

ĐỀ KIỂM TRA PHÂN HÓA LỚP 7

Thời gian: 45 phút

PHẦN I. Trong mỗi câu từ 1 đến 10 đều có 4 phương án trả lời A, B, C, D trong đó có một phương án đúng. Hãy viết chữ cái đứng trước đáp án đúng vào phiếu trả lời.

Câu 1. Cách viết nào sau đây là đúng?

A. $| -(-0,35) | = -0,35$

B. $| -0,35 | = -0,35$

C. $| -0,35 | = 0,35$

D. $-| -0,35 | = 0,35$

Câu 2. Số m mà $\left(\frac{1}{2}\right)^m = \frac{1}{32}$ là:

A. 5

B. -5

C. 6

D. -6

Câu 3. Cho biết x và y là hai đại lượng tỉ lệ thuận, khi x = 10 thì y = 5. Khi x = -5 thì giá trị của y là

A. -10

B. -7

C. $-\frac{5}{2}$

D. -3

Câu 4. Công thức nào dưới đây thể hiện x và y là hai đại lượng tỉ lệ nghịch

A. $\frac{x}{2} = \frac{y}{3}$

B. $\frac{x}{2} = \frac{3}{y}$

C. $x = 2y$

D. $y = x - 5$

Câu 5. Cho hàm số $y = f(x) = 2x^2 - 1$. Khi đó $f(-2)$ bằng

A. 5

B. 6

C. 7

D. -7

Câu 6. Một mảnh đất hình chữ nhật có độ dài hai cạnh tỉ lệ với các số 1 và 4, biết chu vi mảnh đất là 50m thì diện tích của mảnh đất đó là bao nhiêu mét vuông?

A. 100

B. 25

C. 20

D. 5

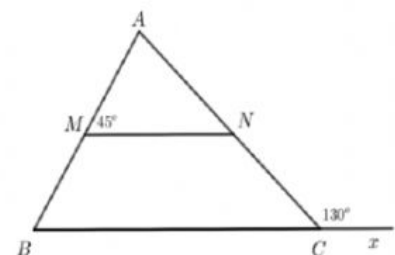
Câu 7. Trong hình vẽ bên, cho tam giác ABC có $MN \parallel BC$. Số đo góc BAC là

A. 95°

B. 45°

C. 135°

D. 85°



Câu 8. Một tam giác vuông cân có số đo góc ở đáy bằng:

A. 30°

B. 45°

C. 60°

D. 90°

Câu 9. Cho tam giác ABC vuông tại B. Khi đó:

A. $AB^2 + BC^2 = AC^2$

B. $AB^2 - BC^2 = AC^2$

C. $AB^2 - BC^2 = AC^2$

D. $AB^2 = BC^2 + AC^2$

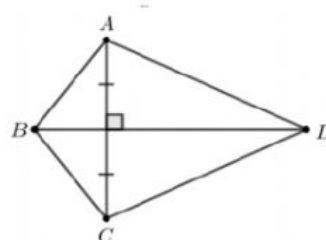
Câu 10. Cho hình vẽ bên, số cặp tam giác bằng nhau trên hình là:

A. 0

B. 1

C. 2

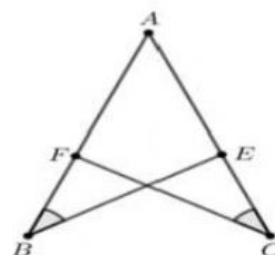
D. 3



PHẦN II

Học sinh ghi đáp án vào cột ghi câu trả lời, không cần trình bày cách giải.

STT	Câu hỏi
11	Cứ 100kg thóc thì cho 70kg gạo. Hỏi 2 tấn thóc thì cho bao nhiêu ki-lo-gam gạo?
12	Để làm một công việc trong 12 giờ cần 45 công nhân. Nếu số công nhân tăng lên 15 người thì thời gian hoàn thành công việc giảm đi mấy giờ?
13	Cho hàm số $y = f(x) = x - 2 $. Khi $f(x) = 4$ thì giá trị của x là bao nhiêu?
14	Trên mặt phẳng tọa độ Oxy cho các điểm A(-2;2), B(8;-2), C(0;7), D(4;-2), E(6;4), F(1;0). Trong số các điểm trên, có bao nhiêu điểm có tung độ dương?
15	Tam giác ABC có $\hat{A} : \hat{B} : \hat{C} = 2 : 3 : 4$. Số đo góc A bằng bao nhiêu?
16	Từ $-\sqrt{49}$ đến $\sqrt{64}$ có bao nhiêu số nguyên chia hết cho 3?
17	Trên một chiếc đồng hồ, khi kim giờ quay được một vòng thì kim phút quay được bao nhiêu vòng; kim giây quay được bao nhiêu vòng?
18	Cho tam giác DEF vuông tại E và có $DE = 6\text{cm}$, $EF = 8\text{cm}$. Tính độ dài cạnh DF.
19	Một tam giác cân có góc ở đỉnh là 64° thì số đo góc đáy bằng bao nhiêu?
20	Cho hình vẽ bên biết $\widehat{ABE} = \widehat{ACF}$. Cần thêm điều kiện gì để $\triangle ABE = \triangle ACF$ theo trường hợp góc - cạnh - góc.



PHẦN III

Học sinh trình bày lời giải chi tiết.

Câu 21. Cho tam giác nhọn ABC ($AB < AC$). Gọi D là trung điểm của BC . Trên tia đối của tia DA lấy điểm M sao cho $DM = DA$.

- a) Chứng minh $AC = BM$.
- b) Kẻ AH vuông góc BC , MK vuông góc BC (H, K thuộc BC). Chứng minh $BK = CH$.

-----Hết-----