

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm).

Câu 1. Trong các cách viết sau, cách viết nào cho ta một phân số?

- A. $\frac{-3}{0}$. B. $\frac{-31}{15}$. C. $\frac{-11}{3,5}$. D. $\frac{1}{-2,8}$.

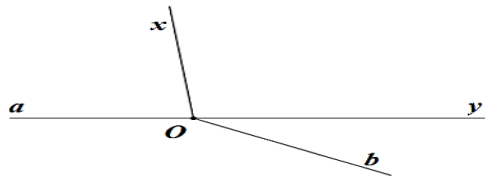
Câu 2. Phân số $\frac{16}{3}$ viết dưới dạng hỗn số có dạng

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

Câu 3. Số đối của phân số $\frac{95}{100}$ dưới dạng số thập phân là

- A. 0,95. B. $\frac{-95}{100}$. C. -0,95. D. $\frac{100}{95}$.

Câu 4. Cho hình vẽ sau:



Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A. Hai tia Oy, Ob là hai tia trùng nhau. B. Hai tia Ox, Ob là hai tia đối nhau.
C. Hai tia Ox, Oy là hai tia đối nhau. D. Hai tia Oa, Oy là hai tia đối nhau.

Câu 5. Số thập phân lớn nhất trong các số thập phân $-15,8; -11,7; -6,75; -12,3$ là

- A. $-15,8$. B. $-11,7$. C. $-6,75$. D. $-12,3$.

Câu 6. Kết quả của phép tính $\frac{7}{21} + \frac{-9}{21}$ là

- A. $\frac{2}{21}$ B. $\frac{-2}{21}$ C. $\frac{6}{21}$ D. $\frac{-16}{21}$

Câu 7. Hỗn số $7\frac{3}{11}$ được viết dưới dạng phân số là

- A. $\frac{77}{11}$ B. $\frac{21}{11}$ C. $\frac{10}{11}$ D. $\frac{80}{11}$

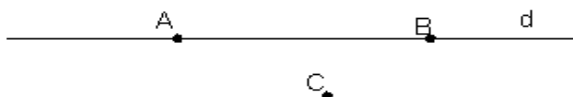
Câu 8. Sắp xếp các số $-3,8; 0,5; -7,1; 1,5$ theo thứ tự tăng dần, ta được:

- A. $-3,8; -7,1; 0,5; 1,5$. B. $1,5; 0,5; -3,8; -7,1$.
C. $-7,1; -3,8; 1,5; 0,5$. D. $-7,1; -3,8; 0,5; 1,5$.

Câu 9. Số thập phân $-0,06$ đọc là

- A. âm không phẩy sáu. B. âm không phẩy không sáu.
C. không phẩy sáu. D. không phẩy không sáu.

Câu 10. Cho hình vẽ sau. Đáp án nào sau đây *sai*:



- A. $A \notin d$. B. $C \notin d$. C. $A \in d$. D. $B \in d$

Câu 11. Hai phân số $\frac{c}{d}$ và $\frac{m}{n}$ (c, d, m, n là các số nguyên khác 0) gọi là bằng nhau nếu

- A. $c.m = d.n$. B. $c.n = d.m$. C. $c.d = m.n$. D. $c : n = d : m$.

Câu 12. Rút gọn phân số $\frac{3}{15}$ được phân số tối giản là

- A. $\frac{1}{5}$. B. $\frac{1}{3}$. C. $\frac{3}{5}$. D. $\frac{30}{150}$.

Câu 13. Điền dấu ($>$; $<$; $=$) thích hợp vào chỗ chấm: $\frac{-2}{5} \dots \frac{-7}{20}$.

- A. $>$. B. $=$. C. $<$. D. Không so sánh được.

Câu 14. Số đối của phân số $\frac{13}{17}$ là

- A. $\frac{17}{13}$. B. $\frac{-13}{17}$. C. $\frac{-17}{13}$. D. $\frac{-13}{-17}$.

Câu 15. Lớp 6A có 44 học sinh, số học sinh nữ chiếm $\frac{5}{11}$ tổng số học sinh cả lớp. Số học sinh nữ của lớp 6A là:

- A. 20. B. 24. C. 22. D. 11.

Câu 16. Số $-5,132$ có phần số nguyên là

- A. 5 B. 132 C. -5 D. -132

Câu 17: Viết số thập phân 0,25 về dạng phân số ta được

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

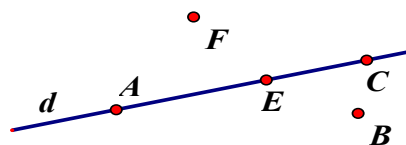
Câu 18. Cho hình vẽ sau. Tìm khẳng định **sai** trong các khẳng định dưới đây.

- A. Đường thẳng a đi qua điểm A
B. a là một đường thẳng.
C. A là một đường thẳng.
D. Điểm A nằm trên đường thẳng a .



Câu 19. Cho hình vẽ, chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau:

- A. Ba điểm A, F, E thẳng hàng.
B. Ba điểm E, B, C thẳng hàng.
C. Ba điểm A, B, C thẳng hàng.
D. Ba điểm A, E, C thẳng hàng.



Câu 20: Bạn Lan đi siêu thị đã trả 500 nghìn đồng. Hôm đó siêu thị giảm giá 20% hóa đơn. Số tiền Hòa phải trả nếu không được giảm giá là

- A. 600 nghìn đồng. B. 625 nghìn đồng. C. 450 nghìn đồng D. 400 nghìn đồng

PHẦN II. TỰ LUẬN (5,0 điểm).

Bài 1. (2,0 điểm)

1) Thực hiện các phép tính (tính hợp lý nếu có thể):

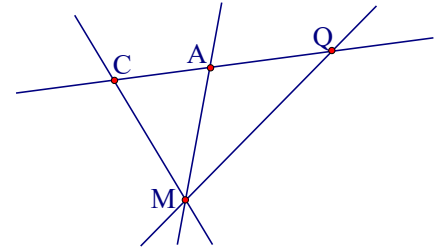
a) $\left(\frac{9}{8} + \frac{-1}{8}\right) - \left(\frac{1}{7} - \frac{3}{7}\right)$ b) $\frac{7}{10} + \frac{3}{10} : 3 - \frac{1}{6}$

2) Tìm x biết: a) $\frac{1}{5} + x = \frac{-2}{3}$ b) $7,75 - 3x = 1,75$;

Câu 2. (1,0 điểm) Tiền lương của một người thợ thủ công trung bình một tháng là 7 000 000 đồng. Mỗi tháng, người này phải nộp $\frac{2}{25}$ số tiền lương vào quỹ bảo hiểm xã hội và $\frac{1}{100}$ số tiền lương vào bảo hiểm y tế. Mỗi tháng người thợ đó thực lãnh được bao nhiêu tiền?

Câu 3. (1,5 điểm) Cho hình vẽ bên, em hãy:

- Kể tên các điểm có trong hình vẽ? Điểm M thuộc các đường thẳng nào?
- Kể tên một bộ ba điểm thẳng hàng và một bộ ba điểm không thẳng hàng.
- Chứng minh hai tia AC, AQ là hai tia đối nhau?



Bài 4. (0,5 điểm) Tính $A = \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \frac{1}{42} + \frac{1}{56} + \frac{1}{72} + \frac{1}{90}$

----- HẾT -----

I. Trắc nghiệm (5,0 điểm). Mỗi câu đúng được 0,25 điểm.

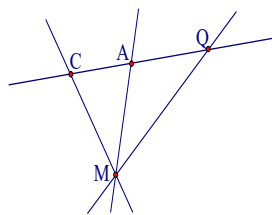
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	D	C	D	C	B	D	D	B	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	A	C	B	A	C	A	C	D	B

II. Tự luận (5.0 điểm)

Lưu ý

Dưới đây chỉ là sơ lược các bước giải và thang điểm. Bài giải của học sinh cần chặt chẽ, hợp logic toán học. Nếu học sinh làm bài theo cách khác hướng dẫn chấm mà đúng thì chấm và cho điểm tối đa của bài đó.

