

Héraclès (Hercule) est l'un des plus célèbres héros de la Grèce antique. C'est le héros populaire par excellence. Il est la personnification de la force.

Il était fils de Zeus et d'une mortelle, Alcmène, femme d'Amphitryon. Alcmène mis au monde deux jumeaux : Héraclès, fils de Zeus, et Iphiclès, fils d'Amphitryon. À sa naissance, la déesse Héra, la jalouse épouse de Zeus voulut faire tuer l'enfant. Elle envoya deux serpents pour le dévorer dans son berceau ; mais il les étouffa de ses mains. Il reçut ensuite une solide éducation mais c'était un élève difficile et très impatient.

Lorsqu'il eut atteint sa dix-huitième année Héraclès quitta la ferme et les vaches et entreprit de tuer le lion de Cithéron qui ravageait les troupeaux d'Amphitryon et de son voisin, le roi Thespios.

Il reçut en cadeau une épée de la part d'Hermès, un arc et des flèches de la part d'Apollon, un plastron doré d'Héphaïstos et Athéna lui remit une tunique. Mais généralement Héraclès est facilement reconnaissable à la peau de lion qui le couvre et à sa massue. Armé de cette massue, il avait, à travers le monde, exterminé des brigands et des monstres de toutes sortes, combattu des tyrans, et les dieux eux-mêmes.

Après divers exploits, il se rendit à Thèbes, où il épousa Mégara, fille de Créon. Dans un accès de folie, infligée par Héra, il tua sa femme avec leurs enfants communs. Pour expier ce crime, il dut obéir au roi Eurysthée, qui lui imposa une série d'épreuves, que l'on nomme les douze Travaux d'Héraclès (d'Hercule) :

- Étouffer le lion de Némée à la peau impénétrable, et rapporter sa dépouille.
- Tuer l'hydre de Lerne, dont les têtes tranchées repoussaient sans cesse.
- Rapporter vivant l'énorme sanglier d'Érymanthe.
- Vaincre à la course la biche de Cérynie aux sabots d'airain et aux bois de bronze, créature sacrée d'Artémis.
- Nettoyer les écuries d'Augias, qui ne l'avaient jamais été. Tuer les oiseaux du lac Stymphale aux plumes d'airain.
- Capturer les juments mangeuses d'hommes de Diomède.
- Dompter le taureau crétois de Minos, que celui-ci n'avait pas voulu rendre à Poséidon.
- Rapporter la ceinture d'Hippolyte, la fille d'Arès et reine des Amazones.
- Vaincre Géryon le géant aux trois corps, et ramener son troupeau de bœufs.
- Rapporter les pommes d'or du jardin des Hespérides gardées par Ladon.
- Descendre aux Enfers et enchaîner Cerbère.

Eurysthée refusa de valider deux travaux : l'hydre de Lerne car il considéra qu'il avait été aidé et les écuries d'Augias car Héraclès avait reçu un salaire pour son labeur.

Au cours de sa vie, Héraclès a également réalisé de nombreux autres exploits et connu de nombreux amours. Il finit par épouser Déjanire, qu'il délaissa pour Iolé. Déjanire envoya à son mari volage une tunique trempée dans le sang de Nessos, le Centaure. À peine eut-il revêtu le vêtement empoisonné qu'il sentit brûler ses chairs et vit son corps se consumer. Alors il dressa un bûcher sur le mont Oeta, et se jeta dans les flammes.

Mais aussitôt il fut admis dans l'Olympe, se réconcilia avec Héra et reçut l'immortalité en épousant Hébé, l'une des filles de la déesse.

Voici les principaux Dieux qui interviennent dans l'histoire d'Héraclès :



Zeus

Zeus :

Zeus est le dieu souverain, le père qui règne sur le ciel et sur les phénomènes qui s'y rattachent. Il est plus puissant qu'aucun des autres dieux. On le reconnaît à son sceptre, son trône, l'aigle qui l'accompagne, le chêne près duquel il se tient, et surtout à la foudre qu'il envoie sur la terre. C'est le père d'Héraclès.

