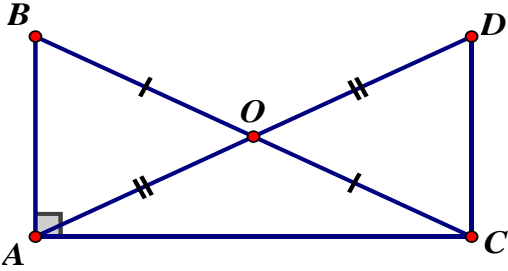




	(1)	<p>a/ <math>\frac{5}{4} + x = \frac{2}{3}</math></p> $x = \frac{2}{3} - \frac{5}{4}$ <p>b</p> $x = \frac{-7}{12}$	0,5
	(1)	<p>b/</p> $\left  \frac{5}{9} - x \right  + \frac{1}{3} = \left( \frac{-2}{3} \right)^2$ $\left  \frac{5}{9} - x \right  + \frac{1}{3} = \frac{4}{9}$ $\left  \frac{5}{9} - x \right  = \frac{4}{9} - \frac{1}{3}$ $\left  \frac{5}{9} - x \right  = \frac{1}{9}$ $\frac{5}{9} - x = \frac{1}{9} \quad \text{hay} \quad \frac{5}{9} - x = \frac{-1}{9}$ $x = \frac{4}{9} \quad \quad \quad x = \frac{2}{3}$	0,25 0,25 0,25 + 0,25
3 (1,5)	a (1)	<p><b>Câu 3 (1 điểm)</b> Ba lớp 7A, 7B, 7C cùng tham gia trồng được 150 cây. Biết rằng số cây trồng được của các lớp theo thứ tự tỉ lệ với 4; 5; 6.</p> <p>a/ Tính số cây trồng được của mỗi lớp.</p> <p>Gọi x, y, z là số cây trồng của lớp 7A, 7B, 7C.</p> <p>Theo đề bài:</p> $\frac{x}{4} = \frac{y}{5} = \frac{z}{6} \quad \text{và} \quad x + y + z = 150$ <p>Theo tc DTSDN</p> $\frac{x}{4} = \frac{y}{5} = \frac{z}{6} = \frac{x+y+z}{4+5+6} = \frac{150}{15} = 10$ <p>Suy ra:</p> $\frac{x}{4} = 10 \quad \quad \quad \frac{y}{5} = 10 \quad \quad \quad \frac{z}{6} = 10$ $x = 40 \quad \quad \quad y = 50 \quad \quad \quad z = 60$	0,25 0,25 0,25 0,25

	b (0,5)	<p>Vậy số cây trồng được của lớp 7A, 7B, 7C là 40 cây, 50 cây, 60 cây.</p> <p>b/Diện tích đất tối để trồng hết số cây của lớp 7A và 7B:  <math>90.1,5 = 135 \text{ (m}^2\text{)}</math></p> <p>Số tiền để giúp tất cả cây trồng lớp 7A và 7B phát triển tốt:  <math>135.15 \text{ 000} = 2 \text{ 025 000 (đồng)}</math></p>	0,25  0,25
4 (1)	(1)	<p><b>Câu 4 (1 điểm)</b></p> <p>Gọi x là số công nhân còn lại phải hoàn thành công việc trong 36 ngày (<math>x \in \mathbb{N}^*</math>)</p> $x.36 = 48.12$ $x = (48.12) : 36$ $x = 16$ <p>Vậy số công nhân bị điều động đi làm việc là</p> $48 - 16 = 32 \text{ (công nhân)}$	0,25  0,25  0,25  0,25
5 (3đ)	a (1,25)  b (1)	<p><b>Câu 5 (3 điểm)</b></p>  <p>a/ Chứng minh <math>\Delta OAB = \Delta ODC</math></p> <p>Xét <math>\Delta OAB</math> và <math>\Delta ODC</math> có:</p> $OA = OD \text{ (gt)}$ $\angle AOB = \angle DOC \text{ (góc đối đỉnh)}$ $OB = OC \text{ (gt)}$ <p>Vậy <math>\Delta OAB = \Delta ODC</math> (c-g-c)</p> $\Rightarrow \angle ABC = \angle OCD \text{ và } AB = CD$ <p>b/ Chứng minh: <math>\angle ACD = 90^\circ</math> và <math>AB \parallel CD</math></p> <p>Ta có <math>\angle ABC + \angle OCA = 90^\circ</math> ( vì <math>\Delta ABC</math> vuông tại A)</p> <p>Mà <math>\angle ABC = \angle OCD</math> (cmt)</p>	Căn cứ 0,25 (0,25+0,25 +0,25)  0,25  0,25  0,25

c (0,75)	Nên $\angle OCD + \angle OCA = 90^\circ$	0,25
	Do đó $\angle ACD = 90^\circ$	0,25
	hay $CD \perp AC$ mà $AB \perp AC$ (gt)	
	Vậy $CD \parallel AB$ .	0,25
	c/ Chứng minh $BC = 2.OA$	
	Xét $\triangle ABC$ và $\triangle CDA$ :	
$AC$ cạnh chung		
$\angle BAC = \angle ACD = 90^\circ$		
$AB = CD$ (cmt)		
$\Rightarrow \triangle ABC = \triangle CDA$ (c.g.c)	0,25	
$\Rightarrow BC = AD = 2.OA$ (vì $OA = OD = AD/2$ )	0,25	