

**CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM THAM KHẢO**  
**GIỮA KÌ I TOÁN 9**

**Chọn đáp án đúng nhất trong các câu sau:**

**Câu 1:** Chọn câu trả lời đúng:

- A. Căn bậc hai số học của một số  $a$  là một số  $x$  không âm sao cho  $x^2 = a$
- B. Căn bậc hai số học của một số  $a$  không âm là một số  $x$  không âm sao cho  $x^2 = a$
- C. Căn bậc hai số học của một số  $a$  không âm là một số  $x$  sao cho  $x^2 = a$
- D. Căn bậc hai số học của một số  $a$  là một số  $x$  sao cho  $x^2 = a$

**Câu 2:** Khai phương tích  $12.30.40$  được:

- A. 1200
- B. 120
- C. 12
- D. 240

**Câu 3:** Điều kiện xác định của căn thức  $\sqrt{2-8x}$  là:

- A.  $x \leq \frac{1}{4}$
- B.  $x > \frac{1}{4}$
- C.  $x \geq 4$
- D.  $x > 4$

**Câu 4:** Nếu CBHSH của một số bằng 9 thì số đó là:

- A. -3
- B. 3
- C. 9

D. 81

**Câu 5:** Giá trị của biểu thức:  $\sqrt{25+144} - \sqrt{169-25}$  là :

A. 9

B. 5

C. - 1

D. 1

**Câu 6:** Biểu thức:  $\sqrt{(2-\sqrt{5})^2}$  có giá trị là :

A.  $2-\sqrt{5}$

B.  $2+\sqrt{5}$

C. -3

D.  $\sqrt{5}-2$

**Câu 7:** Sắp xếp  $3\sqrt{5}$  ;  $2\sqrt{6}$  ;  $4\sqrt{2}$  ;  $\sqrt{29}$  theo thứ tự tăng dần là :

A.  $3\sqrt{5}$  ;  $\sqrt{29}$  ;  $2\sqrt{6}$  ;  $4\sqrt{2}$

B.  $4\sqrt{2}$  ;  $3\sqrt{5}$  ;  $\sqrt{29}$  ;  $2\sqrt{6}$

C.  $2\sqrt{6}$  ;  $\sqrt{29}$  ;  $4\sqrt{2}$  ;  $3\sqrt{5}$

D.  $\sqrt{29}$  ;  $2\sqrt{6}$  ;  $3\sqrt{5}$  ;  $4\sqrt{2}$

**Câu 8:** Nếu  $\sqrt{1+\sqrt{x}} = 3$  thì x bằng :

A. 2

B. 8

C. 9

D. 64

**Câu 9:**  $\sqrt{25x} - \sqrt{16x} = 9$  khi x bằng :

- A. 1
- B. 3
- C. 9
- D. 81

**Câu 10:** Tính  $4\sqrt{50} - 3\sqrt{72} + \frac{1}{2}\sqrt{200}$ , được kết quả là :

- A.  $5\sqrt{2}$
- B.  $6\sqrt{2}$
- C.  $7\sqrt{2}$
- D.  $8\sqrt{2}$

**Câu 11:** Cho  $\triangle MNP$  vuông tại M, đường cao MQ. Biết MN = 13cm, MP = 15cm, NP = 24cm. Tính độ dài MQ ( kết quả làm tròn chữ số thập phân thứ nhất ).

- A.  $MQ \approx 20,8cm$
- B.  $MQ \approx 8,1cm$
- C.  $MQ \approx 22,5cm$
- D.  $MQ \approx 8,2cm$

**Câu 12:** Cho  $\triangle ABC$  vuông tại C. Biết CB = 6cm,  $A = 30^\circ$ . Tính độ dài AB.

- A.  $AB = 12cm$
- B.  $AB = 3cm$
- C.  $AB = 4\sqrt{3}cm$
- D.  $AB = 6\sqrt{3}cm$

**Câu 13:** Cho  $\triangle ABC$  vuông tại A, đường cao AH. Biết AB = 9,6cm, AC = 12,8cm.

Tính độ dài BH.

