Câu 1. Tất cả các giá trị của x để $\sqrt{2x-5}$ có nghĩa là

A. $x \geq \frac{5}{2}$ B. $x < \frac{5}{2}$ C. $x > \frac{5}{2}$ D. $x \leq \frac{5}{2}$

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

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

Câu 3. Giá trị của biểu thức $\sqrt{\left(2-\sqrt{7}\right)^2} + \sqrt{\left(\sqrt{7}-5\right)^2}$ bằng:

A. 3 **B.** 7 **C.** $2\sqrt{7}$ **D.** 10

Câu 4. Giá trị của x để $3\sqrt{x} = 12$ là

A. $x = 2$ **B.** $x = \pm 2$ **C.** $x = 16$ **D.** $x = 16$

Câu 5. Kết quả rút gọn biểu thức: $-3x + \sqrt{25x^2}$ ($x < 0$) bằng

A. – 2x B. 8x C. –8x D. 2x

Câu 6. Kết quả của phép tính $\sqrt{2+\sqrt{2}}.\sqrt{2-\sqrt{2}}$

A. $2\sqrt{2}$ B. 2 C. 4 D. $\sqrt{2}$

Câu 7. Góc tạo bởi đường thẳng $y = x + 1$ và trục hoành Ox có số đo là

A. 30^0 B. 45^0 C. 60^0 D. 135^0.

Câu 8. Đường thẳng y = 3x + b đi qua điểm (–2 ; 2) thì hệ số b của nó bằng

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

Câu 9. Đường thẳng $(d_1) y = x - 2$ và $(d_2): y = 2x + m$ cắt nhau tại một điểm trên trục tung khi và chỉ khi

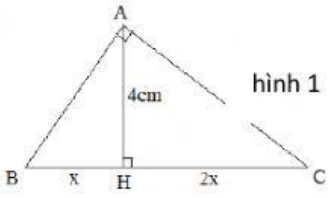
A. m = 2. B. $m \neq 2$. C. $m = -2$. D. $m = \pm 2$.

Câu 10. 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 11. Ở hình 1, có AH = 4cm, HC = 2HB = 2x

Khi đó, ta có BC bằng:



hình 1

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

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

LIVEWORKSHEETS

Câu 12. Tam giác ABC có $\hat{A}=90^0$; $\hat{B}=30^0$ và AC = 5 cm. Khi đó độ dài BC bằng:

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

Câu 13. Giá trị của biểu thức $\sin 36^0 - \cos 54^0$ bằng

A. $2\sin 36^0$ B. 0 C.1 D.$2\cos 54^0$

Câu 14. Cho tam giác ABC vuông tại A có đường cao AH biết AB = 3, AH = 2,4 thì tan C bằng

A. $\frac{3}{4}$. B. $\frac{4}{3}$. C. $\frac{3}{5}$. D. $\frac{5}{3}$

Câu 15. Trong ΔABC vuông tại A, AB = 3cm; AC = 4cm. Độ dài đường cao ứng với cạnh huyền bằng

A. 7cm B. 1cm C. $\frac{12}{5}$cm D. $\frac{5}{12}$cm

Câu 16. Một ngọn tháp cao 50m có bóng trên mặt đất dài 15m. Góc mà tia sáng Mặt Trời tạo với mặt đất (làm tròn đến độ) là:

A.71^0 B. 73^0 C. 75^0 D. 80^0

Câu 17. Cho tam giác ABC vuông tại B, có AB = 12cm, BC = 5cm. Bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác ABC là:

A. 6,5cm; B. 13cm; C. 17cm; D. 26cm.

Câu 18. Cho (O;6cm) và đường thẳng a. Gọi d là khoảng cách từ tâm O đến a. Điều kiện để a cắt (O) là:

A. d > 6cm. B. d = 6cm. C.d ≤ 6cm. D. d < 6cm

Câu 19. Cho đường tròn (O; 15cm) có dây AB = 24cm thì khoảng cách từ tâm O đến dây AB là

A. 12cm B. 9 cm. C. 8cm. D. 6cm

Câu 20. Cho hai đường tròn (O; 3cm) và (I; 7cm) và có OI = 10 cm. Vị trí tương đối của hai đường tròn này là:

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

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS