

LE PETIT Gautier

Le journal des élèves de CM2 de Salbris

- Multiplications, divisions
- Périmètres et aires
- Les durées
- La symétrie axiale

Avril 2013

Sixième plan de mathématiques !

T'as vu l'heure ?

T'as vu l'heure ?

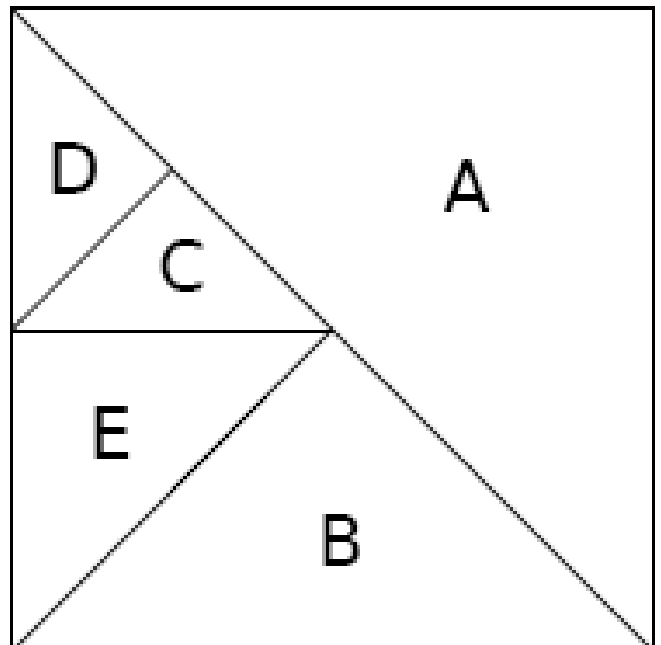


Intercala un nombre décimal par espace

- $3,4 < \dots < 3,5$ ▪ $6,15 < \dots < 6,16$ ▪ $8,1 < \dots < 8,11$
- $12,48 > \dots > 12,2$ ▪ $3,141 > \dots > 3,1$ ▪ $1,51 > \dots > 1,5$
- $1,3 < \dots < 1,41 < \dots < 1,6$ ▪ $0,5 < \dots < 0,51 < \dots < 0,6$
- $1,4 > \dots > \dots > \dots > 1,2$ ▪ $9,9 < \dots < \dots < \dots < 10$

Écris la fraction de l'aire du carré que représente chaque morceau :

A = ___ B = ___ C = ___ D = ___ E = ___



► NOMBRES et CALCULS

6, 7, 8 : Exercice feuille photocopiée CAP MATHS

1* - Complète les tableaux sans poser les calculs :

→ Tu peux t'aider de ta table de Pythagore

m 5		m 7		m 8		m 9	
5	25	12	...	15	...	8	...
12	...	80	...	70	...	70	...
25	...	700	...	300	2 400	900	...
200	...	420	...	350	...	120	...
450	...	250	...	470	...	350	...
350	...	950	...	840	...	250	...

2* - Complète les divisions suivantes :

→ Arrête les divisions aux CENTIEMES

4 9 8	6	8 9 2	2 5
- . .		- . .	
. .	. .	. . .	3 5
- . .		- . . .	
.	

- 3 206 : 16
- 45 206 : 21
- 26 923 : 32

3* - Calcule ces opérations après les avoir posées

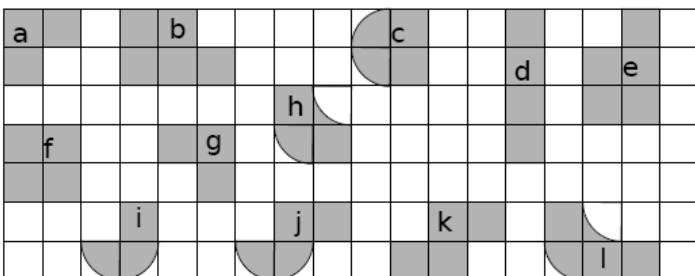
- 3,08 x 1,26 = ...
- 10,26 x 92,4 = ...
- 71 x 6,09 = ...
- 12,5 x 5,7 = ...
- 45,08 x 8,9 = ...
- 0,506 x 5,9 = ...

