

Vous devez rendre le sujet avec la copie.

Exercice 1

Techniques de calculs 0100 0011 1001

1. Compléter les pointillés pour qu'il y est bien égalité.

$$\frac{3}{7} = \frac{\dots}{49}$$

$$\frac{7}{9} = \frac{\dots}{54}$$

$$\frac{\dots}{42} = \frac{7}{6}$$

$$\frac{4}{8} = \frac{28}{\dots}$$

2. Faire les calculs suivants en détaillant les étapes (penser à simplifier les fractions quand c'est possible).

(a) $A = \frac{6}{10} + \frac{7}{10}$

(b) $B = \frac{8}{6} + \frac{10}{6}$

(c) $C = \frac{4}{3} + \frac{9}{21}$

(d) $D = \frac{-3}{3} + \frac{-3}{15}$

(e) $E = \frac{10}{8} \times 9$

(f) $F = \frac{10}{5} \times \frac{6}{3}$

3. Évaluer les expressions suivantes

(a) $-5x + 6$ en $x = 1$

(b) $9x^2 + x + 9$ en $x = 3$

(c) $-8x(x - 4)$ en $x = -2$

(d) $(-1x - 3)(3 + 2x)$ en $x = -2$

4. Réduire les expressions suivantes

(a) $A = -7x + 9 - 7x$

(b) $B = -5 - (-5) - 5x - 10 + 8x$

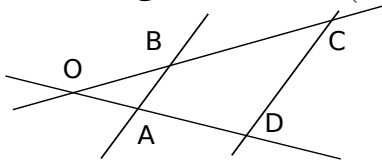
(c) $C = -4x^2 - 2 - 4x - 4 - 4x$

(d) $D = 9x^2 - 6x^2 - 10x - 10 + 9x$

Exercice 2

Thalès

Dans la figure suivante, (AB) et (CD) sont parallèles, $AO = 2$, $OD = 19$, $CD = 6$ et $OB = 12$.



Calculer les longueurs AB et BC .

Exercice 3

Mes bonbons préférés

Dans un sac, il y a 18 bonbons à la menthe, 63 bonbons à la fraise et 4 au chocolat. On choisit un bonbon au hasard dans ce sac.

- Combien y a-t-il d'issues en tout ?
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon à la fraise.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon qui n'est pas au chocolat.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon au réglisse.
- Dans un autre sac, on place 25 bonbons à la menthe et 34 bonbons à la fraise. Lise préfère les bonbons à la menthe. Dans quel sac doit-elle tirer un bonbon pour avoir le plus de chance d'avoir un bonbon qu'elle préfère ?

Vous devez rendre le sujet avec la copie.

Exercice 1

Techniques de calculs 0100 0011 1001

1. Compléter les pointillés pour qu'il y est bien égalité.

$$\frac{2}{3} = \frac{\dots}{6}$$

$$\frac{10}{5} = \frac{\dots}{35}$$

$$\frac{\dots}{32} = \frac{7}{8}$$

$$\frac{8}{9} = \frac{80}{\dots}$$

2. Faire les calculs suivants en détaillant les étapes (penser à simplifier les fractions quand c'est possible).

(a) $A = \frac{3}{3} + \frac{8}{3}$

(b) $B = \frac{9}{6} + \frac{-6}{6}$

(c) $C = \frac{7}{6} + \frac{3}{36}$

(d) $D = \frac{-8}{5} + \frac{-10}{45}$

(e) $E = \frac{5}{5} \times 2$

(f) $F = \frac{10}{10} \times \frac{8}{5}$

3. Évaluer les expressions suivantes

(a) $-4x + 3$ en $x = -9$

(b) $10x^2 - 4x - 5$ en $x = -1$

(c) $-2x(x - (-5))$ en $x = 1$

(d) $(5x - 1)(-8 + 4x)$ en $x = -3$

4. Réduire les expressions suivantes

(a) $A = -4x - 1 + 8x$

(b) $B = -9 - (-4) - 4x - 10 + 10x$

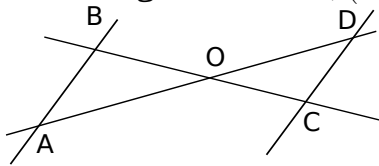
(c) $C = 6x^2 - 3 - 2x - 2 + 6x$

(d) $D = -1x^2 - 10x^2 - 1x - 1 - 1x$

Exercice 2

Thalès

Dans la figure suivante, (AB) et (CD) sont parallèles, $AO = 8$, $OD = 13$, $CD = 13$ et $OB = 2$.



Calculer les longueurs AB et BC .

Exercice 3

Mes bonbons préférés

Dans un sac, il y a 64 bonbons à la menthe, 48 bonbons à la fraise et 2 au chocolat. On choisit un bonbon au hasard dans ce sac.

- Combien y a-t-il d'issues en tout?
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon à la fraise.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon qui n'est pas au chocolat.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon au réglisse.
- Dans un autre sac, on place 25 bonbons à la menthe et 34 bonbons à la fraise. Lise préfère les bonbons à la menthe. Dans quel sac doit-elle tirer un bonbon pour avoir le plus de chance d'avoir un bonbon qu'elle préfère?

Vous devez rendre le sujet avec la copie.

Exercice 1

Techniques de calculs 0100 0011 1001

1. Compléter les pointillés pour qu'il y est bien égalité.

$$\frac{9}{10} = \frac{\dots}{40}$$

$$\frac{4}{5} = \frac{\dots}{25}$$

$$\frac{\dots}{30} = \frac{4}{5}$$

$$\frac{10}{3} = \frac{30}{\dots}$$

2. Faire les calculs suivants en détaillant les étapes (penser à simplifier les fractions quand c'est possible).

$$(a) A = \frac{6}{4} + \frac{10}{4}$$

$$(b) B = \frac{8}{9} + \frac{3}{9}$$

$$(c) C = \frac{5}{6} + \frac{3}{12}$$

$$(d) D = \frac{-9}{7} + \frac{1}{21}$$

$$(e) E = \frac{10}{7} \times 8$$

$$(f) F = \frac{6}{5} \times \frac{4}{8}$$

3. Évaluer les expressions suivantes

$$(a) -x - 6 \text{ en } x = -9$$

$$(b) -2x^2 - 3x - 3 \text{ en } x = -3$$

$$(c) -9x(x - (-3)) \text{ en } x = 1$$

$$(d) (-1x - 2)(-1 - 2x) \text{ en } x = -10$$

4. Réduire les expressions suivantes

$$(a) A = -4x + 6 - 7x$$

$$(b) B = 6 - (-9) - 9x + 10 + 6x$$

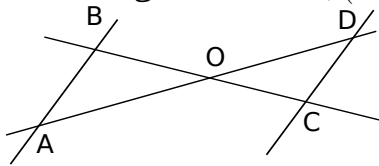
$$(c) C = -1x^2 - 2 + 7x + 7 - 1x$$

$$(d) D = -6x^2 - 8x^2 + 7x + 7 - 6x$$

Exercice 2

Thalès

Dans la figure suivante, (AB) et (CD) sont parallèles, $AO = 6$, $OD = 14$, $CD = 11$ et $OB = 13$.



Calculer les longueurs AB et BC .

Exercice 3

Mes bonbons préférés

Dans un sac, il y a 28 bonbons à la menthe, 12 bonbons à la fraise et 3 au chocolat. On choisit un bonbon au hasard dans ce sac.

- Combien y a-t-il d'issues en tout?
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon à la fraise.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon qui n'est pas au chocolat.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon au réglisse.
- Dans un autre sac, on place 25 bonbons à la menthe et 34 bonbons à la fraise. Lise préfère les bonbons à la menthe. Dans quel sac doit-elle tirer un bonbon pour avoir le plus de chance d'avoir un bonbon qu'elle préfère?

Vous devez rendre le sujet avec la copie.

Exercice 1

Techniques de calculs 0100 0011 1001

1. Compléter les pointillés pour qu'il y est bien égalité.

$$\frac{9}{2} = \frac{\dots}{10}$$

$$\frac{6}{9} = \frac{\dots}{45}$$

$$\frac{\dots}{18} = \frac{7}{2}$$

$$\frac{8}{6} = \frac{48}{\dots}$$

2. Faire les calculs suivants en détaillant les étapes (penser à simplifier les fractions quand c'est possible).

(a) $A = \frac{6}{5} + \frac{7}{5}$

(b) $B = \frac{6}{6} + \frac{5}{6}$

(c) $C = \frac{-3}{2} + \frac{2}{16}$

(d) $D = \frac{4}{8} + \frac{-4}{32}$

(e) $E = \frac{9}{8} \times 7$

(f) $F = \frac{1}{7} \times \frac{7}{6}$

3. Évaluer les expressions suivantes

(a) $3x - 1$ en $x = 9$

(b) $10x^2 - 4x + 1$ en $x = -7$

(c) $1x(x - 2)$ en $x = -1$

(d) $(-9x + 6)(4 + 1x)$ en $x = 5$

4. Réduire les expressions suivantes

(a) $A = 10x + 4 - 8x$

(b) $B = -7 - (-7) - 7x - 7 + 6x$

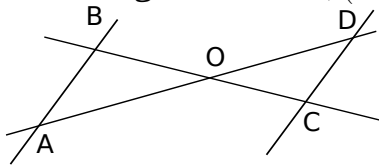
(c) $C = -10x^2 + 2 + 10x + 10 - 10x$

(d) $D = 3x^2 + 9x^2 + 5x + 5 + 3x$

Exercice 2

Thalès

Dans la figure suivante, (AB) et (CD) sont parallèles, $AO = 13$, $OD = 15$, $CD = 9$ et $OB = 17$.



Calculer les longueurs AB et BC .

