Execice : 01 (6.5 points)

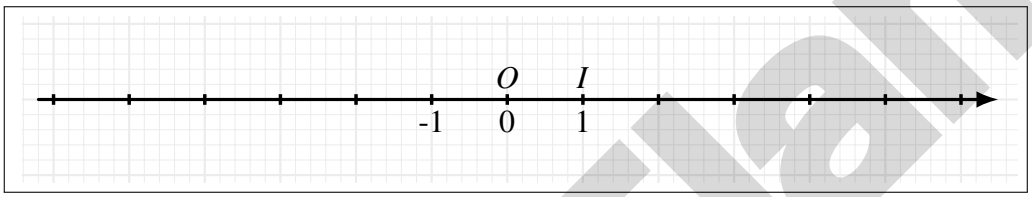
1 Remplacer les pointillés par le signe '<' ou '>' (0.5pt ×3)

$+2.67\cdots 5.01$;; $-70.7\cdots -1.5$;; $+13\cdots -23$

2 Ranger les nombres suivants dans l'ordre croissant en écrivant les étapes intermédiaires (0.75pt)

$-7.12\,;\,-19\,;\,0.01\,;\,+3.1\,;\,1\,;\,0\,;\,-99$

3 Considérons la droite graduée ci-dessous



a Placer sur la droite les point $A(-5)$, $B(+3)$, $C(-2.5)$ et $D(+5)$ (0.5pt ×4)

b Supposons que $OI = 2cm$, montrer que $OD = 10cm$ et $AB = 16cm$ (0.75pt ×2)

c Montrer, en justifiant, que le point O est le milieu du segment $[AD]$ (0.75pt)

Execice : 02 (4.5 points)

1 Calculer les sommes suivantes en détallant (1pt ×3)

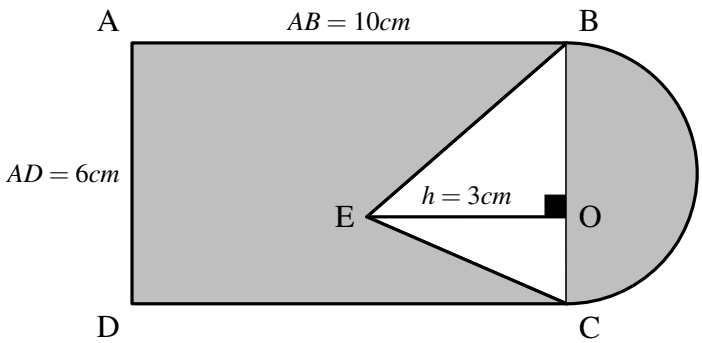
$A = (+7.5) + (+10.2)$; $B = (-8) + (-22)$; $C = (-18) + (-2.4) + (+1.4) + (+18) + (-5)$

2 Supprimer les parenthèses, puis calculer $D = -(-12 - (+3 - 7.5)) - (12 + 3)$ (1pt)

3 Simplifier l'expression suivante $D = -a - (7 + 2a) - 13$ (0.5pt)

Execice : 03 (2 points)

On considère la figure suivante



Yasine Elamri
Today better than yesterday, tomorrow better than today

1 Calculer l'aire du rectangle $ABCD$ (0.5pt)

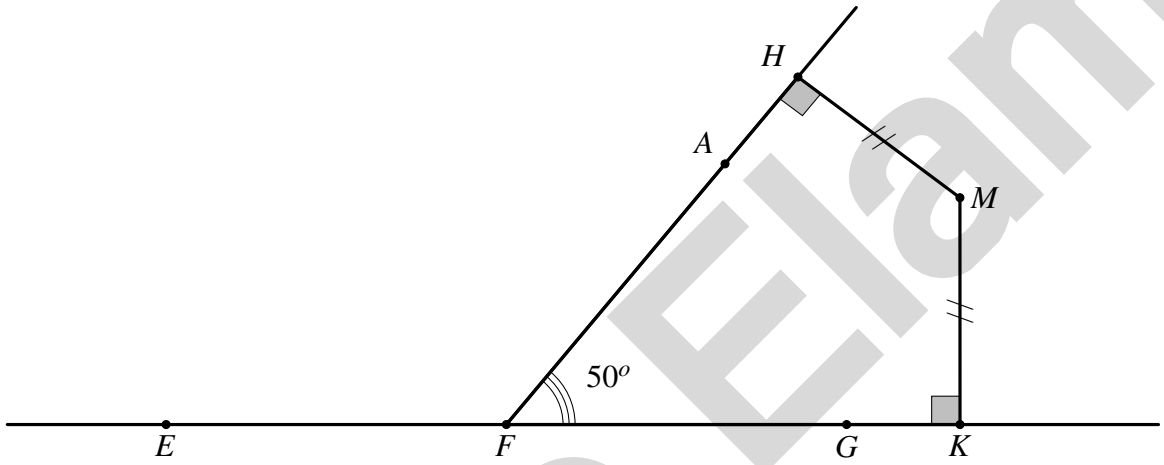
2 Calculer l'aire du triangle BEC (0.5pt)

3 Calculer l'aire du demi-disque de centre O le milieu du segment $[BC]$ (0.5pt)

4 Déduire l'aire de la surface hachurée (0.5pt)

Execice : 04 (7 points)

On considère la figure suivante



1 Déterminer d'après la figure ci-dessus (0.75pt×3)

- ➤ Un angle droit
- ➤ Un angle plat
- ➤ Deux angles adjacents et supplémentaires

2 Sur la figure ci-dessus, tracer (0.75pt×3)

a Le point C dans la zone angulaire $\widehat{AFE}$, tel que $\widehat{AFC} = 40^o$

b Les deux points R et S tels que les deux angles $\widehat{HMK}$ et $\widehat{RMS}$ sont opposés par le sommet

c Le point P tel que $[FP)$ est la bissectrice de l'angle $\widehat{AFE}$

3 Montrer, en justifiant, que la droite (CF) est perpendiculaire à la droite (FG) (0.75pt)

4 Calculer la mesure de l'angle $\widehat{AFP}$ et montrer que $\widehat{GFP} = 115^o$ (1pt)

5 Justifier pourquoi $[FM)$ est la bissectrice de l'angle $\widehat{AFG}$ (0.75pt)

Yassine Elamri

Today better than yesterday, tomorrow better than today