

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM. (Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng rồi ghi vào tờ giấy thi.)

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

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

Câu 2. Khi rút gọn phân số $\frac{4}{16}$ về phân số tối giản ta được phân số:

- A. $\frac{2}{8}$. B. $\frac{4}{8}$. C. $\frac{1}{4}$. D. $\frac{1}{8}$.

Câu 3. Số x thỏa mãn $\frac{x}{5} > \frac{9}{15}$ là:

- A. $x > 3$. B. $x > 5$. C. $x > 9$. D. $x > 15$.

Câu 4. Số đối của phân số $\frac{-4}{5}$ là:

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

Câu 5. Kết quả của phép cộng $\frac{1}{2} + \frac{-2}{3}$ là:

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

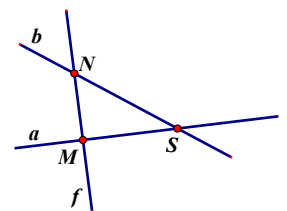
Câu 6. Một đội thiếu niên phải trồng 36 cây xanh. Sau 1 giờ đội đã trồng được $\frac{1}{6}$ số cây.

Đội còn phải trồng số cây là:

- A. 5. B. 6. C. 31. D. 30.

Câu 7. Đường thẳng a chứa những điểm nào?

- A. M, N . B. M, S .
C. N, S . D. M, N, S .



Câu 8. Số thập phân 1,47 khi chuyển thành phân số thập phân là

- A. $\frac{147}{100}$. B. $\frac{147}{10}$. C. $\frac{147}{1000}$. D. $\frac{147}{10000}$.

Câu 9. Cho các số thập phân $-15,8, -11,7, -6,75, -12,3$. Số thập phân lớn nhất là

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

Câu 10. Cho 5 điểm A, B, C, D, E trong đó không có 3 điểm nào thẳng hàng. Cứ qua 2 điểm kẻ một đường thẳng. Số đường thẳng được tạo thành là

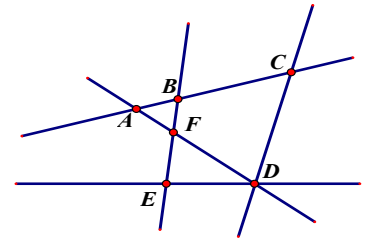
- A. 25. B. 10. C. 20. D. 16.

Câu 11. Hãy chọn từ hoặc cụm từ thích hợp thay vào chỗ.... để hoàn thành câu sau:
Điểm M bất kì nằm trên đường thẳng xy là góc chung của....

- A. hai tia. B. hai tia trùng nhau. C. hai tia đối nhau. D. đường thẳng

Câu 12. Trong hình vẽ bên số bộ ba điểm thẳng hàng là

- A. 1 bộ. B. 2 bộ.
C. 3 bộ. D. 4 bộ.



PHẦN II: TỰ LUẬN (Trình bày lời giải vào tờ giấy thi)

Câu 13.

- a) Sắp xếp các số sau theo thứ tự tăng dần: 0,09; -2,1; 3,4; 0,091; -2,3.
b) So sánh hai phân số $\frac{-4}{5}$ và $\frac{-8}{10}$.

Câu 14. Tính giá trị các biểu thức sau (tính hợp lí nếu có thể):

- a) $\frac{2}{5} + \frac{3}{5}$ b) $\frac{7}{12} \cdot \frac{2024}{2023} - \frac{7}{12} \cdot \frac{1}{2023}$ c) $21.0,1 - [4 - (-3,2 - 4,8)]$

Câu 15. Tìm x, biết: a) $x + 3,25 = 6,15$

b) $x \cdot 2,5 = 4,2 + 2,3$

Câu 16. Cho hình vẽ, biết $AC = 10 \text{ cm}$ và $BC = 6 \text{ cm}$



- a) Viết cặp tia đối nhau ở hình bên ; Viết tên các đoạn thẳng có ở hình bên.
b) Tìm độ dài đoạn thẳng AB.
c) Gọi I là trung điểm của đoạn thẳng AC, tìm độ dài đoạn thẳng AI.

Câu 17. Để làm bánh chưng trong dịp Tết cổ truyền, nguyên liệu chính gồm: Gạo nếp, đậu xanh không vỏ và thịt ba chỉ. Trong đó khối lượng đậu xanh bằng $\frac{3}{5}$ khối lượng gạo nếp, còn lượng gạo nếp bằng $\frac{5}{2}$ lượng thịt ba chỉ. Nếu có 2000 gam gạo nếp thì cần bao nhiêu gam đậu xanh không vỏ, bao nhiêu gam thịt ba chỉ?

