

ĐỀ CHÍNH THỨC

Đề gồm 02 trang

I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm) Chọn đáp án đúng trong các đáp án sau:Câu 1: Cho hàm số $y = f(x) = 2x - 4$ thì $f(1) = ?$

- A. -2 B. 2 C. 0 D. 4

Câu 2: Đường thẳng $(d): y = -2x + 1$ song song với đường thẳng nào sau đây?

- A.
- $(d_1): y = 2x - 1$
- B.
- $(d_2): y = x + 1$
- C.
- $(d_3): y = -2x + 3$
- D.
- $(d_4): y = 3x - 4$

Câu 3: Các món ăn yêu thích của học sinh lớp 8A được ghi lại trong bảng sau:

Món ăn	Gà rán	Bánh mì	Mì trộn	Kimbap
Số bạn yêu thích	15	8	12	10

Dữ liệu định lượng trong bảng là:

- A. Món ăn yêu thích: Gà rán, bánh mì, mì trộn, kimbap.
 B. Số bạn yêu thích: 15; 8; 12; 10
 C. Gà rán, bánh mì, mì trộn, kimbap, 15, 8, 12, 10.
 D. Gà rán, bánh mì, mì trộn, kimbap.

Câu 4: Lớp 8B có 40 học sinh, kết quả học tập cuối học kì 1 được thống kê trong bảng sau:

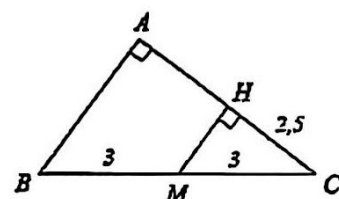
Xếp loại học lực	Tốt	Khá	Đạt	Chưa đạt
Số học sinh	12	20	42	3

Dữ liệu KHÔNG hợp lí trong bảng là:

- A. 12 B. 20 C. 42 D. 3

Câu 5: Cho hình vẽ. Độ lớn cạnh AC bằng:

- A. $AC = 2,5$ B. $AC = 5,5$
 C. $AC = 6$ D. $AC = 5$

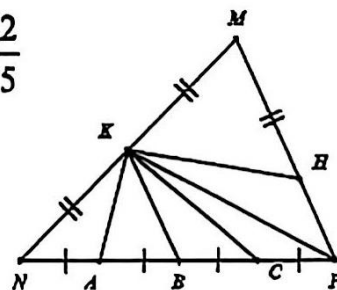
Câu 6: Cho tam giác ABC . Các điểm D, E lần lượt thuộc cạnh AB và AC thỏa mãn $DE \parallel BC$ và

$$\frac{AD}{DB} = \frac{3}{5}. \text{ Tỉ số } \frac{CE}{EA} \text{ bằng:}$$

- A. $\frac{3}{5}$ B. $\frac{3}{8}$ C. $\frac{5}{3}$ D. $\frac{2}{5}$

Câu 7: Cho hình vẽ. Đoạn thẳng nào là đường trung bình của tam giác MNP ?

- A. KH B. KB
 C. KC D. KA

Câu 8: Cho $\triangle ABC$ vuông tại A , biết $AB = 3 \text{ cm}$, $AC = 4 \text{ cm}$. Gọi P, Q lần lượt là trung điểm của AB, AC . Khi đó, độ dài PQ là:

- A. 2,5 cm B. 1,5 cm C. 2 cm D. 10 cm.

II. TỰ LUẬN (8 điểm)

Bài 1. (2 điểm) Cho hàm số $y = x + 2$ có đồ thị là đường thẳng (d) .

- Vẽ đồ thị (d) của hàm số đã cho.
- Xác định m để đường thẳng (d') : $y = (2m - 5)x + 3$ song song với đường thẳng (d) .
- Với giá trị m vừa tìm được, gọi C và D lần lượt là giao điểm của (d') và trục Ox, Oy . Khi đó $\triangle OCD$ là tam giác gì? Vì sao?

Bài 2. (2 điểm) Biểu đồ hình quạt tròn bên cho biết tỉ lệ mỗi loại quả bán được của một cửa hàng.

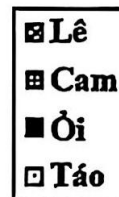
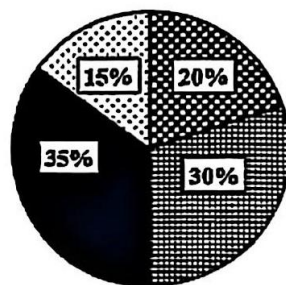
a) Loại quả nào được bán nhiều nhất? Loại quả nào được bán ít nhất?

b) Giả sử cửa hàng bán được 300 kg quả các loại. Lập bảng thống kê cho biết khối lượng mỗi loại quả cửa hàng bán được.

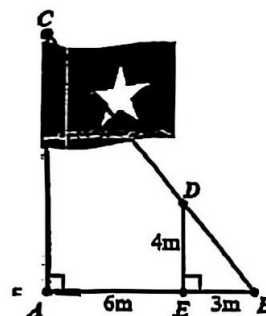
Quả	Lê	Cam	Ôi	Táo
Khối lượng (kg)	?	?	?	?

c) Nếu cửa hàng thu được 9 triệu đồng từ việc bán cam (biết giá cam là 30 000 đồng/kg) thì tổng khối lượng quả cửa hàng đã bán là bao nhiêu?

Tỉ lệ mỗi loại quả bán được



Bài 3. (1 điểm) Để đo chiều cao CA của cột cờ, người ta cắm một cái cọc DE có chiều cao 4m vuông góc với mặt đất. Đặt vị trí quan sát tại điểm B , biết khoảng cách BE là 3m và khoảng cách EA là 6m. Tính chiều cao CA của cột cờ.



Bài 4. (2,5 điểm) Cho tam giác ABC vuông tại A ($AB < AC$). Gọi M, N lần lượt là trung điểm của BC và AC.

- Chứng minh $MN \parallel AB$, từ đó suy ra $MN \perp AC$.
- Qua A vẽ đường thẳng song song với BC, cắt tia MN tại D. Chứng minh tứ giác AMCD là hình thoi.
- Tia BN cắt cạnh DC tại K. Chứng minh $AD = 3DK$.

Bài 5. (0,5 điểm) Cô Lan mở một quầy bán trà sữa gần trường học. Khi bán với giá 30 000 đồng/cốc thì trung bình mỗi ngày cô bán được 40 cốc. Qua khảo sát, cô nhận thấy rằng: Nếu cứ giảm 2000 đồng/cốc thì số cốc bán được mỗi ngày sẽ tăng thêm 8 cốc. Gọi x (lần) là số lần giảm giá một cốc trà sữa (x nguyên dương). Hỏi cô Lan nên bán mỗi cốc trà sữa với giá bao nhiêu để doanh thu mỗi ngày là lớn nhất?