

Philippe Yvrard

Perfectionnement au calcul CM1

Coloriages
codés

ECOLE PRIMAIRE
PUBLIQUE MIXTE
MIRADOUX (Gers)

Achat mairie
janvier 2006



EDITIONS

MDI

Pourquoi ce nouveau fichier en mathématiques ?

L'enfant « d'aujourd'hui » dispose de jeux, de loisirs, qui rendent plus difficile l'acceptation des activités « classiques » : suivre un manuel de mathématiques toute l'année, par exemple.

Par ailleurs, l'activité quotidienne commune à tous ne convient plus à des enfants au patrimoine culturel et aux possibilités d'acquisition très différentes.

L'enseignant va donc chercher à « surprendre » l'élève par des activités plus ludiques ou variées, permettant de développer la connaissance mathématique.

Mais il doit aussi être de plus en plus disponible pour chacun des élèves, notamment pour aider les plus faibles ; il a donc besoin d'un support à la fois précis et pratique d'utilisation, qui permet le **travail en autonomie**...

C'est à ces besoins apparemment antagonistes qu'essaie de répondre ce fichier.

De quoi est-il composé ?

Ce fichier de **travail autonome**, conçu pour le cycle 3, est constitué en **fiches progressives mais indépendantes** entre elles avec une **approche différenciée**.

Il comporte **36 fiches de travail photocopiables**, soit un minimum d'une fiche par semaine, qui permettent de découvrir, de consolider, ou d'évaluer les connaissances en mathématiques.

Quelle pédagogie différenciée ?

Le fichier contient trois niveaux d'aide, et une conception des fiches incrémentant la difficulté.

Un premier niveau est une aide – **DÉTACHABLE** – sur chaque fiche de travail, que l'enseignant pourra choisir de laisser à disposition – ou d'enlever – en fonction de chaque élève.

Cette première aide est le plus souvent un **apport méthodologique**. L'enseignant pourra aussi choisir de laisser cette aide pour un apprentissage ou un démarrage autonome dans l'activité. Cette dernière fonction est très utile lorsque la classe fonctionne avec plusieurs groupes simultanés (classe dédoublée ou classe à plusieurs niveaux).

L'enseignant pourra aussi, s'il le souhaite, mettre à disposition les deux autres niveaux d'aide, qui sont des **rappels de connaissances** : une fiche précise le vocabulaire mathématique utilisé dans ce fichier, l'autre est une fiche récapitulant les tables de multiplication.

Par ailleurs, sur la plupart des fiches, les cases les plus simples sont situées en haut à gauche de chaque fiche, lorsque cela a nous a semblé judicieux. La difficulté va donc croissant lorsqu'on atteint les cases situées en bas à droite. En apportant cette information à l'élève en difficulté devant l'activité, cela peut lui permettre un démarrage plus progressif dans l'activité rencontrée sur chaque fiche.

La différenciation a été pensée également en direction des élèves « en avance » :

- certaines fiches comportent plusieurs cases ayant le même calcul (exactement, ou présenté différemment) : cet aspect récurrent permettra de mémoriser ou d'automatiser certains calculs courants. Cette spécificité permettra aux meilleurs élèves de travailler par analogie ou d'avoir une réflexion sur les résultats obtenus ;
- inversement, ces mêmes élèves plus « affûtés » ne pourront pas travailler continuellement par anticipation dès la découverte du motif, car ils ne pourront renseigner correctement les questions (situées sous les dessins, sur leur fiche de travail).

En quoi ce fichier est-il innovant ?

– **L'évaluation** de chaque fiche est **souple**. Vous pourrez appliquer un barème que vous aurez choisi : une appréciation, ou une notation numérique, qui pourra tenir compte de la réponse à la question, ou du nombre d'erreurs, ou de l'aspect esthétique du coloriage...

– Chaque fiche de travail nécessite un temps de travail conséquent pour l'élève : de 50 à 100 calculs mentaux par fiche, soit beaucoup plus qu'un ou plusieurs exercices « classiques ».

– Les nombreux « pièges » dans les calculs (nombres ayant des similitudes, totaux égaux à une limite de zone, dessins-pièges...) ne permettent pas l'approximation.

– L'organisation de ce fichier a été pensée pour que le **temps de correction soit bref** : d'abord, par l'élève, qui pourra comparer immédiatement son travail à la « fiche coloriée » ; puis par l'enseignant, qui pourra corriger rapidement (cette rapidité est une condition pour permettre la pratique, en classe, du travail différencié) grâce à la « liste des réponses ».

La « Fiche-bilan » permettra à l'élève et à l'enseignant de suivre l'avancement des travaux.

– La « **question** » qui suit le coloriage a deux objectifs. Pour l'élève, c'est une mini-énigme, qui le motive à finir son travail, et nécessite une petite recherche dans l'espace de la feuille. Pour l'enseignant, en rapprochant la pertinence de la réponse et le nombre d'erreurs au coloriage, c'est un indicateur pour repérer les élèves qui auraient du mal à se corriger ou auraient travaillé de manière approximative.

– La fiche d'**évaluation finale** (fiche 36) en numération-calcul a été pensée pour **permettre une évaluation différenciée** : les élèves en difficulté, ou de niveaux différents, auront une version différenciée dans l'activité, **MAIS PAS DANS L'OBJECTIF**, de leur capacité à manier les nombres.

Cette fiche d'évaluation comporte 20 zones, pour faciliter la notation éventuelle sur 20 ou 10 points.

Pour quels objectifs ?

Ce fichier est conforme aux toutes dernières instructions officielles, et met en œuvre les compétences demandées par les documents d'application en mathématiques.

À ce sujet, il est utile de rappeler que certains objectifs finaux de ces dernières instructions ont été significativement modifiés, ce qui aura pour conséquence que certains d'entre nous pourraient parfois trouver « simplistes » certaines fiches, et d'autres un peu trop « complexes »... Quelques informations complémentaires ont été jointes au sommaire quant aux objectifs.

Dans ce fichier de CM1, une part importante a été dévolue à la multiplication, opération strictement indispensable aux enseignements de la fin du cycle 3 (division, calculs avec les fractions, proportionnalité...).

La partie « mesure » a été abordée dans l'esprit des Instructions officielles : chaque fiche ne comprend pas systématiquement la totalité de l'éventail des unités d'une mesure, mais une variété suffisante d'unités pour vérifier que l'enfant en maîtrise le principe, et sans qu'il soit dérouté par une complexité décourageante.

L'élève doit être en situation de réussite pour avoir envie de continuer...

ECOLE PRIMAIRE
PUBLIQUE MIXTE
MIRADOUX (Gers)

Sommaire...

Comment démarrer ? *Conseils pour préparer sereinement « la première fois »...*

Fiche-bilan *destinée à l'élève. Feuille de suivi de son activité.*

Liste des réponses *destinée à l'enseignant. Cette fiche récapitule toutes les réponses.*

Fiche d'aide n° 2 : Tables de multiplication.

Fiche d'aide n° 3 : Vocabulaire mathématique utilisé dans ce fichier.

Fiches de travail

1 Comparer des nombres entiers.

Si besoin, signaler aux élèves de démarrer par les cases en haut à gauche (elles sont souvent plus simples). Cette fiche met l'accent sur la position des chiffres dans un nombre.

2 Nombres entiers : quelques suites additives remarquables.

La consigne de la couleur orange oblige à vérifier l'hypothèse de suite détectée en lisant les deux premiers nombres de chaque case.

3 Nombres entiers : quelques suites additives remarquables.

Les IO n'imposent pas n'importe quelle suite orale de 25 en 25 et de 50 en 50.

4 Nombres entiers : quelques multiples.

5 Nombres entiers : valeurs approchées.

Prolongements possibles en histoire : construction d'une frise chronologique graduée en intervalles de 50 ans, après recherche de 10 ou 20 dates-événements.

6 Numération : position des chiffres dans un nombre.

L'élève doit ici s'intéresser à **un** des chiffres constituant le nombre.

7 Le nombre impossible.

Cette fiche nécessite un tâtonnement avec oralisation des nombres, pour trouver les possibilités restantes. Elle peut aussi servir de déclencheur sur l'orthographe des nombres écrits en lettres.

8 Nombres entiers écrits en lettres : la centaine la plus proche.

9 Addition : la centaine la plus proche.

La consigne nécessite de l'élève une lecture attentive des nombres : il ne peut se désintéresser du nombre de chiffres de chaque nombre (sinon, risque de confusion entre 2 700 et 27 000 par exemple).

10 Additions et soustractions : repérer le sens d'un calcul, et la pertinence d'un résultat.

Cette fiche oblige à se concentrer sur les signes + et -, et donc de comprendre le sens du calcul (additif ou soustractif).

... Sommaire...

11 Le complément à 1000.

Rappeler si besoin qu'il faut chercher ce qui manque, et pas seulement traduire ce qui est écrit.

12 Grands nombres : la position d'un chiffre.

La fiche d'aide n° 3 pourra être distribuée (différence entre chiffre et nombre).

13 Grands nombres écrits en lettres : la position d'un chiffre.

Le chiffre 4 existe dans « quatorze » et dans « quarante », mais ne se voit pas au premier abord ; inversement, quatre-vingts s'écrit... sans le chiffre 4.

14 Valeur approchée de « grands nombres ».

15 Les grands nombres : ordre de grandeur.

Pour trouver les réponses, l'élève devra grouper par « paquets de 3 » (correspondant aux classes des unités, milliers, millions).

16 Les tables de multiplication.

17 Multiplication : tables de base, et une propriété, la commutativité.

La table de $\times 11$ a été ajoutée pour préparer à la réalisation de la fiche 18.

18 Plus loin que les tables de multiplication...

19 Multiplication : le multiplicateur manquant.

Cette fiche prépare à la division euclidienne.

20 Utiliser les tables de multiplication.

21 Fractions : nommer le dénominateur.

Cette fiche sera indispensable pour de nombreux élèves, confrontés pour la première fois à un nombre composé lui-même de deux nombres, et dont ils ne comprennent pas l'utilité de respecter leur position relative. Elle oblige aussi l'élève à associer les différentes représentations scolaires d'une fraction : en chiffres, en lettres, par dessin. Notamment, la représentation dessinée favorise l'accoutumance de l'élève.

22 Fractions : ordre de grandeur.

Le choix des dénominateurs tient compte des directives récentes.

23 Addition de fractions.

24 Vocabulaire : doubles, moitiés, triples, tiers...

Cette fiche incite l'élève à réfléchir sur la valeur des mots utilisés lorsqu'on manipule les fractions.

25 Division : trouver le quotient.

26 Division : trouver le quotient (par quoi se partage ce nombre) ?

27 Division : le reste.

28 Nombres décimaux : la position des chiffres.

29 Addition de nombres décimaux.

30 Nombres décimaux : calculs sur la partie décimale.

Cette fiche met en œuvre de nombreuses compétences. Notamment, outre la connaissance des décimaux, l'élève devra parfois trouver la valeur approchée du nombre (3,29 proche de 3,30), et gérer les décimales ($3,30 = 3,3$). Il est conseillé de commencer par le haut à gauche de la fiche.

31 Les unités de longueur.

Cette fiche utilise les compétences mises en œuvre dans la fiche 30 ci-dessus.

32 Quelle unité de longueur ?

Il s'agit pour l'enfant d'avoir une activité réflexive sur la manipulation des unités de mesure.

33 Calculs avec les unités de longueur.

34 Les unités de masse.

35 Quelle unité de masse ?

36 Fiche-bilan : nombres et calculs.

L'enseignant indiquera à chaque élève s'il doit utiliser la consigne « A » à 2 couleurs (« égal » ou « différent »), ou la consigne « B » à 3 couleurs (« inférieur », « égal », « supérieur »).

Boîte de rangement des fiches coloriées.

Fiches coloriées (Corrigés).

Il y a 6 fiches coloriées par page. On veillera à ce que l'élève ne puisse pas voir les fiches coloriées qu'il n'a pas encore réalisées.

Deux solutions sont possibles :

- le découpage de chaque « fiche coloriée » (à mettre dans la « boîte » proposée ci-dessus) ;
- un cache (une feuille opaque à réaliser).

Comment démarrer ?

Ce qu'il faut préparer pour la première utilisation du fichier.

Avant la séance

1. Photocopier la « **fiche de travail** » n° 1 (et éventuellement aussi prendre de l'avance, en photocopiant également la prochaine fiche).
2. Éventuellement, **découper** la **partie « Aide »** en bas de chaque fiche de travail (selon votre choix pédagogique : découpez si vous ne souhaitez pas que les enfants bénéficient de cette première aide).
3. Photocopier quelques fiches d'aide, à destination des élèves les plus en difficulté :
 - l'« **Aide n° 2** » : la page des tables de multiplication ;
 - l'« **Aide n° 3** » : « aide-mémoire ».

Voilà, c'est tout !

Au démarrage, en classe, de la séance

1. Sortir du fichier la fiche « **corrigé** » n° 1.
2. Préciser aux élèves le processus de correction : ils auront à :
 - **répondre à la question** qui se trouve sur leur fiche de travail ;
 - **compter le nombre de cases inexactes** (en comparant leur travail avec la fiche « **corrigé** » n° 1).
3. Éventuellement, vous pourrez aussi leur préciser un **barème de notation** (de votre choix), et leur indiquer qui (eux ou vous) va compléter la case « évaluation ».
4. Pour que vous puissiez vérifier rapidement les réponses des enfants, **sortir du fichier** la « **liste des réponses** » (aux questions des fiches de travail).

Lors de la deuxième séance

1. Lorsque les élèves commenceront leur deuxième fiche, on pourra leur proposer de compléter aussi la « **fiche-bilan** » (à **photocopier**) qui permettra de structurer l'activité, et de vérifier l'état d'avancement des fiches pour chaque élève.
2. Selon votre choix, vous pouvez regrouper les fiches « corrigé » dans la « **boîte de rangement des fiches coloriées** ».

Fiche-bilan CM1

Récapitulatif des questions, à compléter par l'élève.

Fiche	Question posée	Réponse	Date	Nombre d'erreurs	Évaluation
1	Tourne ta feuille. Que vois-tu ?				
2	Comment s'appelle cet objet ?				
3	Tourne ta feuille. Que vois-tu ?				
4	Tourne ta feuille. Que vois-tu ?				
5	Quel prénom peux-tu écrire ?				
6	Tourne ta feuille. Que vois-tu ?				
7	Que vois-tu ?				
8	Enlève les cases jaunes. Quel solide peux-tu construire ?				
9	Les cases orange sont des languettes de collage. Quel solide peux-tu construire ?				
10	Fais pivoter ta feuille. Que vois-tu ?				
11	Les cases jaunes sont des languettes de collage. Quel solide peux-tu construire ?				
12	Fais pivoter ta feuille. Que vois-tu ?				
13	Que vois-tu ?				
14	Compte les cases vertes.				
15	Tourne ta feuille. Que vois-tu ?				
16	Cite les trois couleurs du drapeau qui n'est représenté qu'UNE fois.				
17	Combien de bateaux vois-tu ?				
18	Quels sont les deux mots que tu peux lire ?				
19	Compte les cases jaunes.				
20	Tourne ta feuille. Que vois-tu ?				
21	Compte les cases vertes.				
22	En tournant la feuille, on voit un oiseau. De quelles couleurs est-il ?				
23	Une date historique est cachée dans ce dessin. Laquelle ?				
24	Compte les cases vertes.				
25	Combien de cases composent le toit du chalet ?				
26	Tourne ta feuille. Que vois-tu ?				
27	Quels chiffres vois-tu en tournant ta feuille ?				
28	Tourne ta feuille. Que vois-tu ?				
29	Dans cette maison, combien de fenêtres (bleues) vois-tu ?				
30	Quels sont les deux objets visibles ?				
31	Compte les cases noires.				
32	Compte les cases rouges.				
33	Combien de bateaux vois-tu ?				
34	Tourne ta feuille. Que vois-tu ?				
35	Tourne ta feuille. Que vois-tu ?				
36	Quel âge a-t-elle ?				

MON NOM :

Liste des réponses

Récapitulatif des réponses aux questions pour le maître.

Fiche	Question posée	Réponse
1	<i>Tourne ta feuille. Que vois-tu ?</i>	Une carte de l'Afrique.
2	<i>Comment s'appelle cet objet ?</i>	Une perceuse.
3	<i>Tourne ta feuille. Que vois-tu ?</i>	Une chemise et une cravate.
4	<i>Tourne ta feuille. Que vois-tu ?</i>	Deux cyclistes.
5	<i>Quel prénom peux-tu écrire ?</i>	Jean.
6	<i>Tourne ta feuille. Que vois-tu ?</i>	Une planche à voile, sur la mer.
7	<i>Que vois-tu ?</i>	Le drapeau anglais.
8	<i>Enlève les cases jaunes. Quel solide peux-tu construire ?</i>	Un parallélépipède rectangle (« pavé »).
9	<i>Les cases orange sont des languettes de collage. Quel solide peux-tu construire ?</i>	Un cube.
10	<i>Fais pivoter ta feuille. Que vois-tu ?</i>	Un sous-marin.
11	<i>Les cases jaunes sont des languettes de collage. Quel solide peux-tu construire ?</i>	Un parallélépipède, ou pavé oblique.
12	<i>Fais pivoter ta feuille. Que vois-tu ?</i>	Le petit déjeuner (cafetière, tasse, toast).
13	<i>Que vois-tu ?</i>	Le squelette d'un parallélépipède rectangle.
14	<i>Compte les cases vertes.</i>	17.
15	<i>Tourne ta feuille. Que vois-tu ?</i>	Un poisson.
16	<i>Cite les trois couleurs du drapeau qui n'est représenté qu'UNE fois.</i>	Vert, blanc, rouge.
17	<i>Combien de bateaux vois-tu ?</i>	5 (2 à coque marron, 1 rouge, 1 bleu foncé, 1 jaune).
18	<i>Quels sont les deux mots que tu peux lire ?</i>	Pile et face.
19	<i>Compte les cases jaunes.</i>	9.
20	<i>Tourne ta feuille. Que vois-tu ?</i>	Un bateau à voiles.
21	<i>Compte les cases vertes.</i>	17.
22	<i>En tournant la feuille, on voit un oiseau. De quelles couleurs est-il ?</i>	Bleu, jaune, orange.
23	<i>Une date historique est cachée dans ce dessin. Laquelle ?</i>	1789.
24	<i>Compte les cases vertes.</i>	11.
25	<i>Combien de cases composent le toit du chalet ?</i>	9.
26	<i>Tourne ta feuille. Que vois-tu ?</i>	Une carte de France « physique ».
27	<i>Quels chiffres vois-tu en tournant ta feuille ?</i>	3 et 5.
28	<i>Tourne ta feuille. Que vois-tu ?</i>	Un dragon.
29	<i>Dans cette maison, combien de fenêtres (bleues) vois-tu ?</i>	8.
30	<i>Quels sont les deux objets visibles ?</i>	Un fauteuil et un meuble (commode, placard).
31	<i>Compte les cases noires.</i>	23.
32	<i>Compte les cases rouges.</i>	20.
33	<i>Combien de bateaux vois-tu ?</i>	8.
34	<i>Tourne ta feuille. Que vois-tu ?</i>	La silhouette d'un humain : « Charlot ».
35	<i>Tourne ta feuille. Que vois-tu ?</i>	La silhouette d'un humain : porteur d'eau asiatique.
36	<i>Quel âge a-t-elle ?</i>	6 ans.

1	×	1	=	1
2	×	1	=	2
3	×	1	=	3
4	×	1	=	4
5	×	1	=	5
6	×	1	=	6
7	×	1	=	7
8	×	1	=	8
9	×	1	=	9
10	×	1	=	10

1	×	2	=	2
2	×	2	=	4
3	×	2	=	6
4	×	2	=	8
5	×	2	=	10
6	×	2	=	12
7	×	2	=	14
8	×	2	=	16
9	×	2	=	18
10	×	2	=	20

1	×	3	=	3
2	×	3	=	6
3	×	3	=	9
4	×	3	=	12
5	×	3	=	15
6	×	3	=	18
7	×	3	=	21
8	×	3	=	24
9	×	3	=	27
10	×	3	=	30

1	×	4	=	4
2	×	4	=	8
3	×	4	=	12
4	×	4	=	16
5	×	4	=	20
6	×	4	=	24
7	×	4	=	28
8	×	4	=	32
9	×	4	=	36
10	×	4	=	40

1	×	5	=	5
2	×	5	=	10
3	×	5	=	15
4	×	5	=	20
5	×	5	=	25
6	×	5	=	30
7	×	5	=	35
8	×	5	=	40
9	×	5	=	45
10	×	5	=	50

1	×	6	=	6
2	×	6	=	12
3	×	6	=	18
4	×	6	=	24
5	×	6	=	30
6	×	6	=	36
7	×	6	=	42
8	×	6	=	48
9	×	6	=	54
10	×	6	=	60

1	×	7	=	7
2	×	7	=	14
3	×	7	=	21
4	×	7	=	28
5	×	7	=	35
6	×	7	=	42
7	×	7	=	49
8	×	7	=	56
9	×	7	=	63
10	×	7	=	70

1	×	8	=	8
2	×	8	=	16
3	×	8	=	24
4	×	8	=	32
5	×	8	=	40
6	×	8	=	48
7	×	8	=	56
8	×	8	=	64
9	×	8	=	72
10	×	8	=	80

1	×	9	=	9
2	×	9	=	18
3	×	9	=	27
4	×	9	=	36
5	×	9	=	45
6	×	9	=	54
7	×	9	=	63
8	×	9	=	72
9	×	9	=	81
10	×	9	=	90

nombre	un nombre est une quantité : il y a donc des milliards de nombres (de 0 à l'infini).
chiffre	un chiffre est uniquement un signe qui permet d'écrire un nombre : il y a 10 chiffres possibles (de 0 à 9).
=	égal.
>	supérieur.
<	inférieur.
≥	supérieur ou égal.
≤	inférieur ou égal.
table de × 3	table de multiplication par 3.
numérateur	dans une fraction, il s'écrit en haut : c'est la quantité.
dénominateur	dans une fraction, il s'écrit en bas : c'est la dénomination de la fraction.
 demi	moitié, une part parmi deux parts égales.
 tiers	une part parmi trois parts égales.
 quart	une part parmi quatre parts égales.
 double	deux fois une part.
 triple	trois fois une part.
 quadruple	quatre fois une part.
 quotient	résultat d'une division.
 reste	ce qu'on ne peut pas partager (dans une division).
 dixième	une part parmi dix parts égales.
 centième	une part parmi cent parts égales.
 mm	millimètre.
 cm	centimètre (1 cm = 10 mm).
 m	mètre (1 m = 100 cm = 1 000 mm).
 km	kilomètre (1 km = 1 000 m).
 mg	milligramme.
 g	gramme (1 g = 1 000 mg).
 kg	kilogramme (1 kg = 1 000 g).
 t	tonne (1 t = 1 000 kg).
 ≠	différent.
cases symétriques	cases placées à égale distance de l'axe.

Comparer des nombres entiers

DATE

Consigne : Remplace ☐ par... :

< : BLEU

> : JAUNE

84 ☐ 840

840 ☐ 8 400

804 ☐ 840

4 800 ☐ 8 400

600 ☐ 6 000

600 ☐ 4 800

769 ☐ 967

trois cents ☐ deux mille

798 ☐ 801

48 ☐ 84

489 ☐ 498

489 ☐ 840

99 ☐ 101

498 ☐ 600

689 ☐ 701

689 ☐ 698

689 ☐ 7001

3 200 ☐ 2 300

768 ☐ 786

768 ☐ 867

7 842 ☐ 7840

deux millions ☐ 200 001

3 200 ☐ 2 399

cent mille ☐ cent onze

700 000 ☐ six cent mille

200 100 ☐ 20 010

408 ☐ 48

840 ☐ 84

7 008 ☐ 7 080

1 840 ☐ 8 410

840 ☐ 1 840

698 ☐ 840

689 ☐ 840

689 ☐ 840

68 900 ☐ 70 001

697 ☐ 769

cent mille ☐ cent onze

101 ☐ 99

cent ☐ 10

49 849 ☐ 48 949

840 ☐ 84

1 840 ☐ 8 410

840 ☐ 892

8 040 ☐ 8 400

6 890 ☐ 8 400

8 040 ☐ mille

cent mille ☐ deux cent un

910 ☐ 190

mille ☐ cent

607 080 ☐ 80 706

8 410 ☐ 910

12 345 ☐ 6 789

54 321 ☐ 12 345

609 060 ☐ 608 090

77 777 ☐ 11 111

919 191 ☐ 99 199

1 000 000 ☐ 999 999

1 000 000 ☐ 100 000

200 200 ☐ 199 200

200 200 ☐ 200 020

six cent un ☐ six cents

17 000 ☐ 10 701

huit mille ☐ mille huit

six ☐ 600

six ☐ onze

trente-deux ☐ 302

six mille ☐ 600 000

8 410 ☐ 18 400

mille sept ☐ mille cent

six ☐ cent

six cents ☐ mille cent

9 988 ☐ 11 222

3 001 ☐ six cents

trente mille ☐ 300 000

8 899 ☐ 77 888

5 999 ☐ 59 999

huit cents ☐ 804

804 ☐ huit mille

6 432 ☐ 6 423

688 ☐ 768

627 ☐ 720

dix-sept mille ☐ mille dix-sept

cent mille un ☐ mille cent un

106 002 ☐ 100 602

Tourne ta feuille. Que vois-tu ?

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide

Comment comparer deux nombres.

- Nombres en chiffres (« 123 ») : le plus grand nombre est : ① celui qui a le plus grand **nombre de chiffres** ; ② en cas d'égalité, le **chiffre de gauche** le plus grand.
- Nombres en lettres (« cent vingt-trois ») : le plus grand est : ① celui qui a le mot « mille » ; ② en cas d'égalité, celui qui a le plus grand nombre **à gauche de « mille »** ; ③ enfin, celui qui a le plus grand nombre à droite de « mille ».

NOM - PRÉNOM

DATE

Nombres entiers : quelques suites remarquables

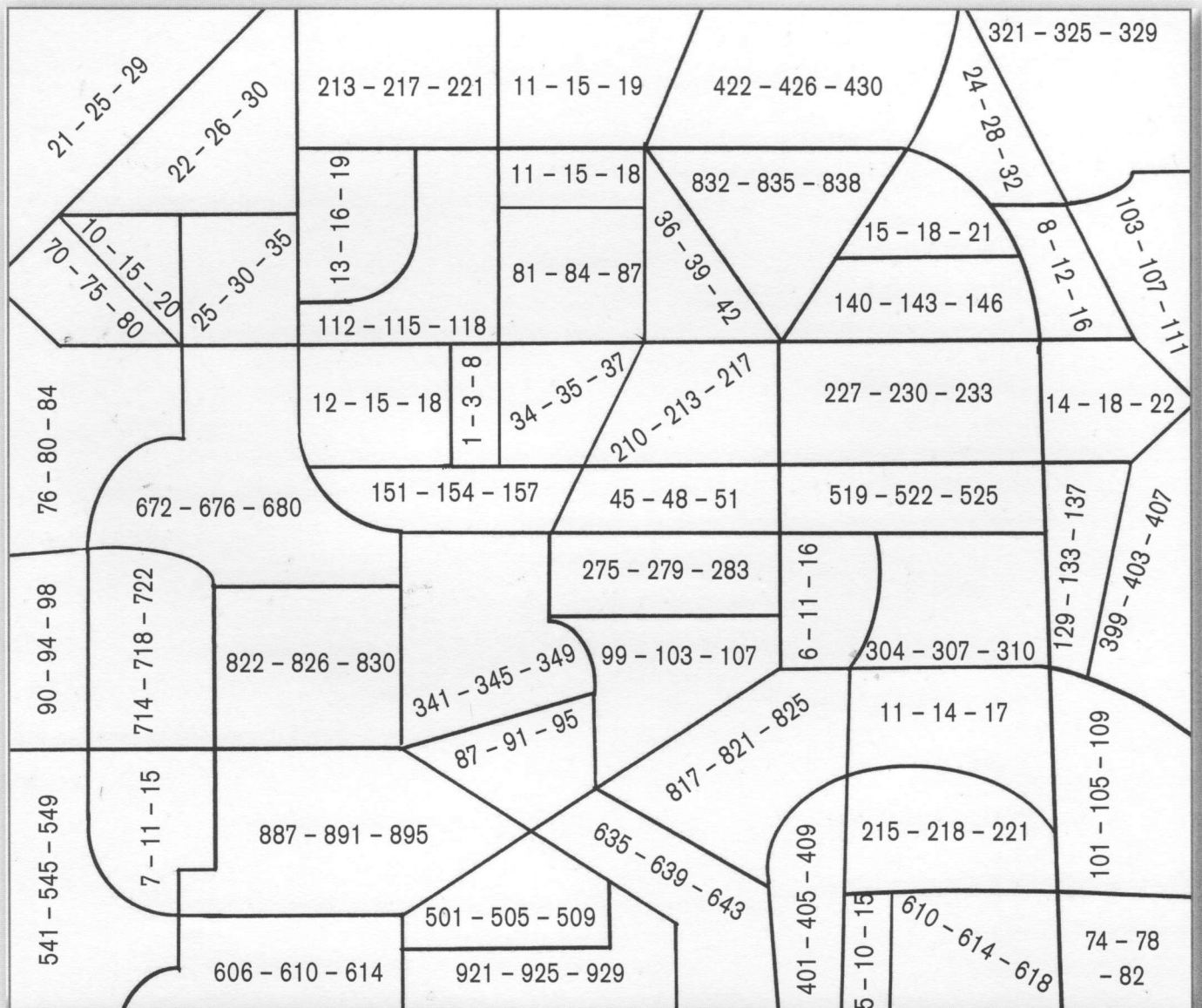
Consigne : Les nombres :

se suivent de
3 en 3 :
BLEU

se suivent de
4 en 4 :
VERT

se suivent de
5 en 5 :
GRIS

ne se suivent pas avec
le même écart :
ORANGE



Comment s'appelle cet objet ?

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide

Comment trouver une suite de 3 en 3.

Exemple pour 1 ; 4 ; 7

$$1 \boxed{+3} = 4 \quad \boxed{+3} = 7$$

NOM - PRÉNOM

DATE

Nombres entiers : quelques suites remarquables

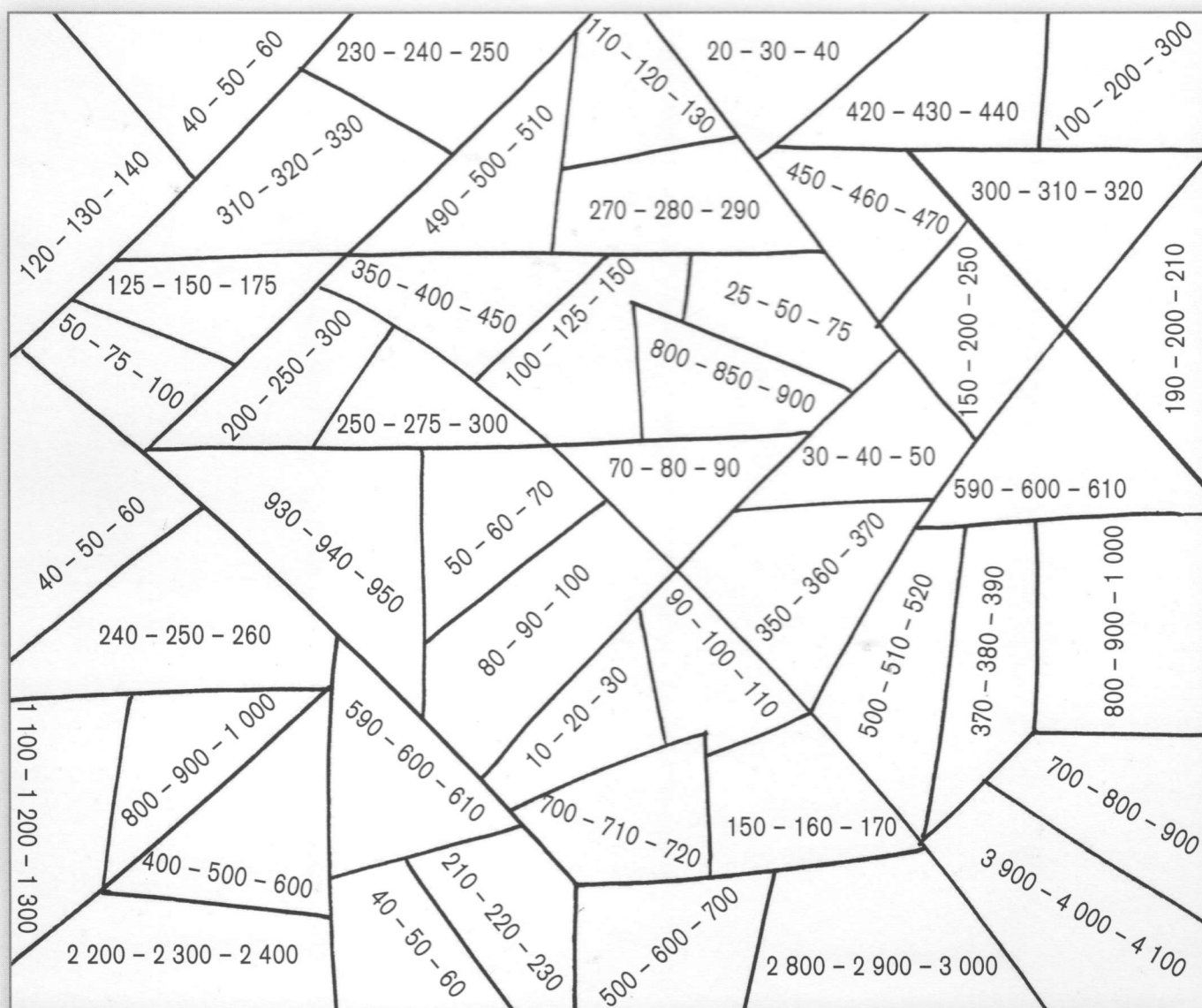
Consigne : Les nombres se suivent de :

10 en 10 :
ROSE

25 en 25 :
BLEU

50 en 50 :
VIOLET

100 en 100 :
GRIS



Tourne ta feuille. Que vois-tu ?

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide

Dans les suites :

- de 10 en 10, seul le **chiffre des dizaines** change ;
- de 100 en 100, seul le **chiffre des centaines** change ;
- de 50 en 50, le **chiffre des dizaines** n'est le même qu'une fois sur deux.

Nombres entiers : multiples

DATE

Consigne : Dans chaque case, le second nombre est :

2 fois le
premier nombre :
GRIS

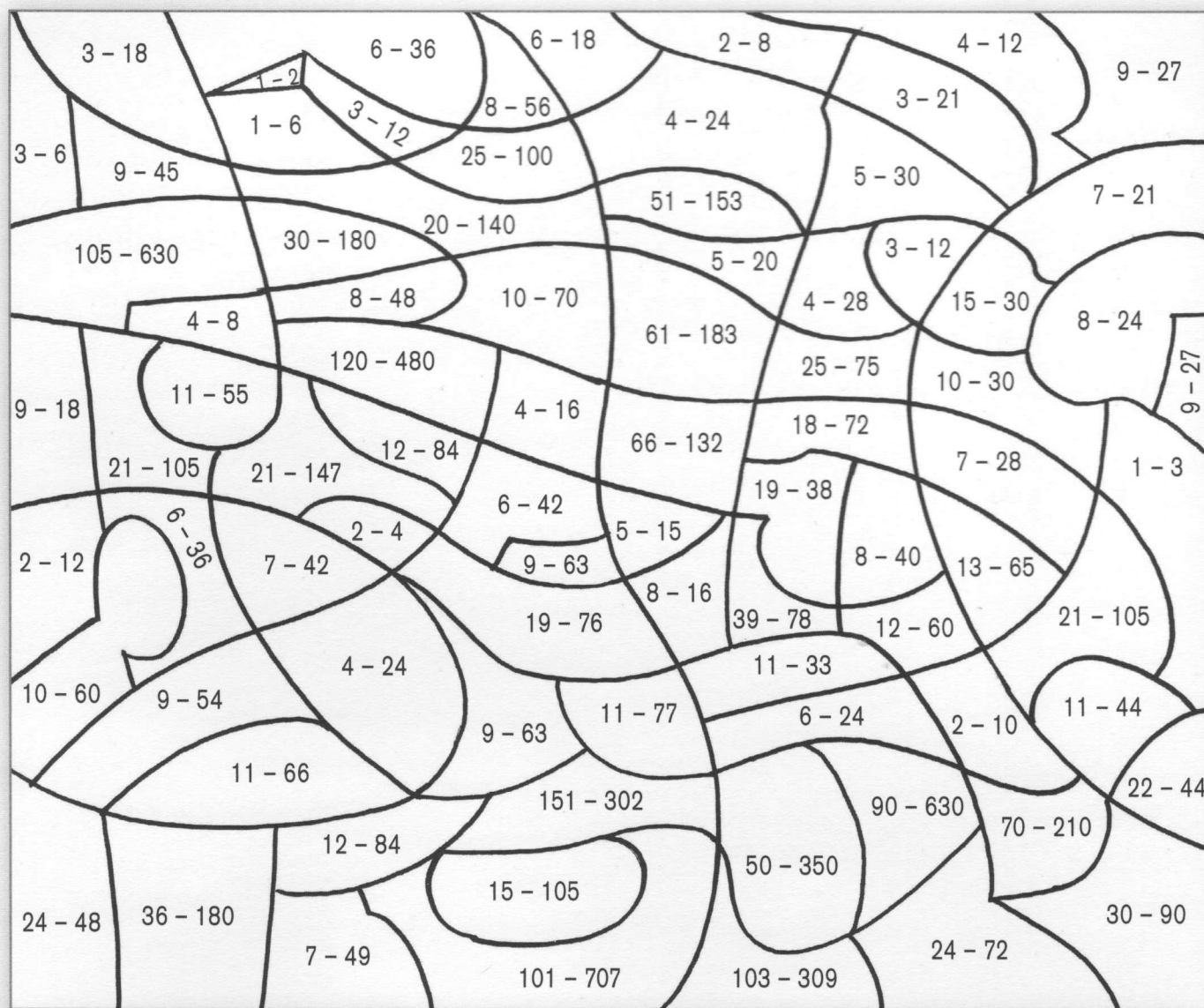
3 fois le
premier nombre :
BLEU

4 fois le
premier nombre :
ROSE

5 fois le
premier nombre :
JAUNE

6 fois le
premier nombre :
BLANC

7 fois le
premier nombre :
VERT



Tourne ta feuille. Que vois-tu ?

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide Exemple : Vérifie que le second nombre est **3 fois** le premier nombre.

20 ; 60

$20 + 20 + 20 = 60$

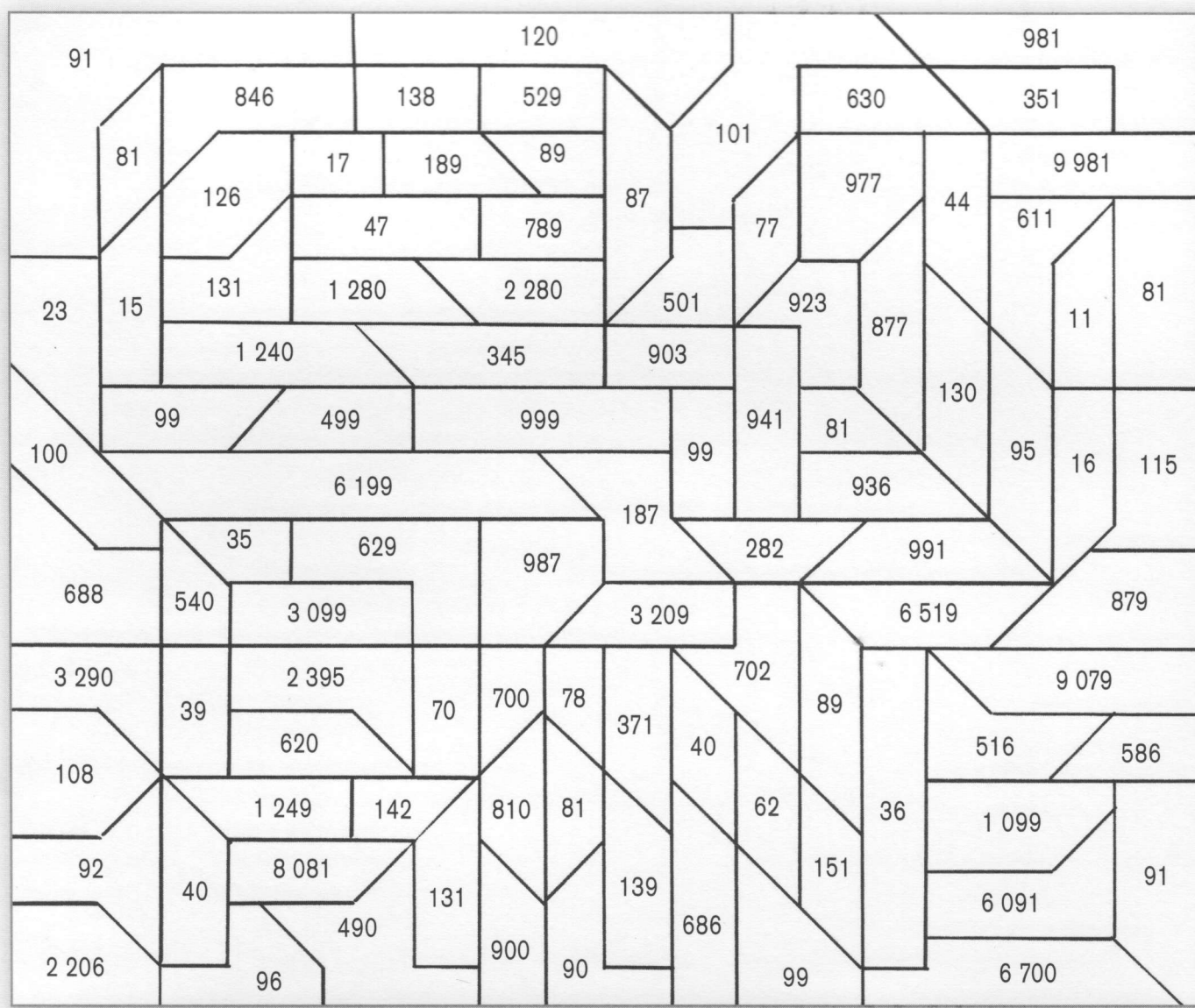
(3 fois le nombre 20)

Nombres entiers : valeurs approchées

Consigne : Le nombre arrondi le plus proche finit par... :

... 50 :
BLEU

... 00 :
GRIS

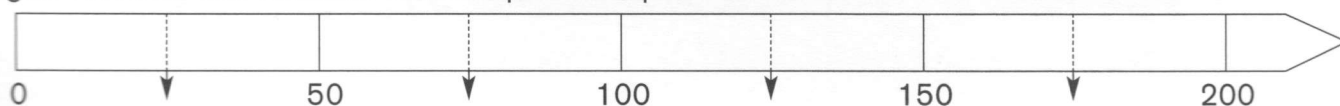


Quel prénom peux-tu écrire ?

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide Cherche d'abord les limites entre « BLEU » et « GRIS » : ce sont les nombres qui sont à égale distance des nombres finissant par 00 et par 50 :



▼ NOM - PRÉNOM

▼ DATE

Numération : position des chiffres dans un nombre

Consigne : Le chiffre des centaines d'unité est :

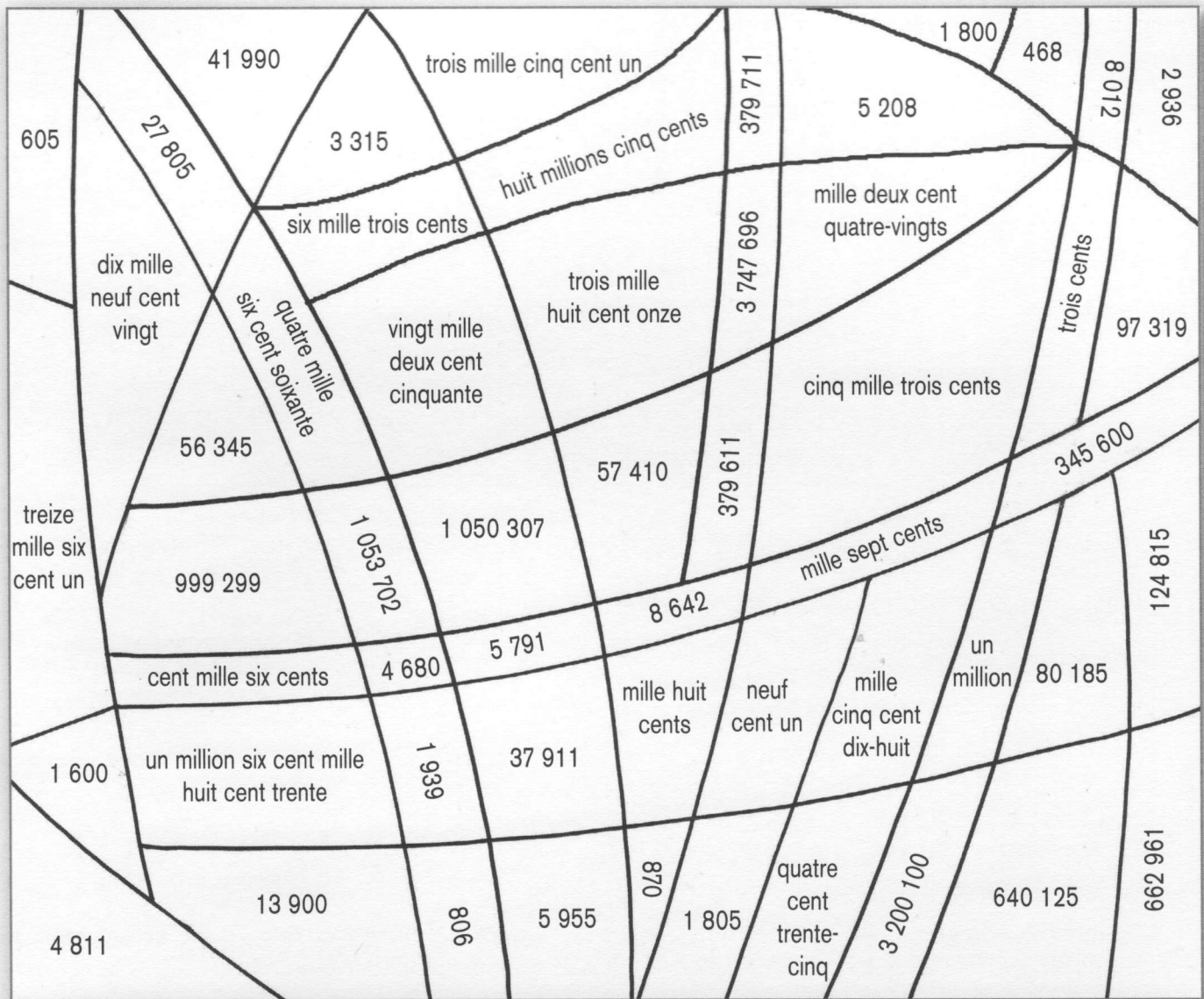
0 ou 1 :
VERT

2 ou 3 :
ORANGE

4 ou 5 :
JAUNE

6 ou 7 :
ROUGE

8 ou 9 :
BLEU



Tourne ta feuille. Que vois-tu ?

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide Organisation des chiffres d'un « grand nombre ».

Cent
Mille
Cent mille
Un million

millions (M)			milliers (m)			unités (u)		
c	d	u	c	d	u	c	d	u
					1	1	0	0
					0	0	0	0
			1	0	0	0	0	0
		1	0	0	0	0	0	0

NOM - PRÉNOM

DATE

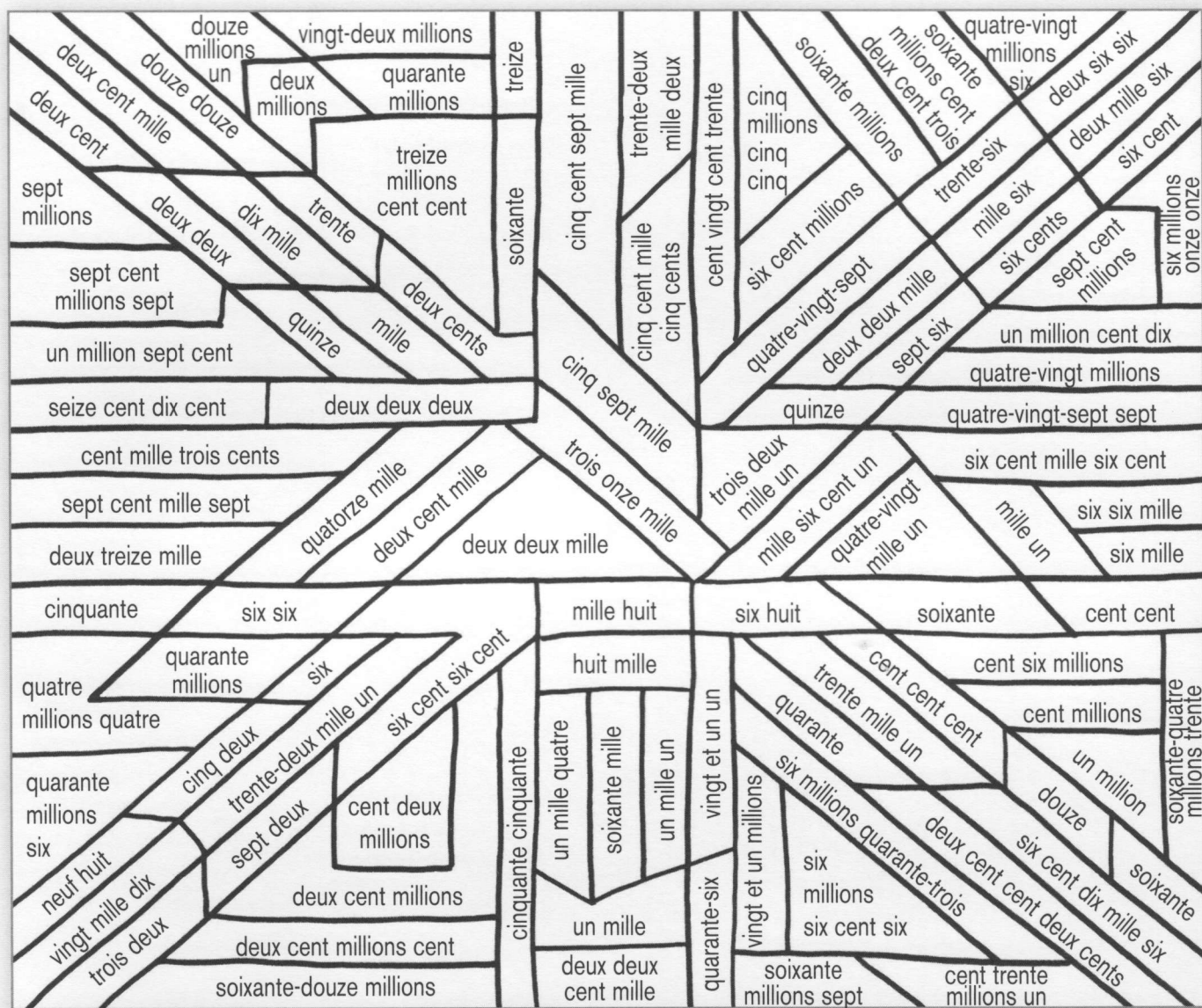
Le nombre impossible

Consigne : Il est possible d'ajouter (une seule fois le même mot dans chaque case) :

million(s) (ou un million) :
ROUGE

mille :
BLEU

mille ET million(s) (ou un million) :
BLANC



Que vois-tu ?

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide

• Regarde à nouveau le tableau d'aide de la fiche précédente.

• Puis travaille « comme un détective » :

- s'il y a déjà le mot « million », c'est qu'il manque le mot...
- s'il y a déjà le mot « mille », c'est qu'il manque le mot...

NOM - PRÉNOM

DATE

FICHE

Nombres entiers écrits en lettres : 8

la centaine la plus proche

CM1

Consigne : Si la centaine la plus proche est :

600 :
BLEU

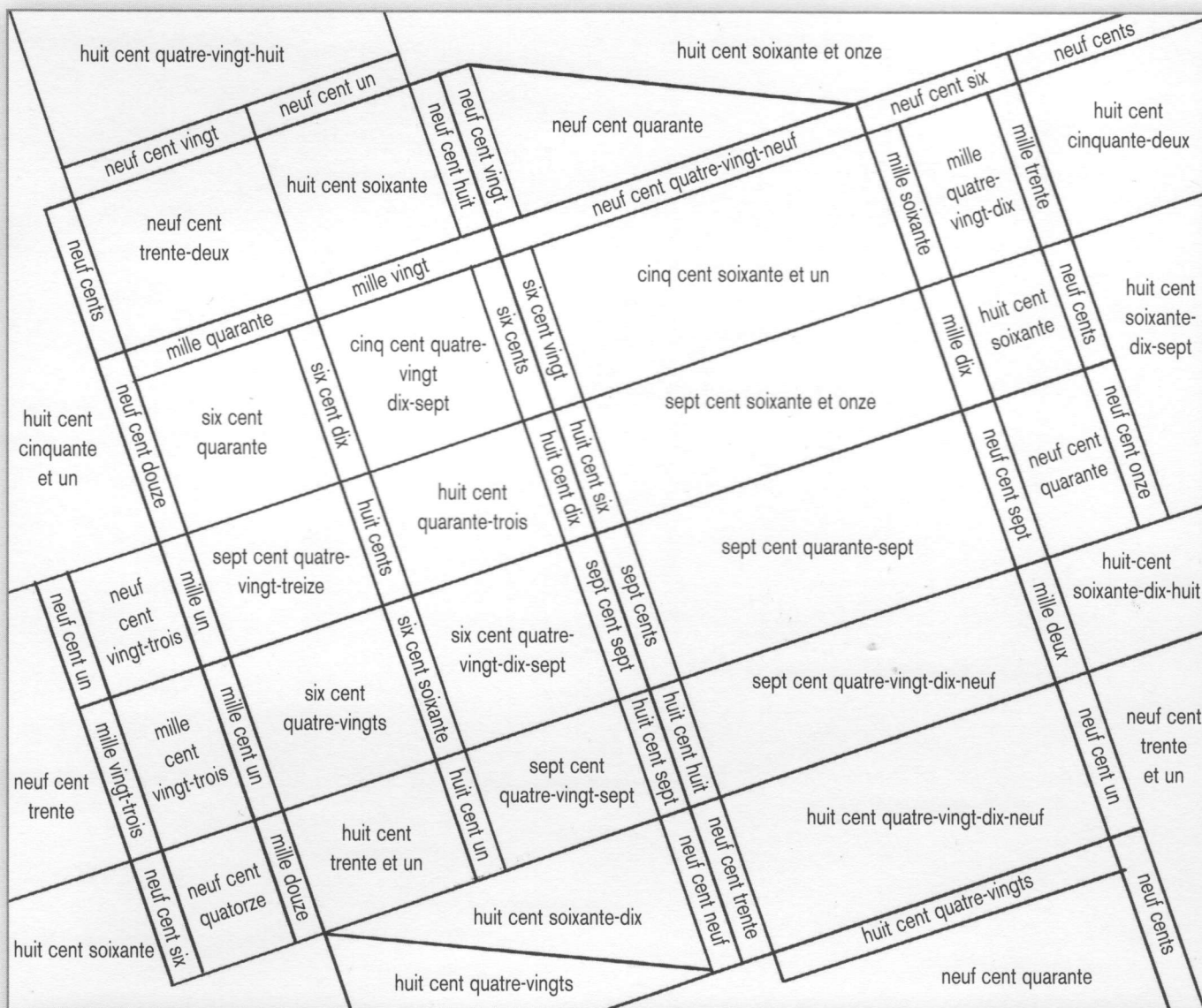
700 :
ROSE

800 :
ORANGE

900 :
JAUNE

1 000 :
MARRON

1 100 :
VERT



Enlève les cases jaunes.
Quel solide peux-tu construire ?

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide

Transforme d'abord le nombre qui est écrit en lettres en un nombre écrit en chiffres.

Addition : la centaine la plus proche

Consigne : Trouve le nombre le plus près :

2 700 : VERT	2 800 : NOIR	2 900 : ORANGE	3 000 : VIOLET	27 000 : JAUNE	28 000 : MARRON	29 000 : ROSE	30 000 : BLEU
-----------------	-----------------	-------------------	-------------------	-------------------	--------------------	------------------	------------------

10 + 2 790	2 999 + 2	28 000 + 100	14 990 + 14 999	898 + 1 900	25 897 + 1 897
2 700 + 10	28 000 + 10	27 990 + 100	2 709 + 19	2 012 + 1 012	
29 999 + 1	29 001 + 100	27 990 + 10	11 111 + 16 666	14 900 + 13 010	2 005 + 987
29 001 + 1	28 899 + 1	11 111 + 1 111 + 666	20 005 + 7 995	1 423 + 1 303	
28 800 + 400	27 090 + 1 000	11 111 + 11 111 + 6 666	22 222 + 6 066	1 423 + 1 000 + 503	
29 500 + 1	27 090 + 190	2 222 + 666	18 000 + 8 000 + 2 501	2 398 + 287 + 197	
1 503 + 1 391	27 000 + 100	19 990 + 6 990 + 1 990	18 000 + 8 000 + 3 000	23 980 + 2 870 + 1 970	
25 100 + 2 103	19 990 + 6 990	8 000 + 10 001 + 8 888	18 000 + 8 000 + 1 000	12 998 + 12 998 + 998	
1 587 + 1 287	1 999 + 899	20 010 + 7 010	23 980 + 2 870 + 197	13 008 + 13 008 + 1 008	
30 400 + 1	800 + 1 001 + 1 199	2 001 + 901	2 513 + 387	23 989 + 2 879	
1 613 + 1 113 + 37	1 887 + 103 + 995	30 000 + 400	1 897 + 790	23 980 + 2 870	
	1 887 + 803		2 780 + 103	1 643 + 1 043	
			2 780 + 3		

Les cases orange sont les languettes de collage.
Quel solide peux-tu construire ?

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide

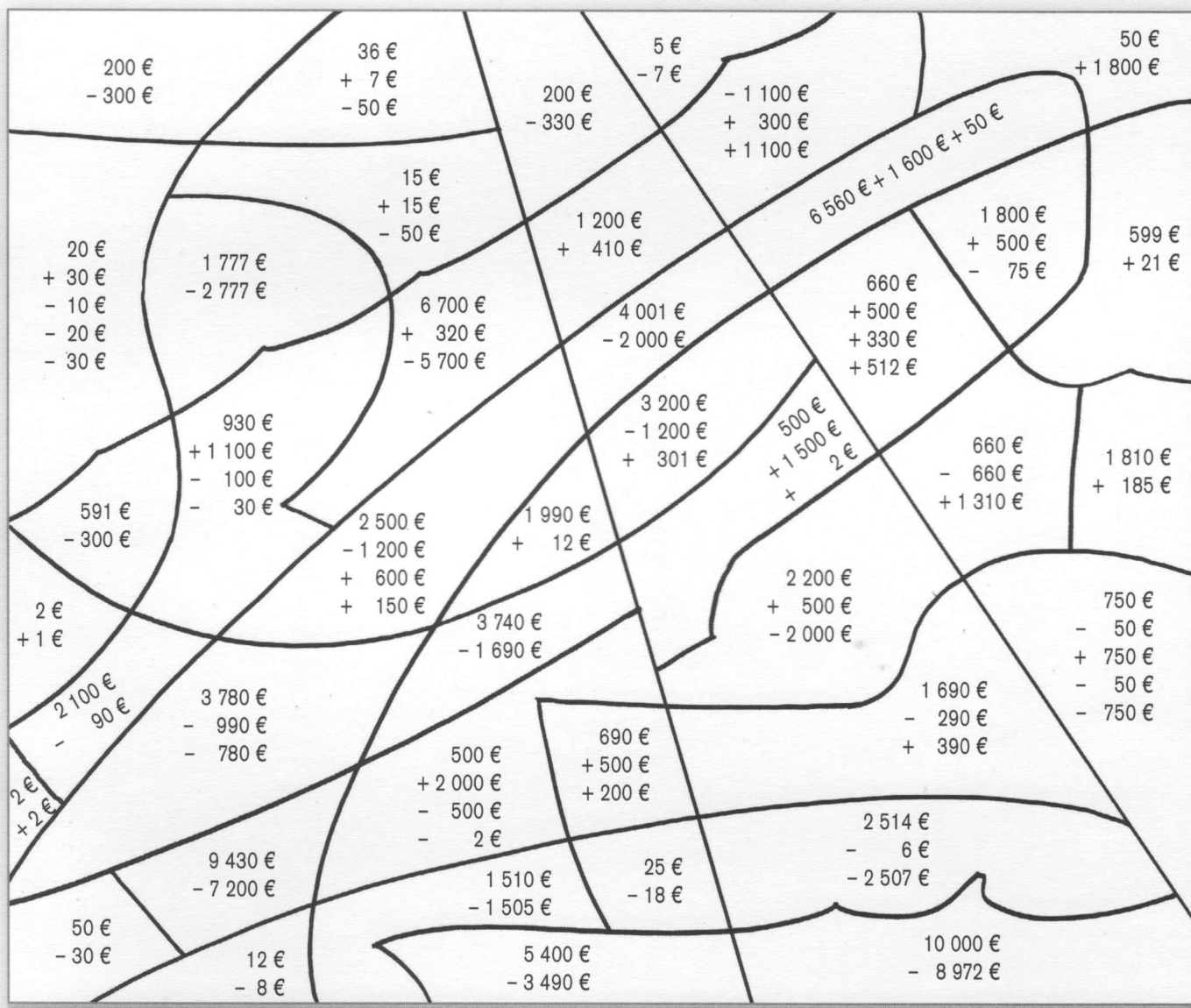
- D'abord, commence par les cases n'ayant pas de nombre à 5 chiffres.
- Ensuite, pour chaque case, « arrondis » (à la dizaine) chacun des nombres, avant de les additionner.

Consigne : Le résultat est :

impossible (moins de 0 €) :
BLEU

de 0 € à 2 000 € :
VERT

supérieur à 2 000 € :
GRIS



Fais pivoter ta feuille. Que vois-tu ?

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide

Essaie de rassembler les nombres qui s'annulent.

Exemple : $3 € + 5 € - 3 €$

$3 € + 5 € - 3 €$

(= 0 €) (= 5 €)

Consigne : Pour arriver à 1 000, il manque :

de 0 à 200 :
JAUNE

de 201 à 400 :
ROUGE

de 401 à 600 :
BLEU

de 601 à 800 :
ORANGE

plus de 800 :
VERT

100	111	vingt	cinquante	quatre-vingts	cent quatre-vingts	188	198	cent quatre-vingts
				huit cent vingt	989	988		
trente-trois	vingt-deux	treize	cent vingt-deux	quatre cent quatre-vingt-quatorze	599	598	cent dix-sept	cent vingt-deux
dix	900	1	400	500	901	899	119	121
cent trente	600	999	401	cinq cent cinq	501			
				deux cent un	363	747	six cent huit	huit cent soixante
cent quarante	sept cent trente	777	301	trois cent un	393	sept cent soixante-sept	799	neuf cent soixante
trente	800	801	497	quatre cents	499	mille	99	2
153	soixante-dix-neuf	9	487	cinq cent quatre-vingt-quatorze	587	888	cent vingt	cent soixante
		quarante	soixante-douze	cinq cent un	cinq cent trente			
quatre-vingt-un	98	cent quatre-vingts	198	deux cent quatre-vingts	299	trois cent vingt	soixante	dix-huit
172	trente-neuf	124	cent un	trois cent quatre-vingts	300	390	quarante-quatre	83
		29	99	200	222			

Les cases jaunes sont les languettes de collage.
Quel solide peux-tu construire ?

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide

- Si tu vois 800, il manque 200 pour arriver à 1 000.
- Si tu vois 801, il manque 199 pour arriver à 1 000.
- Si tu vois 799, il manque 201 pour arriver à 1 000.

Et n'oublie pas de transformer correctement les nombres écrits en lettres.

NOM - PRÉNOM

DATE

Grands nombres : la position d'un chiffre

Consigne : Le chiffre 4 est celui des :

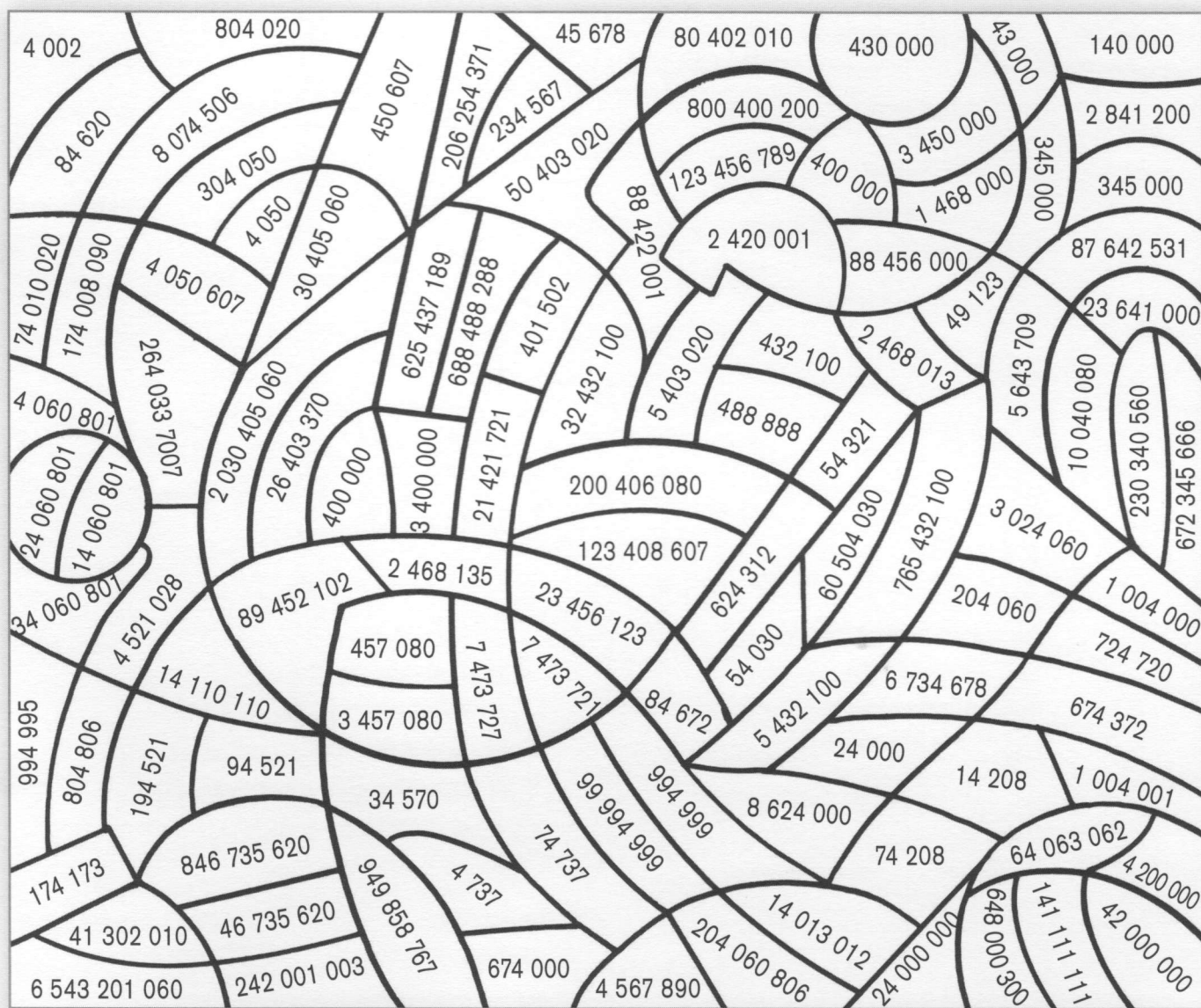
dizaines
de millions :
ORANGE

unités
de millions :
NOIR

centaines
de milliers :
BLEU

dizaines
de milliers :
ROUGE

unités
de milliers :
VERT



Fais pivoter ta feuille. Que vois-tu ?

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide

Organisation des chiffres
d'un « grand nombre ».

Cent
Mille
Cent mille
Un million

millions (M)			milliers (m)			unités (u)		
c	d	u	c	d	u	c	d	u
					1	1	0	0
					0	0	0	0
			1	0	0	0	0	0
		1	0	0	0	0	0	0

Reproduction autorisée pour une classe seulement

**Valeur approchée
de « grands nombres »**

Consigne : Le nombre le plus proche est :

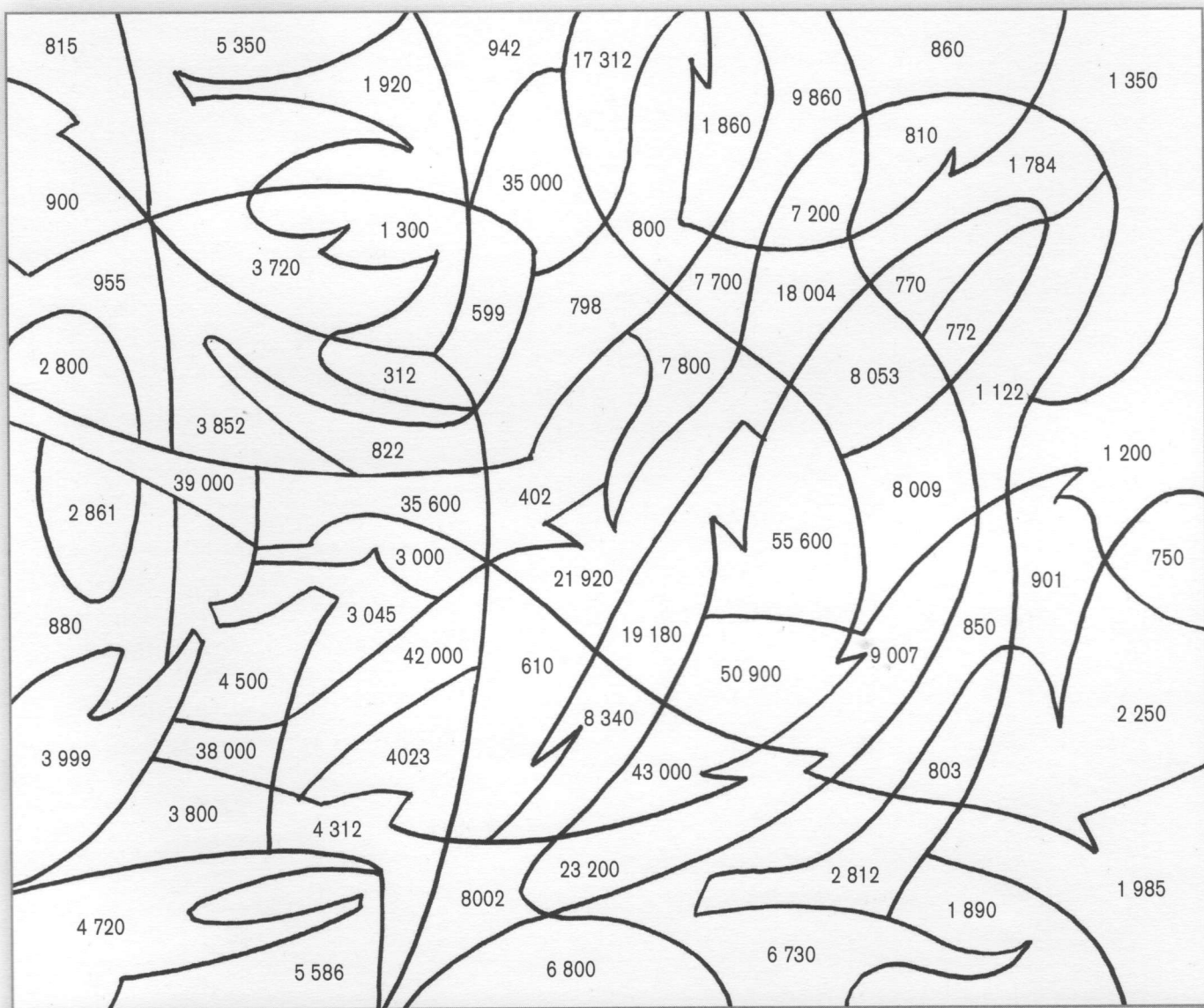
400 :
GRIS

1 000 :
BLEU

4 000 :
VERT

10 000 :
ROSE

40 000 :
ROUGE



Compte les cases vertes.

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide

Trouve la limite entre les nombres : écris-la dans les cases vides :

400
GRIS

1 000
BLEU

4 000
VERT

10 000
ROSE

40 000
ROUGE

Gris

Bleu

Vert

Rose

Rouge

NOM - PRÉNOM

DATE

Les grands nombres : ordre de grandeur

FICHE

15

CM1

Consigne : Le nombre le plus proche est :

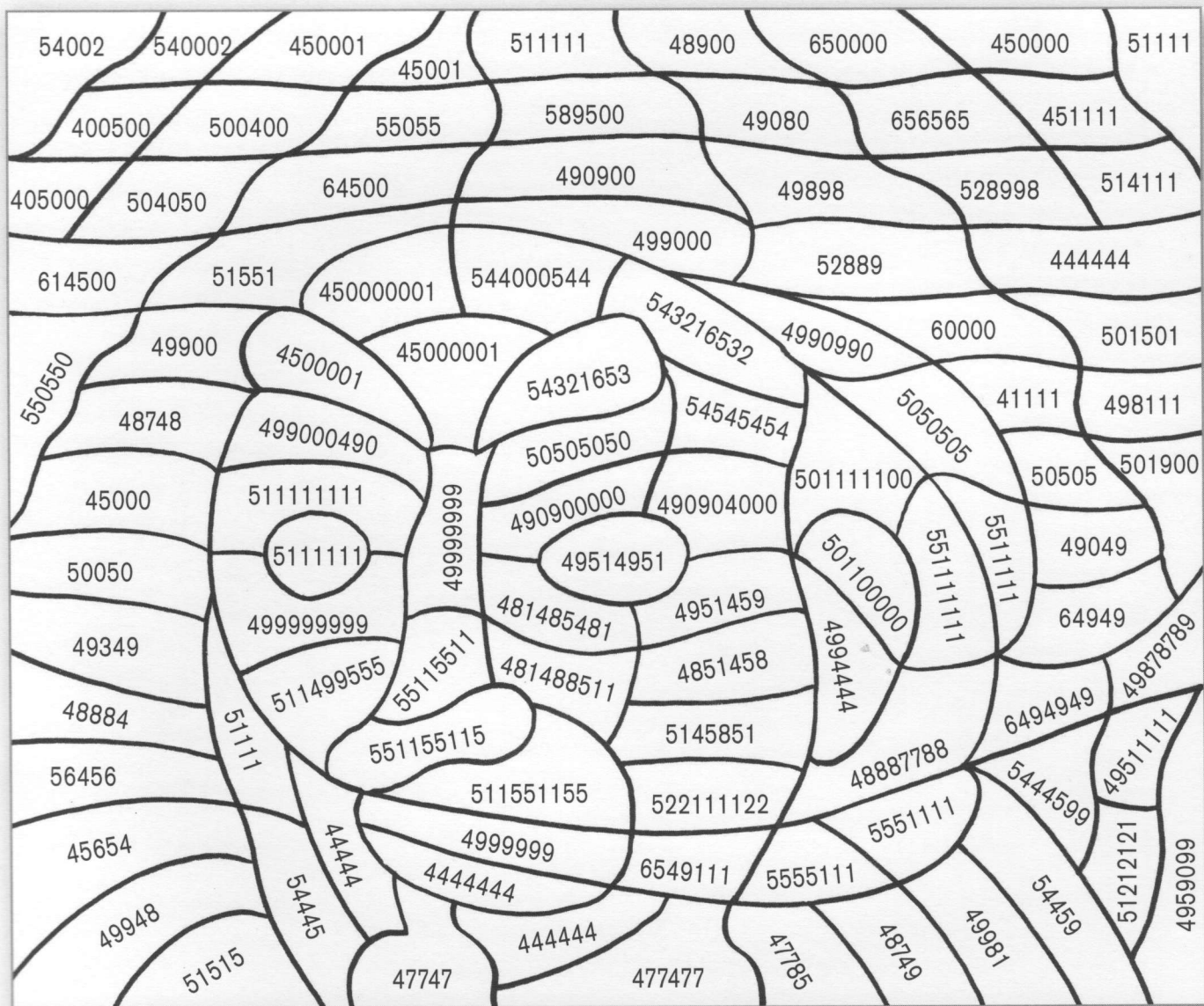
50 000 :
BLEU

500 000 :
VERT

5 000 000 :
JAUNE

50 000 000 :
BLANC

500 000 000 :
GRIS



Tourne ta feuille. Que vois-tu ?

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide

Groupe les chiffres du nombre par paquets de 3 (en commençant à droite) :

Exemple : 450000001 = 450 000 001

unités
milliers
millions

Les tables de multiplication

Consigne : Les trois nombres sont tous dans la table de :

× 3 :
BLEU

× 4 :
JAUNE

× 5 :
NOIR

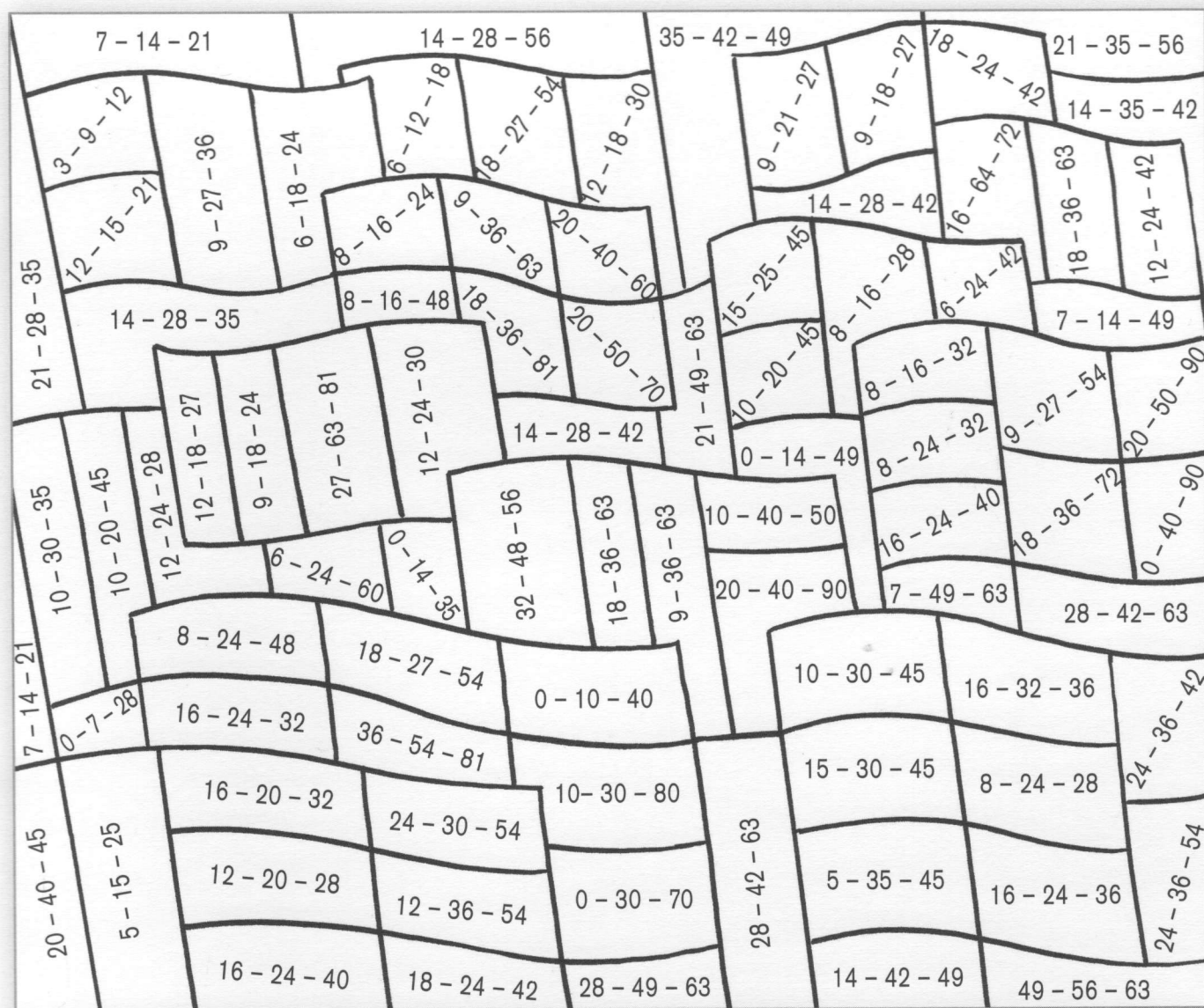
× 6 (et × 3) :
ROUGE

× 7 :
VIOLET

× 8 (et × 4) :
VERT

× 9 (et × 3) :
BLANC

× 10 (et × 5) :
ORANGE



Cite les trois couleurs du drapeau qui n'est représenté qu'UNE fois :

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

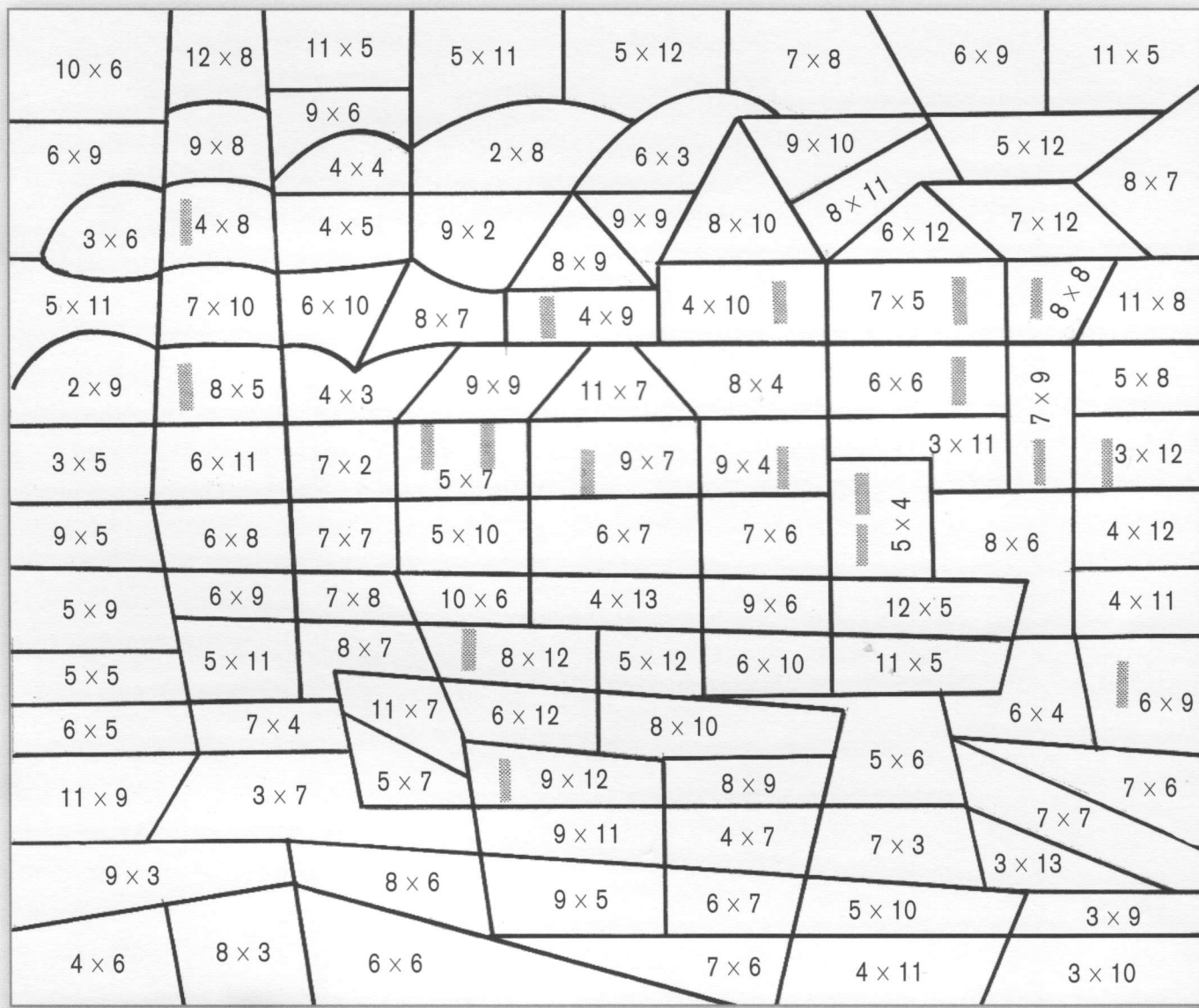
Aide Fabrique-toi des aide-mémoire sur le modèle suivant. Ensuite, vérifie lequel de ces tableaux contient les « 3 nombres » ?

× 2	0	2	4	6	8					20
× 3	0	3	6	9						30
× 4	0	4								

et ainsi de suite...

Consigne : Le résultat est dans la zone :

0 à 20 : BLEU CLAIR	21 à 30 : VERT	31 à 40 : BLANC	41 à 50 : MARRON	51 à 60 : BLEU FONCÉ	61 à 70 : GRIS	71 à 80 : ROUGE	81 à 90 : VIOLET	91 et + : JAUNE
---------------------------	----------------------	-----------------------	------------------------	----------------------------	----------------------	-----------------------	------------------------	-----------------------



Combien de bateaux vois-tu ?

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide Fabrique-toi un petit aide-mémoire ainsi :

Le résultat est	Quelques multiplications (grand nombre en premier)
≤ 20	9 × 2 ; 8 × 2 ; 7 × 2 ; 6 × 3 ; 5 × 4 ; 5 × 3 ; 5 × 2...
de 21 à 30	9 × 3 ; 8 × 3 ; 7 × 4 ; 7 × 3 ; 6 × 5 ; 6 × 4 ; 5 × 6 ; 5 × 5...
de 31 à 40	9 × 4 ; 8 × 5 ; 8 × 4 ; 7 × 5 ; 6 × 6 ; 5 × 8 ; 5 × 7...

× 9 :
VIOLET

× 11 :
ROUGE

× 12 :
BLEU

× 13 :
ORANGE

27 - 81	18 - 45	18 - 36	48 - 96	24 - 48	12 - 24
26 - 52	36 - 81	45 - 63	55 - 88	33 - 55	22 - 55
9 - 27	13 - 26	45 - 54	48 - 84	11 - 22	11 - 77
26 - 91	65 - 130	39 - 78	24 - 60	55 - 77	36 - 120
54 - 63	36 - 63	36 - 90	24 - 84	24 - 120	36 - 120
65 - 78	18 - 90	27 - 45	44 - 88	44 - 110	55 - 110
	72 - 90	72 - 81	12 - 108	12 - 60	48 - 96
26 - 65	26 - 52	26 - 39	22 - 88	22 - 77	33 - 77
36 - 45	45 - 81	54 - 81	77 - 99	60 - 72	24 - 36
13 - 39	13 - 52	117 - 130	96 - 108	72 - 96	12 - 48
	27 - 45	18 - 63		44 - 99	
91 - 104	78 - 91	65 - 78	11 - 33	22 - 77	
72 - 81	36 - 63	36 - 81	55 - 88	22 - 66	44 - 99
26 - 52	45 - 54	18 - 36	66 - 110	24 - 84	11 - 110
	63 - 72	27 - 36	27 - 72	60 - 96	
		13 - 52	104 - 117	24 - 96	96 - 120

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide

Aide • Comme sur la fiche 16, tu peux fabriquer des aide-mémoire :

- Voici d'autres aides :

- dans la table de $\times 11$, les chiffres sont... de 11×1 à 11×9 ;

- dans la table de $\times 12$, il n'y a que des chiffres pairs.

$\times 2$	0	12	24							
------------	---	----	----	--	--	--	--	--	--	--

Le multiplicateur manquant

Consigne : Remplace $\square$ par :

4 :
BLEU

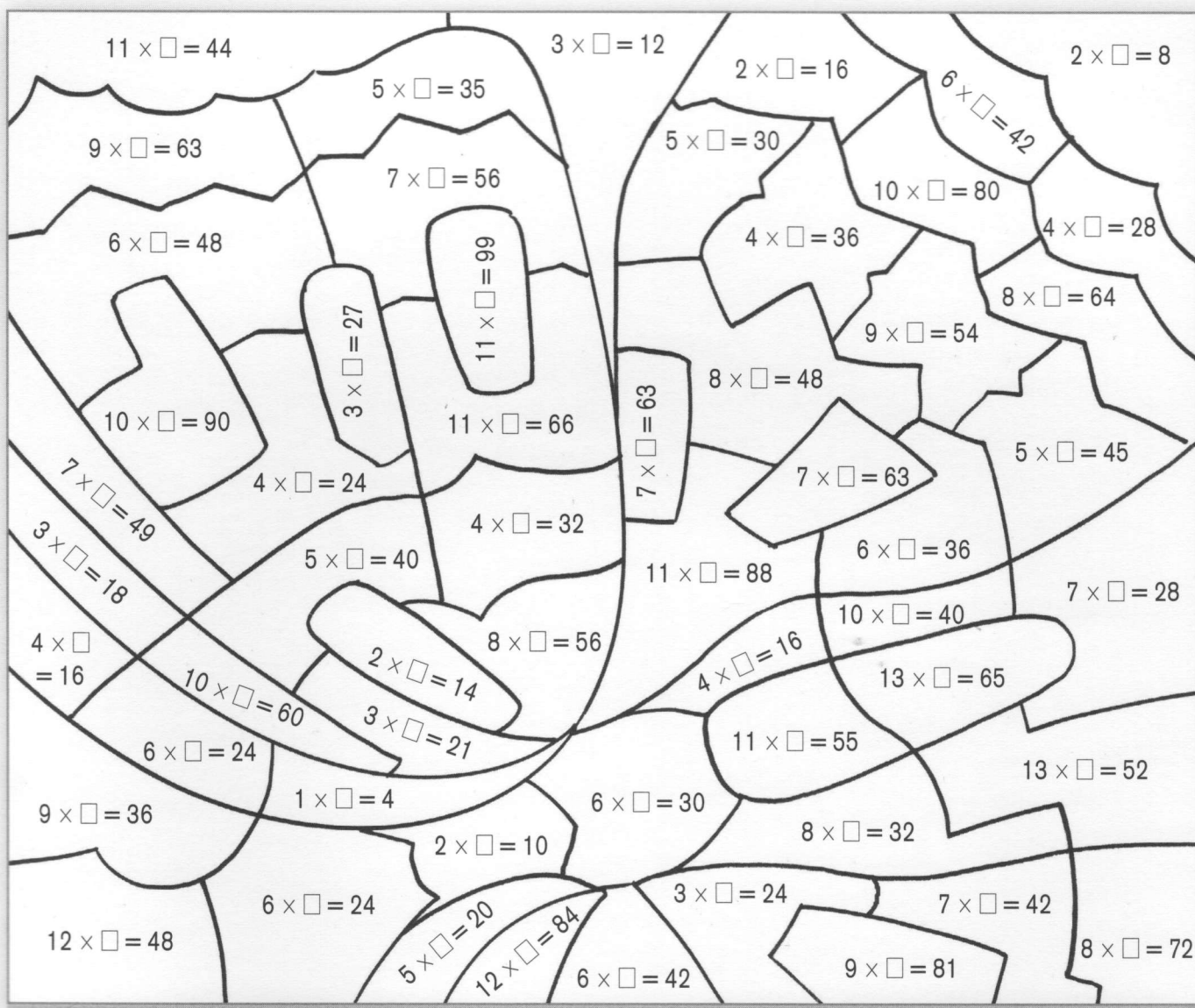
5 :
MARRON

6 :
VIOLET

7 :
ROUGE

8 :
ORANGE

9 :
JAUNE



Compte les cases jaunes.

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide

Travaille par tâtonnements, en approchant le résultat si tu n'es pas sûr(e) de connaître les tables de multiplication. Exemple : pour trouver $8 \times \square = 56$, on essaie :

- ① $8 \times 10 = 80$ (trop grand) ;
- ② $8 \times 5 = 40$ (trop petit) ;
- ③ $8 \times 6 = 40 + 8 = 48$ (trop petit) ; $8 \times 7 = 48 + 8 = 56$, donc $\square = 7$.

Utiliser les tables de multiplication

DATE _____

Consigne : Pour aller à 100, il manque :

10 :
ORANGE

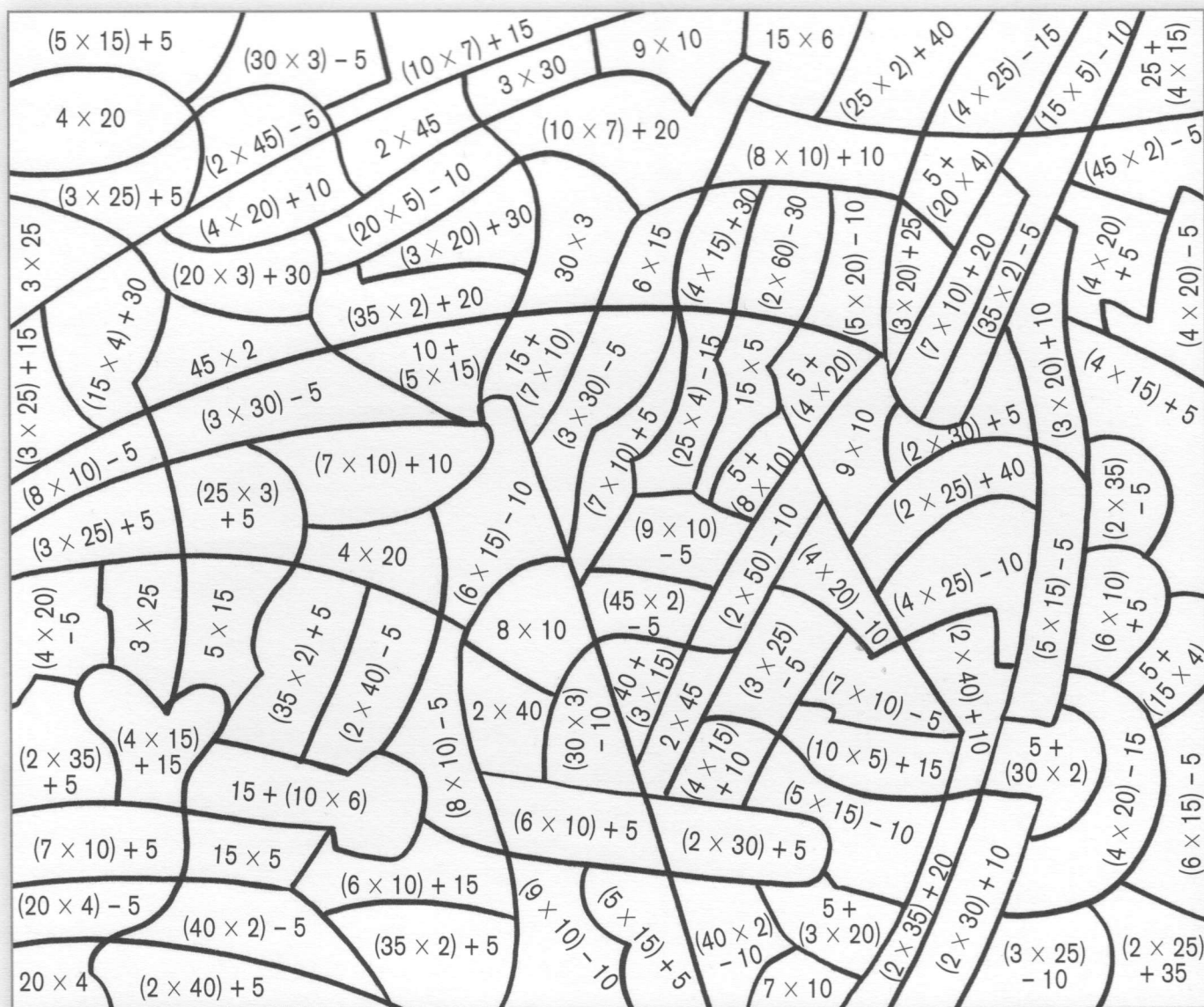
15 :
VERT

20 :
BLEU

25 :
GRIS

30 :
NOIR

35 :
MARRON



Tourne ta feuille. Que vois-tu ?

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide

Attention, tu dois chercher ce qui manque.

Exemple : $(5 \times 15) + 5 = 75 + 5 = 80$.

Donc il manque 20 pour aller à 100.

