kỳ hạn 1 năm với lãi suất 5,2% một năm. Cứ hết kì hạn 1 năm, tiền lãi gộp vào số tiền gốc và lại gửi theo thể thức cũ với lãi suất không đổi. Với phương thức gửi tiền đó, ngày 01/11/2024 ông Tài rút toàn bộ số tiền. Hỏi số tiền của ông Tài được nhận về là bao nhiêu?

Bài 5 *(0,5 điểm)*.

Cho biểu thức $S=\frac{1}{2^2}+\frac{1}{3^2}+\frac{1}{4^2}+....+\frac{1}{9^2}$. Chứng minh rằng: $\frac{2}{5}<S<\frac{8}{9}$

---------- **Hết**----------

HƯỚNG DẪN CHẤM

I. TRẮC NGHIỆM: *(5,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng ghi 0,25 điểm.*

1. C	**2. A**	**3. A**	**4. C**	**5. B**	**6. D**	**7.A**	**8. B**	**9. C**	**10. A**
11. D	**12. A**	**13. B**	**14. B**	**15. A**	**16. D**	**17. B**	**18. C**	**19. D**	**20. B**

II. TỰ LUẬN: *(5,0 điểm)*

Câu		Lời giải	Điểm
Bài 1	**1.a** *(0,75đ)*	**a)** $\frac{-8}{3}.\frac{2}{11}-\frac{8}{3}:\frac{11}{9}=\frac{-8}{3}.\frac{2}{11}+\frac{-8}{3}.\frac{9}{11}$ $=\frac{-8}{3}.\left(\frac{2}{11}+\frac{9}{11}\right)$ $=\frac{-8}{3}.\frac{11}{11}=\frac{-8}{3}$	*0,25* *0,25* *0,25*
	1.b *(0,75đ)*	**b)** $\left(\frac{10}{9}+\frac{13}{7}\right)-\left(\frac{19}{9}-\frac{1}{7}\right)=\frac{10}{9}+\frac{13}{7}-\frac{19}{9}+\frac{1}{7}$ $=\left(\frac{10}{9}-\frac{19}{9}\right)+\left(\frac{13}{7}+\frac{1}{7}\right)$ $=\frac{-9}{9}+\frac{14}{7}$ $=-1+2=1$	*0,25* *0,25* *0,25*
Bài 2	**2.a** *(0,5đ)*	a) $x-\frac{2}{3}=\frac{3}{4}$ $x=\frac{3}{4}+\frac{2}{3}$ $x=\frac{17}{12}$	*0,25* *0,25*
	2.b *(1,0đ)*	**b)** $(2x-1)^2=25$ $(2x-1)^2=5^2$ Hoặc $2x-1=5$ $2x=6$ $x=3$ Hoặc $2x-1=-5$ $2x=-4$ $x=-2$ Vậy $x=3;\ x=-2$	*0,25* *0,25* *0,25* *0,25*
Bài 3	*0,75*	Gọi số học sinh ở các mức Tốt, Khá, Đạt lần lượt là x,y,z ($x,y,z \in N^*$) Vì lớp 7A có 45 học sinh và không có học sinh nào ở mức Chưa đạt nên x + y + z = 45 Vì số học sinh ở các mức Tốt, Khá, Đạt tỉ lệ với ba số 5;7;3 nên ta có tỉ lệ thức: $\frac{x}{5}=\frac{y}{7}=\frac{z}{3}$ Áp dụng tính chất của dãy tỉ số bằng nhau, ta có:	*0,25*

Câu		Lời giải	Điểm
		$\frac{x}{5}=\frac{y}{7}=\frac{z}{3}=\frac{x+y+z}{5+7+3}=\frac{45}{15}=3$ Suy ra: $x = 3.5 = 15$, $y = 3.7 = 21$, $z = 3.3 = 9$. Vậy số học sinh ở các mức là: 15 Tốt, 21 Khá và 9 Đạt	*0,25* *0,25*
Bài 4	*0,75*	Từ ngày ông Tài gửi tiền (*ngày 01/11/2022*) đến ngày ông rút tiền (*ngày 01/11/2024*) thì thời gian gửi là 2 năm. Số tiền lãi của 200 triệu đồng sau 1 năm với lãi suất 5,2% một năm là: 200 . 5,2% = 10,4 (triệu đồng) Số tiền lãi gộp vào tiền gốc được là: 200 + 10,4 = 210,4 (triệu đồng) Số tiền lãi của năm thứ hai là: 210,4 . 5,2% = 10,9408 (triệu đồng) Số tiền ông Tài được nhận về là: 210,4 + 10,9408 = 221,3408 (triệu đồng) Vậy…..	*0,25* *0,25* *0,25*
Bài 5	*0,5*	$S=\frac{1}{2^2}+\frac{1}{3^2}+\frac{1}{4^2}+....+\frac{1}{9^2}$ + Chứng minh $\frac{2}{5}<S$ Có $S=\frac{1}{2.2}+\frac{1}{3.3}+\frac{1}{4.4}+....+\frac{1}{9.9}>\frac{1}{2.3}+\frac{1}{3.4}+\frac{1}{4.5}+....+\frac{1}{9.10}$ $S>\frac{1}{2}-\frac{1}{3}+\frac{1}{3}-\frac{1}{4}+\frac{1}{4}-\frac{1}{5}+....+\frac{1}{8}-\frac{1}{9}+\frac{1}{9}-\frac{1}{10}$ $S>\frac{1}{2}-\frac{1}{10}=\frac{4}{10}=\frac{2}{5}$ + Chứng minh $S<\frac{8}{9}$ Có $S=\frac{1}{2.2}+\frac{1}{3.3}+\frac{1}{4.4}+....+\frac{1}{9.9}<\frac{1}{1.2}+\frac{1}{2.3}+\frac{1}{3.4}+....+\frac{1}{8.9}$ $S<\frac{1}{1}-\frac{1}{2}+\frac{1}{2}-\frac{1}{3}+\frac{1}{3}-\frac{1}{4}+\frac{1}{4}-\frac{1}{5}+....+\frac{1}{8}-\frac{1}{9}$ $S<\frac{1}{1}-\frac{1}{9}=\frac{8}{9}$ Vậy $\frac{2}{5}<S<\frac{8}{9}$	*0,25* *0,25*

---Hết---

ĐỀ 3	**KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2026 - 2027** **MÔN: TOÁN – LỚP 7** *Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian giao đề)*

I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm)

(Chọn chữ cái trước ý trả lời đúng nhất trong các câu sau và ghi vào giấy làm bài. Ví dụ 1-A).

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

A. I. **B.** ¤. **C.** □. **D.** ¢.

Câu 2. Số đối của số của số $\frac{3}{4}$ là

A. $\frac{4}{3}$. **B.** $\frac{3}{4}$. **C.** $\frac{-3}{4}$. **D.** 0.

Câu 3. Phân số biểu thị số hữu tỉ -0,25 là

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

Câu 4. Kết quả của phép tính $\frac{3}{4}+\frac{-7}{4}$ bằng

A. $\frac{-21}{2}$. **B.** 1. **C.** $\frac{5}{2}$. **D.** -1.

Câu 5. Kết quả của phép tính $\left(\frac{-1}{2}\right)^2.\left(\frac{-1}{2}\right)^3$ dưới dạng lũy thừa lµ:

A. $\left(\frac{-1}{2}\right)^5$. **B.** $\left(\frac{1}{4}\right)^6$. **C.** $\left(\frac{-1}{2}\right)^6$. **D.** $\left(\frac{1}{2}\right)^5$.

Câu 6. Kết quả của phép tính $(-100)^5 : 20^5$ dưới dạng lũy thừa là

A. 5^5. **B.** $(-5)^5$. **C.** -5 . **D.** $(-5)^{10}$.

Câu 7. Hai góc đối đỉnh thì

A. bù nhau. **B.** kề nhau. **C.** bằng nhau. **D.** phụ nhau.

Câu 8. Tia Ot là tia phân giác của $\widehat{xOy}$ nếu :

A. $\widehat{xOt}=\widehat{yOt}$.

B. Tia Ot là tia nằm giữa 2 tia Ox và Oy.

C. Tia Ot là tia nằm giữa 2 tia Ox ,Oy và $\widehat{xOt}=\widehat{yOt}$.

D. $\widehat{xOt}+\widehat{yOt}=\widehat{xOy}$.

Câu 9. Nếu 2 đường thẳng phân biệt cùng **song song** với 1 đường thẳng thứ ba thì chúng . . .

A. vuông góc với nhau. **B.** cắt nhau. **C.** song song với nhau. **D.** trùng nhau.

Câu 10. Qua điểm M nằm ngoài đường thẳng a ..... đường thẳng song song với đường thẳng a (Chọn cụm từ để điền vào dấu ……).

A. có vô số đường thẳng. **B.** có 2 đường thẳng. **C.** có 3 đường thẳng. **D.** chỉ có một.

Câu 11. Tổng số đo ba góc trong một tam giác bằng

A. 90^0. **B.** 45^0. **C.** 180^0. **D.** 60^0.

Câu 12. Cho ΔDEF = ΔMNP.Khẳng định nào dưới đây **đúng?**

A. EF = NP. **B.** $\widehat{D}=\widehat{N}$. **C.** $\widehat{F}=\widehat{M}$. **D.** DF = MN.

II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Bài 1(0,5 điểm)**:**Sắp xếp các số sau theo thứ tự từ bé đến lớn.

$0;\ \frac{1}{3};\ \frac{-1}{2};\ -1{,}5;\ \frac{15}{9}$.

Bài 2 (1,5 điểm):Thực hiện các phép tính:

a) $\frac{4}{7}+\frac{10}{7}$.

b) $\left(\frac{1}{2}-\frac{5}{7}\right)+2.\left(\frac{-1}{2}\right)^3$.

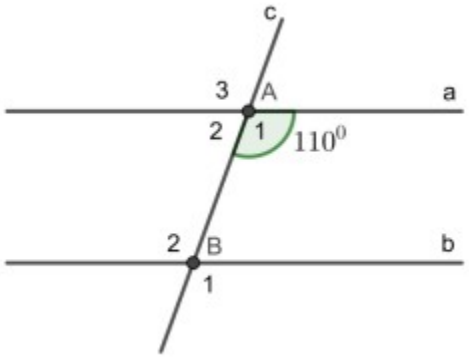
Bài 3(1,5 điểm): Tìm x biết:

a) x - $\frac{1}{3}=\frac{-3}{7}$.

b) $9^{2x}=27^{x+1}$.

Bài 4 (1 điểm): Một chiếc ti vi giá niêm yết ở 1 cửa hàng là 20 000 000 đồng. Nhân dịp lễ 2 tháng 9 vừa qua, cửa hàng giảm giá 5% giá niêm yết ban đầu. Hỏi khách hàng phải trả bao nhiêu tiền để mua chiếc ti vi đó ?

Bài 5 (2,5 điểm):Cho hình vẽ bên , biết a // b và $\widehat{A_1} = 110^0$.



a)Tính số đo các góc $\widehat{A_2}$, $\widehat{A_3}$, $\widehat{B_1}$, $\widehat{B_2}$.

b)Vẽ tia Bx là tia phân giác của góc B_2.Tính số đo $\widehat{ABx}$.

HẾT

Họ và tên: …… Lớp:……Phòng thi…… SBD: ……

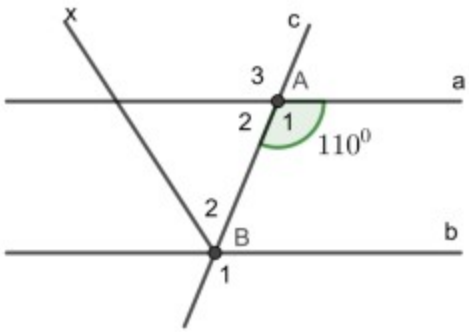
HƯỚNG DẪN CHẤM

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

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

II. TỰ LUẬN: *(7,0 điểm)*

Bài	**Lời giải**	**Điểm**
1	Sắp xếp các số sau theo thứ tự từ bé đến lớn là: -1,5 < $\frac{-1}{2}$ < 0 < $\frac{1}{3}$ < $\frac{15}{9}$.	*0,5*
2	**a)** $\frac{4}{7}+\frac{10}{7}=\frac{4+10}{7}=\frac{14}{7}=2$	*0,5*
	b) $\left(\frac{1}{2}-\frac{5}{7}\right)+2.\left(\frac{-1}{2}\right)^3=\frac{7-10}{14}+2.\left(\frac{-1}{8}\right)$	*0,5* *0,25*

	$= \frac{-3}{14} + \frac{-1}{4} = \frac{-6}{28} + \frac{-7}{28}$ $= \frac{-13}{28}$	*0,25*
3	**a)** x - $\frac{1}{3} = \frac{-3}{7}$. $x = \frac{-3}{7} + \frac{1}{3} = \frac{-9}{21} + \frac{7}{21}$ Vậy $x = \frac{-2}{21}$	*0,25* *0,25*
	b) $9^{2x} = 27^{x+1}$ $(3^2)^{2x} = (3^3)^{x+1}$ $3^{4x} = 3^{3x+3}$ Suy ra 4x = 3x + 3. Do đó : x = 3	*0,25* *0,25* *0,25* *0,25*
4	Số tiền được giảm giá là: 5%.20 000 000 = 1000 000 (đồng) Số tiền khách hàng phải trả để mua ti vi là: 20 000 000 – 1000 000 = 19 000 000 (đồng)	*0,5* *0,5*
5	**a).**  Vì $\hat{A}_3$ và $\hat{A}_1$ là 2 góc đối đỉnh nên $\hat{A}_3 = \hat{A}_1 = 110^0$ Vì $\hat{A}_1$ và $\hat{A}_2$ là 2 góc kề bù nên $\hat{A}_1 + \hat{A}_2 = 180^0$ Suy ra $\hat{A}_2 = 180^0 - \hat{A}_1 = 180^0 - 110^0 = 70^0$ Vì a // b (gt) nên $\hat{B}_1 = \hat{A}_1 = 110^0$ (2 góc đồng vị) Vì a // b (gt) nên $\hat{B}_2 = \hat{A}_1 = 110^0$ (hai góc so le trong)	*0,5* *0,5* *0,5* *0,5*
	b) Vẽ đúng tia Bx là tia phân giác của $\hat{B}_2$.	*0,25* *0,25*

	Vì Bx là tia phân giác của B_2 nên $ABx = B_2 : 2 = 110^0 : 2 = 55^0$ *(HS có thể làm cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa)* ---Hết---	

ĐỀ 4	**KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2026 - 2027** **MÔN: TOÁN – LỚP 7** *Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian giao đề)*

I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

Hãy chọn phương án đúng nhất từ Câu 1 đến Câu 9 dưới đây và ghi vào giấy kiểm tra.