Exercice 3

Mes bonbons préférés

Dans un sac, il y a 6 bonbons à la menthe, 8 bonbons à la fraise et 9 au chocolat. On choisit un bonbon au hasard dans ce sac.

- Combien y a-t-il d'issues en tout ?
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon à la fraise.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon qui n'est pas au chocolat.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon au réglisse.
- Dans un autre sac, on place 25 bonbons à la menthe et 34 bonbons à la fraise. Lise préfère les bonbons à la menthe. Dans quel sac doit-elle tirer un bonbon pour avoir le plus de chance d'avoir un bonbon qu'elle préfère ?

Vous devez rendre le sujet avec la copie.

Exercice 1

Techniques de calculs 0100 0011 1001

1. Compléter les pointillés pour qu'il y est bien égalité.

$$\frac{4}{10} = \frac{\dots}{20}$$

$$\frac{7}{5} = \frac{\dots}{15}$$

$$\frac{\dots}{18} = \frac{2}{9}$$

$$\frac{6}{5} = \frac{60}{\dots}$$

2. Faire les calculs suivants en détaillant les étapes (penser à simplifier les fractions quand c'est possible).

(a) $A = \frac{3}{4} + \frac{7}{4}$

(b) $B = \frac{3}{7} + \frac{2}{7}$

(c) $C = \frac{-5}{5} + \frac{9}{30}$

(d) $D = \frac{-3}{8} + \frac{8}{16}$

(e) $E = \frac{8}{10} \times 9$

(f) $F = \frac{7}{4} \times \frac{8}{10}$

3. Évaluer les expressions suivantes

(a) $-2x + 2$ en $x = -6$

(b) $-3x^2 - 10x + 1$ en $x = -1$

(c) $-7x(x - (-6))$ en $x = -8$

(d) $(9x - 4)(4 + 4x)$ en $x = -2$

4. Réduire les expressions suivantes

(a) $A = 2x - 8 + 6x$

(b) $B = 1 - (-10) - 10x + 4 + 8x$

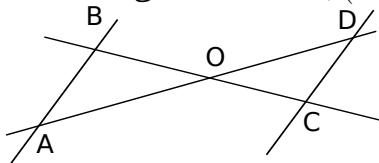
(c) $C = 3x^2 + 6 + 2x + 2 + 3x$

(d) $D = -8x^2 + 5x^2 - 7x - 7 - 8x$

Exercice 2

Thalès

Dans la figure suivante, (AB) et (CD) sont parallèles, $AO = 6$, $OD = 17$, $CD = 17$ et $OB = 19$.



Calculer les longueurs AB et BC .

Exercice 3

Mes bonbons préférés

Dans un sac, il y a 12 bonbons à la menthe, 24 bonbons à la fraise et 8 au chocolat. On choisit un bonbon au hasard dans ce sac.

- Combien y a-t-il d'issues en tout?
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon à la fraise.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon qui n'est pas au chocolat.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon au réglisse.
- Dans un autre sac, on place 25 bonbons à la menthe et 34 bonbons à la fraise. Lise préfère les bonbons à la menthe. Dans quel sac doit-elle tirer un bonbon pour avoir le plus de chance d'avoir un bonbon qu'elle préfère?

Vous devez rendre le sujet avec la copie.

Exercice 1

Techniques de calculs 0100 0011 1001

1. Compléter les pointillés pour qu'il y est bien égalité.

$$\frac{6}{10} = \frac{\dots}{70}$$

$$\frac{8}{5} = \frac{\dots}{15}$$

$$\frac{\dots}{27} = \frac{4}{9}$$

$$\frac{9}{5} = \frac{72}{\dots}$$

2. Faire les calculs suivants en détaillant les étapes (penser à simplifier les fractions quand c'est possible).

(a) $A = \frac{9}{2} + \frac{2}{2}$

(b) $B = \frac{5}{10} + \frac{9}{10}$

(c) $C = \frac{9}{7} + \frac{4}{63}$

(d) $D = \frac{-6}{9} + \frac{4}{27}$

(e) $E = \frac{2}{2} \times 5$

(f) $F = \frac{10}{4} \times \frac{3}{5}$

3. Évaluer les expressions suivantes

(a) $3x - 9$ en $x = 1$

(b) $x^2 + 6x + 10$ en $x = -5$

(c) $6x(x - (-3))$ en $x = 6$

(d) $(-10x - 8)(4 + 8x)$ en $x = 4$

4. Réduire les expressions suivantes

(a) $A = 4x - 9 + 5x$

(b) $B = -5 - (-7) - 7x - 1 + 4x$

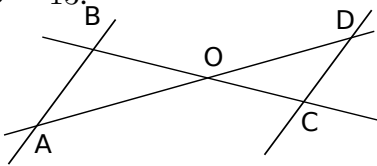
(c) $C = 5x^2 + 5 - 1x - 1 + 5x$

(d) $D = 2x^2 + 4x^2 + 5x + 5 + 2x$

Exercice 2

Thalès

Dans la figure suivante, (AB) et (CD) sont parallèles, $AO = 10$, $OD = 15$, $CD = 11$ et $OB = 13$.



Calculer les longueurs AB et BC .

Exercice 3

Mes bonbons préférés

Dans un sac, il y a 15 bonbons à la menthe, 50 bonbons à la fraise et 10 au chocolat. On choisit un bonbon au hasard dans ce sac.

- Combien y a-t-il d'issues en tout?
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon à la fraise.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon qui n'est pas au chocolat.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon au réglisse.
- Dans un autre sac, on place 25 bonbons à la menthe et 34 bonbons à la fraise. Lise préfère les bonbons à la menthe. Dans quel sac doit-elle tirer un bonbon pour avoir le plus de chance d'avoir un bonbon qu'elle préfère?

Vous devez rendre le sujet avec la copie.

Exercice 1

Techniques de calculs 0100 0011 1001

1. Compléter les pointillés pour qu'il y est bien égalité.

$$\frac{10}{4} = \frac{\dots}{32}$$

$$\frac{2}{10} = \frac{\dots}{20}$$

$$\frac{\dots}{36} = \frac{9}{6}$$

$$\frac{3}{9} = \frac{15}{\dots}$$

2. Faire les calculs suivants en détaillant les étapes (penser à simplifier les fractions quand c'est possible).

$$(a) A = \frac{5}{2} + \frac{9}{2}$$

$$(b) B = \frac{-4}{3} + \frac{-10}{3}$$

$$(c) C = \frac{-4}{2} + \frac{5}{20}$$

$$(d) D = \frac{-6}{2} + \frac{1}{20}$$

$$(e) E = \frac{2}{5} \times 7$$

$$(f) F = \frac{4}{8} \times \frac{10}{8}$$

3. Évaluer les expressions suivantes

$$(a) -x - 9 \text{ en } x = 5$$

$$(b) -6x^2 - x - 3 \text{ en } x = -10$$

$$(c) 4x(x - 4) \text{ en } x = 6$$

$$(d) (6x - 7)(-7 + 4x) \text{ en } x = 8$$

4. Réduire les expressions suivantes

$$(a) A = 8x - 3 + 4x$$

$$(b) B = -5 - 4 + 4x - 7 - 8x$$

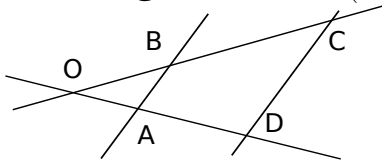
$$(c) C = -3x^2 - 8 + 3x + 3 - 3x$$

$$(d) D = -1x^2 + 8x^2 - 4x - 4 - 1x$$

Exercice 2

Thalès

Dans la figure suivante, (AB) et (CD) sont parallèles, $AO = 3$, $OD = 8$, $CD = 12$ et $OB = 13$.



Calculer les longueurs AB et BC .

Exercice 3

Mes bonbons préférés

Dans un sac, il y a 25 bonbons à la menthe, 35 bonbons à la fraise et 5 au chocolat. On choisit un bonbon au hasard dans ce sac.

- Combien y a-t-il d'issues en tout ?
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon à la fraise.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon qui n'est pas au chocolat.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon au réglisse.
- Dans un autre sac, on place 25 bonbons à la menthe et 34 bonbons à la fraise. Lise préfère les bonbons à la menthe. Dans quel sac doit-elle tirer un bonbon pour avoir le plus de chance d'avoir un bonbon qu'elle préfère ?

Vous devez rendre le sujet avec la copie.

Exercice 1

Techniques de calculs 0100 0011 1001

1. Compléter les pointillés pour qu'il y est bien égalité.

$$\frac{10}{8} = \frac{\dots}{80}$$

$$\frac{4}{7} = \frac{\dots}{14}$$

$$\frac{\dots}{27} = \frac{10}{9}$$

$$\frac{10}{8} = \frac{80}{\dots}$$

2. Faire les calculs suivants en détaillant les étapes (penser à simplifier les fractions quand c'est possible).

$$(a) A = \frac{10}{5} + \frac{7}{5}$$

$$(b) B = \frac{5}{9} + \frac{9}{9}$$

$$(c) C = \frac{-9}{8} + \frac{7}{24}$$

$$(d) D = \frac{9}{5} + \frac{9}{40}$$

$$(e) E = \frac{4}{4} \times 8$$

$$(f) F = \frac{3}{3} \times \frac{2}{2}$$

3. Évaluer les expressions suivantes

$$(a) -7x + 1 \text{ en } x = -7$$

$$(b) -9x^2 - x + 9 \text{ en } x = -6$$

$$(c) -8x(x - (-10)) \text{ en } x = -3$$

$$(d) (4x + 8)(1 + 7x) \text{ en } x = 4$$

4. Réduire les expressions suivantes

$$(a) A = -8x - 1 - 1x$$

$$(b) B = -8 - 8 + 8x - 8 + 7x$$

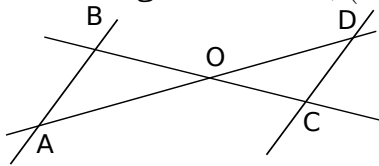
$$(c) C = 2x^2 + 8 + 10x + 10 + 2x$$

$$(d) D = 10x^2 - 1x^2 + 8x + 8 + 10x$$

Exercice 2

Thalès

Dans la figure suivante, (AB) et (CD) sont parallèles, $AO = 17$, $OD = 20$, $CD = 6$ et $OB = 8$.



