

(Lưu ý: Học sinh hông được sử dụng máy tính trong quá trình làm bài kiểm tra)

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (4 điểm)

Em hãy chọn phương án trả lời đúng trong mỗi câu sau

Câu 1: Số x là ước chung của số a và số b nếu:

- A. x là ước của b nhưng không là ước của a B. x là ước của a nhưng không là ước của b
C. x vừa là ước của a vừa là ước của b D. x không là ước của cả a và b

Câu 2: Điền từ thích hợp vào chỗ chấm.

Nếu 20 là số tự nhiên nhỏ nhất mà $20 \square a$ và $20 \square b$ thì 20 là của a và b.

- A. ước chung B. bội chung
C. ước chung lớn nhất D. bội chung nhỏ nhất

Câu 3: Hãy chọn kết quả đúng khi phân tích số 40 ra thừa số nguyên tố?

- A. 5.8 B. $2^3.5$ C. $2^2.5$ D. 2.4.5

Câu 4: Số đối của -30 là số nào:

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

Câu 5: Kết quả của phép tính $170 - 270$ là:

- A. -100 B. 100 C. 440 D. -440

Câu 6: Khẳng định nào sau đây là đúng?

Trong hình thang cân thì:

- A. Hai đường chéo vuông góc với nhau. B. Hai đường chéo bằng nhau.
C. Hai đường chéo không bằng nhau D. Hai đường chéo song song với nhau.

Câu 7: Cho một hình bình hành ABCD có hai cạnh a và b lần lượt là 5 cm và 7 cm.

Chu vi của hình bình hành ABCD là ?

- A. 24cm B. 14cm C. 35cm D. 12cm

Câu 8. Trong các hình ảnh bông hoa, con công, đồ trang sức, vòng hoa hình nào **không** có tâm đối xứng



A.



B



C



D

II. TỰ LUẬN (6 điểm)

Bài 1:(1,5 đ)

a) Tìm ƯCLN của : 40 và 56

b) Tìm BCNN của: 32 và 48

Bài 2: (1,0 đ) Tìm số nguyên x, biết:

a) $25 + x = 38$

b) $x + (-16) = (-3) + 15$

Bài 3: (1,0 đ) Thực hiện phép tính

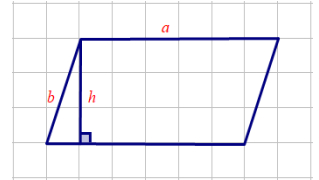
a) $20 + [115 - (22 - 3 \cdot 2^2)^2] - 15$

b) $(-1) + 5 + (-23) + (-5) + 1 + (-17)$

Bài 4: (1,0đ) Để phục vụ trong công tác phòng chống dịch Covid-19 ,Sở y tế của một tỉnh dự định chia 24 bác sĩ và 84 y tá thành các tổ. Hỏi có thể chia nhiều nhất thành mấy tổ để số bác sĩ cũng như số y tá được chia đều vào mỗi tổ? Khi đó ở mỗi tổ có bao nhiêu bác sĩ và y tá ?

Bài 5. (1,0đ) Cho hình bình hành ABCD có, $a = AB = 7\text{ cm}$; $b = AD = 5\text{ cm}$; $h = AH = 4\text{ cm}$
(AH là đường cao tương ứng với cạnh DC.

- a) Tính chu vi và diện tích của hình bình hành đó.
b) Nếu tăng độ dài đáy của hình bình hành gấp ba lần đường cao, thì khi đó diện tích của hình bình hành thay đổi như thế nào so với diện tích hình bình hành ban đầu?



Bài 6. (0,5đ)

Chứng minh phân số $\frac{2n+5}{3+n}$ là phân số tối giản (với $n \in \mathbb{N}$).

.....**Hết**.....

