

ĐỀ 1	ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II MÔN TOÁN 6 <i>Thời gian: 45 phút</i>
-------------	---

I TRẮC NGHIỆM (2điểm)

Bài 1. Khoang tròn vào chữ đằng trước kết quả đúng(1 điểm)

Câu 1 . Góc nhỏ hơn góc vuông là góc :

- A Góc nhọn B góc tù C góc vuông D góc bẹt

Câu 2 : Cặp phân số bằng nhau là

A. $\frac{9}{13}$ và $\frac{-9}{13}$

B. $\frac{-4}{5}$ và $\frac{8}{-10}$

C. $\frac{-2}{7}$ và $\frac{6}{21}$

D. $\frac{-3}{5}$ và $\frac{-7}{9}$

Câu 3: Phân số $\frac{-18}{30}$ rút gọn đến tối giản là :

A. $\frac{6}{10}$

B. $\frac{-6}{10}$

C. $\frac{3}{5}$

D. $\frac{-3}{5}$

Câu 4 Trong tập hợp số nguyên, tập hợp các ước của 8 là:

A. {1; 2; 4; 8}

B. {1; 2; 4}

C. {-8 ; -4; -2; -1; 1; 2; 4 ;8}

D. {-8 ; -4; -2; -1; 0; 1; 2; 4 ;8}

Câu 5 Góc kề bù có tổng số đo bằng

A .90°

B.180°

C. 80°

D. 0°

Bài 2 Điền đúng Đ Sai S

Câu	Đ	S
Muốn trừ một phân số, ta cộng số bị trừ với số đối của số trừ		
Muốn cộng hai phân số cùng mẫu, ta cộng các tử và giữ nguyên mẫu		
Hai góc có tổng số đo bằng 90° là hai góc bù nhau.		
Hai số đối nhau có tổng của chúng bằng 0		
Tích của hai số nguyên âm là một số nguyên âm.		

Câu 1: Thực hiện phép tính (2.0 đ)

a/ $125. (-24) + 24.225$

b/ $\frac{-1}{3} + \frac{3}{5}$

Câu 2: So sánh (2.0 đ)

a/ $\frac{14}{11}$ và $\frac{60}{72}$

b/ $\frac{-5}{17}$ và $\frac{2}{7}$

Câu 3: Tính hợp lí (2.0 đ)

$$a/A = \frac{3}{4} + \left(\frac{5}{9} + \frac{-3}{4} \right)$$

$$b/B = \left(\frac{2}{3} + \frac{1}{6} \right) + \frac{-5}{6}$$

Câu 4: Tìm số nguyên x biết (1.0 đ)

$$a/ 2.x - 18 = 10$$

$$b/ x = \frac{3}{5} + \frac{-7}{4}$$

Câu 5: (3.0 đ)

Trên mặt phẳng có bờ chứa tia Ox, vẽ hai tia Oy và Oz sao cho: góc $xOy = 50^\circ$ và góc $xOz = 100^\circ$.

a/ Trong ba tia, Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?

b/ Tính số đo góc yOz. So sánh: góc xOy và góc yOz.

c/ Tia Oy có phải là tia phân giác của góc xOz không? Vì sao?

Câu 6 . Tìm x nguyên để các biểu thức sau đạt giá trị nhỏ nhất: $C = \frac{5}{x-2}$

ĐÁP ÁN

Câu1	Câu 2	Câu 3	Câu4	Câu 5
a	b	d	c	c

Bài 2

Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu4	Câu 5
Đ	Đ	S	Đ	S

a/ $-24 (125 - 225)$ $= 2400$ $\frac{-5}{15} + \frac{9}{15}$	0.5 đ 0.5 đ
b/ $\frac{4}{15}$ $= \frac{4}{15}$	0.5 đ 0.5 đ
a/ $\bullet \frac{14}{21} = \frac{2}{3} = \frac{4}{6}$ $\bullet \frac{60}{72} = \frac{5}{6}$	0.25 đ 0.25 đ
Vì $4 < 5$ $\frac{4}{6} < \frac{5}{6}$	0.25 đ
Nên $\frac{14}{21} < \frac{60}{72}$	0.25 đ
Hay $\frac{-5}{17} < 0$ và $0 < \frac{2}{7}$	0.25 đ
	0.5 đ
	0.5 đ

Nên $\frac{-5}{17} < \frac{2}{7}$	0.25 đ
a/ $A = (\frac{3}{4} + \frac{-3}{4}) + \frac{5}{9}$	0.5 đ
$= \frac{5}{9}$	0.25 đ
b/ $B = \frac{2}{3} + (\frac{1}{6} + \frac{-5}{6})$	0.25 đ
$= \frac{2}{3} + \frac{-2}{3}$	0.25 đ
$= 0$	0.25 đ
a/ $2x = 28$	
$x = 14$	
b/ $x = \frac{12}{20} + \frac{-35}{20}$	
$= \frac{-23}{20}$	0.75 đ
$x = \frac{-23}{20}$	
z y	0.5 đ
	0.25 đ
0 x	0.5 đ
a) Tia Oy nằm giữa 2 tia Ox và Oz vì góc xOy nhỏ hơn góc xOz	
b) Vì tia Oy nằm giữa 2 tia Ox và Oz nên:	0.5
$xOy + yOz = xOz$	
$50^\circ + yOz = 100^\circ$	
$yOz = 50^\circ$	
Vậy $yOz = xOz$	
c) Tia Oy là tia phân giác của góc xOz. Vì tia Oy nằm giữa 2 tia Ox, Oz và $yOz = xOz$.	
câu 6- Nếu $x > 2$ thì $C > 0$	
- Nếu $x < 2$ thì $C < 0$	
để C đạt giá trị nhỏ nhất thì $x - 2$ đạt giá trị lớn nhất mà $x < 2$	
nên $x = 1$	
Khi đó $C = -5$	

