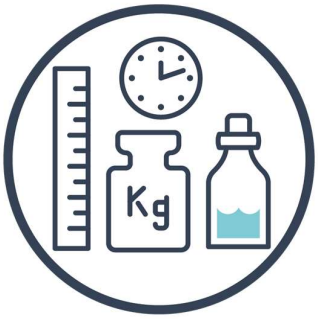
AURORE
Automatisation et rétroaction
Outils de renforcement
par exercices différenciés

Grandeurs

version TEST sans solution

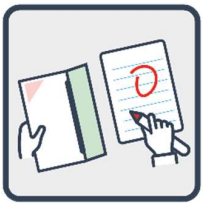


1. Les élèves prêts pour un test se réunissent et s'assoient dans un endroit isolé sans pouvoir tricher.

2. Le prof choisit des numéros d'exercices à faire.

3. Avec le livret d'exercices sans les solutions, l'élève répond sur une feuille, dans un temps raisonnable.

4. A la fin, les élèves s'échangent leurs feuilles pour les corriger.



5. Les élèves corrigent en rouge la feuille d'un camarade en s'aidant de la version avec solutions.

6. Le prof vérifie d'un rapide coup d'œil. Plus de 80 %, le test est réussi. Sinon, il sera repassé après entraînement.

Allagi
Enseignons.be
school up
Cofinancé par le programme Erasmus+ de l'Union européenne

module I : identifications, estimations et comparaisons

page

Bloc A : identifications des grandeurs

niv.1	Élémentaires		5
niv.2	Complexes		7

Bloc B : comparaisons entre objets par type de grandeurs

niv.1	Toutes grandeurs		8

Bloc C : estimations à l'aide d'un étalon

niv.1	Hauteur		9
niv.2	Prix		10
niv.3	Masse		11
niv.4	Température		12

Bloc D : estimations d'unités

niv.1	Estimations simples		13
niv.2	Estimations + complexes		18
niv.3	Estimations avancées		20

module II : conversions

Bloc A : le temps

niv.1	Autour du vocabulaire		22
niv.2	Conversions simples		23
niv.3	Conversions intermédiaires		24
niv.4	Conversions complexes		25

Bloc B : longueurs

niv.1	Conversions usuelles		26
niv.2	Opérations		27
niv.3	Conversions avancées		28

Bloc C : masse

niv.1	Conversions usuelles		29
niv.2	Opérations		30
niv.3	Conversions avancées		31

Bloc D : capacité

niv.1	Conversions usuelles		32
niv.2	Opérations		33
niv.3	Conversions avancées		35

Bloc E : longueur – masse – capacité

niv.1	Conversions usuelles		36
niv.2	Conversions : nombres entiers et triées par grandeurs		37
niv.3	Conversions usuelles et grandeurs mélangées		38
niv.4	Conversions : nombres décimaux et fractionnaires		39
niv.5	Opérations : nombres décimaux et fractionnaires		40

Bloc F : aire et volume

niv.1	Conversions mesures d'aires		41
niv.2	Conversions mesures d'aires et mesures agraires		42
niv.3	Conversions volumes		43

niv.4	Correspondance volume- capacité		44
niv.5	Correspondance volume- capacité - masse		45

module III : calculs de périmètre – aire – volume

Bloc A : perimetre - aire - volume

niv.1	Périmètre et aire : carré et rectangle : première approche		46
niv.2	Périmètre et aire : quadrilatères et cercle / disque		47
niv.3	Périmètre et aire : avancés		48

Bloc B : perimetre - aire - volume

niv.1	Parallélépipède rectangle et cube		49
niv.2	Calcul du volume de divers solides		50

module I **Bloc A**

identifications des grandeurs

niv.1 : Élémentaires

	situation	
1	Le cours dure encore 1 heure	1
2	Ma voiture mesure 4 mètres de long	2
3	J'ai attendu 2 heures	3
4	Ma bouteille d'eau contient 1 litre	4
5	Le terrain de foot a une longueur de 100 mètres	5
6	Cette réparation coûte 100 euros	6
7	La plume d'un oiseau peut peser quelques grammes	7
8	Avec ce soleil il fait plus de 40 degrés	8
9	Mon chien saute à 1 mètre de haut.	9
10	Ce paquet contient 1 kilo de farine	10
11	Une canette de boisson contient 330 millimètres	11
12	La température du corps humain est de 36 degrés	12
13	Le trajet en train de Namur à Andenne dure approximativement 15 minutes	13
14	La largeur d'une fenêtre	14
15	Le contenu d'un verre de limonade	15
16	Le poids d'un sac de pommes de terre	16
17	Grâce aux soldes, je n'ai payé que 14 € pour cette robe rayée	17
18	Mon chien a une espérance de vie de 14 ans	18
19	Le diamètre d'un DVD	19
20	La hauteur d'un dictionnaire	20