► LES PÉRIMÈTRES et LES AIRES

► PETITS PROBLEMES DE PROPORTIONNALITE

4* - Entoure de la même couleur les figures qui ont des périmètres égaux :

→ Utilise une photocopie



9, 10, 11 : Exercice feuille photocopiée ERMEL

5** - Sachant que la longueur du segment noir représente 1 CM, détermine le périmètre de chacune des figures ci-dessous :

→ Utilise une photocopie

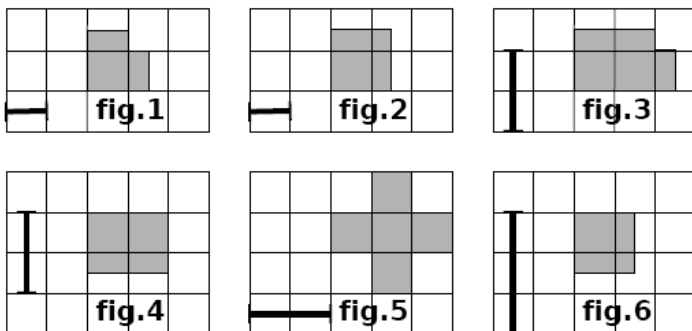


Figure	1	2	3	4	5	6
Périmètre exprimé en u.l.						

► **CONVERTIR EN HEURES, MINUTES, SECONDES**

• 1 jour = 24 h • 1 h = 60 mn = 3 600 s • 1 mn = 60 s
 Combien de secondes en deux jours ?
 (2 x 24 h x 60 mn x 60 s) = 172 800 s
 → **Écrire 4 250 s en heures, minutes et secondes :**
 • 4 250 s = 3 600 s + 650 s = **1 h** + 650 s **1 h**
 • 650 s = (10 x 60 s) + 50 s = **10 mn** + 50 s **10 mn**
 • Il reste **50 secondes** **50 s**
 → **4 250 secondes = 1 h 10 mn 50 s**

► **L' HEURE**

12* - Trace correctement la position des aiguilles :
 → Utilise une fiche photocopiée



13* - Exprime en heures et en minutes
 • 7 810 s = ... • 3 950 s = ... • 10 800 s = ... • 3 661 s = ...

14** - Exprime en jours et en heures
 • 3 560 heures = ... • 3 semaines 215 mn = ... • 7 268 mn = ...

15* - Reproduis ce tableau puis complète-le :
 → Utilise toute la largeur de ton cahier (sauf la marge !)

Heures	Écriture en lettres	Minutes
1 h	...	...
...	Deux heures	...
1/4 h	...	...
1/2 h	...	...
...	...	90 mn
3/4 h	...	...
2 h 1/4	Deux heures et quart	...

16** - Effectue les opérations suivantes :
 • 4 h 27 mn + 2 h 37 mn = ... • 12 h 41 mn 52 s + 6 h 24 mn 16 s = ...
 • 17 mn 33 s + 48 mn 29 s = ... • 1 h 17 mn 53 s + 2 h 50 mn = ...
 • 3 h 7 mn 16 s - 1 h 40 mn 27 s = ... • 34 mn 35 s - 26 mn 50 s = ...

17*** - Effectue les opérations suivantes :
 • 17 mn 51 s + 49 mn + 49 mn 38 s = ...
 • 14 h 32 mn 45 s + 11 h 49 mn 38 s = ...
 • 421 mn + 3 360 s = ... h ... mn ... s
 • 19 mn 25 s - 47 s = ...
 • 6 h 04 mn - 18 mn = ...
 • 342 h + 2 300 mn = ... semaines ... jours ... heures ... minutes

► **ADDITIONNER ET SOUSTRAIRE DES DURÉES**

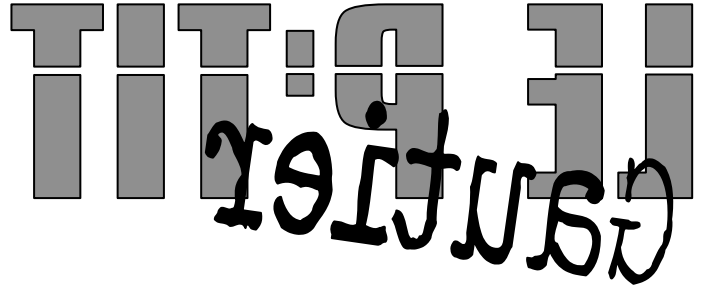
→ **Additionner : 1 h 17 mn 33 s + 2 h 48 mn + 29 s**
 • Je commence par additionner les secondes : 33 s + 29 s = 62 s
 62 s = **60 s + 2 s** **1 mn + 2 s**
 • Je continue par les minutes : 17 mn + 48 mn + **1 mn** = **66 mn**
 66 mn = **60 mn + 6 mn** **1 h + 6 mn**
 • Je termine par les heures : 1 h + 2 h + **1 h** = **4 heures**
 → **Je récapitule :**
 1 h 17 mn 33 s + 2 h 48 mn + 29 s = **4 h 6 mn 2 s**

