

Module 1 – 6 séances

Objectifs majeurs du module CE1:

- + La connaissance des nombres
- + Les premiers calculs additifs
- + Le tracé à la règle

Matériel CE1:

- + Règle de la bataille des cartes
- * Fichier résolution de problèmes
- * Fichier traceur **
- @ Jeu de la bataille des cartes

CE QU'IL FAUT SAVOIR :

C'est votre premier module. Il va falloir prendre l'habitude du fonctionnement proposé. Les codages des modules sont explicités dans le guide de la méthode.

Les activités ritualisées

Les activités proposées sont « uniques » ou ciblées en quantité (du type x2). Tenez-vous-en à cette quantité. Après les modules 5,6, vous saurez comment ajuster, voire changer cette proposition.

Les activités ritualisées sont l'occasion d'une rétroaction efficace par l'enseignant, comme expliqué dans le guide de la méthode. Prenez le temps les premières semaines de réfléchir à ce geste professionnel fondamental !

Le calcul mental

Cela doit être rythmé ! On n'attend pas 10 minutes que tout le monde soit prêt. On commence même s'il manque encore 2 élèves qui n'ont pas leur ardoise. Avec l'habitude, ils prendront le rythme. Cela fait partie de l'aspect rythmé des séances. Les élèves adhèrent et s'entraident si on leur explique bien pourquoi on travaille ainsi.

La résolution de problèmes

Pour les CE1, la découverte du fichier est une nouveauté (sauf pour ceux qui ont fait la méthode l'année d'avant). Prenez le temps de l'expliciter.

Les temps d'apprentissage

Ces premières activités d'apprentissage sont très proches de ce qu'on peut faire en maternelle. C'est le but et on leur dit. C'est le début de l'année. On prend alors le temps d'étayer et d'observer l'entrée dans les apprentissages des élèves. De premières difficultés peuvent déjà apparaître.

Les premières séances sont souvent longues, le temps que les habitudes s'installent. C'est normal. Et si elles sont trop courtes, vous êtes libres d'enrichir, de développer l'activité d'apprentissage pour combler l'heure d'apprentissage prévue à l'emploi du temps.

séance 1	1) Activités ritualisées
	<ul style="list-style-type: none"> – Récitation de la comptine numérique à partir de 30 (aussi loin qu'il peut, écrire au tableau le nombre final), recommencer avec un autre élève. – écrire au tableau des séries de nombres : 18 ; 34 ; 23 ; 9 <p>Ils doivent recopier à l'ardoise et les classer du plus petit au plus grand. Refaire avec 81 ; 57 ; 73 ; 39</p>
	2) Calcul mental
	<ul style="list-style-type: none"> – Sur l'ardoise : $3 + 4 = \dots / 2 + 5 = \dots / 3 + 6 = \dots / 2 + 7 = \dots$ <p>Avec correction entre chaque</p>
	3) Résolution de problèmes
<ul style="list-style-type: none"> – Expliquer le fonctionnement du fichier de problèmes. <p>Chaque élève a une feuille de route à compléter selon sa réussite. Leur lire le 1er problème ; Recherche individuelle. Passer dans les rangs, aider, corriger, valider.</p>	
4) Apprentissage	
	Avec les chiffres 2, 4, 6, 8 (écrits au tableau), leur demander de fabriquer le plus de nombres possibles puis de les écrire en lettres (dans le cahier).

séance 2	1) Activités ritualisées
	<ul style="list-style-type: none"> – Présentation des cartes flash des nombres entre 10 et 20. (Rappeler que 11 c'est dix et un, 12 c'est dix et deux...) – Écrire au tableau des séries de nombres : 28 ; 34 ; 73 ; 69 ; 19 <p>Ils doivent recopier à l'ardoise le plus grand puis le plus petit.</p>
	2) Calcul mental
	<ul style="list-style-type: none"> – Leur demander de lire la règle de « La bataille des cartes » en binôme. – Vérifier qu'ils ont bien compris la règle. Faire un début de partie « fictive » en collectif.
	4) Apprentissage
	<ul style="list-style-type: none"> – Mise en route du fichier de tracés à la règle « Le traceur** » <p>Présentation du fichier et de son fonctionnement. – Faire collectivement la 1^{ère} fiche puis ils avancent à leur rythme.</p>

séance 3 à 6	1) Activités ritualisées
	<ul style="list-style-type: none"> – Récitation de la comptine numérique par 1 élève à partir de 29 aussi loin qu'il peut, écrire au tableau le nombre final. Quand l'élève a fini, à chaque fois, un autre essaie de continuer (l'arrêter après une quinzaine de nombres). (x2) – Puis récitation à rebours par un autre élève à partir de 20 en prévoyant de s'arrêter à 10. <p>Pour S4 : commence à 25 jusqu'à 12, S5 : de 30 à 14 et S6 : de 40 à 16.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Présentation des cartes flash des nombres entre 10 et 20. (<i>Rappeler que 11 c'est dix et un, 12 c'est dix et deux...</i>)
	2) Calcul mental
	<ul style="list-style-type: none"> – S3 :sur l'ardoise : $7 + 4 = \dots / 6 + 5 = \dots / 7 + 6 = \dots / 8 + 7 = \dots$ /Avec correction entre chaque – S4 à S6 : écrire de 2 en 2 à l'ardoise (S4) ; de 5 en 5 (S5 et S6) le plus loin possible sur le temps imparti.
	3) Résolution de problèmes
	<p>S3 : Lire le problème (à écrire au tableau ou sur une affiche) : « <i>J'ai 8 billes dans mon sac. Je gagne 4 billes à la récréation. Combien j'ai de billes après ?</i> » Recherche à l'ardoise et correction collective.</p> <p>S4 à S6 : Refaire le même problème en changeant les données numériques.</p>
	4) Apprentissage
	4 ateliers à mettre en place, à faire tourner sur les 4 séances.
	Atelier 1 :
	Distribuer des jetons à chaque binôme (entre 11 et 16). Leur demander d'écrire dans le cahier le nombre de jetons et de trouver le maximum de façons possibles de décomposer le nombre. ($12=10+2=9+3=8+4=4+4+4\dots$). Leur montrer si besoin comment utiliser les jetons pour y parvenir.
	Atelier 2 :
	Jouer à « La bataille des cartes ». Deux élèves se partagent le même paquet de cartes et jouent ensemble contre deux autres élèves.
	Atelier 3 :
Donner au groupe une grande quantité de jetons (entre 50 et 100) et leur demander de dénombrer la quantité puis de l'écrire en lettres dans le cahier. S'ils ont fini, ils refont avec une autre quantité. (<i>Travail coopératif ! cf. guide de la méthode</i>)	
Atelier 4 :	
Fichier de résolution de problèmes : leur lire le problème 2. Ils cherchent et essaient de le résoudre.	

La bataille des cartes (CEI)

Nombre de joueurs : 2

Matériel

1 jeu de 54 cartes (sans les figures)

Des jetons (ou des bouchons)

But du jeu

Etre le premier à gagner 10 jetons

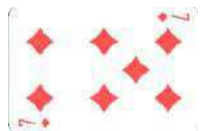
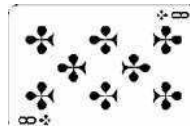
Règle

1/ Les cartes sont mélangées puis distribuées entre les joueurs. Les joueurs ne regardent pas leur carte et les posent devant eux faces cachées.



2/ Chaque joueur pose en même temps les deux premières cartes de son paquet. Chacun annonce son total :

$$2+7 = 9$$



$$8+4 = 12$$



Celui qui a le plus gagne 1 jeton et les cartes sont mises de côté.

On recommence ainsi jusqu'à ce qu'un joueur gagne 10 jetons.

Variante :

On peut ajouter les figures qui valent alors : valet = 10, dame = 15, roi = 20



PROBLÈMES CE1 (1)- CORRECTION

1

La maitresse a 17 ballons plus les 8 ballons qu'elle a achetés.

Au total, il y a $17 + 8 = 25$ ballons

+



PROBLÈMES CE1 (1)- CORRECTION

2



$$? - 5 = 9$$

Au départ, Lucie avait **14 billes**.

+



PROBLÈMES CE1 (1)- CORRECTION

3

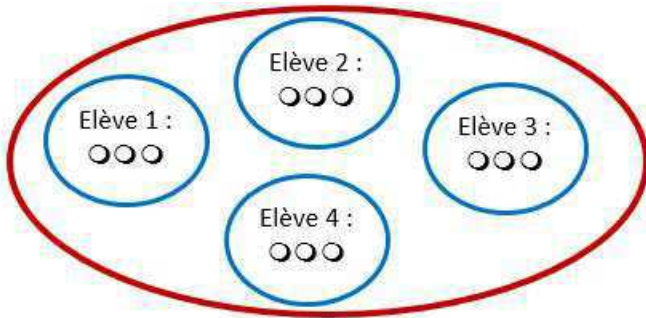


J'ai bu **5 verres** en tout.



PROBLÈMES CE1 (1)- CORRECTION

4



$$3 + 3 + 3 + 3 = 12$$

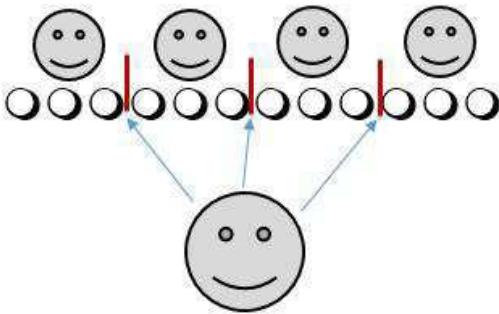
La maitresse distribue **12 jetons en tout.**

+



PROBLÈMES CE1 (1)- CORRECTION

5



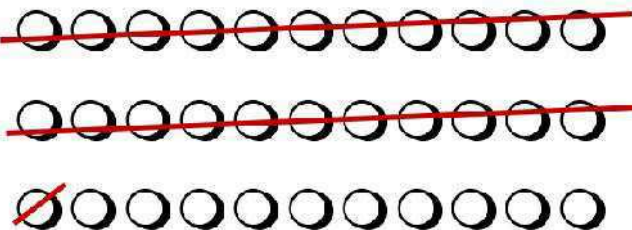
+



PROBLÈMES CE1 (1)- CORRECTION

6

33 bonbons – 23 mangés



Il reste **10 bonbons.**

+



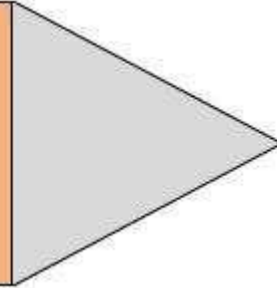
PROBLÈMES CE1 (1)- CORRECTION

7

Début de l'histoire
Nombre de tomates ?

Milieu de l'histoire
+ 4 tomates

Fin de l'histoire
Total de 17 tomates



$$? + 4 = 17$$

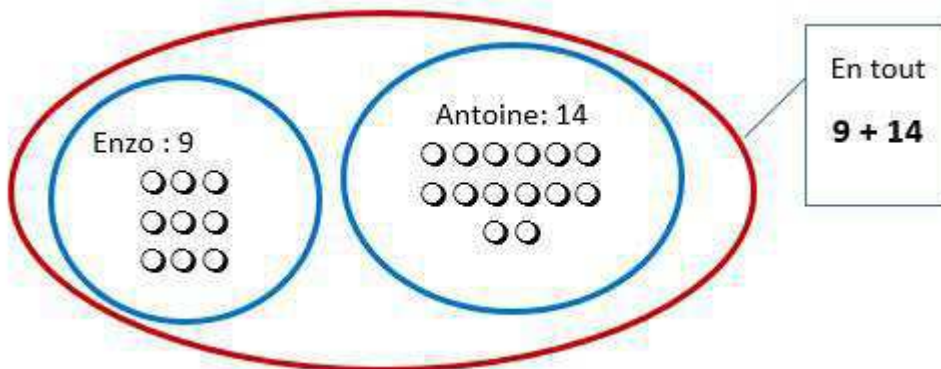
Donc il y avait **13 tomates** la semaine dernière.

+



PROBLÈMES CE1 (1)- CORRECTION

8



$$\text{Total : } 9 + 14 = 23$$

Le petit frère reçoit le total : **23 billes**.

+



PROBLÈMES CE1 (1)- CORRECTION

9

Voilà les 3 rangées de 5 tulipes :

ïïïïï

ïïïïï

ïïïïï

Cela fait $5 + 5 + 5 = 15$

Donc 15 tulipes ont été plantées.

+



PROBLÈMES CE1 (1)- CORRECTION

10

On dessine les 28 oiseaux et on les regroupe par 4 :

| V V V V | V V V V | V V V V | V V V V | V V V V | V V V V | V V V V |

Il y a 7 paquets de 4.

Donc il faut **7 cages**.

+



PROBLÈMES CE1 (1)- CORRECTION

11

**Début de
l'histoire**

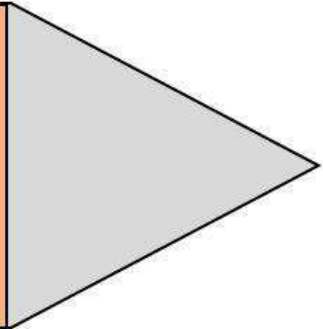
Papy a 8
arbres

**Milieu de
l'histoire**

+ 7 nouveaux
arbres

**Fin de
l'histoire**

Total de 8 +7
arbres



$$8 + 7 = 15$$

Donc au total il y a 15 arbres.

+



PROBLÈMES CE1 (1)-CORRECTION

12

**Début de
l'histoire**

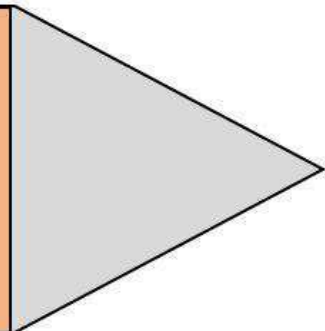
1^{ère} mi-temps
? buts

**Milieu de
l'histoire**

+ 12 buts

**Fin de
l'histoire**

Total de 29
buts



$$\text{Donc } ? + 12 = 29$$

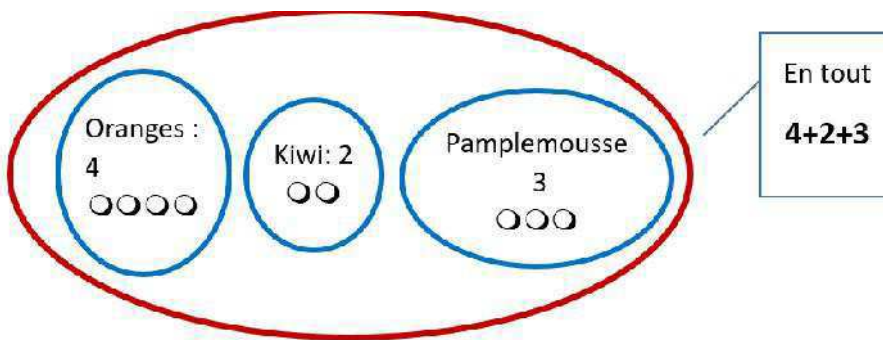
Donc elle avait marqué 17 buts.