ĐỀ 2	ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II MÔN TOÁN 6 <i>Thời gian: 45 phút</i>
-------------	---

Bài 1: (1đ)

Nêu tính chất cơ bản của phân số? Áp dụng rút gọn phân số $\frac{14}{21}$

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

a) $-14 + (-24)$

b) $\frac{5}{17} + \frac{12}{17}$

Bài 3: (1,5điểm) Tính hợp lý:

$$11.62 + (-12).11 + 50.11$$

a)

b) $\frac{5}{13} + \frac{-5}{7} + \frac{-20}{41} + \frac{8}{13} + \frac{-21}{41}$

Bài 4: (2,0 điểm) Tìm x

a) $x + \frac{4}{7} = \frac{11}{7}$

b) $x - \sqrt{4,15} = \sqrt{-3,10}$

Bài 5: (3 điểm) Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox, vẽ hai tia Oy và Oz sao cho số đo góc xOy bằng 40° , góc xOz bằng 120° .

a) Tính số đo góc yOz

b) Gọi Ot là tia đối của tia Oy. Tính số đo góc xOt

c) Vẽ Om là tia phân giác của góc yOz. Chứng tỏ tia Oy là tia phân giác của góc xOm

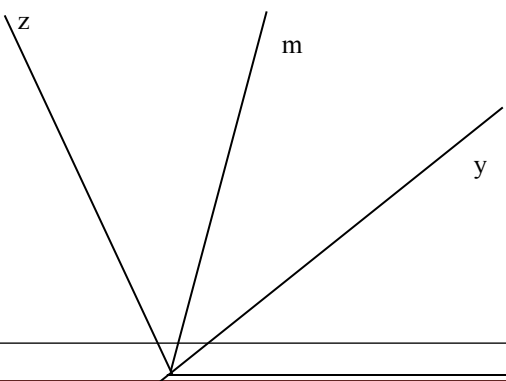
Bài 6: (1 điểm)

$$A = \frac{12n + 1}{30n + 2}$$

Chứng minh các phân số sau là phân số tối giản với mọi số nguyên n:

ĐÁP ÁN

Bài	Nội dung	Điểm
Bài 1 (1đ)	Nêu được tính chất cơ bản của phân số $\frac{2}{3}$ Rút gọn	0,5đ 0,5đ
Bài 2 (1,5đ)	a) $= - (14 + 24)$ $= - 38$	0,5 0,25
	b) $\frac{5}{17} + \frac{12}{17} = \frac{5+12}{17}$	0,5đ
	$\frac{17}{17}$ $= 1$	0,5đ 0,5đ
Bài 3 (1,5đ)	$11.62 + (-12).11 + 50.11$ a) $= 11. (62-12+50)$ $= 11.100$ $= 1100$	0,5đ 0,5đ 0,5đ
	$\frac{5}{13} + \frac{-5}{7} + \frac{-20}{41} + \frac{8}{13} + \frac{-21}{41}$ b)	0,25đ

	$= \left(\frac{5}{13} + \frac{8}{13} \right) + \left(\frac{-20}{41} + \frac{-21}{41} \right) + \frac{-5}{7}$ $= 1 + (-1) + \frac{-5}{7}$ $= 0 + \frac{-5}{7}$ $= \frac{-5}{7}$	0,25đ
		0,25đ
Bài 4 (1đ)	<p>a) $x + \frac{4}{7} = \frac{11}{7}$</p> $x = \frac{11}{7} - \frac{4}{7}$ $x = \frac{11-4}{7}$ $x = \frac{7}{7}$ <p>$x = 1$</p> <p>Vậy $x = 1$</p>	0,25 0,25 0,25 0,25
(1đ)	<p>b) $x - \sqrt{4,15} = \sqrt{-3,10}$</p> $x = \frac{-3}{10} + \frac{4}{15}$ $x = \frac{-9}{30} + \frac{8}{30}$ $x = \frac{-1}{30}$ <p>Vậy $x = \frac{-1}{30}$</p>	0,25 0,25 0,25 0,25
		

Bài 5	a) Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox có $\angle xOy < \angle xOz$ (vì $40^\circ < 120^\circ$) $\Rightarrow$ Tia Oy nằm giữa 2 tia Ox và Oz $\Rightarrow \angle xOy + \angle yOz = \angle xOz$ Tính được $\angle yOz = 80^\circ$	0,5 0,5
	b) Tia Ot là tia đối của tia Oy $\Rightarrow \angle xOy$ và $\angle xOt$ là 2 góc kề bù $\Rightarrow \angle xOy + \angle xOt = 180^\circ$ Tính được $\angle xOt = 140^\circ$	0,25đ 0,25đ 0,5đ
	c) Tia Om là tia phân giác của góc yOz $\Rightarrow$ Tính được $\angle mOy = 40^\circ$. Lập luận chặt chẽ chứng tỏ được tia Oy là tia phân giác của góc xOm	0,25đ 0,75đ
Bài 6	$A = \frac{12n+1}{30n+2}$ Gọi $d \in \text{ƯC}(12n+1; 30n+2)$ $\Rightarrow 12n+1$ và $30n+2$ cùng chia hết cho d $\Rightarrow 5(12n+1) - 2(30n+2)$ chia hết cho d $\Rightarrow 1$ chia hết cho d $\Rightarrow d = 1$ hoặc $d = -1$ $A = \frac{12n+1}{30n+2}$ Vậy phân số $A = \frac{12n+1}{30n+2}$ là phân số tối giản với mọi số nguyên n	0,25 0,25 0,25 0,25

ĐỀ 3	ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II MÔN TOÁN 6 <i>Thời gian: 45 phút</i>
-------------	---

Phần I Trắc nghiệm (2 điểm). Hãy chọn phương án trả lời đúng và viết chữ cái đúng trước phương án đúng vào bài làm.

Câu 1. Giá trị của biểu thức $x(y - 1) + 4x$ với $y = -5$; $x = 7$ là:

- A. -5 B. -14 C. 5
D. 6

Câu 2. Số phần tử của tập hợp $\{x \in \mathbb{Z} \mid -2 < x < 3\}$ là:

- A. 8 B. 5 C. 4
D. 6

Câu 3. Cho biết $a + b = 0$. Trong các phát biểu sau phát biểu nào đúng:

A. a và b là hai số đối nhau

B. a và -b là hai số đối

C. a và b bằng nhau

D. a-b = 0

Câu 4. - $\sqrt{5,6} + \sqrt{8,3} + \sqrt{29}$, $-6 \leq x \leq \sqrt{-1,2} - 1 + \sqrt{5,2}$. Tập hợp các số nguyên x là:

A. $\{-2; -1; 0; 1\}$

B. $\{-3; -2; -1; 1\}$

C. $\{-3; -2; -1; 0; 1\}$

D. $\{-3; -2;$

$-1; 0\}$

Câu 5. Biểu thức: $(1).(-2).(3).(-4).(5)...(99).(-100).(101)$ có giá trị là:

A. số nguyên âm

B. số nguyên dương

C. đáp án khác

D. 0

Câu 6. Cặp Phân số nào sau đây bằng nhau?

A. $\sqrt{-7,6}$ và $\sqrt{-6,7}$

B. $\sqrt{-2,5}$ và $\sqrt{6,15}$

C. $\sqrt{3,4}$ và $\sqrt{-$

$3,4$

D. $\sqrt{5,8}$ và $\sqrt{25,40}$

Câu 7. Cho góc xOy bằng 20. Tia Oz là tia đối của tia Oy. Khi đó góc xOz có số đo là:

A. 160

B. 60

C. 180

D. 0

Câu 8. Hai đội sản xuất cùng làm một công việc. Nếu một mình đội I làm thì trong 4 ngày sẽ xong, một mình đội II làm thì trong 3 ngày sẽ xong. Nếu hai đội cùng làm công việc đó trong một ngày sẽ làm được số phần công việc là:

A. $\sqrt{7,12}$ công việc

B. $\sqrt{5,12}$ công việc

C. $\sqrt{1,2}$ công việc

D. $\sqrt{2,7}$ công việc

Phần II. Tự luận(8 điểm)

Bài 1(2 điểm). Thực hiện phép tính

a) $115.(-85) + 15.85$

b) $\sqrt{1,-5} + \sqrt{12,36} + \sqrt{-1,3}$

c) $\sqrt{1,-8} + \sqrt{10,14} + \sqrt{-21,24}$

$+ \sqrt{2,7} + \sqrt{5,6}$

Bài 2(2 điểm). Tìm x biết

a) $-5x - 15 = 55$

b) $13 - (7 - x) = -x - 8$

c) $\sqrt{x,3} - \frac{4}{5} = \frac{-2}{15}$

Bài 3(3đ). Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox, vẽ hai tia Oy, Oz sao cho góc xOy = 50, góc xOz = 110.

a. Trong ba tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại?, vì sao?.

b. Tính góc yOz?.

c. Vẽ tia Om là đối của tia Ox. Tính góc yOm ?.

Bài 4(1điểm). Chứng minh rằng phân số $\sqrt{2n+3, n+1}$ là phân số tối giản.

-----Hết-----

ĐỀ 4	ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II MÔN TOÁN 6 <i>Thời gian: 45 phút</i>
-------------	---

A. TRẮC NGHIỆM: (5,0 điểm)

NBCâu 1: Số đo nào dưới đây là số đo của góc nhọn?

A. 180^0

B. 45^0

C. 90^0

D. 120^0

NBCâu 2: Tổng $\frac{-7}{6} + \frac{15}{6}$ bằng

A. $\frac{-4}{3}$

B. $\frac{4}{3}$

C. $\frac{11}{3}$

D. $\frac{-11}{3}$

NBCâu 3. Biết $\frac{x}{27} = \frac{-15}{9}$ số x bằng
A. -5 B. -135 C. 45 D. -45

NBCâu 4. Số đối của $\frac{-1}{3}$ là
A. 3 B. -3 C. $\frac{1}{3}$ D. $\frac{1}{-3}$

NBCâu 5. Số nghịch đảo của $\frac{1}{5}$ là
A. 1 B. $\frac{-1}{5}$ C. 5 D. -5

NBCâu 6. Lúc 6 giờ đúng kim phút và kim giờ tạo thành góc có số đo
A. 0^0 B. 180^0 C. 90^0 D. 45^0

THCâu 7. Cho $\angle xOy = 60^0$, $\angle yOz = 30^0$, $\angle xOz = 90^0$. Khi đó ta có:
A. Tia Oz nằm giữa 2 tia Ox và Oy B. Tia Ox nằm giữa 2 tia Oy và Oz
C. Tia Oy nằm giữa 2 tia Ox và Oz D. Không có tia nào nằm giữa hai tia còn lại.