→ **Soustraire : 3 h 47 mn 50 s - 1 h 52 mn 20 s**

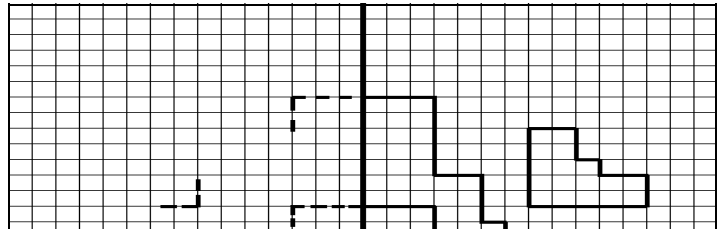
• Je commence par soustraire les secondes : 50 s - 20 s = **30 s**
 • Je continue par les minutes : 47 mn - 52 mn → **impossible**
 • Je convertis alors **3 h 47 mn = 2 h 107 mn** (60 mn + 47 mn)
 • Je peux effectuer la soustraction : 107 mn - 52 mn = **55 mn**
 • Je soustrais les heures : 2 h - 1 h = **1 h**
 → **Je récapitule :**
 3 h 47 mn 50 s - 1 h 52 mn 20 s = **1 h 55 mn 30 s**

► **LA SYMÉTRIE AXIALE**

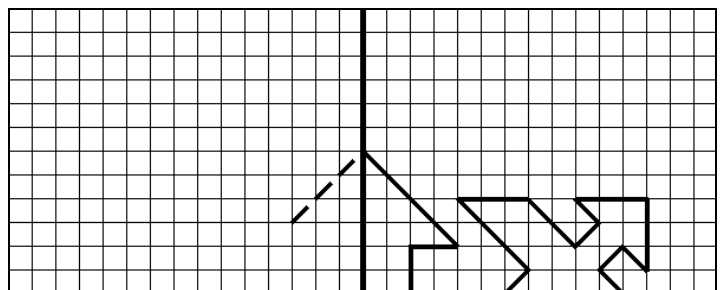
18* - Réalise la symétrie axiale de la figure ci-dessous
 → Utilise la fiche photocopiée (papier calque)



19* - Réalise la symétrie axiale de la figure ci-dessous
 → Utilise une fiche photocopiée



20** - Réalise la symétrie axiale de la figure ci-dessous
 → Utilise une fiche photocopiée



► **BONUS**

21* - Exercice n°7 p.13 CAP MATHS

22* - Petits problèmes séance 1 p.48 CAP MATHS

23* - Calcule séance 3 p.58 CAP MATHS

NOMBRES ET CALCULS

Exercice n°1		Utiliser les techniques opératoires des quatre opérations sur les nombres entiers et décimaux : la multiplication et la division.	
Exercice n°2			
Exercice n°3			

PERIMETRE ET AIRE

Exercice n°4		Calculer le périmètre d'un polygone.	
Exercice n°5		Formules du périmètre du carré et du rectangle.	
Exercice n°6		Mesurer ou estimer l'aire d'une surface grâce à un pavage effectif à l'aide d'une surface de référence ou grâce à l'utilisation d'un réseau quadrillé.	
Exercice n°7		Classer et ranger des surfaces selon leur aire.	
Exercice n°8			

PETITS PROBLEMES DE PROPORTIONNALITE

Exercice n°9		Savoir organiser les données d'un problème en vue de sa résolution	
Exercice n°10		Utiliser un tableau ou la "règle de trois" dans des situations très simples de proportionnalité.	
Exercice n°11		Résoudre un problème mettant en jeu une situation de proportionnalité	

