## Module 3 – 8 séances

### Objectifamajeura du module CE1:

+ La décomposition des nombres

+ Géométrie : tracer des traits

+ Comparer des nombres < 100

#### Matériel:

- + Leçon n°1
- + Fiche d'exercices 1
- + Fiche d'exercices 2
- + Fiches devoirs
- + Fiche « balances »
- @ Jeu des formes
- @ Jeu de la piste
- @ Jeu comparator
- # Fichier Géomètre

#### CE OU'IL FAUT SAVOIR:

#### L'évaluation

Cela n'a pas été abordé sur les deux premiers modules. Il faut être progressif!

Pour évaluer, vous allez utiliser des tableaux d'évaluation. Vous trouverez désormais au sein des modules, des indications pour vous aider à compléter (ou faire compléter par les élèves) ce tableau d'évaluation. Plus de détails sur le site dans l'article dédié.

#### Le cahier des nombres

Le cahier des nombres est un projet motivant pour les élèves. Des séances y sont consacrées sur les modules 2, 3 et sur la séance de régulation du module 4 qui sera la dernière prévue (mais vous pourrez y consacrer plus de temps si vous le souhaitez).

Vous aurez alors le choix :

- Les élèves repartent avec le cahier des nombres chez eux pour témoigner auprès des parents du travail mené
- Vous le conservez et à plusieurs reprises dans l'année vous ajouterez de nouvelles pages (en faire par exemple 2 ou 3 dans les familles 20-59 puis dans les familles suivantes).

#### 1) Activités ritualisées

- -S1: Présentation de la bande numérique verticale. La lire collectivement (x1)
- S2: Indiquer un nombre >20 sur la bande verticale avec une pince à linge. Puis demander à quel nombre on arrive si on avance de 3 cases (x3).
- Sur l'ardoise compter de 5 en 5 le plus loin possible (S1) et de 10 en 10 (S2)
- Jeu sur la bande numérique verticale : pointer un nombre, donner le suivant, le précédent à l'ardoise. À faire avec 6,18,29 pour **S1** – et avec 9,14,24 pour **S2**.

(Expliquer les termes « suivant » et « précédent » et bien les utiliser à chaque séance).

#### 3) Résolution de problèmes

**S1**: Jouer au **jeu du car** – à vous de choisir les nombres, à faire 2 fois.

**52** : Avec des jetons ou des images identiques ou objets identiques, chercher toutes les façons de faire 5 (3 et 2, 4 et 1) en séparant en deux tas / boites. Faire écrire le résultat et une représentation du travail dans le cahier (dessin avec ronds). Pour des élèves qui connaitraient déjà, accepter l'utilisation du signe « + », sinon dessiner avec des ensembles.

Leur faire faire « 18 ».

#### 4) Apprentissage

**S1** : Distribution de la leçon n°1. Lecture et explicitation.

Visionnage collectif des vidéos.

Puis faire le cahier des nombres.

S2 : Jeu de piste : découverte en faisant une partie commentée collective, puis jeu par groupe en alternance avec le jeu la bataille des cartes.

2

Séance

Séance 6

#### 1) Activités ritualisées

#### Jeu du furet en commençant à 39 (x2).

– Sur la bande numérique verticale : Indiquer un nombre avec une pince à linge en demandant aux élèves de donner son nom. Puis indiquer un autre nombre, en demandant aussi son nom. Enfin, demander le nombre de cases entre les deux nombres, qu'ils écrivent à l'ardoise. (x3).

#### 2) Calcul mental

- S3: « presque doubles »: 5+6, 6+7 et 8+9

- S4: ajouter 10 à un nombre donné (x3)

#### 3) Résolution de problèmes

**S3**: « Trouve tous les nombres que tu peux écrire avec les chiffres 7,9 et 0 » (4 solutions).

**S4**: « Trouve tous les nombres que tu peux écrire avec les chiffres 8,1 et 5 » (6 solutions).

#### 4) Apprentissage

**S3**: Leur demander de chercher en binômes toutes les représentations de nombres, mais comportant systématiquement 10 et/ou 5. Ils écrivent dans le cahier.