Calculer les longueurs AB et BC .

Exercice 3

Mes bonbons préférés

Dans un sac, il y a 12 bonbons à la menthe, 18 bonbons à la fraise et 8 au chocolat. On choisit un bonbon au hasard dans ce sac.

- Combien y a-t-il d'issues en tout?
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon à la fraise.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon qui n'est pas au chocolat.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon au réglisse.
- Dans un autre sac, on place 25 bonbons à la menthe et 34 bonbons à la fraise. Lise préfère les bonbons à la menthe. Dans quel sac doit-elle tirer un bonbon pour avoir le plus de chance d'avoir un bonbon qu'elle préfère?

Vous devez rendre le sujet avec la copie.

Exercice 1

Techniques de calculs 0100 0011 1001

1. Compléter les pointillés pour qu'il y est bien égalité.

$$\frac{3}{4} = \frac{\dots}{28}$$

$$\frac{10}{4} = \frac{\dots}{20}$$

$$\frac{\dots}{70} = \frac{4}{7}$$

$$\frac{2}{7} = \frac{6}{\dots}$$

2. Faire les calculs suivants en détaillant les étapes (penser à simplifier les fractions quand c'est possible).

(a) $A = \frac{10}{3} + \frac{6}{3}$

(b) $B = \frac{-3}{8} + \frac{1}{8}$

(c) $C = \frac{1}{3} + \frac{7}{9}$

(d) $D = \frac{-7}{10} + \frac{-4}{30}$

(e) $E = \frac{1}{8} \times 6$

(f) $F = \frac{6}{8} \times \frac{8}{7}$

3. Évaluer les expressions suivantes

(a) $4x - 8$ en $x = -1$

(b) $5x^2 + 3x - 6$ en $x = 1$

(c) $-9x(x - (-3))$ en $x = 7$

(d) $(6x + 10)(-3 - 2x)$ en $x = -2$

4. Réduire les expressions suivantes

(a) $A = -6x - 2 + 2x$

(b) $B = -7 - (-8) - 8x + 3 - 3x$

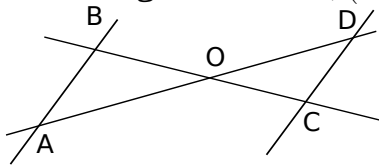
(c) $C = -10x^2 + 6 - 8x - 8 - 10x$

(d) $D = 3x^2 - 1x^2 + 3x + 3 + 3x$

Exercice 2

Thalès

Dans la figure suivante, (AB) et (CD) sont parallèles, $AO = 4$, $OD = 16$, $CD = 20$ et $OB = 8$.



Calculer les longueurs AB et BC .

Exercice 3

Mes bonbons préférés

Dans un sac, il y a 4 bonbons à la menthe, 10 bonbons à la fraise et 2 au chocolat. On choisit un bonbon au hasard dans ce sac.

- Combien y a-t-il d'issues en tout?
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon à la fraise.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon qui n'est pas au chocolat.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon au réglisse.
- Dans un autre sac, on place 25 bonbons à la menthe et 34 bonbons à la fraise. Lise préfère les bonbons à la menthe. Dans quel sac doit-elle tirer un bonbon pour avoir le plus de chance d'avoir un bonbon qu'elle préfère?

Vous devez rendre le sujet avec la copie.

Exercice 1

Techniques de calculs 0100 0011 1001

1. Compléter les pointillés pour qu'il y est bien égalité.

$$\frac{10}{3} = \frac{\dots}{24}$$

$$\frac{3}{2} = \frac{\dots}{20}$$

$$\frac{\dots}{45} = \frac{4}{5}$$

$$\frac{3}{9} = \frac{24}{\dots}$$

2. Faire les calculs suivants en détaillant les étapes (penser à simplifier les fractions quand c'est possible).

(a) $A = \frac{7}{10} + \frac{7}{10}$

(b) $B = \frac{-4}{8} + \frac{9}{8}$

(c) $C = \frac{5}{7} + \frac{5}{35}$

(d) $D = \frac{4}{8} + \frac{7}{64}$

(e) $E = \frac{5}{3} \times 10$

(f) $F = \frac{3}{7} \times \frac{1}{9}$

3. Évaluer les expressions suivantes

(a) $-2x + 10$ en $x = -5$

(b) $7x^2 - 5x - 9$ en $x = 3$

(c) $-9x(x - 3)$ en $x = 4$

(d) $(-1x - 7)(4 - 4x)$ en $x = -5$

4. Réduire les expressions suivantes

(a) $A = -9x + 4 - 1x$

(b) $B = 4 - 4 + 4x - 10 - 6x$

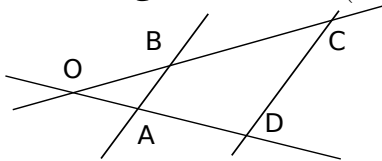
(c) $C = 8x^2 + 2 + 2x + 2 + 8x$

(d) $D = -3x^2 - 7x^2 - 8x - 8 - 3x$

Exercice 2

Thalès

Dans la figure suivante, (AB) et (CD) sont parallèles, $AO = 9$, $OD = 19$, $CD = 11$ et $OB = 17$.



Calculer les longueurs AB et BC .

Exercice 3

Mes bonbons préférés

Dans un sac, il y a 18 bonbons à la menthe, 15 bonbons à la fraise et 3 au chocolat. On choisit un bonbon au hasard dans ce sac.

- Combien y a-t-il d'issues en tout ?
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon à la fraise.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon qui n'est pas au chocolat.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon au réglisse.
- Dans un autre sac, on place 25 bonbons à la menthe et 34 bonbons à la fraise. Lise préfère les bonbons à la menthe. Dans quel sac doit-elle tirer un bonbon pour avoir le plus de chance d'avoir un bonbon qu'elle préfère ?

Vous devez rendre le sujet avec la copie.

Exercice 1

Techniques de calculs 0100 0011 1001

1. Compléter les pointillés pour qu'il y est bien égalité.

$$\frac{4}{2} = \frac{\dots}{12}$$

$$\frac{2}{7} = \frac{\dots}{42}$$

$$\frac{\dots}{42} = \frac{6}{7}$$

$$\frac{9}{4} = \frac{90}{\dots}$$

2. Faire les calculs suivants en détaillant les étapes (penser à simplifier les fractions quand c'est possible).

(a) $A = \frac{4}{8} + \frac{7}{8}$

(b) $B = \frac{6}{4} + \frac{-5}{4}$

(c) $C = \frac{-10}{9} + \frac{10}{54}$

(d) $D = \frac{9}{9} + \frac{-3}{81}$

(e) $E = \frac{8}{4} \times 3$

(f) $F = \frac{10}{9} \times \frac{5}{7}$

3. Évaluer les expressions suivantes

(a) $-x + 1$ en $x = -8$

(b) $2x^2 - 4x - 10$ en $x = -4$

(c) $1x(x - 3)$ en $x = -1$

(d) $(-6x - 9)(-2 - 7x)$ en $x = -6$

4. Réduire les expressions suivantes

(a) $A = -4x - 7 - 5x$

(b) $B = -7 - (-1) - 1x + 2 + 9x$

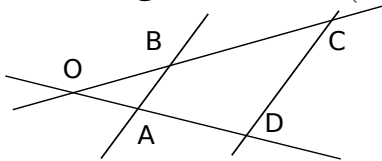
(c) $C = -8x^2 + 3 + 6x + 6 - 8x$

(d) $D = 6x^2 + 2x^2 + 3x + 3 + 6x$

Exercice 2

Thalès

Dans la figure suivante, (AB) et (CD) sont parallèles, $AO = 2$, $OD = 8$, $CD = 18$ et $OB = 7$.



Calculer les longueurs AB et BC .

Exercice 3

Mes bonbons préférés

Dans un sac, il y a 24 bonbons à la menthe, 56 bonbons à la fraise et 4 au chocolat. On choisit un bonbon au hasard dans ce sac.

- Combien y a-t-il d'issues en tout ?
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon à la fraise.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon qui n'est pas au chocolat.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon au réglisse.
- Dans un autre sac, on place 25 bonbons à la menthe et 34 bonbons à la fraise. Lise préfère les bonbons à la menthe. Dans quel sac doit-elle tirer un bonbon pour avoir le plus de chance d'avoir un bonbon qu'elle préfère ?

Vous devez rendre le sujet avec la copie.

