

1

Exercice (1)

Calculer et donner le résultat sous la forme la plus simple possible.

$$A = \frac{\frac{1}{7} - \frac{1}{3}}{\frac{1}{7} + 1}$$

Exercice (2)

d'inverse de 4^3 est :

$$a = -4^3$$
$$b = 4 \times 10^3$$
$$c = \frac{1}{8^2}$$

Exercice (3)

$$E = (3x + 1)^2 - 4$$

- Factoriser l'expression

Exercice (4)

On donne le programme de calcul suivant.

- choisir un nombre
- Ajouter 6
- Multiplier la somme obtenue par le nombre choisi au départ
- ajouter 9 à ce produit

Suite de l'exercice (4)

(2)

• Écrire le résultat

- (a) Écrire les calculs intermédiaires et donner le résultat fourni lorsque le nombre choisi est 2. Recommence avec -5.
- (b) Écrire les deux résultats sous la forme de carrés de nombres entiers.
- (c) Démontrer que le résultat est toujours un carré, quel que soit le nombre choisi au départ.
- d. On souhaite que le résultat soit 16, quel(s) nombre(s) doit-on choisir au départ ?

Exercice 5

Exercice 8 :

Dans la figure ci-dessous, (TE) est parallèle à (AD).

- 1°) Calculer AD, puis ST et donner les résultats sous la forme de fractions irréductibles.
- 2°) Démontrer que les droites (MP) et (AD) sont parallèles.