Par exemple: 34=10+10+10+4 et 48=10+10+10+10+5+3

Les laisser choisir dans un pack de nombres écrits au tableau entre 50 et 99.

**S4** : Fiche d'exercices de numération Puis fichier ou cahier des nombres.

#### 1) Activités ritualisées

Cartes flash sur les formes géométriques.

Présenter les cartes. Demander comment s'appelle la forme ?

Demander de justifier s'ils savent (car elle a trois côtés, quatre côtés, des coins, etc.). Faire avec eux : triangles (deux différents), carré et cercle.

Accepter leur vocabulaire, mais aussi reformuler avec le « bon » vocabulaire : côté au lieu de bord, sommet au lieu de coin, ...

#### – Jeu des formes :

Afficher la fiche 1 – combien de triangles dans cette forme?

Distribuer la fiche par binôme. Ils cherchent puis synthèse collective. Retracer au tableau pour bien les visualiser. Puis Fiche 2.

#### 4) Apprentissage

Fichiers « Géomètre » et « Traceur\*\* ».

#### Régulation

Pour construire cette séance, vous pouvez par exemple :

- \* organiser un temps d'activités orales ou rituelles de 5 min autour des différences entre les bandes numériques ou d'identification des nombres 11–16 qui sont particuliers.
- \* un temps de calcul mental de 5 min
- \* un temps d'autonomie/groupes de besoin de 50 min :

Sur cette régulation, vous pouvez réutiliser les jeux déjà en place pour travailler les notions mathématiques. Vous pouvez aussi utiliser des jeux concernant l'année précédente (prendre le jeu du faire 10 des CP pour travailler les compléments à 10 en CE). Vous pouvez finir ce qui n'a pas été fini, revenir sur des points importants, ou déjà remédier aux difficultés constatées chez certains élèves par exemple retravailler :

- la connaissance des nombres sur la tranche 11–16, ou 60–99 pour les CE1.
- La compréhension de ce que sont une dizaine et une unité

Dans ces points que vous retravaillez en petits groupes, n'hésitez pas à varier l'approche, le matériel (cubes, jetons, legos, etc.), et surtout à faire verbaliser pour les aider. Ne pas passer trop vite au symbolique ou au papier crayon. Ils ont besoin de temps de manipulation.

https://methodeheuristique.com/ http://lesacdemaitresseclaire.eklablog.com/

#### 1) Activités ritualisées

- Jeu du furet : Compter de 2 en 2 à l'ardoise de 2 en 2 le plus loin possible.
- Écrire à l'ardoise la suite numérique à partir d'un nombre donné jusqu'à un nombre donné (écrire éventuellement les deux nombres au tableau) à partir d'un nombre entre 60 et 99 (x1). Ils vont évidemment regarder la bande numérique. Laissez-les faire! Ce travail sert à travailler la mémorisation.
- Donner une décomposition d'un nombre donné : S7 : 17 et 18 et S8 : 19 et 20

#### 2) Calcul mental

\$7: Revoir les doubles (x4)

S8: Ajouter des dizaines entières: faire 20+40, 50+10 et 20+70

#### 3) Résolution de problèmes

Faire une fiche « balances » par séance.

#### 4) Apprentissage

#### **S7**:

- Fiche exercices numération 2.

Donner la fiche en deux fois, une partie après l'autre.

#### **S8**:

- Finir fiche d'exercices si non finie.
- Jeu comparator : découverte collective du jeu et jeu en autonomie (par 2 ou par 4).

## Fiche d'exercices

## Exercice 1:

### Calcule:

$$10 + 10 + 10 + 7 =$$

## **Exercice 2:**

## Complète:

## Exercice 3:

## Complète comme le modèle

10 + 10 + 10 + 2	30 + 2	32	3 D et 2 U
10+10+10+10+10+6			
10 + 10 + 10 + 10 + 8			
	60 + 14		
	50 + 3		
		16	
	80 + 9		

## Leçon 1 : les nombres jusqu'à 100

⇒ Je connais les nombres jusqu'à 100

Famille des **unités**: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

Famille de "dix": 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19

Famille de "vingt": 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29

Famille de "trente": 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39

Famille de "quarante": 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49

Famille de "cinquante": 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59

Famille de "soixante": 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69

Famille de "soixante-dix":

70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79

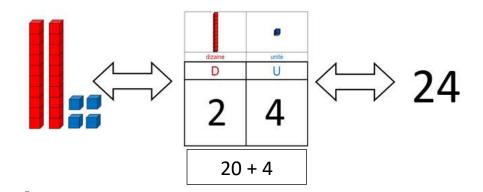
Famille de "quatre-vingts":

80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89

Famille de "quatre-vingt-dix":

90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99

### ⇒ Je comprends l'écriture des nombres



Les nombres de 10 à 69



https://lc.cx/TK7R

Les nombres de 70 à 79



https://lc.cx/TK88

Les nombres de 80 à 99



https://lc.cx/TKXk









### Nombre de joueurs :

De 2 à 4 joueurs avec un « contrôleur » qui vérifie si c'est juste avec une bande numérique.

#### Matériel:

Plateau et 1 dé (6 faces) – Des pions (bouchons, pâte à modeler,...) – Cartes nombres (pour différencier les niveaux, les imprimer sur du papier de couleur)

### Bul du jeu :

Arriver le premier au bout du chemin sur la case « arrivée ».

### Règles du jeu:

Le premier joueur lance le dé et avance du nombre de cases correspondant. Chaque case a son action propre : piocher le nombre de cartes indiqué et les classer, soit en ordre croissant si la flèche est croissant en ordre décroissant si la flèche est décroissant ».

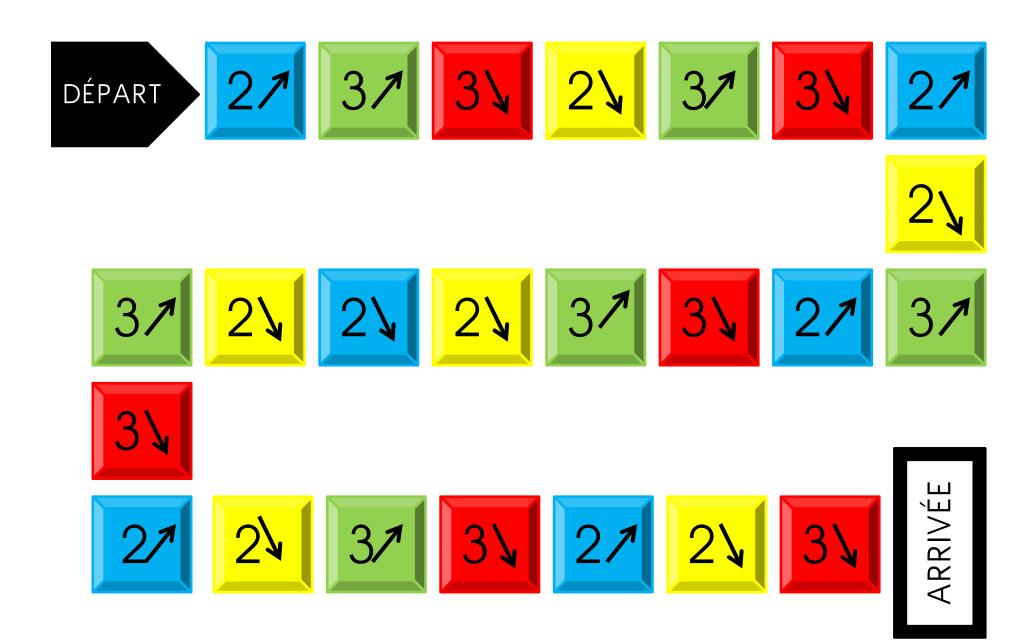
Un joueur contrôle avec une bande numérique que l'ordre est bien respecté. Si c'est bon, le joueur reste sur la case. S'il s'est trompé, il recule de deux cases.

### Variantes:

Les cartes nombres sont proposées sur plusieurs niveaux.

