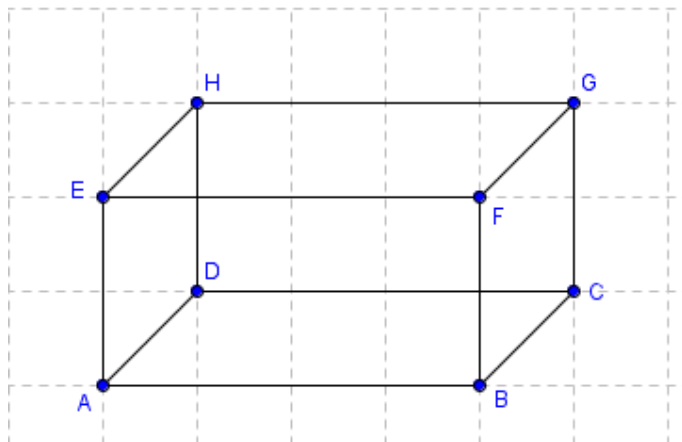


2008 | Dezembro | 02

Duração da prova: 45 minutos

VERSÃO 1

1. Considere o rectângulo [ABCD] da figura, em que o ponto O é a intersecção das diagonais do rectângulo. Sabe-se que $\overline{AB} = 6\text{cm}$, $\overline{BC} = 2\sqrt{3}\text{cm}$ e $\overline{BF} = 3$.



- Mostre que $\widehat{BAC} = 30^\circ$
 - Calcula:
 - $\overline{AB} \cdot \overline{AC}$
 - $\overline{AB} \cdot \overline{FB}$
 - $\overline{AB} \cdot \overline{DC}$
2. Considere a e a recta $r: y = \frac{4}{3}x + 2$ e os pontos $A(3,1)$ e $B(-1,0)$.
- Determine um valor, aproximado ao grau, do ângulo formado pelas rectas r e AB .
 - Escreva a equação reduzida da recta que passa por B e é perpendicular à recta r .
 - Determine a inclinação da recta r , apresente o resultado arredondado às unidades do grau.
 - Use dois processos diferentes para encontrar a equação reduzida da mediatriz do segmento de recta $[AB]$.

Professora: Isabel Pinto