Câu 18.

a) Từ một sân vận động hình chữ nhật người ta làm thêm một đường chạy thể dục xung quanh. Sau khi hoàn thành thì chiều dài sân vận động tăng thêm 20%, chiều rộng sân vận động tăng thêm 25% và tổng diện tích đường chạy thể dục là 300 m^2 . Tính diện tích ban đầu của sân vận động.

b) Tìm hai số a và b, biết: $3 \cdot (a + b) = \frac{a}{b} = 5 \cdot (a - b)$

.....HẾT.....

Chú ý: Học sinh không được sử dụng máy tính bỏ túi;

Họ và tên:.....Số báo danh.....

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM.

(Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng rồi ghi vào tờ giấy làm bài thi.)

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

- A. $\frac{12}{0}$ B. $\frac{-4}{5}$ C. $\frac{3}{0,25}$ D. $\frac{4,4}{11,5}$

Câu 2. Trong các phân số sau, phân số nào là phân số tối giản?

- A. $\frac{3}{42}$ B. $\frac{17}{34}$ C. $\frac{3}{17}$ D. $\frac{4}{48}$

Câu 3. Số x thỏa mãn $\frac{x}{8} > \frac{-7}{8}$ là

- A. $x = -8$ B. $x = -9$ C. $x = -10$ D. $x = 0$

Câu 4. Số đối của $-\frac{7}{8}$ là

- A. $\frac{8}{7}$ B. $\frac{7}{8}$ C. $\frac{7}{-8}$ D. $-\frac{8}{7}$

Câu 5. Kết quả của phép cộng $\frac{-4}{5} + \frac{2}{-10}$ là

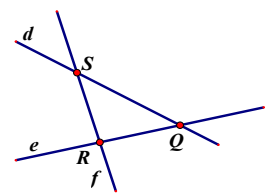
- A. 1 B. -1 C. $\frac{3}{4}$ D. $-\frac{1}{5}$

Câu 6. Cho các số thập phân $-3,124$, $-3,105$, $-3,142$, $-3,015$. Số thập phân bé nhất là

- A. $-3,124$ B. $-3,105$ C. $-3,142$ D. $-3,015$

Câu 7. Ở hình bên, đường thẳng f không chứa điểm nào?

- A. Q B. R C. S D. Q, R, S



Câu 8. Số thập phân $-2,546$ được chuyển thành phân số thập phân là

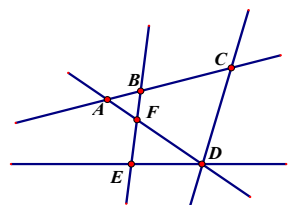
- A. $\frac{-2546}{1000}$ B. $\frac{-2546}{100}$ C. $\frac{2546}{10}$ D. $\frac{2546}{10000}$

Câu 9. Lớp 6A có 42 học sinh. Trong đó có $\frac{1}{6}$ số học sinh đạt danh hiệu học sinh giỏi. Vậy số học sinh giỏi là:

- A. 9 B. 7 C. 6 D. 37

Câu 10. Trong hình vẽ bên số bộ ba điểm thẳng hàng là

- A. 5 bộ B. 4 bộ



C. 3 bộ.

D. 1 bộ.

Câu 11. Hãy chọn từ hoặc cụm từ thích hợp thay vào chỗ... để hoàn thành câu sau: Điểm N bất kì nằm trên đường thẳng ab là góc chung của....

A. hai tia.

B. hai tia trùng nhau.

C. hai tia đối nhau.

D. đường thẳng

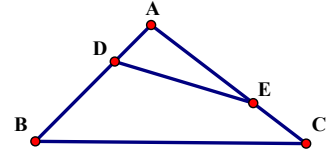
Câu 12. Số đoạn thẳng có chung mút D trong hình vẽ là

A. 3.

B. 2.

C. 1.

D. 4.



PHẦN II: TỰ LUẬN (Trình bày lời giải vào tờ giấy thi)

Câu 13.

a) Sắp xếp các số sau theo thứ tự giảm dần: 3,1; -5,3; 1,25; 0,75; -3,5.

b) So sánh hai phân số $\frac{-2}{15}$ và $\frac{-6}{30}$.