Methodeheuristique.com





## **CARTES NOMBRES CP NIVEAU 1**

1	2	3	4	15	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32
33	34	35	36	37	38	39	40

## CARTES NOMBRES CE1 NIVEAU 1 ou CP NIVEAU 2

5	10	15	20	25	30	45	49
50	52	55	56	58	60	62	65
66	69	70	71	75	77	80	82
88	90	93	95	97	100	105	110
115	120	125	130	135	140	145	150

## CARTES NOMBRES CE1 NIVEAU 2

101	110	111	120	112	121	152	125
222	201	210	212	252	225	272	290
353	335	330	308	358	339	390	301
401	425	412	409	421	417	471	490
150	250	350	450	100	200	300	400



### **JEU DE PISTE**

**Objectif**: maitriser les additions/soustractions « simples »

Organisation:

2 à 4 joueurs + 1 contrôleur (maîtresse)

Matériel:

Plateau de jeu et 1 dé à 6 faces

Cartes « lion » et « éléphant »

### Règle du jeu :

Chaque joueur lance le dé. Il avance du nombre de cases obtenu. Si la case est occupée par un joueur, il va à la suivante.

S'il tombe sur une case « lion » ou « éléphant », il tire la carte correspondante, et applique l'opération indiquée à la case sur laquelle il est (dont il doit deviner la valeur !).

S'il se trompe sur la consigne de la carte, il ne bouge pas. Sinon, il va à la case « résultat » de l'opération.

Exemple : il est sur la case 12 « éléphant ». Il tire la carte +4. Il annonce que cela fait 16. Il a juste et va donc à la case 16.

S'il doit reculer, au maximum il recule à la première case.

Le premier arrivé sur les bananes (même en dépassant) gagne la partie.

Pour l'histoire, le lion fait peur au gorille et il court encore plus vite...

L'éléphant est tellement gros qu'il gêne le passage et le gorille fait alors marche arrière...

# **CARTES JEUX LION RECTO**

+1	+2	+3	+4
+1	+2	+3	+4
+5	+5	+5	+5
+10	+10	+10	+10

# **CARTES JEUX LION VERSO**

00	00	00
00	00	00
00	00	00
00	00	

# CARTES JEUX ELEPHANT RECTO

- 1	- 2	- 3	- 4
- 1	- 2	- 3	- 4
- 5	- 5	- 5	- 5
- 10	- 10	- 10	- 10

# **CARTES JEUX ELEPHANT VERSO**

000	000	000	000
000	000	000	000
	000	000	000
000	000	000	000

## **JEU DES FORMES CE1**

## Matériel:

La forme agrandie au format A3 et affichée au tableau, ou vidéo projetée.

## But du jeu:

Répondre à la consigne.

## Règle:

Laisser une minute aux élèves pour observer la figure, sans autre consigne.

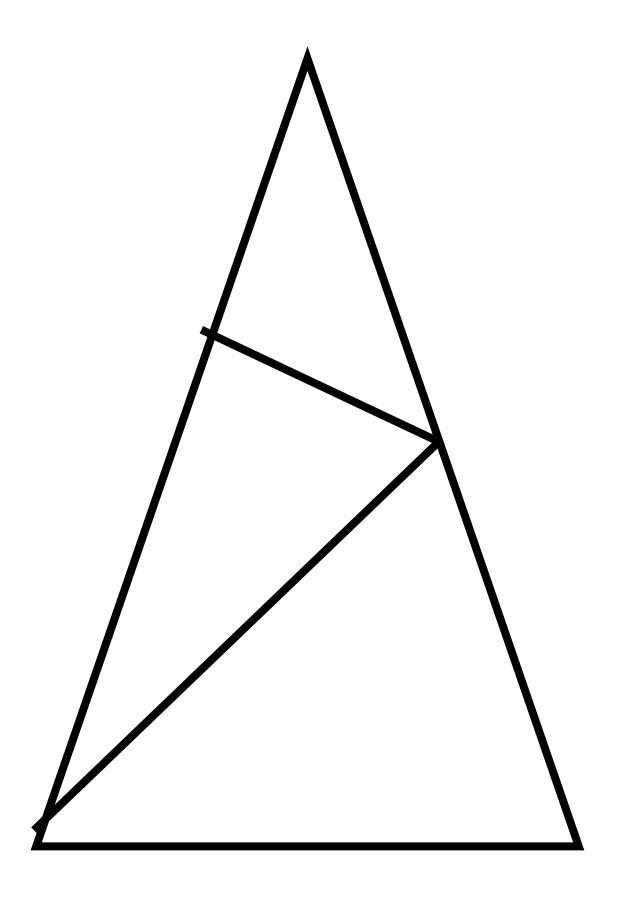
## Donner la consigne :