VDCâu 8. Kết quả của phép tính $\frac{-3}{7} \cdot \frac{14}{-9}$ là
A. $\frac{2}{3}$ B. $-\frac{2}{3}$ C. $-\frac{11}{2}$ D. $\frac{11}{2}$

THCâu 9. Hai góc xOt và tOy là hai góc kề bù. Biết $\angle xOt = 80^0$, góc tOy có số đo là
A. 10^0 B. 50^0 C. 100^0 D. 80^0

VDCâu 10. Kết quả phép tính $\frac{1}{24} - \frac{1}{6}$ là
A. $\frac{0}{8}$ B. $\frac{-3}{24}$ C. $\frac{3}{24}$ D. $\frac{-3}{0}$

NBCâu 11. Trong các phân số sau, phân số nào là phân số tối giản?

A. $\frac{4}{6}$ B. $\frac{-3}{12}$ C. $\frac{15}{40}$ D. $\frac{9}{16}$

THCâu 12. Chỉ ra đáp án **sai**. Số $\frac{8}{9}$ là kết quả của phép tính

A. $\frac{-2}{3} : \frac{3}{-4}$ B. $\frac{2}{9} : 4$ C. $\frac{2}{9} : \frac{1}{4}$ D. $-4 : \frac{-9}{2}$

VDCâu 13. Nếu $\frac{x+2}{6} = \frac{-15}{2}$ thì x bằng

A. -43 B. 43 C. 47 D. -47

THCâu 14. Trong tập hợp số nguyên, tập hợp các ước của 4 là:

A. {1; 2; 4; 8} B. {1; 2; 4}
C. {-4; -2; -1; 1; 2; 4} D. {-4; -2; -1; 0; 1; 2; 4}

NBCâu 15. Trong các số sau, số nào là mẫu chung của các phân số $\frac{-4}{7}, \frac{8}{9}, \frac{-10}{21}$?
 A. 21 B. 63 C. 42 D. 147

THCâu 16. Trong các phân số $\frac{7}{-12}, \frac{7}{-10}, \frac{-7}{8}, \frac{7}{12}$ sau, phân số nhỏ nhất là:
 A. $\frac{-7}{8}$ B. $\frac{7}{-10}$ C. $\frac{7}{-12}$ D. $\frac{7}{12}$

VD Câu 17. Cho $x = \frac{19}{24} - \left(-\frac{1}{2} + \frac{7}{24}\right)$. Hãy chọn kết quả đúng của x trong các kết quả sau:

A. $x = \frac{25}{24}$ B. $x = 1$ C. $x = +\frac{3}{2}$ D. $x = -1$

VD Câu 18. Kết quả của phép tính $\frac{1}{4} + \frac{3}{4} \left(-\frac{1}{2} + \frac{2}{3}\right)$ bằng
 A. $\frac{1}{6}$ B. $\frac{3}{8}$ C. $\frac{2}{5}$ D. 0

TH Câu 19. Cho $A = \{-1; 5; 6\}$ và $B = \{2; -2; -3; 4\}$. Có bao nhiêu tích $a.b < 0$ với $a \in A, b \in B$?

A. 12 B. 6 C. 3 D. 2

TH Câu 20. Tổng các ước nguyên âm của số 6 bằng
 A. 0 B. -12 C. 12 D. 6

NBCâu 21. Trong tập hợp số nguyên, quy tắc nào sau đây đúng ?

A. Nếu $ab > 0$ thì $a > 0$ và $b < 0$ B. Nếu $ab > 0$ thì $a > 0$ và $b > 0$
 C. Nếu $ab > 0$ thì a và b cùng dấu D. Nếu $ab > 0$ thì a và b trái dấu

TH Câu 22. Giá trị của $(-4)^3$ bằng
 A. -64 B. -12 C. 12 D. 64

nbCâu 23. Trong các số sau đây, số nào là ước của mọi số nguyên?

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

nbCâu 24. Số nào là bội của 6:

A. 2 B. 3 C. -1 D. -12

THCâu 25. Góc mOn có số đo 40° , góc phụ với góc mOn có số đo bằng
 A. 50° B. 20° C. 135° D. 90°

B- TỰ LUẬN: (5,0 điểm)

Câu 26. (2,0 điểm) Thực hiện phép tính (tính nhanh nếu có thể):

a/ $\frac{5}{9} + \frac{1}{9}$ b/ $\frac{-8}{13} - \left(\frac{3}{7} + \frac{5}{13}\right)$ c/ $\frac{7}{11} \cdot \frac{-4}{9} + \frac{7}{11} \cdot \frac{-5}{9}$ d) $27.(-53) + (-27) .47$

Câu 27. (1,0 điểm) Tìm x, biết:

$$a/ \quad x - \frac{1}{2} = \frac{3}{8} \cdot \frac{4}{5}$$

$$b/ \quad \frac{6}{7} \cdot x = \frac{-11}{7}$$

Câu 28. (1,5 điểm) Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox, vẽ hai tia Oy và Oz sao cho $\angle xOy = 60^\circ$, góc $\angle xOz = 120^\circ$.

a) Trong ba tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?

b) Tính số đo $\angle yOz$?

c) Tia Oy có phải là tia phân giác của $\angle xOz$ không? Vì sao?