Exercice 1

Techniques de calculs 0100 0011 1001

1. Compléter les pointillés pour qu'il y est bien égalité.

$$\frac{10}{8} = \frac{\dots}{32}$$

$$\frac{3}{2} = \frac{\dots}{18}$$

$$\frac{\dots}{12} = \frac{4}{6}$$

$$\frac{3}{2} = \frac{12}{\dots}$$

2. Faire les calculs suivants en détaillant les étapes (penser à simplifier les fractions quand c'est possible).

$$(a) A = \frac{4}{5} + \frac{8}{5}$$

$$(b) B = \frac{7}{7} + \frac{-1}{7}$$

$$(c) C = \frac{-2}{10} + \frac{5}{20}$$

$$(d) D = \frac{-5}{7} + \frac{-10}{35}$$

$$(e) E = \frac{5}{9} \times 2$$

$$(f) F = \frac{4}{10} \times \frac{3}{3}$$

3. Évaluer les expressions suivantes

$$(a) -10x - 5 \text{ en } x = 4$$

$$(b) -x^2 - 4x - 2 \text{ en } x = -9$$

$$(c) 5x(x - (-4)) \text{ en } x = 8$$

$$(d) (9x - 3)(-7 + 7x) \text{ en } x = -5$$

4. Réduire les expressions suivantes

$$(a) A = 4x + 8 - 10x$$

$$(b) B = -10 - (-6) - 6x + 7 + 8x$$

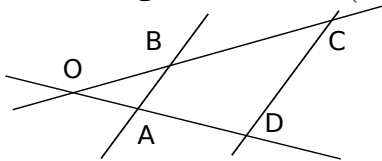
$$(c) C = -4x^2 - 8 - 6x - 6 - 4x$$

$$(d) D = -10x^2 + 4x^2 - 3x - 3 - 10x$$

Exercice 2

Thalès

Dans la figure suivante, (AB) et (CD) sont parallèles, $AO = 4$, $OD = 11$, $CD = 2$ et $OB = 19$.



Calculer les longueurs AB et BC .

Exercice 3

Mes bonbons préférés

Dans un sac, il y a 35 bonbons à la menthe, 25 bonbons à la fraise et 7 au chocolat. On choisit un bonbon au hasard dans ce sac.

- Combien y a-t-il d'issues en tout?
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon à la fraise.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon qui n'est pas au chocolat.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon au réglisse.
- Dans un autre sac, on place 25 bonbons à la menthe et 34 bonbons à la fraise. Lise préfère les bonbons à la menthe. Dans quel sac doit-elle tirer un bonbon pour avoir le plus de chance d'avoir un bonbon qu'elle préfère?

Vous devez rendre le sujet avec la copie.

Exercice 1

Techniques de calculs 0100 0011 1001

1. Compléter les pointillés pour qu'il y est bien égalité.

$$\frac{8}{6} = \frac{\dots}{24}$$

$$\frac{6}{3} = \frac{\dots}{30}$$

$$\frac{\dots}{16} = \frac{9}{2}$$

$$\frac{10}{2} = \frac{40}{\dots}$$

2. Faire les calculs suivants en détaillant les étapes (penser à simplifier les fractions quand c'est possible).

(a) $A = \frac{6}{3} + \frac{6}{3}$

(b) $B = \frac{5}{10} + \frac{-5}{10}$

(c) $C = \frac{1}{8} + \frac{5}{64}$

(d) $D = \frac{-3}{3} + \frac{-10}{6}$

(e) $E = \frac{10}{4} \times 3$

(f) $F = \frac{6}{2} \times \frac{5}{10}$

3. Évaluer les expressions suivantes

(a) $9x + 5$ en $x = 6$

(b) $4x^2 - x + 8$ en $x = -5$

(c) $4x(x - (-6))$ en $x = -3$

(d) $(4x - 1)(-4 - 4x)$ en $x = -2$

4. Réduire les expressions suivantes

(a) $A = -5x + 4 + 9x$

(b) $B = -5 - 4 + 4x + 2 - 9x$

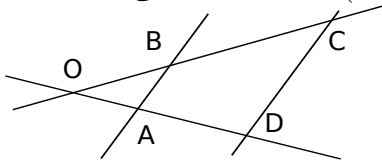
(c) $C = -1x^2 - 3 + 8x + 8 - 1x$

(d) $D = -7x^2 + 7x^2 + 10x + 10 - 7x$

Exercice 2

Thalès

Dans la figure suivante, (AB) et (CD) sont parallèles, $AO = 15$, $OD = 17$, $CD = 16$ et $OB = 9$.



Calculer les longueurs AB et BC .

Exercice 3

Mes bonbons préférés

Dans un sac, il y a 45 bonbons à la menthe, 90 bonbons à la fraise et 3 au chocolat. On choisit un bonbon au hasard dans ce sac.

- Combien y a-t-il d'issues en tout?
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon à la fraise.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon qui n'est pas au chocolat.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon au réglisse.
- Dans un autre sac, on place 25 bonbons à la menthe et 34 bonbons à la fraise. Lise préfère les bonbons à la menthe. Dans quel sac doit-elle tirer un bonbon pour avoir le plus de chance d'avoir un bonbon qu'elle préfère?

Vous devez rendre le sujet avec la copie.

Exercice 1

Techniques de calculs 0100 0011 1001

1. Compléter les pointillés pour qu'il y est bien égalité.

$$\frac{5}{6} = \frac{\dots}{48}$$

$$\frac{3}{7} = \frac{\dots}{42}$$

$$\frac{\dots}{14} = \frac{7}{2}$$

$$\frac{5}{7} = \frac{50}{\dots}$$

2. Faire les calculs suivants en détaillant les étapes (penser à simplifier les fractions quand c'est possible).

$$(a) A = \frac{10}{9} + \frac{5}{9}$$

$$(b) B = \frac{-6}{7} + \frac{-5}{7}$$

$$(c) C = \frac{-8}{9} + \frac{6}{72}$$

$$(d) D = \frac{-9}{9} + \frac{4}{27}$$

$$(e) E = \frac{6}{6} \times 2$$

$$(f) F = \frac{4}{4} \times \frac{3}{10}$$

3. Évaluer les expressions suivantes

$$(a) 3x + 1 \text{ en } x = 2$$

$$(b) -6x^2 - 10x - 4 \text{ en } x = -5$$

$$(c) -9x(x - (-6)) \text{ en } x = 6$$

$$(d) (6x - 2)(-10 + 5x) \text{ en } x = 6$$

4. Réduire les expressions suivantes

$$(a) A = 4x - 1 - 7x$$

$$(b) B = 2 - (-2) - 2x - 1 - 7x$$

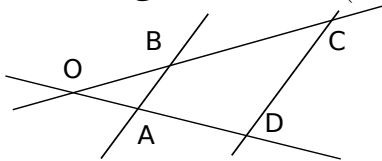
$$(c) C = 3x^2 - 3 - 3x - 3 + 3x$$

$$(d) D = -8x^2 - 3x^2 - 8x - 8 - 8x$$

Exercice 2

Thalès

Dans la figure suivante, (AB) et (CD) sont parallèles, $AO = 5$, $OD = 13$, $CD = 10$ et $OB = 13$.



Calculer les longueurs AB et BC .

Exercice 3

Mes bonbons préférés

Dans un sac, il y a 45 bonbons à la menthe, 54 bonbons à la fraise et 3 au chocolat. On choisit un bonbon au hasard dans ce sac.

- Combien y a-t-il d'issues en tout?
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon à la fraise.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon qui n'est pas au chocolat.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon au réglisse.
- Dans un autre sac, on place 25 bonbons à la menthe et 34 bonbons à la fraise. Lise préfère les bonbons à la menthe. Dans quel sac doit-elle tirer un bonbon pour avoir le plus de chance d'avoir un bonbon qu'elle préfère?

Vous devez rendre le sujet avec la copie.

Exercice 1

Techniques de calculs 0100 0011 1001

1. Compléter les pointillés pour qu'il y est bien égalité.

$$\frac{6}{9} = \frac{\dots}{18}$$

$$\frac{6}{4} = \frac{\dots}{12}$$

$$\frac{\dots}{70} = \frac{6}{7}$$

$$\frac{8}{10} = \frac{80}{\dots}$$

2. Faire les calculs suivants en détaillant les étapes (penser à simplifier les fractions quand c'est possible).

(a) $A = \frac{1}{3} + \frac{2}{3}$

(b) $B = \frac{4}{2} + \frac{-2}{2}$

(c) $C = \frac{9}{6} + \frac{9}{30}$

(d) $D = \frac{-1}{6} + \frac{-9}{60}$

(e) $E = \frac{2}{10} \times 5$

(f) $F = \frac{8}{3} \times \frac{10}{2}$

3. Évaluer les expressions suivantes

(a) $9x + 8$ en $x = 7$

(b) $-10x^2 + 3x + 7$ en $x = 10$

(c) $1x(x - 3)$ en $x = -4$

(d) $(3x - 6)(5 - 10x)$ en $x = 3$

4. Réduire les expressions suivantes

(a) $A = 7x + 4 - 2x$

(b) $B = 2 - (-5) - 5x + 5 - 2x$

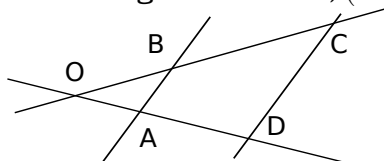
(c) $C = -8x^2 + 8 + 5x + 5 - 8x$

(d) $D = -7x^2 - 5x^2 + 7x + 7 - 7x$

Exercice 2

Thalès

Dans la figure suivante, (AB) et (CD) sont parallèles, $AO = 2$, $OD = 12$, $CD = 20$ et $OB = 19$.



Calculer les longueurs AB et BC .

Exercice 3

Mes bonbons préférés

Dans un sac, il y a 63 bonbons à la menthe, 42 bonbons à la fraise et 5 au chocolat. On choisit un bonbon au hasard dans ce sac.

- Combien y a-t-il d'issues en tout?
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon à la fraise.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon qui n'est pas au chocolat.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon au réglisse.
- Dans un autre sac, on place 25 bonbons à la menthe et 34 bonbons à la fraise. Lise préfère les bonbons à la menthe. Dans quel sac doit-elle tirer un bonbon pour avoir le plus de chance d'avoir un bonbon qu'elle préfère?

Vous devez rendre le sujet avec la copie.

