

Module 22



LE COURS

MATHÉMATIQUES

**LIVRET
ENSEIGNANT**

@AnecdotesMaths

Le symbole " $>$ " qui signifie "supérieur strictement" s'appelle un chevron.

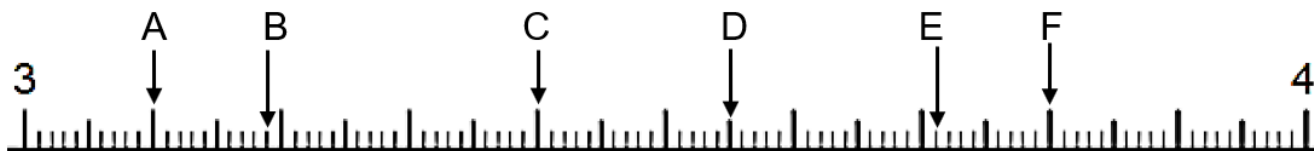
MATHS CYCLE 3 ET VERS LE CYCLE 4 - DOSSIER PRÉPARÉ PAR JONATHAN ANDRÉ
SUR LA BASE DU TRAVAIL DE NICOLAS PINEL - LA MÉTHODE HEURISTIQUE DE MATHÉMATIQUES



SÉANCE 1

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

1 - Activités ritualisées



- Nombre A : **3,1**
- Nombre B : **3,19**
- Nombre C : **3,4**
- Nombre D : **3,55**
- Nombre E : **3,71**
- Nombre F : **3,8**

1 - Activités ritualisées

$$3 > 2,8 > 2$$

$$3 > 2,89 > 2$$

$$86 < 86,7 < 87$$

$$86 < 86,751 < 87$$

$$46 > 45,2 > 45$$

$$46 > 45,23 > 45$$



SÉANCE 1

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

2 - Calcul mental

$8,2 \times 10 = 82$

$12,58 \times 10 = 125,8$

$10,14 \times 100 = 1\ 014$

$4,567 \times 1000 = 4\ 567$

$13,25 \times 1000 = 1\ 325$

$26,04 \times 100 = 2\ 604$

$50\% \text{ de } 840 = 420$

$25\% \text{ de } 840 = 210$

$50\% \text{ de } 210 = 105$

$25\% \text{ de } 210 = 52,5$

$50\% \text{ de } 620 = 310$

$25\% \text{ de } 620 = 155$

$50\% \text{ de } 750 = 375$

$25\% \text{ de } 750 = 187,5$

$50\% \text{ de } 888 = 444$

$25\% \text{ de } 888 = 222$

2 - Calcul mental

$0,5 + 0,4 = 0,9$

$0,9 + 0,8 = 1,7$

$0,7 + 0,3 = 1$

$0,3 + 0,8 = 1,1$

$0,2 + 0,9 = 1,1$

$0,6 + 0,8 = 1,4$

$0,25 + 0,3 = 0,55$

$0,48 + 0,5 = 0,98$

$0,76 + 0,2 = 0,96$

$0,81 + 0,2 = 1,01$

$0,13 + 0,9 = 1,03$

$0,36 + 0,5 = 0,86$

3 - Résolution de problèmes

Si 4 boîtes de conserve pèsent 2 kg 260 g :

- Combien pèsent 8 boîtes ? **4 kg 520 g**
- Combien pèsent 2 boîtes ? **1 kg 130 g**
- Combien pèsent 1 boîte ? **565 g**
- Combien pèsent 5 boîtes ? **2 kg 825 g**

SÉANCE 1

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

4 - Apprentissage

$534 + 425 = 959$

$843 - 132 = 711$

$55 + 345 = 800$

$778 - 80 = 698$

$705 + 320 = 1\ 025$

$646 - 435 = 211$

4 - Apprentissage

$49 : 2 = 24,5$

$86 : 5 = 17,2$

$32 : 8 = 16,5$

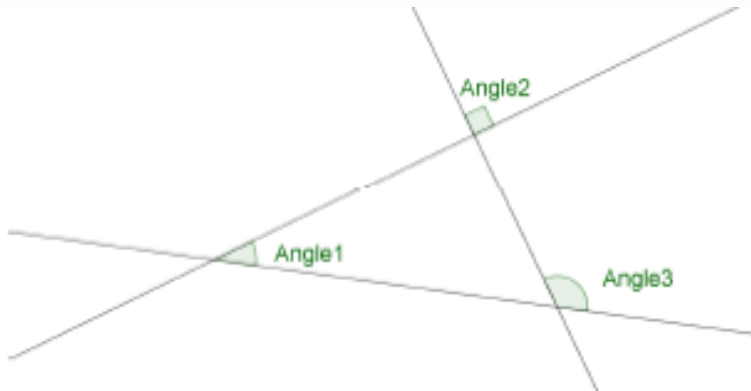
$54 : 4 = 13,5$

$168 : 5 = 33,6$

$380 : 25 = 15,2$

Devoirs à faire pour le : ____ / ____ / ____

Exercice 1



	Aigu	Obtus	Droit
Angle 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Angle 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Angle 3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Exercice 2

EQUATION 1 :

$$3 \times \text{eggplant} = 45$$

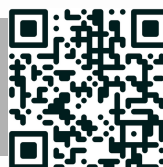
$$\text{eggplant} + 2 \times \text{kiwi} = 55$$

$$\text{eggplant} + \text{kiwi} + \text{mushroom} = 65$$

$$\text{eggplant} = 15$$

$$\text{kiwi} = 20$$

$$\text{mushroom} = 30$$

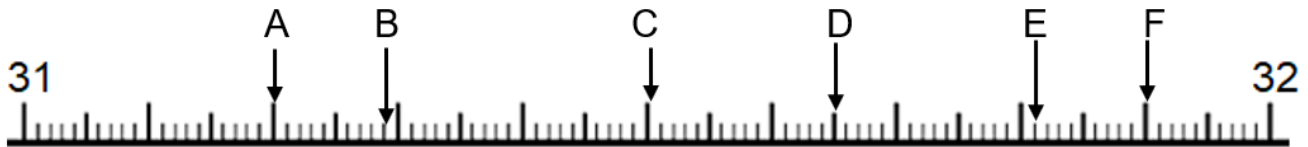


SÉANCE 2



Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

1 - Activités ritualisées



- Nombre A : **31,9**
- Nombre B : **31,29**
- Nombre C : **31,5**
- Nombre D : **31,65**
- Nombre E : **31,81**
- Nombre F : **31,9**

1 - Activités ritualisées

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 16 > 15,7 > 15 | 63 > 62,35 > 62 |
| 152 < 152,8 < 153 | 1 < 1,478 < 2 |
| 854 > 853,4 > 853 | 6 > 5,742 > 5 |



SÉANCE 2



Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

2 - Calcul mental

$78,69 \times 10 = 786,9$

$45,26 \times 10 = 452,6$

$14,16 \times 100 = 1\ 416$

$97,365 \times 1000 = 97\ 365$

$51,25 \times 1000 = 51\ 250$

$46,02 \times 100 = 4\ 602$

$50\% \text{ de } 840 = 420$

$25\% \text{ de } 840 = 210$

$50\% \text{ de } 210 = 105$

$25\% \text{ de } 210 = 52,5$

$50\% \text{ de } 620 = 310$

$25\% \text{ de } 620 = 155$

$50\% \text{ de } 750 = 375$

$25\% \text{ de } 750 = 187,5$

$50\% \text{ de } 888 = 444$

$25\% \text{ de } 888 = 222$

2 - Calcul mental

$0,8 + 0,8 = 1,6$

$0,1 + 0,9 = 1$

$0,6 + 0,4 = 1$

$0,5 + 0,5 = 1$

$0,3 + 0,4 = 0,7$

$0,7 + 0,3 = 1$

$0,75 + 0,3 = 1,05$

$0,56 + 0,5 = 1,06$

$0,8 + 0,6 = 1,4$

$0,96 + 0,2 = 1,16$

$0,13 + 0,2 = 0,33$

$0,25 + 0,3 = 0,55$

3 - Résolution de problèmes

Une feuille blanche A4 mesure 21 cm de large et 29,7 cm de long. Quelle est l'aire de cette feuille ? Quel est son périmètre ?

$A = 21 \times 29,7 = 623,7$

L'aire est 623,7 cm²

$$\begin{aligned} P &= 21 + 29,7 + 21 + 29,7 \\ &= (2 \times 21) + (2 \times 29,7) \\ &= 42 + 59,4 \\ &= 101,4 \end{aligned}$$

Le périmètre est égal à 101,4 cm.

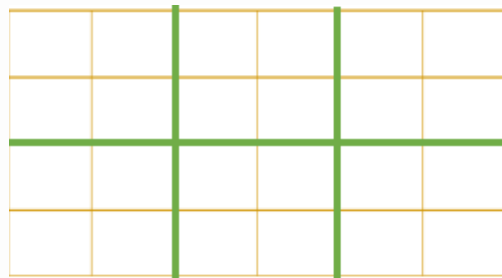
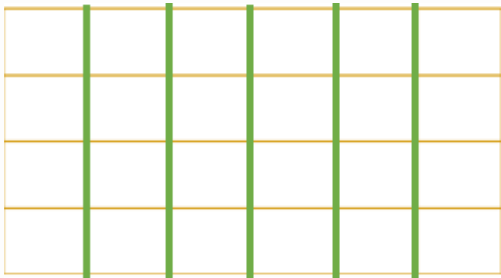
SÉANCE 2



Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

4 - Apprentissage

Trouve 2 façons différentes de partager ce quadrillage en 6 parties de même aire :



Ecris la fraction correspondante à l'aire totale coloriée :

4 - Apprentissage

$$74 : 4 = 18,5$$

$$632 : 5 = 126,4$$

$$494 : 8 = 61,75$$

$$124 : 5 = 24,8$$

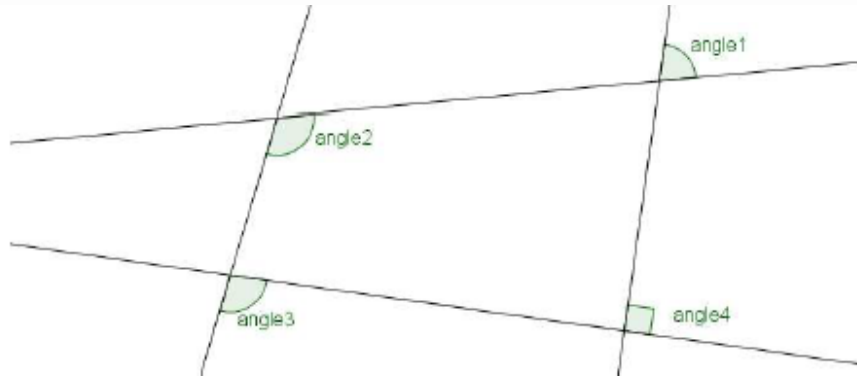
$$473 : 4 = 118,25$$

$$225 : 8 = 281,25$$



Devoirs à faire pour le : ____ / ____ / ____

Exercice 1



	Aigu	Obtus	Droit
Angle 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Angle 2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Angle 3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Angle 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>


Exercice 2

EQUATION 2 :

$$\begin{array}{c} \text{pepper} \\ \text{pepper} \\ \text{pepper} \end{array} + \begin{array}{c} \text{pepper} \\ \text{pepper} \\ \text{pepper} \end{array} + \begin{array}{c} \text{pepper} \\ \text{pepper} \\ \text{pepper} \end{array} = 7,5$$

$$\begin{array}{c} \text{pepper} \\ \text{pepper} \\ \text{pepper} \end{array} + \begin{array}{c} \text{peach} \\ \text{peach} \end{array} + \begin{array}{c} \text{peach} \\ \text{peach} \end{array} = 5,5$$

$$\begin{array}{c} \text{pepper} \\ \text{pepper} \\ \text{pepper} \end{array} + \begin{array}{c} \text{peach} \\ \text{peach} \end{array} + \begin{array}{c} \text{orange} \\ \text{orange} \end{array} = 10$$

 = <input checked="" type="text" value="2,5"/>	 = <input checked="" type="text" value="1,5"/>	 = <input checked="" type="text" value="6"/>
---	---	--



SÉANCE 3



Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

1 - Activités ritualisées

$$364\ 000 = (3 \times 100\ 000) + (6 \times 10\ 000) + (4 \times 1\ 000)$$

$$6\ 833\ 040 = (6 \times 1\ 000\ 000) + (8 \times 100\ 000) + (3 \times 10\ 000) + (3 \times 1\ 000) + (4 \times 10)$$

$$5\ 789\ 650 = (5 \times 1\ 000\ 000) + (7 \times 100\ 000) + (8 \times 10\ 000) + (9 \times 1\ 000) + (6 \times 100) + (5 \times 10) + 3$$

$$2\ 265\ 006 = (2 \times 1\ 000\ 000) + (2 \times 100\ 000) + (6 \times 10\ 000) + (5 \times 1\ 000) + 6$$

$$457\ 004\ 003 = (4 \times 100\ 000\ 000) + (5 \times 10\ 000\ 000) + (7 \times 1\ 000\ 000) + (4 \times 1\ 000) + 3$$

$$14\ 803\ 040 = (1 \times 10\ 000\ 000) + (4 \times 1\ 000\ 000) + (8 \times 100\ 000) + (3 \times 1\ 000) + (4 \times 10)$$

$$9\ 650\ 020 = (9 \times 1\ 000\ 000) + (6 \times 100\ 000) + (5 \times 10\ 000) + (2 \times 10)$$

$$803\ 050\ 006 = (8 \times 100\ 000\ 000) + (3 \times 1\ 000\ 000) + (5 \times 10\ 000) + 6$$

