

Mathématiques

NOMBRES ET CALCULS

1) Effectue les soustractions suivantes.

$495\ 613 - 238\ 702 =$ 256 911	$8\ 355\ 023 - 4\ 692\ 340 =$ 3 662 683	$490\ 023 - 98\ 615 =$ 391 408
$77\ 708\ 423 - 9\ 431\ 241 =$ 68 278 182	$923\ 615 - 719\ 871 =$ 203 744	$41\ 423\ 432 - 37\ 251\ 139 =$ 4 172 293
$606\ 602\ 246 - 24\ 666\ 624 =$ 581 935 622	$395\ 615 - 108\ 772 =$ 286 843	$1\ 420\ 960 - 943\ 608 =$ 477 352

Révisions Phase3 (correctif)

2) Effectue les additions suivantes.

$427,098 + 202,937 + 80,7 =$ 710,735	$2,401 + 1\,036,29$ $+ 2\,500 =$ 3\,538,691	$487,68 + 42,062$ $+ 14,9 =$ 544,642
$124,67 + 76\,102$ $+ 328,9 =$ 76\,555,57	$824,5 + 27,232 + 95$ $+ 31,027 + 45,02 =$ 1\,022,779	$5\,041,9 + 6\,038$ $+ 12,123 + 6,5 =$ 11\,098,523
$40,236 + 31,49$ $+ 12,974 + 52 =$ 136,7	$229,18 + 70,108$ $+ 27,144 + 521 =$ 847,432	$454,8 + 537 + 65,789$ $+ 14,6 + 6\,543,02 =$ 7\,615,209

Révisions Phase3 (correctif)

3) Effectue les multiplications suivantes.

$34\,589 \times 46 =$ 1 591 094	$789\,521 \times 27 =$ 21 317 067	$46\,952 \times 37 =$ 1 737 224
$468\,752 \times 59 =$ 27 656 368	$632,5 \times 41 =$ 25 932,5	$32,158 \times 78 =$ 2 508,324
$5\,463 \times 19 =$ 103 797	$842,1 \times 35 =$ 29 473,5	$965,23 \times 60 =$ 57 913,8

Révisions Phase3 (correctif)

4) Sur une feuille , effectue les divisions suivantes et écris l'égalité correspondante de chaque calcul.

TU PEUX T'AIDER DU CARRE DES TABLES.

a) $3\ 450 : 8 = 431 \text{ R} = 2$

f) $31\ 428 : 5 = 6\ 285 \text{ R} = 3$

b) $118\ 763 : 2 = 59\ 381 \text{ R} = 1$

g) $254\ 294 : 6 = 42\ 382 \text{ R} = 2$

c) $962\ 548 : 5 = 192\ 509 \text{ R} = 3$

i) $729\ 253 : 9 = 81\ 028 \text{ R} = 1$

d) $60\ 293 : 8 = 7\ 536 \text{ R} = 5$

j) $49\ 082 : 4 = 12\ 270 \text{ R} = 2$

e) $209\ 555 : 3 = 69\ 851 \text{ R} = 2$

k) $199\ 998 : 6 = 33\ 333 \text{ R} = 0$

Exemple :

$$\begin{array}{r} 3450 \\ - 32 \\ \hline 025 \\ - 24 \\ \hline 010 \\ - 08 \\ \hline R=02 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ \hline 431 \end{array}$$

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	0	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	0	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	0	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	0	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	0	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

Exercices supplémentaires (même consigne) :

a) $39\ 925 : 4$

$9\ 981 \text{ R} = 1$

b) $162\ 835 : 5$

$32\ 567 \text{ R} = 0$

c) $9\ 508 : 6$

$1\ 584 \text{ R} = 4$

d) $774\ 304 : 9$

$86\ 033 \text{ R} = 7$

e) $59\ 276 : 3$

$19\ 758 \text{ R} = 2$

f) $992\ 546 : 4$

$248\ 136 \text{ R} = 2$

Révisions Phase3 (correctif)

5) Résous les problèmes suivants.

- PROGRAMMES des ACTIVITÉS du mois de JUILLET

<u>STAGE D'ESCALADE</u> Via Ferrata - Rocher Accrobranches - Mur en salle Du 1 ^{er} au 5 juillet 60 €	<u>STAGE DE TENNIS</u> Initiation - Perfectionnement Du 8 au 13 juillet 37 €
<u>STAGE DE TIR À L'ARC</u> Initiation - Perfectionnement Tir sur cibles diverses Du 16 au 21 juillet 35 €	<u>STAGE MULTISPORTS</u> VTT - VOILE - MINIGOLF - TENNIS Du 23 au 28 juillet 70 €

Ce sont les vacances et les 3 enfants de la famille ROULIER vont choisir leurs activités du mois de juillet. Leurs parents leur proposent de prendre 2 stages selon leur choix plus le stage multisports qu'ils feront ensemble.