Héra

Héra est la femme légitime de Zeus, Héra est la déesse des mariages et des naissances. Mais comme elle n'est pas la mère d'Héraclès et qu'elle est très jalouse, elle a essayé de tuer Héraclès dès sa naissance et par la suite lui a joué de nombreux tours. Au cours des 12 travaux d'Héraclès, elle est intervenue dans l'épisode de la ceinture d'Hyppolité, la reine des Amazones.

Hermès

Fils de Zeus, Hermès est le dieu des orateurs, ceux qui savent parler et convaincre, c'est aussi celui des marchands, des voleurs et des médecins... C'est enfin le messager que les dieux emploient pour communiquer entre eux et avec les hommes. Il conduit les âmes des morts aux enfers. C'est lui qui a donné son épée à Héraclès. Il l'aidera également lors de son ultime épreuve pour rejoindre les Enfers.

Apollon

Contrairement aux autres dieux, Apollon est un dieu rangé et raisonnable. Fils de Zeus, il est le dieu de la lumière, de la prophétie, de la poésie, de la musique. Il peut envoyer des épidémies pour punir les hommes, mais il sait aussi les guérir. C'est lui qui a remis à Héraclès son arc et ses flèches. Il interviendra également dans le quatrième travail du héros.

Héphaïstos

Fils d'Héra et de Zeus, Héphaïstos est celui qui gouverne les volcans et le feu. Dans son repaire volcanique, il forge les armes et peut, à l'occasion être magicien. Signe particulier : il boite. C'est lui qui a donné son plastron à Héraclès.

Athéna

Athéna est la déesse de la sagesse, Athéna est la protectrice d'Athènes. Elle est sortie tout armée de la tête de Zeus. Elle protège les arts et les techniques, et est encore la déesse de la guerre et de la paix. Ses attributs sont la lance, le bouclier, l'olivier et la chouette. C'est elle qui a remis sa tunique à Héraclès ou qui lui a donné la paire de cymbales d'airain pour chasser les oiseaux du lac de Stymphale. Elle interviendra également au cours du dernier travail aux Enfers.

Artémis

Fille de Zeus, Artémis est la déesse des animaux, des végétaux et des enfants. Elle chasse, son animal est la biche, son végétal le cèdre et on la représente souvent avec un petit croissant de lune sur la tête. Elle intervient dans l'épisode de la biche de Cérynie.



Athéna

Poséidon

Autre frère de Zeus, Poséidon est le dieu de la mer, et de l'eau en général. Il fait jaillir les sources, sait dompter les chevaux et les taureaux. Il possède un trident, et ses animaux sont le cheval et le poisson. C'est lui qui a fait cadeau du taureau à Minos qu'Héraclès va devoir capturer pour son huitième travail.

Arès

Autre fils d'Héra et de Zeus, Arès est le redouté dieu de la guerre : son animal est le vautour. Il est également le père de Diomède qu'Héraclès livrera à ses juments carnivores.

Le premier travail : tuer le lion de Némée

Eurysthée demanda d'abord au héros de lui apporter la peau du lion de Némée. Cette terrible bête vivait dans une forêt d'Argolide. Elle terrorisait les habitants de cette région. Ses rugissements étaient si glaçants que bergers et laboureurs se terraient dans leurs maisons.

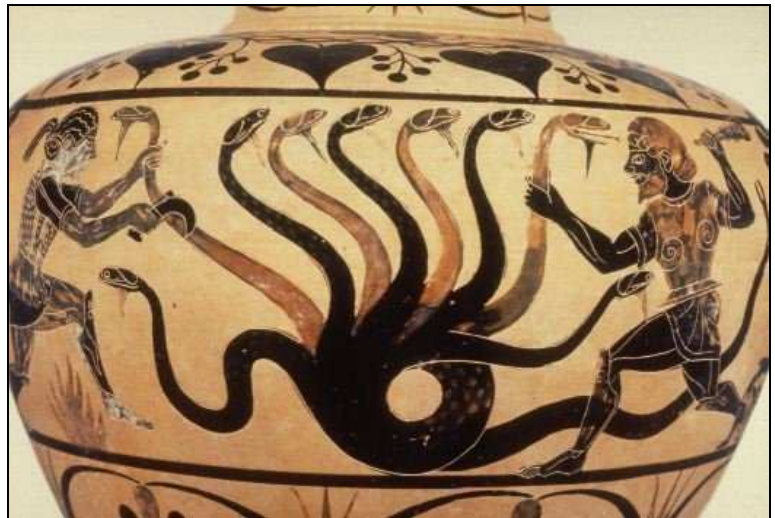
Héraclès, armé d'un arc, de flèches et d'une massue se dirigea vers l'ancre du fauve. Une à une, il décocha ses flèches mortelles. Chacune touchait sa cible, mais l'animal était invulnérable, sa peau était si dure qu'aucune flèche ne pouvait l'entamer. Les flèches dérisoires ricochaient sur la terre. Héraclès ne se laissa pas impressionner et, poussant un grand cri, il se précipita sur le monstre en brandissant son énorme massue.