2 - Calcul mental

$$1,2 + 2,15 = 2,35$$

$$1,35 + 3,6 = 4,95$$

$$8,15 + 5,32 = 13,47$$

$$2,1 + 5,45 = 7,55$$

$$3,45 + 5,2 = 8,65$$

$$2,16 + 3,5 = 5,66$$

$$28,1 : 10 = 2,81$$

$$2,14 : 10 = 0,214$$

$$300,2 : 100 = 3,002$$

$$30,21 : 100 = 0,3021$$

$$1,02 : 100 = 0,0102$$



SÉANCE 3



Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

1 - Activités ritualisées

$0,3 + 1,4 = 1,7$

$10 - 3,7 = 6,3$

$0,4 + 1,5 = 1,9$

$0,9 + 1,6 = 2,5$

$0,5 + 1,6 = 2,1$

$15 - 4,2 = 10,8$

$0,8 + 1,7 = 2,5$

$0,1 + 1,9 = 2$

$27 - 3,8 = 23,2$

4 - Apprentissage

Coordonnées de départ de l'avion : (A ; 1)

Trajet de l'avion : $\rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \downarrow \rightarrow \rightarrow \downarrow \downarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \uparrow \leftarrow$

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	✈							■				
B								■				
C								■				
D		■				■					■	

- Indique les coordonnées d'arrivée de l'avion : **C9**
- Code le trajet le plus court pour que l'avion arrive en (D ; 12) en évitant les cases noires.

○ $\rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \downarrow \rightarrow \rightarrow \downarrow \downarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \uparrow \rightarrow \rightarrow \downarrow$

SÉANCE 3

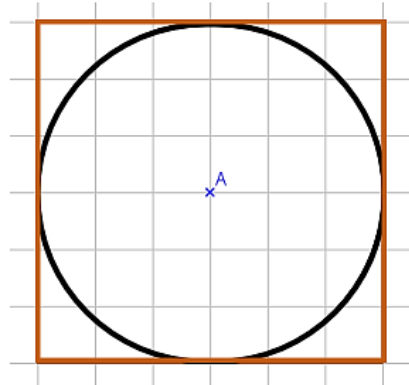


Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

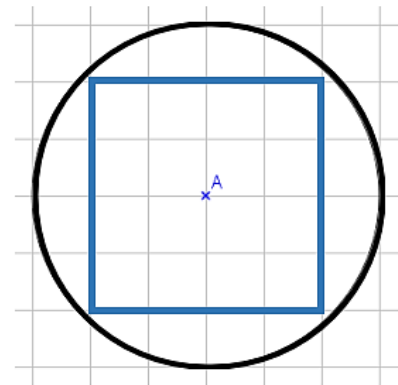
4 - Apprentissage

Apprends à calculer l'aire d'un disque :

- Tu vas essayer de t'en approcher :
 - On peut trouver un encadrement en entourant le disque avec un carré plus grand →
 - Calcule l'aire du carré en carreaux : **36 carreaux**
 - Cela nous donne :
 - **aire du disque < 36 carreaux**



- On va maintenant encadrer par un carré plus petit →
 - Calcule l'aire du carré en carreaux : **16 carreaux**
 - Cela nous donne :
 - **16 carreaux < aire du disque**



- Ecris maintenant l'encadrement que tu as déterminé pour l'aire du disque :
 - **16 < aire du disque < 36**



SÉANCE 3

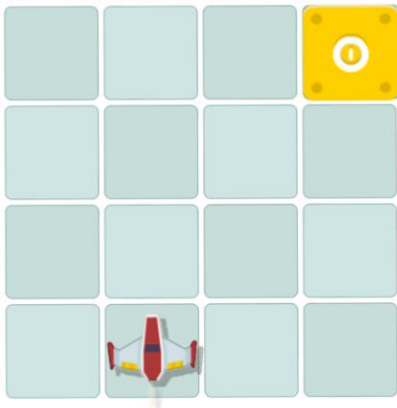


Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

4 - Apprentissage

La batterie de ce robot volant est faible.

Ecris des instructions pour qu'il aille sur sa base d'atterrissage le plus vite possible.

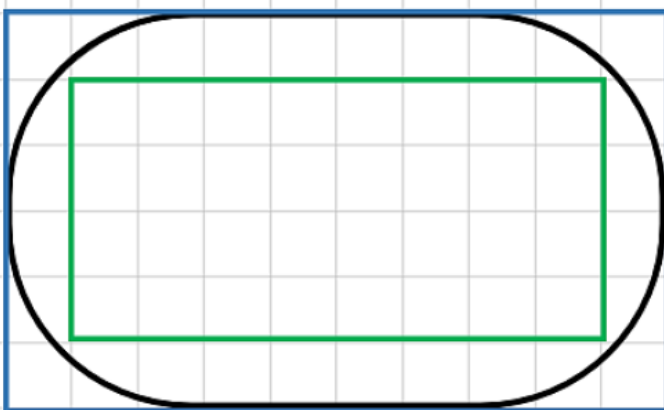


Attention, ce robot a un sens, tu dois en tenir compte dans tes instructions. Il ne peut pas se déplacer sur le côté sans avoir préalablement tourné sur lui-même (vers la gauche ou vers la droite).