(Lưu ý: Học sinh không được sử dụng máy tính trong quá trình làm bài kiểm tra)

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (4 điểm)

Câu 1: Số x là bội chung của số a và số b nếu:

- A. x là bội của a nhưng không là bội của b
B. x vừa là bội của a vừa là bội của b
C. x là bội của b nhưng không là bội của a
D. x không là bội của cả a và b

Câu 2: Điền từ thích hợp vào chỗ chấm.

Nếu 19 là số lớn nhất sao cho $a \square 19$ và $b \square 19$ thì 19 là của a và b.

- A. ước chung
B. bội chung lớn nhất
C. bội chung
D. ước chung lớn nhất

Câu 3: Hãy chọn kết quả đúng khi phân tích số 30 ra thừa số nguyên tố?

- A. $2^3.5$ B. 5.6 C. $2^2.5$ D. **$2.3.5$**

Câu 4: Số đối của -20 là số nào:

- A. $\frac{-1}{20}$ B. 20 C. $\frac{1}{20}$ D. -20

Câu 5: Kết quả của phép tính $160 - 260$ là:

- A. **-100** B. 420 C. 100 D. -420

Câu 6: Khẳng định nào sau đây là Sai?

Trong hình thang cân thì:

- A. Hai cạnh bên bằng nhau
B. Hai cạnh đáy song song với nhau.
C. Hai góc đối bằng nhau.
D. Hai góc kề một đáy bằng nhau

Câu 7: Hình thang cân có độ dài hai cạnh đáy là 5 m và 3,2 m; chiều cao là 4 m. Diện tích của hình thang cân này là:

- A. **$16,4 \text{ m}^2$** B. $4,1 \text{ m}^2$ C. $8,2 \text{ m}^2$ D. $14,8 \text{ m}^2$

Câu 8: Trong các hình ảnh tòa nhà, cầu thang, con bướm, con cánh cam, hình nào không có trục đối xứng



A.



B.



C.



D.

II. TỰ LUẬN (6 điểm)

Bài 1:(1,5đ)

a) Tìm ƯCLN của 36 và 54

b) Tìm BCNN của: 48 và 18

Bài 2: (1,0đ) Tìm số nguyên x, biết:

a) $12 + x = 21$

b) $x + (-12) = (-2) + 16$

Bài 3: (1,0đ) Thực hiện phép tính

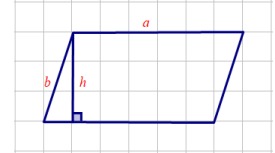
a) $12 + [125 - (28 - 2.3^2)^2] - 25$

b) $(-15) + 2 + 3 + (-20) + (-3) + (-2)$

Bài 4: (1,0đ) Để phục vụ trong công tác phòng chống dịch Covid-19, Sở y tế của một tỉnh dự định chia 36 bác sĩ và 96 y tá thành các tổ. Hỏi có thể chia nhiều nhất thành mấy tổ để số bác sĩ cũng như số y tá được chia đều vào mỗi tổ? Khi đó ở mỗi tổ có bao nhiêu bác sĩ và y tá ?

Bài 5: (1,0đ) Cho hình bình hành MNPQ có $a = MN = 8\text{cm}$; $b = MQ = 5\text{cm}$; $h = MK = 3\text{cm}$
(MK là đường cao tương ứng với cạnh PQ).

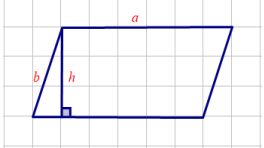
- a) Tính chu vi và diện tích của hình bình hành đó.
b) Nếu tăng độ dài đáy của hình bình hành gấp ba lần đường cao, thì khi đó diện tích của hình bình hành thay đổi như thế nào so với diện tích hình bình hành ban đầu?



Bài 6: (0,5đ)

Chứng minh phân số $\frac{n+2}{3+2n}$ là phân số tối giản (với $n \in \mathbb{N}$).

.....**Hết**.....