+



PROBLÈMES CE1 (1)- CORRECTION

13



$$4 + 2 + 3 = 9$$

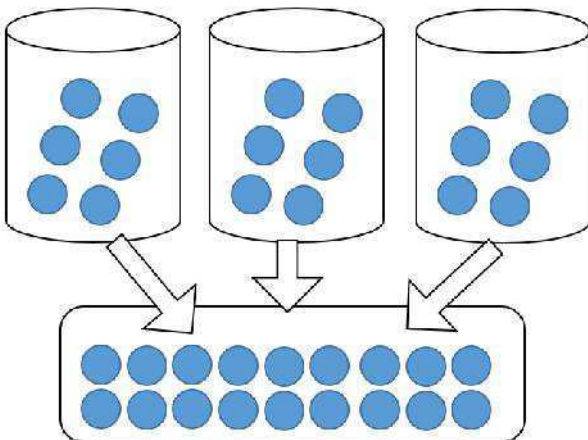
Maman a utilisé 9 fruits.

+



PROBLÈMES CE1 (1)- CORRECTION

14



Il y en a 18 au total.

+



PROBLÈMES CE1 (1)- CORRECTION

15



En partageant les bonbons en paquets de 4, on fait au total 6 paquets.

Elle va faire **6 paquets**.

+



PROBLÈMES CE1 (1)- CORRECTION

16

Début de l'histoire

L'école compte
54 élèves

Milieu de l'histoire

Une famille
déménage donc
- 3 élèves

Fin de l'histoire

Total :
54 - 3

$$54 - 3 = 51$$

Il restera **51 enfants** à l'école.

+



PROBLÈMES CE1 (1)- CORRECTION

17

Début de
l'histoire

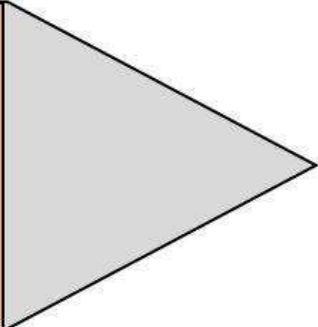
Exercice 1 :
? points

Milieu de
l'histoire

Exercice 2 :
12 points

Fin de
l'histoire

Total :
18 points



Donc $? + 12 = 18$

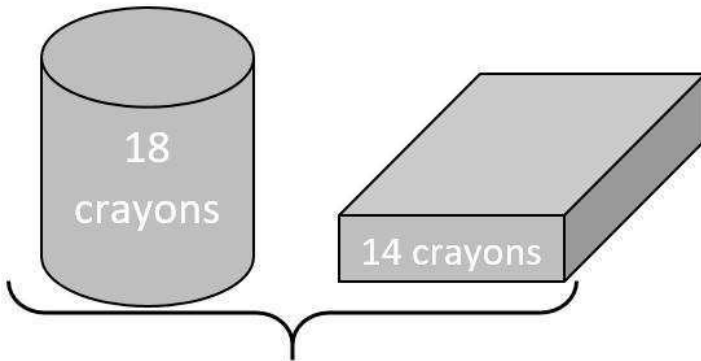
L'exercice 1 valait **6 points**.

+



PROBLÈMES CE1 (1)- CORRECTION

18



$$18 + 14 = 32$$

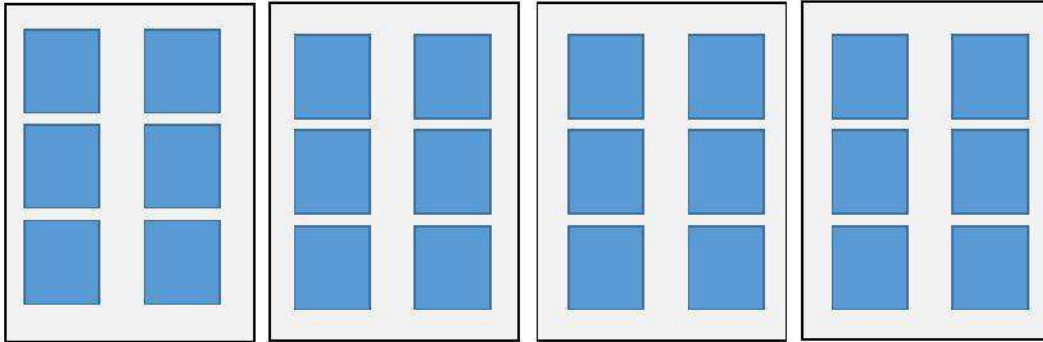
Au total, il y a **32 crayons**

+



PROBLÈMES CE1 (1)- CORRECTION

19



Il y a 4 pages avec 6 autocollants : $6 + 6 + 6 + 6 = 24$

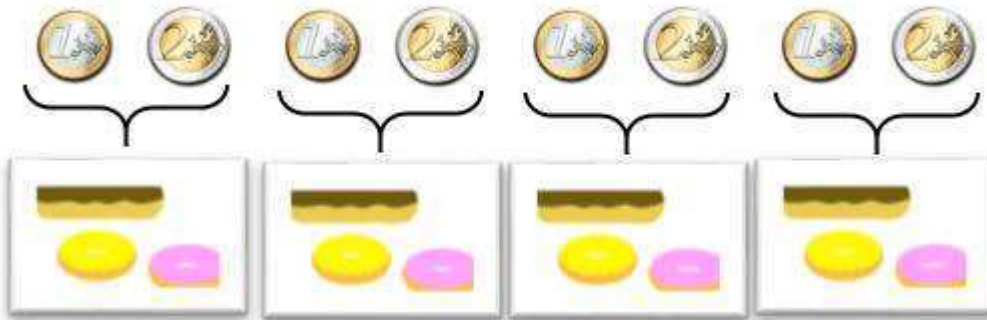
Elle a collé **24 autocollants**.

+



PROBLÈMES CE1 (1)- CORRECTION

20



$$3 + 3 + 3 + 3 = 12$$

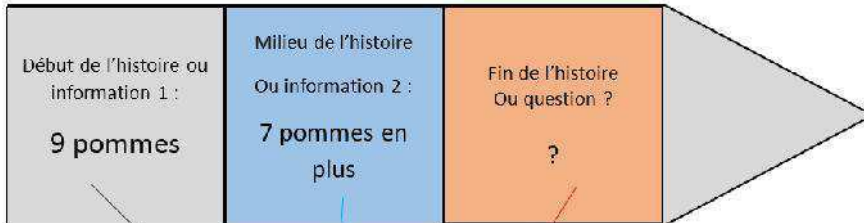
Il peut acheter **4 paquets**.

+



PROBLÈMES CE1 (1)- CORRECTION

21



$$9 + 7 = ?$$

$$9 + 7 = 16$$

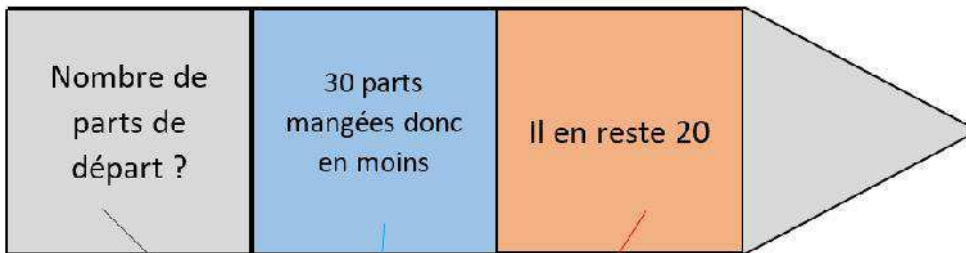
Elle aura **16 pommes** au total.