4 - Apprentissage

- Comme pour l'exercice précédent, trouve un encadrement de l'aire de la figure suivante (en noir).
- Pour t'aider, les rectangles extérieur et intérieur ont été tracés.



$32 < \text{aire de la figure} < 60$

Devoirs à faire pour le : ___ / ___ / ___

Exercice 1

$82 + 49 = 131$

$40 : 10 = 4$

$6 \times 7 = 42$

$99 - 59 = 40$

$77 - 29 = 48$

$80 - 41 = 39$

$78 + 16 = 94$

$20 : 5 = 4$

$89 + 69 = 158$

$15 + 99 = 114$

$75 - 49 = 26$

$99 - 51 = 48$

$90 - 34 = 56$

$2 \times 10 = 20$

$36 : 4 = 9$

$25 : 5 = 5$

$6 \times 7 = 42$

$3 \times 3 = 9$

$6 \times 9 = 54$

$56 - 14 = 42$

Exercice 2

EQUATION 3 :

$$\text{grapes} + \text{grapes} + \text{grapes} = 1,8$$

$$\text{grapes} + \text{apple} + \text{apple} = 1,2$$

$$\text{grapes} + \text{apple} + \text{orange} = 1,9$$



=

0,6



=

0,3



=

1



SÉANCE 4

IV

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

1 - Activités ritualisées

$$845\ 000 = (8 \times 100\ 000) + (4 \times 10\ 000) + (5 \times 1\ 000)$$

$$2\ 444\ 004 = (2 \times 1\ 000\ 000) + (4 \times 100\ 000) + (4 \times 10\ 000) + (4 \times 1\ 000) + (4 \times 100)$$

$$6\ 703\ 805 = (6 \times 1\ 000\ 000) + (7 \times 100\ 000) + (3 \times 10\ 000) + (8 \times 1\ 000) + 5$$

$$65\ 780 = (6 \times 10\ 000) + (5 \times 1\ 000) + (7 \times 100) + (8 \times 10)$$

$$457\ 004\ 003 = (4 \times 100\ 000\ 000) + (5 \times 10\ 000\ 000) + (7 \times 1\ 000\ 000) + (4 \times 1\ 000) + 3$$

$$14\ 803\ 040 = (1 \times 10\ 000\ 000) + (4 \times 1\ 000\ 000) + (8 \times 100\ 000) + (3 \times 10\ 000) + (4 \times 10)$$

$$9\ 650\ 020 = (9 \times 1\ 000\ 000) + (6 \times 100\ 000) + (5 \times 10\ 000) + (2 \times 10)$$

$$800\ 000\ 004\ 203 = (8 \times 100\ 000\ 000\ 000) + (4 \times 1\ 000\ 000\ 000) + (2 \times 100\ 000) + 3$$

2 - Calcul mental

$$1,7 + 2,51 = 2,35$$

$$1,2 + 1,55 = 4,95$$

$$3,85 + 4,5 = 13,47$$

$$3,45 + 5,2 = 7,55$$

$$1,8 + 2,3 = 8,65$$

$$45,3 \times 0,1 = 4,53$$

$$475,32 \times 0,1 = 47,532$$

$$96,3 \times 0,1 = 9,63$$

$$741,36 \times 0,01 = 7,4136$$

$$45,9 \times 0,01 = 0,459$$

2 - Calcul mental

$$0,9 - 0,3 = 0,6$$

$$0,8 - 0,2 = 0,6$$

$$0,7 - 0,4 = 0,3$$

$$0,3 - 0,2 = 0,1$$

$$0,9 - 0,5 = 0,4$$

$$10 - 4,2 = 5,8$$

$$20 - 3,8 = 16,2$$

$$30 - 5,6 = 24,4$$

SÉANCE 4

IV

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

3 - Apprentissage

$$523,23 + 612,12 = 1135,35$$

$$187,3 + 312,6 = 499,9$$

$$32,15 + 18,56 = 50,71$$

$$183,26 + 35,9 = 219,16$$

$$56,1 + 132,62 = 188,72$$

$$635 + 63,5 = 698,5$$

4 - Apprentissage

Coordonnées de départ de l'avion : (A ; 1)

Trajet de l'avion : → → → → ↓ → → ↓ ↓ → → → ↑ ←

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	✈							■				
B								■				
C								■				
D		■				■					■	