Marco, l'aîné, choisit escalade et tennis. Perrine, la cadette, s'inscrit pour l'escalade et le tir à l'arc. Quant à Fanny, la benjamine, elle fera tennis et tir à l'arc.

Calcule le montant total que vont payer Mr et Mme Roulier en sachant qu'ils ont droit à une réduction de 15 euros car ils ont 3 enfants.

MARCO

Escalade = 60 €

Tennis = 37 €

Multisport = 70 €

Total de Marco = **167€**

PERRINE

Escalade = 60 €

Tir à l'arc = 35 €

Multisport = 70 €

Total de Perrine = **165€**

FANNY

Tir à l'arc = 35 €

Tennis = 37 €

Multisport = 70 €

Total de Fanny = **142€**

Montant total : $167 + 165 + 142 = 474€$

$474€ - 15€ = 459€$

Mr et Mme Roulier devront payer **459€**.

- Edgar est un passionné de plongée. Il en fait depuis 8 ans. Il aime tellement ça qu'il a créé un site Internet qui s'appelle www.plonger.net. On y trouve tout sur le matériel, le langage des plongeurs, les meilleurs endroits pour plonger, ...

De février à avril, le site a reçu 1348 visiteurs; ensuite, en mai, il en a eu 784 puis 167 de moins qu'en mai le mois suivant.

Combien de visiteurs sont venus sur le site d'Edgar à la date du 30 juin ?

Nombre de visiteurs au mois de juin :

$784 - 167 = 617$

Nombre de visiteurs de février à juin :

$1348 + 784 + 617 = 2749$

De février à juin, il y a eu **2 749 visiteurs** sur le site d'Edgar.

Révisions Phase3 (correctif)

- Pour ses 30 ans, Tom a choisi comme cadeau un nouvel ordinateur avec de nombreux accessoires. Il a un budget de 1500 € offerts par toute sa famille et pense qu'il aura un peu d'argent pour s'offrir aussi un vêtement.

Il va dans un magasin d'informatique et choisit une machine qui coûte 1090 € avec écran, clavier et souris. Il prend également un scanner à 157 €, un graveur de DVD valant 74 € et une imprimante à 102 €.

Quelle somme lui restera-t-il pour son vêtement ?

Coût total du matériel informatique :
 $1090 + 157 + 74 + 102 = 1423$

Ce qu'il reste pour le vêtement :
 $1500 - 1423 = 77$

Il restera **77 euros** à Tom pour s'acheter son vêtement.

- Le directeur d'une colonie de vacances achète 12 sacs à dos à 19€ l'unité et 15 sacs à dos à 24€ l'unité. Il bénéficie d'une réduction de 29€ sur le total de sa commande. Quelle somme devra-t-il payer ?

$$12 \times 19\text{€} = 228\text{€}$$

$$15 \times 24\text{€} = 360\text{€}$$

$$228\text{€} + 360\text{€} = 588\text{€}$$

$$588\text{€} - 29\text{€} = 559\text{€}$$

Le directeur devra payer **559€**.

- Dans une école, 3 classes comptent chacune 25 élèves et 2 classes comptent chacune 28 élèves.

Combien d'élèves y a-t-il en tout dans cette école ?

$$3 \times 25 \text{ élèves} = 75 \text{ élèves}$$

$$2 \times 28 \text{ élèves} = 56 \text{ élèves}$$

$$75 \text{ élèves} + 56 \text{ élèves} = 131 \text{ élèves}$$

Il y a **131 élèves** dans cette école.

- Stéphane classe les timbres de sa collection. Il en possède 178 de France, 63 en provenance d'autres pays européens, 64 d'Afrique, 43 d'Asie et 83 d'Amérique. Combien de timbres possède-t-il au total?

$$178 + 63 + 64 + 43 + 83 = 431$$

Stéphane possède **431 timbres**.

Révisions Phase3 (correctif)

- Un instituteur organise une sortie au théâtre avec ses élèves. Il a demandé une participation de 3 euros à chaque enfant. Lorsqu'il fait ses comptes, il trouve 1 billet de 20 €, 4 billets de 10 €, 2 billets de 5 €, 2 pièces de 2 € et 4 pièces de 1 €. Combien y a-t-il d'élèves dans la classe de cet instituteur?

$$\begin{array}{cccc} 40\text{€} & 10\text{€} & 4\text{€} & 4\text{€} \\ 20\text{€} + (4 \times 10\text{€}) + (2 \times 5\text{€}) + (2 \times 2\text{€}) + (4 \times 1\text{€}) = 78\text{€} \\ 78\text{€} : 3\text{€} = 26\text{€} \end{array}$$

Il y a **26 élèves** dans la classe de cet instituteur.