Fractions : nommer le dénominateur

Consigne : Le dénominateur est :

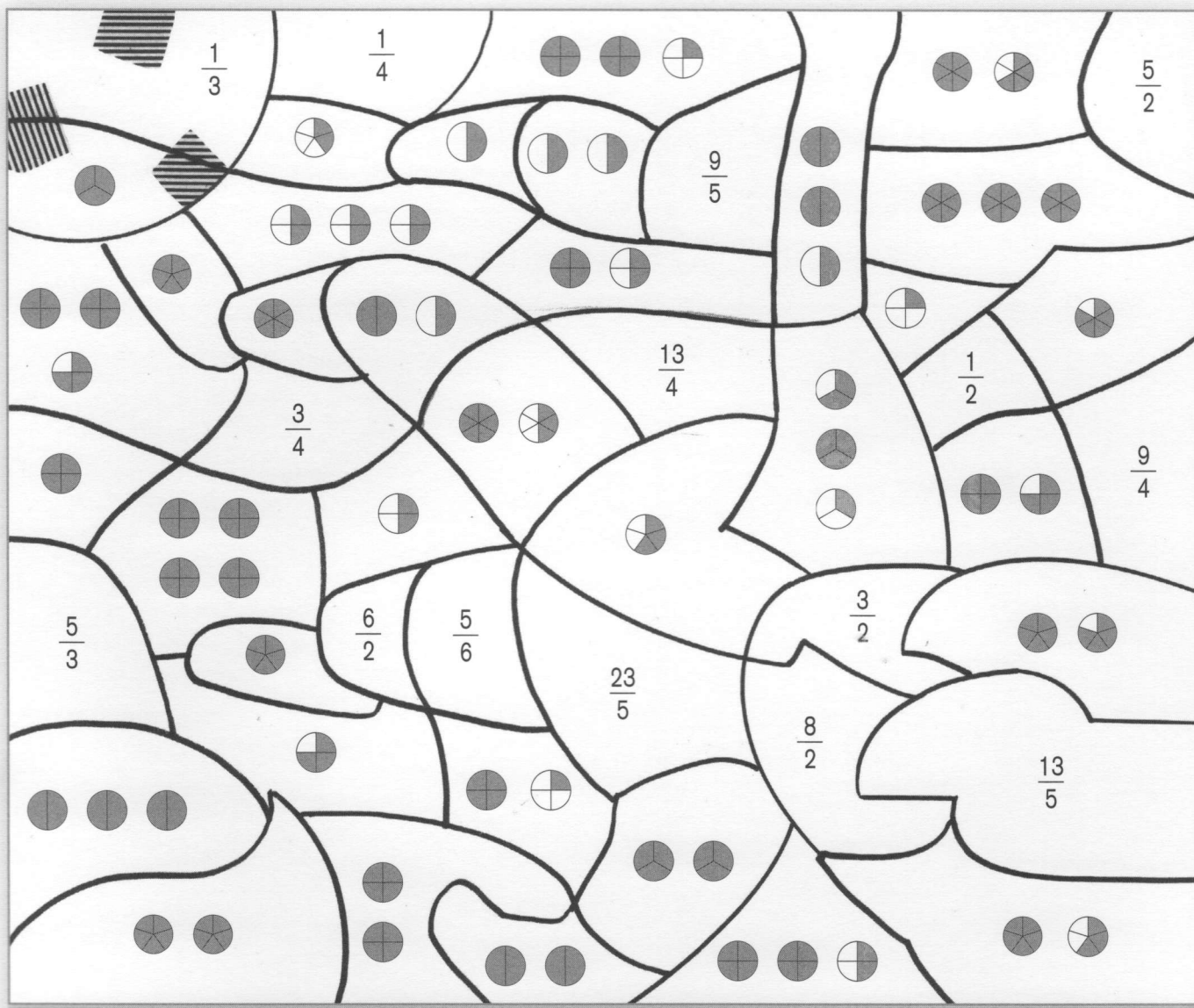
deux :
ROSE

trois :
JAUNE

quatre :
VERT

cinq :
MARRON

six :
BLEU



Compte les cases vertes.

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide

• Une fraction est composée de : $\frac{\text{un numérateur}}{\text{un dénominateur}} = \frac{\text{« le nombre de morceaux »}}{\text{« la dénomination des morceaux »}}$.

• Le **dénominateur** est le **nom** des « morceaux ».

Exemple : dans $\frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \frac{3}{3} \dots \frac{256}{3}$, le dénominateur est le **tiers**.

Consigne : Le nombre est :

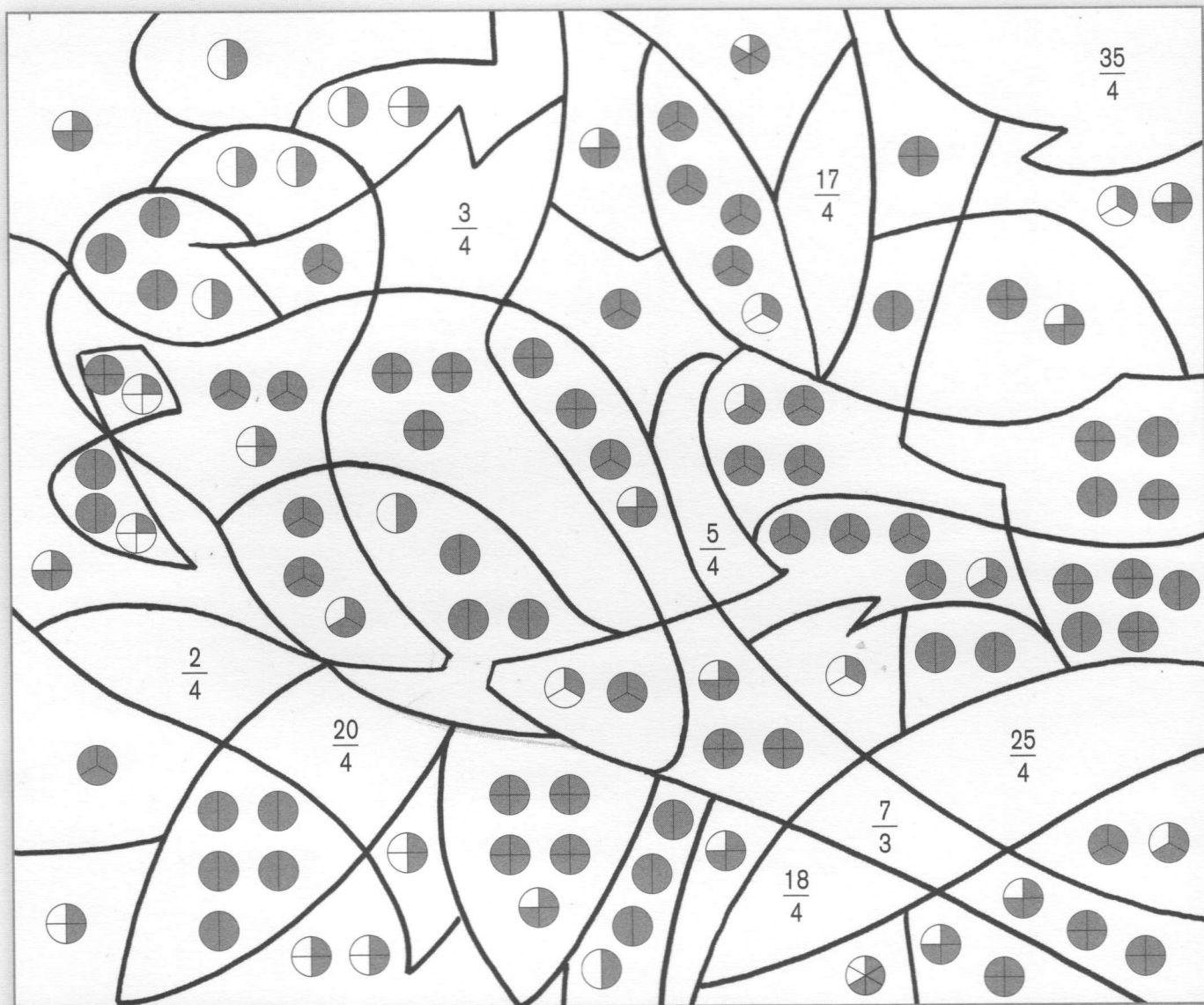
≤ 1 :
GRIS

> 1 et ≤ 2 :
JAUNE

> 2 et ≤ 3 :
BLEU

> 3 et ≤ 4 :
ORANGE

> 4 :
VERT



En retournant la feuille, on voit un oiseau.
De quelles couleurs est-il ?

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide

Pour les écritures comme $\frac{7}{3}$, il faut diviser 7 par 3.

On obtient 2 et un reste.

Donc $\frac{7}{3}$ est plus grand que 2 et plus petit que 3 : couleur « BLEU ».

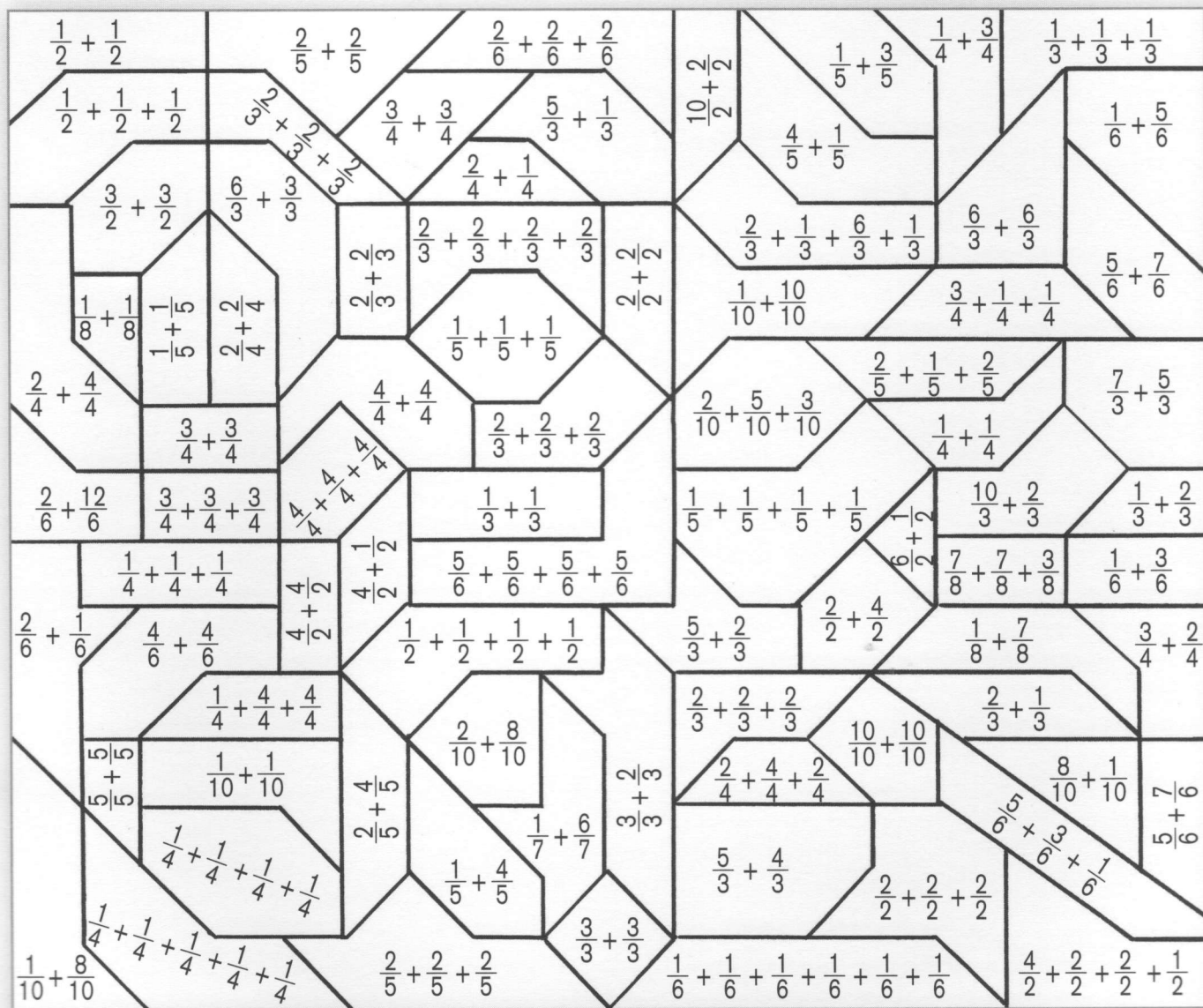
Addition de fractions

Consigne : Le résultat est :

≤ 1 :
ROUGE

> 1 et ≤ 2 :
GRIS

> 2 :
BLEU



Une date historique est cachée dans ce dessin.
Laquelle ?

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide

Écris ici

les limites
des couleurs :

jusqu'à 1	GRIS ROUGE	$= \frac{1}{1} = \frac{2}{2} = \frac{3}{3} = \frac{4}{4} = \frac{5}{5} = \frac{6}{6} = \frac{7}{7} = \frac{8}{8} = \frac{9}{9} = \frac{10}{10}$
jusqu'à 2	GRIS BLEU	$= \frac{2}{1} = \frac{4}{2} = \frac{6}{3} = \frac{8}{4} = \frac{10}{5} = \frac{12}{6} = \frac{14}{7} = \frac{16}{8} = \frac{18}{9} = \frac{20}{10}$

Vocabulaire : doubles, moitiés, triples, tiers...

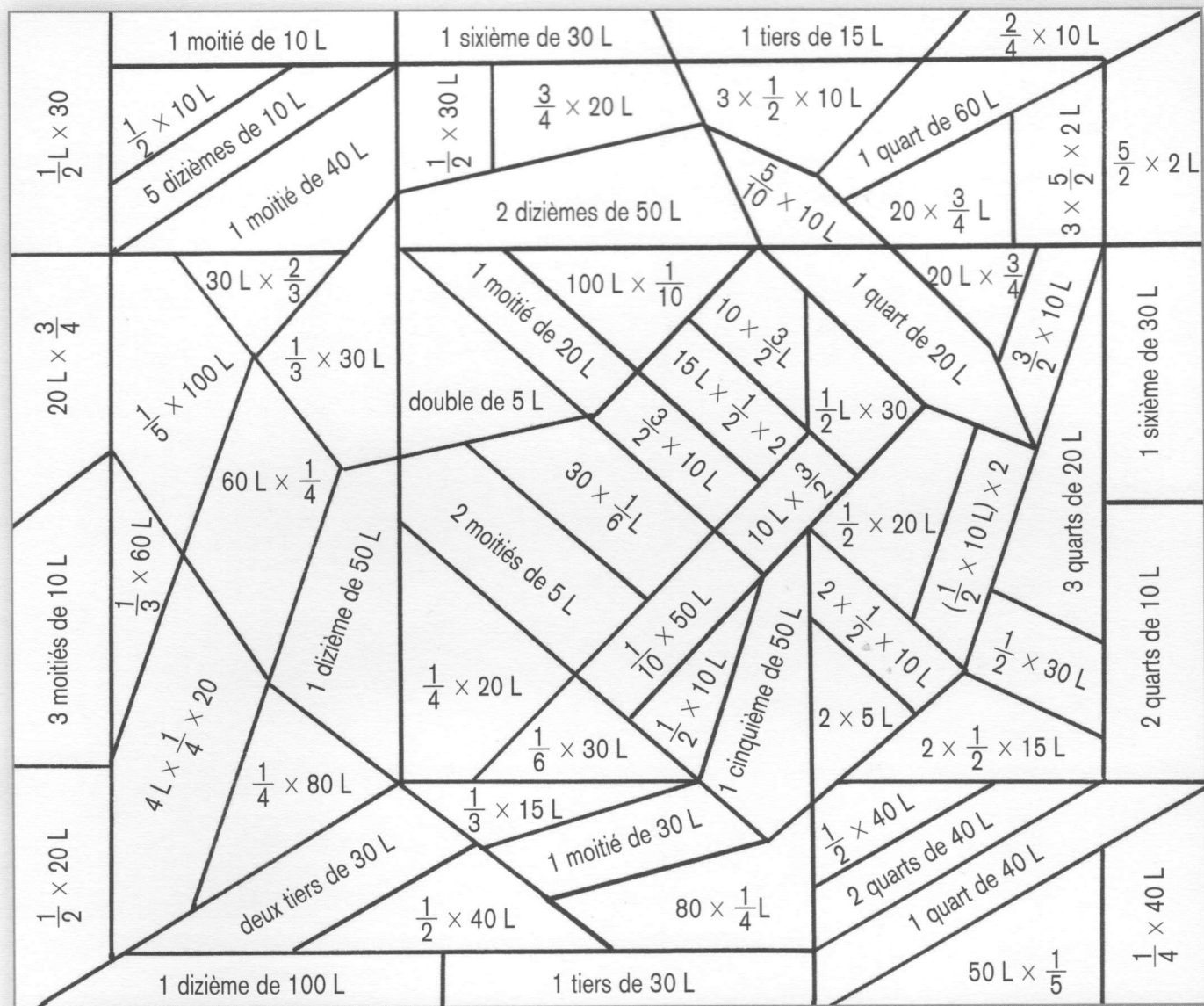
Consigne : Le résultat est :

5 L :
ROSE

10 L :
BLEU

15 L :
JAUNE

20 L :
VERT



Compte les cases vertes.

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide

Ne confonds pas :

< 1

moitié
tiers
quart

> 1

double
triple
quadruple

Consigne : Quel est le quotient ?

10 :
BLEU CLAIR

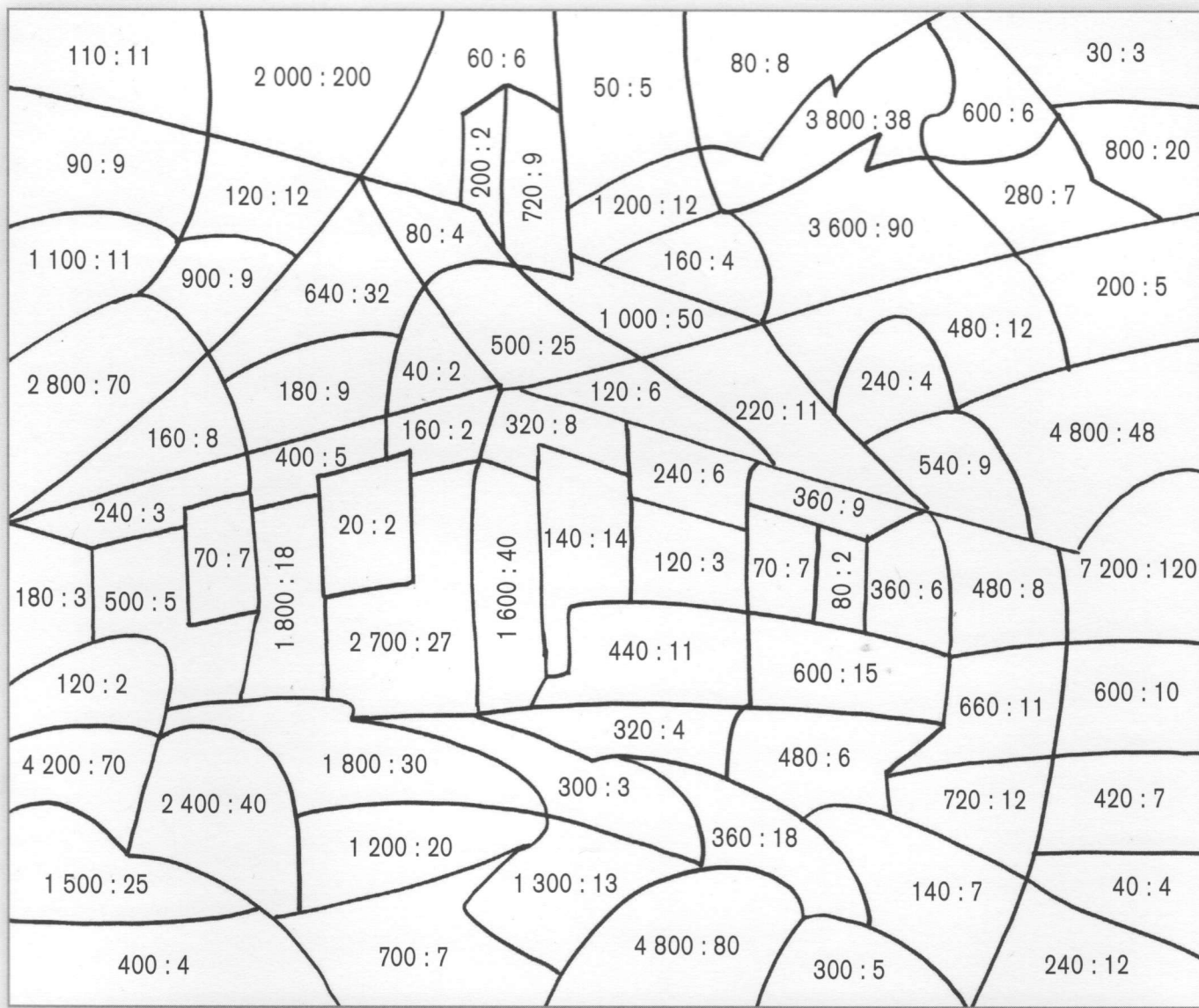
20 :
VIOLET

40 :
ORANGE

60 :
VERT

80 :
GRIS

100 :
BLANC



Combien de cases composent le toit du chalet ?

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide

Le **quotient**, c'est le résultat d'une division. Chaque fois que tu peux, calcule-le d'abord sans tenir compte des zéros.

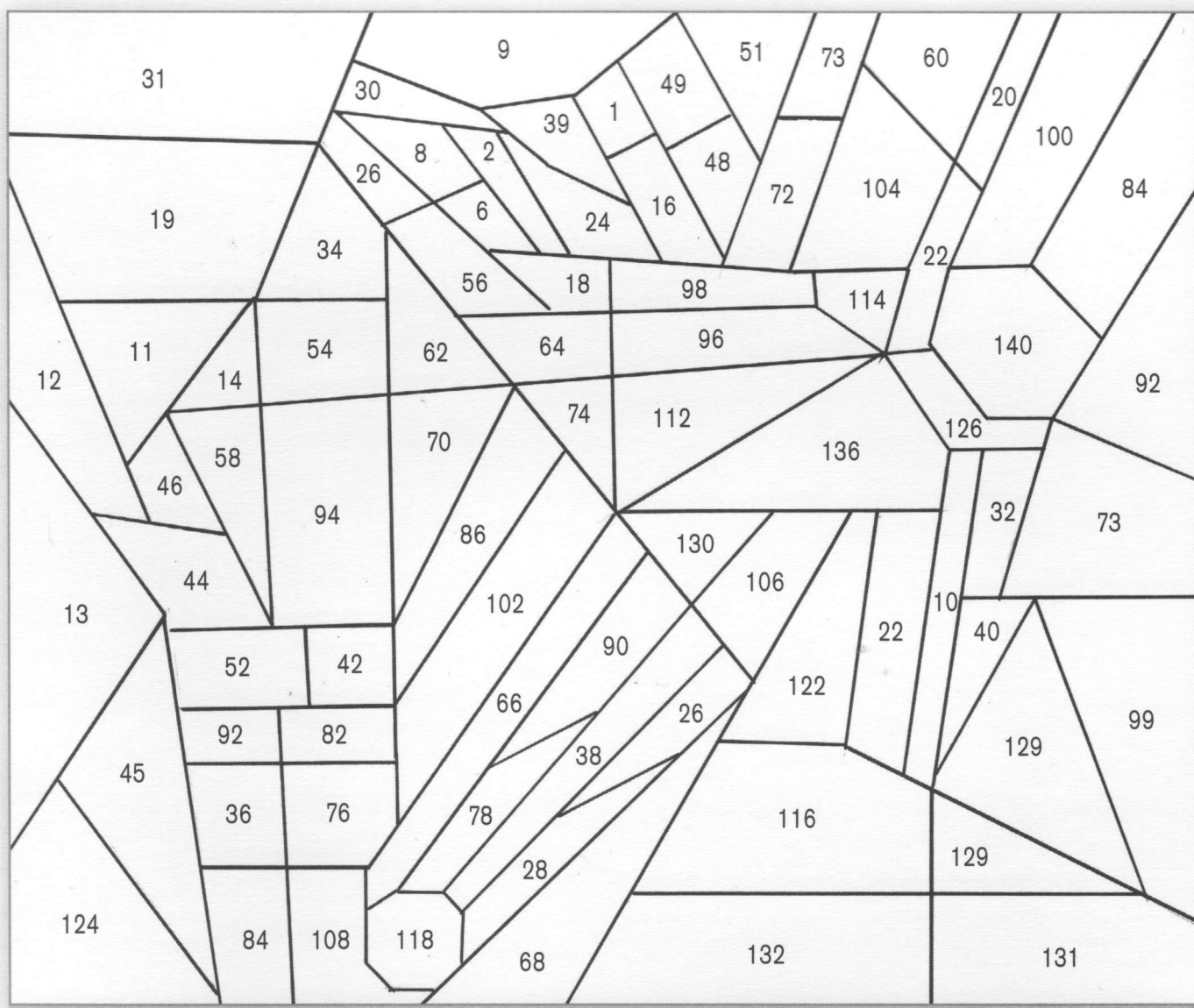
Consigne : Le nombre se partage :

ni par 2, ni par 4,
ni par 8 : GRIS

seulement par 2 :
VERT

par 2 et par 4 :
BLEU

par 2, par 4 et par 8 :
MARRON



Tourne ta feuille. Que vois-tu ?

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide

Fabrique-toi une liste de nombres :

- ① multiples de 8 (ils sont aussi multiples de 4 et de 2) : 8, 16... : couleur « MARRON » ;
- ② multiples de 4 (ils sont aussi multiples de 2) : 4, 8, 12, 16..., puis enlève ceux de la liste 1 : couleur « BLEU » ;
- ③ multiples de 2 : 2, 4, 6, 8..., puis enlève ceux des listes 1 et 2 : couleur « VERT ».

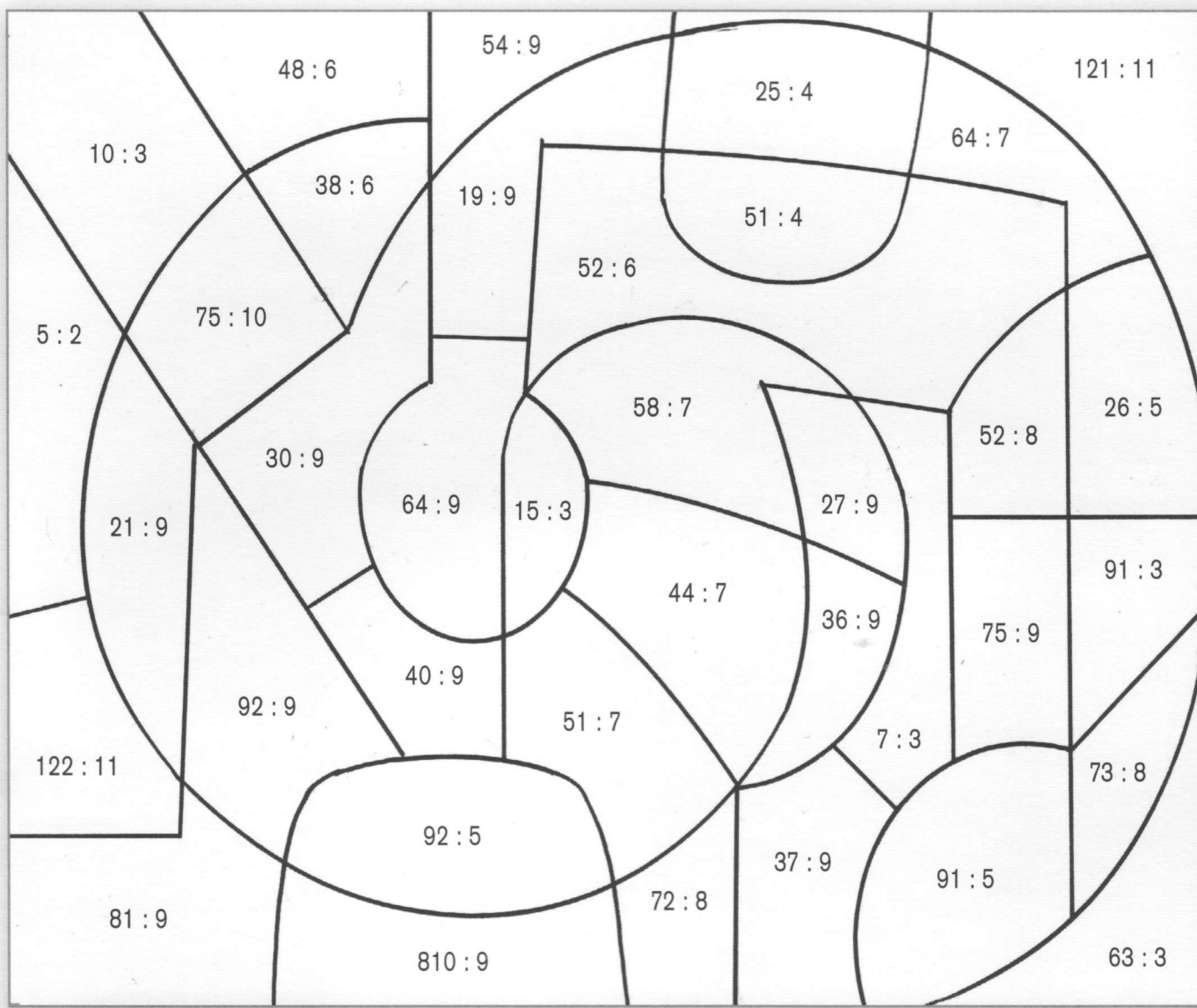
Consigne : Le reste de la division est :

0 :
BLEU

1 :
JAUNE

2 :
ROUGE

plus de 2 :
ORANGE



Quels chiffres vois-tu en tournant ta feuille ?

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide

Exemple pour la division **64 : 9**.

- La table de multiplication de 9 comprend 9, 18, 27, 36, 45, 54, 63, 72...
- Tu vois donc que 64 n'en fait pas partie : il y aura donc un reste.
- Le nombre le plus proche est 63, donc $64 - 63 = 1$. **Le reste est 1.**

NOM - PRÉNOM

DATE

Nombres décimaux : la position des chiffres

Consigne : Le chiffre 3 est celui des :

milliers :
GRIS

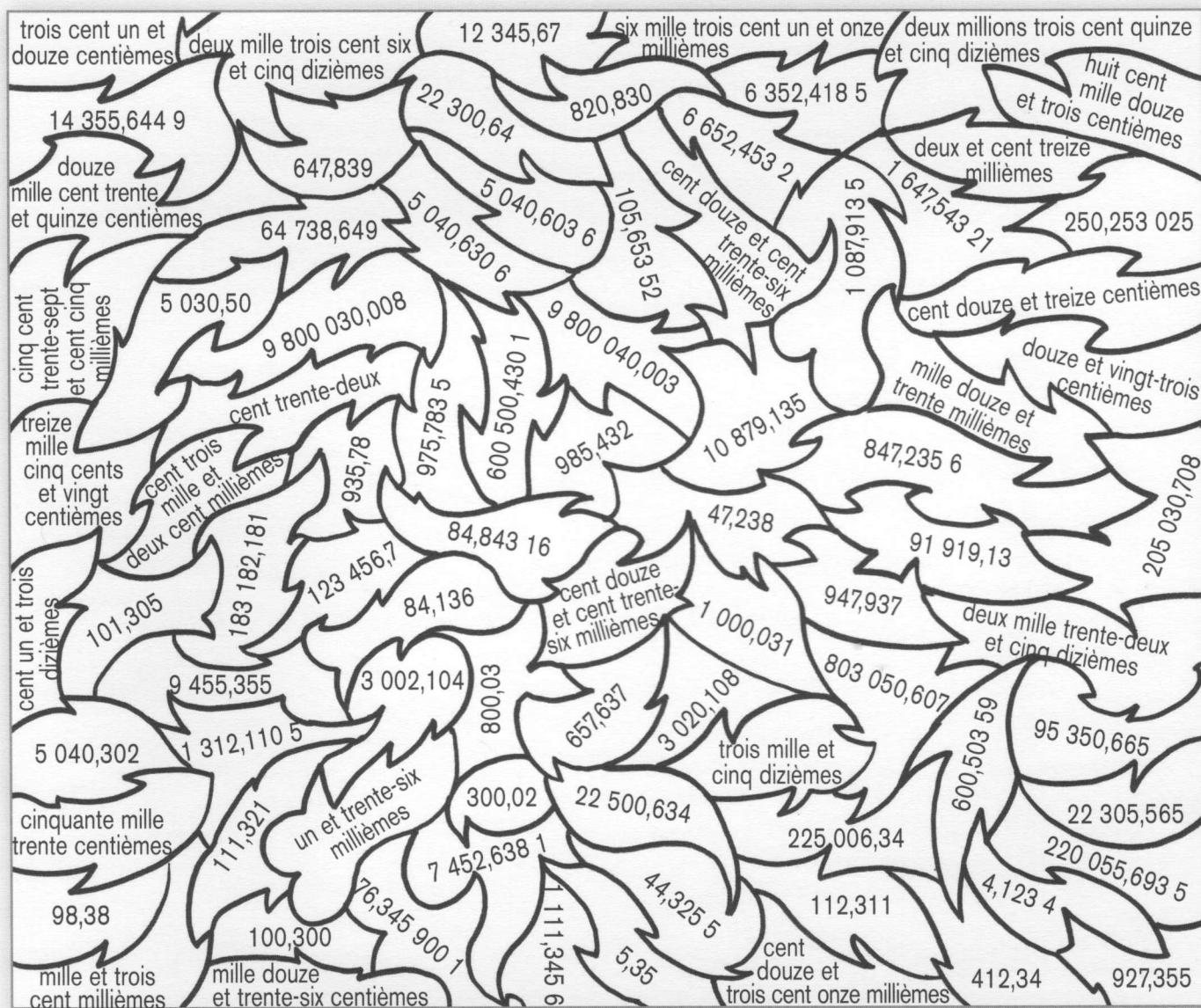
centaines :
JAUNE

dizaines :
VERT

dixièmes :
BLEU

centièmes :
ROUGE

millièmes :
ORANGE



Tourne ta feuille. Que vois-tu ?

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide

Organisation
des chiffres dans
un nombre décimal.

partie entière									partie décimale					
millions (M)			milliers (m)			unités (u)			millièmes (m)			millionnièmes (μ)		
c	d	c	c	d	u	c	d	u	c	d	u	c	d	u
		1	0	0	2	8	3	4	6	5	7			
		millions			milliers	centaines	dizaines	unités	dixièmes	centièmes	millièmes			millionnièmes

NOM - PRÉNOM

DATE

Addition de nombres décimaux

Consigne : Le résultat est :

de 9 à 9,20 :
ROUGEde 9,21
à 9,40 :
JAUNEde 9,41
à 9,60 :
BLEUde 9,61
à 9,80 :
MARRONde 9,81
à 10 :
GRIS

4,10 + 5,10	4,50 + 4,72		6,1 + 3,1		6 + 3,2		4,8 + 4,4		5,89 + 3,4		1,9 + 7,2		7,21 + 1,99		5,61 + 3,55		4,92 + 4,3		5,61 + 3,4	
3,2 + 6	6,6 + 3,2	4,4 + 5,2	4,4 + 5,4	5,51 + 3,61	3,9 + 5,9	7,1 + 2,51	7,1 + 2	3,9 + 5,2	2,9 + 6,8	5,8 + 3,9	6,9 + 2,3									
1,40 + 8	3,1 + 6,2	5,9 + 3,5	3,21 + 6	1,21 + 8	3,4 + 6	8,21 + 1	5,2 + 4,1	7,3 + 2,1	3,31 + 6	7,99 + 1,3	5,19 + 4,1									
3 + 3,2 + 3,6	4,8 + 1,42 + 3,3	1,8 + 3,3 + 4,4	3,99 + 3,01 + 2,61	4 + 3,08 + 2,64	2,9 + 3,2 + 3,5	5,9 + 1,7 + 2	2,05 + 2,6 + 5	3,1 + 2,9 + 3,4	1 + 4,3 + 4,45	1,6 + 6,1 + 2	5,2 + 1,3 + 2,8									
4,92 + 4,4	3,39 + 6	5,21 + 4	5,4 + 4	7,12 + 2,12	2 + 7,3	6,4 + 2,9	5,6 + 3,7	1,1 + 8,2	8,9 + 0,4	0,9 + 8,5	7,7 + 1,6									
6,51 + 1,2 + 1,63	5 + 3,3 + 1,4	5,3 + 2,2 + 2,1	1,9 + 3,4 + 4,4	2,2 + 3,3 + 3,9	6,1 + 3,48 + 0,2	8,3 + 1,5	4,4 + 1 + 4	6 + 1,8 + 2	1,6 + 6,6 + 1,4	2 + 5,4 + 2,2	3,9 + 0,9 + 4,9									
5 + 4,2 + 0,65			3,33 + 6,61			4,2 + 5,7	8,1 + 1,8	5,6 + 4,3		2,25 + 4,24 + 3,33										

Dans cette maison, combien de fenêtres (bleues)
vois-tu ?

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide

Tu additionneras plus facilement si les deux nombres ont la même quantité de décimales.
Donc ajoute des zéros si tu en as besoin.

Exemple : $5,6 + 4,32 = 5,60 + 4,32 = 9,92$.

Nombres décimaux : calculs sur la partie décimale

Consigne : Le chiffre des dizièmes le plus près est :

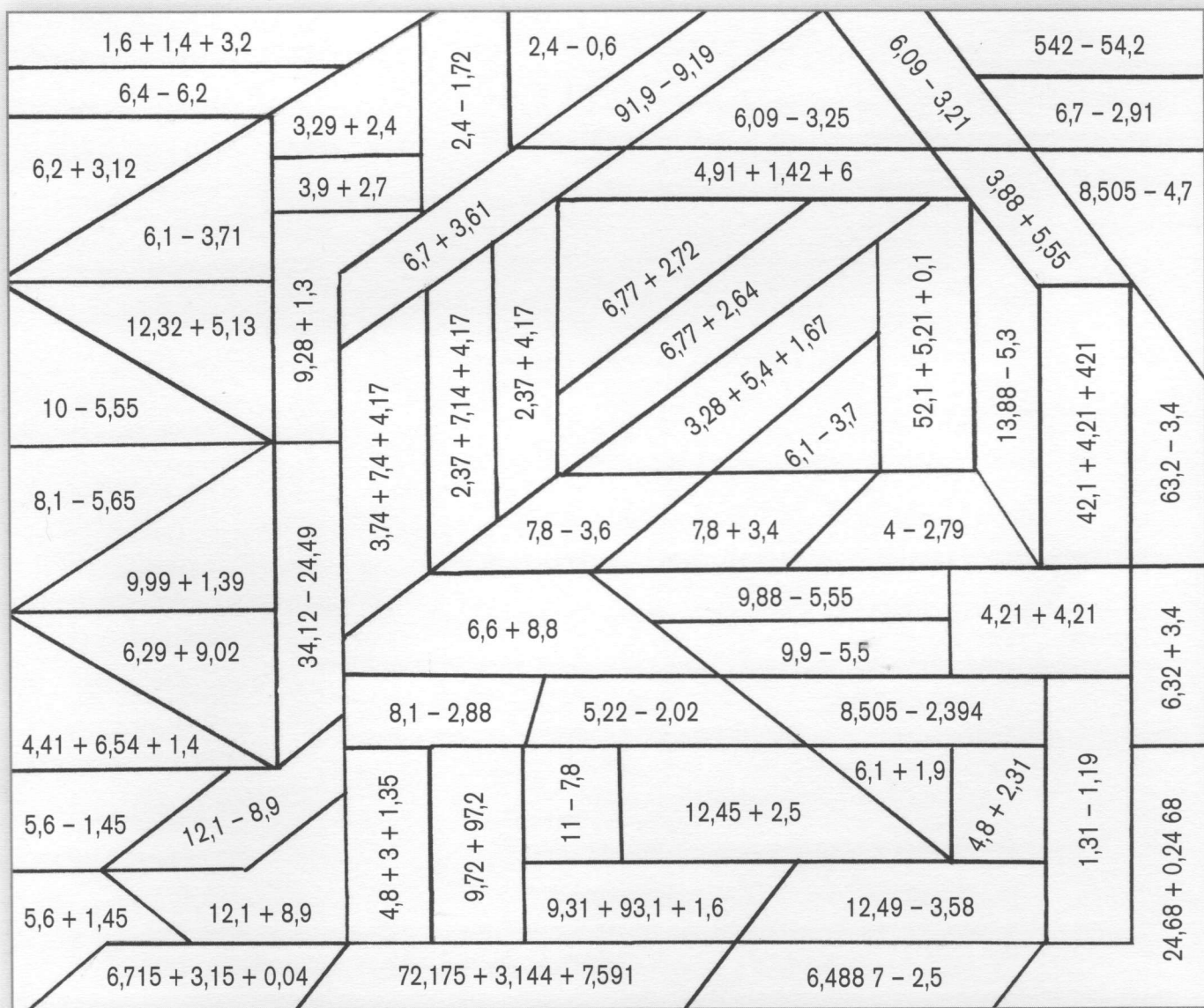
0 :
VERT

2 :
GRIS

4 :
ORANGE

6 :
MARRON

8 :
JAUNE



Quels sont les deux objets visibles ?

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide • Attention : il faut le même nombre de chiffres dans la partie décimale. (Si besoin, on ajoute des zéros.)

• Ensuite, trouve la couleur : 5,701 a une partie décimale plus près de 0,800 que de 0,600 ; donc la couleur serait : jaune.

Exemple :
$$\begin{array}{r} 4,351 \\ + 1,35 \\ \hline \end{array}$$
 Faux

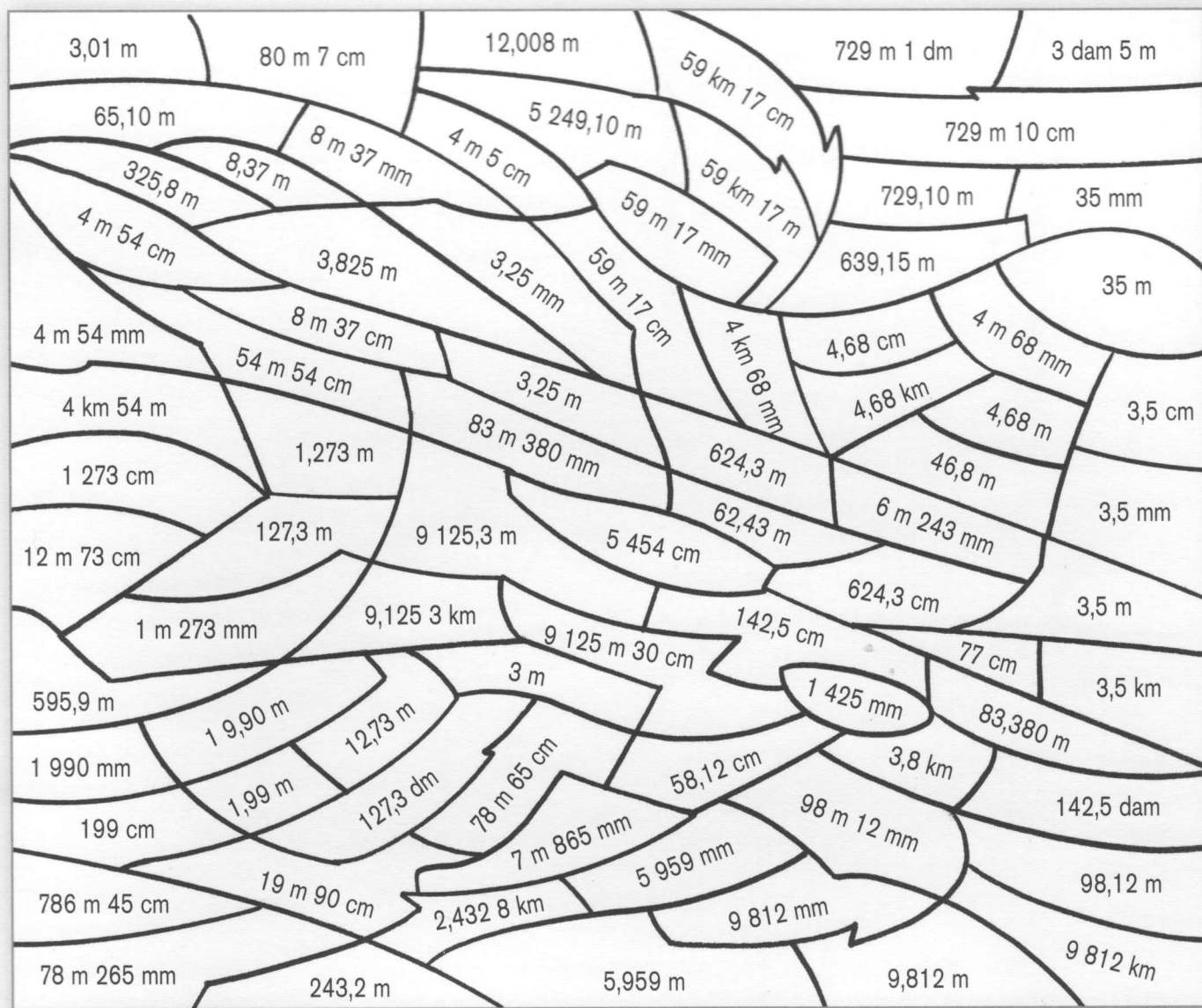
Mais
$$\begin{array}{r} 4,351 \\ + 1,350 \\ \hline \end{array}$$
 5,701 ← Le zéro est ajouté.

Consigne : La partie plus petite que le mètre est entre :

0 à 199 mm :
BLEU

200 à 599 mm :
NOIR

600 à 999 mm :
BLANC



Compte les cases noires.

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide

• Transforme les nombres, pour que l'unité soit le mètre.

Exemple : 624 mm = 0,624 m.

Donc la couleur est BLANC.

• Aide-toi de ce tableau si besoin :

		km	hm	dam	m	dm	cm	mm
--	--	----	----	-----	---	----	----	----

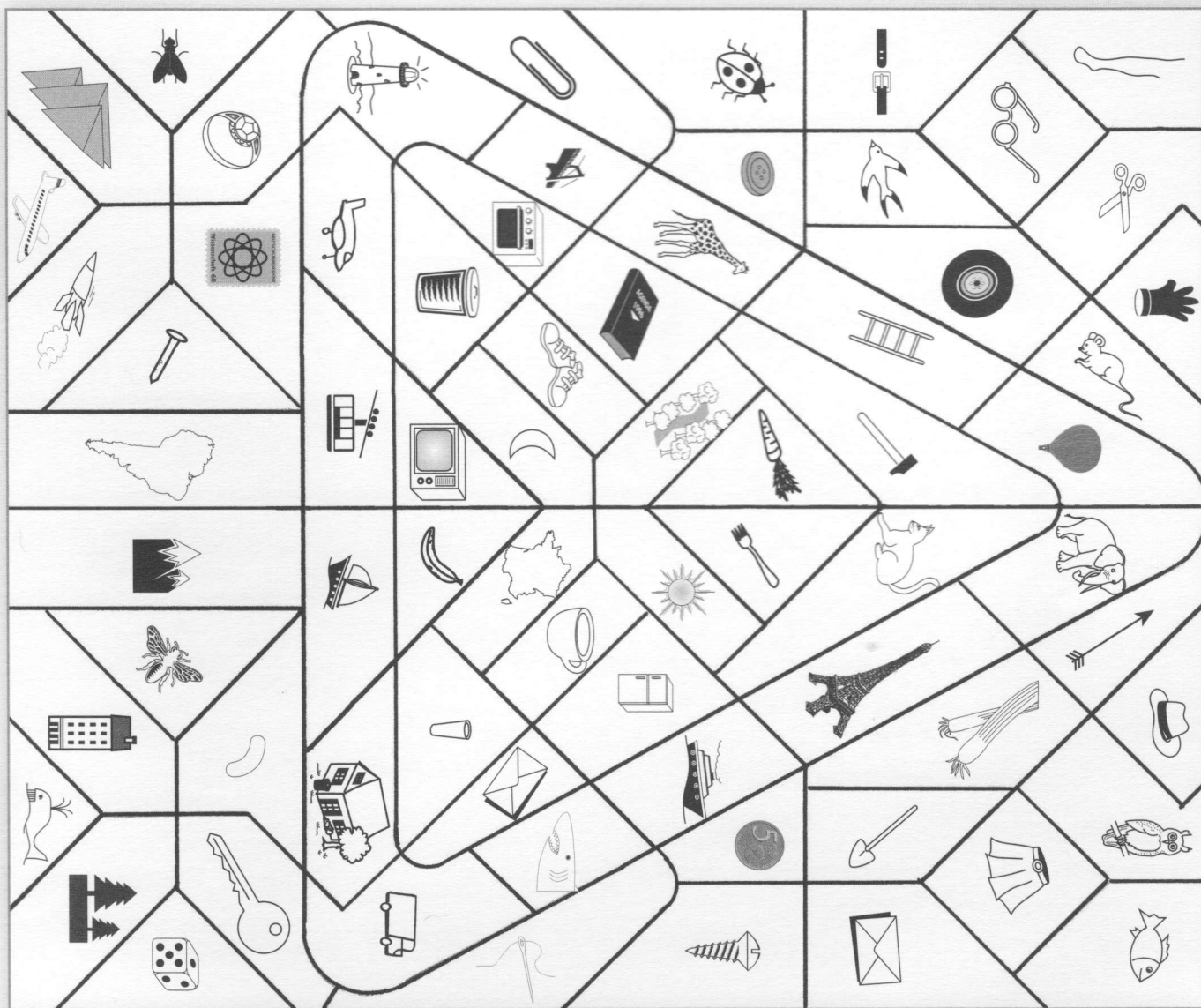
Consigne : Quelle unité vas-tu utiliser pour mesurer ?

mm :
VERT

cm :
BLANC

m :
ROUGE

km :
NOIR



Compte les cases rouges.