Câu 14. Tính giá trị các biểu thức sau (tính hợp lí nếu có thể):

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

b) $\frac{3}{4} \cdot \frac{14}{13} - \frac{3}{4} \cdot \frac{1}{13}$

c) $12 : 0,1 - [6 - (-3,3 - 4,7)]$

Câu 15. Tìm x, biết: a) $x - 3,25 = 6,15$

b) $x : 2,5 = 4,7 - 2,7$

Câu 16. Cho hình vẽ, biết $MN = 6\text{cm}$ và $NI = 4\text{cm}$



a) Viết cặp tia đối nhau; tên các đoạn thẳng ở hình bên?

b) Tìm độ dài đoạn thẳng MI.

c) Gọi K là trung điểm của đoạn MI, tính độ dài đoạn MK.

Câu 17. Để làm bánh chưng trong dịp Tết cổ truyền, nguyên liệu chính gồm: Gạo nếp, đậu xanh không vỏ và thịt ba chỉ. Trong đó khối lượng gạo nếp bằng $\frac{5}{3}$ khối

lượng đậu xanh, còn lượng đậu xanh bằng $\frac{3}{2}$ lượng thịt ba chỉ. Nếu có 1500 gam đậu xanh thì cần bao nhiêu gam gạo nếp, bao nhiêu gam thịt ba chỉ ?

Câu 18.

a) Từ một sân vận động hình chữ nhật người ta làm thêm một đường chạy thể dục xung quanh. Sau khi hoàn thành thì chiều dài và chiều rộng của sân đều tăng thêm 20% và tổng diện tích đường chạy là 330m^2 . Tính diện tích sân vận động ban đầu.

b) Tìm hai số a và b, biết $a + b = 2 \cdot \frac{a}{b} = 3 \cdot (a - b)$

HẾT.

Chú ý: Học sinh không được sử dụng máy tính bỏ túi;

SBD.....

Họ và tên:.....

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

(Mỗi câu chọn đúng được 0,25 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đ/ án: ĐỀ 01	D	C	A	B	C	D	B	A	C	B	C	C
Đ/ án: ĐỀ 02	B	C	D	B	B	C	A	A	B	C	C	A

II/ PHẦN II: TỰ LUẬN (7,0 điểm): ĐỀ 01

Câu	Ý	Nội dung	Điểm
13 (1đ)	a	Sắp xếp các số trên theo thứ tự tăng dần là: -2,3; -2,1; 0,09; 0,091; 3,4.	0,5
	b	$\frac{-4}{5} = \frac{-4.2}{5.2} = \frac{-8}{10}$.	0,5
14 (1,5đ)	a	$\frac{2}{5} + \frac{3}{5} = \frac{2+3}{5} = \frac{5}{5} = 1$	0,5
	b	$\frac{7}{12} \cdot \frac{2024}{2023} - \frac{7}{12} \cdot \frac{1}{2023} = \frac{7}{12} \cdot \left(\frac{2024}{2023} - \frac{1}{2023} \right) = \frac{7}{12} \cdot \frac{2023}{2023} = \frac{7}{12}$	0,5
	c	$21.0,1 - [4 - (-3,2 - 4,8)] = 2,1 - [4 + 3,2 + 4,8] = 2,1 - 12 = -9,9$	0,5
15 (1đ)	a	$x + 3,25 = 6,15$ suy ra $x = 6,15 - 3,25 = 2,9$	0,5
	b	b) $x \cdot 2,5 = 4,2 + 2,3$ suy ra $x \cdot 2,5 = 6,5$ $x = 6,5 : 2,5 = 2,6$	0,25 0,25
16 (1,5đ)	a	Hai tia BA và BC là hai tia đối nhau Các đoạn thẳng ở hình bên là: AB; BC; AC	0,25 0,25
	b	Do B nằm giữa hai điểm A và C nên $AB + BC = AC$ Suy ra $AB = AC - BC = 10 - 6 = 4$ cm	0,25 0,25
	c	Do I là trung điểm của AC nên $AI = IC = AC : 2 = 10 : 2 = 5$	0,5

17 (1đ)		+ Khối lượng đậu xanh không vỏ là $\frac{3}{5}.2000 = 1200$ gam	0,5
		+ Khối lượng thịt ba chỉ là $2000 : \frac{5}{2} = 800$ gam	0,5
18 (1đ)	a	Gọi a và b lần lượt là chiều dài và chiều rộng của sân vận động. Khi đó chiều dài và chiều rộng của sân sau khi mở rộng thêm đường chạy lần lượt là $\frac{6}{5}.a$ và $\frac{5}{4}.b$ Theo bài ra ta có: $\frac{6}{5}.a.\frac{5}{4}.b - a.b = 300$ $a.b\left(\frac{30}{20} - 1\right) = 300 \Rightarrow a.b = 600$ Vậy diện tích sân vận động ban đầu là $600m^2$	0,25 0,25
	b	Ta có: $3(a+b)=5(a-b)$ suy ra $3a+3b=5a-5b$ $8b = 2a$ khi đó ta có $a = 4b$ Do $a = 4b$ nên $3.(a + b) = \frac{a}{b}$ trở thành $3.5b = 4$ suy ra $b = \frac{4}{15}$ Khi $b = \frac{4}{15}$ mà $a = 4b$ thì $a = \frac{16}{15}$ Vậy $a = \frac{16}{15}$ và $b = \frac{4}{15}$	0,25 0,25

