A. TRẮC NGHIỆM:

I/ Hãy khoanh tròn vào chữ cái in hoa đứng trước kết quả mà em cho là đúng :

Câu 1: Phương trình nào sau đây là phương trình bậc nhất một ẩn? (2 đáp án đúng)

A. $2x+\frac{1}{x}=0$ B. $-3x^2+1=0$ C. $\frac{3}{2}x-1=0$ D. $2x=0$

Câu 2: Điều kiện xác định của phương trình $\frac{4x}{x+1}=\frac{3}{x-1}+3$ ***là :***

A. $x \neq 0$ và $x \neq 1$ B. $x \neq 1$ hoặc $x \neq -1$ C. $x \neq 0$ D. $x \neq 1$ và $x \neq -1$

Câu 3: Bất phương trình nào sau đây là bất phương trình bậc nhất một ẩn?

A. $4x-1>3x^2+1$ B. $5x+1>0$ C. $x-\frac{1}{x}\leq 0$ D. $0x+5<0$

Câu 4: Cho $a>b$ ***khẳng định nào sau đây là đúng?(2 đáp án đúng)***

A. $4a-10>4b-10$ B. $-a<-b$ C. $-3a>-3b$ D. $9-3a>9-3b$

Câu 5: Cho AB = 5 cm ; CD = 5 dm. Tỉ số của hai đoạn thẳng AB và CD là?

A. 1 B. 10 C. $\frac{1}{10}$ D. 5

Câu 6: Kết quả rút gọn biểu thức $|x-3|+5-x$ với $x<3$ là:

A. $8-2x$ B. 2 C. $8-x$ D. 8

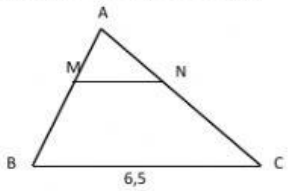
Câu 7: Nếu AD là đường phân giác của tam giác ABC thì: (2 đáp án đúng)

A. $\frac{AC}{AB}=\frac{DB}{DC}$ B. $\frac{AB}{DC}=\frac{BD}{AC}$ C. $\frac{DB}{DC}=\frac{AB}{AC}$ D. $\frac{DC}{AC}=\frac{DB}{AB}$

Câu 8: Trong hình 1 biết MN//BC, AM = 2 cm, MB = 3cm, BC = 6,5 cm. Khi đó độ dài cạnh MN là:

A. 2,6 cm B. $\frac{13}{3}$ cm

C. 3,25 cm D. 4,5 cm



(Hình 1)

Câu 9: Phương trình $(x-2)(x^2+9)=0$ ***có tập hợp nghiệm là:***

A. $S=\{2\}$ B. $S=\{-9;2\}$ C. $S=\{2;3\}$ D. $S=\{2;\pm 3\}$

Câu 10: Bất phương trình nào sau đây có nghiệm x > 2: (2 đáp án đúng)

A. $3x+3>9$ B. $-5x>4x+1$ C. $x-2<2x-4$ D. $x-6>5-x$

Câu 11: Phương trình $|x|=x$ ***có tập hợp nghiệm là:***

A. $\{0\}$ B. $\{x|x\in Q\}$ C. $\{x|x\in Z\}$ D. $\{x|x\geq 0\}$

Câu 12: Nếu $\Delta ABC \backsim \Delta A'B'C'$ theo tỉ số đồng dạng là k thì $\Delta A'B'C' \backsim \Delta ABC$ theo tỉ số đồng dạng là:

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

Câu 13: Cho ΔABC và ΔDEF có $B=E$. Cần có thêm điều kiện gì trong các điều kiện sau để hai tam giác đó đồng dạng: ***(2 đáp án đúng)***

A. AB = DE B. $A=D$ C. BC = EF D. $\frac{AB}{DE}=\frac{BC}{EF}$

Câu 14: Một hình lập phương có:

A. 6 mặt hình vuông, 6 đỉnh, 6 cạnh B. 6 mặt hình vuông, 8 cạnh, 12 đỉnh

C. 6 đỉnh, 8 mặt hình vuông, 12 cạnh D. 6 mặt hình vuông, 8 đỉnh, 12 cạnh

Câu 15: Thể tích của một hình lập phương có độ dài cạnh bằng 5cm là:

A. $25cm^2$ B. $25cm^3$ C. $125cm^2$ D. $125cm^3$

LIVEWORKSHEETS

Câu 16: Cho hình chóp đều S.ABC có đáy là tam giác đều ABC.Biết AB = 6cm ;SA = 5cm. Diện tích xung quanh của hình chóp S.ABC là:

A. $30cm^2$ B. $36\ cm^2$ C. $72cm^2$ D. $45cm^2$

II/ Điền vào chỗ trống (…) các cụm từ thích hợp để có được khẳng định đúng

Câu 1: Nếu một đường thẳng cắt hai cạnh của một tam giác và song song với cạnh còn lại của tam giác thì nó tạo thành một tam giác mới có ba cạnh ……với ba cạnh của tam giác đã cho.

Câu 2: Công thức tính diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng là…….

Câu 3: Phương trình có dạng …… gọi là phương trình bậc nhất một ẩn.

Câu 4: Hai bất phương trình có……..…… là hai bất phương trình tương đương.

Câu 5: Khi nhân hai vế của bất phương trình với cùng một số khác 0, ta phải ..... bất phương trình nếu số đó là số âm.

Câu 6: Cho $\Delta ABC \backsim \Delta DEF$ tỉ số đồng dạng là $\frac{2}{3}$ thì $\frac{S_{ABC}}{S_{DEF}} = ...$

III/ Hãy nối một nội dung ở cột A với một nội dung ở cột B để có nội dung đúng

CỘT A	CỘT B	KẾT QUẢ
a) $-3x + 1 = 0$ b) $4x \geq -1$	1. S = $x / x > -\frac{1}{3}$	a + …….
	2. S = $\frac{1}{3}$	
	3. S = $x / x \geq -\frac{1}{4}$	b +…….
	4. S = $-\frac{1}{4}$	

B. <u>TỰ LUẬN:</u>

Bài 1: Giải bất phương trình sau và biểu diễn tập nghiệm của nó trên trục số:

$$\frac{1-2x}{4} - \frac{1-5x}{8} > 1$$

Bài 2: Một ô tô đi từ A đến B với vận tốc 50km/h. Lúc về, ô tô đi với vận tốc chậm hơn vận tốc lúc đầu là 5km/h, nên thời gian về nhiều hơn thời gian đi 20 phút. Tính quãng đường AB?

Bài 3: Cho tam giác ABC vuông tại A có AB = 6 cm, AC = 8 cm. Vẽ đường cao AH và phân giác AD ($D \in BC$)

a) Chứng minh: ΔABC đồng dạng ΔHBA

b) Tính độ dài BH, BD

c) Chứng minh: $\frac{1}{AH^2} = \frac{1}{AB^2} + \frac{1}{AC^2}$

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS