

Préparation au DS n°2

Les nombres entiers : comparaison et encadrement

EXERCICE 1 :

1. a. $100\,420 > 99\,900$ b. $07\,003\,004 = 7\,003\,004$ c. $7\,080\,090 < 7\,800\,900$

2. **5** **6** **3** **1** **4** **7** **9**

a. 9 765 431 9 765 413 b. 1 345 679 1 345 697

EXERCICE 2 :

1. Afrique : 965 000 000 Amérique : 911 000 000 Asie : 4 030 000 000
Europe : 731 000 000 Océanie : 34 000 000

2. Océanie : 34 000 000 ; Europe : 731 000 000 ; Amérique : 911 000 000 ;
Afrique : 965 000 000 ; Asie : 4 030 000 000

EXERCICE 3 :

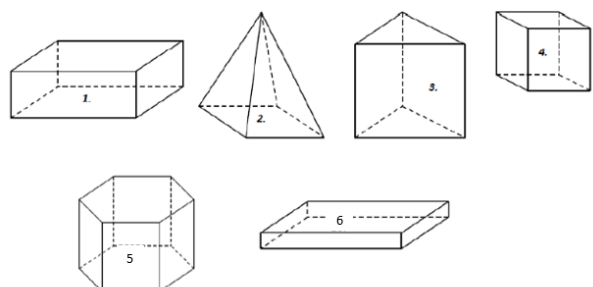
Encadrement à la dizaine près du nombre 14 478 019	$14\,478\,010 < 14\,478\,019 < 14\,478\,020$
Encadrement à la centaine près du nombre 258 783	$258\,700 < 258\,783 < 258\,800$
Encadrement au million près du nombre 14 258 000 325	$14\,258\,000\,000 < 14\,258\,000\,325 < 14\,259\,000\,000$
Encadrement à la centaine de million près de 874 562 014 357	$874\,500\,000\,000 < 874\,562\,014\,357 < 874\,600\,000\,000$

Un peu d'espace

EXERCICE 1 :

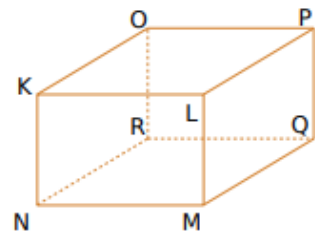
1. Solide 1 : pavé droit Solide 2 : pyramide Solide 3 : prisme Solide 4 : cube
Solide 5 : prisme Solide 6 : pavé droit

2. Nombre de faces du solide 2 : 5
Nombre de faces du solide 6 : 6
3. Nombre de sommets du solide 3 : 6
Nombre de sommets du solide 4 : 8
4. Nombre d'arêtes du solide 1 : 12
Nombre d'arêtes du solide 5 : 18

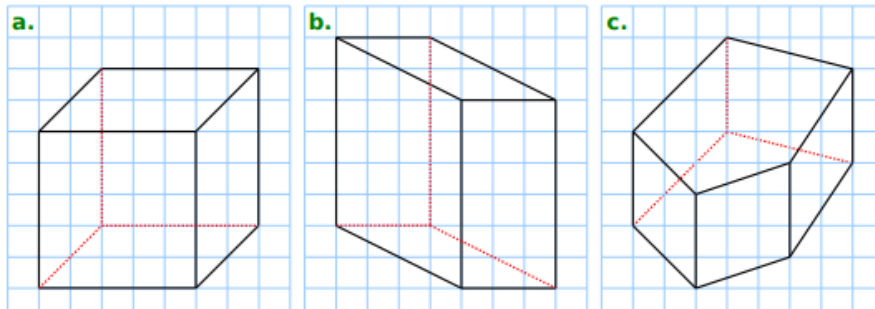


EXERCICE 2 :

1. C'est un pavé droit.
2. Ce sont des rectangles.
3. Les faces opposées sont identiques.
4. Elles sont parallèles et de même longueur.
5. Par exemple, les arêtes $[KO]$ et $[OP]$ sont perpendiculaires dans la réalité mais pas sur le dessin.
6. Non, on ne peut pas car des arêtes parallèles dans la réalité sont toujours représentées par des arêtes parallèles sur le dessin.

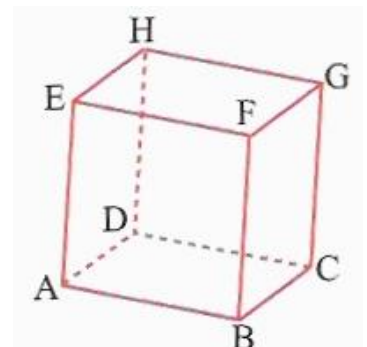


EXERCICE 3 :



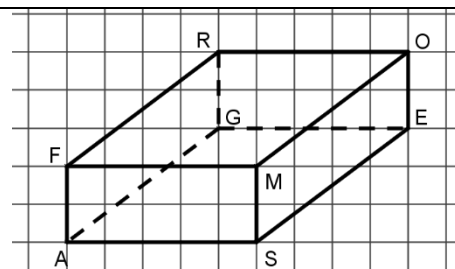
EXERCICE 4 :

- 1) Une face ayant une arête commune avec la face AEHD est par exemple la face EHGF (arête commune $[EH]$)
- 2) La face opposée à la face ABCD est la face EFGH. Elles sont parallèles.
- 3) Les trois arêtes parallèles à l'arête $[AD]$ sont : $[EH]$, $[FG]$, $[BC]$.
- 4) Les quatre arêtes perpendiculaires à l'arête $[HG]$ sont : $[EH]$, $[HD]$, $[GF]$, $[GC]$.
- 5) Une face perpendiculaire à la face FGCB est par exemple : ABCD. On peut citer toutes les faces sauf la face ADHE.



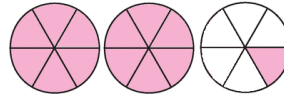
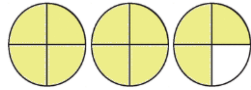
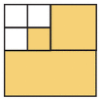
EXERCICE 5 :

Tu peux aller revoir les trois vidéos de construction sur bullesdematrh, chapitre un peu d'espace.



Fraction partage

EXERCICE 1 :



On peut continuer le partage de la figure donnée dans l'énoncé.

On en déduit que la part coloriée représente $\frac{13}{16}$ du carré.

Chaque disque est partagé en 4 parts égales. On va donc compter « en quarts ».

On en déduit que la part coloriée représente $\frac{11}{4}$ du carré.

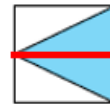
Chaque disque est partagé en 6 parts égales. On va donc compter « en sixièmes ».

On en déduit que la part coloriée représente $\frac{13}{6}$ du carré.

EXERCICE 2 :

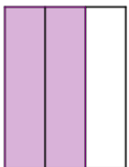
Lilou a partagé le carré en trois parts égales puis elle en a colorié une part sur les trois. Elle a bien colorié le tiers du carré.

Lucie n'a pas partagé le carré en 3 parts égales mais en 4 parts égales : Elle a colorié la moitié du carré.

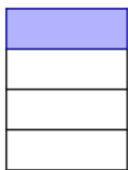
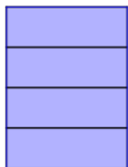


Jason n'a pas partagé le carré en 3 parts égales mais en 4 parts égales : Il en a colorié le quart.

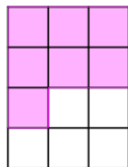
EXERCICE 3:



$$\frac{2}{3}$$



$$\frac{5}{4}$$



$$\frac{7}{12}$$



$$\frac{5}{6}$$

EXERCICE 4:

On a représenté en orange la part de Marie (il y a 8 parts au total. $8 : 2$)

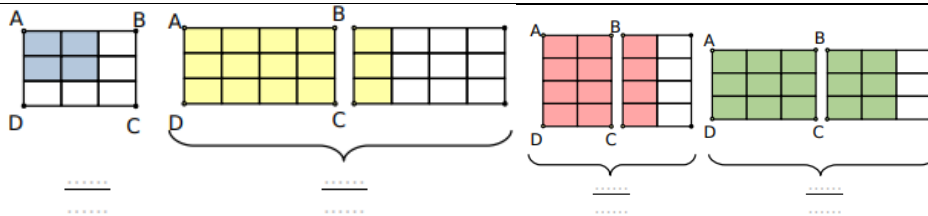
On a représenté en violet la part de Pierre. (il y a 8 parts au total. $8 : 4$)

On a représenté en rose la part de Alexis.

Il reste $\frac{1}{8}$ de la pizza pour la petite sœur.



EXERCICE 5:



<p>Premier cas :</p> <p>Le rectangle ABCD est partagé en 9 parts égales.</p> <p>On a colorié 4 parts sur les 9 parts.</p> <p>La fraction est donc : $\frac{4}{9}$.</p>	<p>Deuxième cas :</p> <p>Les rectangles sont partagés en 12 parts égales.</p> <p>On a colorié 15 parts.</p> <p>La fraction est donc : $\frac{15}{12}$.</p>
<p>Troisième cas :</p> <p>Les rectangles sont partagés en 8 parts égales.</p> <p>On a colorié 12 parts.</p> <p>La fraction est donc : $\frac{12}{8}$.</p>	<p>Quatrième cas :</p> <p>Les rectangles sont partagés en 9 parts égales.</p> <p>On a colorié 15 parts.</p> <p>La fraction est donc : $\frac{15}{9}$.</p>