- Une femme a rempli 25 boîtes de 6 œufs. Combien lui faudra-t-elle d'œufs pour remplir 100 boîtes ?

$$\begin{array}{ccc} 25 \text{ boîtes} & \longrightarrow & 6 \text{ œufs} \\ \dots\dots\dots & \longrightarrow & \dots\dots\dots \\ 100 \text{ boîtes} & \longrightarrow & 6 \text{ œufs} : 25 \times 100 = \mathbf{24 \text{ œufs}} \end{array}$$

- Une voiture consomme en moyenne 7 litres d'essence aux 100 km. Quelle distance pourra-t-elle parcourir avec 63 litres dans le réservoir ?

$$\begin{array}{ccc} 7 \text{ litres} & \longrightarrow & 100 \text{ km} \\ \dots\dots\dots & \longrightarrow & \dots\dots\dots \\ 63 \text{ litres} & \longrightarrow & 100 \text{ km} : 7 \times 63 = \mathbf{900 \text{ km}} \end{array}$$

Avec 63 litres d'essence, la voiture pourra parcourir **900 km**

Quelle quantité d'essence consommera-t-elle pour faire 350 km ?

$$\begin{array}{ccc} 100 \text{ km} & \longrightarrow & 7 \text{ litres} \\ \dots\dots\dots & \longrightarrow & \dots\dots\dots \\ 350 \text{ km} & \longrightarrow & 7 \text{ litres} : 100 \times 350 = \mathbf{24,5 \text{ litres}} \end{array}$$

Pour faire 350 km, la voiture consommera **24,5 litres** d'essence.

Révisions Phase3 (correctif)

- Un chameau boit 3 litres d'eau tous les 50 km. Combien lui faut-il d'eau pour parcourir 275 km ?

50 km → 3 litres

..... →

275 km → 3 litres : 50 x 275 = 16,5 litres

Pour parcourir 275km, le chameau devra boire **16,5 litres** d'eau.

- Voici les ingrédients nécessaires pour pouvoir réaliser une pâte à crêpes.

Ingrédients pour 20 crêpes

					
250 g de farine	1 demi-litre de lait	30 g de sucre en poudre	3 œufs	1 cuillère à soupe d'huile	1 demi-cuillère à café de sel

Avec cette recette, le peux réaliser 20 crêpes.

Adapte les quantités pour pouvoir faire 10 crêpes, 25 crêpes et 50 crêpes.

	20 crêpes	10 crêpes	25 crêpes	50 crêpes
Farine	250g	125g	312,5g	625g
Lait	1/2l = 0,5l = 500ml	1/4l = 0,25l = 250ml	625ml	1,250l = 1l + 250ml
Sucre	30g	15g	37,5g	75g
Œufs	3	1,5 = 1œuf + 1/2œuf	3,75 = 3œufs + 3/4œuf	7,5 = 7œufs + 1/2œuf
Huile	1 càs	1/2 càs ou 0,5 càs	1 càs + 1/4 càs = 1,25 càs	2 càs + 1/2 càs = 2,5 càs
Sel	1/2 càc ou 0,5 càc	1/4 ou 0,25 càc	0,625 càc	1 càc + 1/4 càc = 1,25 càc

..... →

..... →

..... →

Révisions Phase3 (correctif)

6) Dans cette liste de nombres, entoure le plus petit des deux.

48	59	127	90
-7	42	-64	26
32	18	-59	-64
25	-25	673	900
-89	-83	-15	0

GEOMETRIE

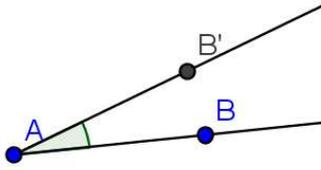
1) Associe chaque angle à son amplitude.

Diagram 1: Angle A is a right angle (90°).
Diagram 2: Angle A is 84°.
Diagram 3: Angle A is 150°.
Diagram 4: Angle A is 109°.
Diagram 5: Angle A is 160°.

Values to match: 109°, 84°, 150°, 90°, 160°.

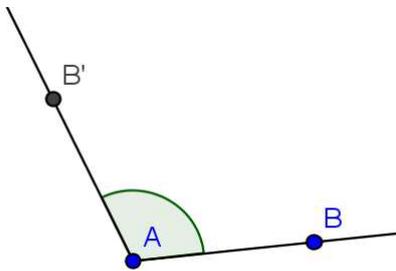
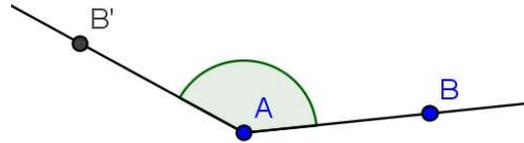
Révisions Phase3 (correctif)

2) Indique si les angles sont aigu, obtus ou droit et mesure leur amplitude.



