

Exercice 2

Voici un programme de calcul :

- Choisir un nombre entier ;
- Ajouter 3 ;
- Multiplier le résultat par 7 ;
- Ajouter le triple du nombre de départ ;
- Soustraire 21 au résultat.

Nabolos effectue le programme de calcul et trouve 55. Qu'en pensez-vous ? Argumenter.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Exercice 3

- La somme $3 + 4 + 5$ est-elle divisible par 3 ?
La somme $7 + 8 + 9$ est-elle divisible par 3 ?
La somme $12 + 13 + 14$ est-elle divisible par 3 ?

Quelle conjecture peut-on faire ?
Démontrer cette conjecture.

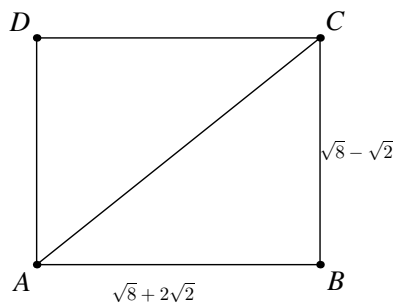
.....

.....

.....

.....

Exercice 4



1. a. Montrer que l'aire du rectangle est un nombre entier.
b. Montrer que le périmètre du rectangle est $p = 10\sqrt{2}$.
2. Un élève affirme que la longueur de la diagonale est $d = \sqrt{34}$. A t-il raison ? Justifier.

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Exercice 5

En remarquant que $36 \times 21 = 756$ et $25 \times 21 = 525$, simplifier les nombres suivants :

$$A = 2\sqrt{756} - 3\sqrt{525} \qquad B = \frac{\sqrt{756}}{\sqrt{7}}$$

.....

.....

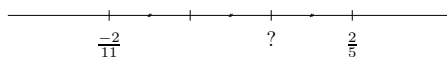
.....

.....

.....

Exercice 6

Sur une droite graduée, on a représenté les nombres $\frac{-2}{11}$ et $\frac{2}{5}$.
Quel nombre se trouve au dessus du point d'interrogation ?



.....

.....

.....