

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Tập hợp nào sau đây chỉ tập hợp \mathbb{N}^* ?

- A. $\{0;1;2;3;5;\dots\}$ B. $\{1;2;3;4\}$
C. $\{0;1;2;3;4;5\}$ D. $\{1;2;3;4;\dots\}$

Câu 2. Biết $x > 20$, tìm khẳng định đúng trong các khẳng định sau?

- A. $x=19$ B. $x > 19$ C. $x < 18$ D. $x = 18$

Câu 3. Kết quả của 2^3 là:

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

Câu 4. Trong các số sau, số nào là số nguyên tố?

- A. 1 B. 17 C. 9 D. 10

Câu 5. Trong các số sau, số nào chia hết cho 3?

- A. 133 B. 256 C. 345 D. 166

Câu 6. Tập hợp $U(12)$ là:

- A. $U(12) = \{2; 3; 4; 6\}$
B. $U(12) = \{1; 2; 3; 4; 6\}$
C. $U(12) = \{1; 2; 4; 6\}$
D. $U(12) = \{1; 2; 3; 4; 6; 12\}$

Câu 7. Câu nói nào sau đây đúng về bội chung nhỏ nhất của 2 số?

- A. Bội chung nhỏ nhất là số nhỏ nhất trong tập hợp bội chung của 2 số
B. Bội chung nhỏ nhất là số lớn nhất trong tập hợp bội chung của 2 số
C. Bội chung nhỏ nhất là số nhỏ nhất, lớn hơn 0 trong tập hợp bội chung của 2 số
D. Tất cả các câu trên đều đúng

Câu 8. Tập hợp $A = \{x \in BC(3,4) | x < 36\}$ có bao nhiêu phần tử?

- A. 3 B. 4 C. 2 D. 5

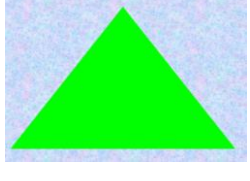


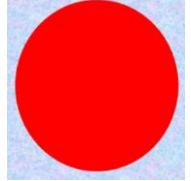
Câu 9. $UCLN(24,36)$ là

- A. 12 B. 6 C. $\{12\}$ D. $\{6\}$

Câu 10. Tam giác ABC đều có cạnh là 5cm thì khẳng định nào sau đây là đúng?

- A. $AB = 4\text{cm}$ B. $AC > AB$ C. $BC = 5\text{cm}$ D. $AB < BC$

Câu 11. Trong các hình sau, hình nào là hình vuông:

			
Hình A	Hình B	Hình C	Hình D

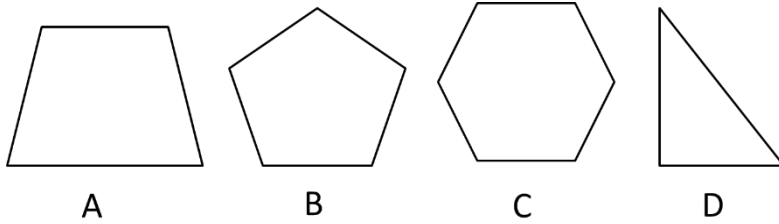
A. Hình A

B. Hình C

C. Hình D

D. Hình B

Câu 12. Trong các hình sau, hình nào là hình lục giác đều:



A. Hình C

B. Hình D

C. Hình B

D. Hình A

TỰ LUẬN

Bài 1: (1,25đ)

a) Viết các số sau bằng số La Mã: 9; 15; 21.

b) Tìm x, biết $x:3, 9 \leq x < 21$

Bài 2: (2đ) Thực hiện phép tính:

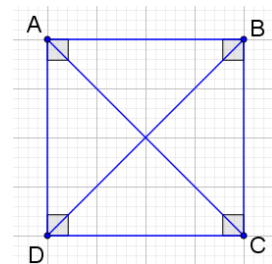
a) $46.55 + 38.55 - 34.55$

b) $89 - 8^8 : 8^6 + 3^2 \cdot 4$

Bài 3: (2đ) Lớp 6A thực hiện kế hoạch nhỏ, mỗi ngày 5kg giấy vụn. Sau 2 tuần thực hiện các bạn đem bán số giấy vụn đã quyên góp được với giá mỗi kg là 15 000 đồng. Sau khi thực hiện kế hoạch nhỏ các bạn đã thu được bao nhiêu tiền? (biết 1 tuần là 7 ngày)

Bài 4 (1,25đ)

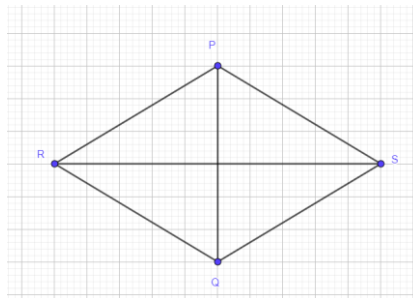
a) Quan sát hình bên. Em hãy mô tả về cạnh, góc và đường chéo của hình vuông ABCD.



b) Dùng thước thẳng và compa, vẽ tam giác đều ABC có cạnh bằng 5cm.