Fiche 1	Compte le nombre de triangles
Fiche 2	Compte le nombre de triangles
Fiche 3	Compte le nombre de triangles
Fiche 4	Compte le nombre de carrés
Fiche 5	Compte le nombre de rectangles

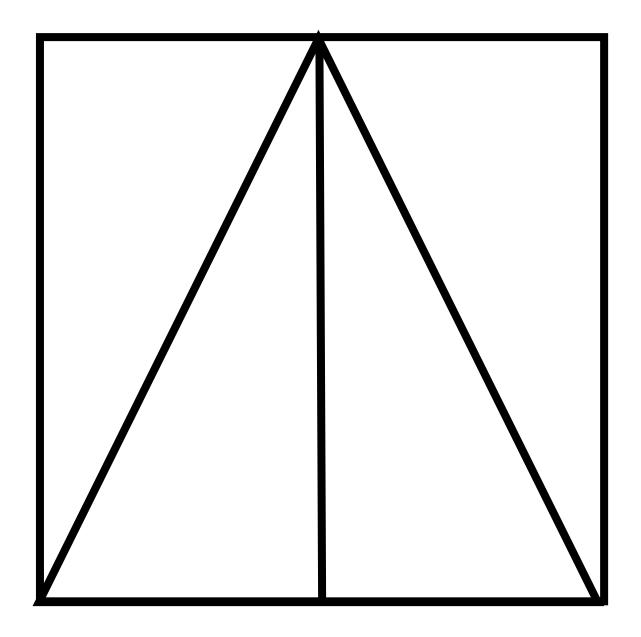
Laisser les élèves chercher- mise en commun - synthèse collective puis validation.

Methodeheuristique.com

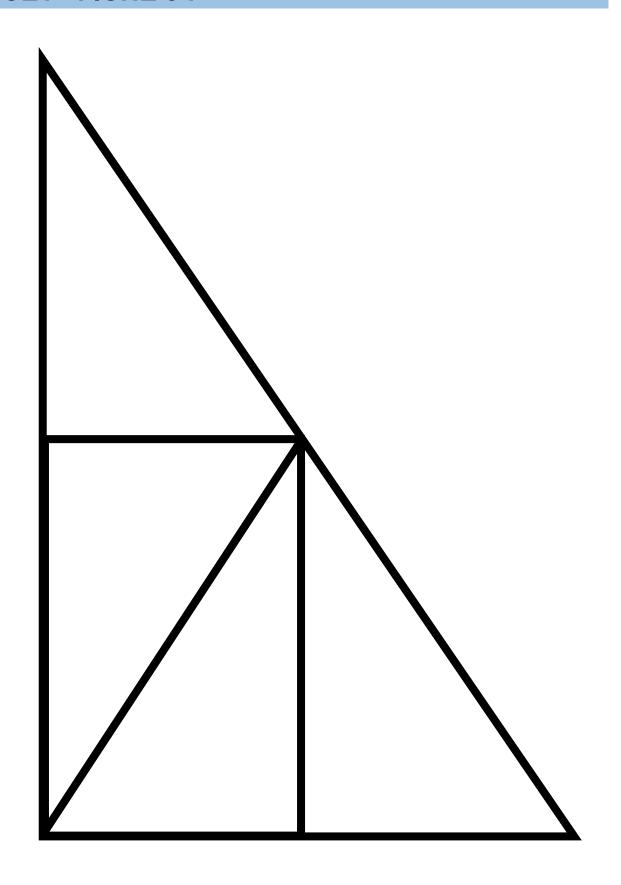
# CE1 - FICHE 1:



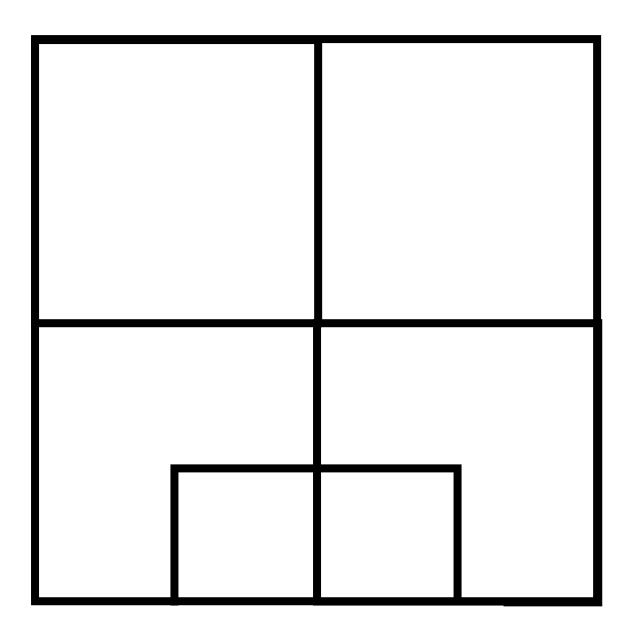
# CE1 - FICHE 2:



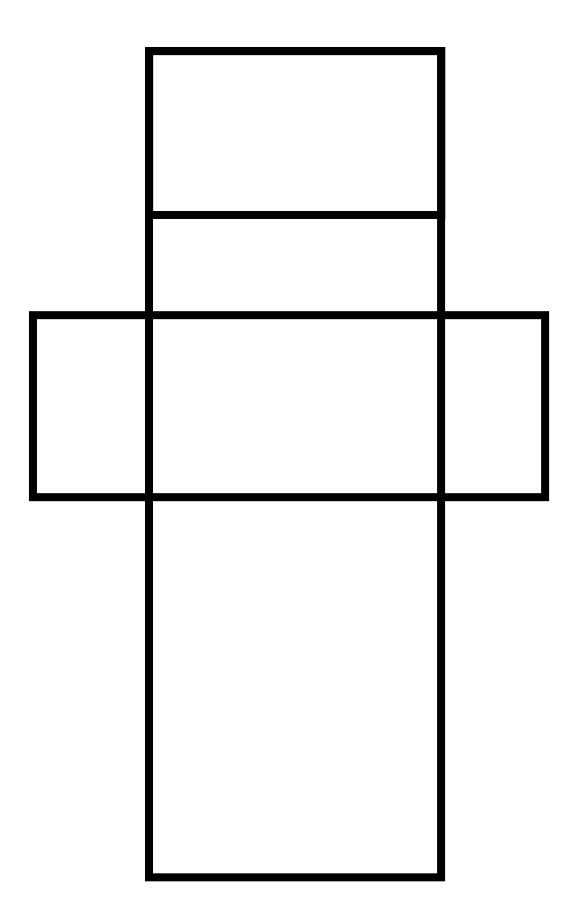
# CE1 - FICHE 3:



# CE1 - FICHE 4:

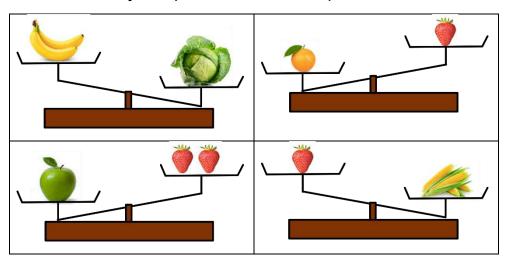


# CE1 - FICHE 5:

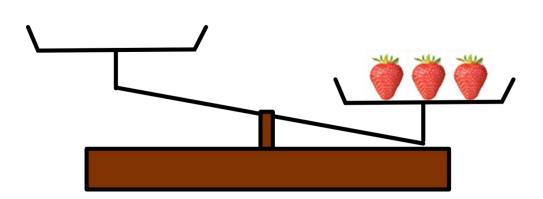


## Les balances (1)

1/ Entoure l'objet le plus lourd sur chaque balance

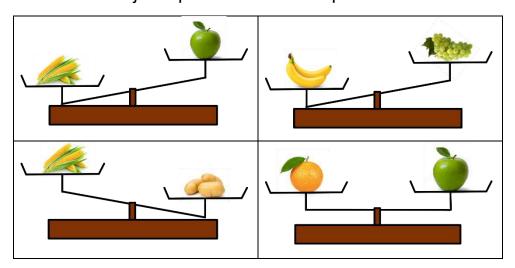


2/ Dessine des fraises dans le plateau vide sans que la balance ne bouge si on refaisait en vrai la pesée :

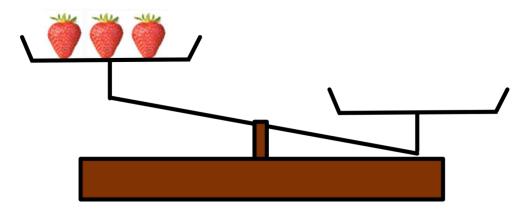


## Les balances (2)

1/ Entoure l'objet le plus lourd sur chaque balance



2/ Dessine des fraises dans le plateau vide sans que la balance ne bouge si on refaisait en vrai la pesée :



Fiche devoir :	Fiche devoir :	Fiche devoir :	Fiche devoir :
Entraine-toi à ajouter 2 à un nombre !	Entraine-toi à ajouter 2 à un nombre !	Entraine-toi à ajouter 2 à un nombre !	Entraine-toi à ajouter 2 à un nombre !
- Choisis un nombre entre 1 et 20. Ajoute 2. Vérifie si tu as bon avec un adulte ou la calculatrice.	- Choisis un nombre entre 1 et 20. Ajoute 2. Vérifie si tu as bon avec un adulte ou la calculatrice.	- Choisis un nombre entre 1 et 20. Ajoute 2. Vérifie si tu as bon avec un adulte ou la calculatrice.	- Choisis un nombre entre 1 et 20. Ajoute 2. Vérifie si tu as bon avec un adulte ou la calculatrice.
Refais ça 10 fois!	Refais ça 10 fois !	Refais ça 10 fois!	Refais ça 10 fois !
Fiche devoir :	Fiche devoir :	Fiche devoir :	Fiche devoir :
Entraine-toi à ajouter 2 à un nombre !	Entraine-toi à ajouter 2 à un nombre !	Entraine-toi à ajouter 2 à un nombre !	Entraine-toi à ajouter 2 à un nombre !
- Choisis un nombre entre 1 et 20. Ajoute 2. Vérifie si tu as bon avec un adulte ou la calculatrice.	- Choisis un nombre entre 1 et 20. Ajoute 2. Vérifie si tu as bon avec un adulte ou la calculatrice.	- Choisis un nombre entre 1 et 20. Ajoute 2. Vérifie si tu as bon avec un adulte ou la calculatrice.	- Choisis un nombre entre 1 et 20. Ajoute 2. Vérifie si tu as bon avec un adulte ou la calculatrice.
Refais ça 10 fois !	Refais ça 10 fois !	Refais ça 10 fois !	Refais ça 10 fois !

## Fiche d'exercices

## Exercice 3 : Complète le tableau

## Exercice 1:

Compte le nombre de papillons :

MMMMM	W W	MMM	MMM
MMM MMB	g W W	$\mathcal{H}$	网 () - ()
MMM MM MMM MMM MMM MMM MMM MMM MMM MMM	M M M		W

. . . .

41	40 + 1
49	
30	
38	
42	

## Exercice 2:

Comparer (< ou >)

	85 39	61	38	32	42
--	-------	----	----	----	----

79 ... 81 66 ... 90 65 ... 72

## Exercice 4:

Colorie le chemin du 50 :

50	40+10	trente	40	35+5
30+10	5 dizaines	25+25	4dizaines	5d 3u
46+3	20+25	42+8	30+15	10+20
quarante	41+4	cinquante	45+5	5d 0u