- Indique les coordonnées d'arrivée de l'avion : **C9**
- Code le trajet de l'avion pour qu'il arrive en (D ; 12) en évitant les cases noires. (il doit être le plus court possible)
 - → → → → ↓ → → ↓ ↓ → → → ↑ → → ↓



Devoirs à faire pour le : ___ / ___ / ___

Exercice 1

$87 - 36 = 51$

$7 \times 4 = 28$

$18 : 3 = 6$

$20 : 5 = 4$

$12 : 6 = 2$

$66 - 43 = 23$

$92 + 45 = 137$

$6 \times 6 = 36$

$42 : 6 = 7$

$41 + 80 = 121$

$16 : 2 = 8$

$54 - 40 = 14$

$15 : 5 = 3$

$71 - 12 = 59$

$83 - 40 = 43$

$49 + 61 = 110$

$8 \times 5 = 40$

$67 + 95 = 162$

$98 + 56 = 154$

$27 + 86 = 113$


Exercice 2

EQUATION 4 :

$\text{strawberry} - \text{banana} = 1$

$\text{tomato} - \text{banana} = 0,1$

$3 \times \text{tomato} = 2,1$

 = 0,7	 = 0,4	 = 0,6
---	---	--



SÉANCE 5

V

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

Régulation



Devoirs à faire pour le : ____ / ____ / ____

Exercice 1

$700 \times 5 = 3\ 500$

$8 \times 8\ 000 = 64\ 000$

$5 \times 4\ 000 = 20\ 000$

$5\ 000 \times 3 = 15\ 000$

$100 \times 8 = 800$

$4 \times 400 = 1\ 600$

$3 \times 500 = 1\ 500$

$8 \times 100 = 800$

$5 \times 9\ 000 = 45\ 000$

$3 \times 10 = 30$

$2 \times 500 = 1\ 000$

$7 \times 2\ 000 = 14\ 000$

$4 \times 4\ 000 = 16\ 000$

$9 \times 700 = 6\ 300$

$11 \times 6\ 000 = 66\ 000$

$2 \times 60 = 120$


$10 \times 5 = 50$

$5 \times 5\ 000 = 25\ 000$

$8 \times 500 = 4\ 000$

$1\ 100 \times 8 = 8\ 800$

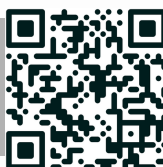
Exercice 2


 $= 30$


 $= 18$


 $= 2$


 $= 16$



SÉANCE 6

VI

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

1 - Activités ritualisées

Compte de 0,5 en 0,5 le plus loin possible en 2 minutes :

0 - 0,5 - 1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 6,5 ...

1 - Activités ritualisées

Compte de 0,05 en 0,05 le plus loin possible en 2 minutes :

0 - 0,05 - 0,1 - 0,15 - 0,2 - 0,25 - 0,3 - 0,35 - 0,4 - 0,45 - 0,5 - 0,55 - 0,6 ...



SÉANCE 6

VI

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

2 - Calcul mental

CHRONOMATH 10 : réponse

1	100	11	290	21	0,9
2	150	12	1 550	22	0,7
3	175	13	24,5	23	0,9
4	150	14	72,5	24	4,5
5	200	15	245	25	1,1
6	580	16	1,3	26	3,7
7	10 800	17	17,4	27	4,1
8	75 900	18	75,5	28	4,3
9	24	19	102,9	29	12,5
10	49	20	0,5	30	71,9

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

2 - Calcul mental

CHRONOMATH 10 : réponse

1	100	11	209	21	0,9
2	400	12	1 515	22	0,9
3	150	13	24,5	23	1,3
4	450	14	712,5	24	4,9
5	250	15	2 945	25	3,7
6	5 840	16	19,3	26	3,15
7	108 500	17	24,4	27	3,54
8	759 000	18	80,5	28	4,3
9	24	19	129,9	29	13,03
10	49	20	0,8	30	72,1



SÉANCE 6

VI

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

3 - Résolution de problèmes

Une voiture consomme 5,3 litres pour 100 km.

Quelle est sa consommation pour 200 km et 1 000 km ?

Une voiture consomme 5,3 litres pour 100 km, quelle est sa consommation pour 200 km et 1 000 km ?

100 km	200 km	1 000 km
5,3 litres	10,6 litres	53 litres



La voiture consomme 10,6 litres pour 200 km et 53 litres pour 1 000 km.

3 - Résolution de problèmes

Une voiture consomme 4,8 litres pour 100 km.

Quelle est sa consommation pour 50 km et 25 km ?

Une voiture consomme 4,8 litres pour 100 km, quelle est sa consommation pour 50 km et 25 km ?