Bài 5: (1,5đ)

a) Quan sát hình bên. Em hãy mô tả về cạnh, góc và đường chéo của hình thoi PSQR.

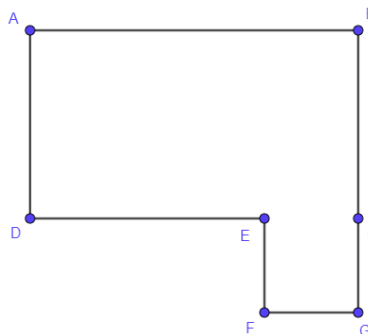


b) Dùng thước thẳng và compa, vẽ hình bình hành

ABCD có $AB = 2\text{cm}$, $BC = 4\text{cm}$, $AD = 5\text{cm}$.

Bài 6: (1đ) Tìm 2 số tự nhiên a và b biết $BCNN(a, b) = 15$ và $a + b = 20$. Em hãy giải thích cách làm của mình.

Bài 7: (0,5đ) Tính diện tích của mảnh vườn có dạng như hình vẽ. Biết $AB = 7\text{m}$, $AD = 3\text{m}$, $EF = 1\text{m}$, $DE = 5\text{m}$.



Đáp án

TRẮC NGHIỆM

Câu 1: D

Câu 2: B

Câu 3: D

Câu 4: B

Câu 5: C

Câu 6: D

Câu 7: C

Câu 8: A

Câu 9: A

Câu 10: C

Câu 11: B

Câu 12: A

TỰ LUẬN

Bài	Đáp án	Điểm						
1	a) <table border="1"><tr><td>9</td><td>15</td><td>21</td></tr><tr><td>IX</td><td>XV</td><td>XXI</td></tr></table>	9	15	21	IX	XV	XXI	0,75
	9	15	21					
IX	XV	XXI						
	b) $x:3, 9 \leq x < 21$ $x \in \{9;12;15;18\}$	0,5						
2	$a) 46.55 + 38.55 - 34.55$ $= 55.(46 + 38 - 34)$ $= 55.(84 - 34)$ $= 55.50$ $= 2750$ $b) 89 - 8^8 : 8^6 + 3^2.4$ $= 89 - 8^2 + 9.4$ $= 89 - 64 + 36$ $= 25 + 36$ $= 61$	2						
3	Số kg giấy vụn lớp 6A quyên góp được sau 2 tuần: $2.7.5 = 70$ (kg) Số tiền lớp 6A thu được: $70.15000 = 1\ 050\ 000$ (đồng)	2						
4	a) Bốn cạnh bằng nhau: $AB = BC = CD = DA$; Hai cặp cạnh đối AB và CD, AD và BC song song với nhau; Bốn góc tại các đỉnh A, B, C, D bằng nhau và đều là góc vuông; Hai đường chéo bằng nhau: $AC = BD$.	0,75						
	b)	0,5						

5	<p>a) Bốn cạnh bằng nhau: $PS = SQ = QR = RP$; Hai cặp cạnh đối PS và QR, SQ và RP song song với nhau; Bốn đỉnh A, B, C, D Hai đường chéo vuông góc với nhau: $AC = BD$.</p> <p>b)</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>
6	<p>$15 = 3.5$ Hai số a và b có BCNN là 15 nên chúng có thừa số nguyên tố chung và riêng là 3 và 5 và mỗi thừa số này có số mũ cao nhất là 1 Vậy số đó có thể là: TH1: 1 số là 3, 1 số là 5 nhưng $3 + 5 < 20$ nên loại TH2: 1 số là 3.5, số còn lại là 3 vậy $3.5 + 3 = 15 + 3 = 18 < 20$ nên loại TH3: 1 số là 3.5, số còn lại là 5 vậy $3.5 + 5 = 20$. Vậy số cần tìm là 5 và 15</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>
7	<p>Nối CE, Độ dài đoạn thẳng $CE = AB - DE = 7 - 5 = 2m$. diện tích hình chữ nhật $ECGF$ là: $S = 2.1 = 2(m^2)$ Diện tích hình chữ nhật $ABCD$ là: $S = 7.3 = 21(m^2)$ Tổng diện tích của mảnh vườn là: $21 + 2 = 23(m^2)$.</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p>