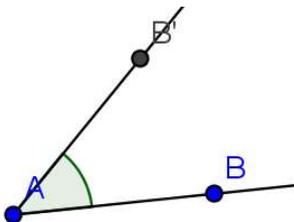
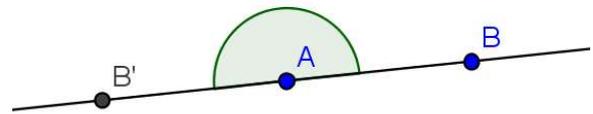
Aigu - 20°

Obtus - 146°

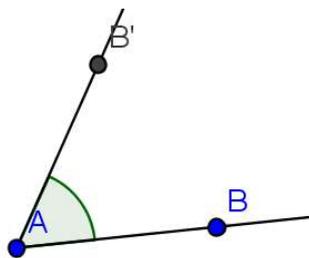


Obtus - 110°

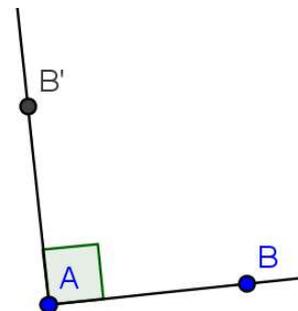
..... - 180°



Aigu - 45°



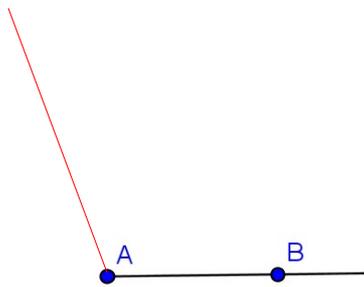
Aigu - 61°



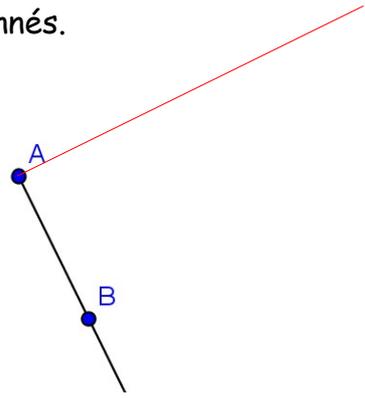
Droit - 90°

Révisions Phase3 (correctif)

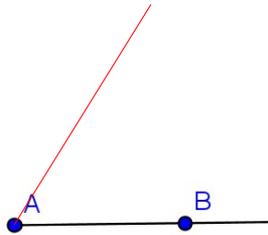
3) Trace les angles dont l'amplitude et un côté te sont donnés.



