

ĐỀ CHÍNH THỨC

MÃ ĐỀ A

(Đề gồm có 02 trang)

I. TRẮC NGHIỆM: (5,0 điểm). Chọn một phương án trả lời đúng trong các câu sau.

Câu 1. Kết quả của tích $(-10) \cdot 27$ bằng

- A. 270. B. -270. C. 17. D. -37.

Câu 2. Tích $(-4) \cdot 3$ bằng tích nào dưới đây?

- A. $(-3) \cdot 4$. B. $(-4) \cdot (-3)$. C. $4 \cdot 3$. D. $(-3) \cdot (-4)$.

Câu 3. Giá trị của tích $12 \cdot (-5) \cdot 0$ bằng

- A. -60. B. 60. C. 7. D. 0.

Câu 4. Trong tập hợp số nguyên, số nào sau đây không thuộc $U(-10)$?

- A. -5. B. -2. C. 0. D. 1.

Câu 5. Cho $a \in Z$. Tìm số nguyên x , biết $a + x = -15$ thì

- A. $x = -15 + a$. B. $x = -15 - a$. C. $a = -15 + x$. D. $a = 15 - x$.

Câu 6. Kết quả của phép tính $2 \cdot (-2) \cdot (-3)^2$ bằng

- A. 36. B. 24. C. -36. D. -24.

Câu 7. Rút gọn phân số $\frac{60}{-72}$ về phân số tối giản là

- A. $\frac{-5}{6}$. B. $\frac{-6}{5}$. C. $\frac{30}{-36}$. D. $\frac{-15}{18}$.

Câu 8. Quy đồng mẫu các phân số $\frac{-1}{3}$ và $\frac{-3}{5}$, ta được các phân số mới là

- A. $\frac{-1}{15}$ và $\frac{-3}{15}$. B. $\frac{-1}{15}$ và $\frac{-9}{15}$. C. $\frac{-5}{15}$ và $\frac{-3}{15}$. D. $\frac{-5}{15}$ và $\frac{-9}{15}$.

Câu 9. Phép tính $\frac{-1}{7} + \frac{9}{7}$ có kết quả bằng

- A. $\frac{-10}{7}$. B. $\frac{-8}{7}$. C. $\frac{10}{7}$. D. $\frac{8}{7}$.

Câu 10. Cho $x + \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$, giá trị của x bằng

- A. $\frac{1}{2}$. B. $\frac{1}{6}$. C. $\frac{-1}{4}$. D. $\frac{-1}{2}$.

Câu 11. Viết 70 phút dưới dạng phân số với đơn vị là giờ, ta được

- A. $\frac{7}{6}$. B. $\frac{7}{60}$. C. $\frac{6}{7}$. D. $\frac{70}{6}$.

Câu 12. Hai phân số nào sau đây bằng nhau?

- A. $\frac{-1}{5}$ và $\frac{-3}{12}$. B. $\frac{-1}{4}$ và $\frac{-3}{12}$. C. $\frac{-6}{12}$ và $\frac{-3}{5}$. D. $\frac{-1}{5}$ và $\frac{-4}{12}$.

Câu 13. Nếu tia On nằm giữa hai tia Ox, Oy thì

A. $\widehat{nOx} + \widehat{nOy} = \widehat{xOy}$. B. $\widehat{nOx} + \widehat{xOy} = \widehat{nOy}$. C. $\widehat{yOx} + \widehat{nOy} = \widehat{xOn}$. D. $\widehat{yOx} + \widehat{nOx} = \widehat{nOy}$.

Câu 14. Cho \widehat{xOy} và \widehat{yOz} là hai góc **kề bù**, nếu $\widehat{xOy} = 70^\circ$ thì \widehat{yOz} bằng

A. 20° . B. 180° . C. 110° . D. 70° .

Câu 15. Hai góc **phụ nhau** là hai góc có tổng số đo bằng

A. 180° . B. 90° . C. 100° . D. 45° .

II. TỰ LUẬN: (5,0 điểm)

Bài 1. (2,25 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $19 \cdot (-8) + 19 \cdot (-2)$;

b) $\frac{-1}{2} + \frac{-3}{4} \cdot 2$;

c) $\frac{8}{17} : \frac{-15}{16} + \frac{9}{17} : \frac{-15}{16}$.