Le lion, effrayé et surpris s'enfuit dans son ancre qui avait deux entrées. Héraclès en boucha une et pénétra par l'autre. Le fauve, acculé se mit à rugir et, hérissant sa crinière, se mit à bondir. Héraclès leva alors sa massue et l'abattit sur le crâne de la bête. Le coup fut si violent que la massue se brisa en deux. A moitié assommé, le lion chancelait. Il jeta ses armes et étreignit le fauve de ses bras vigoureux et sa force était telle que, vaincu, le lion mourut étouffé. Héraclès écorcha alors l'animal et se revêtit de sa toison comme d'une cuirasse.

Le second travail : tuer l'hydre de Lerne

Le deuxième travail que dut accomplir Héraclès fut de tuer l'hydre de Lerne. L'hydre était un énorme dragon au corps de reptile surmonté de neuf têtes. Elle vivait dans le sombre marais de Lerne. Son haleine était empoisonnée et elle ravageait la campagne environnante.

Héraclès partit à sa rencontre en compagnie de lalaos, qui conduisait le char du héros.



Ils se retrouvèrent bientôt au bord du marais. Héraclès envoya une volée de flèches dans les roseaux et l'hydre, furieuse, apparut.

Il voulut abattre les têtes hideuses à coups de massue, mais de chaque tête vaincue, il en renaissait deux. Il appela lalaos à l'aide. Celui-ci mit le feu à la forêt voisine et, armé de brandons se mit à brûler chaque tête renaissante. Il n'en resta bientôt qu'une. Celle-ci était immortelle. Héraclès la trancha et l'enterra sous un rocher. Le monstre était vaincu. Hercule ouvrit le corps de la bête et recueillit son venin. Il y trempa ses flèches et les rendit empoisonnées.

Héraclès s'en retourna à la cour d'Eurysthée qui refusa de compter cet exploit au nombre des Travaux, sous prétexte qu'il avait bénéficié d'une aide extérieure.

Prénom :

Date :

LECTURE

Les mythes grecs : les 12 travaux d'Héraclès (Q 1-1)

1./ Vrai ou faux ? (entoure la bonne réponse...)

- C'est la déesse Héra qui a imposé à Héraclès de faire ces 12 travaux. VRAI FAUX
- Le premier des 12 travaux d'Héraclès est de tuer le lion de Némée. VRAI FAUX
- Héraclès est parti chasser le lion avec son arc et son épée. VRAI FAUX
- La peau du lion était si dure que les flèches d'Héraclès étaient inutiles. VRAI FAUX
- Héraclès a brisé le crâne du lion avec sa massue. VRAI FAUX
- Héraclès tua le lion en lui transperçant le cœur avec son épée. VRAI FAUX
- Une fois vaincu, Héraclès a gardé la peau du lion pour se protéger. VRAI FAUX
- Héraclès a gardé les griffes du monstre pour se faire des flèches. VRAI FAUX
- Le second travail fut de capturer un dragon vivant dans un marais. VRAI FAUX
- L'hydre de Lerne était un énorme dragon à neuf têtes. VRAI FAUX
- Chaque fois qu'Héraclès coupait une de ses têtes, il en repoussait trois. VRAI FAUX
- Héraclès a brûlé la dernière tête de l'hydre avant qu'elle ne repousse. VRAI FAUX

2./ La bonne proposition ? (plusieurs réponses sont possibles...)

1./ Contre le lion de Némée, les flèches d'Héraclès étaient inutiles car...

