

48 – 480 - 4800



Mathématiques : les nombres

Axe du développement personnel

Informations pédagogiques

Date : Avril 2018

Discipline de l'activité : mathématiques

Concept-clé travaillé : 48 – 480 - 4800

Temps d'apprentissage : apprentissage

Contexte de l'apprentissage : /

Compétences :

1. Les nombres

1.1. Compter, dénombrer, classer

1.1.1. Dénombrer

1.1.3 Classer (situer, ordonner, comparer).

1.2. Organiser les nombres par familles

1.2.1. Décomposer et recomposer

1.3. Calculer

Intentions pédagogiques :

- Être capable de manipuler, de travailler avec le nombre 48. Puis effectuer des calculs ayant pour résultat le nombre 48.
- Construire l'arbre et le tapis du nombre 48 et effectuer les calculs relatifs à ces décompositions.

Prérequis :

- manipuler les arbres ; il en connaît donc le principe.
- lire et calculer avec des nombres.

Matériel didactique :

- Tableau de 100
- Droite des nombres
- Bouchons / jetons
- Tapis de 48 – 480 – 4800
- Feuilles d'exercices
-

Analyse matière :

1. Différence entre nombre et chiffre

- **Un chiffre** : une représentation écrite du nombre, un symbole écrit.
→ 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
- **Un nombre** : un concept, une idée. Il a deux aspects : le nombre cardinal et le nombre ordinal.
(Le chiffre est au nombre ce qu'est la lettre au mot.)

2. Nombre cardinal et nombre ordinal

- **Le nombre ordinal** : se rapporte à une position, est dépendant du comptage, est représenté par un point sur la droite des nombres et est unique.
Exemple : J'habite au 2^e étage de mon immeuble.
- **Le nombre cardinal** : il se rapporte à une quantité, est indépendant du comptage, est représenté par une intervalle sur la droite des nombres et n'est pas unique.
Exemple : Ma sœur a deux enfants.

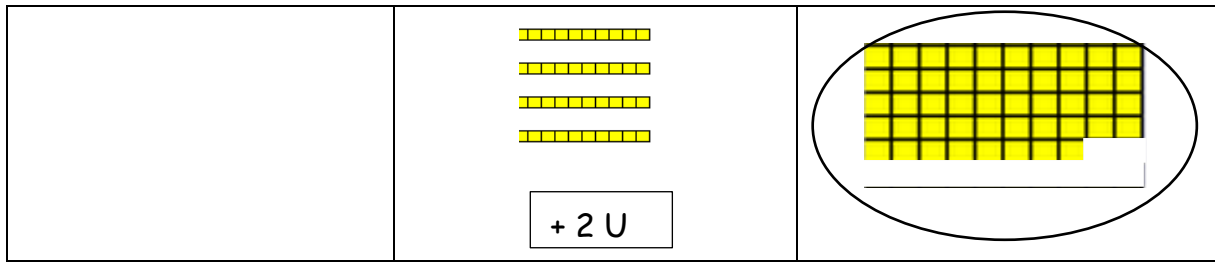
3. Le signifiant et le signifié

- **Le signifiant** : la façon dont le nombre est représenté.
Exemple (pour le nombre 5) : $3 + 2$; cinq ; V
- **Le signifié** : la signification du signe.
Exemple : 5

4. Le système de numération

- **Le système de numération** : ensemble des règles qui dit comment combiner les symboles de base pour pouvoir représenter tous les nombres.
- **Le système décimal** : notre système de numération, composé de 10 symboles de base (0 à 9) permettant de représenter tous les nombres. Les 10 premiers nombres ont chacun leur chiffre propre.
- **Principe du système décimal** :
 - Faire des groupements de bases 10.
 - La valeur du chiffre dépend de sa place dans le rang (système de numération de position).
 - Le zéro marque l'absence d'unité au rang considéré.

C	D	U
---	---	---



5. Le dénombrement

- **Dénombrer** : compter et quantifier
 - **Compter** : faire correspondre un mot à un élément + respecter l'ordre stable des mots/nombres.
 - **Quantifier** : exprimer le dernier mot comme N cardinal des éléments déjà comptés. Pour le même ensemble, exprimer l'indépendance du cardinal face à une autre origine et sens de comptage ou un changement d'allure, position des objets.

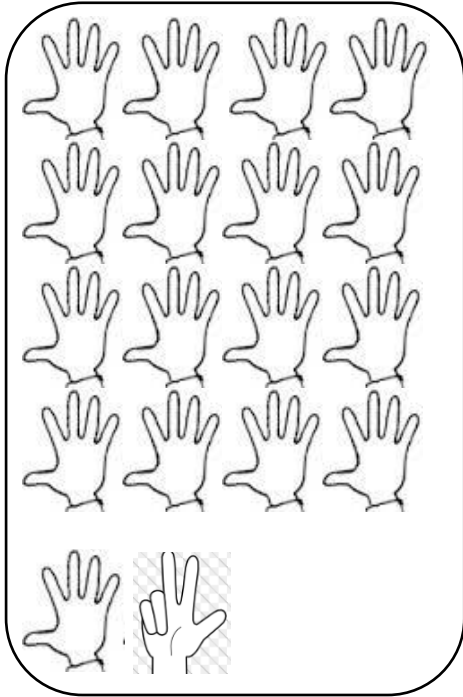
6. Jusque 48, comptage par :

- **2** → 2 – 4 – 6 – 8 – 10 -12- 14 - 16- 18 -20 - 22 -24 – 26 -28 – 30 -32 - 34 - 36 - 38 - 40 – 42 - 44 - 46 – 48
- **3** → 3 – 6 – 9 – 12 – 15 – 18 – 21 – 24 – 27 – 30 – 33 – 36 – 39 – 42 - 45 - 48
- **4** → 4 – 8 - 12 – 16 – 20 – 24 – 28 – 32 – 36 – 40 – 44 – 48
- **6** → 6 – 12 – 18 – 24 – 30 – 36 – 42 - 48
- **8** → 8 – 16 – 24 – 32 – 40 – 48

7. Les représentations des nombres

Concrète	Objets à manipuler	48 billes, 48 bouchons, 48 allumettes, 48 cartes...
Semi-concrète	Objets représentés	Dessins de 48 billes, 48 bouchons, 48 allumettes, 48 cartes...
Semi-abstraite	Symboles représentés	Voir schème*
Abstraite	Avec des chiffres, des lettres	48 quarante-huit / 40+8 / 2x24

***Schème** : image structurée du nombre dans l'espace permettant la construction d'une image mentale de ce nombre.



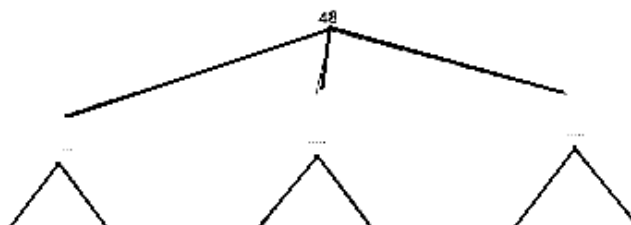
8. Décomposition additive

0+48	1+47	2+46	3+45	4+44	5+43	6+42	7+41	8+40	9+39
10+38	11+37	12+36	13+35	14+34	15+33	16+32	17+31	18+30	19+29
20+28	21+27	22+26	23+25	24+24	25+23	26+22	27+21	28+20	29+19
30+18	31+17	32+16	33+15	34+14	35+13	36+12	37+11	38+10	39+9
40+8	41+7	42+6	43+5	44+4	45+3	46+2	47+1		

9. Décomposition multiplicative

- $1 \times 48 = 48$
- $2 \times 24 = 48$
- $3 \times 16 = 48$
- $4 \times 12 = 48$
- $6 \times 8 = 48$
- $8 \times 6 = 48$
- $12 \times 4 = 48$
- $16 \times 3 = 48$
- $24 \times 2 = 48$
- $48 \times 1 = 48$

10. Arbre de 48



Le tapis de 48

48																								$1 \times 48 = 48$
24												24												$2 \times 24 = 48$
16								16								16								$3 \times 16 = 48$
12						12						12						12						$4 \times 12 = 48$
8				8				8				8				8				$6 \times 8 = 48$				
6			6			6			6			6			6			6			$8 \times 6 = 48$			
4		4		4		4		4		4		4		4		4		4		4		$12 \times 4 = 48$		
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	$16 \times 3 = 48$			
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	$24 \times 2 = 48$		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	$48 \times 1 = 48$		

Bibliographie

- KLINKERS M., Cours de pédagogie générale de 3NP, Henallux, 2017-2018.
- COURTEILLE B., Cours de mathématiques de 1NP, Henallux, 2014-2015.
- SeGEC, mathématiques cycle 3, Enseignement catholique fondamental, 2013

Démarche méthodologique

Séquence n°1 : découverte du nombre 48

I. Phase de mobilisation

A) Découverte du nombre (coll.- oral)

I : « Aujourd'hui, nous allons découvrir un nouveau nombre. Je vais vous distribuer une grille de 100 et vous allez devoir deviner le nombre que nous allons travailler grâce à mes indices. »

Consigne : « écoutez attentivement les indices un crayon, barrez au fur et à mesure les nombres qui ne correspondent pas à mes indices. »

Les enfants reçoivent un tableau de 100 et I dit oralement des indices :

1. Je suis supérieur au nombre 30.
2. Je suis un nombre pair.
3. Je suis inférieur à 70.
4. Mon rang des unités est plus grand que mon rang des dizaines.
5. Le rang des dizaines est un nombre pair.
6. Lorsque j'additionne le rang des dizaines et le rang des unités, j'obtiens 12.
7. Tu as trouvé le nombre mystère ! Entoure-le en couleur.

I : « Nous allons donc travailler le nombre 48. »

Matériel : tableau de 100

II. Phase d'apprentissage

B) Aspect ordinal du nombre (coll. - écrit / oral)

I affiche une droite des nombres au TBI, les enfants vont devoir replacer les étiquettes au bon endroit sur la droite des nombres. Lorsque c'est fait, I fait verbaliser les enfants par rapport à la position du nombre.

I : « Comme vous pouvez le voir sur le TBI, j'ai une droite des nombres sur laquelle il manque des nombres. Qui va pouvoir venir me replacer une étiquette ? »

→ Les enfants viennent tour à tour remettre une étiquette sur la droite des nombres. Lorsque c'est fait, I pose des questions afin de situer le nombre 48.