CERCLES

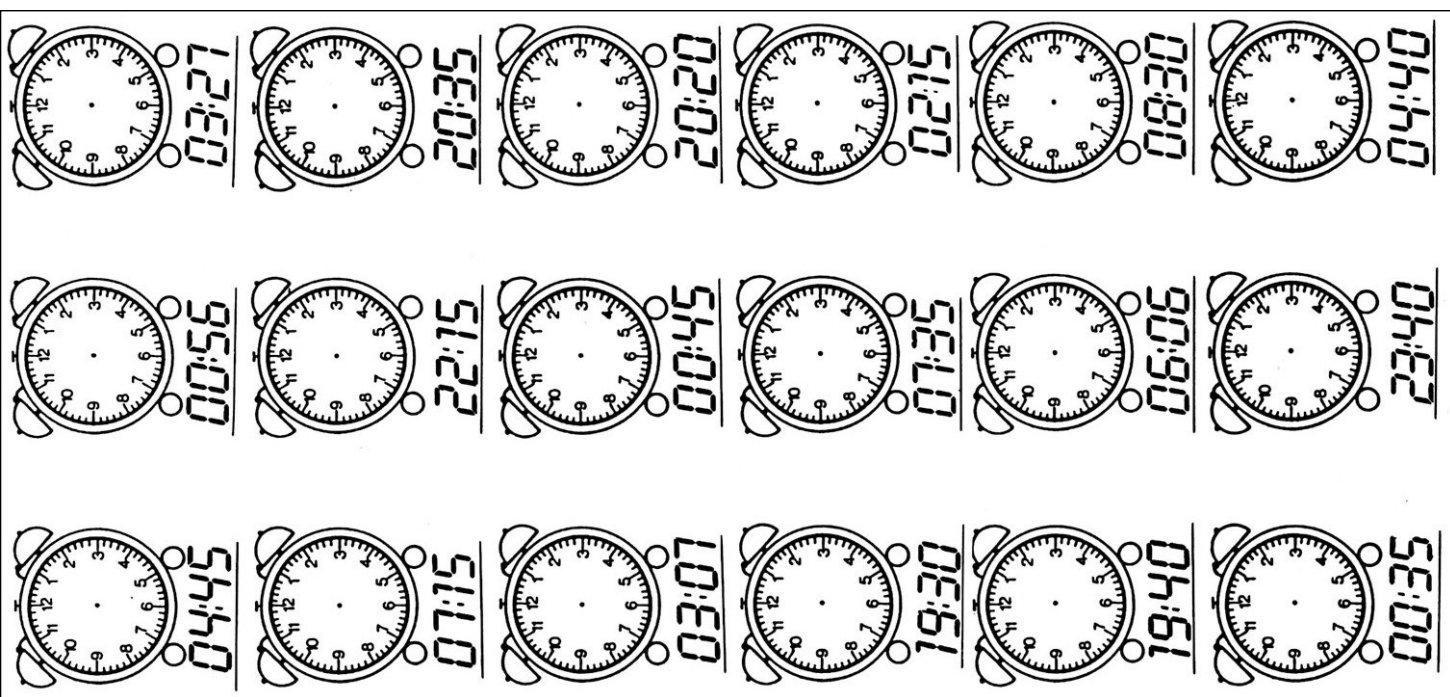
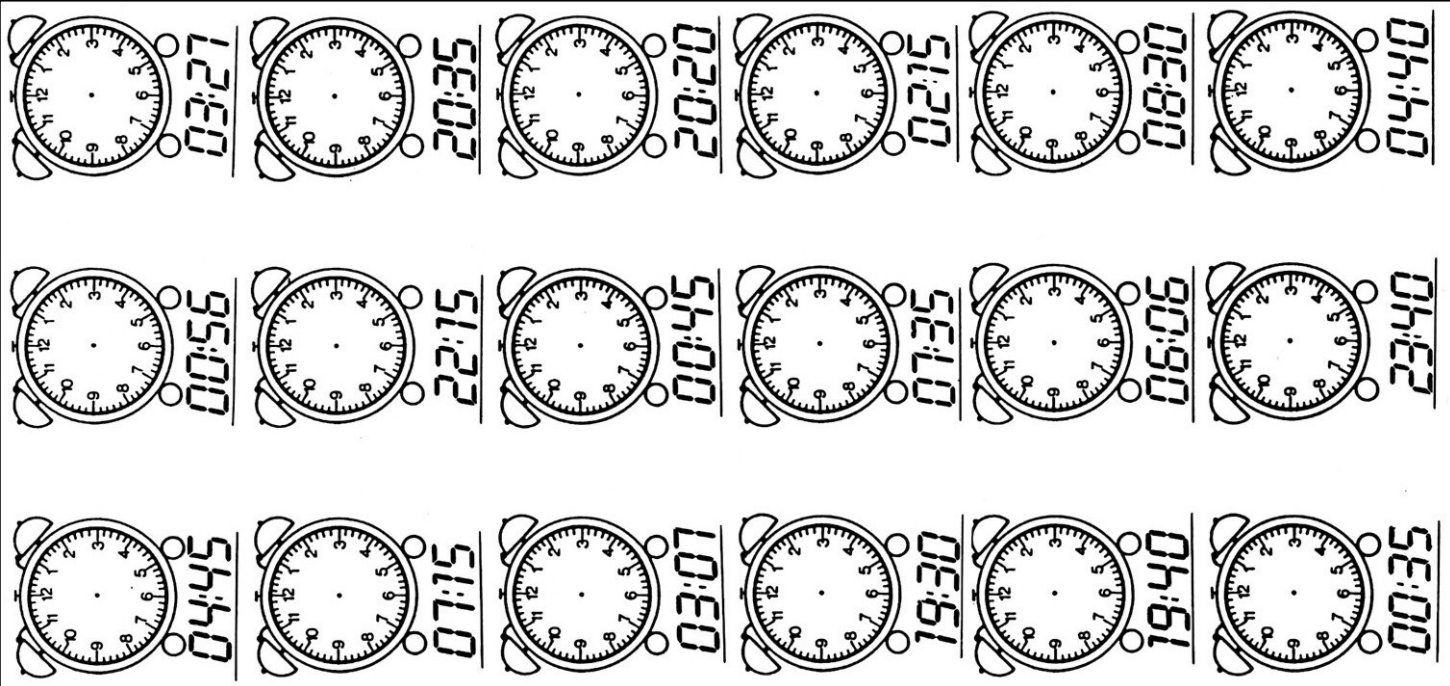
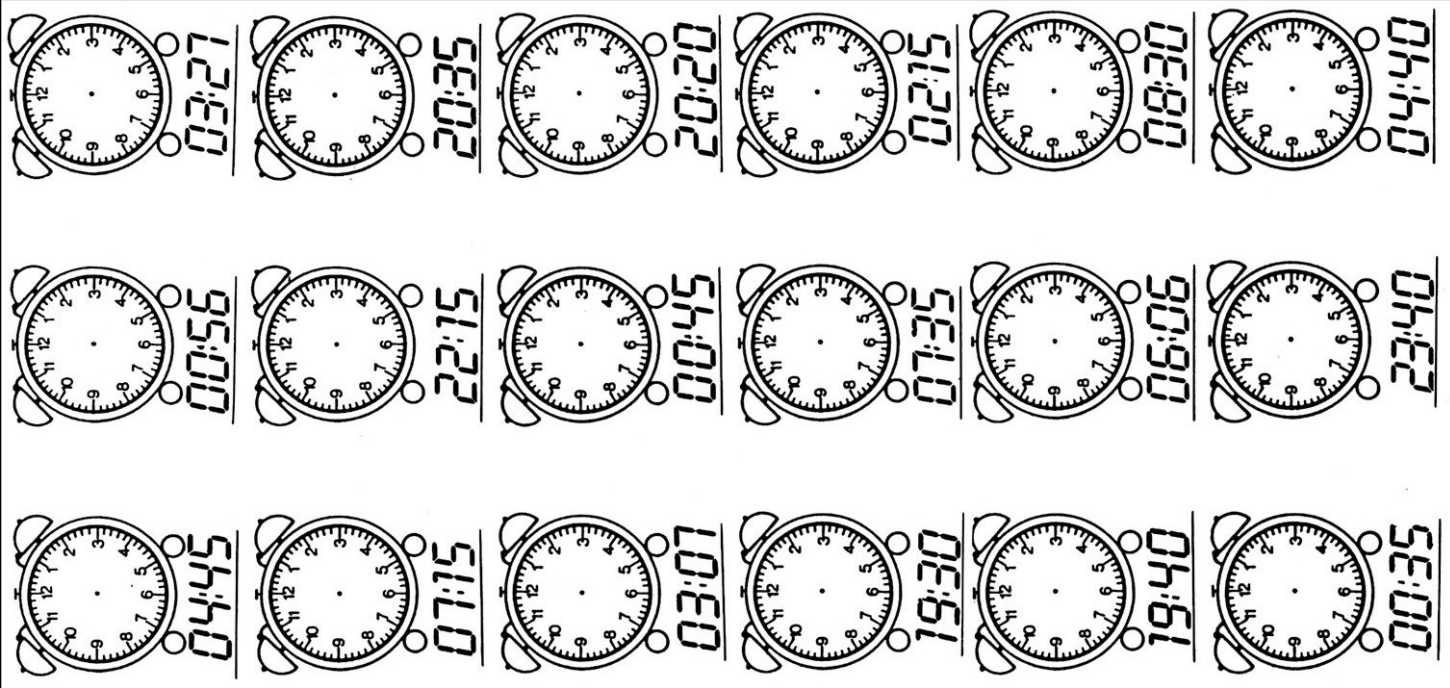
Exercice n°12		Lire l'heure sur une montre à aiguilles ou une horloge	
Exercice n°13			
Exercice n°14		Connaître et utiliser les unités usuelles de mesure des durées	
Exercice n°15			
Exercice n°16		Calculer une durée à partir de la donnée de l'instant initial et de l'instant final.	
Exercice n°17			