Exercice 1

Techniques de calculs

0100
0011
1001

1. Compléter les pointillés pour qu'il y est bien égalité.

$$\frac{5}{2} = \frac{\dots}{4}$$

$$\frac{2}{9} = \frac{\dots}{36}$$

$$\frac{\dots}{14} = \frac{5}{7}$$

$$\frac{3}{7} = \frac{21}{\dots}$$

2. Faire les calculs suivants en détaillant les étapes (penser à simplifier les fractions quand c'est possible).

(a) $A = \frac{3}{6} + \frac{4}{6}$

(b) $B = \frac{9}{4} + \frac{2}{4}$

(c) $C = \frac{-4}{4} + \frac{8}{16}$

(d) $D = \frac{7}{10} + \frac{-7}{60}$

(e) $E = \frac{4}{3} \times 10$

(f) $F = \frac{7}{3} \times \frac{5}{2}$

3. Évaluer les expressions suivantes

(a) $-10x - 9$ en $x = -10$

(b) $7x^2 - 5x + 2$ en $x = 9$

(c) $9x(x - (-2))$ en $x = 9$

(d) $(8x + 10)(-10 + 9x)$ en $x = 8$

4. Réduire les expressions suivantes

(a) $A = -10x - 7 + 2x$

(b) $B = 8 - (-2) - 2x + 1 + 9x$

(c) $C = 2x^2 - 10 - 8x - 8 + 2x$

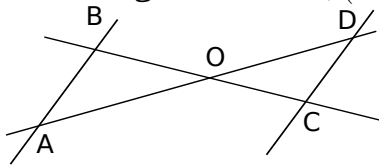
(d) $D = 7x^2 - 10x^2 + 4x + 4 + 7x$

Exercice 2

Thalès



Dans la figure suivante, (AB) et (CD) sont parallèles, $AO = 6$, $OD = 19$, $CD = 12$ et $OB = 18$.



Calculer les longueurs AB et BC .

Exercice 3

Mes bonbons préférés



Dans un sac, il y a 12 bonbons à la menthe, 54 bonbons à la fraise et 3 au chocolat. On choisit un bonbon au hasard dans ce sac.

- Combien y a-t-il d'issues en tout?
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon à la fraise.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon qui n'est pas au chocolat.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon au réglisse.
- Dans un autre sac, on place 25 bonbons à la menthe et 34 bonbons à la fraise. Lise préfère les bonbons à la menthe. Dans quel sac doit-elle tirer un bonbon pour avoir le plus de chance d'avoir un bonbon qu'elle préfère?

Vous devez rendre le sujet avec la copie.

Exercice 1

Techniques de calculs 0100 0011 1001

1. Compléter les pointillés pour qu'il y est bien égalité.

$$\frac{9}{8} = \frac{\dots}{80}$$

$$\frac{2}{8} = \frac{\dots}{40}$$

$$\frac{\dots}{18} = \frac{7}{3}$$

$$\frac{3}{5} = \frac{24}{\dots}$$

2. Faire les calculs suivants en détaillant les étapes (penser à simplifier les fractions quand c'est possible).

$$(a) A = \frac{4}{10} + \frac{1}{10}$$

$$(b) B = \frac{-5}{9} + \frac{-9}{9}$$

$$(c) C = \frac{2}{5} + \frac{5}{45}$$

$$(d) D = \frac{-3}{6} + \frac{-7}{24}$$

$$(e) E = \frac{8}{7} \times 9$$

$$(f) F = \frac{2}{4} \times \frac{5}{9}$$

3. Évaluer les expressions suivantes

$$(a) 10x + 4 \text{ en } x = 8$$

$$(b) -4x^2 + 10x - 7 \text{ en } x = -7$$

$$(c) -4x(x - (-1)) \text{ en } x = 6$$

$$(d) (-9x - 7)(-1 + 4x) \text{ en } x = 6$$

4. Réduire les expressions suivantes

$$(a) A = -10x + 7 - 8x$$

$$(b) B = 7 - 6 + 6x - 7 + 8x$$

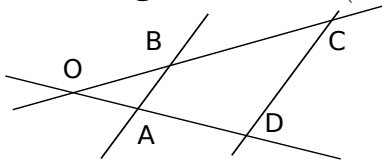
$$(c) C = 10x^2 - 2 - 6x - 6 + 10x$$

$$(d) D = -1x^2 - 6x^2 - 5x - 5 - 1x$$

Exercice 2

Thalès

Dans la figure suivante, (AB) et (CD) sont parallèles, $AO = 8$, $OD = 10$, $CD = 11$ et $OB = 18$.



Calculer les longueurs AB et BC .

Exercice 3

Mes bonbons préférés

Dans un sac, il y a 20 bonbons à la menthe, 8 bonbons à la fraise et 9 au chocolat. On choisit un bonbon au hasard dans ce sac.

- Combien y a-t-il d'issues en tout?
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon à la fraise.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon qui n'est pas au chocolat.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon au réglisse.
- Dans un autre sac, on place 25 bonbons à la menthe et 34 bonbons à la fraise. Lise préfère les bonbons à la menthe. Dans quel sac doit-elle tirer un bonbon pour avoir le plus de chance d'avoir un bonbon qu'elle préfère?

Vous devez rendre le sujet avec la copie.

Exercice 1

Techniques de calculs 0100 0011 1001

1. Compléter les pointillés pour qu'il y est bien égalité.

$$\frac{8}{6} = \frac{\dots}{12}$$

$$\frac{7}{4} = \frac{\dots}{8}$$

$$\frac{\dots}{54} = \frac{6}{9}$$

$$\frac{6}{2} = \frac{60}{\dots}$$

2. Faire les calculs suivants en détaillant les étapes (penser à simplifier les fractions quand c'est possible).

(a) $A = \frac{3}{6} + \frac{2}{6}$

(b) $B = \frac{-6}{8} + \frac{-2}{8}$

(c) $C = \frac{1}{5} + \frac{3}{35}$

(d) $D = \frac{-1}{2} + \frac{-6}{20}$

(e) $E = \frac{3}{6} \times 8$

(f) $F = \frac{2}{9} \times \frac{10}{9}$

3. Évaluer les expressions suivantes

(a) $-6x - 6$ en $x = 9$

(b) $-6x^2 + 2x - 6$ en $x = 4$

(c) $-8x(x - (-2))$ en $x = -4$

(d) $(6x - 7)(-5 + 1x)$ en $x = 2$

4. Réduire les expressions suivantes

(a) $A = -2x - 4 + 8x$

(b) $B = -2 - 8 + 8x - 1 - 5x$

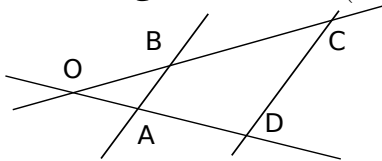
(c) $C = -3x^2 - 8 - 10x - 10 - 3x$

(d) $D = -8x^2 + 6x^2 + 8x + 8 - 8x$

Exercice 2

Thalès

Dans la figure suivante, (AB) et (CD) sont parallèles, $AO = 7$, $OD = 19$, $CD = 14$ et $OB = 17$.



Calculer les longueurs AB et BC .

Exercice 3

Mes bonbons préférés

Dans un sac, il y a 36 bonbons à la menthe, 60 bonbons à la fraise et 10 au chocolat. On choisit un bonbon au hasard dans ce sac.

- Combien y a-t-il d'issues en tout?
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon à la fraise.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon qui n'est pas au chocolat.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon au réglisse.
- Dans un autre sac, on place 25 bonbons à la menthe et 34 bonbons à la fraise. Lise préfère les bonbons à la menthe. Dans quel sac doit-elle tirer un bonbon pour avoir le plus de chance d'avoir un bonbon qu'elle préfère?

Vous devez rendre le sujet avec la copie.

Exercice 1

Techniques de calculs 0100 0011 1001

1. Compléter les pointillés pour qu'il y est bien égalité.

$$\frac{8}{7} = \frac{\dots}{42}$$

$$\frac{5}{3} = \frac{\dots}{12}$$

$$\frac{\dots}{81} = \frac{8}{9}$$

$$\frac{2}{4} = \frac{12}{\dots}$$

2. Faire les calculs suivants en détaillant les étapes (penser à simplifier les fractions quand c'est possible).

$$(a) A = \frac{5}{6} + \frac{8}{6}$$

$$(b) B = \frac{-5}{3} + \frac{8}{3}$$

$$(c) C = \frac{10}{3} + \frac{4}{24}$$

$$(d) D = \frac{-1}{3} + \frac{2}{9}$$

$$(e) E = \frac{8}{4} \times 5$$

$$(f) F = \frac{4}{5} \times \frac{1}{6}$$

3. Évaluer les expressions suivantes

$$(a) 9x + 6 \text{ en } x = 2$$

$$(b) -4x^2 - x + 5 \text{ en } x = -4$$

$$(c) 5x(x - (-1)) \text{ en } x = -3$$

$$(d) (-4x - 8)(-9 + 4x) \text{ en } x = -4$$

4. Réduire les expressions suivantes

$$(a) A = 9x + 7 - 2x$$

$$(b) B = 7 - (-4) - 4x + 8 - 7x$$

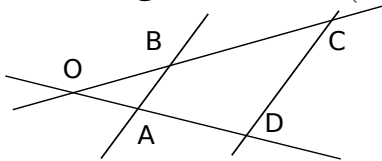
$$(c) C = 6x^2 - 10 - 9x - 9 + 6x$$

$$(d) D = 4x^2 + 9x^2 - 10x - 10 + 4x$$

Exercice 2

Thalès

Dans la figure suivante, (AB) et (CD) sont parallèles, $AO = 7$, $OD = 17$, $CD = 11$ et $OB = 9$.



