

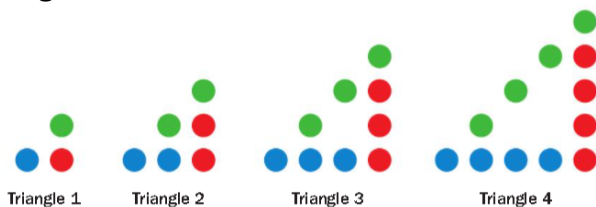
Pour chaque automatisme, répondre à la question posée en explicitant le raisonnement.

Automatisme 1 Vrai ou faux ?

Si $x \leq 2$, alors $x^2 \leq 4$.

Automatisme 2

On construit une succession de triangles :



Combien de balles sont nécessaires pour construire le triangle 5 ?

Conjecturer le nombre de balles nécessaires pour construire le triangle n .

Automatisme 3 Vrai ou faux ?

Si $x \leq -1$, alors $x^2 \geq 1$.

Automatisme 4

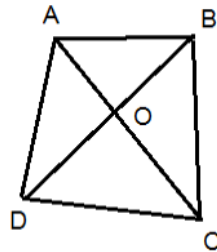
Je parie sur un nombre.

On lance deux dés à six faces et on calcule la somme des deux dés.

Si mon nombre est égal à la somme obtenue, je gagne.

Sur quel nombre dois-je parier pour avoir le plus de chances de gagner ?

Automatisme 5



$$AO = 25 \text{ cm}$$

$$BO = 25 \text{ cm}$$

$$CO = 25 \text{ cm}$$

$$DO = 25 \text{ cm}$$

Quelle est la nature du quadrilatère $ABCD$ de centre O ?

Automatisme 6 Vrai ou faux ?

$$\frac{3}{2} + \frac{12}{8} = \frac{15}{10}$$

Automatisme 7 Vrai ou faux ?

Pour tous nombres réels a, b, c et d non nuls :

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{a+c}{b+d}$$

Automatisme 8 Vrai ou faux ?

Si un nombre est multiple de 3, alors son carré est multiple de 3.

Automatisme 9 Vrai ou faux ?

Un quadrilatère qui a ses diagonales de même longueur est un rectangle.

Automatisme 10 Vrai ou faux ?

Si un nombre n'est pas multiple de 3, alors son carré n'est pas multiple de 3.