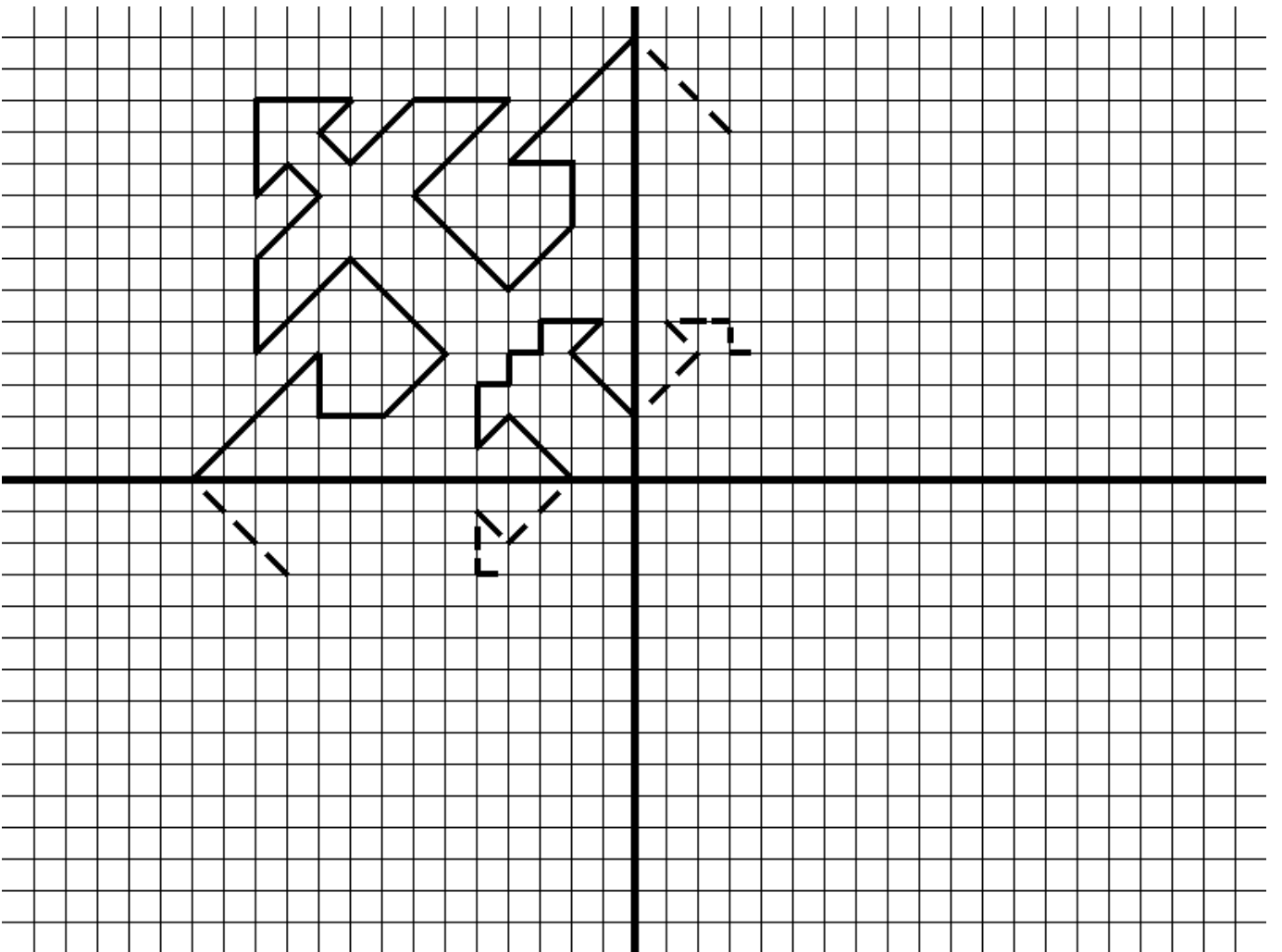