I : « Maintenant que notre droite des nombres est complète, qui peut me dire entre quelle et quelle D se trouve le nombre 48 ? »

Réponse : 48 se trouve entre la D 40 et la D 50.

Questions posées par I :

- Donc $48 - 8$ égale ? 40
- $48 + 10$ égale ? 58

Phase de mobilisation qui est devenue une phase d'apprentissage. AU vu des difficultés, j'ai réalisé une leçon sur pair/impair ainsi que sur supérieur/inférieur.

- 48 est juste après quel nombre ? 47
- 48 est juste avant quel nombre ? 49

Matériel : droite des nombres

Séquence n°2 : les décompositions

C) Décompositions multiplicatives

Lorsque l'aspect ordinal du nombre 48 est vu, I passe aux décompositions multiplicatives.

1. Défi (coll. – oral)

I : « Vous allez par groupes de 2, prendre 48 jetons. Essayez de trouver toutes les décompositions possibles. Mais attention, dans chaque tas, je dois avoir le même nombre de jetons. Je vais vous distribuer une feuille sur laquelle vous noterez les différents tas qu'il est possible de faire. »

Matériel : bouchons / jetons

2. Recherche de la solution (gr.2 – écrit)

Les enfants recherchent par groupe.

3. Mise en commun (coll. – oral)

I affiche au Tn les réponses des différents groupes et les compare.

I : « Observez les réponses des autres groupes. Avez-vous les mêmes décompositions ? Avez-vous le même nombre de décompositions ? »

Réponses : les réponses dépendront des résultats des enfants.

Réponses attendues à la fin de la mise en commun :

- 48 tas de 1 jeton (48×1),
- 1 tas de 48 jetons (1×48),
- 2 tas de 24 jetons (2×24),
- 24 tas de 2 jetons (24×2),
- 3 tas de 16 jetons (3×16),
- 16 tas de 3 jetons (16×3),
- 4 tas de 12 jetons (4×12),
- 12 tas de 4 jetons (12×4),
- 6 tas de 8 jetons (6×8),
- 8 tas de 6 jetons (8×6).

4. Synthèse

I : « Maintenant que vous avez toutes les décompositions, vous devez être capable de faire le tapis. Prenez votre cahier de brouillon et faites-le. »

Dans un premier temps (juste quelques minutes), les enfants vont essayer de faire le tapis dans leur cahier de brouillon. Dans un deuxième temps, I distribue le tapis de 48 à compléter.

Lorsque le tapis est complété chez tout le monde, I l'affiche au TBI afin que les enfants puissent vérifier leurs réponses et corriger en cas d'erreurs.

Matériel : tapis de 48

Séquence n°3

D) La division (ind. – écrit puis coll.-oral)

1. Rappel (coll. – oral)

I rappelle les décompositions multiplicatives. Ensuite, elle affiche au TBI une série de division.

I : « *Rappelez-moi les décompositions qu'on avait trouvées !* »

Réponse : les décompositions

2. Découverte de la division (coll.- oral)

I : « *Donc si $24 \times 2 = 48$, $48 : 2 = ?$ »* »

Réponse : 24

I : « *Prenez votre cahier de brouillon. Résolvez les différents calculs.* »

→ Calculs demandés :

- $48 : 2 =$
- $48 : 16 =$
- $48 : 8 =$
- $48 : 12 =$
- $48 : 1 =$

→ Correction collective

I : « *2, 26, 8, 12 et 1 sont donc les diviseurs de 48.* »

3. Défi (ind.-écrit)

I : « *Dans votre cahier de brouillon, trouvez-moi un calcul avec un autre diviseur de 48. Vous devez également pouvoir le résoudre.* »

4. Mise en commun (coll. –oral)

Les enfants proposent un calcul avec un autre diviseur de 48. I vérifie avec les enfants si le calcul ainsi que la réponse sont correctes.

Calculs à trouver :

- $48 : 48 = 1$
- $48 : 4 = 12$
- $48 : 6 = 8$
- $48 : 3 = 16$

I : « *Quels sont donc les diviseurs ?* »

Réponse : 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24 et 48.

5. Exercices (ind.-écrit)

Lorsque les enfants ont compris le principe pour la division, ils reçoivent une feuille d'exercices.

Matériel : feuille d'exercices

Séquence n°4 : Le nombre 480

I. Phase de mobilisation

A) Rappel (coll. –oral)

I : « Prenez votre cahier de brouillon, et notez toutes les décompositions du nombre 48. »

→ *I passe entre les bancs, si elle se rend compte que certains enfants font des fautes, I fait une petite correction collective. Si les enfants n'ont pas toutes les décompositions, I rappelle aux enfants qu'il y en a 10 à trouver.*

B) Mise en situation (coll. – oral)

Lorsque les décompositions sur 48 sont maîtrisées, I fait le lien avec le nombre 480.

I : « Si $3 \times 16 = 48$ alors comment puis-je faire $3 \times ? = 480$? »

Réponse : $3 \times 160 = 480$

I : « Que se passe-t-il ? Comment avez-vous trouvé la réponse ? »

Réponse : la réponse est 10 fois plus grande donc je dois multiplier par un nombre 10 plus grand.

II. Phase d'apprentissage

C) Défi (gr. 2 – écrit)

I : « Comme pour le nombre 48, cherchez toutes les décompositions possibles avec votre voisin dans votre cahier de brouillon. »

D) Recherche des solutions

Les enfants recherchent les décompositions.