Chú ý: Các cách làm khác nếu đúng vẫn cho điểm tối đa, điểm thành phần giám khảo tự phân chia trên cơ sở tham khảo điểm thành phần của đáp án.

II/ PHẦN II: TỰ LUẬN (7,0 điểm): ĐỀ 02

Câu	Ý	Nội dung	Điểm
13	a	Sắp xếp các số sau theo thứ tự giảm dần: $3,1; 1,25; 0,75; -3,5; -5,3$	0,5

(1đ)	b	$\frac{-2}{15} = \frac{-2.2}{15.2} = \frac{-4}{30} > \frac{-6}{30}$ suy ra $\frac{-2}{15} > \frac{-6}{30}$.	0,5
14 (1,5đ)	a	$\frac{2}{5} + \frac{-8}{5} = \frac{2+(-8)}{5} = \frac{-5}{5} = -1$	0,5
	b	$\frac{3}{4} \cdot \frac{14}{13} - \frac{3}{4} \cdot \frac{1}{13} = \frac{3}{4} \cdot \left(\frac{14}{13} - \frac{1}{13} \right) = \frac{3}{4} \cdot 1 = \frac{3}{4}$	0,5
	c	$12 : 0,1 - [6 - (-3,3 - 4,7)] = 120 - [6 + 3,3 + 4,7] = 120 - 14 = 106$	0,5
15 (1đ)	a	$x - 3,25 = 6,15$ suy ra $x = 6,15 + 3,25 = 9,40$	0,5
	b	$x : 2,5 = 4,7 - 2,7$ suy ra $x : 2,5 = 2$ $X = 2 \cdot 2,5 = 5$	0,25 0,25
16 (1,5đ)	a	Hai tia NM và NI là hai tia đối nhau Các đoạn thẳng ở hình bên là: MN; NI; MI	0,25 0,25
	b	Do N nằm giữa hai điểm M và C nên $MN + NI = MI$	0,25
		Suy ra $MI = MN + NI = 6 + 4 = 10$ cm	0,25
c	Do K là trung điểm của MI nên $MK = IK = MI : 2 = 10 : 2 = 5$	0,5	
17 (1đ)		+ Khối lượng gạo nếp là $\frac{5}{3} \cdot 1500 = 2500$ gam	0,5
		+ Khối lượng thịt ba chỉ là $1500 : \frac{3}{2} = 1500 \cdot \frac{2}{3} = 1000$ gam	0,5
18 (1đ)	a	Gọi a và b lần lượt là chiều dài và chiều rộng của sân vận động. Khi đó chiều dài và chiều rộng của sân sau khi mở rộng thêm đường chạy lần lượt là $\frac{6}{5} \cdot a$ và $\frac{6}{5} \cdot b$	0,25
		Theo bài ra ta có: $\frac{6}{5} \cdot a \cdot \frac{6}{5} \cdot b - a \cdot b = 300$ $a \cdot b \left(\frac{36}{25} - 1 \right) = 300 \Rightarrow a \cdot b = 750$ Vậy diện tích sân vận động ban đầu là $750m^2$	0,25

		Ta có: $a+b = 3(a-b)$ suy ra $a+b = 3a-3b$	
		$4b = 2a$ khi đó ta có $a = 2b$	0,25
	b	Do $a = 2b$ nên $a + b = 2 \cdot \frac{a}{b}$ trở thành $3 \cdot b = 4$ suy ra $b = \frac{4}{3}$	
		Khi $b = \frac{4}{3}$ mà $a = 2b$ thì $a = \frac{8}{3}$	
		Vậy $a = \frac{8}{3}$ và $b = \frac{4}{3}$	0,25

Chú ý: Các cách làm khác nếu đúng vẫn cho điểm tối đa, điểm thành phần giám khảo tự phân chia trên cơ sở tham khảo điểm thành phần của đáp án.



SCHOOL