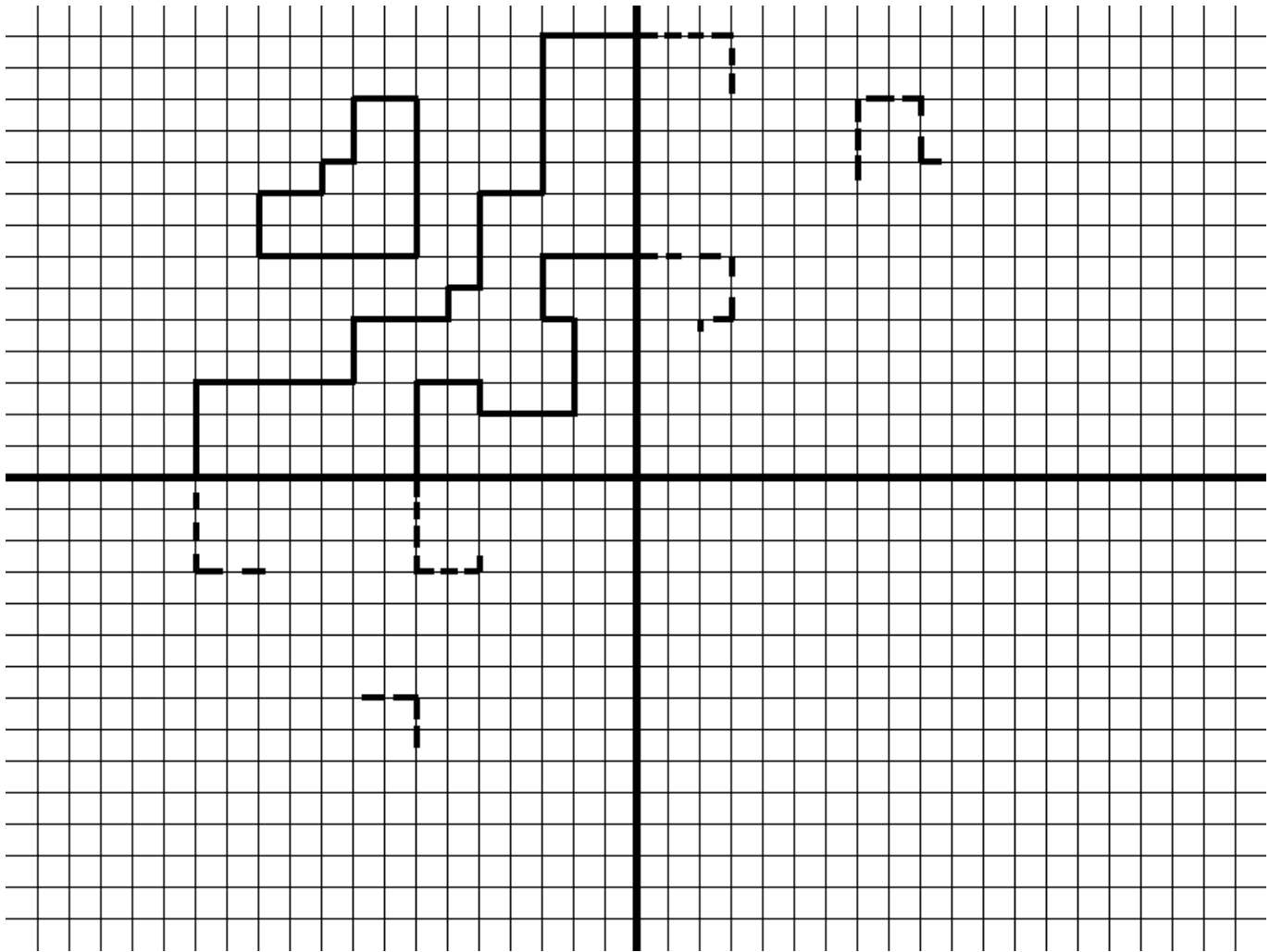
LA SYMETRIE