+



PROBLÈMES CE1 (1)- CORRECTION

22



$$? - 30 = 20$$

On trouve **50** – 30 = 20

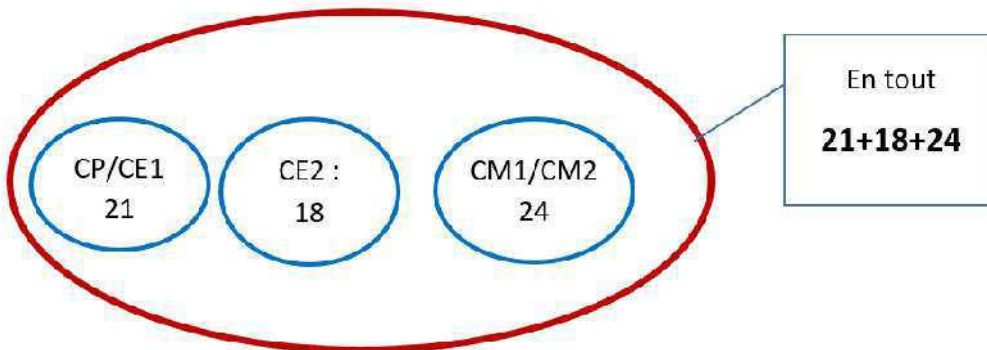
Donc au départ, il y avait **50 parts**.

+



PROBLÈMES CE1 (1)- CORRECTION

23



$$21 + 18 + 24 = 63$$

L'école compte au total **63 élèves**.

+



PROBLÈMES CE1 (1)- CORRECTION

24

Il a 7 billets de 5 €, c'est-à-dire :

$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 7 \times 5 = 35$$

Il a **35€ au total**.

+



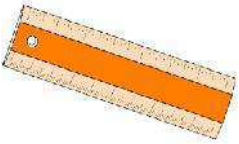
PROBLÈMES CE1 (1)- CORRECTION

25

Elle doit partager :

$$28 : 4 = 7$$

Elle va pouvoir fabriquer **7 carnets**.



Le traceur ★★

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Comment tracer ?

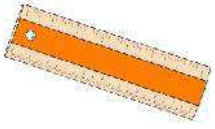
- Place ta règle juste sur les deux points.

- Parfois, c'est plus facile de tourner la feuille !

- Trace le trait en faisant attention de ne pas bouger.

- Tes yeux doivent regarder le point d'arrivée.

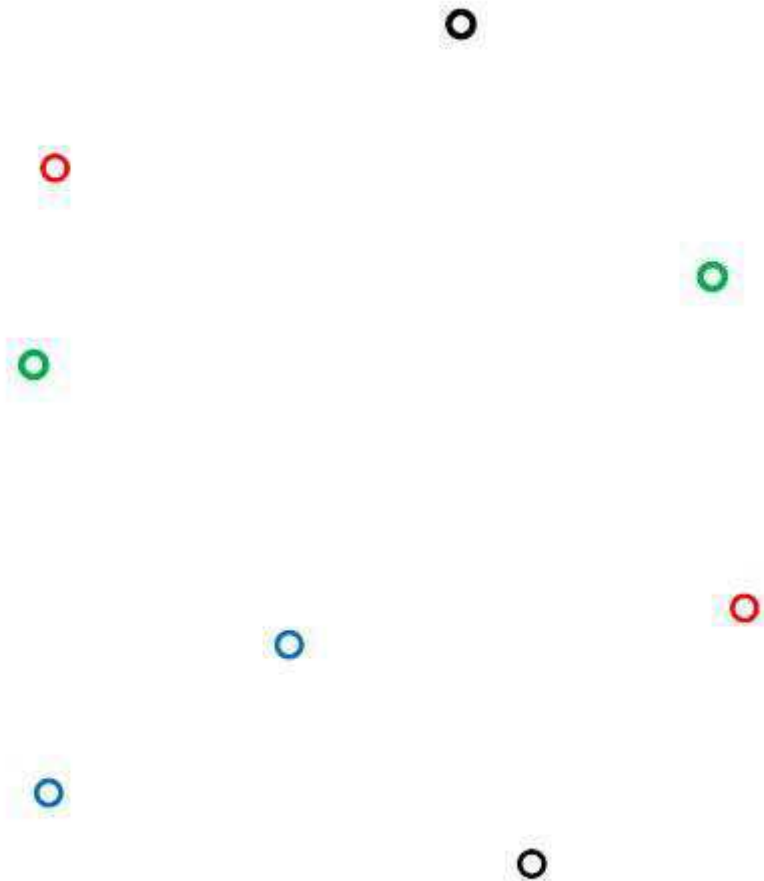


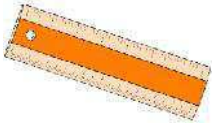


Le traceur★★

1

Relie les points de la même couleur ensemble:

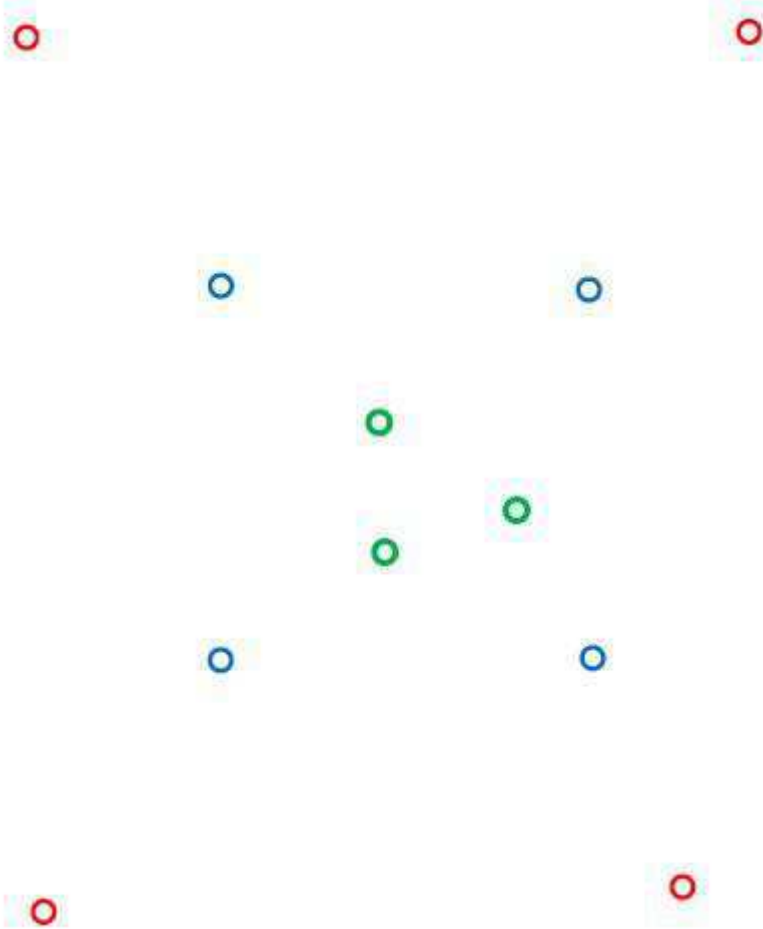


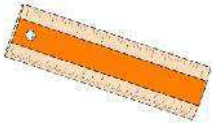


Le traceur★★

2

Relie les points de la même couleur ensemble:



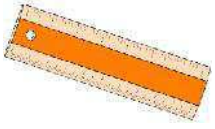


Le traceur★★

3

Repasse sur les traits en pointillés :