E) Mise en commun (coll. –oral)

Après un temps de recherche, I fait une mise en commun au Tn.

Décompositions à trouver :

- $1 \times 480 = 480 \times 1$
- $2 \times 240 = 240 \times 2$
- $3 \times 160 = 160 \times 3$
- $4 \times 120 = 120 \times 4$
- $6 \times 80 = 80 \times 6$
- $8 \times 60 = 60 \times 8$
- $10 \times 48 = 48 \times 10$
- $20 \times 24 = 24 \times 20$
- $30 \times 16 = 16 \times 30$
- $60 \times 8 = 8 \times 60$

→ Faire quelques exercices oralement/ par écrit.

Tels que :

- Quelle est le tiers de 480 ? 160
 - Comment le sais-tu ? J'ai divisé 480 par 3. Comme je sais que $3 \times 160 = 480$, quand je divise par 3 j'obtiens 160.

- Quel est le résultat du calcul : $480 : 8 = ?$ 60
- $480 - 50 = ?$ 430
- ...

Ensuite, les enfants reçoivent une feuille d'exercices.

Matériel : feuille d'exercices

Séquence n°5 : Le nombre 4800

I. Phase de mobilisation

A) Rappel (coll. –oral)

I : « Prenez votre cahier de brouillon, et notez les décompositions de 480. »

B) Mise en situation (coll. – oral)

Lorsque les décompositions sur 48 sont maîtrisées, I fait le lien avec le nombre 480.

I : « Si $3 \times 16 = 48$ alors comment puis-je faire $3 \times ? = 4800$? »

Réponse : $3 \times 1600 = 4800$

I : « Que se passe-t-il ? Comment avez-vous trouvé la réponse ? »

Réponse : la réponse est 100 fois plus grande donc je dois multiplier par un nombre 100 plus grand.

I : « Dans le cas où je fais $3 \times 160 = 480$ et $3 \times 1600 = 4800$. J'ai multiplié combien de fois plus grand pour obtenir une réponse X fois plus grande ? »

Réponse : 10

Aide : les enfants peuvent prendre un abaque pour les aider.

II. Phase d'apprentissage

C) Défi (gr. 2 – écrit)

I : « Comme pour le nombre 480, cherchez toutes les décompositions possibles avec votre voisin dans votre cahier de brouillon. Si vous en avez besoin, vous pouvez prendre l'arbre de 480 ou le tapis de 48 »

D) Recherche des solutions (

Les enfants recherchent les décompositions.

E) Mise en commun (coll. –oral)

Après un temps de recherche, I fait une mise en commun au Tn. Ensuite, les enfants reçoivent une feuille d'exercices.

Décompositions à trouver :

- $1 \times 4800 = 4800 \times 1$

- $2 \times 2400 = 2400 \times 2$
- $3 \times 1600 = 1600 \times 3$
- $4 \times 1200 = 1200 \times 4$
- $6 \times 800 = 800 \times 6$
- $8 \times 600 = 600 \times 8$
- $100 \times 48 = 48 \times 100$
- $200 \times 24 = 24 \times 200$
- $300 \times 16 = 16 \times 300$
- $600 \times 8 = 8 \times 600$

→ Faire quelques exercices oralement/ par écrit.

Tels que :

- Quelle est la moitié de 4800 ? 2400
 - Comment le sais-tu ? J'ai divisé 4800 par 2. Comme je sais que $2 \times 2400 = 4800$, quand je divise par 2 j'obtiens 2400.
- Quel est le résultat du calcul : $4800 : 30$? 16
- $4800 - 300 = ?$ 4500
- ...