Câu 29. (0,5 điểm) Tính nhanh: $\frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \frac{1}{42} + \frac{1}{56}$

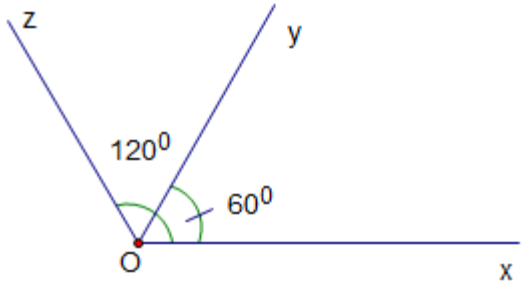
ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM

I/Phần trắc nghiệm: (đúng mỗi câu được 0.2 điểm)

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

II/ Phần tự luận:

Câu	Nội dung	Điểm
26		2,0 điểm
a	$\frac{5}{9} + \frac{1}{9} = \frac{5+1}{9} = \frac{6}{9} = \frac{2}{3}$	0,5
b	$\frac{-8}{13} - \left(\frac{3}{7} + \frac{5}{13} \right) = \frac{-8}{13} - \frac{5}{13} - \frac{3}{7} = -1 - \frac{3}{7} = -\frac{10}{7}$	0,5
c	$\frac{7}{11} \cdot \frac{-4}{9} + \frac{7}{11} \cdot \frac{-5}{9} = \frac{7}{11} \left(\frac{-4}{9} + \frac{-5}{9} \right) = \frac{7}{11} \cdot (-1) = -\frac{7}{11}$	0,5
d	$27 \cdot (-53) + (-27) \cdot 47 = -27 \cdot (53 + 47) = -27 \cdot 100 = -2700$	0,5
27		1,0 điểm
a	$x - \frac{1}{2} = \frac{3}{8} \cdot \frac{4}{5} \Rightarrow x - \frac{1}{2} = \frac{3}{10} \Rightarrow x = \frac{3}{10} + \frac{1}{2} \Rightarrow x = \frac{4}{5}$	0,5
b	$\frac{6}{7} \cdot x = \frac{-11}{7} \Rightarrow x = \frac{-11}{7} : \frac{6}{7} \Rightarrow x = \frac{-11}{7} \cdot \frac{7}{6} \Rightarrow x = \frac{-11}{6}$	0,5
28		1,5 điểm

a	 <p>Trên cùng một nửa mp bờ chứa tia Ox, có hai tia Oy, Oz mà $\widehat{xOy} < \widehat{xOz}$ (vì $60^\circ < 120^\circ$) nên tia Oy nằm giữa hai tia Ox và Oz</p>	0,5
b	<p>Vì tia Oy nằm giữa hai tia Ox và Oz</p> <p>$\Rightarrow \widehat{xOy} + \widehat{yOz} = \widehat{xOz}$</p> <p>$\widehat{yOz} = 120^\circ - 60^\circ$</p> <p>$\widehat{yOz} = 60^\circ$</p>	0,5
c	<p>So sánh: $\widehat{yOz} = \widehat{xOy}$</p> <p>Tia Oy là tia phân giác của $\widehat{xOz}$ vì tia Oy nằm giữa hai tia Ox, Oz và $\widehat{xOy} = \widehat{yOz}$</p>	0,5
29		0,5 điểm
	$\frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \frac{1}{42} + \frac{1}{56} = \frac{1}{2.3} + \frac{1}{3.4} + \frac{1}{4.5} + \frac{1}{5.6} + \frac{1}{6.7} + \frac{1}{7.8}$	
	$= \frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{4} - \frac{1}{5} + \frac{1}{5} - \frac{1}{6} + \frac{1}{6} - \frac{1}{7} + \frac{1}{7} - \frac{1}{8}$	0.25
	$= \frac{1}{2} - \frac{1}{8} = \frac{4}{8} - \frac{1}{8} = \frac{3}{8}$	0.25

ĐỀ 5	ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II MÔN TOÁN 6 <i>Thời gian: 45 phút</i>
-------------	---

I. Trắc nghiệm: (2 điểm)

Chọn chữ cái đứng trước đáp án đúng chomỗi câu hỏi sau

Câu 1: Với $a = -1$; $b = -2$ thì giá trị biểu thức $a^2.b^2$ là:

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

Câu 2: Cho $\frac{a}{3} = \frac{8}{6}$ thì a bằng:

- A. 6 B.4 C.2 D.8

Câu 3: Số đối của phân số $\frac{-3}{8}$ là:

- A. $\frac{3}{8}$ B. $-\frac{3}{8}$ C. $-\frac{8}{3}$ D. $-\left(\frac{-8}{3}\right)$

Câu 4: Kết luận nào sau đây là đúng:

- A. Hai góc kề nhau có tổng số đo bằng 90°

- B. Hai góc phụ nhau có tổng số đo bằng 180°
 C. Hai góc bù nhau có tổng số đo bằng 90°
 D. Hai góc kề bù có tổng số đo bằng 180°

II. Tự luận (8 điểm)

Câu 5: (3 điểm) Thực hiện phép tính

a) $\frac{3}{5} + \frac{-2}{5}$

b) $\left(\frac{4}{5} + \frac{1}{2}\right) \cdot \left(\frac{3}{13} - \frac{8}{13}\right)$

c) $\frac{-5}{7} \cdot \frac{2}{11} + \frac{-5}{7} \cdot \frac{9}{11} + 1$

d) $\frac{3}{1.3} + \frac{3}{3.5} + \frac{3}{5.7} + \dots + \frac{3}{99.100}$

Câu 6: (2 điểm) Tìm x biết

a) $x - \frac{-5}{12} = \frac{-7}{12}$

b) $\frac{x}{20} = \frac{7}{10} + \frac{-13}{20}$

Câu 7: (2 điểm)

Trên nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox, vẽ tia Oy sao cho $\angle xOy = 35^\circ$, vẽ tia Ot sao cho $\angle xOt = 70^\circ$. Tia Oy có phải là tia phân giác của góc xOt không? Vì sao?