- ... le lion de Némée était beaucoup trop rapide.
- ... la peau du lion de Némée était trop dure.
- ... le lion était invisible.

2./ Pourchassé par Héraclès, le lion de Némée, s'est réfugié...

- ... en haut d'un arbre dans une sombre forêt.
- ... au fond d'un marais.
- ... dans sa grotte.
- ... dans la maison des bergers et des laboureurs.

3./ L'hydre de Lerne était terrible car...

- ... c'était un dragon au corps de reptile.
- ... son corps était surmonté de douze têtes.
- ... ses griffes étaient empoisonnées.
- ... chaque fois qu'on lui coupait une tête, il en repoussait deux.

4./ Hercule et Iolaos ont réussi à vaincre l'hydre...

- ... en l'écrasant sous un rocher.
- ... en brûlant les têtes avant qu'elles ne repoussent.
- ... en l'empoisonnant avec leurs flèches.

Prénom :

Date :

LECTURE

Les mythes grecs : les 12 travaux d'Héraclès (Q 1-2)

3./ Réponds aux questions suivantes :

1./ Pourquoi les habitants de la région d'Argolide se terraient dans leurs maisons ?

.....
.....

2./ Pourquoi l'arc d'Héraclès ne lui servit à rien contre le lion de Némée ?

.....
.....

3./ Comment Héraclès a-t-il tué le terrible lion de Némée ?

.....
.....

4./ Que fit Héraclès avec la peau du lion ?

.....
.....

5./ Quel fut le second travail demandé à Héraclès ?

.....
.....

6./ Que se passait-il quand Héraclès abattait les têtes de l'hydre ?

.....
.....

7./ Comment Héraclès et Iolaos parvinrent-ils à vaincre l'hydre de Lerne ?

.....
.....

8./ Que fit Héraclès avec la dernière tête de l'hydre de Lerne ?

.....
.....

9./ Que fit Héraclès avec le venin de l'hydre de Lerne ?

.....
.....

10./ Pourquoi le second travail ne fut-il pas compté par Eurysthée ?

.....
.....

	<h1 style="margin: 0;">LES CAPACITÉS</h1> <h2 style="margin: 0;">Les unités de mesures de capacité – Théorie</h2>
---	---

- **Les mesures de capacité servent à mesurer des contenances.**

La **capacité** d'un objet mesure la quantité de matière que peut contenir cet objet.

Le **litre** est l'unité principale des mesures de capacité. C'est aussi la plus utilisée. Certaines unités ne sont que rarement employées (le décalitre, le décilitre, le millilitre). A noter également que le kilolitre (unité qui correspond à 1 000 litres n'est plus du tout utilisée au profit du mètre cube, autre mesure de capacité, couramment employée aujourd'hui).

L'unité de base, le litre, équivaut à une masse d'un kilogramme d'eau, et à un volume d'1 décimètre cube.

- **Les unités de mesures de capacité :**

...	hectolitre	décalitre	litre	décilitre	centilitre	millilitre
...	hL	daL	L	dL	cL	mL

- **Conversions utiles :**

1 L = 10 dL = 100 cL = 1 000 mL

1 hL = 10 daL = 100 L

...	hL	daL	L	dL	cL	mL
			1			
	2					
				5	0	
			1,	5		

Lecture du tableau :

Ligne 1 : 1 litre (ou 10 dL , 100 cL , 1 000 mL)

Ligne 2 : 2 hL (ou 20 daL, 200 L, ou 2 000 dl...)

Ligne 3 : 50 cL (ou 5 dL, ou 500 mL, ou un demi-litre)

Ligne 4 : 1,5 L (ou 1litre et demi, ou 15 dL ou 150 cL, ou 1 500mL)

- **Les instruments de mesure de capacités :**

Pour mesurer des capacités, on utilise des **verres doseur** (ou **verres mesureur**), des éprouvettes... sur lesquelles sont indiquées des graduations permettant d'estimer les quantités en fonction des différentes matières.

Les **pompes à essence** se servent également du litre comme unité de mesure.