Câu 1. Cách viết nào sau đây là đúng?

A. $-0,5 \in \mathbb{Q}$ **B.** $2,1 \in \mathbb{Z}$ **C.** $-4,55 \in \mathbb{N}$ **D.** $4,(2) \in I$

Câu 2. Khi biểu diễn số hữu tỉ m và n trên trục số nằm ngang, ta thấy điểm m nằm bên phải điểm n thì

A. $m < n.$ **B.** $m > n.$ **C.** $m = n.$ **D.** $m = -n.$

Câu 3. Kết quả của phép tính $\left(\frac{2}{5}\right)^8 : \left(\frac{2}{5}\right)^4$

A. $\left(\frac{2}{5}\right)^{12}$ **B.** $\left(\frac{2}{5}\right)^2$ **C.** $\frac{2^4}{5^4}$ **D.** $\left(\frac{4}{25}\right)^4$

Câu 4. Căn bậc hai số học của 16 là:

A. 16 **B.** 4 và -4 **C.** 16^2 **D.** 4

Câu 5. Tập hợp các số vô tỉ được ký hiệu là:

A. $\mathbb{N}$ **B.** $\mathbb{Z}$ **C.** $\mathbb{Q}$ **D.** I

Câu 6. Trong các phép so sánh sau, phép so sánh nào là đúng :

A. $3,(23) > 3,2(3)$ **B.** $3,15 < 3,1(5)$ **C.** $3,25 > 3,(25)$ **D.** $3,33452 < 3,(3)$

Câu 7. Số đối của của $\frac{2025}{2024}$ là:

A. $\frac{-2025}{2024}$ **B.** $\frac{2025}{2024}$ **C.** $\frac{2024}{2025}$ **D.** $-\frac{2024}{2025}$

Câu 8. Cho các số $-\frac{1}{2}; 3,(3); p; \sqrt{15}$. Số nào không phải là vô tỉ:

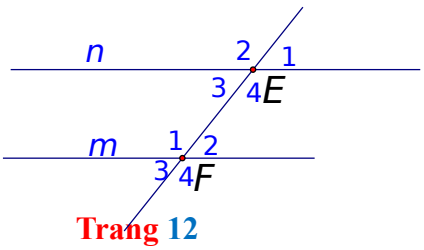
A. $\frac{-1}{2}$ **B.** $3,(3); \frac{-1}{2}$ **C.** p **D.** $\sqrt{15}; p$

Câu 9. Cho hình 1. Biết $m // n$ và góc $E_4 = 130^0$. Số đo góc F_4 là bao nhiêu:

A. 130^0 **B.** 180^0

C. 50^0 **D.** không xác định được

Câu 10. Cho hình 1. Trả lời các câu hỏi ngắn sau bằng cách ghi đáp án vào giấy kiểm tra:



a) Góc đối đỉnh với góc F_2 là ……..

b) Góc đồng vị với góc E_2 là:…….

Hình 1

c) Tia Ft nằm giữa 2 cạnh của của góc $\widehat{F_1}$ và tạo với Fm, FE hai góc bằng nhau thì ta nói Ft là: ……....

II. TỰ LUẬN. (7,0 điểm)

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

a) $\sqrt{64}$ **b)** $\frac{3}{7}+\frac{4}{7}.\frac{21}{8}$

c) $|-0,5|-\frac{5}{2}$ d) $\left(\frac{1}{4}\right)^2.\left(\frac{4}{3}\right)^2.\frac{3}{7}+\frac{4}{7}:|-0,8|$

Bài 2.(1,25 điểm) Tìm x, biết:

a) Áp dụng quy tắc chuyển vế để tìm số hữu tỉ x biết: $-\frac{3}{4}-x=\frac{5}{8}$

b) Tìm $x \in \mathbb{N}$ sao cho: $\frac{1}{5}.\left(\frac{2}{5}\right)^{x-1}=\frac{5}{4}$

Bài 3.(1,75 điểm)

3.1 Bác Châu làm một bảng quảng cáo hình chữ nhật có chiều dài 3,2m; chiều rộng 1,8m. Bác Châu cần gắn dây đèn LED xung quanh viền của bảng quảng cáo đó. Em hãy ước lượng chiều dài của dây LED cần mua để làm bảng quảng cáo đó với độ chính xác $d=0,5$).

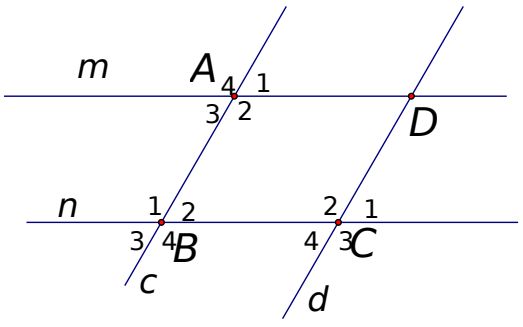
3.2. Vi khuẩn *Escherichia coli* (*E. coli*), là vi khuẩn đường ruột gây tiêu chảy, đau bụng dữ dội. Biết rằng ở điều kiện thích hợp thì cứ sau 20 phút tế bào sẽ phân chia một lần, từ một tế bào cho hai tế bào con. Sau bao nhiêu giờ thì số lượng vi khuẩn đạt 262144 con.

Bài 4.(0,5 điểm) Viết GT-KL của định lý sau:

" Hai đường thẳng phân biệt cùng song song với đường thẳng thứ ba thì chúng song song với nhau"

Bài 5.(1,5 điểm)

Cho hình vẽ bên.



a) Biết $c // d$. Hãy chỉ ra các góc bằng với góc C_2(giải thích ngắn gọn vì sao)

b) Biết $\widehat{B_1}=120^0$; $\widehat{A_3}=60^0$. Chứng minh rằng $n // m$

---Hết---

HƯỚNG DẪN CHẤM

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

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

Câu 10.

a) $\widehat{xOy}$

b) $\widehat{xOz}$

c) tia phân giác của góc $\widehat{yOz}$

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Câu		Nội dung	Điểm
1 (2,0đ)	a (0.25)	$\sqrt{64} = 8$	0.25
	b (0,5)	$= \frac{3}{7} + \frac{3}{2}$	0.25
		$= \frac{6+21}{14} = \frac{27}{14} = 1\frac{13}{14}$	0.25
	c (0,5)	$= 0,5 - \frac{5}{2}$	0.25
		$= \frac{1}{2} - \frac{5}{2} = -2$	0.25
	d) 0,75	$= \left(\frac{1}{4} \cdot \frac{4}{3}\right) \cdot \frac{3}{7} + \frac{4}{7} : 0,8$	0.25
		$= \frac{1}{9} \cdot \frac{3}{7} + \frac{4}{7} \cdot \frac{5}{4}$	0.25
		$= \frac{1}{21} + \frac{5}{7} = \frac{1+15}{21} = \frac{16}{21}$	0.25
2 (1,0 đ)	a) 0,5	$-x = \frac{5}{8} + \frac{3}{4}$ *(không sử dụng đúng quy tắc không cho điểm)*	0.25
		Giải được $x = -\frac{11}{8}$	0.25
	b) 0,75	$\left(\frac{5}{2} - \frac{x}{2}\right)^{x-1} = \frac{5}{4} : \frac{1}{5}$ $\left(\frac{5}{2} - \frac{x}{2}\right)^{x-1} = \frac{25}{4}$	0.25
		$\left(\frac{5}{2} - \frac{x}{2}\right)^{x-1} = \left(\frac{5}{2} - \frac{x}{2}\right)^{2}$	
		Suy ra $x - 1 = 2$ hay $x = 3$	0.25
3	a)	Ước lượng được độ dài hai cạnh lần lượt là 3m và 2m	0.5

(1,75 đ)	1,0	Chu vi của tấm bảng quảng cáo là 10m	0.25
		Lập luận được chu vi bảng là chiều dài của dây đèn Led và suy ra chiều dài dây led là 10m	0.25
	b) 0,75	Gọi x là số lần vi khuẩn phân chia ($x \in \mathbb{N}^*$) Số lần phân chia của vi khuẩn để đạt 2612144 vi khuẩn là $2^x = 2612144 = 2^{18}$	0.25
		Suy ra $x = 18$	
		Vậy sau $18.\frac{1}{3} = 6$ giờ thì vi khuẩn đạt 2612144 con	
4 0,5 đ		Viết đúng GT	0.25
		Viết đúng KL	0.25
5 (1,75đ)	a) 0,75	Các góc bằng với góc C_2 là: $\widehat{C_3} = \widehat{C_2}$ (hai góc đối đỉnh)	
		Vì $d // c$ nên: $\widehat{B_4} = \widehat{C_2}$ (hai góc so le trong)	0.25
		$\widehat{B_1} = \widehat{C_2}$ (hai góc đồng vị)	0.25
	b) 1,0	Ta có $\widehat{B_1} + \widehat{B_2} = 180^0$ (hai góc kề bù) Tính được $\widehat{B_2} = 60^0$	0.25
		Ta có $\widehat{A_3} = \widehat{B_2} = 60^0$	0.25
		Mà hai góc ở vị trí so le trong	0.25
		Suy ra $n // m$	0.25

Chú ý: *Mọi cách giải khác đúng vẫn cho điểm tối đa của phần đó, câu đó.*

.....HẾT.....

ĐỀ 5	**KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2026 - 2027** **MÔN: TOÁN – LỚP 7** *Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian giao đề)*

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm) **Hãy chọn câu trả lời đúng nhất.**

Câu 1: Phân số viết được dưới dạng số thập phân hữu hạn là:

A. $\frac{1}{2}$ **B.** $\frac{-1}{21}$ **C.** $\frac{10}{24}$ **D.** $\frac{5}{7}$

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

A. $\frac{1}{7}$ **B.** $\frac{5}{12}$ **C.** $\frac{-11}{12}$ **D.** $\frac{-1}{6}$

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

A. $\frac{4}{5}$ **B.** $\frac{4}{25}$ **C.** $\frac{-4}{5}$ **D.** $\frac{-4}{25}$

Câu 4: Trong các số $\frac{2}{3};\frac{-6}{7};\frac{0}{-11};\frac{-4}{-9};\frac{3}{-2};-5$, có bao nhiêu số hữu tỉ âm?

A. 1 **B.** 2 **C.** 3 **D.** 4

Câu 5: Với $x=-2,3$ thì giá trị tuyệt đối của x là:

A. 0 **B.** 1 **C.** $-2,3$ **D.** $2,3$

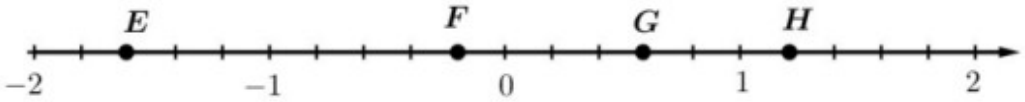
Câu 6: Tập hợp các số thực được kí hiệu là

A. $\square$ **B.** $\square$ **C.** $\square$ **D.** $\square$

Câu 7: Cho các số $2,(3);-2,5;\sqrt{3};1$. Số vô tỉ là

A. $2,(3)$ **B.** $-2,5$ **C.** $\sqrt{3}$ **D.** 1

Câu 8: Quan sát trục số sau và cho biết điểm nào biểu diễn số hữu tỉ $\frac{6}{5}$?



A. Điểm E **B.** Điểm F **C.** Điểm G **D.** Điểm H

Câu 9: Làm tròn số $2,1752$ với độ chính xác $0,005$ là

A. $2,17$ **B.** $2,175$ **C.** $2,18$ **D.** $2,2$

Câu 10: Độ dài cạnh hình vuông có diện tích bằng $4m^2$ là:

A. 2m **B.** 1m **C.** 16m **D.** 4m

Câu 11: Để làm một cái bánh cần $2\frac{3}{5}$ cốc bột. Lan đã có $1\frac{2}{3}$ cốc bột. Hỏi Lan cần thêm bao nhiêu cốc bột nữa để vừa đủ làm được một cái bánh?

