

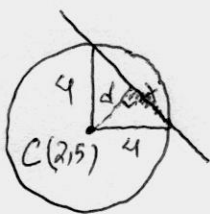
## QUESTÃO 07 -

- i) Equação da reta que passa por AB (r):  $M_r = \frac{-3-3}{1-4} = -\frac{6}{-3} = 2$  logo  $y = 2x + b$   
 A(4,3) então  $3 = 2 \cdot 4 + b$  então  $b = -5$  ii)  $y = 2x - 5$  ou  $2x - y - 5 = 0$  (r)
- iii) Calculando a distância de C até a reta (r)
- $$d = \frac{|2 \cdot 2 - 1 \cdot 3 - 5|}{\sqrt{2^2 + (-1)^2}} = \frac{4\sqrt{5}}{5}$$

- QUESTÃO 08 - seja (r) a reta que passa por A e B.  $M_r = \frac{3-0}{0-2} = -\frac{3}{2}$   
 logo  $m_s = \frac{2}{3}$  (s)  $y - 3 = \frac{2}{3}(x - 0)$  ou  $2x - 3y + 9 = 0$

- QUESTÃO 09 - i) Centro (2,5) e  $2^2 + 5^2 - r^2 = 13$  logo  $r = 4$

ii) Calculando  $d = \frac{|1 \cdot 2 + 1 \cdot 5 - 11|}{\sqrt{1^2 + 1^2}} = \frac{4\sqrt{2}}{2} = 2\sqrt{2}$



usando o teorema de Pitágoras:  $4^2 = x^2 + (2\sqrt{2})^2$  e  $x = 2\sqrt{2}$

A área do Triângulo =  $\frac{2(2\sqrt{2}) \cdot 2\sqrt{2}}{2} = 4 \cdot 2 = 8$

QUESTÃO 10 -

$$\Delta \text{ média } \bar{X} = \frac{6 \cdot 17 + 18 \times 23 + 19 \times 16 + 20 \times 8 + 21 \times 5 + 22 \times 2}{6 + 23 + 16 + 8 + 5 + 2} \approx 18,8 \text{ anos}$$

Mediana está 30<sup>a</sup> e 31<sup>a</sup> Mediana = 19 anos

---

QUESTÃO 11 -

$$\frac{5 \cdot x + 10(60 - x)}{60} = 6 \quad \text{logo} \quad 5x + 600 - 10x = 360 \quad \text{ou} \quad 5x = 240$$

$$\text{e } x = 48$$

**BOA PROVA!**