Bài 2. (1,25 điểm)

a) Một khu vườn hình chữ nhật có chiều rộng bằng $\frac{1}{10} km$ và có diện tích bằng $\frac{3}{200} km^2$.

Tính chu vi của khu vườn đó.

b) Tìm x , biết: $\frac{x+721}{2020} + \frac{x+21}{700} + \frac{x+721}{2021} = -1$.

Bài 3. (1,5 điểm)

Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox , vẽ hai tia Oy, Oz sao cho $\widehat{xOy} = 150^\circ$ và $\widehat{xOz} = 50^\circ$.

a) Tính số đo của \widehat{zOy} .

b) Vẽ tia On là tia phân giác của \widehat{zOy} . Chứng tỏ tia Oz là tia phân giác của \widehat{xOn} .

----- Hết -----

Giáo viên coi kiểm tra không giải thích gì thêm.

ĐỀ CHÍNH THỨC

MÃ ĐỀ B

(Đề gồm có 02 trang)

I. TRẮC NGHIỆM: (5,0 điểm). Chọn một phương án trả lời đúng trong các câu sau.

Câu 1. Kết quả của tích $(-10) \cdot 23$ bằng

- A. 230. B. 13. C. -230. D. -33.

Câu 2. Tích $4 \cdot (-5)$ bằng tích nào dưới đây?

- A. $(-4) \cdot (-5)$. B. $(-5) \cdot (-4)$. C. $4 \cdot 5$. D. $(-4) \cdot 5$.

Câu 3. Giá trị của tích $21 \cdot (-3) \cdot 0$ bằng

- A. -63. B. 0. C. 63. D. -18.

Câu 4. Trong tập hợp số nguyên, số nào sau đây không thuộc $U(-12)$?

- A. 0. B. 1. C. -2. D. -3.

Câu 5. Cho $a \in Z$. Tìm số nguyên x , biết $a + x = 25$ thì

- A. $x = 25 + a$. B. $a = 25 + x$. C. $x = 25 - a$. D. $a = -25 - x$.

Câu 6. Kết quả của phép tính $2 \cdot (-1) \cdot (-4)^2$ bằng

- A. 32. B. -32. C. 16. D. -16.

Câu 7. Rút gọn phân số $\frac{72}{-84}$ về phân số tối giản là

- A. $\frac{36}{-42}$. B. $\frac{-18}{21}$. C. $\frac{-7}{6}$. D. $\frac{-6}{7}$.

Câu 8. Quy đồng mẫu các phân số $\frac{-1}{3}$ và $\frac{3}{4}$, ta được các phân số mới là

- A. $\frac{-4}{12}$ và $\frac{9}{12}$. B. $\frac{-3}{12}$ và $\frac{9}{12}$. C. $\frac{-1}{12}$ và $\frac{9}{12}$. D. $\frac{-4}{12}$ và $\frac{3}{12}$.

Câu 9. Phép tính $\frac{-1}{5} + \frac{7}{5}$ có kết quả bằng

- A. $\frac{8}{5}$. B. $\frac{-6}{5}$. C. $\frac{6}{5}$. D. $\frac{-8}{5}$.

Câu 10. Cho $x + \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$, giá trị của x bằng

- A. $\frac{-1}{6}$. B. $\frac{1}{3}$. C. $\frac{-1}{3}$. D. $\frac{1}{2}$.

Câu 11. Viết 50 phút dưới dạng phân số với đơn vị là giờ, ta được

- A. $\frac{5}{60}$. B. $\frac{5}{6}$. C. $\frac{6}{5}$. D. $\frac{50}{6}$.

Câu 12. Hai phân số nào sau đây bằng nhau?

- A. $\frac{-1}{5}$ và $\frac{-3}{15}$. B. $\frac{-4}{5}$ và $\frac{-9}{15}$. C. $\frac{-5}{15}$ và $\frac{-3}{5}$. D. $\frac{-1}{5}$ và $\frac{-9}{15}$.

Câu 13. Nếu tia Ot nằm giữa hai tia Ox, Oy thì

A. $\widehat{tOx} + \widehat{xOy} = \widehat{tOy}$. B. $\widehat{tOx} + \widehat{tOy} = \widehat{xOy}$. C. $\widehat{yOx} + \widehat{tOy} = \widehat{xOt}$. D. $\widehat{yOx} + \widehat{tOx} = \widehat{tOy}$.