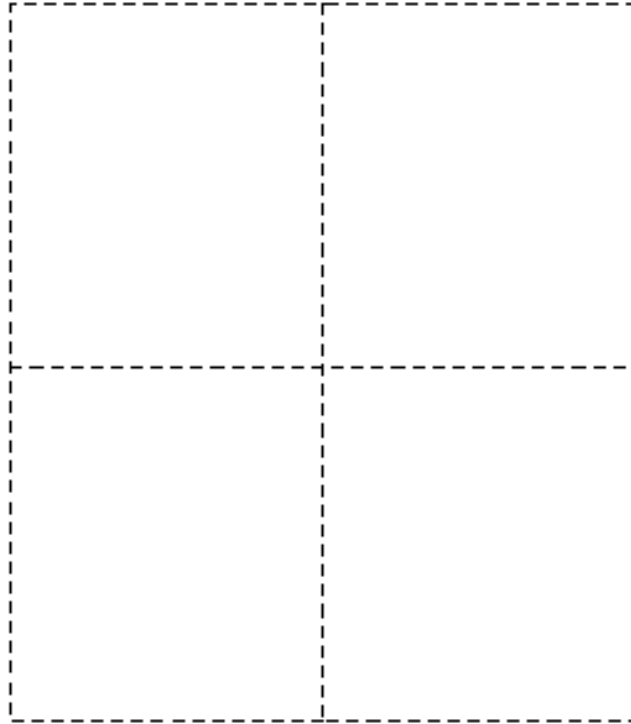


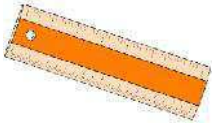


Le traceur★★

4

Repasse sur les traits en pointillés :

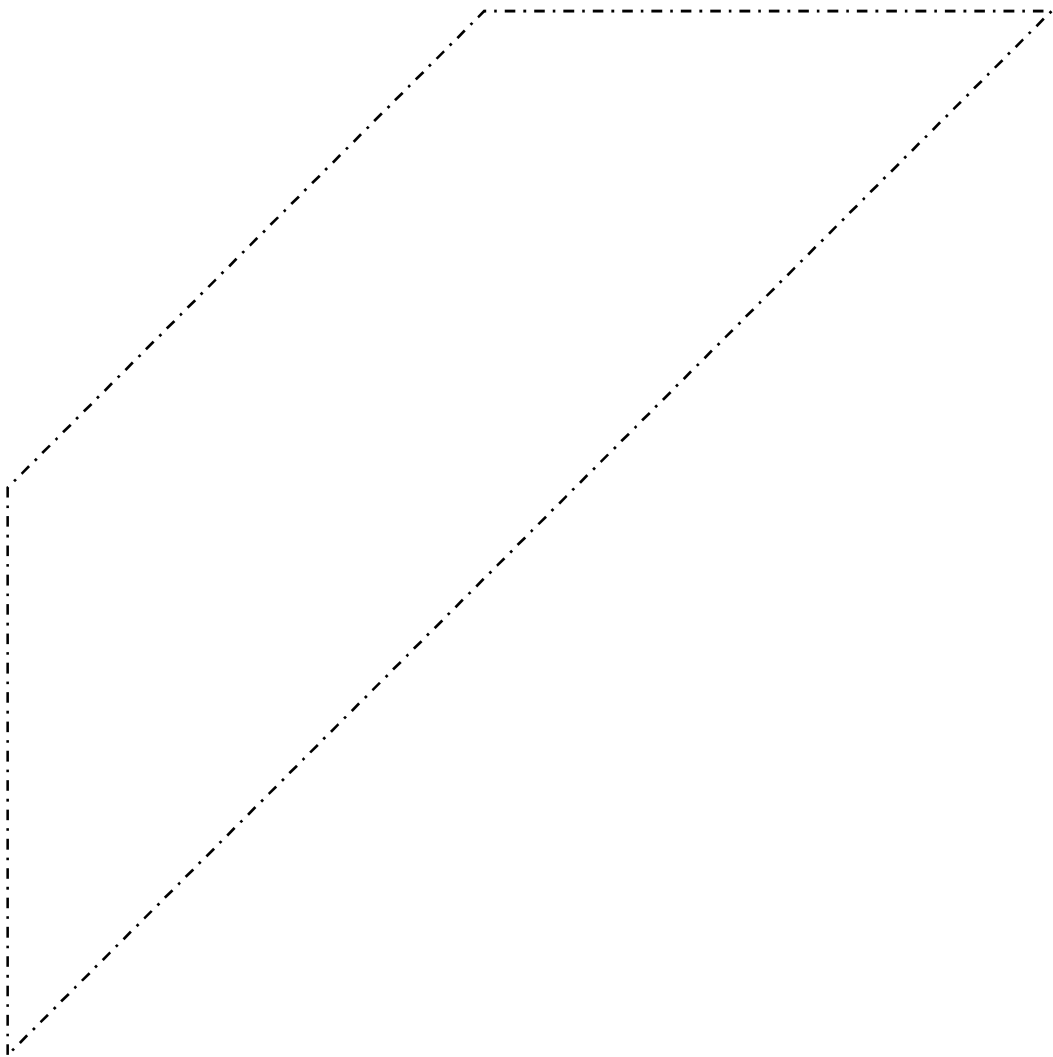


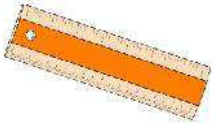


Le traceur★★

5

Repasse sur les traits en pointillés :

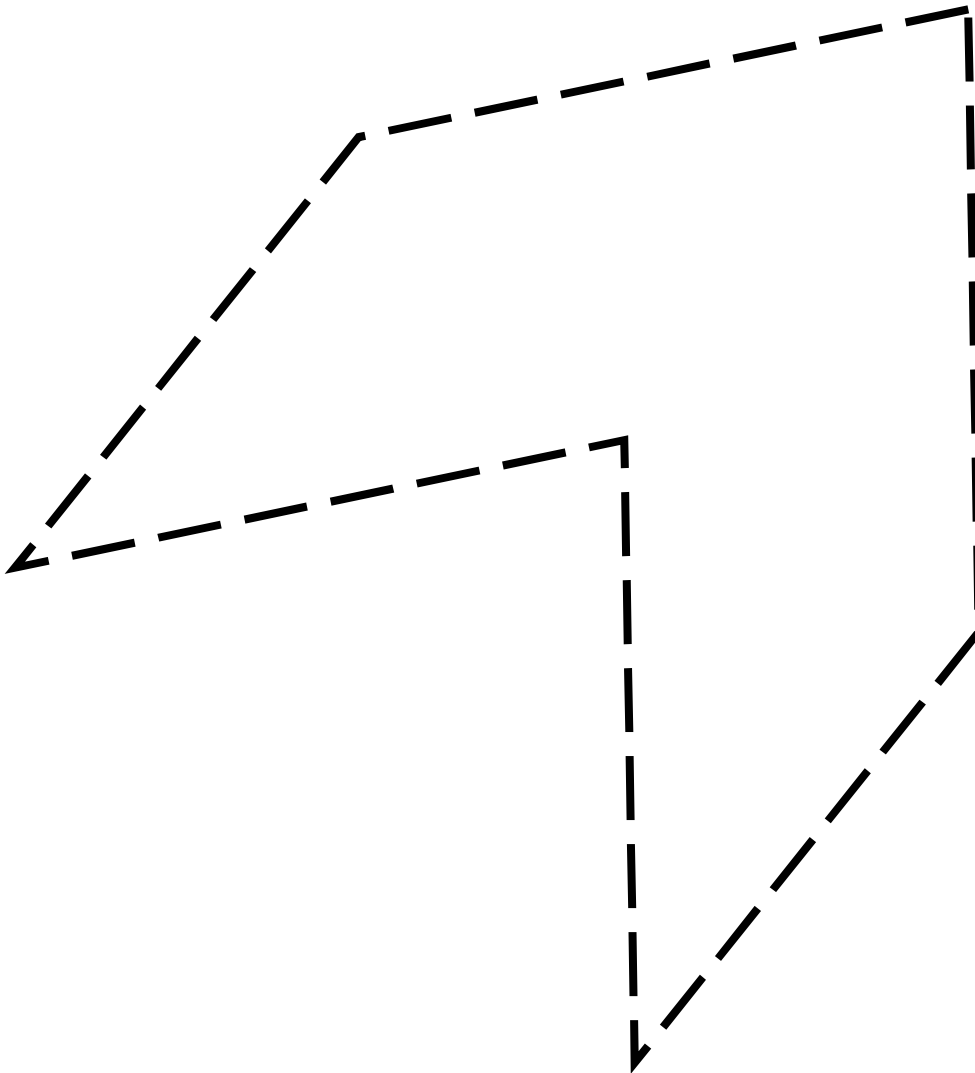


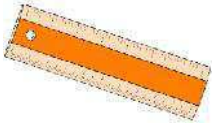


Le traceur★★

6

Repasse sur les traits en pointillés :

