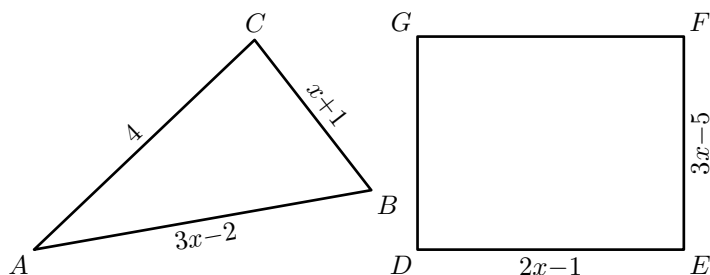


E.1 On considère les deux figures géométriques ci-dessous :



Écrire l'équation, en fonction de x , caractérisant la situation suivante :
 "Le triangle ABC et le rectangle $DEFG$ ont le même périmètre"

E.2 Résoudre les équations suivantes en détaillant votre démarche :

- (a) $3x - 5 = 3 + 2x$ (b) $2 - x = x + 5$
 (c) $6x + 7 = x - 13$ (d) $1 + x = -2x + 4$

E.3 Résoudre les équations suivantes en détaillant votre démarche :

- (a) $3x + 2 = x + 6$ (b) $5x + 2 = 3x + 9$
 (c) $2x - 4 = 5x + 3$ (d) $7x + 2 = -3x + 1$

E.4 Résoudre les équations suivantes :

- (a) $3x + 3 = 5 - 5x$ (b) $3x + 1 = 5x - 1$
 (c) $-5x + 15 = -17x + 6$ (d) $3x + 2 = 5x + 1$

E.5 Résoudre les équations suivantes en détaillant votre démarche :

- (a) $2(x + 5) = 3(2x - 2)$ (b) $2(x - 2) - 4(1 - x) = 4$
 (c) $3(x - 2) + 4 = 2 - x$ (d) $5(x + 1) = 3(3 - x)$

E.6 On considère les deux programmes de calcul ci-dessous :

Programme A :

- Choisir un nombre ;
- Le Multiplier par 3 ;
- Soustraire 4 ;
- Écrire le résultat final.

Programme B :

- Choisir un nombre ;
- Y ajouter 3 ;
- Le multiplier par -2 ;
- Écrire le résultat final.

- 1 Soit x le nombre à choisir afin que ces deux programmes de calcul affichent le même résultat. Écrire l'équation vérifiée par le nombre x .
- 2 Résoudre l'équation précédente.