Câu 14. Cho \widehat{xOy} và \widehat{yOz} là hai góc **phụ nhau**, nếu $\widehat{xOy} = 50^\circ$ thì \widehat{yOz} bằng

A. 50° . B. 90° . C. 130° . D. 40° .

Câu 15. Hai góc **bù nhau** là hai góc có tổng số đo bằng

A. 90° . B. 120° . C. 180° . D. 60° .

II. TỰ LUẬN: (5,0 điểm)

Bài 1. (2,25 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $17 \cdot (-6) + 17 \cdot (-4)$;

b) $\frac{-1}{3} + \frac{-5}{9} \cdot 3$;

c) $\frac{8}{15} : \frac{-13}{14} + \frac{7}{15} : \frac{-13}{14}$.

Bài 2. (1,25 điểm)

a) Một khu vườn hình chữ nhật có chiều dài bằng $\frac{3}{20} km$ và có diện tích bằng $\frac{3}{200} km^2$.

Tính chu vi của khu vườn đó.

b) Tìm x, biết: $\frac{x+521}{2020} + \frac{x+21}{500} + \frac{x+521}{2021} = -1$.

Bài 3. (1,5 điểm)

Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox, vẽ hai tia Oy, Oz sao cho $\widehat{xOy} = 120^\circ$ và $\widehat{xOz} = 40^\circ$.

a) Tính số đo của \widehat{zOy} .

b) Vẽ tia Om là tia phân giác của \widehat{zOy} . Chứng tỏ tia Oz là tia phân giác của \widehat{xOm} .

----- Hết -----

Giáo viên coi kiểm tra không giải thích gì thêm.

I. TRẮC NGHIỆM: (5,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng ghi 1/3 điểm.

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

II. TỰ LUẬN: (5,0 điểm)

Bài	Lời giải	Điểm
1a 0,75đ	$19 \cdot (-8) + 19 \cdot (-2) = 19 \cdot [(-8) + (-2)].$ $= 19 \cdot (-10)$ $= -190$	0,25 0,25 0,25
1b 0,75đ	$\frac{-1}{2} + \frac{-3}{4} \cdot 2 = \frac{-1}{2} + \frac{-3}{2} = \frac{-4}{2} = -2$	0,75
1c 0,75đ	$\frac{8}{17} \cdot \frac{-15}{16} + \frac{9}{17} \cdot \frac{-15}{16} = \frac{8}{17} \cdot \frac{-16}{15} + \frac{9}{17} \cdot \frac{-16}{15} = \left(\frac{8}{17} + \frac{9}{17}\right) \cdot \frac{-16}{15}$ $= 1 \cdot \frac{-16}{15} = \frac{-16}{15}$	0,5 0,25
2a 0,75đ	<p>Chiều dài của khu vườn hình chữ nhật: $\frac{3}{200} : \frac{1}{10} = \frac{3}{200} \cdot \frac{10}{1} = \frac{3}{20}$ km.</p> <p>Chu vi của khu vườn hình chữ nhật: $\left(\frac{3}{20} + \frac{1}{10}\right) \cdot 2 = \frac{1}{2}$ km.</p>	0,25 0,5
2b 0,5đ	$\frac{x+721}{2020} + \frac{x+21}{700} + \frac{x+721}{2021} = -1 \Rightarrow \frac{x+721}{2020} + \left(\frac{x+21}{700} + 1\right) + \frac{x+721}{2021} = 0 \Rightarrow \frac{x+721}{2020} + \frac{x+721}{700} + \frac{x+721}{2021} = 0$ $(x+721) \left(\frac{1}{2020} + \frac{1}{700} + \frac{1}{2021}\right) = 0 \Rightarrow x+721 = 0 \Rightarrow x = -721 \left(\text{vì } \frac{1}{2020} + \frac{1}{700} + \frac{1}{2021} \neq 0\right)$	0,25 0,25
Hv 0,25đ	Hình vẽ đúng câu a	0,25
3a 0,5đ	<p>Có tia Oz nằm giữa hai tia Ox, Oy (vì $\widehat{xOz} < \widehat{xOy}$)</p> <p>Nên $\widehat{xOz} + \widehat{zOy} = \widehat{xOy}$</p> <p>Suy ra: $\widehat{yOz} = \widehat{xOy} - \widehat{xOz} = 150^\circ - 50^\circ = 100^\circ$</p>	0,25 0,25
3b 0,75đ	<p>Vì tia On là tia phân giác của \widehat{zOy} nên $\widehat{nOy} = \widehat{nOz} = \frac{\widehat{zOy}}{2} = \frac{100^\circ}{2} = 50^\circ$</p> <p>Lập luận tia Oz nằm giữa hai tia Ox, On và $\widehat{xOz} = \widehat{zOn} = 50^\circ$</p> <p>Vậy Oz là tia phân giác của \widehat{xOn}.</p>	0,25 0,25 0,25