Exercice n°18		Reproduire par symétrie des figures (sur papier uni, quadrillé ou pointé), à partir d'un modèle.	
Exercice n°19		Compléter une figure par symétrie axiale.	
Exercice n°20			

BONUS

Exercice n°21			
Exercice n°22			
Exercice n°23			





TIT: 9 311
TIT: 9 311
TIT: 9 311
TIT: 9 311
TIT: 9 311

TIT: 9 311
TIT: 9 311
TIT: 9 311
TIT: 9 311
TIT: 9 311

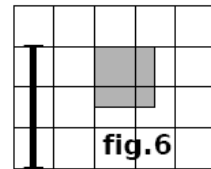
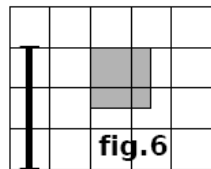
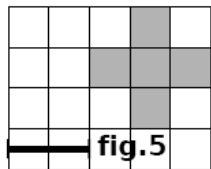
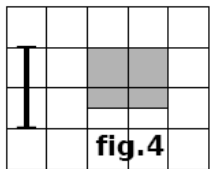
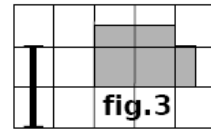
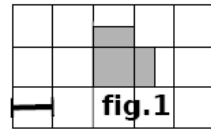
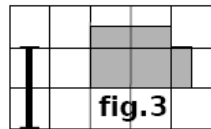
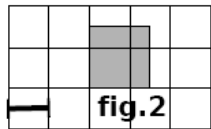
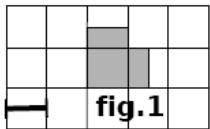
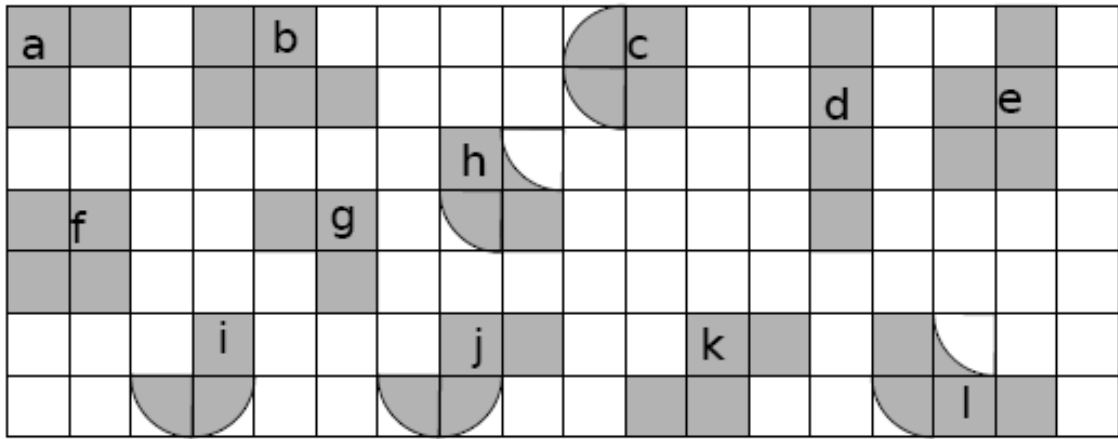
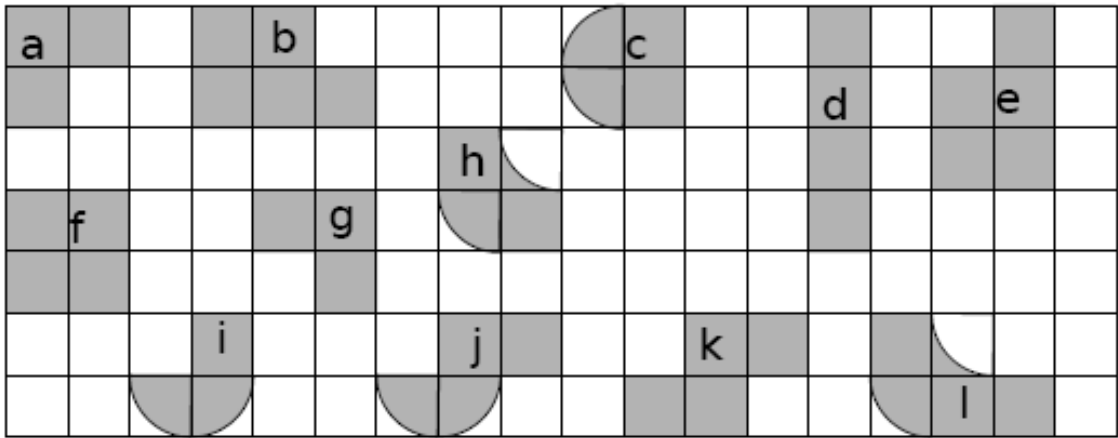


Figure	1	2	3	4	5	6
Périmètre exprimé en u.l.						

Figure	1	2	3	4	5	6
Périmètre exprimé en u.l.						

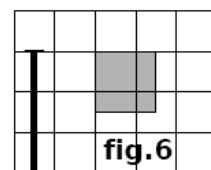
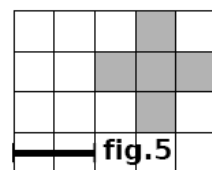
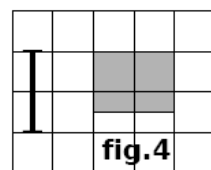
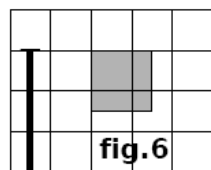
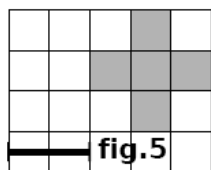
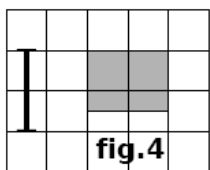
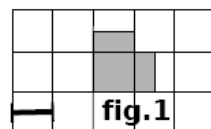
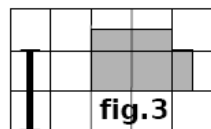
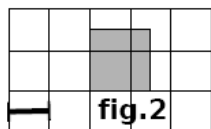
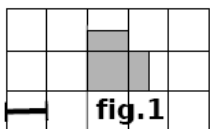


Figure	1	2	3	4	5	6
Périmètre exprimé en u.l.						

Figure	1	2	3	4	5	6
Périmètre exprimé en u.l.						