

NOM, PRÉNOM, CLASSE :

*Sauf indication contraire, toutes les réponses devront être justifiées sur la copie.***Exercice 1. (6 points)**

On étudie le nombre de visiteurs (en milliers) enregistrés au musée d'Orsay de janvier à septembre 2024. On obtient le tableau suivant :

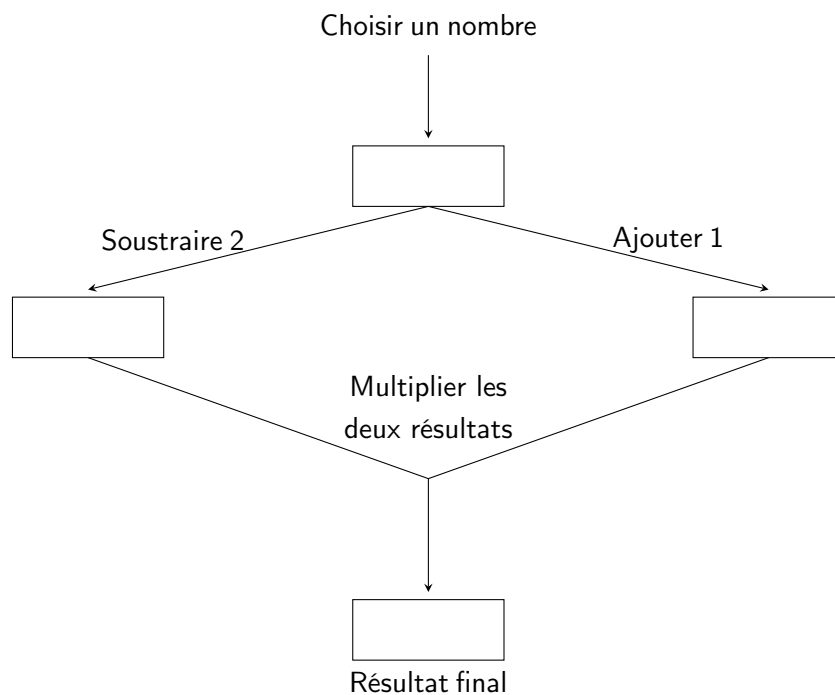
Mois	Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept
Nombre de visiteurs (en milliers)	120	135	140	160	155	170	200	190	150

- Quelle est la population étudiée ?
 - Quel est le caractère étudié ?
- Calculer la moyenne du nombre de visiteurs (en milliers). Arrondir le résultat à l'unité près.
- Calculer l'étendue de cette série statistique.
- Déterminer la médiane du nombre de visiteurs.
 - Interpréter le résultat.

Exercice 2. (4 points)

Dire si les affirmations suivantes sont vraies ou fausses. Justifier vos réponses.

- Affirmation n° 1 :** Si on développe $D = 7(7x - 3)$ alors on obtient $D = 49x - 21$.
- On considère le programme de calcul suivant :



Affirmation n° 2 : Si on choisit -2 comme nombre de départ, le résultat final est 5.

SUITE AU DOS DE LA FEUILLE

Exercice 3. (4 points)

Dans ce questionnaire à choix multiples (QCM), pour chaque question des réponses sont proposées, une seule est exacte. **Écrire le numéro de la question et la réponse choisie sur la copie.** Aucune justification n'est demandée.

Questions	Réponse A	Réponse B	Réponse C
1. Le produit de deux nombres relatifs de signe contraire est...	Positif	Négatif	On ne peut pas savoir
2. Si $x = -3$ alors $2x - 1 = \dots$	-2	5	-7
3. $\frac{5 \times (5 - 10)}{(-5 - 10) \div 3} = \dots$	$\frac{5}{9}$	5	23,6
4. L'expression développée de $6(7x - 5)$ est...	$42x - 5$	$42x - 30$	$13x - 1$

Exercice 4. (6 points)

On considère les triangles RST et MON ci-contre.

- (a) Dans le triangle RST, calculer la mesure de l'angle $\widehat{RST}$.
(b) Dans le triangle MNO, calculer la mesure de l'angle $\widehat{MON}$.
- Démontrer* que les triangles RST et MON sont égaux.

* rédiger sous la forme : On sait que ... ; or ... ; donc ...

