

I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm) Chọn chữ cái đứng trước kết quả đúng

Câu 1: Tập hợp M các số tự nhiên lớn hơn 6 có thể viết là

A. $M = \{x \in \mathbb{N} \mid x < 7\}$

B. $M = \{x \in \mathbb{N} \mid x \leq 7\}$

C. $M = \{x \in \mathbb{N} \mid x > 7\}$

D. $M = \{x \in \mathbb{N} \mid x \geq 7\}$

Câu 2: Chữ số 5 trong số 2358 có giá trị là

A. 5000

B. 500

C. 50

D. 5

Câu 3: Cho tập hợp $A = \{3; 5; 7; 11\}$. Khẳng định nào sau đây là đúng?

A. $1 \in A$.

B. $3 \notin A$.

C. $5 \notin A$.

D. $11 \in A$.

Câu 4: Cặp số liền trước và liền sau của 100 lần lượt là

A. 99 và 100.

B. 101 và 99.

C. 99 và 101.

D. 100 và 101

Câu 5: Số x mà $2^x \cdot 2^2 = 2^8$ là:

A. 1

B. 4

C. 6

D. 2^6

Câu 6: Số nào sau đây chia hết cho cả 2 và 3 ?

A. 34.

B. 44 .

C. 54 .

D. 64.

Câu 7: tổng $(850 + 115)$ chia hết cho:

A. 2

B. 5

C. 9

D. 6

Câu 8: Tập hợp ước của 12 là

A. $\{1; 2; 3; 4\}$

B. $\{1; 2; 3; 4; 6\}$

C. $\{1; 2; 3; 4; 6; 8; 12\}$

D. $\{1; 2; 3; 4; 6; 12\}$

Câu 9: Phân tích số 75 ra thừa số nguyên tố là

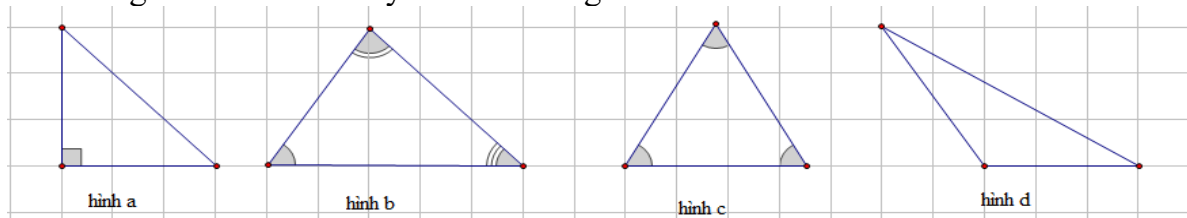
A. $75 = 3 \cdot 25$.

B. $75 = 15 \cdot 5$.

C. $75 = 3 \cdot 5^2$.

D. $75 = 75 \cdot 1$.

Câu 10: Trong các hình dưới đây hình vẽ tam giác đều là



A. Hình a.

B. Hình b.

C. Hình c.

D. Hình d.

Câu 11: Trong hình thang cân

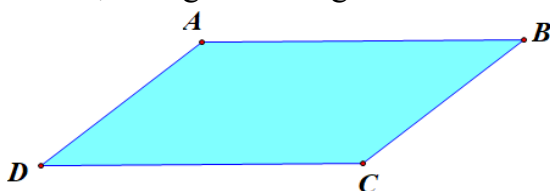
A. Hai góc kề một đáy bằng nhau.

B. Hai đường chéo vuông góc với nhau.

C. Hai cạnh bằng nhau.

D. Hai góc đối bằng nhau.

Câu 12: Cho hình bình hành $ABCD$, khẳng định đúng là



A. $AB = CD$.

B. $AD = AB$.

C. $AB = BC$.

D. $AB = AD$.

II. PHẦN TƯ LUẬN. (7,0 điểm)

Câu 1. (1,25 điểm) Thực hiện phép tính (tính theo cách hợp lý nếu có thể)

a) $17.85 + 15.17 - 120$

b) $85 - \left[(18 - 15)^2 + 2^5 \right] + 2019^0$

Câu 12: (1,25 điểm) Tìm $x \in \mathbb{N}$ biết:

a. $130 - (100 + x) = 25$

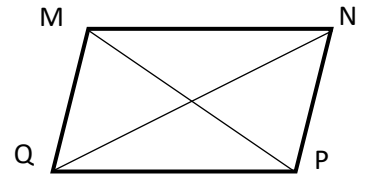
b) $(x - 3)^3 + 12 = 2^2 \cdot 5$

Câu 3. (1,5 điểm) Một đội y tế có 18 y tá và 12 bác sĩ. Có thể chia thành nhiều nhất mấy tổ để số bác sĩ và y tá ở mỗi tổ đều bằng nhau. Khi đó, mỗi tổ có bao nhiêu bác sĩ và bao nhiêu y tá?