Matériel : feuille d'exercices

III. Phase d'exercices

→ Devoir



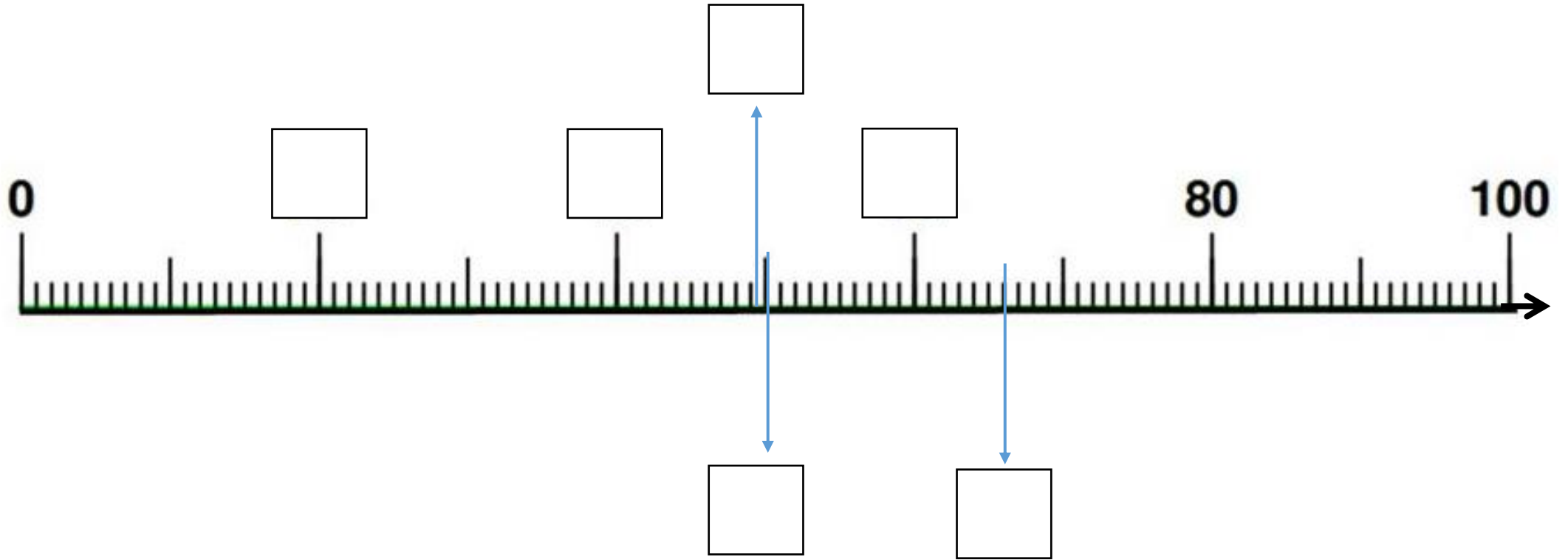
Les annexes

Annexe 1 : le tableau de 100

Nombres : découverte du nombre _____

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	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Annexe 2 : droite des nombres



Annexe 3 : e 48

66	40	48	50	20	60
----	----	----	----	----	----

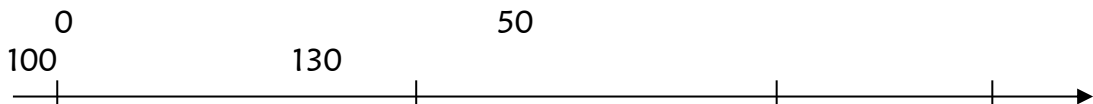
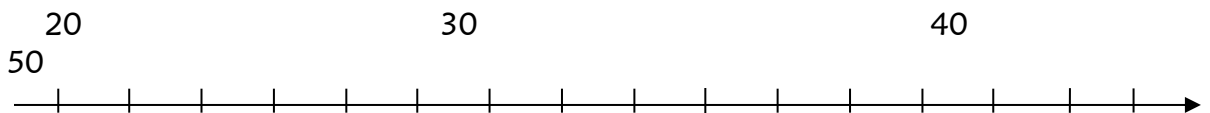
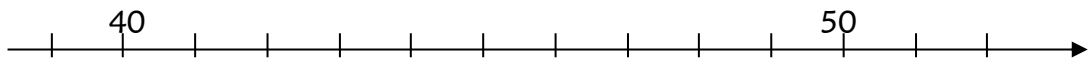
Nombres : le tapis de 48

48																								$1 \times 48 = 48$		
24												24												$2 \times 24 = 48$		
16								16								16								$48 = 3 \times 16$		
12						12						12						12						$4 \times 12 = 48$		
8				8				8				8				8				8				$6 \times 8 = 48$		
6			6			6			6			6			6			6			6			$8 \times 6 = 48$		
4		4		4		4		4		4		4		4		4		4		4		4		$12 \times 4 = 48$		
3		3		3		3		3		3		3		3		3		3		3		3		$16 \times 3 = 48$		
2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		$24 \times 2 = 48$		
1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		$48 \times 1 = 48$