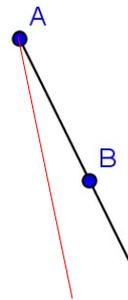
110°



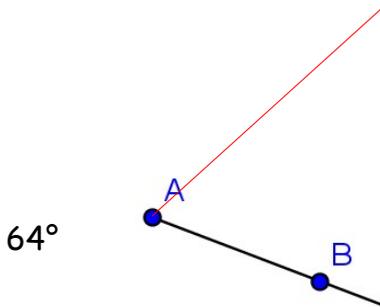
90°



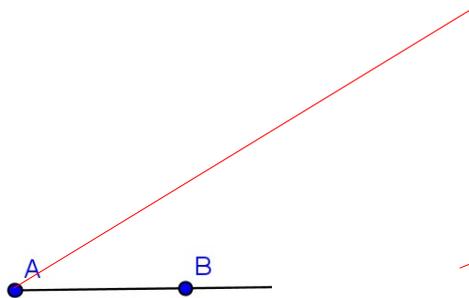
58°



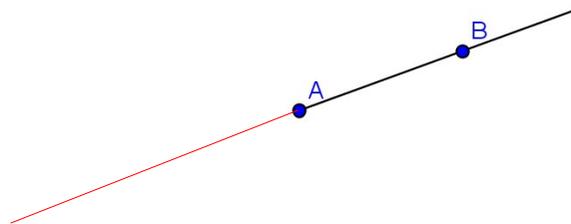
14°



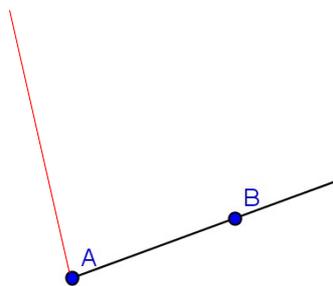
64°



31°



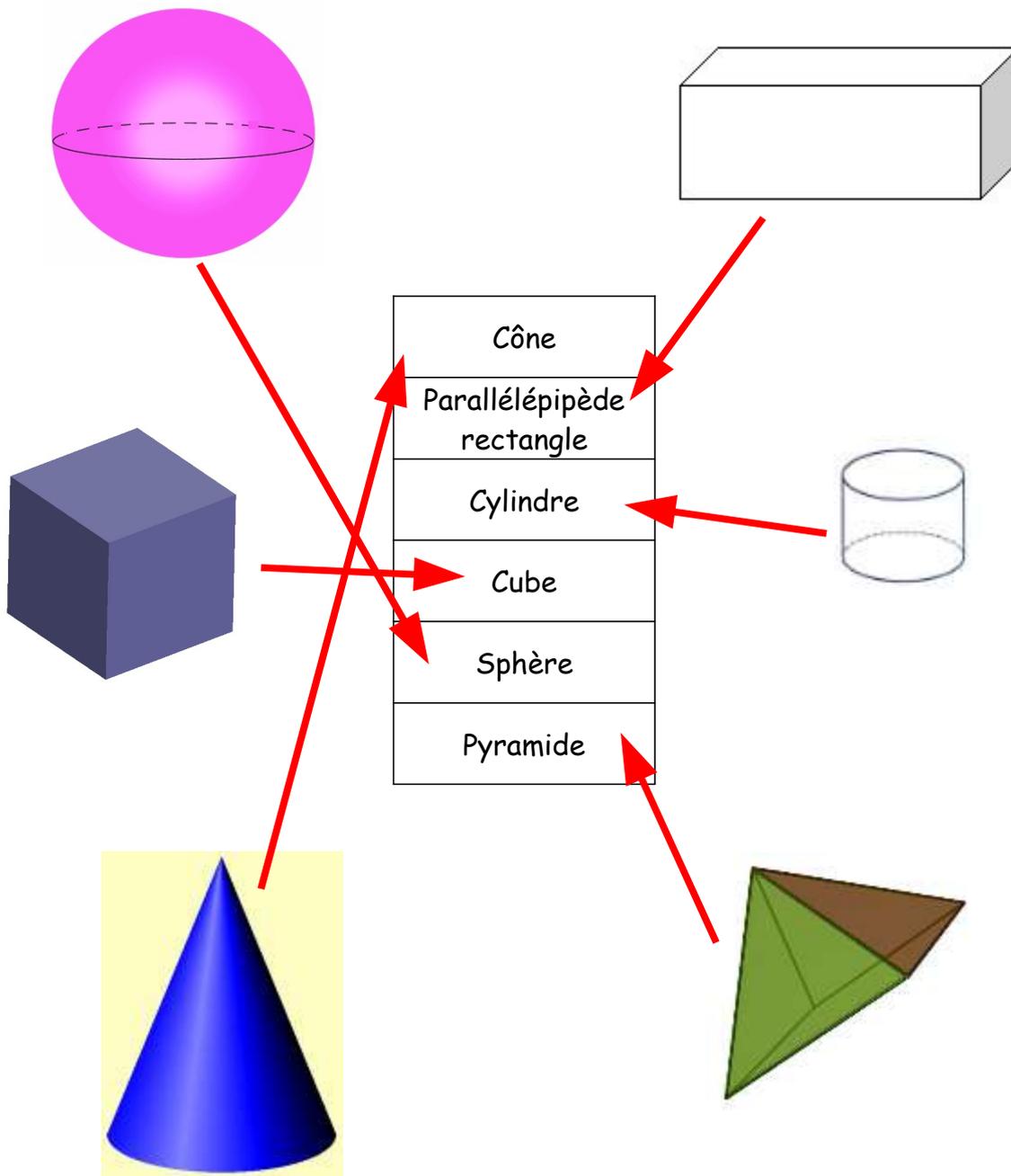
179°



83°

Révisions Phase3 (correctif)

4) Relie les solides ci-dessous à leur nom.



Révisions Phase3 (correctif)

5) A quel solide te font penser ces objets ?

Complète les pointillés avec les mots suivants :

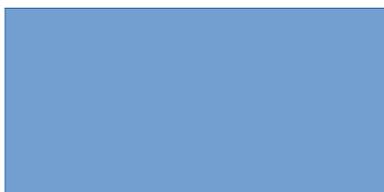
un cube, un cylindre, une sphère, une pyramide, un parallélépipède rectangle, un cône.

		
un cylindre	un cube	un cylindre
		
une sphère	une pyramide	un cône
		
un parallélépipède rectangle	une sphère	une pyramide

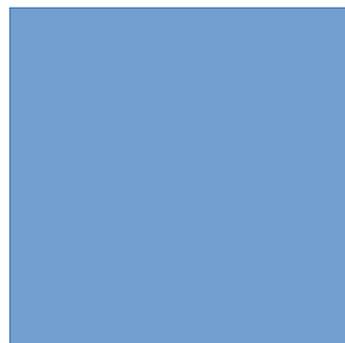
Révisions Phase3 (correctif)

2) Calcule les aires suivantes.