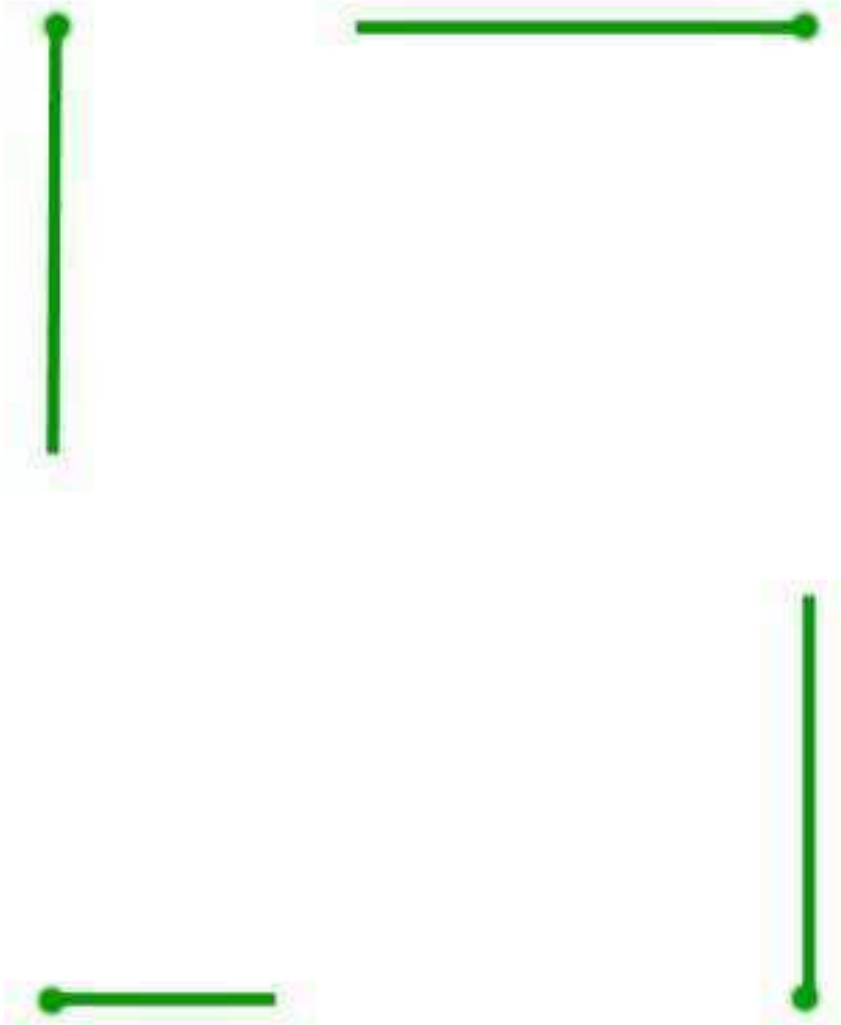


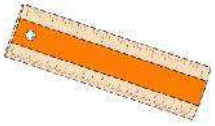


Le traceur★★

7

Relie les points pour terminer la figure :

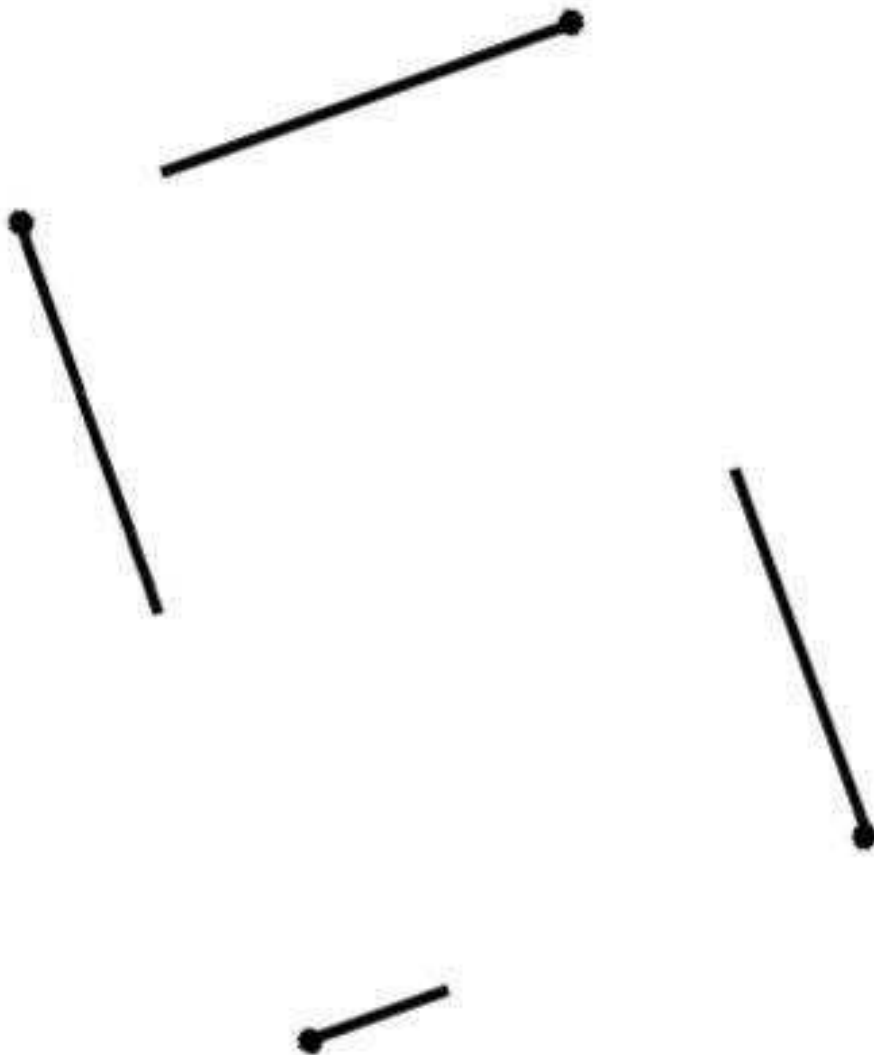


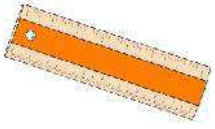


Le traceur★★

8

Relie les points pour terminer la figure :