A. $1\frac{1}{3}$ **B.** $\frac{14}{15}$ **C.** $\frac{8}{15}$ **D.** $\frac{64}{15}$

Câu 12: Nếu $\sqrt{x}=3$ thì x^2 có giá trị là:

A. 3 **B.** 9 **C.** 81 **D.** $\sqrt{3}$

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu 1: (1điểm) Điền $\in,\notin$ vào chỗ trống:

a) $\sqrt{7}$... I **b)** $\frac{3}{10}$... $\square$ **c)** 0...$\square$ **d)** π...$\square$

Câu 2: (2 điểm) Tính:

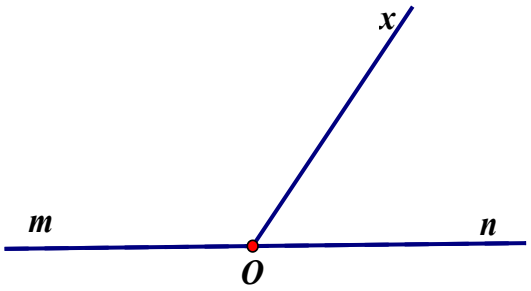
a) $\left(\frac{3}{2}\right)^{2025}:\left(\frac{3}{2}\right)^{2023}$ **c)** $\frac{7}{15}-\left(\frac{7}{15}+\frac{19}{23}\right)+\left(2-\frac{4}{23}\right)$

b) $-1,75+\frac{1}{5}:\frac{2}{5}$ **d)** $\frac{4^{21}.3^7}{2^{39}.9^3}$

Câu 3: (1,5 điểm) Tìm x:

a) $x+\frac{3}{4}=\frac{1}{7}$ **b)** $\left(\frac{3}{5}\right)^x=\frac{9}{25}$ **c)** $|x-2,3|=\frac{1}{5}$

Câu 4: (1,5 điểm) Cho hình vẽ, biết $\widehat{xOn}=58^0$:



a) Hãy kể tên cặp góc kề bù trong hình bên.

b) Tính số đo góc mOx..

c) Vẽ tia Oy là tia phân giác của góc xOn. Tính số đo góc yOm.

Câu 5: (1 điểm) Giá niêm yết một cái áo mã A120 tại một cửa hàng A là 800 000 đồng. Nhân dịp 20/10 cửa hàng giảm 20% cho tất cả các sản phẩm theo giá niêm yết.

a) Hỏi giá một cái áo mã A120 sau khi được giảm là bao nhiêu tiền?

b) Trong đợt giảm giá này, cửa hàng giảm thêm 20% trên giá đã giảm đối với khách hàng có thẻ thành viên. Mẹ Bình mua một cái áo mã A120 và một áo khoác với số tiền là 1 040 000 đồng. Hỏi áo khoác mẹ Bình mua có giá niêm yết là bao nhiêu, biết mẹ Bình mua trong đợt giảm giá và có thẻ thành viên cửa hàng.

.....HẾT.....

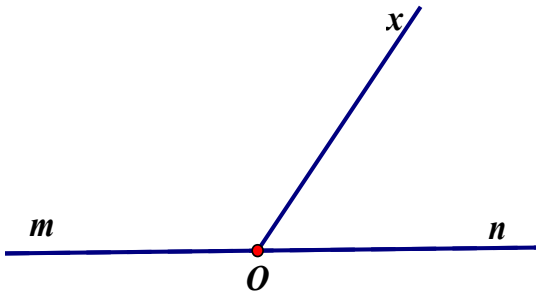
HƯỚNG DẪN CHẤM

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

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

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Câu	**Nội dung**	**Điểm**
Câu 1 (1đ)	Điền $\in,\notin$ vào chỗ trống: **a)** $\sqrt{7}\in I$ **b)** $\frac{3}{10}\notin\mathbb{Q}$ **c)** $0\in\mathbb{Q}$ **d)** $\pi\notin\mathbb{Q}$	0,25
Câu 2 (2 đ)	**a)** $\left(\frac{3}{2}\right)^{2025}:\left(\frac{3}{2}\right)^{2023}=\left(\frac{3}{2}\right)^2=\frac{9}{4}$	0,5

	$\frac{7}{15}-\left(\frac{7}{15}+\frac{19}{23}\right)+\left(2-\frac{4}{23}\right)$ $=\frac{7}{15}-\frac{7}{15}-\frac{19}{23}+2-\frac{4}{23}$ **c)** $=1$ $-1,75+\frac{1}{5}:\frac{2}{5}$ $=-1,75+\frac{1}{2}=-1,75+0,5=-1,25$ **b)** **d)** $\frac{4^{21}.3^7}{2^{39}.9^3}=\frac{2^{2.21}.3^7}{2^{39}.3^{2.3}}=\frac{2^{42}.3^7}{2^{39}.3^6}=2^3.3=24$	0,5 0,5 0,5
Câu 3 (1,5 đ)	$x+\frac{3}{4}=\frac{1}{7}$ $x=\frac{1}{7}-\frac{3}{4}=\frac{-17}{28}$ **a)** $\left(\frac{3}{5}\right)^x=\frac{9}{25}$ $\left(\frac{3}{5}\right)^x=\left(\frac{3}{5}\right)^2$ **b)** $x=2$ $\lvert x-2,3\rvert=\frac{1}{5}$ $x-2,3=0,2\vee x-2,3=-0,2$ **c)** $x=2,5\vee x=2,1$	0,5 0,5 0,5
Câu 4 (1,5 đ)	Cho hình vẽ:  **a)** Cặp góc kề bù là góc mOx và góc xOn. **b)** Tính số đo góc mOx biết $xOn=58^0$ Vì góc mOx và góc xOn là hai góc kề bù nên	0,25

	$mOx + xOn = 180^0$ $mOx = 180^0 - 58^0 = 122^0$ **c)** Vẽ tia Oy là tia phân giác của góc xOn. Tính số đo góc yOm. Vẽ đúng tia phân giác. Vì tia Oy là tia phân giác của góc xOn nên $xOy = yOn = 58^0 : 2 = 29^0$ Ta có: $mOy = mOx + xOy = 151^0$	0,5 0,25 0,25 0,25
Câu 5 (1,0 đ)	Giá niêm yết một cái áo mã A120 tại một cửa hàng A là 800 000 đồng. Nhân dịp 20/10 cửa hàng giảm 20% cho tất cả các sản phẩm theo giá niêm yết. **a)** Hỏi giá một cái áo mã A120 sau khi được giảm là bao nhiêu tiền? **b)** Trong đợt giảm giá này, cửa hàng giảm thêm 20% trên giá đã giảm đối với khách hàng có thẻ thành viên. Mẹ Bình mua một cái áo mã A120 và một áo khoác với số tiền là 1 040 000 đồng. Hỏi áo khoác mẹ Bình mua có giá niêm yết là bao nhiêu, biết mẹ Bình mua trong đợt giảm giá và có thẻ thành viên cửa hàng. **a)** Giá một cái áo mã A120 sau khi được giảm là: $800000 - 800000.20\% = 640000$ (đồng) **b)** Áo khoác mẹ Bình mua có giá niêm yết là: $1040000 : (100\% - 20\%) : (100\% - 20\%) - 800000 = 825000$ (đồng).	0,5 0,5

Chú ý: *Mọi cách giải khác đúng vẫn cho điểm tối đa của phần đó, câu đó.*

.....HẾT.....

ĐỀ 6	KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2026 - 2027 MÔN: TOÁN – LỚP 7 *Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian giao đề)*

I. Trắc nghiệm ***(5,0 điểm)*** *Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:*

Câu 1. Cách viết nào dưới đây **không** cho ta số hữu tỉ?

A. $\frac{1}{0}$ **B.** $\frac{1}{2}$ **C.** $\frac{-3}{2}$ **D.** $\frac{-7}{3}$

Câu 2. Kết quả của phép tính $3^2.3^3$ là ?

A. 3^5 **B.** 3^6 **C.** 3^3 **D.** 3^7

Câu 3. Trong các khẳng định dưới đây, khẳng định nào đúng?

A. $|1,2| = -1,2$ **B.** $|-1,2| = -1,2$ **C.** $|-2,3| = -2,3$ **D.** $|-2,3| = 2,3$

Câu 4. Trong các khẳng định dưới đây, khẳng định nào đúng?

A. $\sqrt{4}=16$ **B.** $\sqrt{3^2}=-3$ **C.** $\sqrt{25}=-5$ **D.** $\sqrt{64}=8$

Câu 5. Số nào dưới đây là số vô tỉ ? **A.** $\frac{1}{2}$ **B.** $\sqrt{7}$ **C.** -3 **D.** $\frac{-7}{2}$

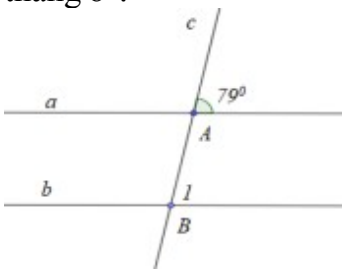
Câu 6. Làm tròn số $79,793$ đến chữ số thập phân thứ hai ta được:

A. $79,79$ **B.** $79,80$ **C.** $79,77$ **D.** $79,78$

Câu 7. Cho hai đường thẳng xx' và yy' giao nhau tại O sao cho $\widehat{xOy}=45^0$. Chọn câu **SAI** trong những câu sau?

A. $\widehat{x'Oy}=135^\circ$ **B.** $\widehat{x'Oy'}=45^\circ$ **C.** $\widehat{xOy'}=135^\circ$ **D.** $\widehat{x'Oy'}=135^\circ$

Câu 8. Cho hình vẽ dưới đây, góc B_1 bằng nhiêu độ để đường thẳng a song song với đường thẳng b ?



A. $\widehat{B_1}=101^0$ **B.** $\widehat{B_1}=78^0$ **C.** $\widehat{B_1}=102^0$ **D.** $\widehat{B_1}=79^0$

Câu 9: Qua một điểm nằm ngoài một đường thẳng, có bao nhiêu đường thẳng song song với đường thẳng đó?

A. 0 **B.** 1 **C.** 2 **D.** Vô số.

Câu10: Kết quả của phép tính $\left(\frac{1}{3}\right)^3$ là

A. $\frac{1}{9}$ *B.* $\frac{1}{6}$ *C.* $\frac{1}{27}$ *D.* $\frac{3}{6}$

Câu 11. Kết quả của phép tính $(-3,5)\cdot\frac{2}{7}$ bằng

A. 1 **B.** -1 **C.** -10 **D.** -0,1

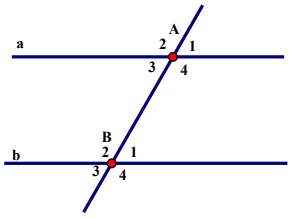
Câu 12. Cho $\dot{x}Oy=70^\circ$. Góc đối đỉnh của $\dot{x}Oy$ có số đo là

A. 100° **B.** 20° **C.** 70° **D.** 110°

Câu 13. Phân số nào biểu diễn số hữu tỉ $\frac{1}{-2}$ là

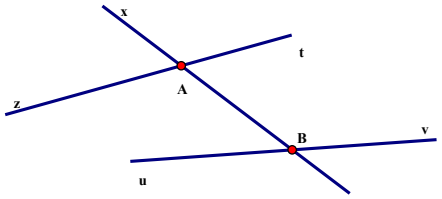
A. $\frac{-3}{6}$ **B.** $\frac{-3}{-6}$ **C.** $\frac{-6}{3}$ **D.** $\frac{6}{-3}$

Câu 14. Cho hình vẽ sau, a // b nếu:



A. $\widehat{A_1}=\widehat{B_4}$ **B.** $\widehat{A_4}=\widehat{B_1}$ **C.** $\widehat{A_3}=\widehat{A_2}$ **D.** $\widehat{A_4}=\widehat{B_4}$

Câu 15. Cho hình vẽ sau, $\dot{x}At$ và $\dot{A}Bv$ là hai góc:



A. Trong cùng phía **B.** So le trong **C.** Đồng vị **D.** Kề bù

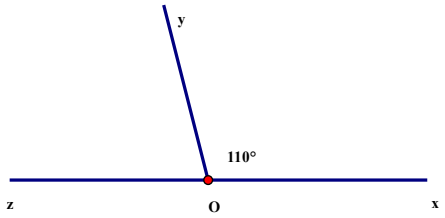
Câu 16: Chọn khẳng định **đúng** với số hữu tỉ x, y với $m, n \in N^*$, ta có

A. $x^0 = 0.$ **B.** $(x^m)^n = x^{m.n}.$ **C.** $(x:y)^n = x^n.y^n.$ **D.** $x^m + x^n = x^{m+n}.$

Câu 17: Giá trị của x, biết $\left(\frac{-5}{12}\right):x = \frac{4}{3}.$ là

A. $x = \frac{-5}{9}.$ **B.** $x = -\frac{16}{5}.$ **C.** $x = \frac{7}{4}.$ **D.** $x = -\frac{5}{16}.$

Câu 18. Số đo yOz trong hình là:



A. $70°$ **B.** $110°$ **C.** $55°$ **D.** $170°$

Câu 19. Số đối của $\frac{1}{4}$ là

A. $\frac{3}{4}.$ **B.** $-1\frac{1}{4}.$ **C.** $\frac{-1}{4}.$ **D.** $\frac{2}{4}.$

Câu 20: Giá trị của x trong phép tính $\frac{2}{5} - x = \frac{1}{3}$ bằng

A. $\frac{7}{30}.$ **B.** $\frac{-1}{15}.$ **C.** $\frac{11}{15}.$ **D.** $\frac{1}{15}.$

Câu 21: Thứ tự thực hiện phép tính trên tập số hữu tỉ nào sau đây là đúng đối với biểu thức có dấu ngoặc?

A.[ ] → ( ) → { }. **B.** ( ) → [ ] → { }. **C.** { } → [ ] → ( ). **D.** [ ] → { } → ( ).