100 km	50 km	25 km
4,8 litres	2,4 litres	1,2 litres



La voiture consomme 2,4 litres pour 50 km et 1,2 litres pour 25 km.

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

1 - Activités ritualisées

Ecris les définitions suivantes :

Un angle droit : **angle à l'intersection de deux droites perpendiculaires.**

Un angle aigu : **angle dont la mesure est inférieure à celle d'un angle droit.**

Un angle obtus : **angle dont la mesure est supérieure à celle d'un angle droit.**



1 - Activités ritualisées

67 min = **1 h 07 min**

134 sec = **2 min 14 sec**

72 min = **1 h 12 min**

121 sec = **2 min 01 sec**

86 min = **1 h 26 min**

359 sec = **5 min 59 sec**



Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

2 - Calcul mental

7 dixièmes de g : $7/10 \text{ g} = 0,7 \text{ g} = 7 \text{ dg} = 700 \text{ mg}$

5 dixièmes de hg : $5/10 \text{ hg} = 0,5 \text{ hg} = 5 \text{ dag} = 50 \text{ g}$

3 dixièmes de dag : $3/10 \text{ dag} = 0,3 \text{ dag} = 3 \text{ g} = 3\ 000 \text{ mg}$

4 dixièmes de dg : $4/10 \text{ dg} = 0,4 \text{ dg} = 4 \text{ cg} = 40 \text{ mg}$

3 dixièmes de kg : $3/10 \text{ kg} = 0,3 \text{ kg} = 3 \text{ hg} = 300 \text{ g}$

51 centièmes de g : $51/100 \text{ g} = 0,51 \text{ g} = 5,1 \text{ dg} = 51 \text{ cg}$

3 - Résolution de problèmes

Pedro et Juan sont frères. Pedro a 10 ans et Juan a la moitié de son âge.
Quand Pedro aura dix fois son âge, quel âge aura Juan ?

Claire a tort :

Juan aura toujours 5 ans de moins que son frère, soit 95 ans.

4 - Apprentissage

$$563 + 96 = 659$$

$$965,6 + 8,69 = 974,29$$

$$965 - 123 = 842$$

$$96,5 - 12,3 = 84,2$$

$$563 - 75 = 488$$

$$563 \times 5 = 2\ 815$$

$$563 \times 53 = 29\ 839$$

Attends les consignes de l'enseignant-e avant de démarrer,
lis chaque exercice attentivement avant de le faire

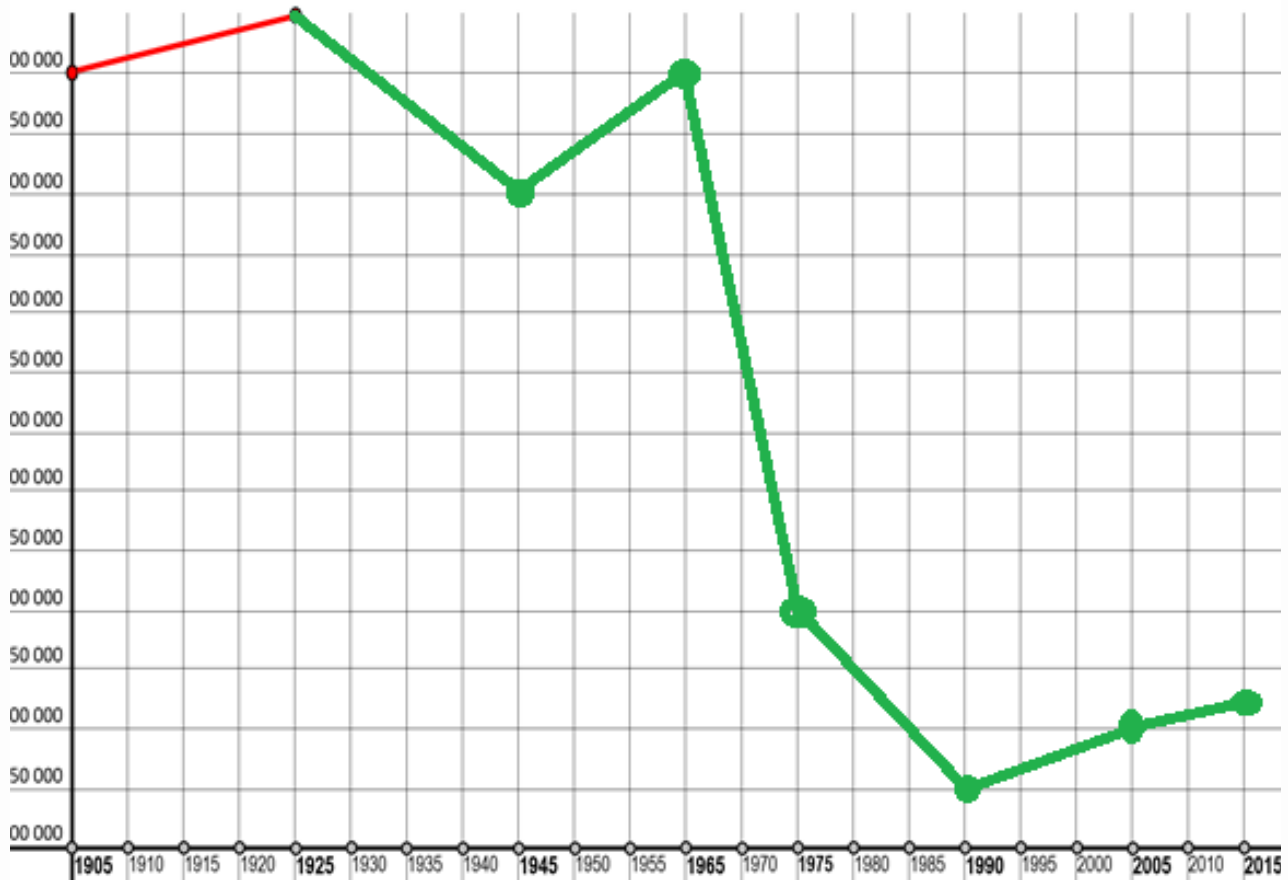
3 - Résolution de problèmes

Paris est la 5ème ville d'Europe par rapport à sa population. Au 12ème siècle, Paris comptait déjà 50000 habitants. La ville n'ayant pas beaucoup de place pour s'agrandir, sa population varie peu depuis ces dernières années. Voici les chiffres approximatifs de la population de Paris à différentes dates :

Voici les chiffres approximatifs de la population de Paris à différentes dates :

1905	1925	1945	1965	1975	1990	2005	2015
<u>2800000</u>	<u>2900000</u>	2700000	2800000	2300000	2150000	2200000	2220000

Utilise les informations dont tu disposes pour finir le graphique. Les populations de 1905 et 1925 ont déjà été mises.



Devoirs à faire pour le : ____ / ____ / ____

Exercice 1

$60 \times 4 = 240$

$100 \times 8 = 800$

$100 \times 10 = 1\ 000$

$20 \times 2 = 40$

$110 \times 3 = 330$

$4 \times 100 = 400$

$7 \times 90 = 630$

$300 \times 9 = 2\ 700$

$5 \times 4\ 000 = 20\ 000$

$60 \times 10 = 600$

$300 \times 8 = 2\ 400$

$70 \times 2 = 140$

$4 \times 100 = 400$

$7\ 000 \times 11 = 77\ 000$

$5\ 000 \times 2 = 10\ 000$

$800 \times 5 = 4\ 000$

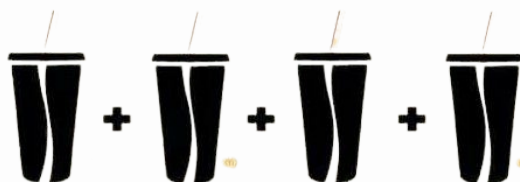
$9 \times 10\ 000 = 90\ 000$

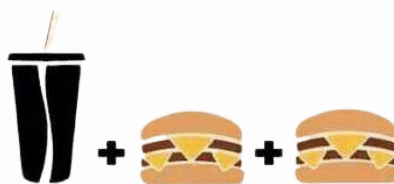
$3 \times 400 = 1\ 200$

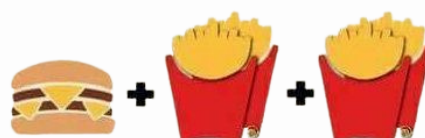
$110 \times 8 = 880$

$2 \times 2\ 000 = 4\ 000$

Exercice 2


 $= 40$


 $= 20$


 $= 9$


 $= 15$



MATÉRIEL NÉCESSAIRE POUR LE MODULE 22

Jeux :

- La guerre des champs
- Dépasse pas 1
- Bataille navale

Matériel élève :

- Projet "Ma maison"
- Plan de Londres et ses questions

COMPÉTENCES ABORDÉES DANS LE MODULE 22



Lien vers le détail :
segpa.org/?p=12928

Nombres et Calculs

- Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux
- Calculer avec des nombres entiers et des nombres décimaux
- Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, les nombres décimaux et le calcul

Grandeurs et Mesures

- Comparer, estimer, mesurer des grandeurs géométriques avec des nbres entiers et des nbres décimaux : longueur (périmètre), aire, volume, angle. Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs
- Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux

Espace et Géométrie

- (Se) repérer et (se) déplacer dans l'espace en utilisant ou en élaborant des représentations