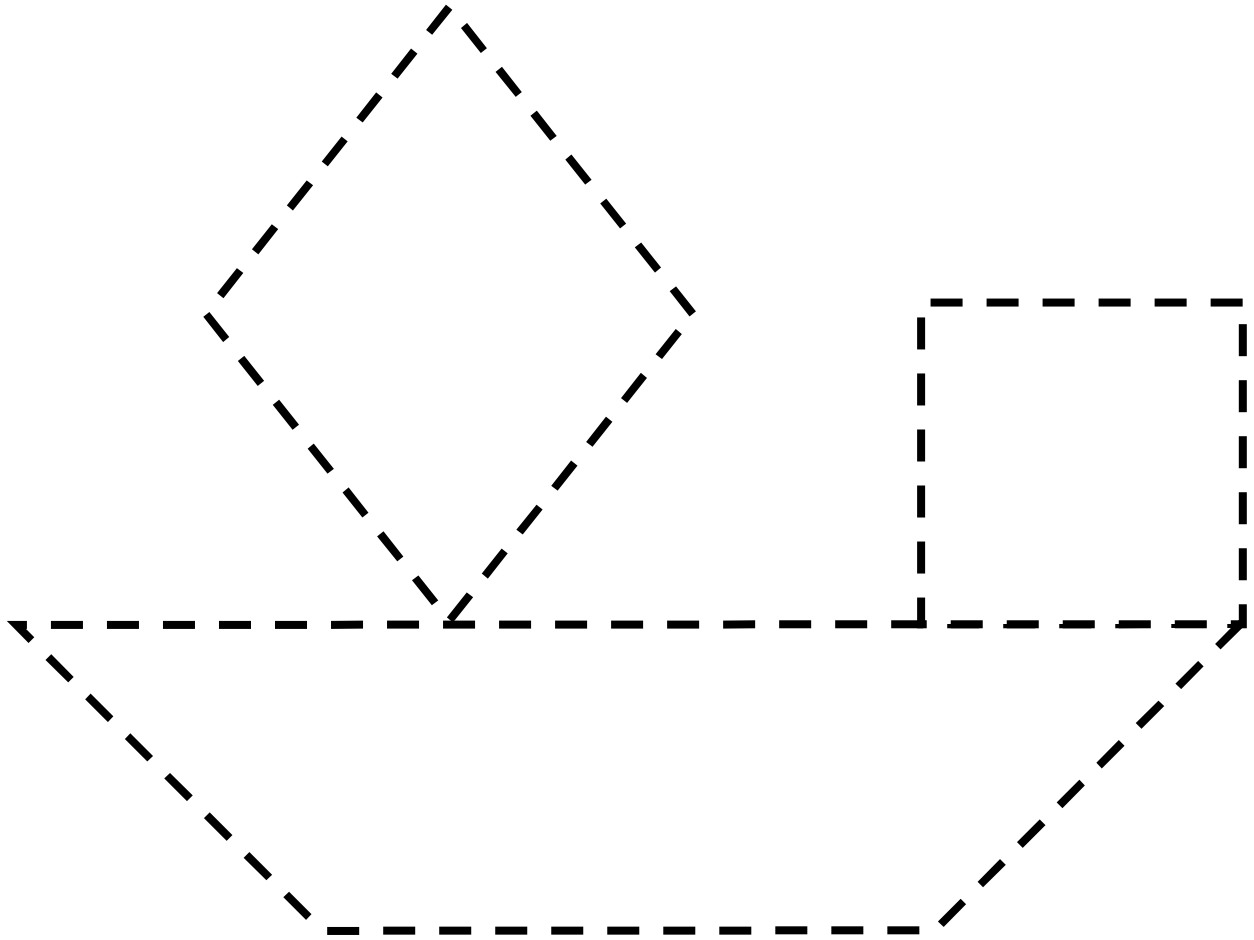


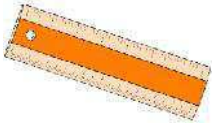


Le traceur★★

9

Repasse sur les traits en pointillés :

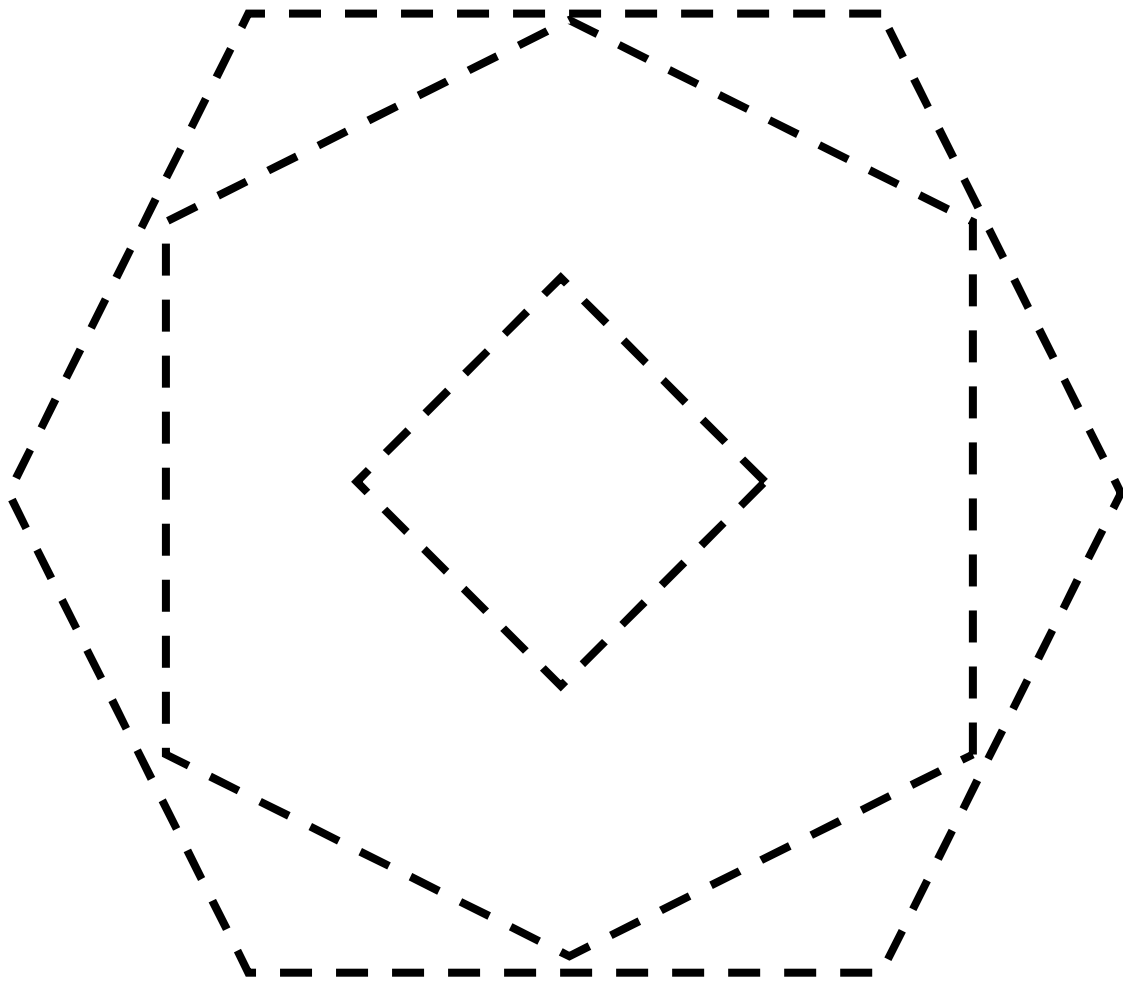




Le traceur★★

10

Repasse sur les traits en pointillés :





PROBLEMES CE1 (1)

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

Comment résoudre un problème ?