Câu 22: Hai đường thẳng xx' và yy' cắt nhau tại O. Góc đối đỉnh của góc xOy' là:

A. xOy' **B.** xOy **C.** xOy **D.** yOx

Câu 23: Biết $xOy = 40^0$, Oy là tia phân giác của góc xOz. Khi đó số đo yOz bằng

A. 20^0 **B.** 160^0 **C.** 80^0 **D.** 40^0

Câu 24: Cho ba đường thẳng phân biệt a, b , c. Biết a ⊥c và b ⊥ c, ta suy ra:

A. a và b cắt nhau. **B.** a và b song song với nhau.

C. a và b trùng nhau. **D.** a và b vuông góc với nhau.

Câu 25: Căn bậc hai số học của 81 là

A. 9 và (-9) **B.** $\frac{1}{81}$ **C.3** **D. 9**

II. Tự luận *(5,0 điểm)*

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

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

$b)\ \frac{2}{3}\cdot\frac{-8}{15}+\frac{2}{3}\cdot\frac{-7}{15}-\frac{1}{2}$

$c)\ \sqrt{36}+\sqrt{49}-\sqrt{225}$

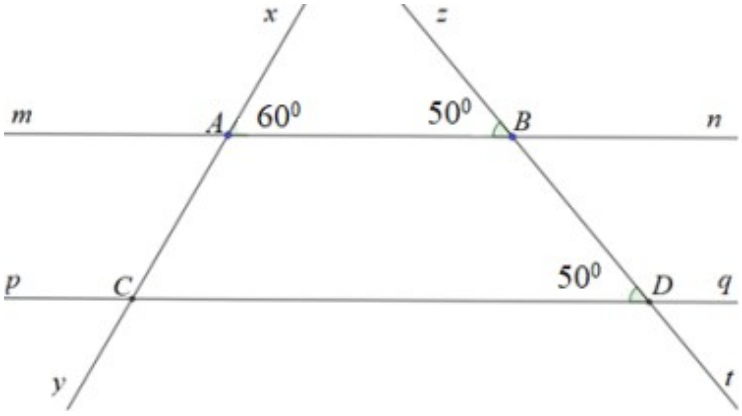
$d)\ \frac{1}{2}.2023^0-\left[\frac{3}{4}-\left(\frac{1}{2}\right)^2\right]\cdot\frac{4}{11}$

Bài 2. ***(1,0 điểm)*** Tìm x, biết:

a) $5|x|-\frac{1}{9}=\frac{8}{9}$ **b)** $\left(1,5-\frac{5}{2}\right)\cdot x-\frac{5}{7}=\frac{2}{7}$

Bài 3. ***(1,5 điểm)***

Cho hình vẽ bên.



Biết $\widehat{ABz}=\widehat{CDz}=50^0$; $\widehat{BAx}=60^0$

a) Giải thích tại sao hai đường thẳng *AB, CD* song song.

b) Tính số đo $\widehat{DBn};\widehat{ACD}$.

c) Vẽ tia phân giác *Cx'* của $\widehat{ACp}$, tia Cx' cắt tia Am tại F. So sánh $\widehat{FCp}$ với $\widehat{FAC}$.

Bài 4. (0,5 điểm). Tìm số nguyên *x* để tích hai phân số $\frac{2024}{x+1}$ và $\frac{x-1}{1012}$ là một số nguyên.

----- Hết-----

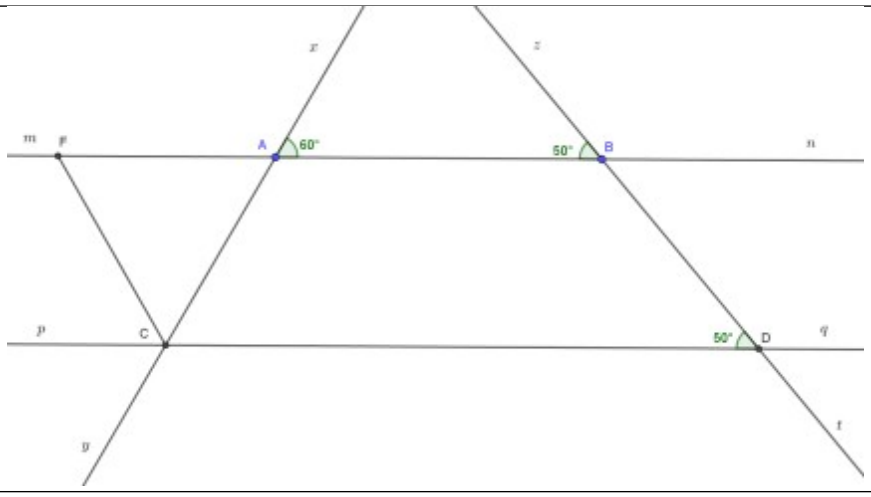
HƯỚNG DẪN CHẤM

I.Trắc nghiệm (5,0 điểm) Mỗi câu trả lời đúng cho 0,2 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	A	A	D	D	B	A	D	D	B	C	B	C
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
A	D	C	B	D	A	C	D	B	B	D	B	D

II.Tự luận (5,0 điểm)

1	Nội dung	Điểm
Bài 1 ***(2 điểm)***	$a)\ \frac{1}{2}-\frac{1}{3}\cdot\frac{5}{2}$ $=\frac{1}{2}-\frac{5}{6}=\frac{3}{6}-\frac{5}{6}$ $=\frac{-2}{6}=\frac{-1}{3}$	0,5 đ
	$b)\ \frac{2}{3}\cdot\frac{-8}{15}+\frac{2}{3}\cdot\frac{-7}{15}-\frac{1}{2}$ $=\frac{2}{3}\cdot\left(\frac{-8}{15}+\frac{-7}{15}\right)-\frac{1}{2}$ $=\frac{2}{3}\cdot(-1)-\frac{1}{2}=\frac{-7}{6}$	0,5 đ
	$c)\ \sqrt{36}+\sqrt{49}-\sqrt{225}$ $=6+7-15$ $=13-15=-2$	0,5 đ
	$d)\ \frac{1}{2}\cdot 2023^0-\left[\frac{3}{4}-\left(\frac{1}{2}\right)^2\right]\cdot\frac{4}{11}$ $=\frac{1}{2}\cdot 1-\left(\frac{3}{4}-\frac{1}{4}\right)\cdot\frac{4}{11}$ $=\frac{1}{2}-\frac{1}{2}\cdot\frac{4}{11}=\frac{1}{2}-\frac{2}{11}=\frac{7}{22}$	0,5 đ
Bài 2 ***(1,0điểm)***	$a)\ 5\lvert x\rvert-\frac{1}{9}=\frac{8}{9}$ $\Leftrightarrow 5\lvert x\rvert=\frac{8}{9}+\frac{1}{9}=1$ $\Leftrightarrow \lvert x\rvert=\frac{1}{5}$ $\Leftrightarrow\left[\begin{array}{l}x=\frac{1}{5}\\x=\frac{-1}{5}\end{array}\right.$ Vậy: $x\in\left\{\frac{1}{2};\frac{-1}{2}\right\}$	0,25 0,25

	$b)\left(1,5-\frac{5}{2}\right)\cdot x-\frac{2}{3}=\frac{1}{3}$ $\Leftrightarrow\left(\frac{3}{2}-\frac{5}{2}\right)\cdot x=1$ $\Leftrightarrow -1.x=1\Leftrightarrow x=-1$ Vậy $x=-1.$	0,25 0,25
Bài 3 ***(1,5 điểm)***		
	Có: $\widehat{ABz}=\widehat{CDz}=50^0$ Mà: $\widehat{ABz};\widehat{CDz}$ ở vị trí đồng vị Suy ra: *AB // CD.*	0,25 0,25
	Có: $\widehat{ABz}=\widehat{DBn}=50^0$ (2 góc đối đỉnh). Có: *AB // CD.* $\Rightarrow \widehat{xAB}=\widehat{ACD}=60^0$ (2 góc đồng vị).	0,25 0,25
	Có: $\widehat{xAB}=\widehat{FAC}=60^0$ (2 góc đối đỉnh). Có: $\widehat{ACD}+\widehat{ACp}=180^0$ (2 góc kề bù). Mà: $\widehat{ACD}=60^0$ Suy ra: $\widehat{ACp}=120^0$ Lại có: *CF* là phân giác của $\widehat{ACp}$. $\Rightarrow \widehat{ACF}=\widehat{FCp}=\frac{\widehat{ACp}}{2}=60^0$ (T/c tia phân giác) Mà: $\widehat{FAC}=60^0$ Suy ra: $\widehat{FAC}=\widehat{FCp}=60^0$	0,25 0,25
Bài 4 ***(0,5 điểm)***	Xét tích: $T=\frac{2024}{x+1}\cdot\frac{x-1}{1012}=\frac{2}{x+1}\cdot\frac{x-1}{1}$ $=\frac{2(x-1)}{x+1}=\frac{2x-2}{x+1}$ $=\frac{2(x+1)-4}{x+1}=2-\frac{4}{x+1}$ Để $x\in\mathbb{Z}\Rightarrow A\in\mathbb{Z}$ thì $4\vdots(x+1)$	0,25 0,25

	Suy ra: $x \in \{0;-2;1;-3;3;-5\}$	

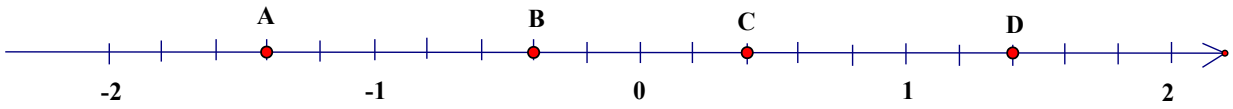
ĐỀ 7	**KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2026 - 2027** **MÔN: TOÁN – LỚP 7** *Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian giao đề)*

Phần 1: Trắc nghiệm (3 điểm):

Câu 1: Số nào sau đây **không** là số hữu tỉ?

A. $\frac{8}{-5}$. **B.** 2,34. **C.** $-1\frac{1}{2}$ **D.** $\frac{-5}{0}$

Câu 2: Cho hình vẽ sau, Số $-1\frac{2}{5}$ được biểu diễn bởi điểm nào sau đây?



A. Điểm **A.** **B.** Điểm B **C.** Điểm C **D.** Điểm D

Câu 3: $(-2,5)^7 . (-2)^7$ bằng:

A. $(-5)^{14}$ **B.** $(-5)^7$ **C.** 5^7 **D.** 5^{14}

Câu 4: Số nào sau đây là căn bậc hai số học của 100?

A. -10 **B.** 10 **C.** 100 **D.** 50

Câu 5: Kết quả làm tròn số $\sqrt{32}$ đến hàng phần trăm là:

A. 5,657 **B.** 5,656 **C.** 5,65 **D.** 5,66

Câu 6: Số nào sau đây **không** là số vô tỉ?

A. 4,40414243… … (sau dấu phẩy viết liên tiếp số 40; 41; 42; 43; …..)

B. $\sqrt{3}$ **C.** – 5,4(3) **D.** $-\sqrt{5}$

Câu 7: Số nào sau đây là số thập phân vô hạn tuần hoàn?

A. $\frac{24}{9}$ **B.** $\frac{-6}{15}$ **C.** $-\sqrt{31}$ **D.** $-1\frac{1}{2}$

Câu 8:

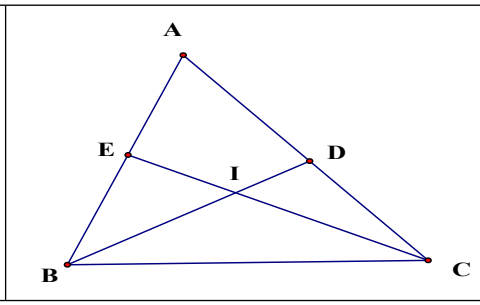
Cho hình vẽ bên. Khẳng định nào sau đây là đúng?

A. Góc kề bù với $\widehat{BEC}$ là $\widehat{BEA}$

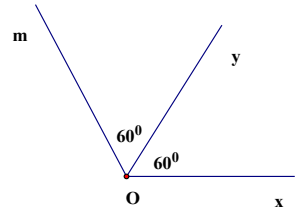
B. Góc đối đỉnh với $\widehat{EID}$ là $\widehat{EIB}$

C. $\widehat{EIB}$ và $\widehat{CIB}$ là hai góc kề bù.

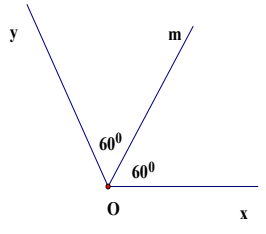
D $\widehat{ADB}$ và $\widehat{BDC}$ là hai góc đối đỉnh



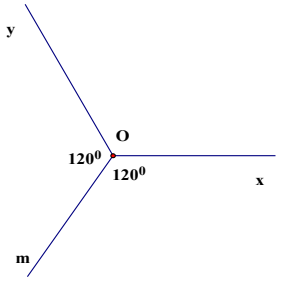
Câu 9: Hình vẽ nào sau đây thì Om là tia phân giác của góc xOy?



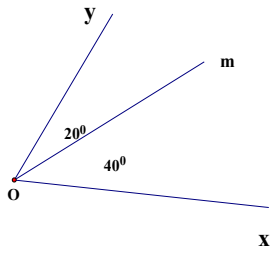
A. Hình 1



B. Hình 2



C. Hình 3



D. Hình 4

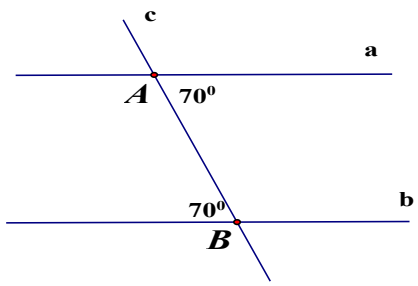
Câu 10: Qua một điểm nằm ngoài một đường thẳng có bao nhiêu đường thẳng song song với đường thẳng đã cho?

A. vô số **B.** 2 **C.** 0 **D.** 1

Câu 11: Cho hình vẽ, khẳng định nào sau đây là đúng?