- A.  $BH = 0,6cm$
- B.  $BH = 0,17cm$
- C.  $BH = 10,24cm$

D.  $BH = 5,76\text{cm}$

**Câu 14:** Cho  $\triangle ABC$  vuông tại B (  $BA < BC$  ), đường cao BH. Chọn câu đúng.

A.  $\sin A = \frac{AB}{AC}$

B.  $\cos A = \frac{BC}{AC}$

C.  $\tan A = \frac{BH}{AH}$

D.  $\cot A = \frac{BH}{AB}$

**Câu 15:** Cho  $\triangle DEF$  vuông tại D. Biết  $DE = 5,2\text{cm}$ ,  $DF = 6,3\text{cm}$ .

Tính góc F( làm tròn đến độ )

A.  $F \approx 40^\circ$

B.  $F \approx 39^\circ$

C.  $F \approx 38^\circ$

D.  $F \approx 41^\circ$

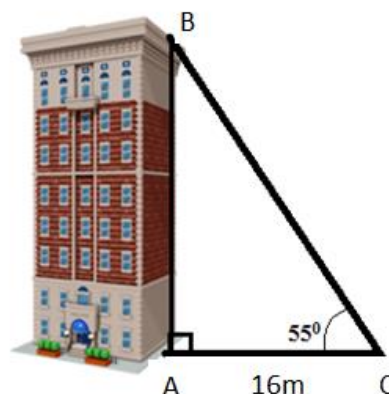
**Câu 16:** Một tòa nhà có chiều cao là AB. Khi tia nắng tạo với mặt đất một góc  $BCA = 55^\circ$  thì bóng của tòa nhà trên mặt đất có độ dài  $AC = 16\text{m}$ . Tính chiều cao AB của tòa nhà ( kết quả làm tròn đến hàng đơn vị ).

A.  $AB \approx 22\text{m}$

B.  $AB \approx 21\text{m}$

C.  $AB \approx 23\text{m}$

D.  $AB \approx 24\text{m}$



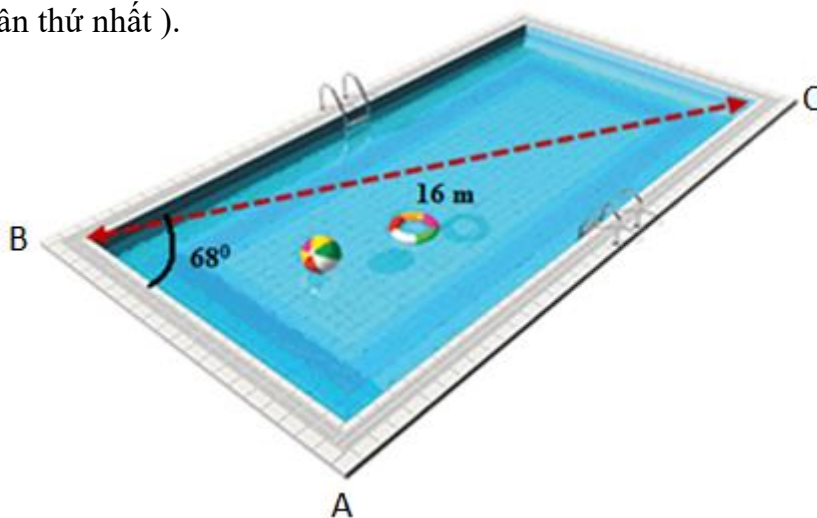
**Câu 17:** Một hồ bơi có mặt hồ là hình chữ nhật có chiều dài đường chéo  $BC = 16\text{m}$ . Góc tạo bởi đường chéo và chiều rộng BA là  $68^\circ$ . Em hãy tính chiều dài AC của hồ ( kết quả làm tròn chữ số thập phân thứ nhất ).