Câu 8: (1 điểm)

Cho biểu thức $A = \frac{2n+2}{2n-4}$ với $n \in \mathbb{Z}$

- a) Với giá trị nào của n thì A là phân số?
 b) Tìm các giá trị của n để A là số nguyên.

-----Hết-----

Hướng dẫn chấm

I. Trắc nghiệm (2 điểm)

Mỗi ý đúng được 0,5 điểm

Câu	1	2	3	4
Đáp án	D	B	C	D

II. Tự luận (8 điểm)

Câu 5: (3 điểm)

a) $\frac{3}{5} + \frac{-2}{5} = \frac{3+(-2)}{5} = \frac{1}{5}$

b)

$\left(\frac{8}{10} + \frac{5}{10}\right) \cdot \left(\frac{3+(-8)}{13}\right) = \frac{15}{10} \cdot \frac{-5}{10} = \frac{3}{2} \cdot \frac{-1}{2} = \frac{-3}{4}$

c) $\frac{-5}{7} \left(\frac{2}{11} + \frac{9}{11}\right) + 1 = \frac{-5}{7} \cdot 1 + 1 = \frac{-5}{7} + \frac{7}{7} = \frac{2}{7}$

d) $\frac{3}{2} \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{5} + \dots + \frac{1}{99} - \frac{1}{100}\right)$

$= \frac{3}{2} \cdot \left(1 - \frac{1}{100}\right) = \frac{3}{2} \cdot \frac{99}{100} = \frac{297}{200}$

Câu 6: (2 điểm)

a) $x = \frac{-7}{12} + \frac{-5}{12}$

b) $\frac{x}{20} = \frac{14}{20} + \frac{-13}{20}$

$$x = \frac{-12}{12}$$

$$x = -1$$

$$\frac{x}{20} = \frac{1}{20}$$

$$x = 1$$

Câu 7: (2 điểm)

- a) Trên nửa mặt bờ chứa tia Ox, $\angle xOy < \angle xOt$
nên tia Oy nằm giữa hai tia Ox và Ot (1)

$$\Rightarrow \angle xOy + \angle yOt = \angle xOt$$

$$\Rightarrow \angle yOt = \angle xOt - \angle xOy$$

$$\Rightarrow \angle yOt = 70^\circ - 35^\circ$$

$$\Rightarrow \angle yOt = 35^\circ \quad (2)$$

$$\angle xOy = \angle yOt = \frac{\angle xOt}{2}$$

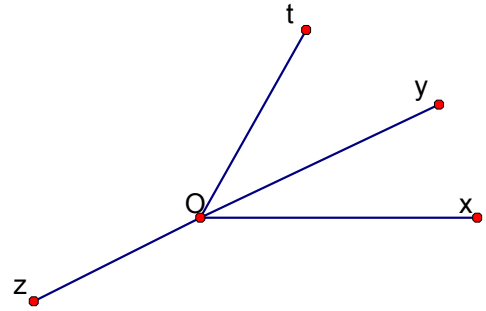
Từ (1) và (2)

$\Rightarrow$ Oy là tia phân giác của $\angle xOt$

- b) Trên nửa mặt phẳng bờ là đường thẳng yz. Góc kề bù với $\angle xOy$ là $\angle xOz$

$$\Rightarrow \angle xOy + \angle xOz = 180^\circ \Rightarrow \angle xOz = 180^\circ - \angle xOy \Rightarrow \angle xOz = 180^\circ - 35^\circ$$

$$\Rightarrow \angle xOz = 145^\circ$$

**Câu 8: (1 điểm)**

- a) Để A là phân số thì $2n - 4 \neq 0 \Rightarrow 2n \neq 4 \Rightarrow n \neq 2$

Vậy với $n \neq 2$ thì A là phân số

$$A = \frac{2n+2}{2n-4} = 1 + \frac{6}{2(n-2)} = 1 + \frac{3}{n-2}$$

- b) Ta có :

Để A là số nguyên thì $3:n-2$ hay $n-2$ là ước của 3

$$n-2=1 \Rightarrow n=3$$

$$n-2=-1 \Rightarrow n=1$$

$$n-2=3 \Rightarrow n=5$$

$$n-2=-3 \Rightarrow n=-1$$

Vậy $n \in \{-1; 1; 3; 5\}$ thì A là số nguyên

ĐỀ 6	ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II MÔN TOÁN 6 <i>Thời gian: 45 phút</i>
-------------	---

I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm)

Bài 1. Khoang tròn vào chữ đứng trước kết quả đúng (1 điểm)

Câu 1. Góc nhỏ hơn góc vuông là góc :

A Góc nhọn

B góc vuông

C góc bẹt

D góc tù

Câu 2 : Cặp phân số bằng nhau là

A. $\frac{9}{13}$ và $\frac{-9}{13}$

B. $\frac{-4}{5}$ và $\frac{8}{-10}$

C. $\frac{-2}{7}$ và $\frac{6}{21}$

D. $\frac{-3}{5}$ và $\frac{-7}{9}$

Câu 3: Phân số $\frac{-18}{30}$ rút gọn đến tối giản là :

A. $\frac{6}{10}$

B. $\frac{-6}{10}$

C. $\frac{3}{5}$

D. $\frac{-3}{5}$

Câu 4 Trong tập hợp số nguyên, tập hợp các ước của 4 là:

A. {1; 2; 4; 8}

B. {1; 2; 4}

C. {-4; -2; -1; 1; 2; 4}

D. {-4; -2; -1; 0; 1; 2; 4}

Câu 5 Góc kề bù có tổng số đo bằng

A. 90°

B. 70°

C. 180°

D. 0°

Bài 2 Điền đúng Đ Sai S

Câu	Đ	S
Hai số đối nhau có tổng của chúng bằng 0		
Muốn trừ một phân số, ta cộng số bị trừ với số đối của số trừ		
Muốn cộng hai phân số cùng mẫu, ta cộng các tử và giữ nguyên mẫu		
Hai góc có tổng số đo bằng 90° là hai góc bù nhau.		
Tích của hai số nguyên âm là một số nguyên âm.		

II Tự luận (8điểm)

Bài 1: (3 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $-14 + (-24)$

b) $25 + 5 \cdot (-6)$

$\frac{3}{4} + \frac{-7}{12}$

c)

$\frac{2}{5} - \frac{1}{3} + \frac{7}{15}$

d)

Bài 2: (1,5 điểm) Tính hợp lý:

$11.62 + (-12).11 + 50.11$

a)

$$b) \frac{5}{13} + \frac{-5}{7} + \frac{-20}{41} + \frac{8}{13} + \frac{-21}{41}$$

Bài 3: (1,5 điểm) Tìm x

$$a) x + \frac{4}{7} = \frac{11}{7}$$

$$b) x - \sqrt{4,15} = \sqrt{-3,10}$$

Bài 4: (3 điểm) Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox, vẽ hai tia Oy và Oz sao cho số đo góc xOy bằng 40° , góc xOz bằng 120° .

a) Tính số đo góc yOz

b) Gọi Ot là tia đối của tia Oy. Tính số đo góc xOt

c) Vẽ Om là tia phân giác của góc yOz. Chứng tỏ tia Oy là tia phân giác của góc xOm

Bài 5: (1 điểm)

Chứng minh các phân số sau là phân số tối giản với mọi số nguyên n: $A = \frac{12n + 1}{30n + 2}$

ĐÁP ÁN

Đáp án

Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4	Câu 5
a	b	d	c	c

Bài 2

Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4	Câu 5
Đ	Đ	Đ	S	S

II tự luận

Bài 1: (3 điểm) Mỗi phần làm đúng được 0,75 điểm

a) -38

b) -5

$$\frac{1}{6}$$

c)

$$\frac{8}{15}$$

d)

Bài 2: (1,5 điểm) Mỗi phần làm đúng được 0,75 điểm:

$$11.62 + (-12).11 + 50.11$$

a)

$$= 11. (62-12+50)$$

0,25đ

$$= 11.100$$

0,25đ

$$= 1100$$

0,25đ

$$\frac{5}{13} + \frac{-5}{7} + \frac{-20}{41} + \frac{8}{13} + \frac{-21}{41}$$

b)

$$= \left(\frac{5}{13} + \frac{8}{13} \right) + \left(\frac{-20}{41} + \frac{-21}{41} \right) + \frac{-5}{7} \quad 0,25đ$$

$$= 1 + (-1) + \frac{-5}{7} \quad 0,25đ$$

$$= 0 + \frac{-5}{7}$$

$$= \frac{-5}{7} \quad 0,25đ$$

Bài 3: (1,5 điểm) Mỗi phần làm đúng được 0,75 điểm:

a) $x + \frac{4}{7} = \frac{11}{7}$

$$x = \frac{11}{7} - \frac{4}{7} \quad 0,25đ$$

$$x = \frac{11-4}{7}$$

$$x = \frac{7}{7}$$

$$x = 1 \quad 0,25đ$$

Vậy $x = 1$

b) $x - \frac{3}{10} = \frac{4}{15}$

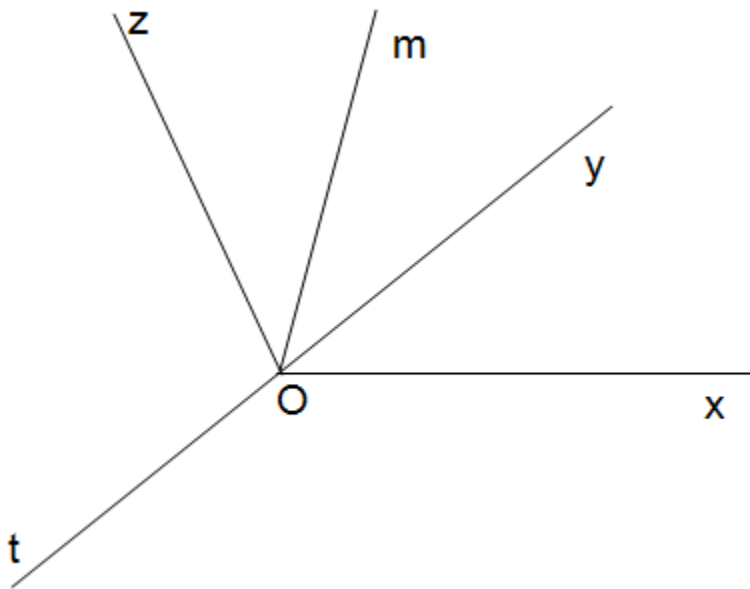
$$x = \frac{-3}{10} + \frac{4}{15} \quad 0,25đ$$

$$x = \frac{-9}{30} + \frac{8}{30} \quad 0,25đ$$

$$x = \frac{-1}{30}$$

Vậy $x = \frac{-1}{30} \quad 0,25đ$

Bài 4: (3 điểm)



a) Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox có

$\angle xOy < \angle xOz$ (vì $40^\circ < 120^\circ$)

$\Rightarrow$ Tia Oy nằm giữa 2 tia Ox và Oz

0,5đ

$\Rightarrow \angle xOy + \angle yOz = \angle xOz$

Tính được $\angle yOz = 80^\circ$

0,5đ

b) Tia Ot là tia đối của tia Oy

$\Rightarrow \angle xOy$ và $\angle xOt$ là 2 góc kề bù

0,25đ

$\Rightarrow \angle xOy + \angle xOt = 180^\circ$

0,25đ

Tính được $\angle xOt = 140^\circ$

0,5đ

c) Tia Om là tia phân giác của góc yOz

$\Rightarrow$ Tính được $\angle mOy = 40^\circ$

0,25đ

Lập luận chặt chẽ chứng tỏ được tia Oy là tia phân giác của góc xOm 0,75đ

Bài 5: (1 điểm)

1. 0,5đ

$$A = \frac{12n+1}{30n+2}$$

Gọi $d \in \text{ƯC}(12n+1; 30n+2)$

$\Rightarrow 12n+1$ và $30n+2$ cùng chia hết cho d

$\Rightarrow 5(12n+1) - 2(30n+2)$ chia hết cho d

$\Rightarrow 1$ chia hết cho d

$\Rightarrow d = 1$ hoặc $d = -1$

$$A = \frac{12n+1}{30n+2}$$

Vậy phân số $\frac{12n+1}{30n+2}$ là phân số tối giản với mọi số nguyên n

ĐỀ 7	ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II MÔN TOÁN 6 <i>Thời gian: 45 phút</i>
-------------	---

I-TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN: 2 ĐIỂM

Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng(từ câu 1 đến câu 4)

Câu 1: Kết quả của phép tính $(-2)^3 \cdot (-1)^2$ là:

- A: 6 B: - 6 C: - 8
D: 8

Câu 2: Tập hợp các ước của 5 là:

- A: {1;5} B: {- 5; - 1} C: {- 1; 1 ; 5;-5}
D: {- 5; - 1; 1; 5}

Câu 3: Số nhỏ nhất trong các phân số $\frac{-7}{13}$; $\frac{-8}{13}$; $\frac{-9}{13}$; $\frac{-10}{13}$; $\frac{-11}{13}$ là:

- A: $\frac{-11}{13}$ B: $\frac{-8}{13}$ C: $\frac{-7}{13}$
D: $\frac{-10}{13}$

Câu 4: Kết quả rút gọn phân số $\frac{20}{-140}$ đến tối giản là:

- A: $\frac{-2}{14}$ B: $\frac{-1}{7}$ C: $\frac{10}{-70}$
D: $\frac{1}{-7}$

Câu 5: Đánh dấu X vào cột Đ (Đúng) hoặc S (Sai) trong các khẳng định sau:

Khẳng định	Đ	S
1) Nếu ta nhân cả tử và mẫu của một phân số với cùng một số nguyên khác 0 thì được một phân số bằng phân số đã cho.		
2) Trong hai phân số có cùng một mẫu, phân số nào có tử lớn hơn thì lớn hơn.		
3) Tổng của hai phân số là một phân số có tử bằng tổng các tử, mẫu bằng tổng các mẫu.		
4) Nếu tia Oy nằm giữa hai tia Ox và Oz thì góc xOy + góc yOz = góc xOz		

II- TỰ LUẬN: 8 ĐIỂM

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

$$\begin{array}{lll} \text{a) } 27.(-53) + (-27) .47 & \text{b) } \frac{17}{6} + \frac{26}{-12} - \frac{-13}{39} & \text{c) } \frac{2}{7} + \frac{-5}{7} \cdot \frac{14}{35} \\ \text{d) } \frac{-1}{4} + \left(\frac{-5}{8} + \frac{1}{4} \right) & & \end{array}$$

Bài 2: (2 điểm) Tìm số nguyên x, y biết:

$$\begin{array}{lll} \text{a) } 5x + 17 = 2 & \text{b) } x - \frac{1}{4} = \frac{2}{3} \cdot \frac{9}{8} & \text{c) } \\ \frac{3}{x} = \frac{y}{28} = \frac{-39}{91} & & \end{array}$$

Bài 3: (3 điểm)

Cho góc xOm = 30°. Vẽ tia Oy là tia đối của tia Ox.

- Tính số đo góc yOm?
- Gọi Ot là tia phân giác của góc xOy. Chứng tỏ góc yOt là góc vuông?
- Vẽ tia On nằm giữa hai tia Ot và Oy sao cho góc tOn = 60°.

Tia Ot có là tia phân giác của góc mOn không? Vì sao?

Bài 4: (1 điểm) Tính nhanh

$$\frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \dots + \frac{1}{9702}$$