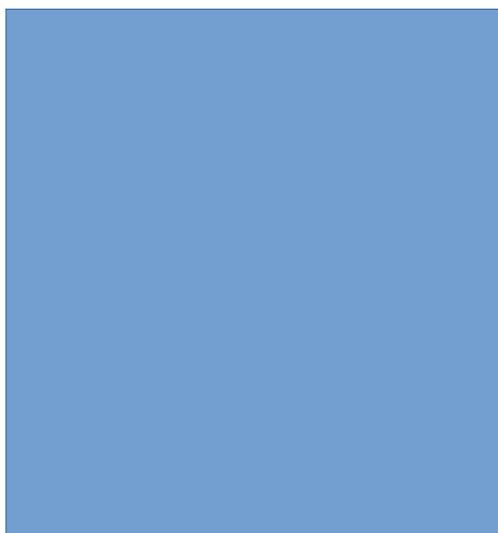
RAPPEL : Aire du carré = côté x côté
Aire du rectangle = Longueur x largeur



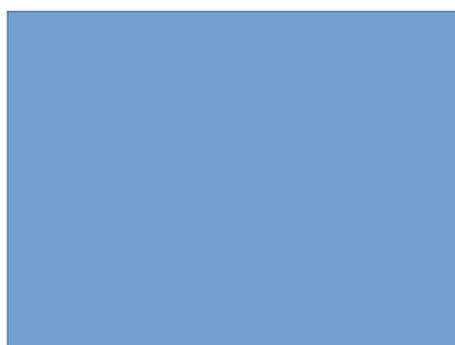
$$\begin{aligned}\text{Aire} &= 5\text{cm} \times 2,5\text{cm} \\ &= 12,5\text{cm}^2\end{aligned}$$



$$\begin{aligned}\text{Aire} &= 4,5\text{cm} \times 4,5\text{cm} \\ &= 20,25\text{cm}^2\end{aligned}$$



$$\begin{aligned}\text{Aire} &= 7\text{cm} \times 6,5\text{cm} \\ &= 45,5\text{cm}^2\end{aligned}$$



$$\begin{aligned}\text{Aire} &= 6\text{cm} \times 4,5\text{cm} \\ &= 27\text{cm}^2\end{aligned}$$



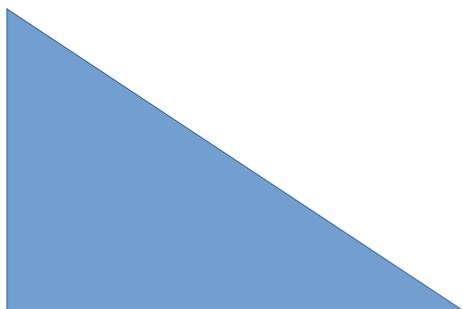
$$\begin{aligned}\text{Aire} &= 2\text{cm} \times 2\text{cm} \\ &= 4\text{cm}^2\end{aligned}$$



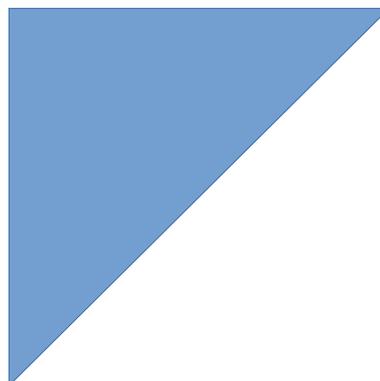
$$\begin{aligned}\text{Aire} &= 9\text{cm} \times 2\text{cm} \\ &= 18\text{cm}^2\end{aligned}$$

Révisions Phase3 (correctif)

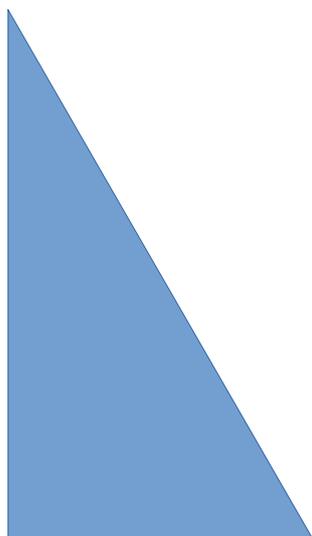
RAPPEL : Aire du triangle = (Base x Hauteur) : 2



$$\begin{aligned} \text{Aire} &= (6\text{cm} \times 4\text{cm}) : 2 \\ &= 12\text{cm}^2 \end{aligned}$$



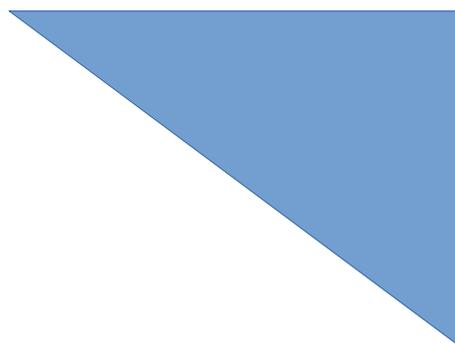
$$\begin{aligned} \text{Aire} &= (5\text{cm} \times 5\text{cm}) : 2 \\ &= 12,5\text{cm}^2 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} \text{Aire} &= (7\text{cm} \times 4\text{cm}) : 2 \\ &= 14\text{cm}^2 \end{aligned}$$



