

### 1. Les nombres décimaux.

#### Calcule

$$K = \frac{24}{\frac{12}{4}}$$

$$T = 9 \div [(9 - 5) - 1]$$

$$V = 4 \times [(18 + 5) - 2]$$

$$W = 2 + (9 \times 3) - 8$$

$$L = \frac{86 - 14}{8 \times 2}$$

 Place des parenthèses si nécessaire, pour que chaque égalité soit vraie.

a.  $4 + 6 \times 3 = 30$

f.  $40 \div 7 - 5 = 20$

b.  $11 - 7 - 4 = 8$

g.  $34 - 6 \times 3 = 16$

c.  $120 \div 6 + 3 = 23$

h.  $120 \div 8 \times 5 = 3$

d.  $26 - 6 \times 3 = 60$

i.  $18 \div 6 + 3 = 6$

e.  $40 \div 10 \div 2 = 8$

j.  $5 + 17 - 7 = 15$

#### Simplification

 Pour chaque fraction, coche le (ou les) nombre(s) par le(s)quel(s) elle est simplifiable.

	$\frac{4}{6}$	$\frac{15}{20}$	$\frac{9}{12}$	$\frac{30}{60}$	$\frac{12}{36}$	$\frac{20}{80}$	$\frac{108}{117}$	$\frac{52}{28}$
2	<input type="checkbox"/>							
3	<input type="checkbox"/>							
4	<input type="checkbox"/>							
5	<input type="checkbox"/>							
9	<input type="checkbox"/>							

Astuce : Cherche la table qui contient les 2 résultats !

 Simplifie les fractions suivantes :

a. par 2 :

•  $\frac{6}{10} = \dots\dots\dots$  | •  $\frac{18}{16} = \dots\dots\dots$

b. par 3 :

•  $\frac{9}{12} = \dots\dots\dots$  | •  $\frac{3}{6} = \dots\dots\dots$

•  $\frac{27}{30} = \dots\dots\dots$  | •  $\frac{15}{18} = \dots\dots\dots$

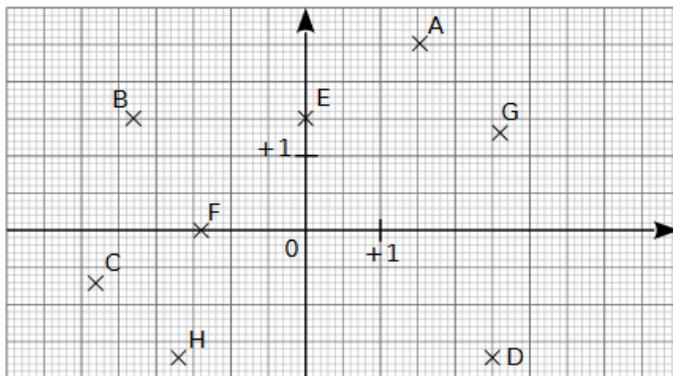
c. par 5 :

•  $\frac{10}{25} = \dots\dots\dots$  | •  $\frac{45}{35} = \dots\dots\dots$

•  $\frac{55}{100} = \dots\dots\dots$  | •  $\frac{15}{40} = \dots\dots\dots$

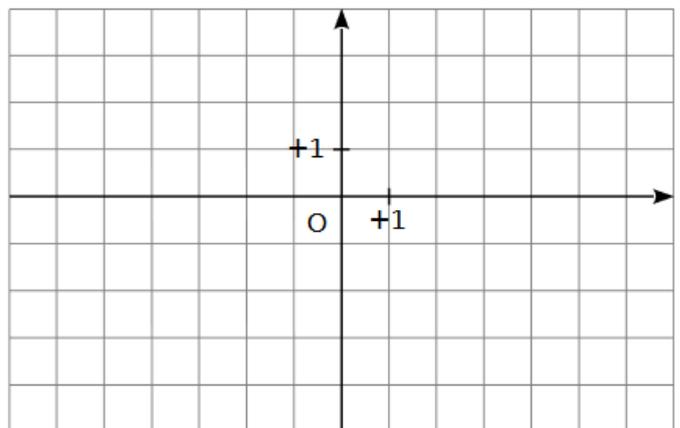
### 2. Espace : Se repérer sur un plan.

 Lis et écris les coordonnées des points A à H.



A ( ..... ; ..... ) | C ( ..... ; ..... ) | E ( ..... ; ..... ) | G ( ..... ; ..... )  
 B ( ..... ; ..... ) | D ( ..... ; ..... ) | F ( ..... ; ..... ) | H ( ..... ; ..... )

 Placer des points



Dans le repère ci-dessus, place les points suivants.

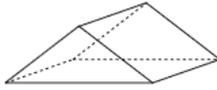
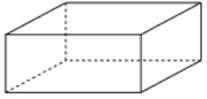
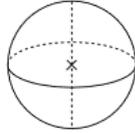
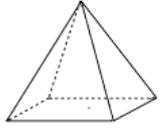
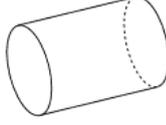
A(-2 ; 1) | C(5 ; -3) | E(0 ; -2)  
 B(-4 ; 3) | D(-5 ; 0) | F(6 ; 1)

### 3. Les solides

**1** Associe chaque objet à sa modélisation mathématique. (Place le numéro dans le tableau.)

Pavé		1		2		3	
Cube		4		5			
Prisme		7		6			
Cylindre							
Pyramide							
Cône							
Boule							

**2** Sous chaque solide, indique son nom.

a.		d.	
b.		e.	
c.		f.	

### 4. Les grandeurs et les mesures : calculer des volumes

**1** Une gélule a la forme d'un cylindre de longueur 1 cm avec une demi-sphère collée à chacune de ses bases de rayon 3 mm.

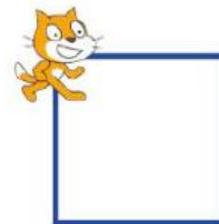


- Reporte sur la figure les longueurs de l'énoncé exprimées en millimètres.
- Calcule le volume total exact de la gélule puis son volume arrondi à l'unité.

### 5. Programmation

**Exercice 1** : Je choisis le bon programme

- Parmi les trois programmes suivants, cocher celui qui permet d'obtenir le dessin ci-contre dans le logiciel Scratch.



Programme ①

```

quand cliqué
effacer tout
stylo en position d'écriture
répéter 4 fois
  avancer de 100
  tourner de 90 degrés
relever le stylo
  
```

Programme ②

```

quand cliqué
effacer tout
stylo en position d'écriture
répéter 4 fois
  avancer de 100
  tourner de 90 degrés
relever le stylo
  
```

Programme ③

```

quand cliqué
effacer tout
stylo en position d'écriture
répéter 4 fois
  tourner de 90 degrés
  avancer de 100
relever le stylo
  
```

- Expliquer brièvement pourquoi les deux autres programmes ne permettent pas de dessiner un carré.

.....

.....