A. a//b **B.** a⊥b

C. b⊥c **D.** c//b



Câu 12: Để khẳng định: " Nếu a ⊥ b và c // b thì ……" là một định lí, cụm từ cần điền vào chỗ chấm " ……." là:

A. a //c **B.** a ⊥ c **C.** a trùng c **D.** a // b

Phần II: Tự luận: (7 điểm)

Câu 13 (1 điểm)

a. Tìm số đối của số -21,34 và $1\frac{4}{5}$ b. Tính: $\left|-2\frac{1}{2}\right|$ và $\left|\frac{4}{9}\right|$

Câu 14 (1, 5 điểm): Thực hiện phép tính:

a. $\frac{-3}{8}\cdot\frac{4}{9}$ b. $-1\frac{5}{6}+\frac{5}{8}$ c. $\sqrt{0,25}-\left[\frac{3}{2}\left(\frac{5}{3}-1\frac{2}{5}\right)\right]:\left[\left(\frac{-2}{3}\right)^5:\left(\frac{-2}{3}\right)^3\right]$

Câu 15: (1 điểm): Tìm x biết:

$a)\ x-\frac{1}{3}=-0,4$ $b)\ \frac{3}{4}-\frac{1}{4}:x=1\frac{1}{6}$

Câu 16: (1 điểm). Ông Tám gửi vào ngân hàng 300 000 000 đồng kì hạn 1 năm với lãi suất là 0,5%/ tháng. Nếu đến hết tháng thứ 6, ông Tám vay của ngân hàng 100.000.000 đồng với lãi suất 0,6%/ tháng và sẽ trả cả tiền vay lẫn tiền lãi trong 6 tháng. Hỏi khi hết thời hạn 12 tháng thì ông Tám nhận lại tất cả bao nhiêu tiền từ ngân hàng?

Câu 17: (1 điểm) Cho hai đường thẳng xy và zt cắt nhau tại O.

a. Kể tên một cặp góc đối đỉnh và một cặp góc kề bù trên hình vẽ.

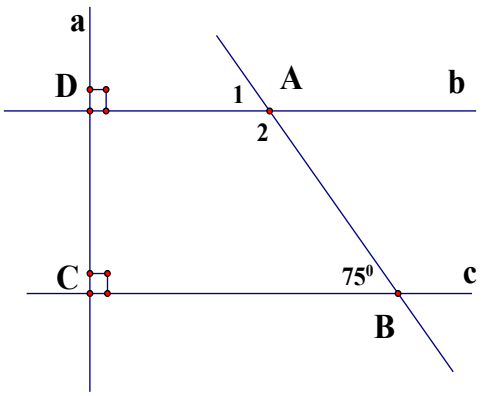
b. Vẽ tia phân giác Om của góc xOz.

Câu 18: (1,5 điểm)

Cho hình vẽ.

a. Chứng minh b // c

b. Tính $\hat{A}_1$ và $\hat{A}_2$



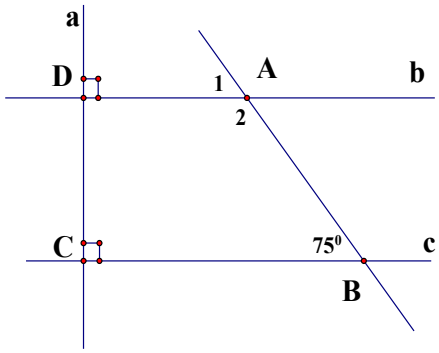
HƯỚNG DẪN CHẤM

Phần 1: Trắc nghiệm

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

Phần 2: Tự luận

Câu	Đáp án	Điểm
13	a. Số đối của số -21,34 là 21,34. Số đối của số $1\frac{4}{5}$ là - $1\frac{4}{5}$	0,25 0,25
	b. $\left\|-2\frac{1}{2}\right\| = 2\frac{1}{2}$; $\left\|\frac{4}{9}\right\| = \frac{4}{9}$	0,5
14	a. $\frac{-3}{8}\cdot\frac{4}{9} = \frac{(-3).4}{8.9} = \frac{-1}{6}$	0,25
	b $-1\frac{5}{6}+\frac{5}{8} = \frac{-11}{6}+\frac{5}{8} = \frac{-44+15}{24}$ $= \frac{-19}{24}$	0,25 0,25
	$\sqrt{0,25}-\left[\frac{3}{2}\left(\frac{5}{3}-1\frac{2}{5}\right)\right]:\left[\left(\frac{-2}{3}\right)^5:\left(\frac{-2}{3}\right)^3\right]$ $= 0,5-\left[\frac{3}{2}\left(\frac{5}{3}-\frac{7}{5}\right)\right]:\left(\frac{-2}{3}\right)^2$	0,25
	$= 0,5-\left[\frac{3}{2}\cdot\frac{25-21}{15}\right]:\frac{4}{9}$ $= 0,5-\left[\frac{3}{2}\cdot\frac{4}{15}\right]\cdot\frac{9}{4}$ $= 0,5-\frac{2}{5}\cdot\frac{9}{4}$	0,25
	$= 0,5-\frac{9}{10}$ =0,5- 0,9 = - 0,4	0,25
15	a. $x-\frac{1}{3} = -0,4$ $x = -0,4+\frac{1}{3} = -\frac{2}{5}+\frac{1}{3}$	0,25
	$x = \frac{-6+5}{15} = \frac{-1}{15}$ **Vậy** $x = \frac{-1}{15}$	0,25
	$b.\frac{3}{4}-\frac{1}{4}:x = 1\frac{1}{6}$	

	$\frac{3}{4}-\frac{1}{4}:x=\frac{7}{6}$ $\frac{1}{4}:x=\frac{3}{4}-\frac{7}{6}$	0,25
	$\frac{1}{4}:x=\frac{9-14}{12}=\frac{-5}{12}$	
	$x=\frac{1}{4}:\frac{-5}{12}=\frac{1}{4}\cdot\frac{-12}{5}=\frac{-3}{5}$ Vậy x = $-\frac{3}{5}$	0,25
16	Số tiền lãi ông Tám nhận được khi hết thời hạn gửi 12 tháng với lãi suất là 0,5%/ tháng là: 300 000 000 . 0,5%. 12 = 18 000 000 (đồng)	0,25
	Số tiền lãi ông Tám phải tra khi hết thời hạn vay 6 tháng với lãi suất là 0,6%/ tháng là: 100 000 000. 0,6%. 6 = 3 600 000 (đồng)	0,25
	Tổng số tiền gửi và lãi ông Tám nhận được sau khi hết thời hạn gửi là: 300 000 000 + 18 000 000 = 318 000 000(đồng)	0,25
	Tổng số tiền vãi và lãi ông Tám phải trả ngân hàng khi hết thời hạn gửi là: 100 000 000 + 3 600 000 = 103 600 000(đồng)	
	Vậy khi hết thời hạn 12 tháng thì ông Tám nhận lại tất cả số tiền từ ngân hàng là: 318 000 000 - 103 600 000 = 214 400 000 (đồng)	0,25
17	- HS vẽ đúng hình (cả phần b) - HS nêu được cặp góc đối đỉnh; - HS nêu được một cặp góc kề bù	0,5 0,25 0,25
18	 Chứng minh: a. Chứng minh b // c - Vì a $a\perp b,\ a\perp c$ (GT) => b//c	0,75
	bTính $\hat{A}_1$ và $\hat{A}_2$ - Vì b//c (cmt) => $\hat{A}_1=\hat{CBA}=75^0$ (2 góc đồng vị) - Có: $\hat{A}_1+\hat{A}_2=180^0$ (2 góc kề bù) => $\hat{A}_2=180^0-\hat{A}_1=180^0-75^0=105^0$	0,5 0,25

	MÔN: TOÁN – LỚP 7 *Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian giao đề)*

I. TRẮC NGHIỆM *(2,0 điểm)*

Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng và ghi vào giấy làm bài kiểm tra.

Câu 1. Trong các số $1,(3);\ \sqrt{18};\ \pi;\ \sqrt{2}$, số nào *không* là số vô tỉ?

A. $1,(3)$. **B.** $\sqrt{18}$. **C.** π. **D.** $\sqrt{2}$.

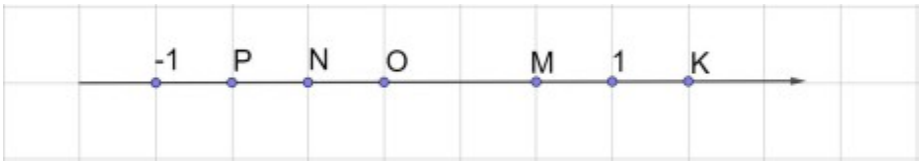
Câu 2. Cho biết $\sqrt{15} = 3,872983...$. Kết quả làm tròn số $\sqrt{15}$ với độ chính xác 0,005 là

A. $\sqrt{15} \approx 3,9$. **B.** $\sqrt{15} \approx 3,87$. **C.** $\sqrt{15} \approx 3,88$. **D.** $\sqrt{15} \approx 3,873$.

Câu 3. Sắp xếp các số thực $-0,5;\ \frac{10}{3};\ \sqrt{2}$ theo thứ tự tăng dần, ta được kết quả là

A. $-0,5;\frac{10}{3};\sqrt{2}$. **B.** $\frac{10}{3};\sqrt{2};-0,5$. **C.** $\frac{10}{3};-0,5;\sqrt{2}$. **D.** $-0,5;\sqrt{2};\frac{10}{3}$.

Câu 4. Trên trục số sau, điểm nào biểu diễn số thực $-\frac{1}{3}$?

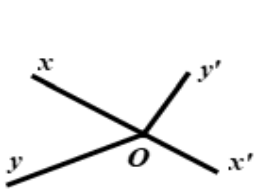


A. K. **B.** M. **C.** P. **D.** N.

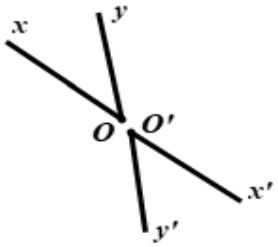
Câu 5. Khẳng định nào sau đây là đúng?

A. Hai góc bằng nhau thì kề bù.
B. Hai góc đối đỉnh thì bù nhau.
C. Hai góc kề nhau có tổng bằng 180^0.
D. Hai góc kề bù có tổng bằng 180^0.

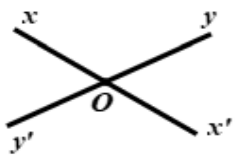
Câu 6. Hình nào dưới đây cho ta hình ảnh về hai góc đối đỉnh?



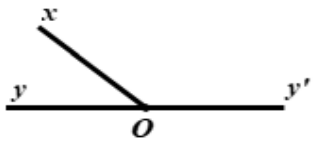
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Hình 1. **B.** Hình 2. **C.** Hình 3. **D.** Hình 4.

Câu 7. Qua điểm M nằm ngoài đường thẳng a, nếu có hai đường thẳng b và c song song với đường thẳng a thì

A. Đường thẳng b trùng với đường thẳng c.
B. Đường thẳng b cắt đường thẳng c.
C. Đường thẳng b vuông góc với đường thẳng c.
D. Đường b song song với đường thẳng c.

Câu 8. Cho góc xOy có số đo là 60^0 và Oz là tia phân giác của góc xOy. Số đo góc xOz là

A. 30^0. **B.** 60^0. **C.** 120^0. **D.** 180^0.

II. TỰ LUẬN (8,0 điểm).

Bài 1 *(2,0 điểm).* Thực hiện phép tính *(tính hợp lí nếu có thể)*:

a) $\frac{7}{5}+\frac{-2}{9}+\frac{-2}{5}$;

b) $\frac{-1}{5}.\frac{8}{27}+\frac{-4}{5}.\frac{8}{27}+\frac{10}{27}$;

c) $\left|\frac{-1}{2}\right|.\frac{3}{20}-\frac{9}{10}.\sqrt{0,25}+\left(\frac{5}{2}\right)^0:\left(\frac{1}{2}\right)^0$.

Bài 2 *(1,5 điểm).* Tìm x, biết:

a) $\frac{4}{5}+x=\frac{8}{3}$;

b) $\frac{3}{2}.\left(x-\frac{1}{4}\right)-\frac{5}{12}=\frac{5}{6}$;

c) $|x-2,5|-1\frac{1}{2}=(-2024)^0$.

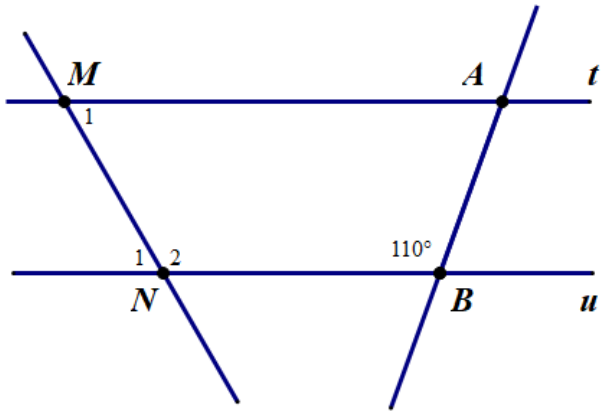
Bài 3 *(1,5 điểm).* Bạn An vào siêu thị mua 5 lốc sữa và 4 gói bánh. Biết giá niêm yết của 1 lốc sữa là 32 nghìn đồng, giá 1 gói bánh là 50 nghìn đồng.

a) Tính số tiền bạn An phải trả để mua sữa và bánh theo giá niêm yết.

b) Bạn An sử dụng thẻ khách hàng thân thiết của mẹ để thanh toán nên được giảm giá 10% so với giá niêm yết. An đưa cho cô thu ngân 500 nghìn đồng. Hỏi cô thu ngân phải trả lại An bao nhiêu tiền?

Bài 4 *(2,5 điểm).*

Cho hình vẽ dưới đây, biết $\widehat{M_1}=60°;\ \widehat{N_2}=120°;\ \widehat{ABN}=110°$. *(Học sinh vẽ hình vào giấy làm bài kiểm tra)*



a) Tính số đo của $\widehat{N_1}$, từ đó chứng minh rằng AM // BN.

b) Tính số đo của $\widehat{MAB}$.

c) Vẽ Ax, By lần lượt là các tia phân giác của $\widehat{MAB}$ và $\widehat{ABN}$. Hai tia Ax và By cắt nhau tại điểm I. Tính số đo của $\widehat{AIB}$.