A.  $AC \approx 39,6\text{m}$

B.  $AC \approx 20\text{m}$

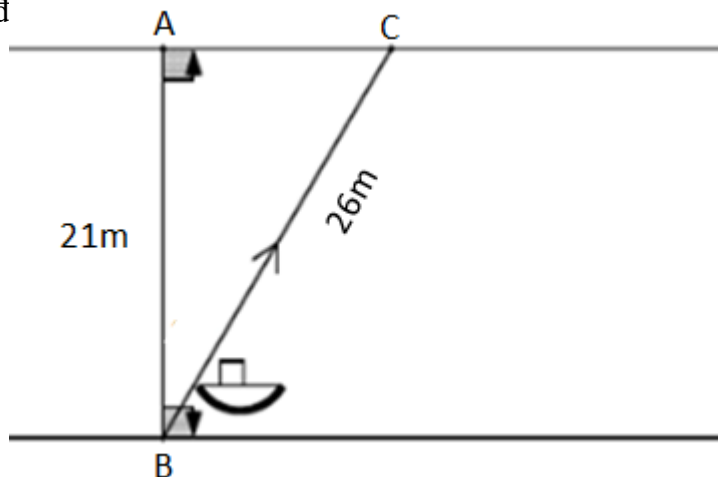
C.  $AC \approx 14,9\text{m}$

D.  $AC \approx 14,8\text{m}$



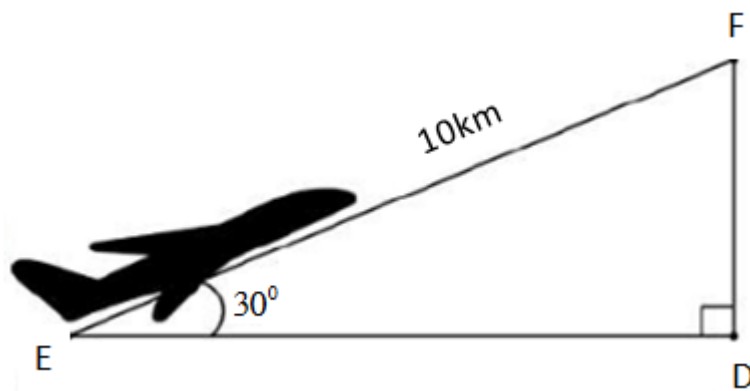
**Câu 18:** Một khúc sông có chiều rộng  $AB = 21\text{m}$ . Một chiếc thuyền qua sông bị dòng nước đẩy xiên nên phải chèo quãng đường  $BC = 26\text{m}$  mới sang được bờ bên kia. Hỏi dòng nước đã đẩy chiếc thuyền lệch đi một  $\angle ABC$  bao nhiêu? (góc làm tròn đến

- A.  $\angle ABC \approx 53^\circ$
- B.  $\angle ABC \approx 36^\circ$
- C.  $\angle ABC \approx 54^\circ$
- D.  $\angle ABC \approx 37^\circ$



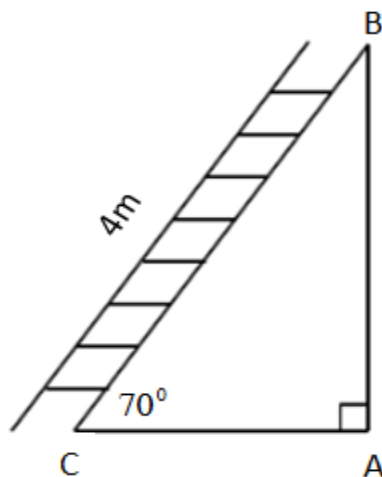
**Câu 19:** Một máy bay từ mặt đất có đường bay lên ... bay được quãng đường  $EF = 10\text{km}$  thì khoảng cách  $FD$  của máy bay và mặt đất là bao nhiêu?

- A.  $DF = 5\sqrt{3}\text{km}$
- B.  $DF = 5\text{km}$
- C.  $DF = 10\sqrt{3}\text{km}$
- D.  $DF = 6\text{km}$



**Câu 20:** Một chiếc thang dài  $BC = 4\text{m}$ . Cần đặt chân thang cách chân tường một khoảng  $AC$  bằng bao nhiêu để nó tạo với mặt đất một góc  $\angle BCA$  gần toàn  $70^\circ$ . (kết quả làm tròn chữ số thập phân thứ nhất).

- A.  $AC \approx 1,4\text{m}$
- B.  $AC \approx 1,3\text{m}$
- C.  $AC \approx 1,2\text{m}$
- D.  $AC = 1,1\text{km}$



-----HẾT-----

**ĐÁP ÁN**

|      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 1. B | 2. B | 3. A | 4. D | 5. D | 6. D | 7. C | 8. D | 9. D | 10. C |
| 11.B | 12.A | 13.D | 14.C | 15.A | 16.C | 17.D | 18.B | 19.B | 20.A  |