Des verres doseur



Une pompe à essence



Prénom :

Date :

	<h1>LES CAPACITÉS</h1> <p>Le tableau de conversion</p>
---	--

1 L = 10 dL = 100 cL = 1 000 mL

1 L = 0,1 daL = 0,01 hL

1 hL = 10 daL = 100 L

1 mL = 0,1 cL = 0,01 dL = 0,001 L

...	hectolitre	décalitre	litre	décilitre	centilitre	millilitre
...	hL	daL	L	dL	cL	mL
			2,	5		
			2	5		
		0,	2	5		

Exemple : 2,5 L = 25 dL = 0,25 daL

...	hL	daL	L	dL	cL	mL

Remarques :
.....
.....
.....

Prénom :

Date :



LES CAPACITÉS ⁽⁰¹⁾

Exercices

Rappel :

Les unités de mesures de capacité :

...	hectolitre	décalitre	litre	décilitre	centilitre	millilitre
...	hL	daL	L	dL	cL	mL

1./ Entoure la capacité qui correspond aux objets suivants :

- une bouteille de lait :

- une canette de soda :

- le réservoir d'une voiture :

- un arrosoir :

- une baignoire :

- un verre ordinaire

- une cuve de stockage pour le vin

2./ Convertis ces capacités dans l'unité demandée :

$$1 \text{ L } 5 \text{ dL} = 15 \text{ dL}$$

$$3 \text{ L } 7 \text{ dL} = \dots\dots\dots \text{ dL}$$

$$5 \text{ daL} = \dots\dots\dots \text{ dL}$$

$$2 \text{ hL } 5 \text{ L} = \dots\dots\dots \text{ dL}$$

$$1 \text{ L} = 10 \text{ dL}$$

$$3 \text{ L} = \dots\dots\dots \text{ dL}$$

$$1,5 \text{ L} = \dots\dots\dots \text{ dL}$$

$$24,3 \text{ L} = \dots\dots\dots \text{ dL}$$

$$1 \text{ dL} = 0,1 \text{ L}$$

$$14 \text{ dL} = \dots\dots\dots \text{ L}$$

$$35,2 \text{ dL} = \dots\dots\dots \text{ L}$$

$$0,4 \text{ dL} = \dots\dots\dots \text{ L}$$

$$1 \text{ L } 4 \text{ cL} = 104 \text{ cL}$$

$$80 \text{ L} = \dots\dots\dots \text{ cL}$$

$$7 \text{ dL } 3 \text{ cL} = \dots\dots\dots \text{ cL}$$

$$4 \text{ L } 2 \text{ dL } 1 \text{ cL} = \dots\dots\dots \text{ cL}$$

$$1 \text{ L} = 100 \text{ cL}$$

$$4 \text{ L} = \dots\dots\dots \text{ cL}$$

$$2,8 \text{ L} = \dots\dots\dots \text{ cL}$$

$$8,04 \text{ L} = \dots\dots\dots \text{ cL}$$

$$1 \text{ cL} = 0,01 \text{ L}$$

$$25 \text{ cL} = \dots\dots\dots \text{ L}$$

$$5 \text{ 000 cL} = \dots\dots\dots \text{ L}$$

$$0,5 \text{ cL} = \dots\dots\dots \text{ L}$$

$$1 \text{ L } 8 \text{ mL} = 1 \text{ 008 mL}$$

$$45 \text{ dL} = \dots\dots\dots \text{ mL}$$

$$8 \text{ L } 5 \text{ cL} = \dots\dots\dots \text{ mL}$$

$$400 \text{ cL} = \dots\dots\dots \text{ mL}$$

$$1 \text{ L} = 1 \text{ 000 mL}$$

$$8 \text{ L} = \dots\dots\dots \text{ mL}$$

$$7,1 \text{ L} = \dots\dots\dots \text{ mL}$$

$$0,78 \text{ L} = \dots\dots\dots \text{ mL}$$

$$1 \text{ mL} = 0,001 \text{ L}$$

$$75 \text{ mL} = \dots\dots\dots \text{ L}$$

$$80 \text{ 500 mL} = \dots\dots\dots \text{ L}$$

$$275 \text{ 680 mL} = \dots\dots\dots \text{ L}$$

Prénom :

Date :