Bài 5 *(0,5 điểm).* Tính: $A=\sqrt{\left[\left(\frac{3}{2}\right)^2-\frac{4}{2}\right].\left[\left(\frac{4}{3}\right)^2-\frac{4}{3}\right].\left[\left(\frac{5}{4}\right)^2-\frac{4}{4}\right]...\left[\left(\frac{101}{100}\right)^2-\frac{4}{100}\right]}$.

- HẾT -

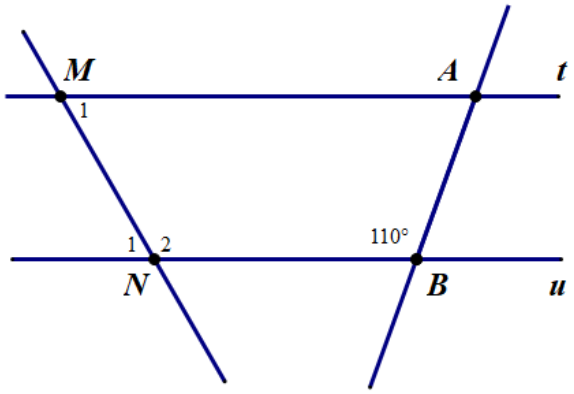
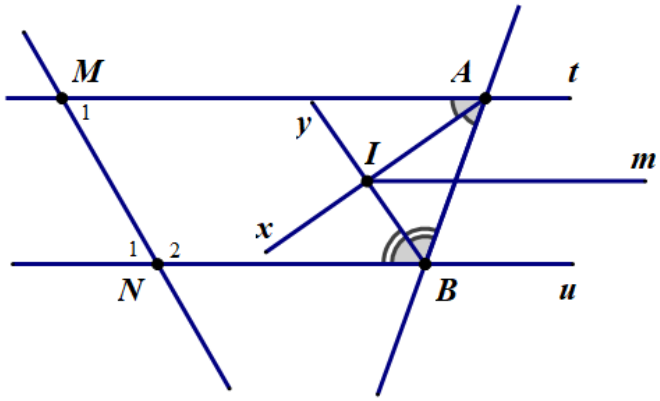
Học sinh không được sử dụng máy tính bỏ túi. Cán bộ coi kiểm tra không giải thích gì thêm.

HƯỚNG DẪN CHẤM

CÂU	HƯỚNG DẪN CHẤM	ĐIỂM

Phần I: Trắc nghiệm 2,0 điểm	**Câu 1.** A	0,25
	Câu 2. B	0,25
	Câu 3. D	0,25
	Câu 4. D	0,25
	Câu 5. D	0,25
	Câu 6. C	0,25
	Câu 7. A	0,25
	Câu 8. A	0,25
Phần II Bài 1 2,0 điểm	**a)** $\frac{7}{5}+\frac{-2}{9}+\frac{-2}{5}$	**0,75**
	$=\left(\frac{7}{5}+\frac{-2}{5}\right)+\frac{-2}{9}$	0,25
	$=1+\frac{-2}{9}=\frac{7}{9}$	0,5
	b) $\frac{-1}{5}.\frac{8}{27}+\frac{-4}{5}.\frac{8}{27}+\frac{10}{27}$	**0,75**
	$=\left(\frac{1}{5}+\frac{-4}{5}\right).\frac{8}{27}+\frac{10}{27}$ $=(-1).\frac{8}{27}+\frac{10}{27}$	0,5
	$=\frac{-8}{27}+\frac{10}{27}=\frac{2}{27}$	0,25
	c) $\left\|\frac{-1}{2}\right\|.\frac{3}{20}-\frac{9}{10}.\sqrt{0,25}+\left(\frac{5}{2}\right):\left(\frac{5}{2}\right)$	**0,5**
	$=\frac{1}{2}.\frac{3}{20}-\frac{9}{10}.\frac{1}{2}+\left(\frac{5}{2}\right):\left(\frac{5}{2}\right)$ $=\frac{1}{2}.\frac{3}{20}-\frac{9}{10}.\frac{1}{2}+\frac{5}{2}$	0,25
	$=\left(\frac{3}{20}-\frac{9}{10}\right).\frac{1}{2}+\frac{5}{2}$ $=\frac{-15}{20}.\frac{1}{2}+\frac{5}{2}$ $=\frac{-3}{8}+\frac{5}{2}=\frac{17}{8}$	0,25
Bài 2 1,5 điểm	**a)** $\frac{4}{5}+x=\frac{8}{3}$	**0,5**
	$x=\frac{8}{3}-\frac{4}{5}$	0,25
	$x=\frac{28}{15}$	0,25
	b) $\frac{3}{2}.\left(x-\frac{1}{4}\right)-\frac{5}{12}=\frac{5}{6}$	**0,5**

	$\frac{3}{2}.\left(x-\frac{1}{4}\right)=\frac{5}{6}+\frac{5}{12}$ $\frac{3}{2}.\left(x-\frac{1}{4}\right)=\frac{5}{4}$	0,25
	$x-\frac{1}{4}=\frac{5}{4}:\frac{3}{2}$ $x-\frac{1}{4}=\frac{5}{6}$ $x=\frac{5}{6}+\frac{1}{4}$ $x=\frac{13}{12}$	0,25
	c) $\left\|x-2,5\right\|-1\frac{1}{2}=(-2024)^0$ $\left\|x+\frac{-5}{2}\right\|-1,5=(-2024)^0$	**0,5**
	$\left\|x-\frac{5}{2}\right\|=\frac{5}{2}$ $x-\frac{5}{2}=\frac{5}{2}$ hoặc $x-\frac{5}{2}=-\frac{5}{2}$ TH1: $x-\frac{5}{2}=\frac{5}{2}$ $x=5$	0,25
	TH2: $x-\frac{5}{2}=-\frac{5}{2}$ $x=0$ Vậy $x=5$ hoặc $x=0$	0,25
Bài 3 1,5 điểm	Bạn An vào siêu thị mua 5 lốc sữa và 4 gói bánh. Biết giá niêm yết của 1 lốc sữa là 32 nghìn đồng, giá 1 gói bánh là 50 nghìn đồng. **a)** Tính số tiền bạn An phải trả để mua sữa và bánh theo giá niêm yết. **b)** Bạn An sử dụng thẻ khách hàng thân thiết của mẹ để thanh toán nên được giảm giá 10% so với giá niêm yết. An đưa cho cô thu ngân 500 nghìn đồng. Hỏi cô thu ngân phải trả lại An bao nhiêu tiền?	**1,5**
	a) Số tiền bạn An phải trả để mua sữa và bánh theo giá niêm yết là: 32.5+4.50 = 360 (nghìn đồng)	0,75
	b) Số tiền An phải trả sau khi giảm giá: (360 – 360.10%)= 324 (nghìn đồng)	0,5
	Số tiền cô thu ngân phải trả cho bạn An là: (500 – 324) = 176 (nghìn đồng)	0,25
	Vẽ hình đúng	0,25

Bài 4 2,5 điểm		
	a) Tính số đo của $\hat{N}_1$, sau đó chứng tỏ rằng AM // BN. $\hat{N}_1 + \hat{N}_2 = 180°$ (hai góc kề bù) $\hat{N}_1 = 180° - \hat{N}_2 = 180° - 120° = 60°$ Vì $\hat{M}_1 = \hat{N}_1 = 60°$, mà hai góc ở vị trí so le trong nên AM // BN (DHNB hai đường thẳng song song)	0,5 0,5
	b) Tính số đo của $\hat{MAB}$.	**0,75**
	Vì AM // BN nên $\hat{BAt} = \hat{ABN} = 110^0$ (hai góc so le trong) $\hat{MAB} + \hat{BAt} = 180^0$ (hai góc kề bù) $\hat{MAB} = 180^0 - 110^0 = 70^0$	0,25 0,25 0,25
	c) Vẽ Ax, By lần lượt là các tia phân giác của $\hat{MAB}$ và $\hat{ABN}$. Hai tia Ax và By cắt nhau tại I. Tính số đo của $\hat{AIB}$. 	**0,5**
	Vì AI là tia phân giác của góc MAB nên $\hat{MAI} = \hat{IAB} = \frac{\hat{MAB}}{2} = \frac{70°}{2} = 35°$ Vì BI là tia phân giác của góc ABN nên $\hat{ABI} = \hat{IBN} = \frac{\hat{ABN}}{2} = \frac{110°}{2} = 55°$	0,25
	Kẻ Im đi qua I và song song với AM. Vì AM // BN nên Im // BN Vì Im // AM nên $\hat{AIm} = \hat{MAI} = 35°$ (hai góc so le trong) Vì Im // BN nên $\hat{BIm} = \hat{IBN} = 55°$ (hai góc so le trong)	0,25

	Như vậy, $\widehat{AIB} = 90°$.	
Bài 5 0,5 điểm	$A = \sqrt{\left[\left(\frac{3}{2}\right)^2 - \frac{4}{2}\right].\left[\left(\frac{4}{3}\right)^2 - \frac{4}{3}\right].\left[\left(\frac{5}{4}\right)^2 - \frac{4}{4}\right]...\left[\left(\frac{101}{100}\right)^2 - \frac{4}{100}\right]}$	**0,5**
	Chứng minh dạng tổng quát $\left(\frac{n+1}{n}\right)^2 - \frac{4}{n} = \frac{n^2-2n+1}{n^2} = \frac{(n-1)^2}{n^2}$ $A = \sqrt{\frac{1}{2^2}.\frac{2^2}{3^2}...\frac{99^2}{100^2}}$	0,25
	$A = \sqrt{\frac{1.2^2...99^2}{2^2.3^2...100^2}} = \sqrt{\frac{1}{100^2}}$ $A = \frac{1}{100}$	0,25

ĐỀ 8	**KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2026 - 2027** **MÔN: TOÁN – LỚP 7** *Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian giao đề)*

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (3,0 điểm)

Em hãy khoanh tròn vào câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:

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

A. N . B. N^* . **C.** Q . **D.** Z .

Câu 2. Hai góc kề bù có tổng số đo bằng

A. 90^0 . **B.** 60^0 . **C.** 150^0. **D.** 180^0.

Câu 3: Kết quả của phép tính $102.103.10$ được viết dưới dạng một lũy thừa là

A.103 B.106 C.108 **D.** 1010

Câu 4. Kết quả của phép tính $(-4)^3:2^3$ là

A.-64 **B.** 64. **C.** 8 **D.** -8

Câu 5: Cho điểm A nằm ngoài đường thẳng d. Có bao nhiêu đường thẳng đi qua điểm A và song song với đường thẳng d.

A. 1. **B.** 2. **C.** 3. **D.** Vô số đường thẳng

Câu 6. Số đối của $\frac{3}{2}$ là

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

Câu 7: Cho $\widehat{xOy}$ và $\widehat{x'Oy'}$ là 2 góc đối đỉnh. Biết $\widehat{xOy} = 60^0$, số đo $\widehat{x'Oy'}$ bằng

A. 60^0 . **B.** 30^0 . **C.** 70^0 . **D.** 150^0.

Câu 8. Quan sát hình 3, tia phân giác của góc ABC là

A. BE. **B.** AD. (hình 3)

C. EC. D. BD.

Câu 9: Trong các khẳng định sau, khẳng định nào cho ta ***một định lí?***

A. Hai góc bằng nhau thì đối đỉnh.

B. Hai góc đối đỉnh thì bằng nhau.

C. Góc tạo bởi hai tia phân giác của hai góc kề bù là một góc nhọn.

D. Hai đường thẳng cùng vuông góc với một đường thẳng thứ ba thì chúng vuông góc với nhau.

Câu 10: Trong các câu sau, câu nào **sai**?

A. Số hữu tỉ âm nhỏ hơn số hữu tỉ dương.

B. Số 0 không là số hữu tỉ dương, cũng không là số hữu tỉ âm.

C. Số nguyên âm không phải là số hữu tỉ âm.

D. Tập hợp Q gồm các số hữu tỉ dương, các số hữu tỉ âm và số 0.

Câu 11: Cho tam giác ABC. Biết $\widehat{B} = 40^0$, $\widehat{C} = 60^0$. Khi đó số đo của $\widehat{A}$ là

A. 90^O **B.** 80^O **C.** 100^O **D.** 40^O

Câu 12. Trong các số sau đây số nào ***không phải*** là số hữu tỉ?

A. $-4,5$. **B.** $\frac{1}{2}$. **C.** $\frac{22}{0}$. **D.** $-3\frac{1}{5}$.

II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu 13: (1,5đ) **a)** Biểu diễn số hữu tỉ $\frac{5}{2}$ và $-\frac{5}{2}$ trên một trục số.

b) So sánh hai số hữu tỉ sau: - 0,25 và $\frac{-5}{6}$

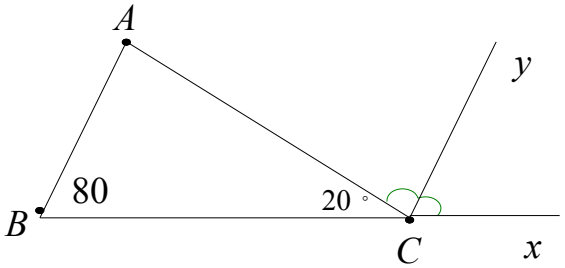
c)Tính: $(-0,8)^2$

Câu 14: (1,0 đ) Thực hiện phép tính (Tính hợp lí nếu có thể)

a) $\frac{7}{8} - \frac{1}{8} : \frac{2}{3}$ **b)** (-3,49). 30+ 70.(-3,49)

Câu 15: (**1,0 đ**) Một cửa hàng bán quần áo có chương trình khuyến mãi như sau: Khách hàng có thẻ thành viên sẽ được giảm 30% tổng số tiền của hóa đơn. Bạn Bình có thẻ thành viên, bạn mua 1 chiếc áo sơ mi có giá 250000 đồng và một quần Jeans có giá 300000 đồng. Bạn đưa cho người thu ngân 1 triệu đồng. Hỏi bạn Bình được trả lại bao nhiêu tiền?