Calculer les longueurs AB et BC .

Exercice 3

Mes bonbons préférés

Dans un sac, il y a 100 bonbons à la menthe, 60 bonbons à la fraise et 2 au chocolat. On choisit un bonbon au hasard dans ce sac.

- Combien y a-t-il d'issues en tout?
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon à la fraise.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon qui n'est pas au chocolat.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon au réglisse.
- Dans un autre sac, on place 25 bonbons à la menthe et 34 bonbons à la fraise. Lise préfère les bonbons à la menthe. Dans quel sac doit-elle tirer un bonbon pour avoir le plus de chance d'avoir un bonbon qu'elle préfère?

Vous devez rendre le sujet avec la copie.

Exercice 1

Techniques de calculs 0100 0011 1001

1. Compléter les pointillés pour qu'il y est bien égalité.

$$\frac{7}{3} = \frac{\dots}{12}$$

$$\frac{3}{9} = \frac{\dots}{63}$$

$$\frac{\dots}{50} = \frac{6}{10}$$

$$\frac{4}{5} = \frac{16}{\dots}$$

2. Faire les calculs suivants en détaillant les étapes (penser à simplifier les fractions quand c'est possible).

$$(a) A = \frac{4}{10} + \frac{9}{10}$$

$$(b) B = \frac{3}{7} + \frac{-10}{7}$$

$$(c) C = \frac{-6}{5} + \frac{10}{45}$$

$$(d) D = \frac{3}{4} + \frac{-6}{32}$$

$$(e) E = \frac{10}{9} \times 8$$

$$(f) F = \frac{1}{3} \times \frac{5}{4}$$

3. Évaluer les expressions suivantes

$$(a) 10x + 8 \text{ en } x = -3$$

$$(b) 2x^2 + 4x - 4 \text{ en } x = 6$$

$$(c) -7x(x - (-8)) \text{ en } x = -2$$

$$(d) (-10x + 1)(7 + 2x) \text{ en } x = -7$$

4. Réduire les expressions suivantes

$$(a) A = -4x - 7 - 9x$$

$$(b) B = -4 - 7 + 7x + 1 - 2x$$

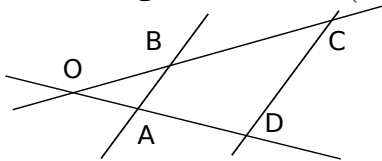
$$(c) C = -10x^2 + 2 - 8x - 8 - 10x$$

$$(d) D = -3x^2 - 1x^2 + 10x + 10 - 3x$$

Exercice 2

Thalès

Dans la figure suivante, (AB) et (CD) sont parallèles, $AO = 2$, $OD = 6$, $CD = 15$ et $OB = 11$.



Calculer les longueurs AB et BC .

Exercice 3

Mes bonbons préférés

Dans un sac, il y a 30 bonbons à la menthe, 24 bonbons à la fraise et 7 au chocolat. On choisit un bonbon au hasard dans ce sac.

- Combien y a-t-il d'issues en tout ?
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon à la fraise.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon qui n'est pas au chocolat.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon au réglisse.
- Dans un autre sac, on place 25 bonbons à la menthe et 34 bonbons à la fraise. Lise préfère les bonbons à la menthe. Dans quel sac doit-elle tirer un bonbon pour avoir le plus de chance d'avoir un bonbon qu'elle préfère ?

Vous devez rendre le sujet avec la copie.

Exercice 1

Techniques de calculs 0100 0011 1001

1. Compléter les pointillés pour qu'il y est bien égalité.

$$\frac{3}{2} = \frac{\dots}{4}$$

$$\frac{4}{2} = \frac{\dots}{14}$$

$$\frac{\dots}{35} = \frac{8}{7}$$

$$\frac{5}{7} = \frac{30}{\dots}$$

2. Faire les calculs suivants en détaillant les étapes (penser à simplifier les fractions quand c'est possible).

(a) $A = \frac{1}{2} + \frac{8}{2}$

(b) $B = \frac{10}{5} + \frac{-6}{5}$

(c) $C = \frac{-6}{8} + \frac{2}{48}$

(d) $D = \frac{8}{4} + \frac{7}{36}$

(e) $E = \frac{10}{8} \times 5$

(f) $F = \frac{9}{6} \times \frac{10}{8}$

3. Évaluer les expressions suivantes

(a) $-7x - 1$ en $x = 5$

(b) $6x^2 + x - 9$ en $x = 10$

(c) $-9x(x - 3)$ en $x = 9$

(d) $(2x + 8)(-3 - 3x)$ en $x = 2$

4. Réduire les expressions suivantes

(a) $A = 8x + 1 + 10x$

(b) $B = 6 - 5 + 5x + 8 - 10x$

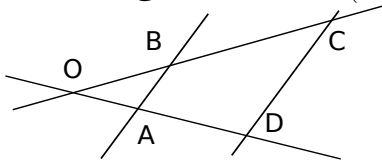
(c) $C = -3x^2 - 2 - 2x - 2 - 3x$

(d) $D = -5x^2 + 10x^2 + 7x + 7 - 5x$

Exercice 2

Thalès

Dans la figure suivante, (AB) et (CD) sont parallèles, $AO = 12$, $OD = 15$, $CD = 4$ et $OB = 8$.



Calculer les longueurs AB et BC .

Exercice 3

Mes bonbons préférés

Dans un sac, il y a 18 bonbons à la menthe, 8 bonbons à la fraise et 2 au chocolat. On choisit un bonbon au hasard dans ce sac.

- Combien y a-t-il d'issues en tout?
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon à la fraise.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon qui n'est pas au chocolat.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon au réglisse.
- Dans un autre sac, on place 25 bonbons à la menthe et 34 bonbons à la fraise. Lise préfère les bonbons à la menthe. Dans quel sac doit-elle tirer un bonbon pour avoir le plus de chance d'avoir un bonbon qu'elle préfère?

Vous devez rendre le sujet avec la copie.

Exercice 1

Techniques de calculs

0100
0011
1001

1. Compléter les pointillés pour qu'il y est bien égalité.

$$\frac{9}{5} = \frac{\dots}{45}$$

$$\frac{2}{7} = \frac{\dots}{49}$$

$$\frac{\dots}{40} = \frac{3}{10}$$

$$\frac{10}{2} = \frac{20}{\dots}$$

2. Faire les calculs suivants en détaillant les étapes (penser à simplifier les fractions quand c'est possible).

(a) $A = \frac{8}{10} + \frac{4}{10}$

(b) $B = \frac{10}{2} + \frac{-9}{2}$

(c) $C = \frac{2}{4} + \frac{4}{16}$

(d) $D = \frac{10}{8} + \frac{10}{48}$

(e) $E = \frac{1}{4} \times 7$

(f) $F = \frac{9}{4} \times \frac{10}{2}$

3. Évaluer les expressions suivantes

(a) $9x + 8$ en $x = -2$

(b) $5x^2 + 6x + 5$ en $x = -3$

(c) $7x(x - 2)$ en $x = 7$

(d) $(-10x - 9)(-9 + 3x)$ en $x = -5$

4. Réduire les expressions suivantes

(a) $A = -1x - 4 - 2x$

(b) $B = 2 - (-5) - 5x + 3 - 8x$

(c) $C = -6x^2 - 6 - 3x - 3 - 6x$

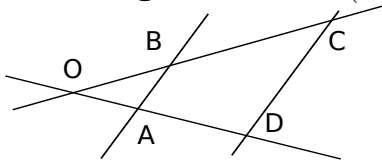
(d) $D = 6x^2 - 7x^2 + 4x + 4 + 6x$

Exercice 2

Thalès



Dans la figure suivante, (AB) et (CD) sont parallèles, $AO = 2$, $OD = 11$, $CD = 17$ et $OB = 3$.



Calculer les longueurs AB et BC .

Exercice 3

Mes bonbons préférés



Dans un sac, il y a 16 bonbons à la menthe, 40 bonbons à la fraise et 8 au chocolat. On choisit un bonbon au hasard dans ce sac.

- Combien y a-t-il d'issues en tout ?
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon à la fraise.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon qui n'est pas au chocolat.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon au réglisse.
- Dans un autre sac, on place 25 bonbons à la menthe et 34 bonbons à la fraise. Lise préfère les bonbons à la menthe. Dans quel sac doit-elle tirer un bonbon pour avoir le plus de chance d'avoir un bonbon qu'elle préfère ?

Vous devez rendre le sujet avec la copie.

Exercice 1

Techniques de calculs 0100 0011 1001

1. Compléter les pointillés pour qu'il y est bien égalité.

$$\frac{8}{3} = \frac{\dots}{24}$$

$$\frac{10}{4} = \frac{\dots}{8}$$

$$\frac{\dots}{21} = \frac{6}{3}$$

$$\frac{3}{8} = \frac{24}{\dots}$$

2. Faire les calculs suivants en détaillant les étapes (penser à simplifier les fractions quand c'est possible).

(a) $A = \frac{9}{6} + \frac{8}{6}$

(b) $B = \frac{-9}{8} + \frac{7}{8}$

(c) $C = \frac{-7}{3} + \frac{7}{30}$

(d) $D = \frac{4}{4} + \frac{4}{16}$

(e) $E = \frac{10}{4} \times 7$

(f) $F = \frac{4}{8} \times \frac{7}{3}$

3. Évaluer les expressions suivantes

(a) $7x + 2$ en $x = -6$

(b) $8x^2 + 9x + 3$ en $x = 3$

(c) $-5x(x - (-9))$ en $x = 9$

(d) $(-8x + 5)(-6 - 4x)$ en $x = -1$

4. Réduire les expressions suivantes

(a) $A = 10x + 1 + 9x$

(b) $B = -4 - 2 + 2x + 4 + 10x$

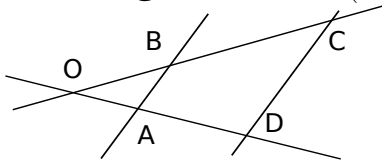
(c) $C = -10x^2 - 8 - 10x - 10 - 10x$

(d) $D = -10x^2 + 7x^2 + 2x + 2 - 10x$

Exercice 2

Thalès

Dans la figure suivante, (AB) et (CD) sont parallèles, $AO = 2$, $OD = 6$, $CD = 4$ et $OB = 11$.