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide

Aide Exemple : une télévision.

Même si une télévision peut mesurer plus de 1 m, on choisira la mesure qui permet de COMPARER plusieurs télévisions entre elles.

On **compare** la taille des écrans de télé en comparant des **cm**.

Calculs avec les unités de longueur

Consigne : Le résultat est :

$\leq 0,01$ m :
NOIR

$> 0,01$ m
et $\leq 0,1$ m :
GRIS

$> 0,1$ m
et ≤ 1 m :
BLEU

> 1 m et
 ≤ 2 m :
JAUNE

> 2 m et
 ≤ 10 m :
ORANGE

> 10 m :
ROUGE

$4 \times 2,4$ mm	23 mm - (4×4) mm	2 cm - (4×3) mm	9 mm
11 mm	(20×2) mm + $4,3$ cm	20 cm - (4×3) cm	$3 \times 2,7$ cm
6×20 cm	124 cm	$1\ 001$ cm	$2\ 600$ mm $\times 4$
10 km	$9,90$ m + 11 cm	$1\ 240$ mm	$1,50$ m + $0,30$ m
23 cm $\times 10$	23 cm - 23 mm	3×23 cm	
	8 cm + (3×2) m - 100 mm	20×430 mm	
$8,85$ m - 5 m - $2,3$ m	5×350 mm	200 cm	4×24 cm
$1,20$ m - 210 mm	950 mm	$4 \times 2,6$ cm	
1 m - 670 mm - 25 cm	33 mm $\times 3$	5 cm + 49 mm	$3 \times 2,7$ cm
$3,50$ m - (5×35) cm	61 cm $\times 3$	$8,85$ m + 5 m - 430 cm	190 cm + 190 mm
$0,003$ m $\times 3$	15 cm - 149 mm	$8,3$ mm	750 mm + $0,24$ m
$(25$ cm $\times 5)$ $\times 10$	8 m + 130 cm + $0,8$ m	$7,7$ m + $2\ 400$ mm	25 cm $\times 4$
(10×9) cm + (10×9) mm		$12\ 000$ mm - 3 m	5×35 cm + $7,6$ m
$10\ 000$ mm		(5×27) cm + $(5 \times 2,7)$ cm	$0,33$ m $\times 6$
4×49 cm			

Combien de bateaux vois-tu ?

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide

• Il ne faut pas faire de calculs avec des unités différentes.

Donc : traduis les **mm**, **cm**, **m**, **km** dans **une seule unité** de ton choix AVANT de faire des calculs.

• Pour traduire ces mesures, tu peux utiliser un tableau de conversion.

		km	hm	dam	m	dm	cm	mm
--	--	----	----	-----	---	----	----	----

Consigne : Le chiffre 5 est celui des :

mg :
BLEU

g :
ROSE

kg :
NOIR

t :
JAUNE



Tourne ta feuille. Que vois-tu ?

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide

Tu n'as pas toujours besoin de tout calculer.

– Cherche d'abord quelle sera l'unité de mesure. Exemple : $25 \text{ kg} \times 7 000 = 25 \text{ kg} \times 7 \times 1 000$
Donc le résultat sera en milliers de kg, donc en tonnes.

– Ensuite, calcule jusqu'à ce que tu aies trouvé « 5 » : $25 \times 7 = 175$.

Donc **5** est le chiffre des tonnes.

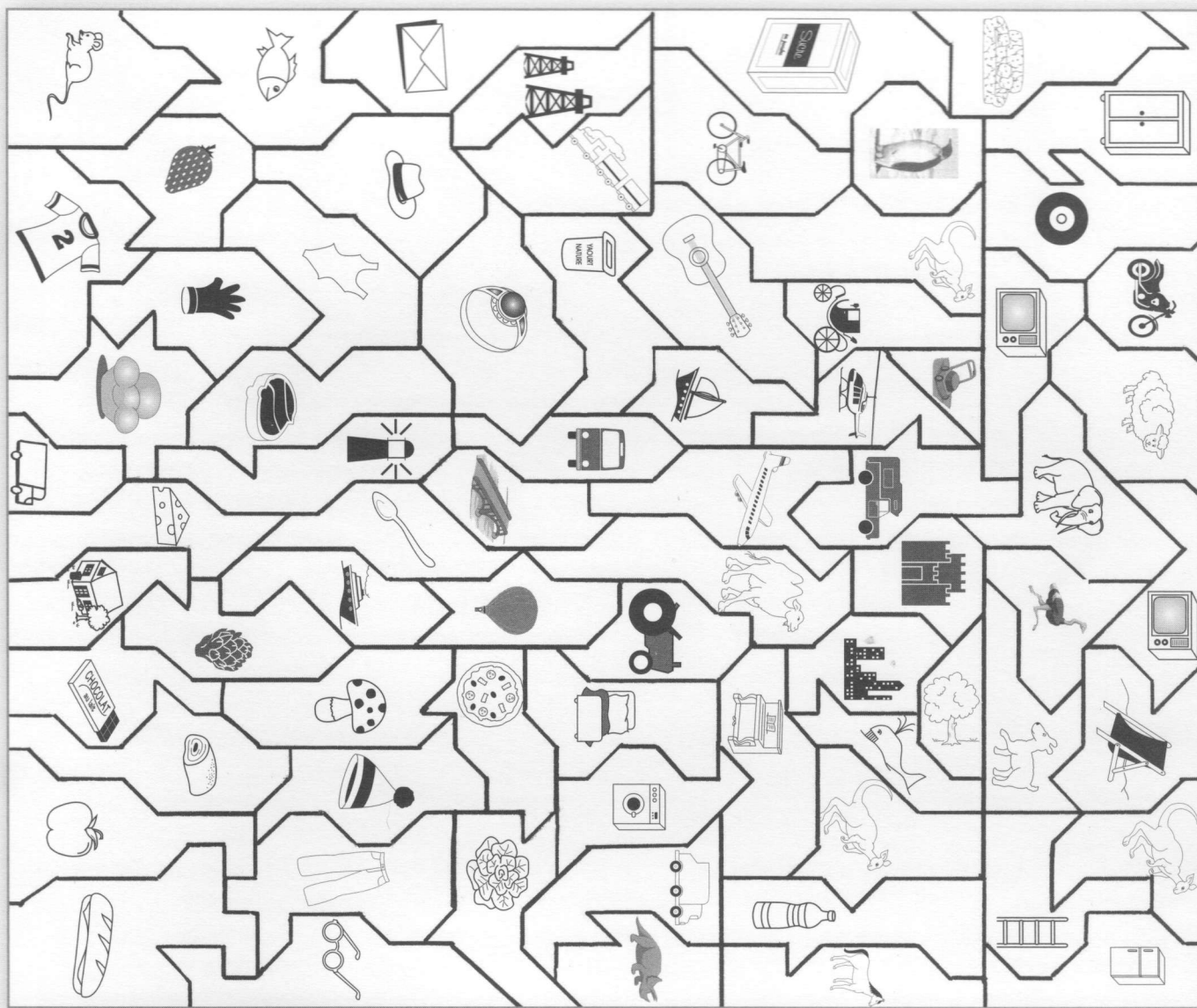
Quelle unité de masse ?

Consigne : Quelle unité vas-tu utiliser pour mesurer ?

g :
JAUNE

kg :
ORANGE

t :
NOIR



Tourne ta feuille. Que vois-tu ?

NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide

Classe selon ces indications :

- si un adulte ne peut pas porter l'objet, c'est qu'il pèse au moins 1 t ;
- si tu peux porter l'objet sans effort, il se pèse en g.

Consigne : Compare la valeur des cases symétriques et colorie selon A ou B (demande à ton professeur).

A

Case du haut = case du bas : NOIR

Case du haut $\neq$ case du bas : ROUGE

B

Case du haut < case du bas : JAUNE

Case du haut = case du bas : NOIR

Case du haut > case du bas : ROUGE

Quel âge a-t-elle ?

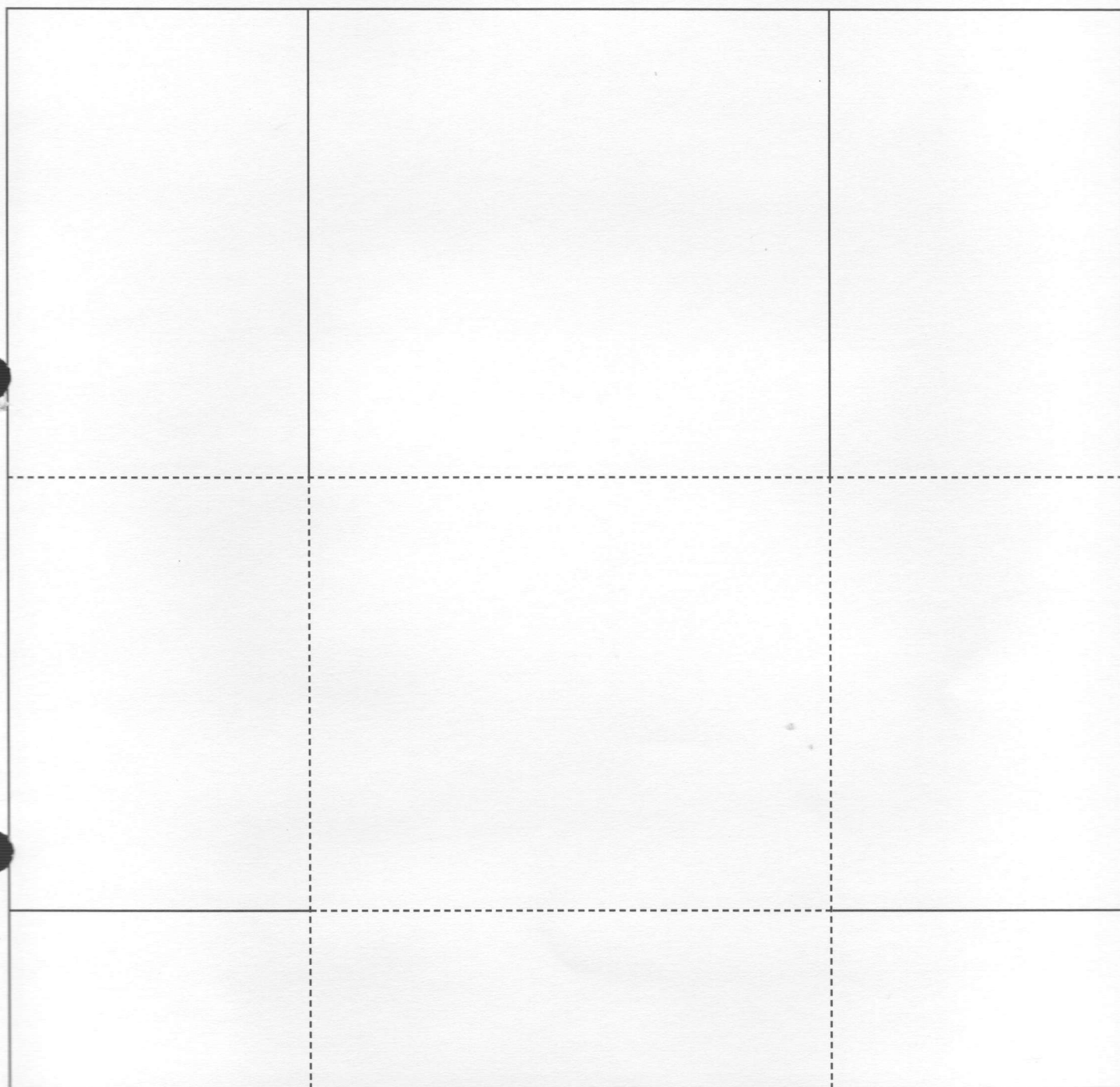
NOMBRE D'ERREURS

ÉVALUATION

Aide

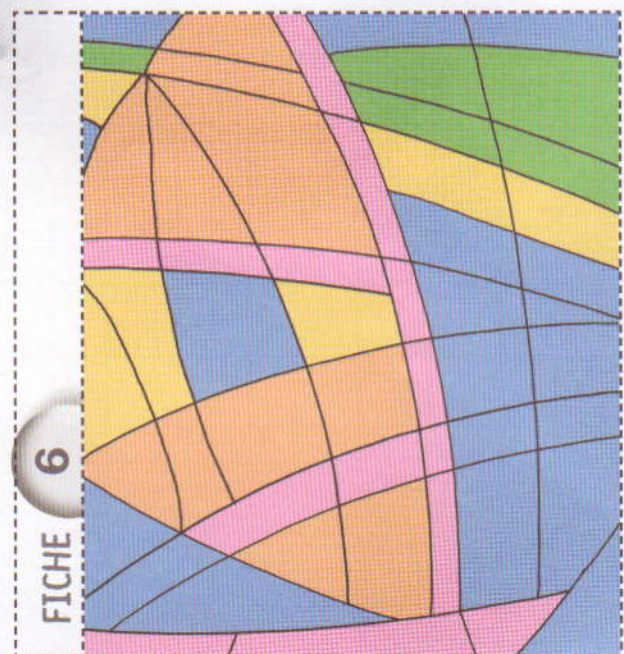
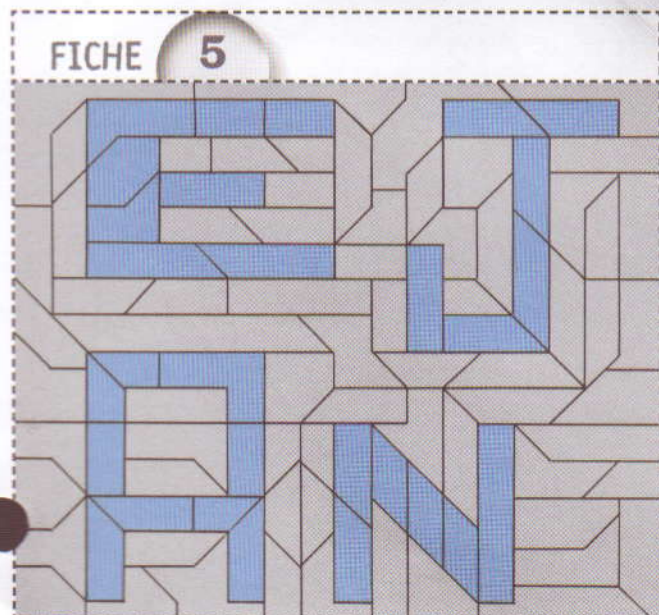
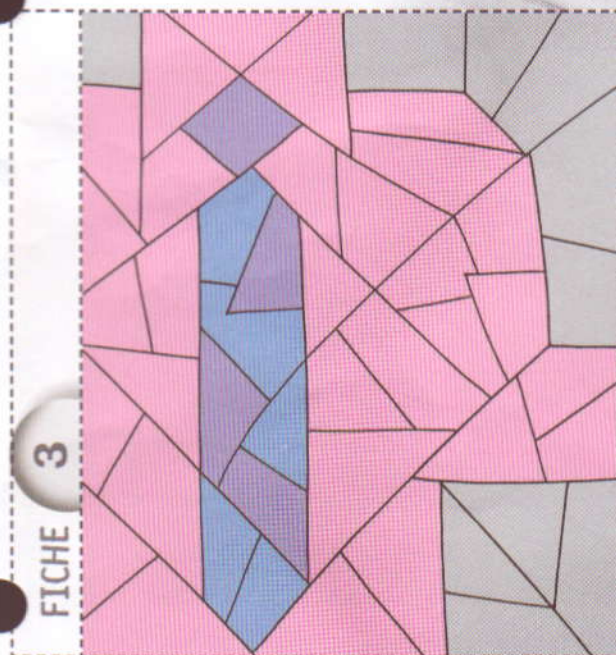
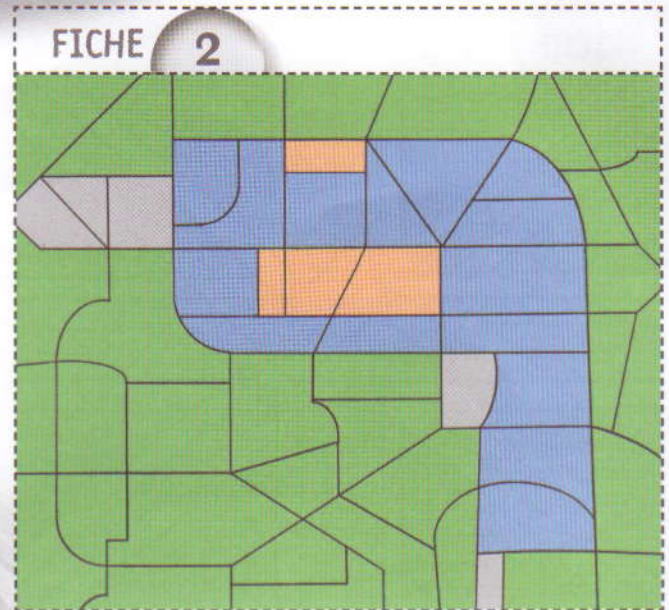
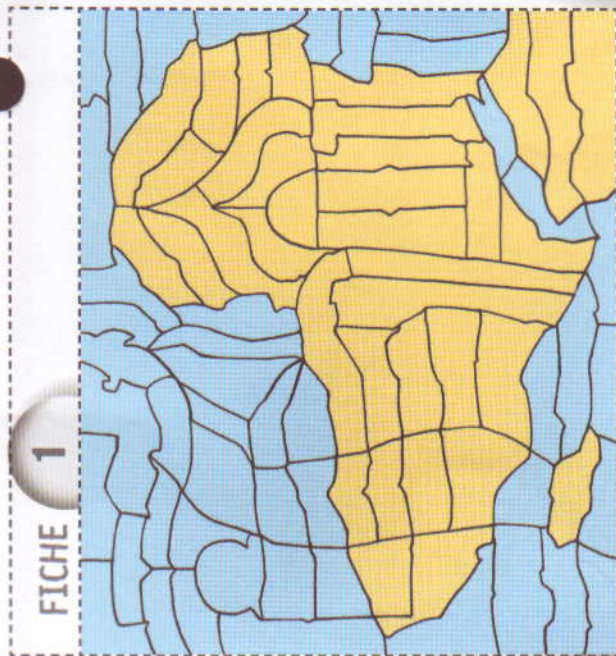
Pour connaître l'âge d'une coccinelle, compte les points noirs sur son dos...

Boîte de rangement des Fiches coloriées

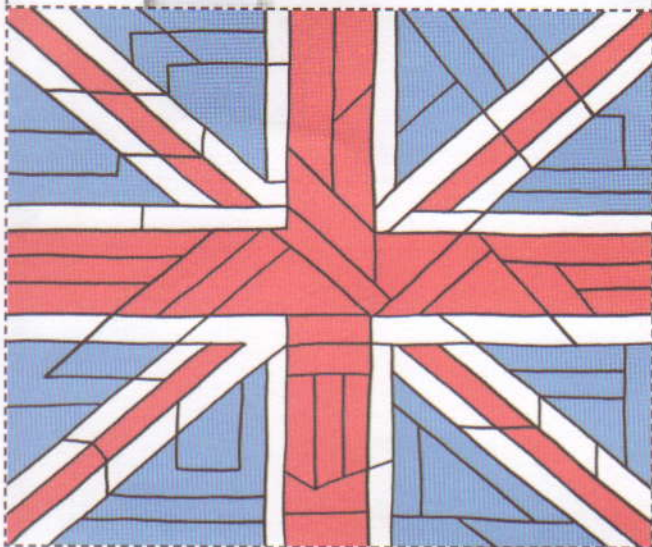


Légende - - - - - = plier
 - - - - - = découper

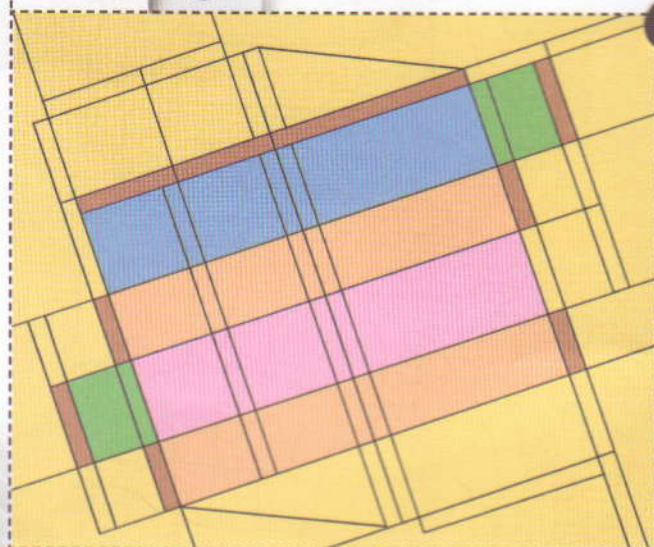
Conseil de réalisation : plier avant de découper.



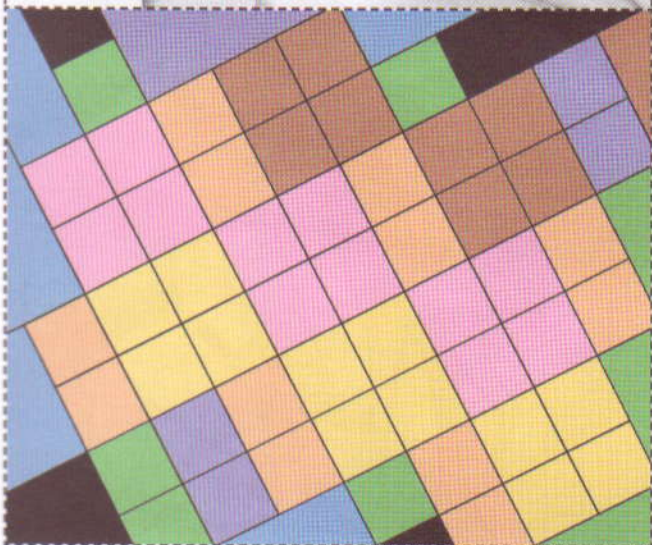
FICHE 7



FICHE 8



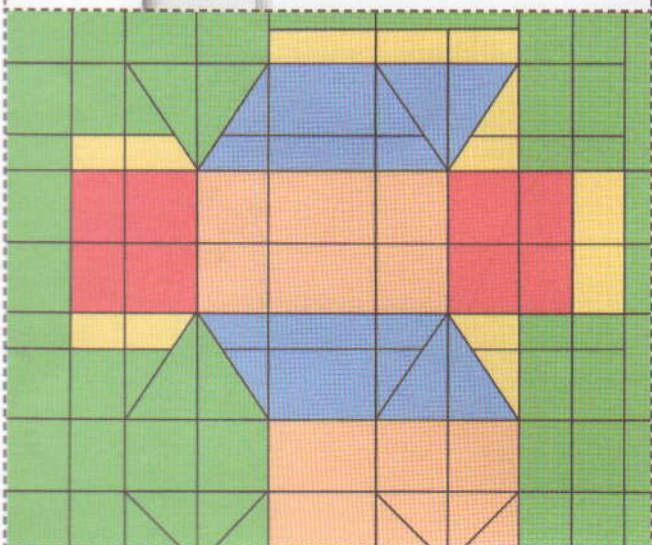
FICHE 9



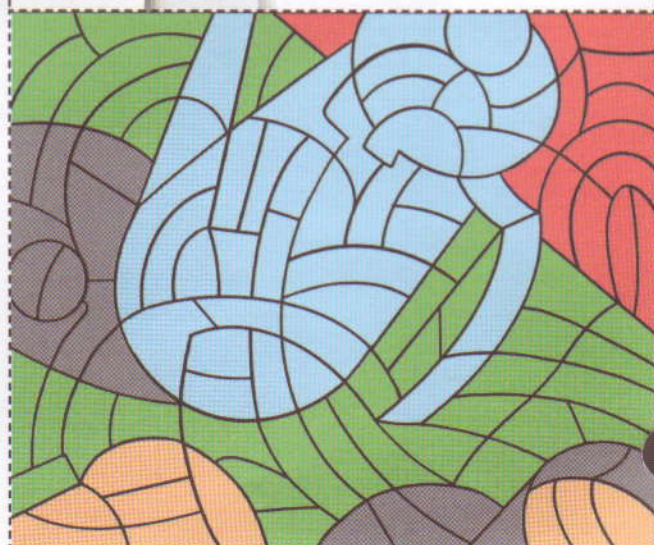
FICHE 10



FICHE 11

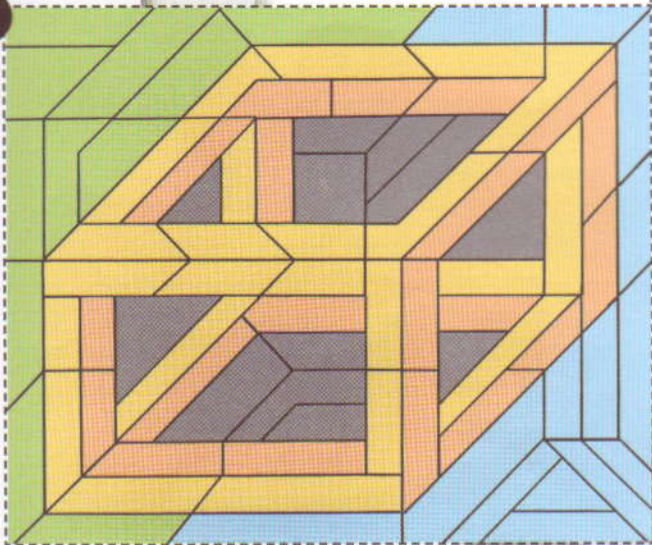


FICHE 12

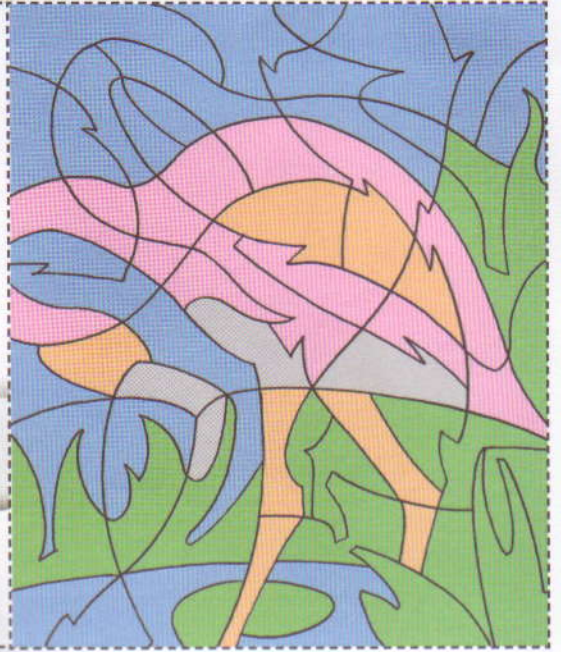




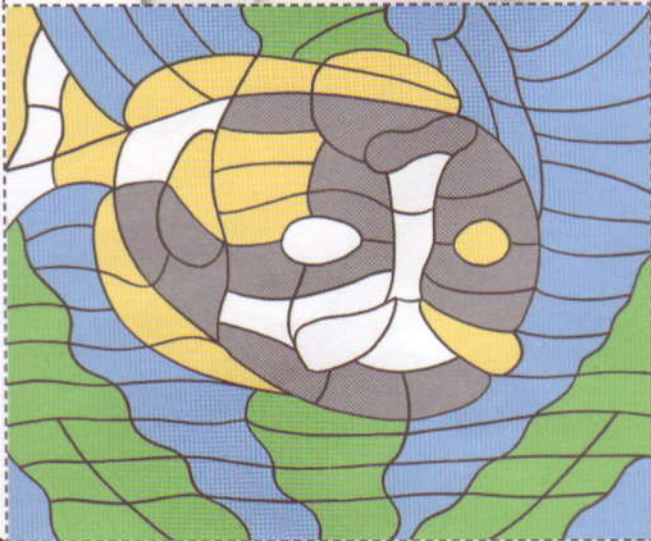
FICHE 13



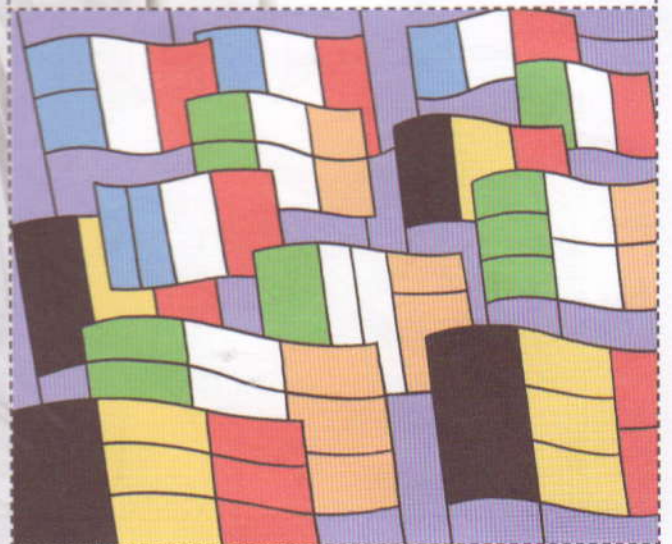
FICHE 14



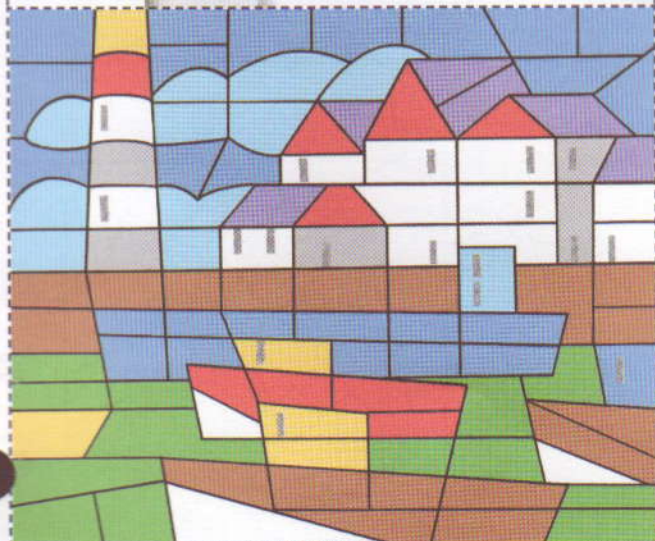
FICHE 15



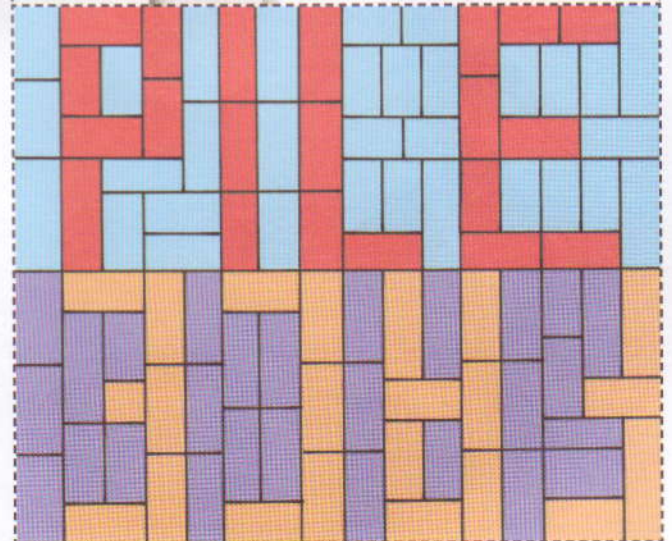
FICHE 16



FICHE 17



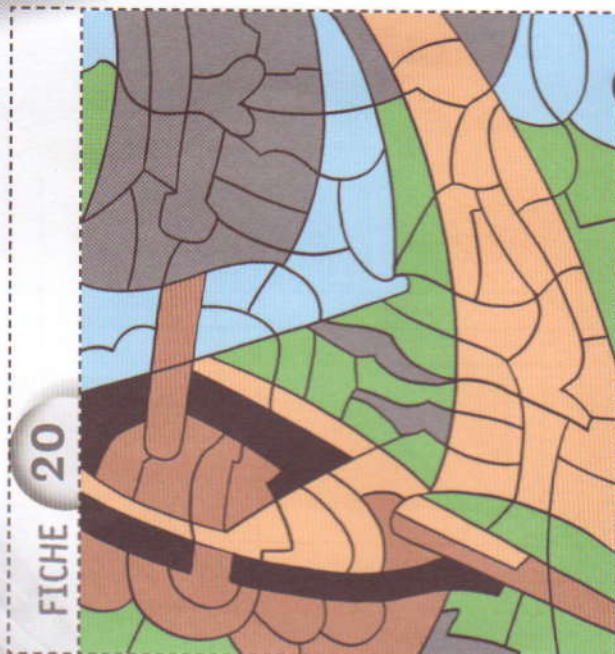
FICHE 18



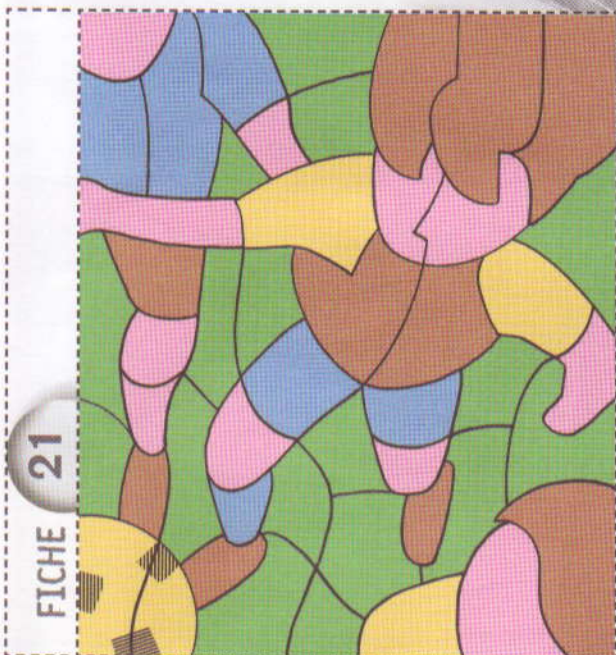
FICHE 19



FICHE 20



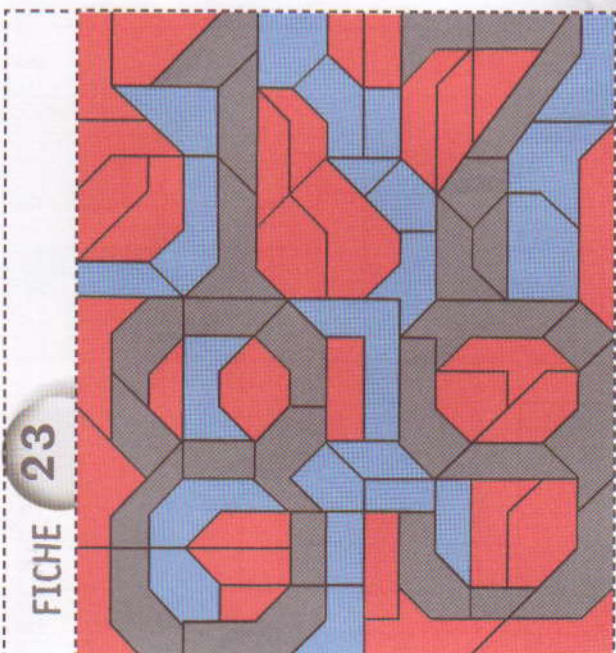
FICHE 21



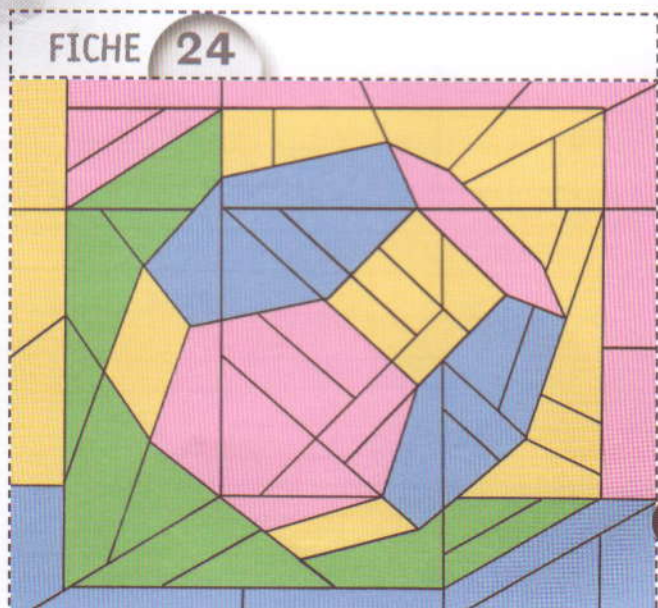
FICHE 22



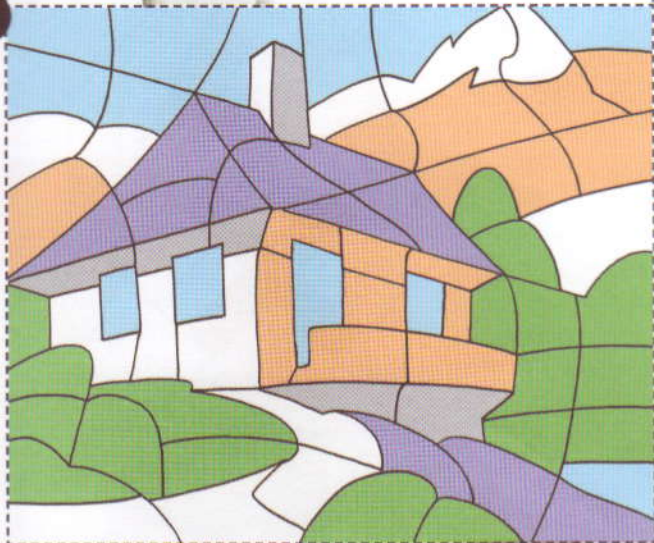
FICHE 23



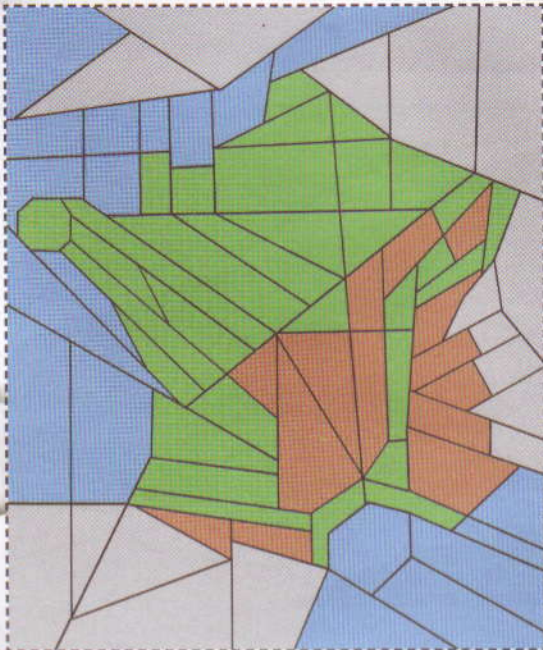
FICHE 24



FICHE 25



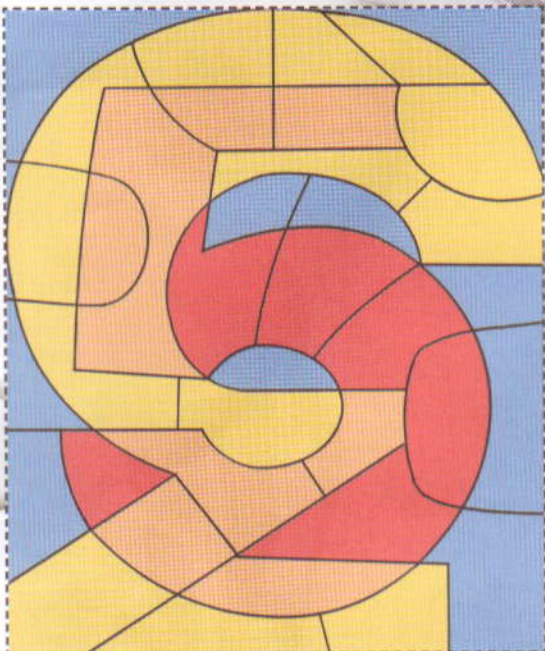
FICHE 26



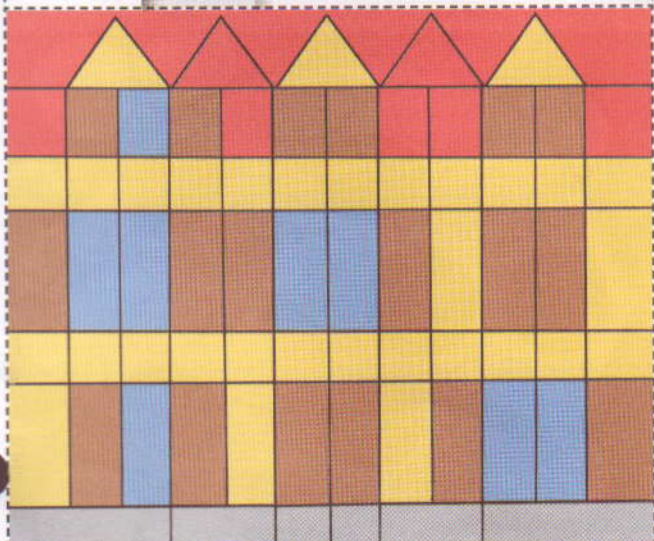
FICHE 28



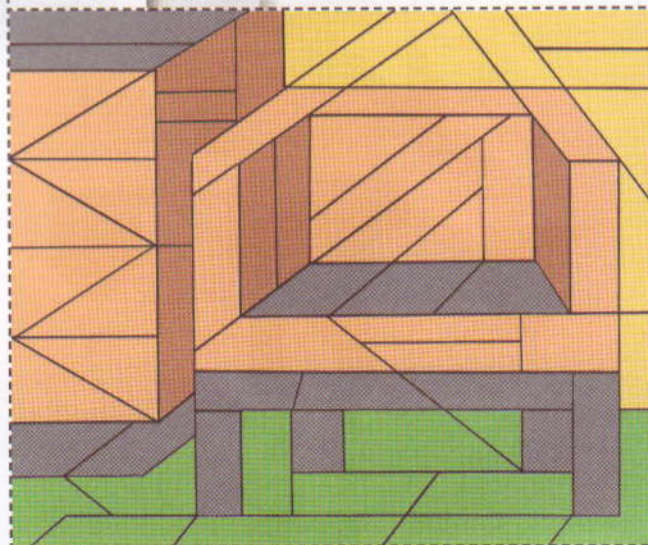
FICHE 27



FICHE 29



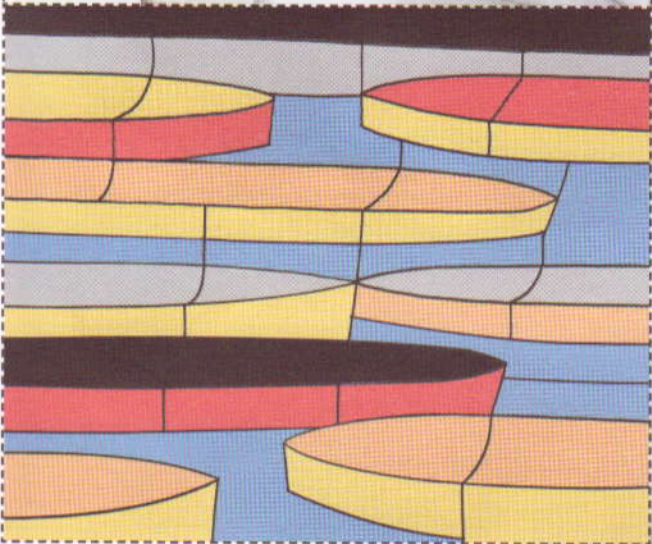
FICHE 30



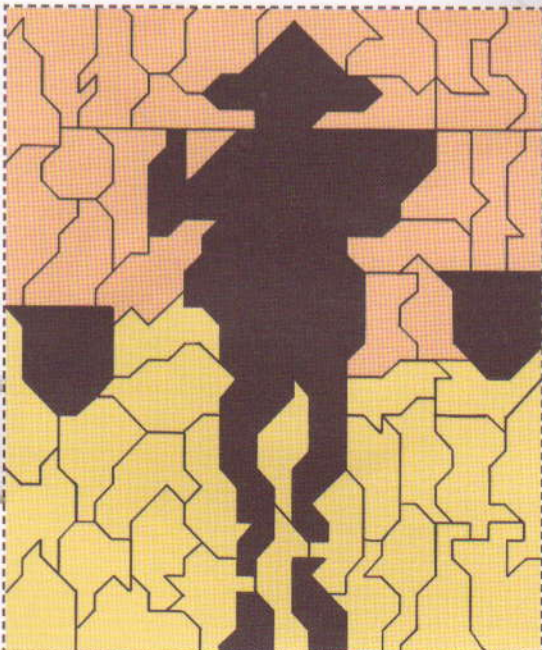
FICHE 31



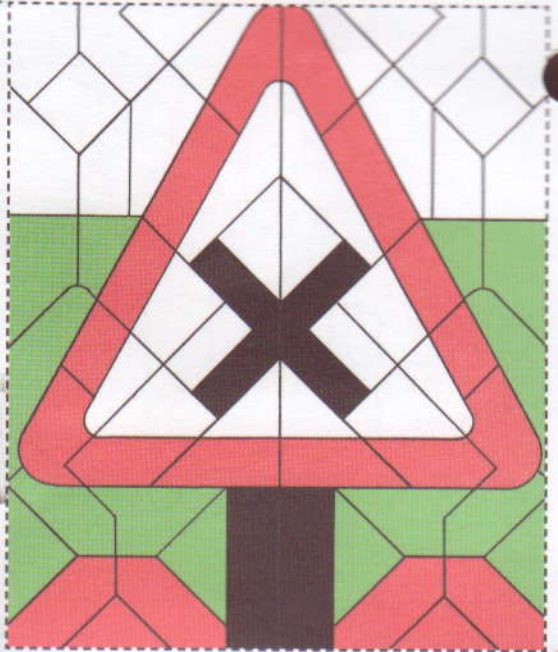
FICHE 33



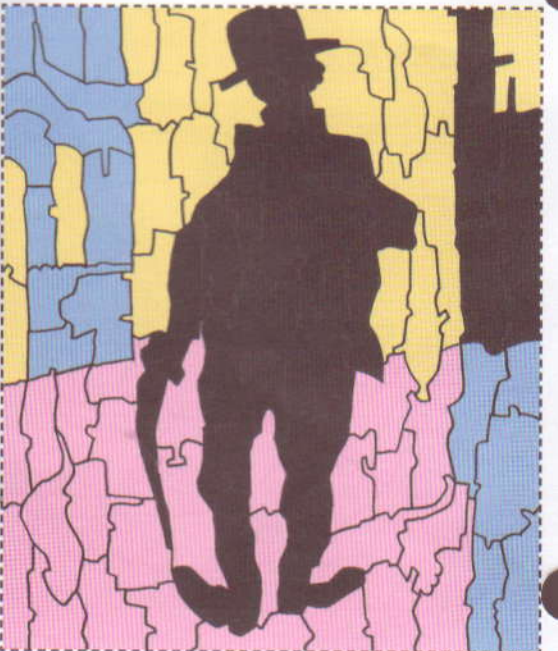
FICHE 35



FICHE 32



FICHE 34



FICHE 36

