

Đề chính thức

Câu 1: (2,0 điểm)

- a) Thực hiện phép tính: $\frac{2}{3} + \frac{-1}{5}$
- b) Tính giá trị tuyệt đối của: $\frac{-4}{5}$
- c) Tìm x biết: $x + \frac{3}{7} = \frac{1}{3}$

Câu 2: (1,0 điểm)

Thực hiện phép tính: $M = 2,9 + 3,7 + (-4,2) + (-2,9) + 4,2$

Câu 3: (2,0 điểm)

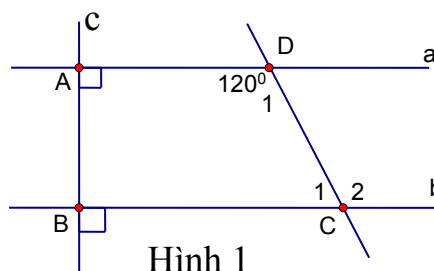
- a) Cho hàm số: $y = f(x) = x^2 - 4$. Tính $f(1)$; $f(-2)$.
- b) Cho biết 30 công nhân hoàn thành công việc trong 90 ngày. Hỏi 15 công nhân hoàn thành công việc đó hết bao nhiêu ngày? (giả sử năng suất làm việc của mỗi công nhân là như nhau).

Câu 4: (1,0 điểm)

Ba lớp 7A, 7B, 7C đi lao động trồng cây, biết số cây trồng của ba lớp 7A, 7B, 7C lần lượt tỉ lệ với 8; 9; 10 và lớp 7A trồng ít hơn lớp 7B là 5 cây. Tính số cây trồng của mỗi lớp?

Câu 5: (1,5 điểm) Cho hình 1, biết $\hat{D}_1 = 120^\circ$

- a) Hai đường thẳng a, b có song song không? Vì sao?
- b) Tính số đo các góc: $\hat{C}_1$, $\hat{C}_2$.



Câu 6: (2,5 điểm)

- a) Cho tam giác ABC có $\hat{A} = 70^\circ$, $\hat{C} = 30^\circ$. Tính $\hat{B}$.
- b) Cho tam giác ABC. Gọi M, N lần lượt là trung điểm của các cạnh AB và AC. Trên tia đối của tia NM lấy điểm K sao cho $NK = NM$. Chứng minh:
- b1) $\triangle ANM = \triangle CNK$.
- b2) $AB = 2CK$. **Hết./.**

Câu	Nội dung yêu cầu	Điểm
Câu 1 (2,0 đ)	a./ $\frac{2}{3} + \frac{-1}{5} = \frac{10 + (-3)}{15}$ $= \frac{7}{15}$	0,25
	b./ $\left \frac{-4}{5} \right = \frac{4}{5}$	0,25
	$c/x + \frac{3}{7} = \frac{1}{3}$ $x = \frac{1}{3} - \frac{3}{7}$	0,25
	$x = \frac{7}{21} - \frac{9}{21}$	0,25
	$x = \frac{-2}{21}$ Vậy : $x = \frac{-2}{21}$	0,25
Câu 2 (1,0 đ)	$M = 2,9 + 3,7 + (-4,2) + (-2,9) + 4,2$ $= [2,9 + (-2,9)] + [(-4,2) + 4,2] + 3,7$ $= 0 + 0 + 3,7$ $= 3,7$	0,5 0,25 0,25
Câu 3 (2,0 đ)	a/ $y = f(x) = x^2 - 4$. Ta có: $f(1) = 1^2 - 4$ $= 1 - 4 = -3$ $f(-2) = (-2)^2 - 4$ $= 4 - 4 = 0$	0,25 0,25 0,25 0,25
	b/ Gọi thời gian 15 công nhân hoàn thành công việc trong x (ngày) Vì số công nhân và thời gian (số ngày) để hoàn thành công việc đó là hai đại lượng tỉ lệ nghịch.	0,25
	Ta có: $15 \cdot x = 30 \cdot 90$ $\Rightarrow x = \frac{30 \cdot 90}{15} = 180$	0,25
	Vậy thời gian 15 công nhân hoàn thành công việc hết 180 (ngày).	0,25
Câu 4 (1,0 đ)	Gọi số cây trồng của ba lớp 7A, 7B, 7C lần lượt là a, b, c (cây trồng). Ta có : $\frac{a}{8} = \frac{b}{9} = \frac{c}{10}$ và $b - a = 5$. Theo tính chất của dãy tỉ số bằng nhau ta có :	0,25

[illegible]

Hết./.

Lưu ý: - HS làm theo cách khác mà đúng thì vẫn cho điểm tối đa.

- Câu 6b HS vẽ hình sai hoặc không vẽ hình thì không chấm điểm bài hình.