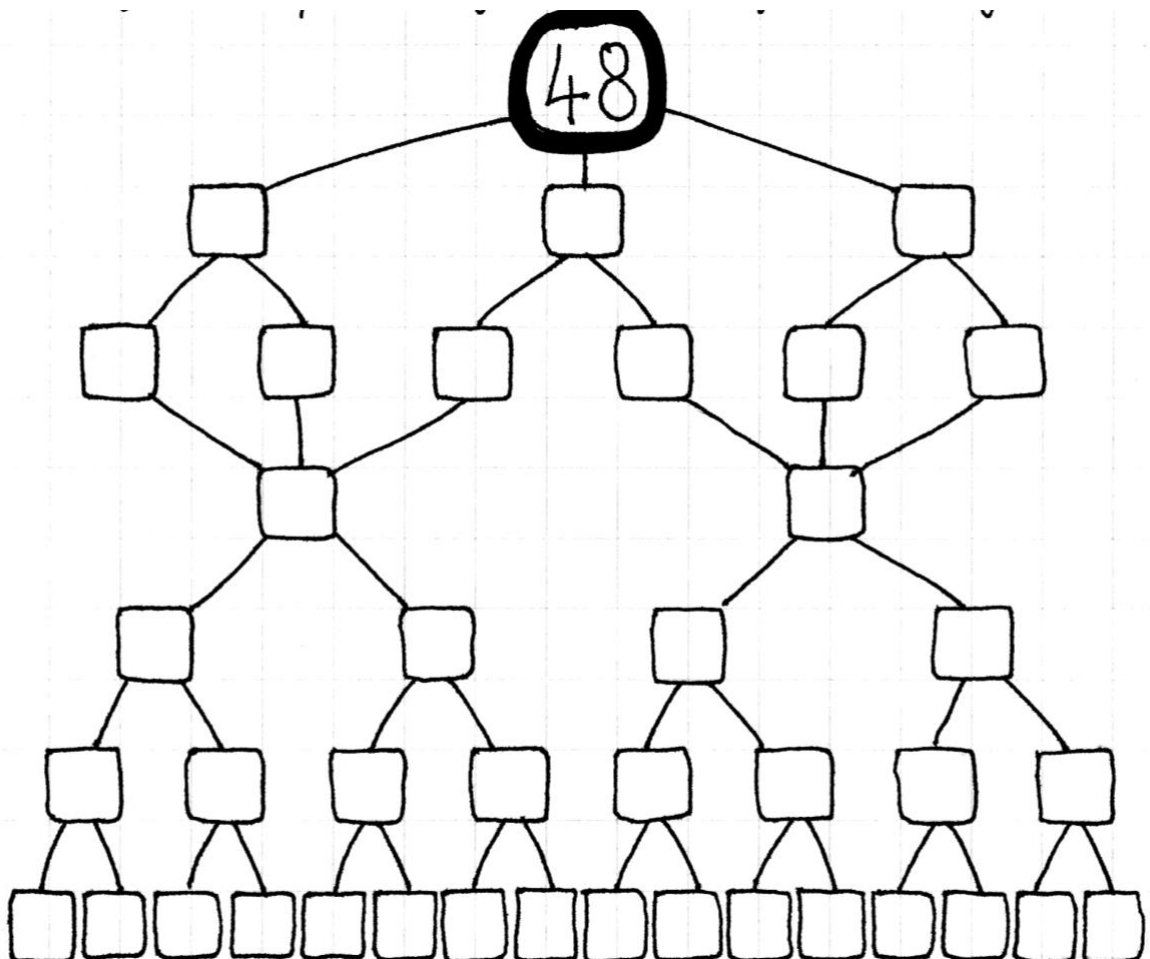
Annexe 4 : feuille d'exercices

Nombres : 48

1. Place 48 sur les chemins.



2. Complète l'arbre de 48 (même principe que le tapis !)



3. Calcule !

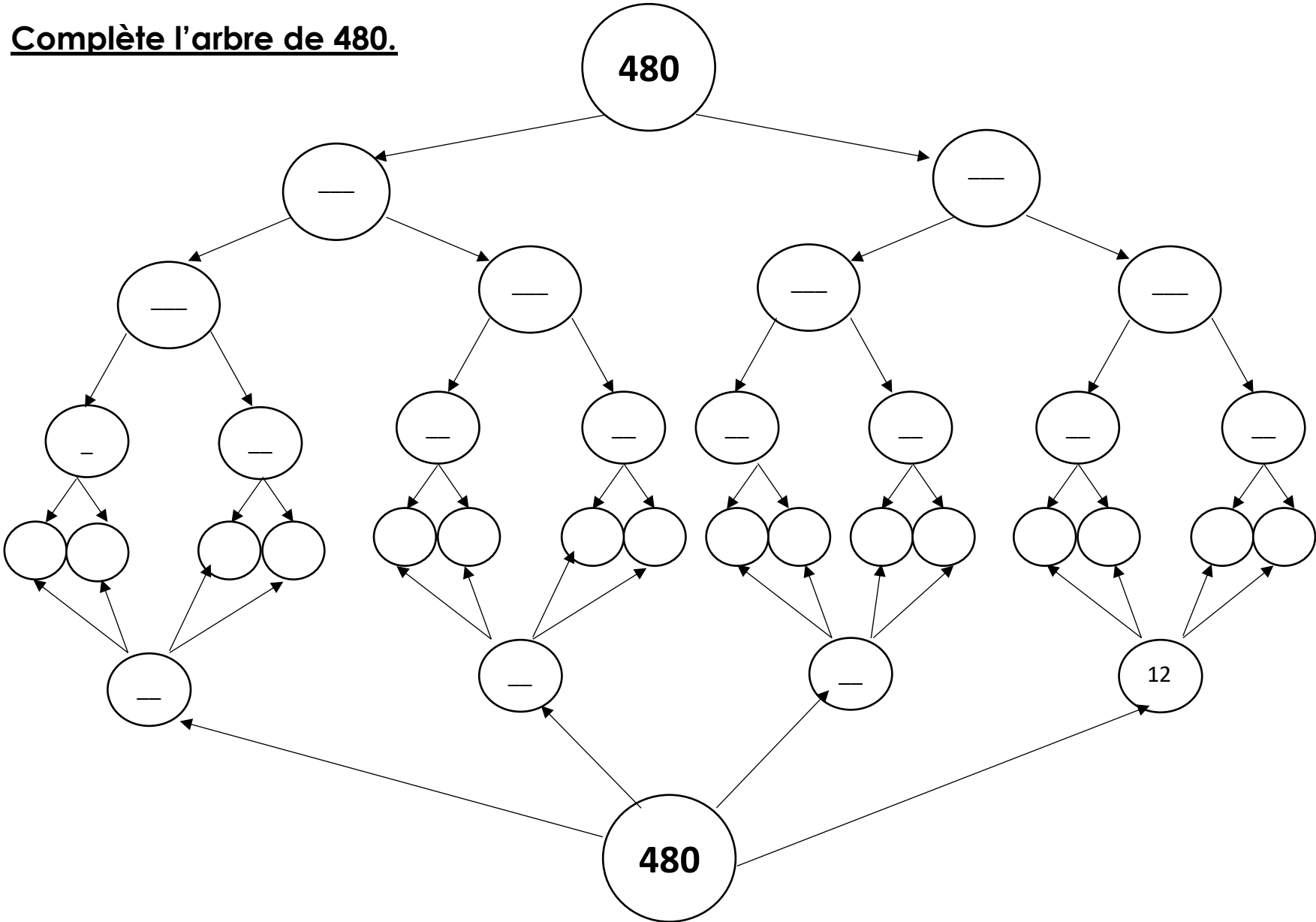
Tu dois les connaître par cœur !

