A. PHẦN TRẮC NGHIỆM

I. (1,0 điểm): ***Nối các phép tính cho ở cột 1 với kết quả của nó cho ở cột 2.***

Cột 1	A+…..	Cột 2
A. $0,5.(\sqrt{18}-\sqrt{8}+3\sqrt{2})$	B+…..	1) $2\sqrt{2}-2$
B. $\sqrt{2}(\sqrt{75}+\sqrt{32}-5\sqrt{3})$	C+….	2) 8
C. $\left(\sqrt{48}-\sqrt{(-2)^4.6}\right):\left(-2\sqrt{3}\right)$	D+….	3) $2\sqrt{3}$
D. $\sqrt{\frac{4}{3}}+\sqrt{12}-\frac{4}{3}\sqrt{\frac{3}{4}}$		4) $2\sqrt{2}$

II. (1,0 điểm): ***Điền vào chỗ (. . .) để được khẳng định đúng.***

1) Hai đường thẳng y = (2m + 1)x – 3 và y = (3m – 2)x + 3 song song với nhau khi m …….

2) Giao điểm của hai đường thẳng y = 3x – 3 và y = 5 – x là A (…….;…….).

3) Cho tam giác ABC vuông ở B có AB = 3m, BC = 4m. Khi đó ta có: sinC = . ……..

4) Nếu hai đường tròn (O; R) và (I; r) tiếp xúc ngoài thì hệ thức liên hệ giữa OI với R và r là:

……

III. (4,0 điểm): ***Hãy khoanh tròn chữ cái đứng trước kết quả đúng.***

Câu 1. Giá trị của x để $5\sqrt{x}=20$ là

A. x = 16 **B.** x = ± 2 **C.** x = 2 **D.** x = – 16

Câu 2. Giá trị của x để $\sqrt{2x}<4$ là:

A. $x<8$ **B.** $0\le x<2$ **C.** $0\le x<8$ **D.** $x>8$

Câu 3. Rút gọn biểu thức $\frac{3-\sqrt{3}}{1-\sqrt{3}}$ được kết quả là:

A. $\sqrt{3}$ **B.** 2 **C.** 3 **D.** $-\sqrt{3}$

Câu 4. Giá trị của biểu thức $\sqrt{\left(1-\sqrt{2}\right)^2}+\sqrt{\left(2-\sqrt{2}\right)^2}$ bằng:

A. $3-2\sqrt{2}$ **B.** 1 **C.** $-2\sqrt{2}$ **D.** $2\sqrt{2}-3$

LIVEWORKSHEETS

Câu 5. Hai đường thẳng $y = kx + m - 2$ ($k \neq 0$) và $y = (2 - k)x + 4 - m$ ($k \neq 2$) song song với nhau khi:

A. $k \neq 1$ và $m = 3$ **B.** $k \neq 1$ và $m \neq 3$ **C.** $k = 1$ và $m \neq 3$ **D.** $k = 1$ và $m = 3$

Câu 6. Hàm số $y = (2 - m)x - 7$ luôn nghịch biến trên R khi:

A. $m < 2$ **B.** $m = 2$ **C.** $m > 2$ **D.** Cả A, B, C đều sai

Câu 7. Đồ thị của hàm số $y = ax - 1$ đi qua điểm $(-2; 3)$ khi:

A. $a = 2$ **B.** $a = -2$ **C.** $a = -1$ **D.** $a = 1$

Câu 8a. Đồ thị của hàm số $y = 2x - 1$ đi qua điểm:

A. $(-1; 1)$ **B.** $(1; 1)$ **C.** $(-2; 3)$ **D.** $(2; -5)$

Câu 8b. Đồ thị của hàm số $y = 2x - 1$ đi qua điểm:

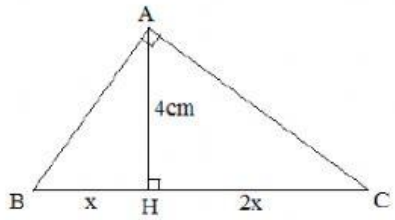
A. $(-1; 1)$ **B.** $(1; -1)$ **C.** $(-2; 3)$ **D.** $(-2; -5)$

Câu 9. Ở hình vẽ bên có AH = 4cm, HC = 2HB = 2x

Khi đó, ta có BC bằng:

A. $5\sqrt{3}$ cm **B.** $4\sqrt{3}$ cm

C. $2\sqrt{2}$ cm **D.** $6\sqrt{2}$ cm



Câu 10. Tam giác ABC có $\hat{A} = 90^0$; $\hat{B} = 30^0$ và AC = 5 cm. Khi đó độ dài BC bằng:

A. 10 cm **B.** 7 cm **C.** 2,5 cm **D.** 12 cm

Câu 11. Cho tam giác ABC vuông ở A, có AH là đường cao và AB = 4cm, AC = 3cm thì độ dài đường cao AH bằng:

A. 5,0 cm **B.** 3,75 cm **C.** 1,2 cm **D.** 2,4 cm

Câu 12. ΔABC vuông tại A có đường cao AH và HB = 1cm, HC = 3cm. Ta có cosB bằng:

A. $\frac{\sqrt{3}}{2}$ **B.** $\frac{\sqrt{2}}{3}$ **C.** $\frac{1}{2}$ **D.** $\frac{1}{3}$

Câu 13. Cho hai đường tròn (O; 20cm) và (I; 15cm) cắt nhau tại M và N, đoạn nối tâm OI = 25cm. Khi đó độ dài dây chung MN bằng

A. 20cm **B.** 24cm **C.** 32cm **D.** 35cm

Câu 14. Cho tam giác ABC vuông tại A, có AB = 4cm, AC = 3cm. Khi đó bán kính R của đường tròn ngoại tiếp tam giác ABC bằng:

A. 3 cm **B.** $\frac{\sqrt{7}}{2}$ cm **C.** 2,5 cm **D.** Cả A, B, C đều sai.

LIVEWORKSHEETS

Câu 15. Cho đường tròn (O; 5cm) và AB = 6cm là một dây của đường tròn. Khi đó khoảng cách từ tâm O đến dây AB bằng:

A. 1 cm **B**. 2,5 cm **C**. 4,2 cm **D**. 4 cm

Câu 16. Cho hai đường tròn (O; 5cm) và (I; 7cm) và có OI = 10 cm. Vị trí tương đối của hai đường tròn này là:

A. Cắt nhau **B**. Ở ngoài nhau **C**. Tiếp xúc trong **D**. Không giao nhau

LIVEWORKSHEETS