

Câu 1: Thực hiện phép tính: (1,5 điểm)

a) $\left(\frac{-5}{7}\right)^2 \cdot \frac{7}{9} - 50\%$

b) $15 : \frac{9}{4} + \frac{1}{9} \cdot \sqrt{36}$

Câu 2: (1,5 điểm) Tìm x, biết :

a / $\frac{7}{5}x + \frac{3}{7} = \frac{4}{5}$ b / $\frac{2}{5} + |x + 1| = \frac{3}{4}$ c / $\frac{24}{x} = \frac{-8}{5}$

Câu 3: (2,0 điểm)

Hai đội máy cày làm việc trên hai cánh đồng có diện tích bằng nhau . Đội thứ nhất hoàn thành công việc trong 4 ngày , đội thứ hai hoàn thành công việc trong 10 ngày . Biết rằng đội thứ nhất nhiều hơn đội thứ hai là 6 máy và năng suất làm việc của mỗi máy là như nhau . Hỏi mỗi đội có mấy máy ?

Câu 4 : (2,0 điểm) : Bạn An mua 20 cuốn tập có giá mỗi cuốn là 15 000 đồng và 5 cây bút bi xanh có giá mỗi cây là 8 000 đồng . Khi thanh toán tiền , do có thẻ khách hàng thân thiết nên bạn An được giảm 5% số tiền trên hóa đơn . Hỏi bạn An phải trả bao nhiêu tiền ?

Câu 5 : (3,0 điểm) : Cho tam giác ABC có $\hat{A} = 90^0$, $\hat{B} = 50^0$. Đường thẳng AH vuông góc với BC tại H . Gọi d là đường thẳng vuông góc với BC tại B . Trên đường thẳng d thuộc nửa mặt phẳng bờ BC không chứa điểm A lấy điểm D sao cho $BD = HA$.

a) Chứng minh: $\triangle ABH = \triangle DHB$.

b) Tính số đo góc BDH .

c) Chứng minh: $DH \perp AC$.

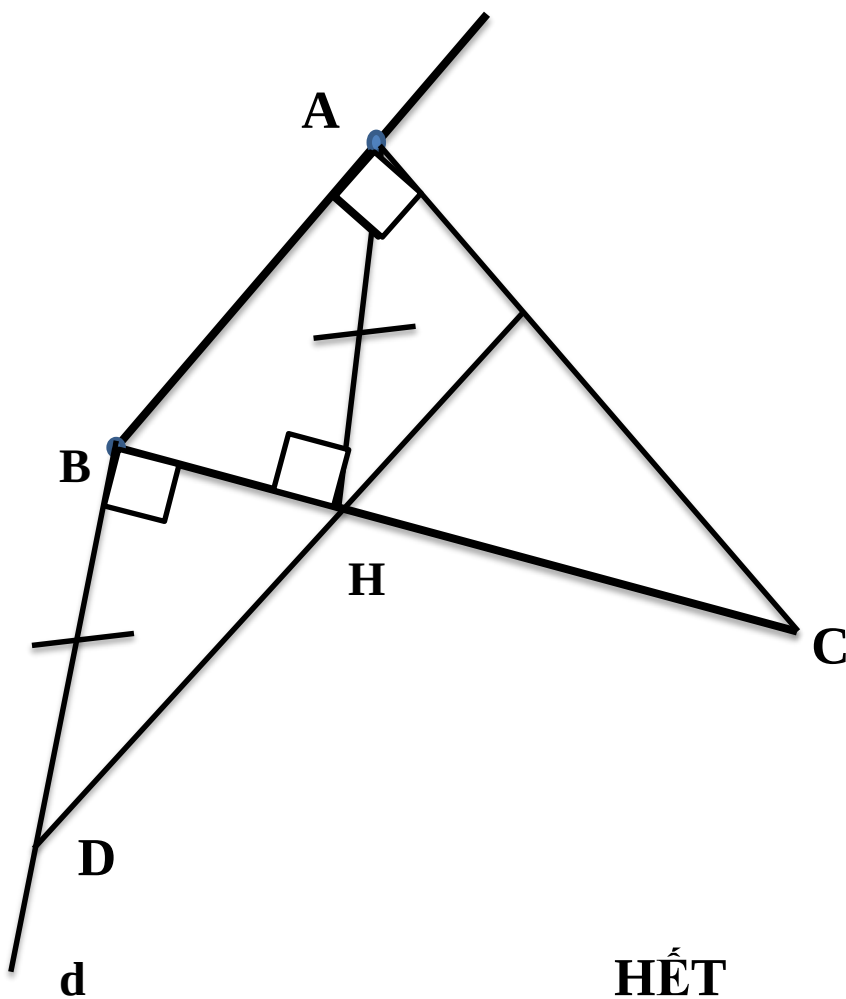
HẾT

ĐÁP ÁN ĐỀ KTHK1- MÔN TOÁN 7

NỘI DUNG	THANG ĐIỂM
Câu 1:Thực hiện phép tính: (1,5 điểm a) $\left(\frac{-5}{7}\right)^2 \cdot \frac{7}{9} - 50\% = \frac{25}{63} - \frac{1}{2} = \frac{-13}{126}$ b) $15 : \frac{9}{4} + \frac{1}{9} \cdot \sqrt{36} = \frac{20}{3} + \frac{1}{9} \cdot 6$ $= \frac{20}{3} + \frac{2}{3} = \frac{22}{3}$	0,5 0,5 0,5
Bài 2: (1,5 điểm) Tìm x, biết: a / $\frac{7}{5}x + \frac{3}{7} = \frac{4}{5}$ $\frac{7}{5}x = \frac{4}{5} - \frac{3}{7} = \frac{13}{35}$ $x = \frac{13}{35} : \frac{7}{5} = \frac{13}{49}$ b / $\frac{2}{5} + x + 1 = \frac{3}{4}$ $x + 1 = \frac{3}{4} - \frac{2}{5} = \frac{7}{20}$ $x + 1 = \frac{7}{20}$ hoặc $x + 1 = \frac{-7}{20}$ $x = \frac{-13}{20}$ hoặc $x = \frac{-27}{20}$	0,5 0,5 0,5 0,5

Suy ra góc $\angle BDH = 40^\circ$	
c) Chứng minh DH vuông góc với AC .	0,5
Do : $\triangle ABH = \triangle DHB$	
Suy ra : Góc $\angle ABH = \text{Góc } \angle DHB = 50^\circ$	0,5
Mà hai góc này ở vị trí So le trong	
Suy ra : $AB \parallel DH$	
Mà AB vuông góc với AC nên DH vuông góc với AC .	0,5

Hình vẽ



HẾT

