

**COMPOSITIONS GÉNÉRALES**  
**SESSION : DÉCEMBRE 2025**

*Up:23*

**COEFFICIENT : 3**  
**DURÉE : 01 Heures**  
**NIVEAU : 5<sup>ème</sup>**



**MATHÉMATIQUES**



Fomesoutra.com  
ça soutra!

Cette épreuve comporte deux (02) pages numérotées 1/2 et 2/2.  
L'usage de la calculatrice scientifique est autorisé.

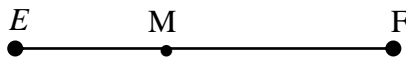
**EXERCICE 1** (4 points)

Pour chacune des quatre affirmations suivantes, écris sur ta copie le numéro de chaque affirmation suivi de la lettre **V** si l'affirmation est vraie ou bien de la lettre **F** si l'affirmation est fausse.

N°	Affirmations
①.	Si deux nombres décimaux relatifs sont de signe opposés, alors le plus petit est celui qui est négatif.
②.	Soit $a, b$ et $c$ des nombres entiers naturels tels que $bn$ n'est pas nul : $\frac{a}{b} - \frac{c}{b} = \frac{a+c}{b}$ .
③.	Ranger des nombres décimaux relatifs dans l'ordre croissant, c'est les ranger du plus petit au plus grand.
④.	Soit $a$ et $b$ deux nombres décimaux relatifs et $n$ un entier naturel on a : $a^n \times b^n = (a + b)^n$

**EXERCICE 2** (4 points)

Pour chacune des affirmations suivantes indique sur ta copie la bonne réponse par les lettres A, B et C précédée du numéro de la ligne correspondante.

N°	Affirmations	A	B	C
①.	A, B et M sont trois points du plan. Si $M \in [EF]$ , alors... 	$EM + MF = EF$	$EM + MF = ME$	$EM + EF = MF$
②.	$mes \widehat{FEH} = 35^\circ$ et $mes \widehat{MNP} = 56^\circ$ . Les angles $\widehat{FEH}$ et $\widehat{MNP}$ sont...	supplémentaires	adjacents	complémentaires
③.	Le symétrique d'un angle par rapport à une droite est...	un segment de même longueur.	une demi-droite.	un angle de même mesure
④.	Le symétrique du milieu d'un segment par rapport à une droite est...	Le symétrique du milieu de ce segment	La longueur de ce segment	Le milieu du symétrique de ce segment

**EXERCICE 3****(7 points)**

①. En déduire un encadrement de 68 par deux multiples consécutifs de 9.

②. Résous chacune des équations suivantes :

$$a) x + 7 = 4$$

$$b) x + (-2,5) = (+10)$$

$$c) 3 + x = -5$$

③. Calcule les fractions suivantes :

$$d) \frac{52}{7} - \frac{17}{7}$$

$$e) \frac{1}{10} \times \frac{25}{3}$$

$$f) \left(\frac{1}{2} + \frac{5}{2}\right)^3$$

**EXERCICE 4****(5 points)**

Deux villages A et B distants de 8 kilomètres se cotisent pour acheter un moulin M et pour construire un dispensaire D.

Pour éviter tout conflit, les chefs et les notables des deux villages décident de placer le moulin M et le dispensaire D à égale distance des deux villages. De plus, ils veulent que le dispensaire et le moulin soient respectivement à 4 kilomètres et à 5 kilomètres des deux villages. Des élèves en classe de 5<sup>ème</sup>, présents lors des débats, décident de trouver les emplacements du moulin et du dispensaire.

①. Place les points A et B puis trace le segment [AB]. On prendra 1 cm pour 1 km.

②. Construis la médiatrice (L) du segment [AB].

③. Détermine l'emplacement du dispensaire et un emplacement du moulin.