

مدة الإنجاز: ساعتان

تاريخ التمرين: الجمعة 17 فبراير 2023

المستوى: أولى ثانوي إحصائي

ملحوظة: يُمكن للمرشح (ة) تحرير أجوبة الموضوع إما باللغة الفرنسية أو باللغة العربية، حسب اختياره (أ).

Sujet

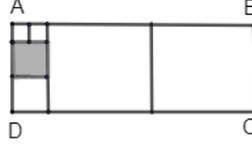
الموضوع

**Exercice 1:**

La figure ci-contre est formée de trois paires de carrés identiques.

Le périmètre du carré ombré est égal à  $4x$

- Calculer le périmètre du rectangle  $ABCD$  en fonction de  $x$ .



التمرين 1 :

الشكل جانبه مكون من ثلاث أزواج من مربعات متطابقة.

محيط المربع المظلل يساوي  $4x$ .

- احسب محيط المستطيل  $ABCD$  بدلالة  $x$ .

**Exercice 2 :**

On écrit une liste de nombres entiers naturels selon les deux règles suivantes :

- Si le nombre est pair, le terme suivant de la liste est la moitié de ce nombre.
- Si le nombre est impair, le terme suivant est obtenu en ajoutant 7.

On suppose que le premier terme de cette liste est 10, le 2<sup>ème</sup> terme est donc 5 et le 3<sup>ème</sup> est 12 ...

Quelle est la valeur du 2023<sup>ème</sup> terme ?

التمرين 2 :

نكتب قائمة للأعداد الصحيحة الطبيعية وفقاً للقاعدتين التاليتين:

- إذا كان العدد زوجياً ، فإن الحد الموالي في القائمة هو نصف هذا العدد.
- إذا كان العدد فردياً ، يتم الحصول على الحد الموالي بإضافة 7.

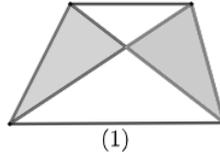
نفترض أن الحد الأول في هذه القائمة هو 10، الحد الثاني هو إذن 5، والثالث هو 12 ...

- ماهي قيمة الحد من الرتبة 2023؟

**Exercice 3 :**

1. La figure (1) représente un trapèze.

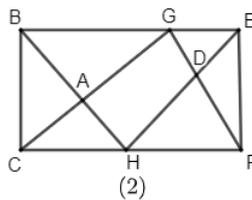
Justifier pourquoi les triangles gris ont la même aire.



2. Dans la figure (2) , le quadrilatère  $BCFE$  est un rectangle.

L'aire du triangle  $DEF$  est 4 et l'aire du triangle  $ABC$  est 5.

Calculer l'aire du quadrilatère  $AGDH$ .



التمرين 3 :

1. يمثل الشكل (1) شبه منحرف.

علل لماذا للمثلثين الرماديين نفس المساحة؟

2. في الشكل (2)، الرباعي  $BCFE$  مستطيل. مساحة المثلث  $DEF$  هي 4 ومساحة المثلث  $ABC$  هي 5.

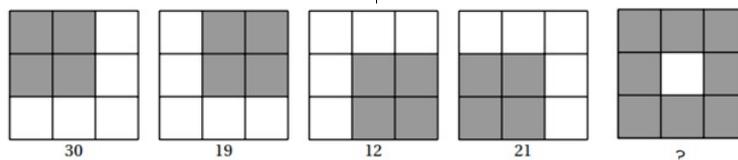
- احسب مساحة الرباعي  $AGDH$ .

**Exercice 4:**

Les neuf cases d'un tableau  $3 \times 3$  , sont remplies avec les nombres  $1, 2, 3, \dots, 9$ .

les nombres figurant sous chaque tableau sont les sommes de ses cases ombrées.

Quelle est la somme des cases ombrées dans le dernier tableau ?



التمرين 4 :

يتم ملء الخانات التسعة لجدول  $3 \times 3$  بالأرقام  $1, 2, 3, \dots, 9$ .

الأعداد الموجودة أسفل كل جدول هي مجموع خانته المظلة.

- ما مجموع الخانات المظلة في الجدول الأخير؟