Câu	Hướng dẫn, tóm tắt lời giải	Điểm
Câu 1		(2 điểm)
1 (1 điểm)	a) $\left(\frac{9}{8} + \frac{-1}{8}\right) - \left(\frac{1}{7} - \frac{3}{7}\right) = 1 - \frac{-2}{7}$	0.25
	$= \frac{7}{7} - \frac{-2}{7} = \frac{9}{7}$	0.25
	b) $\frac{7}{10} + \frac{3}{10} : 3 - \frac{1}{6}$	0.25
	$= \frac{7}{10} + \frac{3}{10} \cdot \frac{1}{3} - \frac{1}{6} = \frac{7}{10} + \frac{1}{10} - \frac{1}{6}$ $= \frac{8}{10} - \frac{1}{6} = \frac{19}{30}$	0.25
2 (1 điểm)	a) $\frac{1}{5} + x = \frac{-2}{3}$	0.25
	$x = \frac{-2}{3} - \frac{1}{5}$	0.25
	$x = \frac{-13}{15}$	
	KL:	0.25
	b) $7,75 - 3x = 1,75$	
	$3x = 7,75 - 1,75 = 6$	
	$x = 6 : 3$	
	$x = 2$	0.25
	KL:	
Câu 2		(1 điểm)
	Số tiền đóng quỹ bảo hiểm xã hội:	0.25
	$7.000.000 \cdot \frac{2}{25} = 560.000$ (đồng)	
	Số tiền đóng quỹ bảo hiểm y tế:	0.25
	$7.000.000 \cdot \frac{1}{100} = 70.000$ (đồng)	

	Tiền lương người thợ đó thực lĩnh là : $7.000.000 - 560.000 - 70.000 = 6.370.000$ (đồng) Kết luận :	0.25 0.25
Câu 3		(1,5điểm)
	Cho hình vẽ bên a) Kể tên các điểm có trong hình vẽ? Điểm M thuộc các đường thẳng nào? b) Kể tên một bộ ba điểm thẳng hàng và một bộ ba điểm không thẳng hàng. c) Chứng minh hai tia AC, AQ là hai tia đối nhau?	
	a) Các điểm có trong hình là: M, C, A, Q. Điểm M thuộc các đường thẳng MC, MA, MQ	0.25 0.25
	b) Bộ điểm thẳng hàng: C, A, Q Bộ ba điểm không thẳng hàng: M, C, A (hoặc M,C,Q hoặc M,A,Q)	0.25 0.25
	c) Hai tia AC, AQ có: - Chung gốc A. - Hai tia AC, AQ tạo thành một đường thẳng Vậy hai tia AC, AQ là hai tia đối nhau.	0.25 0.25
Câu 4		(0,5điểm)
	Ta có: $A = \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \frac{1}{42} + \frac{1}{56} + \frac{1}{72} + \frac{1}{90}$ $A = \frac{1}{2.3} + \frac{1}{3.4} + \frac{1}{4.5} + \frac{1}{5.6} + \frac{1}{6.7} + \frac{1}{7.8} + \frac{1}{8.9} + \frac{1}{9.10}$ $A = \frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{4} - \frac{1}{5} + \frac{1}{5} - \frac{1}{6} + \frac{1}{6} - \frac{1}{7} + \frac{1}{7} - \frac{1}{8} + \frac{1}{8} - \frac{1}{9} + \frac{1}{9} - \frac{1}{10}$ $A = \frac{1}{2} - \frac{1}{10}$ $A = \frac{2}{5}$ Vậy $A = \frac{2}{5}$.	0.25 0.25