

NOM : 21/09/2022

Prénom :

2de. interrogation de mathématiques n° 1

Sujet 1

Exercice 1 (4 points)

Résoudre les équations et inéquations suivantes.

1. $4 - x = \frac{9}{2}$

2. $6x + 1 = -11 - x$

3. $-4x + 1 < 2x + 7$

4. $\frac{x - 5}{6} > 3x + \frac{1}{2}$

Exercice 2 (4 points)

En détaillant soigneusement les calculs, mettre les nombres suivants sous forme de fraction irréductible.

1. $a = 2 - 3 \times \frac{11}{4}$

2. $b = \frac{12}{35} \div \frac{60}{21}$

3. $c = -2 \times \left(\frac{5}{3}\right)^2 + \frac{5}{3} + 1$

Exercice 3 (2 points)

Maud a 12 ans de plus que Brice. Il y a 17 ans, Maud était 4 fois plus âgée que Brice. Quel âge a Maud aujourd'hui ?

NOM : 21/09/2022

Prénom :

2de. Contrôle de mathématiques n° 1

Sujet 2

Exercice 4 (4 points)

Résoudre les équations et inéquations suivantes.

1. $1 - x = \frac{2}{3}$

2. $x + 7 = -11 - x$

3. $-4x + 1 > 2x + 7$

4. $\frac{2x + 3}{6} > x - \frac{1}{2}$

Exercice 5 (4 points)

En détaillant soigneusement les calculs, mettre les nombres suivants sous forme de fraction irréductible.

1. $a = 6 - 2 \times \frac{11}{3}$.

2. $b = \frac{22}{45} \div \frac{55}{36}$.

3. $c = -2 \times \left(\frac{7}{4}\right)^2 + \frac{7}{4} + 1$

Exercice 6 (2 points)

Un père a 40 ans de plus que son fils. Dans 15 ans son âge sera le triple de celui de son fils. Quel est l'âge actuel de ce dernier ?