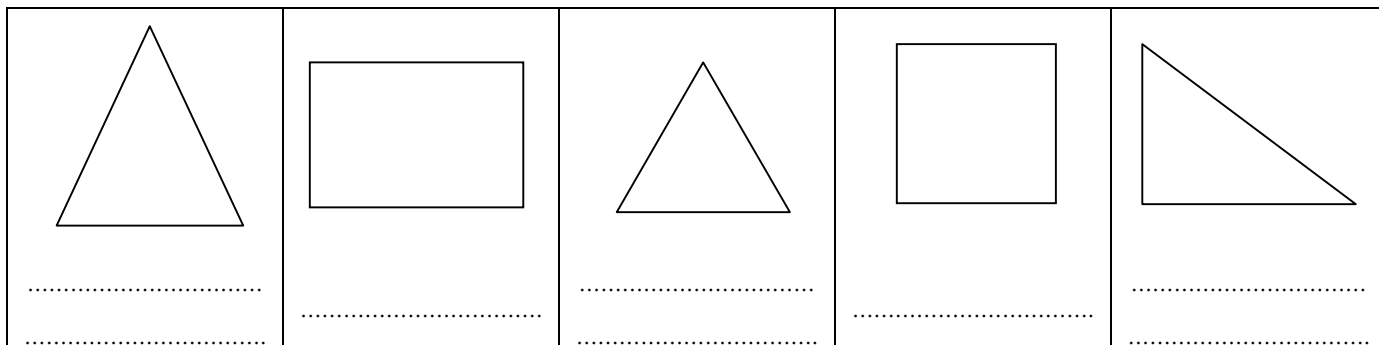


GÉOMÉTRIE

Les solides (01)

Pour construire des solides les plus courants, on utilise les figures planes usuelles : les carrés, les rectangles, les triangles rectangles, les triangles isocèles et les triangles équilatéraux.

- Redonne leurs noms aux figures suivantes :



- Pour former des solides, il faut assembler ces figures et former un **patron**. Mais il faut qu'elles aient chacune un côté qui a la même longueur.

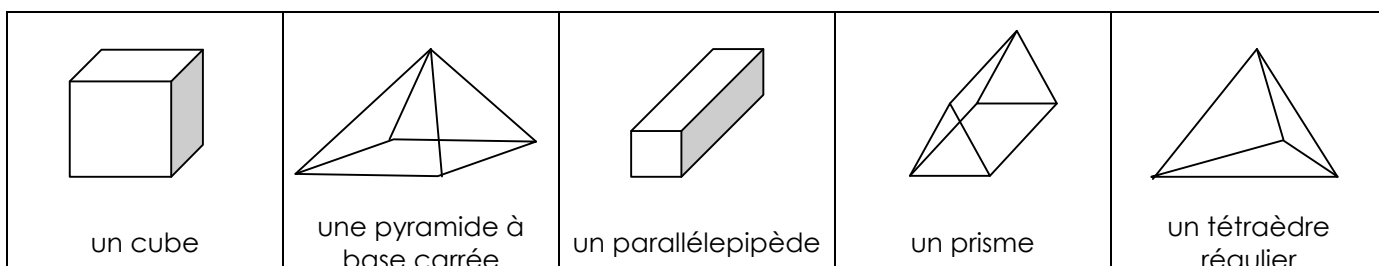
- Trouve et dessine une solution pour accrocher ces 5 figures en utilisant un côté commun de 3 centimètres :



- Si je découpe la figure obtenue, il est peu probable que je puisse obtenir un solide...

Les solides sont obtenus à partir d'agencements bien particuliers...

En voici quelques-uns :



Prénom :

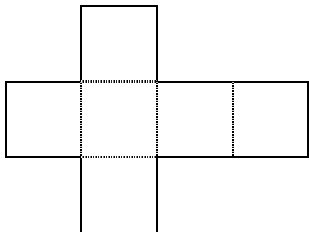
Date :