<p>Bài 5: (1,0đ)</p>	<p>a) Chu vi hình bình hành là: $C = 2(a + b) = 2(5 + 7) = 2.12 = 24$ (m) Diện tích hình bình hành là: $S = a.h = 4.7 = 28$ (m²)</p> <p>b) Độ dài đáy hình bình hành là: $4.3 = 12$(m) Diện tích hình bình hành khi thay đổi là : $12. 7 = 84$(m²) Ta có $84: 28 = 3$ (m) Vậy diện tích hình bình hành tăng gấp 3 lần so với diện tích ban đầu (lớn hơn diện tích hình bình hành ban đầu gấp 3 lần).</p> 	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>
<p>Bài 6: (0,5đ)</p>	<p>Phân số $\frac{2n+5}{3+n}$ tối giản khi $2n + 5$ và $3 + n$ là hai số nguyên tố cùng nhau hay $ƯCLN(2n + 5, 3 + n) = 1$ Gọi $ƯCLN(2n + 5, 3 + n) = d$ suy ra $(2n + 5) \square d$ và $(3 + n) \square d$ Ta có : $(3 + n) \square d \Rightarrow 2(3 + n) \square d$ hay $(2n + 6) \square d$ khi đó $(2n + 6) - (2n + 5) = 1$ chia hết cho d nên $d = 1$ hay $ƯCLN(2n + 5, 3 + n) = 1$ Vậy phân số $\frac{2n+5}{3+n}$ là phân số tối giản (với $n \in \mathbb{N}$)</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p>

Đề lẻ (Tương tự)

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2021 - 2022
Môn: Toán 6

Cấp độ Chủ đề	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng (Tự luận)		Tổng
	TNKQ	TL	TNKQ	TL	Thấp	Cao	
Chủ đề 1: ƯCLN và BCNN, số nguyên tố	Nhận biết được một số là ước chung hoặc bội chung của hai số		Trình bày được cách tìm ƯCLN, hoặc BCNN của hai số. Biết phân tích một số ra thừa số nguyên tố, biết tìm SNT		Vận dụng giải bài toán thực tế	Bài tập về hai số nguyên tố cùng nhau: chứng minh hoặc tìm điều kiện	
Số câu hỏi Số điểm Tỉ lệ %	2(C1,2) 1,0 10%		3(C3) 0,5 5%	1 (B1a,b) 1,5 15%	1 1,0 10%	1 0,5 5%	8 4,5 45%
Chủ đề 2: Thứ tự thực hiện các phép tính trong N					Vận dụng trong giải các bài toán tính toán, tìm x.		
Số câu hỏi Số điểm Tỉ lệ %					2(B2a,3a) 1,0 10%		2 1,0 10%
Chủ đề 3: Số nguyên. Phép cộng, trừ các số nguyên.	Biết số đối của một số nguyên		Tính toán GTBT về cộng, trừ hai số nguyên		Tính toán GTBT về cộng, trừ hai số nguyên, tìm x		
Số câu hỏi Số điểm Tỉ lệ %	1(C4) 0,5 5%		1(C5) 0,5 5%		3(B2b,3b) 1,0 10%		5 2,0 20%

Chủ đề 4: Hình thang cân, hình bình hành. Hình có trục đối xứng, có tâm đối xứng	Nhận biết được hình thang cân, hình có trục đối xứng, hình có tâm đối xứng.		Tính toán được chu vi, diện tích một hình bình hành hoặc hình thang cân		Tính toán được chu vi, diện tích một hình bình hành			
Số câu hỏi Số điểm Tỉ lệ %	2(C6,8) 1,0 10%		1(C7) 0,5 5%		1,0 1,0 10%		4 2,5 25%	
Tổng số câu Tổng số điểm Tỉ lệ %	5 2,5 25%		6 3 30%		5 4,0 40%	1 0,5 5%	19 10 100%	

Ngày :
BGH kí duyệt

Người ra đề

Hoàng Thị Vân Anh