Calculer les longueurs AB et BC .

Exercice 3

Mes bonbons préférés

Dans un sac, il y a 72 bonbons à la menthe, 80 bonbons à la fraise et 4 au chocolat. On choisit un bonbon au hasard dans ce sac.

- Combien y a-t-il d'issues en tout?
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon à la fraise.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon qui n'est pas au chocolat.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon au réglisse.
- Dans un autre sac, on place 25 bonbons à la menthe et 34 bonbons à la fraise. Lise préfère les bonbons à la menthe. Dans quel sac doit-elle tirer un bonbon pour avoir le plus de chance d'avoir un bonbon qu'elle préfère?

Vous devez rendre le sujet avec la copie.

Exercice 1

Techniques de calculs 0100 0011 1001

1. Compléter les pointillés pour qu'il y est bien égalité.

$$\frac{10}{7} = \frac{\dots}{35}$$

$$\frac{3}{4} = \frac{\dots}{32}$$

$$\frac{\dots}{36} = \frac{9}{4}$$

$$\frac{9}{4} = \frac{45}{\dots}$$

2. Faire les calculs suivants en détaillant les étapes (penser à simplifier les fractions quand c'est possible).

(a) $A = \frac{7}{7} + \frac{2}{7}$

(b) $B = \frac{7}{10} + \frac{-10}{10}$

(c) $C = \frac{9}{6} + \frac{6}{12}$

(d) $D = \frac{4}{2} + \frac{1}{8}$

(e) $E = \frac{10}{6} \times 8$

(f) $F = \frac{7}{9} \times \frac{1}{4}$

3. Évaluer les expressions suivantes

(a) $3x - 10$ en $x = 9$

(b) $-7x^2 - 4x + 2$ en $x = 4$

(c) $8x(x - (-9))$ en $x = 3$

(d) $(8x - 5)(6 - 7x)$ en $x = -10$

4. Réduire les expressions suivantes

(a) $A = -10x + 1 - 8x$

(b) $B = 6 - 8 + 8x - 2 + 4x$

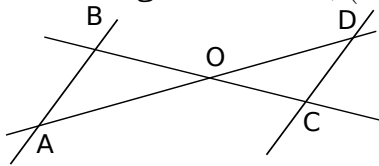
(c) $C = 2x^2 - 1 - 5x - 5 + 2x$

(d) $D = -8x^2 + 9x^2 - 1x - 1 - 8x$

Exercice 2

Thalès

Dans la figure suivante, (AB) et (CD) sont parallèles, $AO = 11$, $OD = 17$, $CD = 2$ et $OB = 6$.



Calculer les longueurs AB et BC .

Exercice 3

Mes bonbons préférés

Dans un sac, il y a 63 bonbons à la menthe, 28 bonbons à la fraise et 2 au chocolat. On choisit un bonbon au hasard dans ce sac.

- Combien y a-t-il d'issues en tout?
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon à la fraise.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon qui n'est pas au chocolat.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon au réglisse.
- Dans un autre sac, on place 25 bonbons à la menthe et 34 bonbons à la fraise. Lise préfère les bonbons à la menthe. Dans quel sac doit-elle tirer un bonbon pour avoir le plus de chance d'avoir un bonbon qu'elle préfère?

Vous devez rendre le sujet avec la copie.

Exercice 1

Techniques de calculs

0100
0011
1001

1. Compléter les pointillés pour qu'il y est bien égalité.

$$\frac{2}{8} = \frac{\dots}{80}$$

$$\frac{7}{6} = \frac{\dots}{60}$$

$$\frac{\dots}{12} = \frac{6}{4}$$

$$\frac{3}{7} = \frac{15}{\dots}$$

2. Faire les calculs suivants en détaillant les étapes (penser à simplifier les fractions quand c'est possible).

$$(a) A = \frac{5}{10} + \frac{7}{10}$$

$$(b) B = \frac{-4}{6} + \frac{1}{6}$$

$$(c) C = \frac{5}{7} + \frac{3}{70}$$

$$(d) D = \frac{-5}{8} + \frac{-7}{56}$$

$$(e) E = \frac{1}{5} \times 10$$

$$(f) F = \frac{9}{3} \times \frac{10}{9}$$

3. Évaluer les expressions suivantes

$$(a) 10x - 4 \text{ en } x = -3$$

$$(b) -x^2 + 2x - 4 \text{ en } x = -3$$

$$(c) -9x(x - (-3)) \text{ en } x = -8$$

$$(d) (-2x + 3)(7 + 3x) \text{ en } x = 1$$

4. Réduire les expressions suivantes

$$(a) A = -8x - 6 + 6x$$

$$(b) B = -2 - (-9) - 9x + 9 - 1x$$

$$(c) C = 6x^2 - 7 - 3x - 3 + 6x$$

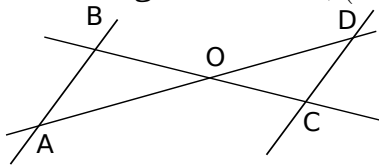
$$(d) D = -10x^2 + 6x^2 - 5x - 5 - 10x$$

Exercice 2

Thalès



Dans la figure suivante, (AB) et (CD) sont parallèles, $AO = 2$, $OD = 14$, $CD = 17$ et $OB = 12$.



Calculer les longueurs AB et BC .

Exercice 3

Mes bonbons préférés



Dans un sac, il y a 81 bonbons à la menthe, 63 bonbons à la fraise et 10 au chocolat. On choisit un bonbon au hasard dans ce sac.

- Combien y a-t-il d'issues en tout?
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon à la fraise.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon qui n'est pas au chocolat.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon au réglisse.
- Dans un autre sac, on place 25 bonbons à la menthe et 34 bonbons à la fraise. Lise préfère les bonbons à la menthe. Dans quel sac doit-elle tirer un bonbon pour avoir le plus de chance d'avoir un bonbon qu'elle préfère?

Vous devez rendre le sujet avec la copie.

Exercice 1

Techniques de calculs

0100
0011
1001

1. Compléter les pointillés pour qu'il y est bien égalité.

$$\frac{2}{7} = \frac{\dots}{63}$$

$$\frac{5}{4} = \frac{\dots}{16}$$

$$\frac{\dots}{49} = \frac{4}{7}$$

$$\frac{10}{2} = \frac{20}{\dots}$$

2. Faire les calculs suivants en détaillant les étapes (penser à simplifier les fractions quand c'est possible).

(a) $A = \frac{10}{2} + \frac{8}{2}$

(b) $B = \frac{5}{3} + \frac{-10}{3}$

(c) $C = \frac{10}{6} + \frac{10}{36}$

(d) $D = \frac{6}{3} + \frac{6}{18}$

(e) $E = \frac{10}{10} \times 4$

(f) $F = \frac{3}{10} \times \frac{2}{10}$

3. Évaluer les expressions suivantes

(a) $-6x + 9$ en $x = 3$

(b) $-7x^2 + 8x - 1$ en $x = -3$

(c) $-1x(x - 4)$ en $x = 3$

(d) $(-3x + 6)(9 - 10x)$ en $x = -10$

4. Réduire les expressions suivantes

(a) $A = -5x - 8 + 5x$

(b) $B = 5 - 8 + 8x + 7 + 7x$

(c) $C = -2x^2 + 2 - 8x - 8 - 2x$

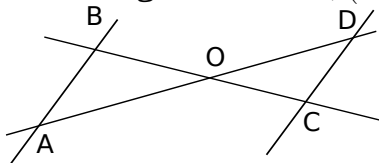
(d) $D = -10x^2 + 1x^2 + 9x + 9 - 10x$

Exercice 2

Thalès



Dans la figure suivante, (AB) et (CD) sont parallèles, $AO = 2$, $OD = 3$, $CD = 6$ et $OB = 8$.



Calculer les longueurs AB et BC .

Exercice 3

Mes bonbons préférés



Dans un sac, il y a 18 bonbons à la menthe, 12 bonbons à la fraise et 2 au chocolat. On choisit un bonbon au hasard dans ce sac.

- Combien y a-t-il d'issues en tout ?
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon à la fraise.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon qui n'est pas au chocolat.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon au réglisse.
- Dans un autre sac, on place 25 bonbons à la menthe et 34 bonbons à la fraise. Lise préfère les bonbons à la menthe. Dans quel sac doit-elle tirer un bonbon pour avoir le plus de chance d'avoir un bonbon qu'elle préfère ?

Vous devez rendre le sujet avec la copie.