Câu 16.(3,5đ). Cho ΔABC có góc ABC = 80^0, góc ACB = 20^0. Tia Cx là tia đối của tia CB, tia Cy là tia phân giác của góc ACx.(Hình vẽ)



a)Viết tên một cặp góc ở vị trí so le trong , một cặp góc đồng vị ,một cặp góc kề bù (có trong hình vẽ) (1,25đ)

b)Tính góc ACx (0,5đ)

c)Tính góc BAC (0,75 đ)

d) Chứng minh rằng $AB // Cy$ (1đ)

……HẾT ……..

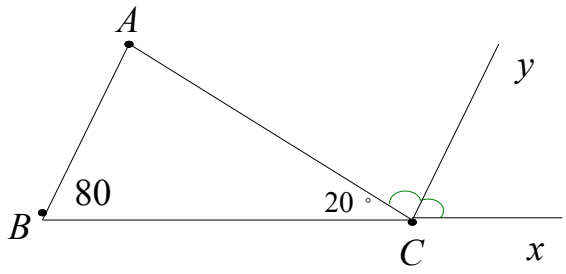
HƯỚNG DẪN CHẤM

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN(3 ĐIỂM)

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

II. TỰ LUẬN(7 ĐIỂM)

CÂU	NỘI DUNG	THANG ĐIỂM
13 (1,5đ)	a) Biểu diễn số hữu tỉ $\frac{5}{2}$ và $-\frac{5}{2}$ trên một trục số đúng.	**0.25** **0.25**
	b) So sánh hai số hữu tỉ sau: : - 0,25 và $\frac{-5}{6}$ Ta có :- 0,25 = $\frac{-25}{100}=\frac{-1}{4}=\frac{-3}{12}$; $\frac{-5}{6}=\frac{-10}{12}$ (0,25đ) Vì $\frac{-3}{12}>\frac{-10}{12}$ (0,1đ) Nên $-0,25>\frac{-5}{6}$ (0,15đ)	**0,5**
	b) Tính: $(-0,8)^2$=¿(-0,8).(-0,8) = 0,64 *Tương ứng :* *(0,25)* *(0,25)*	**0,5**
14 (1 đ)	**Thực hiện phép tính: a)** $\frac{7}{8}-\frac{1}{8}:\frac{2}{3}$ **a)** $\frac{7}{8}-\frac{1}{8}:\frac{2}{3}=\frac{7}{8}-\frac{1}{8}.\frac{3}{2}=\frac{7}{8}-\frac{3}{16}=\frac{14}{16}-\frac{3}{16}=\frac{11}{16}$ Tương ứng: *(0,1đ)* *(0,1)* *(0,1)* *(0,2đ)*	**0.5**

	b) (-3,49). 30+ 70.(-3,49) = (-3,49) (30 +70) ***(0,15đ)*** = (-3,49).100 ***(0,15đ)*** = -349 ***(0,2đ)***	**0.5**
15 **(1đ)**	Số tiền bạn Bình mua một chiếc áo sơ mi và một quần Jeans sau khi giảm giá: (100% - 30%).(250000 + 300000) = 385000 (đồng) Số tiền Bình được trả lại: 1000000 – 385000 = 615000 (đồng)	**0,5** **0,5**
16 **(3,5đ)**	 $\widehat{BAC}$ và $\widehat{ACy}$ a) + cặp góc ở vị trí so le trong là : $\widehat{ABC}$ và $\widehat{yCx}$ +cặp ở vị trí đồng vị. + cặp góc kề bù : góc BCA và góc ACx	**0,5** **0,5** **0,25**
	Tính $\widehat{ACx}$ **b)** Ta có: $\widehat{ACx} + \widehat{ACB} = 180°$ (hai góc kề bù) nên $\widehat{ACx} = 180° - \widehat{ACB} = 180° - 20° = 160°$	**0,5**
	c) Xét tg ABC có $\widehat{BAC}$ = 1800 – (B + C) = 1800 – (800 + 200) = 800 ***Mỗi ý (0,25đ)***	**0,75**
	d)Vì Cy là tia phân giác của $\widehat{ACx}$ nên $\widehat{xCy} = \widehat{ACy} = \frac{\widehat{ACx}}{2} = \frac{160°}{2} = 80°$ $\widehat{ABC} = \widehat{xCy} = 80°$ Ta có: Mà hai góc ở vị trí đồng vị nên $AB // Cy$	**0,5** **0,5**

(HS có cách giải khác, làm đúng kết quả thì vẫn đạt điểm tối đa)

ĐỀ 9	**KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2026 - 2027** **MÔN: TOÁN – LỚP 7** *Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian giao đề)*

I. TRẮC NGHIỆM *(3,0 điểm)*

Phần 1. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4 và ghi 1 đáp án đúng vào bài làm.

Câu 1. Giá trị của biểu thức $3^2 \cdot \frac{1}{27}$ là

A. $\frac{1}{9}$ **B.** 3^2 **C.** $\frac{1}{3}$ **D.** $\frac{6}{27}$

Câu 2. Số $\sqrt{7}$ thuộc tập hợp số nào sau đây?

A. □ **B.** □ **C.** □ **D. I**

Câu 3. Trong các số sau số nào là số thập phân vô hạn tuần hoàn

A. 5677 **B.** 5, 12354... **C.** 5,333 **D.** 5, (123)

Câu 4. . Khẳng định nào dưới đây là **đúng**

A. $\frac{-2}{5} \in Z$. **B.** $\frac{2}{5} \in Q$. **C.** $\frac{-7}{8} \notin Q$. **D.** $-9 \in N$

Phần 2. Câu hỏi trắc nghiệm đúng sai. (Chỉ ghi Đúng hoặc Sai vào bài làm)

Câu 5. *Trong mỗi ý a, b, c, d thí sinh chọn Đúng hoặc Sai*

a) Mọi số nguyên đều là số hữu tỉ

b) Mọi phân số đều là số hữu tỉ

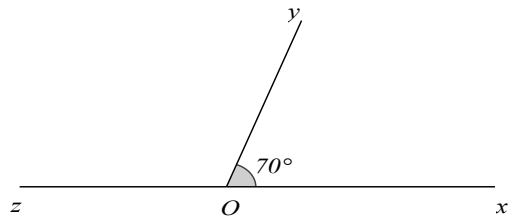
c) Mọi số hữu tỉ dương đều lớn hơn hoặc bằng 0.

d) Mọi số thập phân đều là số hữu tỉ

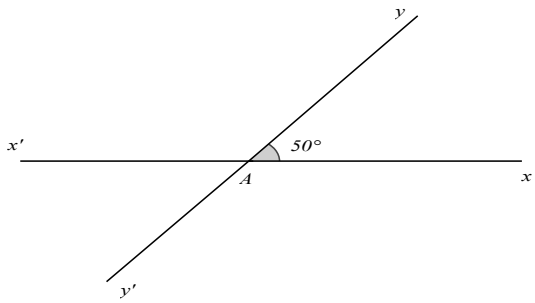
Phần 3. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn.

Không cần trình bày lời giải chi tiết , hãy viết đáp án vào phần bài làm

Câu 6. Cho hai góc kề bù $\widehat{xOy}$ và $\widehat{yOz}$, biết $\widehat{xOy} = 70°$. Số đo góc $\widehat{yOz}$ bằng bao nhiêu ?



Châu 7. Cho hình vẽ biết $\widehat{xAy}$ có số đo bằng $50°$. Số đo $\widehat{x'Ay'}$ bằng bao nhiêu ?



II. PHẦN TỰ LUẬN (*7,0 điểm*)

Câu 1 (2 điểm) Thực hiện phép tính

a) $\frac{1}{8}+\frac{3}{2}:\frac{4}{5}$ **b)** $\frac{-5}{17}.\frac{21}{23}+\frac{-5}{17}:\frac{23}{2}+2\frac{5}{17}$

c) $(-18)^4:9^4+\left(-\frac{1}{2}\right)^3-(-2025)^0+17\sqrt{\frac{1}{64}}$ **d)** $\frac{3^6.4^6-12^5}{11.12^5}$

Câu 2 (1 điểm) Tìm x, biết:

a) $\frac{2}{3}+\frac{1}{2}:x=\frac{5}{6}$ **b)** $x+\frac{7}{10}=\frac{9}{25}$

Câu 3 (1 điểm)

Cho hai góc kề bù $\widehat{xOy}$ và $\widehat{yOz}$ biết $\widehat{xOy}=84°$, tia Ot là tia phân giác của $\widehat{yOz}$. Tính số đo góc $\widehat{yOz}$ và $\widehat{tOz}$.

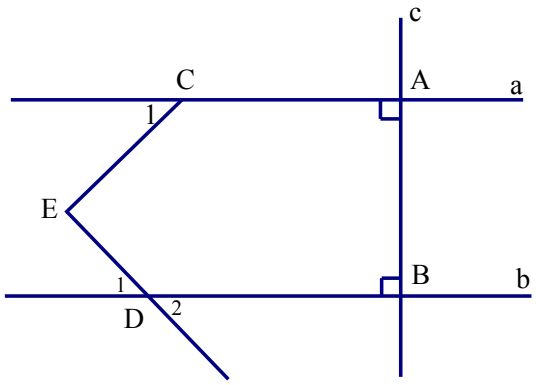
Câu 4 (2,5 điểm)_

Cho hình vẽ, biết a ⊥ c, b ⊥ c,
$\hat{C}_1=40^0$, $\hat{D}_1=50^0$

a) Tính số đo góc D_2.

b) Chứng minh a//b

c) Tính số đo $\widehat{CED}$



Câu 5 (0,5 điểm) Chứng tỏ rằng: S = $\frac{1}{5^2}+\frac{2}{5^3}+\frac{3}{5^4}+...+\frac{99}{5^{100}}<\frac{1}{16}$

------- Hết ------

HƯỚNG DẪN CHẤM

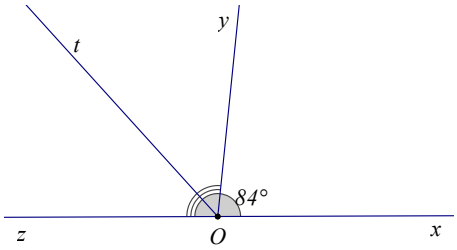
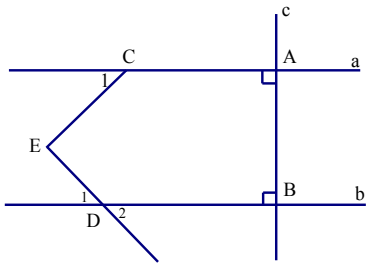
I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM).

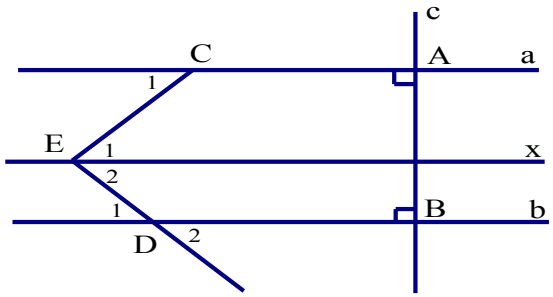
Câu	1	2	3	4	5a	5b	5c	5d	6	7
Đáp Án	C	D	D	B	Đúng	Đúng	Sai	Sai	$y0z=130^0$	$x'Ay'=50^0$
Biểu điểm	0,25	0,25	0,25	0,25	- Đúng 01 câu được 0,1 - Đúng 02 câu được 0,25 - Đúng 03 câu được 0,5 - Đúng 04 câu được 1				0,5	0,5

II. TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM).

Câu	**Ý**	**NỘI DUNG**	**Điểm**
	a	$\frac{1}{8}+\frac{3}{2}:\frac{4}{5}=\frac{1}{8}+\frac{3}{2}.\frac{5}{4}$ $=\frac{1}{8}+\frac{15}{8}=2$	**0,25** **0,25**

1	**b**	$\frac{-5}{17}.\frac{21}{23}+\frac{-5}{17}:\frac{23}{2}+2\frac{5}{17}$ $=\frac{-5}{17}.\frac{21}{23}+\frac{-5}{17}.\frac{2}{23}+2\frac{5}{17}$ $=\frac{-5}{17}\left(\frac{21}{23}+\frac{2}{23}\right)+2+\frac{5}{17}$ $=\frac{-5}{17}.1+2+\frac{5}{17}=2$	**0,25** **0,25**
	c	$(-18)^4:9^4+\left(-\frac{1}{2}\right)^3-(-2025)^0+17\sqrt{\frac{1}{64}}$ $=(-18:9)^4+\left(\frac{-1}{8}\right)-1+17.\frac{1}{8}$ $=(-2)^4-1+\left[\left(\frac{-1}{8}\right)+\frac{17}{8}\right]$ $=16-1+2=17$	**0,25** **0,25**
	d	$\frac{3^6.4^6-12^5}{11.12^5}=\frac{12^6-12^5}{11.12^5}$ $=\frac{12^5(12-1)}{11.12^5}=\frac{11}{11}=1$	**0,25** **0,25**
2	**a**	$\frac{2}{3}+\frac{1}{2}:x=\frac{5}{6}$ $\frac{1}{2}:x=\frac{5}{6}-\frac{2}{3}$ $\frac{1}{2}:x=\frac{1}{6}$ $x=\frac{1}{2}:\frac{1}{6}$ $x=\frac{1}{2}.6$ $x=3$ Vậy x = 3	**0,25** **0,25**
	b	$\left(x+\frac{7}{10}\right)^2=\frac{9}{25}=\left(\frac{3}{5}\right)^2=\left(\frac{-3}{5}\right)^2$ * $x+\frac{7}{10}=\frac{3}{5}\Rightarrow x=\frac{3}{5}-\frac{7}{10}\Rightarrow x=\frac{-1}{10}$ * $x+\frac{7}{10}=-\frac{3}{5}\Rightarrow x=-\frac{3}{5}-\frac{7}{10}\Rightarrow x=\frac{-13}{10}$	**0,25** **0,25**