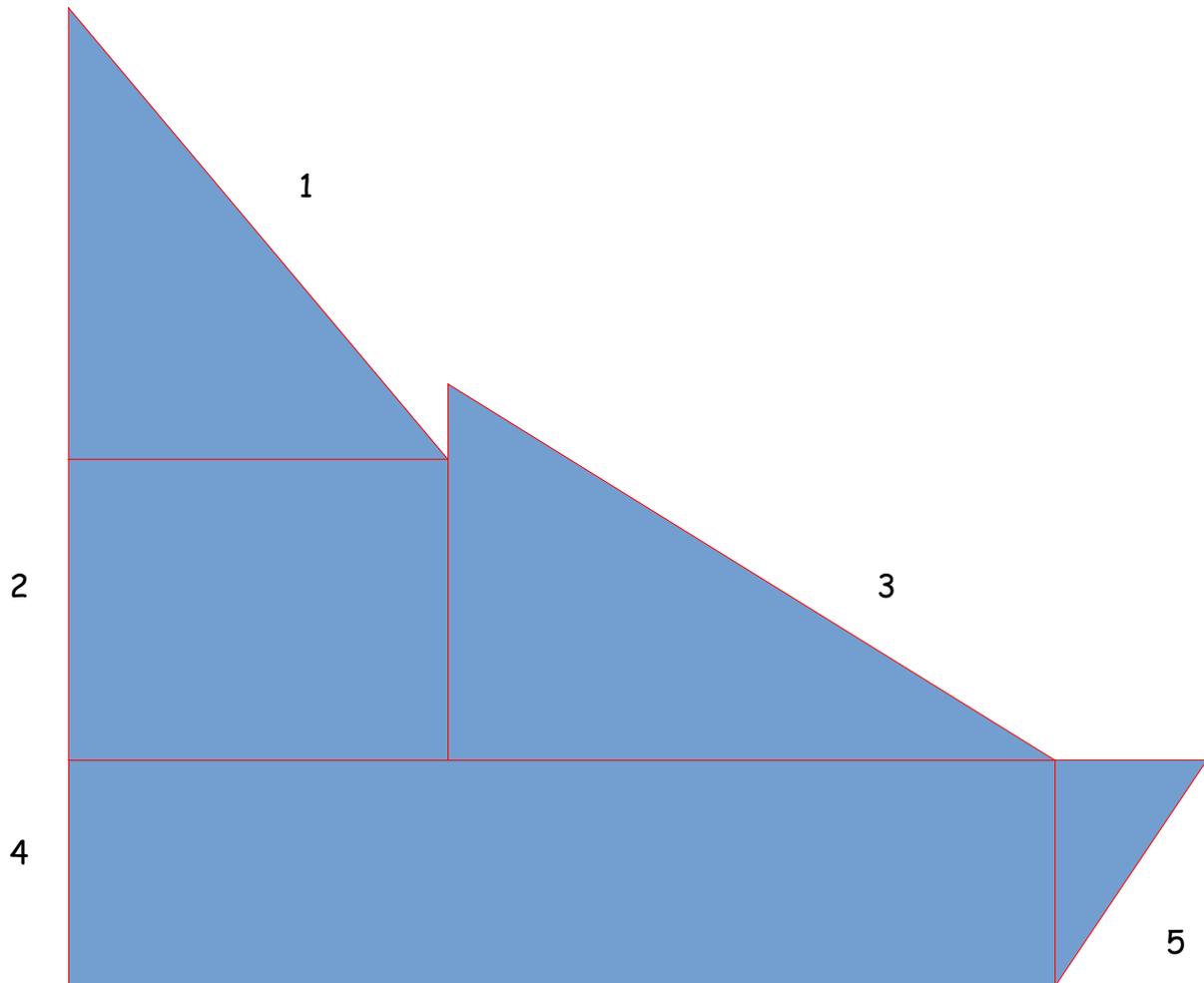
$$\begin{aligned} \text{Aire} &= (7,5\text{cm} \times 2\text{cm}) : 2 \\ &= 7,5\text{cm}^2 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} \text{Aire} &= (6\text{cm} \times 4,5\text{cm}) : 2 \\ &= 13,5\text{cm}^2 \end{aligned}$$

Révisions Phase3 (correctif)

Découpe cette figure pour faire apparaître des carrés, des rectangles et des triangles pour pouvoir calculer son aire.



aire 1 $(5\text{cm} \times 6\text{cm}) : 2 = 15\text{cm}^2$

aire 2 $5\text{cm} \times 4\text{cm} = 20\text{cm}^2$

aire 3 $(8\text{cm} \times 5\text{cm}) : 2 = 20\text{cm}^2$

aire 4 $13\text{cm} \times 3\text{cm} = 39\text{cm}^2$

aire 5 $(3\text{cm} \times 2\text{cm}) : 2 = 3\text{cm}^2$

TOTAL des aires : $15\text{cm}^2 + 20\text{cm}^2 + 20\text{cm}^2 + 39\text{cm}^2 + 3\text{cm}^2 = \mathbf{97\text{cm}^2}$

ATTENTION, il y a différentes possibilités de coupe mais la réponse reste la même !

