

Nom:

Prénom :

Classe :

Devoir surveillé de Mathématiques n°12

Exercice 1 (6 points)

Dans cet exercice, aucun calcul n'est demandé. Il suffit de compléter les recettes.

Tu trouveras ci-dessous une recette pour préparer des gaufres pour 6 personnes.

Complète les recettes permettant de faire des gaufres pour 12 personnes et pour 2 personnes puis pour 10 personnes.

<u>Pour 6 personnes</u>	<u>Pour 12 personnes</u>	<u>Pour 2 personnes</u>	<u>Pour 10 personnes</u>
→ 450 g de farine	→ ..... g de farine	→ ..... g de farine	→ ..... g de farine
→ 750 mL de lait	→ ..... mL de lait	→ ..... mL de lait	→ ..... mL de lait
→ 150 g de beurre	→ ..... g de beurre	→ ..... g de beurre	→ ..... g de beurre
→ 3 œufs	→ ..... œufs	→ ..... œufs	→ ..... œufs
→ 15 g de levure	→ ..... g de levure	→ ..... g de levure	→ ..... g de levure

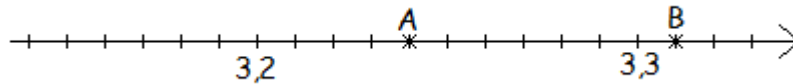
Exercice 2 (5 points)

Dans cet exercice, aucune justification n'est demandée.

1. Écrire ce nombre sous la forme d'une fraction décimale :  $3,25 = \dots\dots\dots$

2. Écrire ce nombre sous la forme d'une écriture décimale :  $\frac{316}{10} = \dots\dots\dots$

3. Observe la demi-droite graduée ci-dessous :



→ Donne les abscisse des points A et B.

A(.....)

B(.....)

→ Sur cette même demi-droite graduée, place les points C(3,14) et D(3,275)

4. Complète les pointillés correctement :

Encadre le nombre suivant à l'unité :

..... < 3,25 < .....

L'arrondi à l'unité de 3,25 est .....

Encadre le nombre suivant au dixième :

..... < 3,25 < .....

L'arrondi au dixième de 3,25 est .....

Exercice 3 (1,5 points)

Dans cet exercice, aucune justification n'est demandée. Il suffit de compléter la suite évolutive.

Utilise la séquence d'opérations ci-contre pour donner les trois termes suivants de cette suite évolutive.

- Ajouter 2
- Multiplier par 3
- Soustraire 4

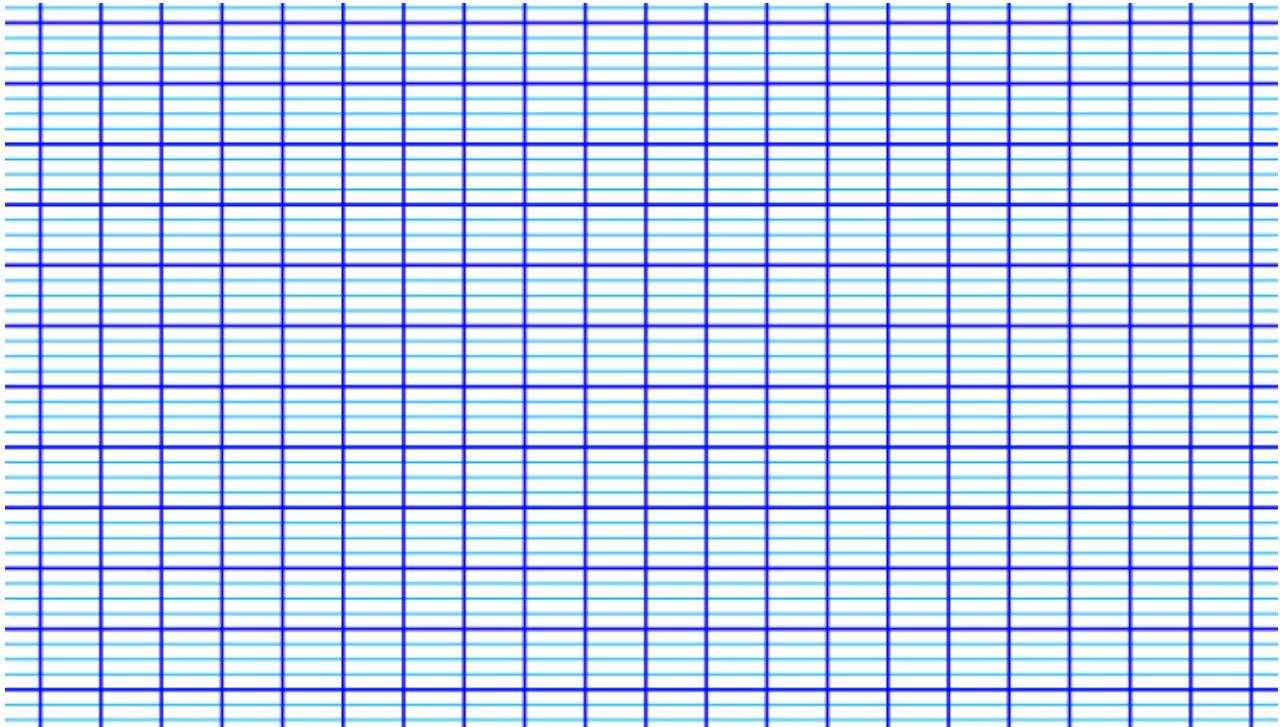
Suite évolutive : 5

#### Exercice 4 (3,5 points)

##### Séquence d'instructions

Répéter 2 fois :  
Avancer de 2 carreaux  
Faire un quart de tour à gauche  
Avancer de 3 carreaux  
Faire un quart de tour à droite

Trace la séquence d'instructions  
ci-contre en indiquant par une croix  
le point de départ choisi.



#### Exercice 5 (4 points)

*Dans cet exercice, il est important de montrer tous les boutons sur lesquels appuyer mais aussi les tous étages intermédiaires.*

Un immeuble a 7 étages, plus le rez-de-chaussée. Louis habite à l'étage 4.

L'ascenseur de la résidence est très particulier, il ne dispose que de 3 boutons :

- Le premier permet de descendre de 2 étages ;
- Le second permet de descendre de 5 étages ;
- Le troisième permet de monter de 6 étages.

Louis prétend qu'il est possible, en partant de son étage, en ascenseur, de rejoindre tous les étages, sans s'arrêter deux fois au même endroit. Comment fait-il ?