		Vậy: $x \in \left\{-\frac{1}{10}; -\frac{13}{10}\right\}$.	
3		 HS vẽ hình, viết GT- KL đúng	0,5
		Ta có: $\widehat{xOy}+\widehat{yOz}=180°$ (hai góc kề bù) Thay số: $84°+\widehat{yOz}=180°$ $\Rightarrow \widehat{yOz}=180°-84°=96°$. Vì tia Ot là tia phân giác của $\widehat{yOz}$ nên: $\widehat{tOz}=\widehat{tOy}=\frac{\widehat{yOz}}{2}=\frac{96°}{2}=48°$ Vậy $\widehat{tOz}=48°$.	**0,25** **0,25**
4		 Vẽ hình, viết GT-KL đúng	**0,5**
	a	Ta có $\hat{D}_1=\hat{D}_2$ (hai góc đối đỉnh) Mà $\hat{D}_1=50^0$ (gt) suy ra $\hat{D}_2=\hat{D}_1=50^0$ Vậy $\hat{D}_2=50^0$	**0,5**
	b	Ta có: a $\perp$ c (gt) và b $\perp$ c (gt) Suy a // b (theo nhận xét về vuông góc và song song)	**0,5**

	c	 + Kẻ tia Ex //a + Ta có $\hat{C}_1 = \hat{E}_1$ (hai góc so le trong) Mà $\hat{C}_1 = 40^0$ (gt) $\Rightarrow \hat{E}_1 = \hat{C}_1 = 40^0$ + Mặt khác: a//b (theo **b)** và Ex//a (theo cách vẽ) suy ra b ¿/¿ Ex (quan hệ về 3 đường thẳng song song) Suy ra $\hat{D}_1 = \hat{E}_2$ (hai góc so le trong) Mà $\hat{D}_1 = 50^0$ (gt) $\Rightarrow \hat{D}_1 = \hat{E}_2 = 50^0$ Ta có: $\widehat{CED} = \hat{E}_1 + \hat{E}_2 = 40^0 + 50^0 = 90^0$	**0,25** **0,25** **0,25** **0,25**
		$S = \frac{1}{5^2} + \frac{2}{5^3} + \frac{3}{5^4} + ... + \frac{99}{5^{100}}$ $5S = \frac{1}{5} + \frac{2}{5^2} + \frac{3}{5^3} + ... + \frac{99}{5^{99}}$ $4S = 5S - S = \frac{1}{5} + \frac{1}{5^2} + \frac{1}{5^3} + ... + \frac{1}{5^{99}} - \frac{99}{5^{100}}$ $20S =$ $16S = 20S - 4S = 1 - \frac{100}{5^{99}} + \frac{99}{5^{100}} < 1$ $S < \frac{1}{16}$	**0,25** **0,25**

Chú ý: *Tất cả các câu trong bài thi nếu cách làm khác đúng vẫn đạt điểm tối đa*

ĐỀ 10	KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2026 - 2027 MÔN: TOÁN – LỚP 7 *Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian giao đề)*

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (4,0 điểm)

Câu 1. Số hữu tỉ dương là

A. $\frac{-11}{3}$ **B.** $\frac{-12}{5}$ **C.** $0,234$ **D.** $\frac{15}{-13}$

Câu 2. Tập hợp các số hữu tỉ kí hiệu là

A. N **B.** Q **C.** Z **D.** **N***

Câu 3. Cho ΔABC = ΔMNP, biết AB = 6cm khi đó độ dài đoạn thẳng MN là

A. 6cm. **B.** 3cm. **C.** 5cm. **D.** 12cm

Câu 4. Giá trị của $|-2|$ là:

A. -2. **B.** $\sqrt{2}$. **C.** 2. **D.** ± 2.

Câu 5. Cho đường thẳng c cắt hai đường thẳng a và b và trong các góc tạo thành có một cặp góc so le bằng nhau thì:

A. a $\perp$ b **B.** a cắt b **C.** a trùng với b **D.** a // b

Câu 6. Số nào sau đây có căn bậc hai số học.

A. -25 **B.** -10 **C.** -1 **D.** 16

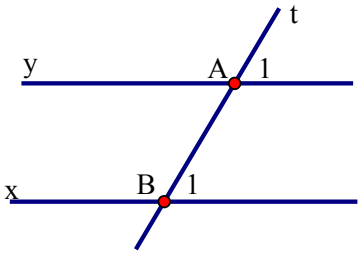
Câu 7. Số đối của số hữu tỉ $\frac{5}{6}$ là:

A. $\frac{6}{5}$ **B.** $\frac{-6}{5}$ **C.** $\frac{5}{6}$ **D.** $\frac{-5}{6}$

Câu 8. Số nào trong các số dưới đây viết được dưới dạng số thập phân hữu hạn

A. $\frac{-5}{2^5}$. **B.** $\frac{-7}{2^3.3}$. **C.** $\frac{2}{3.5}$. **D.** $\frac{4}{3^2.5}$.

Câu 9. Cho hình vẽ sau, góc A_1 và B_1 là hai góc

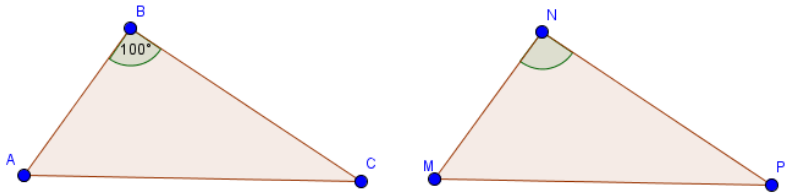


A. Đồng vị **B.** Đối đỉnh. **C.** So le trong **D.** Kề bù

Câu 10. Qua một điểm nằm ngoài đường thẳng có bao nhiêu đường thẳng song song với đường thẳng cho trước?

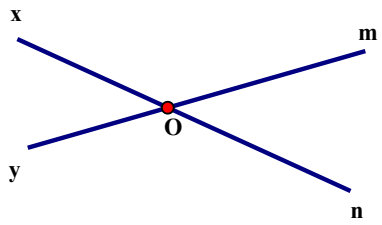
A. 1 **B.** 2 **C.** 0 **D.** vô số

Câu 11. Cho ΔABC = ΔMNP, biết $\hat{B} = 100^o$, số đo của góc N bằng



A. 110° **B.** 90° **C.** 80° **D.** 100°

Câu 12. Quan sát hình vẽ bên. Góc xOy và góc mOn là



A. Hai góc đối đỉnh **B.** Hai góc kề bù **C.** Hai góc bù nhau **D.** Hai góc kề nhau

Câu 13. Cho góc $xOy = 55^0$. Góc đối đỉnh với góc xOy có số đo bằng:

A. 55^0 **B.** 25^0 **C.** 125^0 **D.** 110^0

Câu 14. Số $\sqrt{3}$ là:

A. Số thực **B.** Số hữu tỉ **C.** Số nguyên **D.** Số tự nhiên

Câu 15. Tổng các góc trong một tam giác bằng:

A. 90^0 **B.** 110^0. **C.** 180^0 **D.** 70^0.

Câu 16. Cho các số: $\frac{-1}{2}$; 1; $\frac{-3}{2}$; 0. Số hữu tỉ lớn nhất là

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

PHẦN II. TỰ LUẬN (6,0 điểm)

Câu 1. (2,5 điểm). Thực hiện phép tính :

a) $\frac{3}{4}+\frac{1}{4}$ **b)** $\sqrt{9}+\sqrt{16}$

c) $\frac{2024}{2025}\cdot\frac{7}{23}+\frac{2024}{2025}\cdot\frac{16}{23}-\frac{24}{2025}$

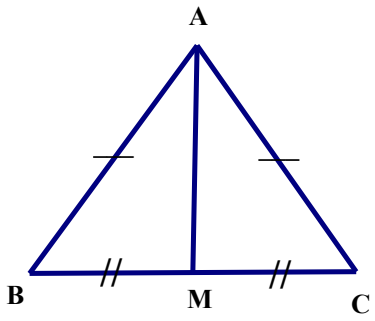
Câu 2. (0,5 điểm). Tìm x biết:

$$\frac{2}{3}+\frac{7}{4}:x=\frac{5}{6}$$

.

Câu 3. (1,0 điểm). Cho hình vẽ, biết góc $xOy = 60^0$, tia Ot là tia phân giác của góc xOy. Tính góc tOm ?

Câu 4. (1,0 điểm). Cho hình vẽ, chứng minh: $\Delta AMB = \Delta AMC$.



Câu 5. (1,0 điểm).

a) Chứng minh rằng: $A = \frac{5^2}{20.25} + \frac{5^2}{25.30} + \frac{5^2}{30.35} + ... + \frac{5^2}{75.80} > \frac{1}{6}$

b) Nhân dịp 20/10 vừa qua, tại cửa hàng bán đồ lưu niệm cho Phụ nữ có chương trình khuyến mãi. Giảm 15% giá niêm yết đối với 1 bó hoa tươi, giảm 10% giá niêm yết đối với 1 hộp quà lưu niệm. Đặc biệt nếu khách mua trọn bộ gồm 3 bó hoa và 3 hộp quà thì được giảm giá thêm cho bộ quà đó là 5% trên giá đã giảm. Bạn Bích Trâm mua 5 bó hoa với giá niêm yết là 50 000đ/bó và 4 hộp quà với giá niêm yết là 80 000đ/hộp. Em hãy tính xem bạn Bích Trâm phải trả bao nhiêu tiền?

..... Hết .....

HƯỚNG DẪN CHẤM

I. TRẮC NGHIỆM: 4,0 điểm gồm 16 câu, đúng mỗi câu được 0,25 điểm.

Mã	Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
01	Đ.án	C	B	A	C	D	D	D	A	A	A	D	A	A	A	C	B

II. TỰ LUẬN: 6,0 điểm

Câu	Sơ lược đáp án	Điểm
1(2,5)	$a) \frac{3}{4} + \frac{1}{4} = \frac{4}{4} = 1$	1,0
	$b) \sqrt{9} + \sqrt{16} = 3 + 4 = 7$	1,0
	$c) \frac{2024}{2025}.\frac{7}{23} + \frac{2024}{2025}.\frac{16}{23} - \frac{24}{2025} = \frac{2024}{2025}.\left(\frac{7}{23} + \frac{16}{23}\right) - \frac{24}{2025}$	0,25
	$= \frac{2024}{2025} - \frac{24}{2025} = \frac{2000}{2025} = \frac{80}{81}$	0,25
2(0,5 đ)	$\frac{2}{3} + \frac{7}{4} : x = \frac{5}{6}$	

	$\frac{7}{4}:x=\frac{5}{6}-\frac{2}{3}$ $\frac{7}{4}:x=\frac{1}{6}$ $x=\frac{7}{4}:\frac{1}{6}$ $x=\frac{7}{4}.6$ $x=\frac{21}{2}$ Vậy $x=\frac{21}{2}$	0,25 0,25
3(1,0 đ)	+) Ta có: $\widehat{tOy}=\widehat{tOx}=\frac{1}{2}\widehat{xOy}=\frac{1}{2}.60^o=30^o$ (Do Ot là tia phân giác của góc xOy). +) Hai góc kề bù là tOm và tOx $\Rightarrow \widehat{tOm}=180^o-\widehat{tOx}=180^o-30^o=150^o$.	0,5 0,5
4(1,0 đ)	Xét ΔAMB và ΔAMC có AB = AC BM = MC AM cạnh chung =>ΔAMB = ΔAMC (c.c.c).	0,5 0,5
5(1,0 đ)	**a)** $A=\frac{5^2}{20.25}+\frac{5^2}{25.30}+\frac{5^2}{30.35}+...+\frac{5^2}{75.80}>\frac{1}{6}$ **Lời giải** $A=\frac{5^2}{20.25}+\frac{5^2}{25.30}+\frac{5^2}{30.35}+...+\frac{5^2}{75.80}$ $A=5.\left(\frac{5}{20.25}+\frac{5}{25.30}+\frac{5}{30.35}+...+\frac{5}{75.80}\right)$ $A=5.\left(\frac{1}{20}-\frac{1}{25}+\frac{1}{25}-\frac{1}{30}+\frac{1}{30}-\frac{1}{35}+...+\frac{1}{75}-\frac{1}{80}\right)$ $A=5.\left(\frac{1}{20}-\frac{1}{80}\right)=\frac{3}{16}>\frac{3}{18}=\frac{1}{6}$	0,25 0,25
	b) Số tiền phải trả cho 1 bó hoa khi giảm 15% là 1.50000.85% = 42500 đồng. Số tiền phải trả cho 1 hộp quà khi giảm 10% là 1.80000.90% = 72000 đồng. Số tiền phải trả cho bộ sản phẩm gồm hoa, quà là (3.42500 + 3.72000).95% = 326325 đồng. Tổng số tiền bạn Trâm phải trả là 2.42500 + 1.72000 + 326325 = 483325 đồng	0,25 0,25

(Học sinh làm cách khác nếu đúng vẫn cho điểm tối đa).