$48 = 1 \times \underline{\quad}$	$48 : 2 = \underline{\quad}$	$\frac{1}{2}$ de 48 = $\underline{\quad}$
$48 = 2 \times \underline{\quad}$	$48 : 3 = \underline{\quad}$	
$48 = 3 \times \underline{\quad}$	$48 : 4 = \underline{\quad}$	$\frac{1}{4}$ de 48 = $\underline{\quad}$
$48 = 4 \times \underline{\quad}$	$48 : 6 = \underline{\quad}$	
$48 = 6 \times \underline{\quad}$	$48 : 8 = \underline{\quad}$	$\frac{1}{8}$ de 48 = $\underline{\quad}$
$48 = 8 \times \underline{\quad}$	$48 : 12 = \underline{\quad}$	
$48 = 12 \times \underline{\quad}$	$48 : 16 = \underline{\quad}$	$\frac{1}{3}$ de 48 = $\underline{\quad}$
$48 = 16 \times \underline{\quad}$	$48 : 24 = \underline{\quad}$	
$48 = 24 \times \underline{\quad}$	$48 : 48 = \underline{\quad}$	$\frac{1}{12}$ de 48 = $\underline{\quad}$
$48 = 48 \times \underline{\quad}$		

Annexe 4 : feuille d'exercices 480

Nombres : l'arbre de 480

1. Complète l'arbre de 480.

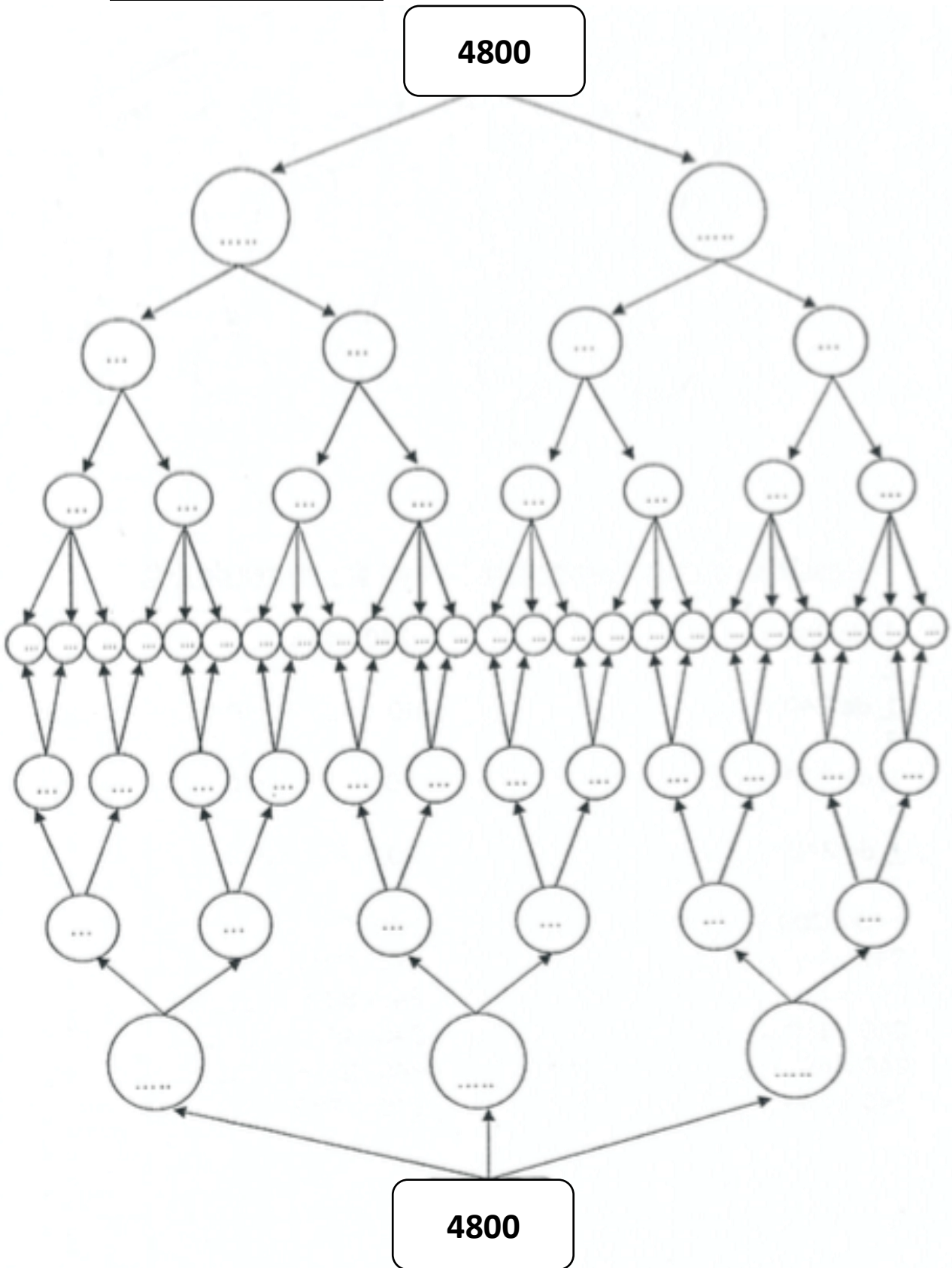


2. Calcule !

$480 + 50 = \underline{\quad}$	$480 - 100 = \underline{\quad}$	$1 \times 240 = \underline{\quad}$	$480 : 15 = \underline{\quad}$
$480 + 200 = \underline{\quad}$	$480 - 120 = \underline{\quad}$	$2 \times 10 = \underline{\quad}$	$480 : 10 = \underline{\quad}$
$480 + 420 = \underline{\quad}$	$480 - 10 = \underline{\quad}$	$3 \times 160 = \underline{\quad}$	$480 : 160 = \underline{\quad}$
$480 + 20 = \underline{\quad}$	$480 - 80 = \underline{\quad}$	$4 \times 120 = \underline{\quad}$	$480 : 120 = \underline{\quad}$
$480 + 120 = \underline{\quad}$	$480 - 200 = \underline{\quad}$	$5 \times 96 = \underline{\quad}$	$480 : 8 = \underline{\quad}$
$480 + 5 = \underline{\quad}$	$480 - 5 = \underline{\quad}$	$6 \times 8 = \underline{\quad}$	$480 : 2 = \underline{\quad}$
$480 + 100 = \underline{\quad}$	$480 - 1 = \underline{\quad}$	$16 \times 30 = \underline{\quad}$	$480 : 20 = \underline{\quad}$
$480 + 25 = \underline{\quad}$	$480 - 410 = \underline{\quad}$	$8 \times 4 = \underline{\quad}$	$480 : 80 = \underline{\quad}$
$480 + 500 = \underline{\quad}$	$480 - 50 = \underline{\quad}$	$8 \times 40 = \underline{\quad}$	$480 : = \underline{\quad}$
$480 + 402 = \underline{\quad}$	$480 - 241 = \underline{\quad}$	$20 \times 48 = \underline{\quad}$	$480 : = \underline{\quad}$
$480 + 10 = \underline{\quad}$	$480 - 150 = \underline{\quad}$	$5 \times 15 = \underline{\quad}$	$480 : = \underline{\quad}$