1/ Je lis d'abord la question (en noir)

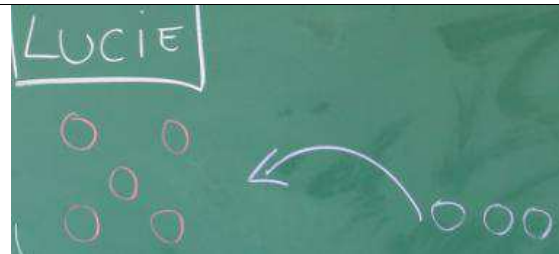
Je lis le texte du problème. Le texte c'est comme une histoire.



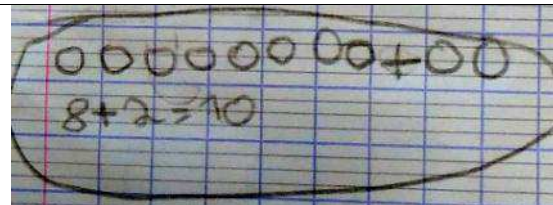
2/ Je me raconte l'histoire et j'essaie de comprendre ce qui se passe. Je peux m'aider du matériel de la **boite à problèmes**.



3/ Quand j'ai bien compris ce qui se passe, je peux faire un dessin, écrire...pour trouver la réponse à la question



4/ Je peux alors écrire l'opération qui correspond à mon dessin puis répondre à la question en faisant une phrase.





PROBLÈMES CE1 (1)

1

Les enfants de l'école ont rangé les ballons de l'école. Il y en a 17. La maitresse en achète 8 nouveaux.

Combien de ballons y a-t-il au total ?



PROBLÈMES CE1 (1)

2

Lucie a joué aux billes avec Marc. Elle a perdu 5 billes. Maintenant, il lui reste 9 billes.

Combien de billes avait-elle au départ ?



PROBLÈMES CE1 (1)

3

À midi, j'ai bu 3 verres d'eau et 2 verres de jus d'orange.
Combien de verres ai-je bus en tout ?



PROBLÈMES CE1 (1)

4

Il y a 4 élèves. La maitresse distribue 3 jetons à chaque élève.

Combien distribue-t-elle de jetons en tout ?



PROBLÈMES CE1 (1)

5

La maitresse a 12 jetons. Elle les distribue à un groupe d'élèves. Chaque élève reçoit 3 jetons.

Combien y a-t-il d'élèves ?



PROBLÈMES CE1 (1)

6

Lucie est venue avec un paquet de bonbons pour son anniversaire. Il y avait 33 bonbons. Les enfants ont mangé 23 bonbons.

Combien reste-t-il de bonbons ?



PROBLÈMES CE1 (1)

7

En revenant de vacances, mamie découvre qu'il y a 4 nouvelles tomates dans le jardin. Cela lui en fait 17 au total.

Combien y avait-il de tomates la semaine dernière ?



PROBLÈMES CE1 (1)

8

Enzo et Antoine sont frères. Enzo a 9 billes et Antoine en a 14. Ils mettent leurs billes ensemble pour tout donner à Jérémy leur petit frère.

Combien de billes reçoit-il ?



PROBLÈMES CE1 (1)

9

Papy a planté 3 rangées de 5 tulipes chacune.

Combien de tulipes ont été plantées ?



PROBLÈMES CE1 (1)

10

28 oiseaux sont répartis dans des cages en groupes de 4.

Combien faut-il de cages ?



PROBLÈMES CE1 (1)

11

Dans son jardin, Papy a déjà 8 arbres fruitiers. Papy plante 7 nouveaux arbres fruitiers.

Combien d'arbres a-t-il au total ?



PROBLÈMES CE1 (1)

12

L'équipe de handball de l'équipe de France a marqué 12 buts lors de la 2^{ème} mi-temps. Elle finit le match avec 29 points.

Combien de points avait-elle marqués à la 1^{ère} mi-temps ?



PROBLÈMES CE1 (1)

13

Pour faire son jus multi fruits, maman a mixé 4 oranges, 2 kiwis et 3 pamplemousses.

Combien de fruits a-t-elle utilisés ?



PROBLÈMES CE1 (1)

14

Papa vide trois sachets de gourmandises dans la gamelle du chien. Chaque sachet contient 6 gourmandises.

Combien y en a-t-il au total dans la gamelle ?



PROBLÈMES CE1 (1)

15

La maitresse a 24 bonbons. Elle fait des paquets de 4 bonbons.

Combien de paquets va-t-elle pouvoir faire ?



PROBLÈMES CE1 (1)

16

L'école compte 54 enfants. Mais une famille avec trois enfants déménage.

Combien restera-t-il d'enfants à l'école ?



PROBLÈMES CE1 (1)

17

Pour le rallye de mathématiques, les élèves ont répondu à deux exercices. L'exercice 2 a rapporté 10 points. Au total, les élèves ont gagné 18 points.

Combien de points valait l'exercice 1 ?



PROBLÈMES CE1 (1)

18

Les élèves de la classe rangent les crayons de couleur de la classe. Ils ont trouvé 18 crayons dans un bocal et 14 crayons dans un tiroir.

Combien de crayons y a-t-il au total ?



PROBLÈMES CE1 (1)

19

Marie colle des autocollants dans son album. Sur chaque page, elle colle 6 autocollants. Elle a rempli 4 pages.
Combien d'autocollants a-t-elle collés ?



PROBLÈMES CE1 (1)

20

Pierre a 12 €. Il veut acheter des paquets de gâteaux à 3 €.
Combien peut-il acheter de paquets ?



PROBLÈMES CE1 (1)

21

Mamie prépare deux tartes aux pommes pour la fête. Elle a acheté 9 pommes, mais elle pense que ce n'est pas assez. Elle va en cueillir 7 de plus dans le verger.

Combien de pommes aura-t-elle au total ?



PROBLÈMES CE1 (1)

22

La maitresse a découpé à la récréation des parts de gâteau. Pendant le goûter, 30 parts ont été mangées. Il en reste 20.

Combien de parts y avait-il au départ ?



PROBLÈMES CE1 (1)

23

La directrice compte les élèves des trois classes : une classe de CP/CE1 avec 21 élèves, une classe de CE2 avec 18 élèves et enfin une classe de CM1/CM2 avec 24 élèves.

Combien d'élèves compte l'école ?



PROBLÈMES CE1 (1)

24

Papa range ses billets dans son portemonnaie. Il a 7 billets de 5 euros.

Combien d'argent a-t-il au total ?



PROBLÈMES CE1 (1)

25

La maitresse fabrique des carnets. Elle a 28 pages. Elle utilise 4 pages pour chaque carnet.

Combien de carnets va-t-elle pouvoir fabriquer ?

Le jeu du furet

Le jeu du furet est un jeu où on fait dire des nombres à tour de rôle aux élèves en respectant une règle.

Dans la méthode, lorsqu'on ne parle que du « jeu du furet », cela signifie que la règle est de « donner le suivant ».

Dans la mise en œuvre, pour garder le dynamisme et obliger les élèves à être attentifs, il faut bien entendu passer d'un élève à l'autre de façon aléatoire. Le jeu doit être rapide, car c'est ce qui garantit la mémorisation de la suite numérique. Un élève dispose donc de deux-trois secondes pour répondre. S'il ne sait pas, on poursuit avec un autre.

Dans le choix des élèves interrogés, vous serez vigilant à choisir au début les élèves en difficulté pour les mettre en confiance et en réussite.

Autres règles utilisées :

- compter de x en x : 2 en 2, 5 en 5, 10 en 10, etc.
- compter de façon décroissante
- combinaison des précédentes...
- varier sur le nombre de départ (de 0, de 1, de 9, etc.).

Variantes :

- Lorsqu'un élève hésite, l'enseignant propose deux réponses sur l'ardoise et l'élève choisit (par exemple, en comptant de 2 en 2, on propose la réponse et un nombre impair).
- Le faire à l'ardoise et s'en servir d'évaluation formative.