

Pour chacune des six affirmations suivantes, indiquer sur la copie, si elle est vraie ou fausse.

On rappelle que chaque réponse doit être justifiée.

1. On considère la fonction f définie par $f(x) = 3x - 7$

Affirmation 1 : L'image par f du nombre -1 est 2 .

2. On considère l'expression $E = (x - 5)(x + 1)$.

Affirmation 2 : L'expression E a pour forme développée et réduite $x^2 - 4x - 5$.

3. n est un nombre entier positif.

Affirmation 3 : lorsque n est égal à 5 , le nombre $2^n + 1$ est un nombre premier.

4. On a lancé 15 fois un dé à six faces numérotées de 1 à 6 et on a noté les fréquences d'apparition dans le tableau ci-dessous :

Numéro de la face apparente	1	2	3	4	5	6
Fréquence d'apparition	$\frac{3}{15}$	$\frac{4}{15}$	$\frac{5}{15}$	$\frac{2}{15}$	$\frac{1}{15}$...

Affirmation 4 : la fréquence d'apparition du 6 est 0 .

5. On considère un triangle RAS rectangle en S .

Le côté $[AS]$ mesure 80 cm et l'angle \widehat{ARS} mesure 26 .

Affirmation 5 : le segment $[RS]$ mesure environ 164 cm.

6. Un rectangle $ABCD$ a pour longueur 160 cm et pour largeur 95 cm.

Affirmation 6 : les diagonales de ce rectangle mesurent exactement 186 cm.