Câu 4: (2,0 điểm)

a) Cho hình bình hành MNPQ, kể tên các cạnh, đường chéo, góc của hình bình hành.

b) Vẽ tam giác đều có độ dài cạnh bằng 5 cm .



Câu 5. (1,0 điểm)

Tìm tất cả các số tự nhiên n để $5n + 14$ chia hết cho $n + 2$?

----- **Hết** -----

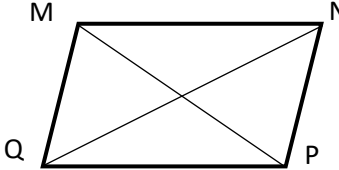
ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ I MÔN TOÁN 6

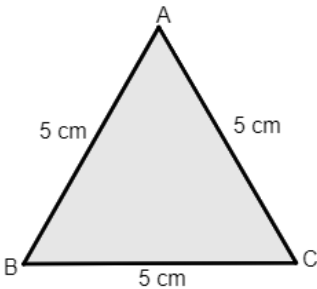
I. Trắc nghiệm (3,0đ)

Mỗi đáp án đúng được 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Chọn	D	C	D	C	C	C	B	D	C	C	A	A

II. Tự luận

Câu	Hướng dẫn đáp án	Điểm
1 (1,25đ)	a) $17 \cdot 85 + 15 \cdot 17 - 120$ $= 17 \cdot (85+15) - 120 = 17 \cdot 100 - 120 = 1700 - 120 = 1580$	0,5đ
	b) $85 - [(18 - 15)^2 + 2^5] + 2019^0 = 85 - [3^2 + 32] + 1$ $= 85 - [9 + 32] + 1$ $= 85 - 41 + 1 = 45$	0,5đ
		0,25đ
2 (1,25đ)	a) $130 - (100 + x) = 25$ $100 + x = 130 - 25$ $100 + x = 105$ $x = 105 - 100$ $x = 5$ (tmđk $x \in \mathbb{N}$)	0,5đ
	Vậy $x = 5$	0,25đ
	b) $(x - 3)^3 + 12 = 2^2 \cdot 5$ $(x - 3)^3 + 12 = 20$ $(x - 3)^3 = 8$ $(x - 3)^3 = 2^3$ $x - 3 = 2$ $x = 5$ (tmđk $x \in \mathbb{N}$)	0,25đ
3 (1,5đ)	Vậy $x = 5$	0,25đ
	+) Gọi số tổ cần tìm là a ($a \in \mathbb{N}^*$) Vì phải chia đều số bác sỹ và y tá vào các tổ nên $18 : a$; $12 : a$ Mà số tổ nhiều nhất $\Rightarrow a = \text{ƯCLN}(18; 12)$	0,25đ
	+) Tìm đúng $\text{ƯCLN}(18; 12) = 6$ Vậy chia được nhiều nhất là 6 tổ Khi đó mỗi tổ có : $18 : 6 = 3$ (y tá) $12 : 6 = 2$ (bác sỹ)	0,25đ 0,25đ 0,25đ
4 (2,0đ)	a/ Các góc : MNP; NPQ; PQM; QMN Các cạnh: MN, NP, PQ, QM Các đường chéo: MP; NQ b/ 	1đ

		1đ								
5 (1,0đ)	Tìm tất cả các số tự nhiên n để $5n + 14$ chia hết cho $n + 2$ Ta có: $(5n + 14) : (n + 2)$ $\quad (n + 2) : (n + 2)$ $\quad (5n + 14) : (n + 2)$ $\quad 5(n + 2) : (n + 2)$ $\Rightarrow [(5n + 14) - 5(n + 2)] : (n + 2)$ $\Rightarrow (5n + 14 - 5n - 10) : (n + 2)$ $\Rightarrow 4 : (n + 2)$ $\Rightarrow (n + 2) \in U(4)$ $U(4) = \{1; 2; 4\}$ Ta có bảng: <table border="1"> <tr> <td>$n + 2$</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>n</td> <td>$\notin \mathbb{N}$</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> </table> Vậy $n \in \{0; 2\}$.	$n + 2$	1	2	4	n	$\notin \mathbb{N}$	0	2	0,5đ 0,5đ
$n + 2$	1	2	4							
n	$\notin \mathbb{N}$	0	2							