*Lưu ý:

- Học sinh có thể giải cách khác nếu đúng thì vẫn ghi điểm tối đa.
- Cách tính điểm toàn bài = (Số câu TN đúng x 1/3) + điểm TL.

I. TRẮC NGHIỆM: (5,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng ghi 1/3 điểm.

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

II. TỰ LUẬN: (5,0 điểm)

Bài	Lời giải	Điểm
1a 0,75đ	$17 \cdot (-6) + 17 \cdot (-4) = 17 \cdot [(-6) + (-4)]$ $= 17 \cdot (-10)$ $= -170$	0,25 0,25 0,25
1b 0,75đ	$\frac{-1}{3} + \frac{-5}{9} \cdot 3 = \frac{-1}{3} + \frac{-5}{3} = \frac{-6}{3} = -2$	0,75
1c 0,75đ	$\frac{8}{15} : \frac{-13}{14} + \frac{7}{15} : \frac{-13}{14} = \frac{8}{15} \cdot \frac{-14}{13} + \frac{7}{15} \cdot \frac{-14}{13} = \left(\frac{8}{15} + \frac{7}{15}\right) \cdot \frac{-14}{13}$ $= 1 \cdot \frac{-14}{13} = \frac{-14}{13}$	0,5 0,25
2a 0,75đ	<p>Chiều rộng của khu vườn hình chữ nhật: $\frac{3}{200} : \frac{3}{20} = \frac{3}{200} \cdot \frac{20}{3} = \frac{1}{10}$ km.</p> <p>Chu vi của khu vườn hình chữ nhật: $\left(\frac{3}{20} + \frac{1}{10}\right) \cdot 2 = \frac{1}{2}$ km.</p>	0,25 0,5
2b 0,5đ	$\frac{x+521}{2020} + \frac{x+21}{500} + \frac{x+521}{2021} = -1 \Rightarrow \frac{x+521}{2020} + \left(\frac{x+21}{500} + 1\right) + \frac{x+521}{2021} = 0 \Rightarrow \frac{x+521}{2020} + \frac{x+521}{500} + \frac{x+521}{2021} = 0$ $(x+521)\left(\frac{1}{2020} + \frac{1}{500} + \frac{1}{2021}\right) = 0 \Rightarrow x+521 = 0 \Rightarrow x = -521 \left(\text{vì } \frac{1}{2020} + \frac{1}{500} + \frac{1}{2021} \neq 0\right)$	0,25 0,25
Hv 0,25đ	Hình vẽ đúng câu a.	0,25
3a 0,5đ	<p>Có tia Oz nằm giữa hai tia Ox, Oy (vì $\widehat{xOz} < \widehat{xOy}$)</p> <p>Nên $\widehat{xOz} + \widehat{zOy} = \widehat{xOy}$</p> <p>Suy ra: $\widehat{yOz} = \widehat{xOy} - \widehat{xOz} = 120^\circ - 40^\circ = 80^\circ$</p>	0,25 0,25
3b 0,75đ	<p>Vì tia Om là tia phân giác của \widehat{zOy} nên $\widehat{mOy} = \widehat{mOz} = \frac{\widehat{zOy}}{2} = \frac{80^\circ}{2} = 40^\circ$</p> <p>Lập luận tia Oz nằm giữa hai tia Ox, Om và $\widehat{xOz} = \widehat{zOm} = 40^\circ$.</p> <p>Nên tia Oz là tia phân giác của \widehat{xOm}.</p>	0,25 0,25 0,25

*Lưu ý:

- Học sinh có thể giải cách khác nếu đúng thì vẫn ghi điểm tối đa.
- Cách tính điểm toàn bài = (Số câu TN đúng x 1/3) + điểm TL.