Exercice 1

Techniques de calculs

0100
0011
1001

1. Compléter les pointillés pour qu'il y est bien égalité.

$$\frac{5}{10} = \frac{\dots}{80}$$

$$\frac{4}{10} = \frac{\dots}{20}$$

$$\frac{\dots}{90} = \frac{10}{9}$$

$$\frac{10}{6} = \frac{30}{\dots}$$

2. Faire les calculs suivants en détaillant les étapes (penser à simplifier les fractions quand c'est possible).

(a) $A = \frac{4}{4} + \frac{1}{4}$

(b) $B = \frac{-6}{5} + \frac{-9}{5}$

(c) $C = \frac{4}{5} + \frac{9}{15}$

(d) $D = \frac{-2}{2} + \frac{-7}{6}$

(e) $E = \frac{10}{7} \times 2$

(f) $F = \frac{2}{8} \times \frac{9}{4}$

3. Évaluer les expressions suivantes

(a) $5x + 9$ en $x = 7$

(b) $10x^2 + 5x + 1$ en $x = -9$

(c) $9x(x - (-5))$ en $x = -4$

(d) $(-10x - 7)(9 - 9x)$ en $x = 1$

4. Réduire les expressions suivantes

(a) $A = -10x - 8 + 2x$

(b) $B = 1 - (-1) - 1x - 1 + 7x$

(c) $C = 10x^2 + 4 - 7x - 7 + 10x$

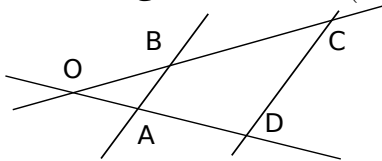
(d) $D = 6x^2 + 5x^2 - 1x - 1 + 6x$

Exercice 2

Thalès



Dans la figure suivante, (AB) et (CD) sont parallèles, $AO = 2$, $OD = 17$, $CD = 3$ et $OB = 4$.



Calculer les longueurs AB et BC .

Exercice 3

Mes bonbons préférés



Dans un sac, il y a 48 bonbons à la menthe, 16 bonbons à la fraise et 2 au chocolat. On choisit un bonbon au hasard dans ce sac.

- Combien y a-t-il d'issues en tout?
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon à la fraise.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon qui n'est pas au chocolat.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon au réglisse.
- Dans un autre sac, on place 25 bonbons à la menthe et 34 bonbons à la fraise. Lise préfère les bonbons à la menthe. Dans quel sac doit-elle tirer un bonbon pour avoir le plus de chance d'avoir un bonbon qu'elle préfère?

Vous devez rendre le sujet avec la copie.

Exercice 1

Techniques de calculs 0100 0011 1001

1. Compléter les pointillés pour qu'il y est bien égalité.

$$\frac{5}{3} = \frac{\dots}{24}$$

$$\frac{5}{2} = \frac{\dots}{20}$$

$$\frac{\dots}{80} = \frac{3}{10}$$

$$\frac{2}{9} = \frac{12}{\dots}$$

2. Faire les calculs suivants en détaillant les étapes (penser à simplifier les fractions quand c'est possible).

(a) $A = \frac{9}{6} + \frac{5}{6}$

(b) $B = \frac{2}{10} + \frac{-7}{10}$

(c) $C = \frac{-1}{3} + \frac{5}{18}$

(d) $D = \frac{2}{3} + \frac{-6}{18}$

(e) $E = \frac{5}{2} \times 3$

(f) $F = \frac{7}{7} \times \frac{10}{6}$

3. Évaluer les expressions suivantes

(a) $7x + 4$ en $x = -4$

(b) $-4x^2 - 3x - 8$ en $x = 6$

(c) $10x(x - (-3))$ en $x = 3$

(d) $(3x - 2)(10 - 4x)$ en $x = 6$

4. Réduire les expressions suivantes

(a) $A = -2x + 4 - 3x$

(b) $B = -7 - (-7) - 7x + 8 - 7x$

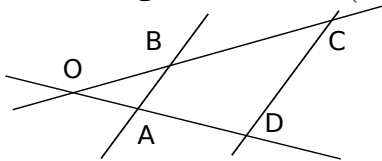
(c) $C = -4x^2 + 1 + 7x + 7 - 4x$

(d) $D = -9x^2 + 10x^2 + 5x + 5 - 9x$

Exercice 2

Thalès

Dans la figure suivante, (AB) et (CD) sont parallèles, $AO = 7$, $OD = 13$, $CD = 15$ et $OB = 4$.



Calculer les longueurs AB et BC .

Exercice 3

Mes bonbons préférés

Dans un sac, il y a 90 bonbons à la menthe, 72 bonbons à la fraise et 8 au chocolat. On choisit un bonbon au hasard dans ce sac.

- Combien y a-t-il d'issues en tout ?
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon à la fraise.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon qui n'est pas au chocolat.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon au réglisse.
- Dans un autre sac, on place 25 bonbons à la menthe et 34 bonbons à la fraise. Lise préfère les bonbons à la menthe. Dans quel sac doit-elle tirer un bonbon pour avoir le plus de chance d'avoir un bonbon qu'elle préfère ?

Vous devez rendre le sujet avec la copie.

Exercice 1

Techniques de calculs

0100
0011
1001

1. Compléter les pointillés pour qu'il y est bien égalité.

$$\frac{2}{3} = \frac{\dots}{18}$$

$$\frac{6}{7} = \frac{\dots}{28}$$

$$\frac{\dots}{10} = \frac{9}{5}$$

$$\frac{2}{7} = \frac{14}{\dots}$$

2. Faire les calculs suivants en détaillant les étapes (penser à simplifier les fractions quand c'est possible).

(a) $A = \frac{10}{3} + \frac{4}{3}$

(b) $B = \frac{-6}{4} + \frac{-6}{4}$

(c) $C = \frac{-1}{7} + \frac{3}{21}$

(d) $D = \frac{6}{4} + \frac{8}{20}$

(e) $E = \frac{7}{6} \times 3$

(f) $F = \frac{10}{7} \times \frac{3}{6}$

3. Évaluer les expressions suivantes

(a) $-10x - 10$ en $x = -4$

(b) $-7x^2 - 3x + 9$ en $x = 3$

(c) $-9x(x - (-1))$ en $x = -9$

(d) $(2x - 8)(7 - 6x)$ en $x = -8$

4. Réduire les expressions suivantes

(a) $A = 7x - 3 - 10x$

(b) $B = -5 - (-4) - 4x + 1 + 3x$

(c) $C = 6x^2 - 1 - 4x - 4 + 6x$

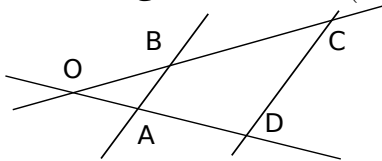
(d) $D = -5x^2 + 10x^2 - 4x - 4 - 5x$

Exercice 2

Thalès



Dans la figure suivante, (AB) et (CD) sont parallèles, $AO = 15$, $OD = 18$, $CD = 2$ et $OB = 6$.



Calculer les longueurs AB et BC .

Exercice 3

Mes bonbons préférés



Dans un sac, il y a 30 bonbons à la menthe, 35 bonbons à la fraise et 9 au chocolat. On choisit un bonbon au hasard dans ce sac.

- Combien y a-t-il d'issues en tout?
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon à la fraise.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon qui n'est pas au chocolat.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon au réglisse.
- Dans un autre sac, on place 25 bonbons à la menthe et 34 bonbons à la fraise. Lise préfère les bonbons à la menthe. Dans quel sac doit-elle tirer un bonbon pour avoir le plus de chance d'avoir un bonbon qu'elle préfère?

Vous devez rendre le sujet avec la copie.

Exercice 1

Techniques de calculs 0100 0011 1001

1. Compléter les pointillés pour qu'il y est bien égalité.

$$\frac{2}{10} = \frac{\dots}{70}$$

$$\frac{5}{7} = \frac{\dots}{63}$$

$$\frac{\dots}{18} = \frac{7}{2}$$

$$\frac{5}{8} = \frac{30}{\dots}$$

2. Faire les calculs suivants en détaillant les étapes (penser à simplifier les fractions quand c'est possible).

$$(a) A = \frac{1}{5} + \frac{5}{5}$$

$$(b) B = \frac{-8}{10} + \frac{-3}{10}$$

$$(c) C = \frac{-9}{7} + \frac{5}{14}$$

$$(d) D = \frac{-9}{2} + \frac{-9}{20}$$

$$(e) E = \frac{7}{7} \times 10$$

$$(f) F = \frac{8}{2} \times \frac{5}{6}$$

3. Évaluer les expressions suivantes

$$(a) x - 3 \text{ en } x = 1$$

$$(b) -10x^2 - x + 1 \text{ en } x = 5$$

$$(c) 8x(x - (-4)) \text{ en } x = 10$$

$$(d) (1x + 1)(-9 + 3x) \text{ en } x = 9$$

4. Réduire les expressions suivantes

$$(a) A = 2x + 7 + 3x$$

$$(b) B = 9 - 7 + 7x + 4 + 3x$$

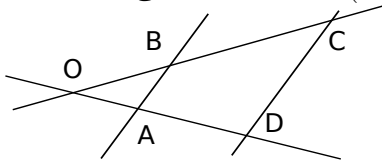
$$(c) C = 8x^2 + 1 - 4x - 4 + 8x$$

$$(d) D = 9x^2 - 10x^2 - 6x - 6 + 9x$$

Exercice 2

Thalès

Dans la figure suivante, (AB) et (CD) sont parallèles, $AO = 4$, $OD = 14$, $CD = 20$ et $OB = 5$.



Calculer les longueurs AB et BC .

Exercice 3

Mes bonbons préférés

Dans un sac, il y a 72 bonbons à la menthe, 16 bonbons à la fraise et 8 au chocolat. On choisit un bonbon au hasard dans ce sac.

- Combien y a-t-il d'issues en tout?
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon à la fraise.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon qui n'est pas au chocolat.
- Calculer la probabilité de tirer un bonbon au réglisse.
- Dans un autre sac, on place 25 bonbons à la menthe et 34 bonbons à la fraise. Lise préfère les bonbons à la menthe. Dans quel sac doit-elle tirer un bonbon pour avoir le plus de chance d'avoir un bonbon qu'elle préfère?