GÉOMÉTRIE

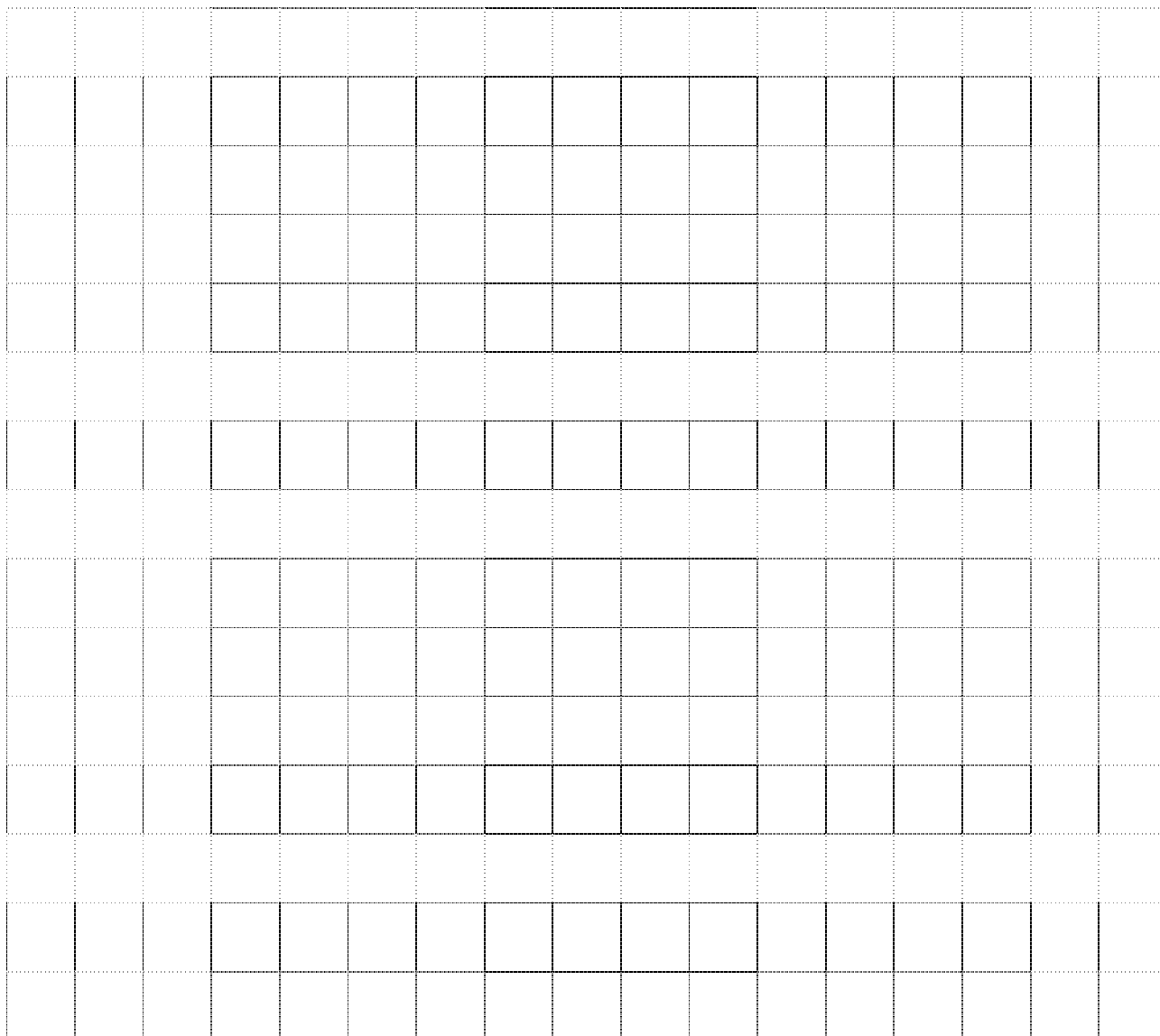
Les solides (03)

- Voici le patron d'un **cube**. Il est constitué de 6 carrés. Si l'on découpe et plie la figure, on peut obtenir un cube.



Toutes les solutions ne sont néanmoins pas possibles et il ne faut pas positionner les carrés n'importe comment !

- Mais il existe d'autres possibilités qui fonctionnent. Trouve le maximum de **patrons** différents et trace-les ci-dessous. Tu peux aussi essayer de tous les construire !...



- Combien peut-on mettre de cubes de 1 centimètre dans un cube de 1 mètre de côté ?

.....