

EXERCICE 1 : Histoire de Températures (/ 6 pts)

- 1) La température relevée un matin d'hiver est de -5°C .
Le lendemain, la température a augmenté de $1,5^{\circ}\text{C}$.
Quelle est alors cette température ? Justifier la réponse.
- 2) Ma cave fait 20° de plus que mon congélateur qui affiche -18°C .
Elle a aussi 15° de moins que mon appartement.
Quelle est la température de mon appartement ? Justifier la réponse.
- 3) Sur la lune, les régions exposées au soleil atteignent une température de $117,3^{\circ}\text{C}$.
Les régions non exposées atteignent une température de -50°C .
La température de la face non éclairée atteint $-162,7^{\circ}\text{C}$.

Rappel : Ecart de température = température finale – température initiale

Calculer les écarts de température suivants :

- a) entre la température la plus haute et la température la plus basse.
- b) entre la température des régions non exposées au soleil et celle de la face non éclairée de la lune.
- c) entre la température des régions exposées au soleil et celle des régions non exposées.

EXERCICE 2 : Programme de calcul (4 points)

Voici un programme de calcul :

- Choisis un nombre ;
- Retranche-lui 5 ;
- Si le résultat est inférieur à -3 , ajoute-lui 12 sinon ajoute-lui -9 .

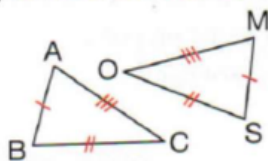
- 1.a) Applique ce programme de calcul à 6 .
- b) Applique ce programme de calcul à 3.
- c) Applique ce programme de calcul à -3 .

2. On obtient 15 comme résultat.

Quel est le nombre choisi au départ ? Justifier la réponse.

EXERCICE 3 : Triangles égaux (4 points)

1) Ces triangles ABC et MOS sont égaux.



Recopier et compléter le tableau :

Sommets homologues	Côtés homologues	Angles homologues
A et ...	[AB] et ...	\widehat{ABC} et ...
B et ...	[AC] et ...	\widehat{ACB} et ...
C et ...	[BC] et ...	\widehat{BAC} et ...

2) Un géomètre a établi les égalités suivantes :

$EG = FH$ et $\widehat{FEG} = \widehat{EFH}$.

- a. Justifier l'égalité des triangles EFG et FEH.
- b. En déduire que $EH = FG$.