Révisions Phase3 (correctif)

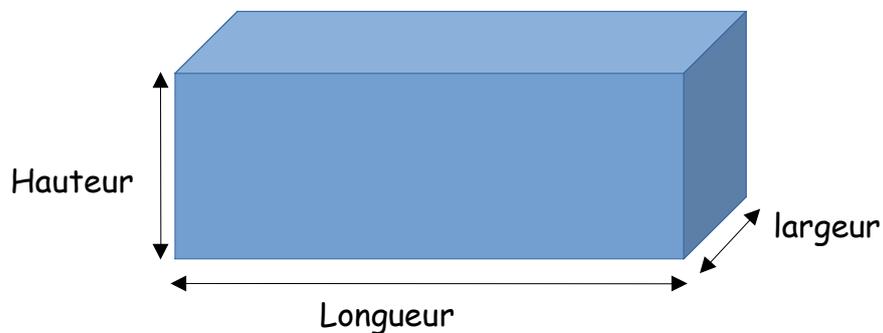
3) Transforme.

	km ²		hm ²		dam ²		m ²		dm ²		cm ²		mm ²				
387,23 m ² = 38723 dm ²						3	8	7	2	3							
13,4 m ² = 0,00134 hm ²				0	0	0	1	3	4								
6 800 dam ² = 0,68 km ²		0	6	8	0	0											
0,037 hm ² = 3 700 000 cm ²				0	0	3	7	0	0	0	0	0					
523,6 dm ² = 5 236 000 mm ²								5	2	3	6	0	0	0			
8,26 m ² = 82 600 cm ²								8	2	6	0	0					
150 000 cm ² = 15 m ²							1	5	0	0	0	0					
54,5 hm ² = 0,545 km ²		0	5	4	5												
5,1 km ² = 5 100 000 m ²		5	1	0	0	0	0	0									
74 560 m ² = 7,456 hm ²				7	4	5	6	0									
	km ³		hm ³		dam ³		m ³		dm ³		cm ³		mm ³				
0,52 hm ³ = 520 000 000 dm ³					0	5	2	0	0	0	0	0	0	0			
0,0082 m ³ = 0,000 0082 dam ³								0	0	0	0	0	8	2			
0,0067 dm ³ = 6700 mm ³											0	0	0	6	7	0	0
18 dam ³ = 0,000 018 km ³			0	0	0	0	0	1	8								
58,1 cm ³ = 0,0581 dm ³											0	0	5	8	1		
813000 dm ³ = 0,813 dam ³							0	8	1	3	0	0	0				
0,0774 dam ³ = 77 400 000 000 mm ³							0	0	7	7	4	0	0	0	0	0	0
98 260 dm ³ = 0,000 098 26 hm ³				0	0	0	0	0	9	8	2	6	0				
32,2 cm ³ = 32 200 mm ³													3	2	2	0	0
12,76 m ³ = 12 760 dm ³								1	2	7	6	0					

Révisions Phase3 (correctif)

4) Calcule les volumes des parallélogrammes suivants.

RAPPEL : volume = Longueur x largeur x hauteur



	Longueur	Largeur	Hauteur	Calcul	Volume
1	8 cm	5 cm	3 cm	$8\text{cm} \times 5\text{cm} \times 3\text{cm}$	120cm^3
2	14 dm	11 dm	3 dm	$14\text{dm} \times 11\text{dm} \times 3\text{dm}$	462dm^3
3	1,5 m	1 m	1,2 m	$1,5\text{m} \times 1\text{m} \times 1,2\text{m}$	$1,8\text{m}^3$
4	15 cm	15 cm	15 cm	$15\text{cm} \times 15\text{cm} \times 15\text{cm}$	$3\ 375\text{cm}^3$
5	7 m	3 m	4 m	$7\text{m} \times 3\text{m} \times 4\text{m}$	84m^3
6	8,5 dm	7,3 dm	5,4 dm	$8,5\text{dm} \times 7,3\text{dm} \times 5,4\text{dm}$	$335,07\text{dm}^3$
7	62 cm	45 cm	12 cm	$62\text{cm} \times 45\text{cm} \times 12\text{cm}$	$33\ 480\text{cm}^3$
8	2,6 m	2,6 m	2,6 m	$2,6\text{m} \times 2,6\text{m} \times 2,6\text{m}$	$17,576\text{m}^3$