

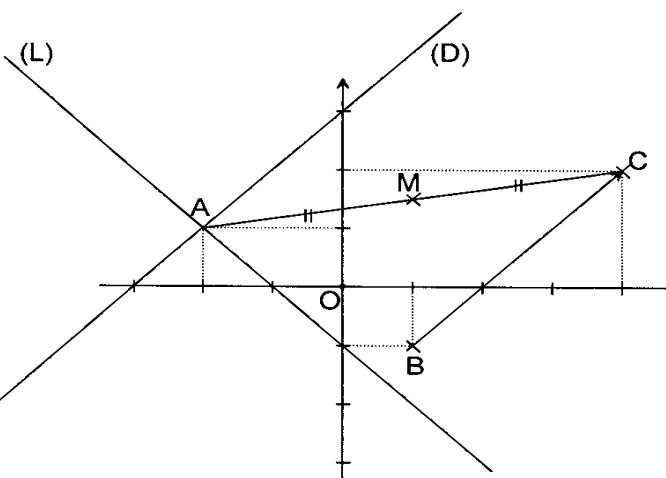
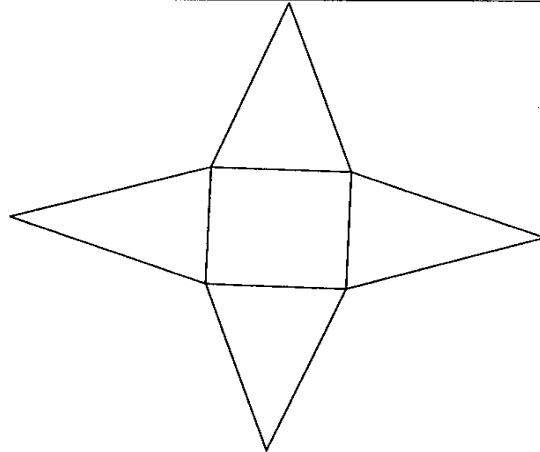
Tous les sujets et corrigés des BEPC Comoriens sur le site de l'AEM Mdjankagnoi  
<https://aem-20.webself.net/>

**ACTIVITES NUMERIQUES (7,5 points)**

- 1° a)  $A = 5 \times 10^{-2}$       b)  $B = 49 - 20\sqrt{6}$   
 $A = 0,05$       c)  $C = -\frac{4}{15}$
- 2° a)  $-9x^2 + 4 = -(3x-2)(3x+2) = (2-3x)(2+3x)$   
b)  $m = -4$   
c)  $(3x-2)^2 = 9x^2 - 12x + 4$   
*Si*  $2x-7 \geq 3x-5$ ,  
*alors*  $2x-3x \geq -5+7$   
*c'est à dire*  $-x \geq 2$   
*donc*  $x \leq -2$
- 3° a)  $Df = \mathbb{R} - \left\{ \frac{5}{2}; -\frac{2}{3} \right\}$   
b) Pour  $x \in Df$ ;  $f'(x) = \frac{-3x+2}{2x-5}$       c)  $S = \left\{ \frac{7}{5} \right\}$

**ACTIVITES GEOMETRIQUES (8,5 points)**

- 1° a) Voir figure  
b)  $AC = 6 \text{ cm}$   
c)  $BC = 3\sqrt{3} \text{ cm}$   
d)  $BE = 9 \text{ cm}$   
e) Voir figure
- 2° a) Voir figure, AFCB est un rectangle  
b)  $h = \sqrt{7} \text{ cm}$
- 3° a) Voir figure  
b)  $M\left(1; \frac{3}{2}\right)$   
c)  $(L) : x + y - 1 = 0$ .

**Figure Activité géométrique n°3**

**Figure Activité géométrique n°2**

**ORGANISATION DE DONNEES (4 points)**

1. Le mode est 4 car il a le plus grand effectif  
2. Tableau

Note	0	1	2	3	4	5	Total
Effectif	1	2	4	3	8	7	25
Effectif cumulé croissant	1	3	7	10	18	25	

3. Moyenne = 3,48

4. Médiane = 4

5. Fréquence =  $\frac{10}{25} = 0,4$

**Figure Activité géométrique n°1**