$480 + 320 = \underline{\quad}$	$480 - 320 = \underline{\quad}$	$80 \times 6 = \underline{\quad}$	$480 : = \underline{\quad}$

Nombres : l'arbre de 4800

1. Complète l'arbre.



2. Complète les calculs.

$10 \times \underline{\hspace{2cm}} = 4800$

$12 \times \underline{\hspace{2cm}} = 4800$

$80 \times \underline{\hspace{2cm}} = 4800$

$4800 = 400 + \underline{\hspace{2cm}}$

$4800 = 160 + \underline{\hspace{2cm}}$

$4800 = 1200 + \underline{\hspace{2cm}}$

$4800 = 50 + \underline{\hspace{2cm}}$

$4800 = 3500 + \underline{\hspace{2cm}}$



$4800 - 1500 = \underline{\hspace{2cm}}$

$4800 - 430 = \underline{\hspace{2cm}}$

$4800 - 3600 = \underline{\hspace{2cm}}$

$\frac{1}{8} \text{ de } 4800 = \underline{\hspace{2cm}}$

$\frac{1}{4} \text{ de } 4800 = \underline{\hspace{2cm}}$

$\frac{1}{2} \text{ de } 4800 = \underline{\hspace{2cm}}$

$\frac{1}{12} \text{ de } 4800 = \underline{\hspace{2cm}}$

$4800 : 60 = \underline{\hspace{2cm}}$

$4800 : 48 = \underline{\hspace{2cm}}$

$10 \times \underline{\hspace{2cm}} = 4800$

$12 \times \underline{\hspace{2cm}} = 4800$

$80 \times \underline{\hspace{2cm}} = 4800$

Prénom : _____

Nombres : 48 – 480 – 4800

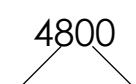
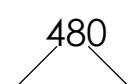
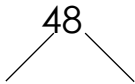
Devoir

1. Décompose :

- **En 3**



- **En 2**



2. Résous ces calculs.

$$480 : 2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$4800 = 2200 + \underline{\hspace{2cm}}$$

$$4800 - 1200 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$480 - 320 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$48 : \underline{\hspace{2cm}} = 8$$

$$480 : \underline{\hspace{2cm}} = 160$$

$$3800 + \underline{\hspace{2cm}} = 4800$$

$$1700 + \underline{\hspace{2cm}} = 4800$$

$$4800 - 2400 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{1}{8} \text{ de } 4800 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$4800 : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$480 - 240 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{La moitié de } 4800 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$160 = 480 : \underline{\hspace{2cm}}$$

$$480 : \underline{\hspace{2cm}} = 80$$

$$1200 \times \underline{\hspace{2cm}} = 4800$$

$$30 \times \underline{\hspace{2cm}} = 4800$$

$$48 : 24 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$4800 - 1900 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{1}{12} \text{ de } 480 = \underline{\hspace{2cm}}$$