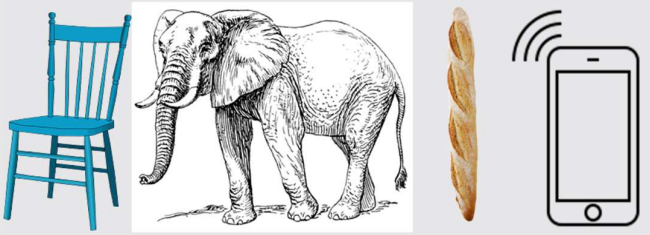
	situation	
21	Le contenu d'une machine à laver	21
22	Ce chocolat pèse 55 grammes.	22
23	La longueur de ton pied	23
24	Le TGV Paris-Bruxelles a mis 90 minutes pour arriver	24
25	Sur la carte, il y a 5 centimètres entre Lourdes et Biarritz.	25
26	Maman a acheté une bouteille de 1,5 litre	26
27	Papa a transporté un seau de 10 kilos de charbon.	27
28	Aujourd'hui, la température est de 15 degrés	28
29	Une leçon dure 50 minutes	29
30	Un sucre pèse 5 grammes	30
31	Remplie à ras-bord, la baignoire contient 150 litres d'eau.	31
32	J'ai payé 5 euros de moins que toi.	32
33	Le train a 10 minutes de retard.	33
34	Ce violoncelle mesure 138 cm de hauteur	34
35	Ce morceau dure 3 minutes et 5 secondes	35
36	Ma fille a grandi, elle mesure maintenant 104 cm	36
37	Je viens d'acheter 1,3 kg d'oranges sanguines.	37
38	J'ai payé 5 euros pour mon sac d'oranges	38

	situation	
1	L'épaisseur d'un cahier	1
2	Le diamètre de la tête d'une épingle	2
3	Le contenu d'une seringue	3
4	Une cuve à mazout fait environ 2000 litres	4
5	Le contenu d'un pot de yaourt	5
6	La durée d'une émission de télévision	6
7	J'ai rempli ma citerne avec 2500 litres de mazout.	7
8	Le record du monde du 100 m a été battu : 9,55 secondes.	8
9	Maman m'a dit que j'ai de la fièvre	9
10	Je le fais aussi rapidement que possible.	10
11	Papa mesure le mur avec son mètre.	11
12	J'ai fait le tour de la cour en courant en 2 minutes.	12
13	Papy s'est brûlé en cuisinant.	13
14	Le trajet en train jusqu'à Paris coûte cher.	14
15	Le contenu d'une tasse.	15
16	Le chat est resté dehors toute la journée.	16
17	L'eau des pâtes s'est mise à bouillir.	17
18	J'ai acheté une glace 3 euros au marchand.	18
19	Le film dure 90 minutes.	19
20	Maman a fait 5 litres de soupe.	20

module I **Bloc B**

niv.1 : Toutes grandeurs

comparaisons entre objets par type de grandeurs

	éléments	
1		1
2	Masse	2
3	Vitesse	3
4	Longueur	4
5	Prix	5
6		6
7	Masse	7
8	Prix	8
9	Hauteur	9
10		10
11	Température	11
12	Masse	12

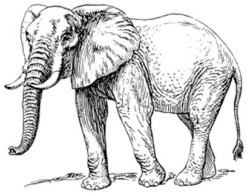
	éléments
1	 Chaise - étalon de hauteur Les objets ci-dessous sont-ils plus ou moins hauts ?
2	Une table à manger est … (plus ou moins haute)
3	Un chien est … (plus ou moins haut)
4	Une bouteille d'eau est … (plus ou moins haute)
5	Une canne à pêche est … (plus ou moins haute)
6	Une girafe est … (plus ou moins haute)
7	Un gratte ciel est … (plus ou moins haut)
8	Un crayon est … (plus ou moins haut)
9	Une maison est … (plus ou moins haut)
10	Un cartable est … (plus ou moins haut)
11	Une balançoire est … (plus ou moins haut)
12	Une farde est … (plus ou moins haut)
13	Un bac à sable est … (plus ou moins haut)
14	Un cerisier en fleurs est … (plus ou moins haut)
15	Un balai est … (plus ou moins haut)
16	Une bougie est … (plus ou moins haut)

module I **Bloc C**

niv.2 : Prix

estimation à l'aide d'un étalon

	éléments	
1	 Baguette de pain - étalon de prix Les objets ci-dessous sont-ils plus ou moins chers ?	1
2	Un vélo est … (plus ou moins cher)	2
3	Un bonbon est … (plus ou moins cher)	3
4	Un pantalon … (plus ou moins cher)	4
5	Une entrée au cinéma … (plus ou moins cher)	5
6	Un poupée … (plus ou moins cher)	6
7	Un croissant … (plus ou moins cher)	7
8	Une armoire … (plus ou moins cher)	8
9	Une pomme est … (plus ou moins chère)	9
10	Un smartphone est … (plus ou moins cher)	10
11	Un litre d'eau est … (plus ou moins cher)	11
12	Une guitare … (plus ou moins cher)	12
13	Une chaise … (plus ou moins cher)	13
14	Une canette de coca … (plus ou moins cher)	14
15	Un cheval … (plus ou moins cher)	15
16	Une enveloppe … (plus ou moins cher)	16

	éléments	
1	 Éléphant adulte - étalon de poids Les objets ci-dessous sont-ils plus ou moins lourds ?	1
2	Une baleine bleue adulte est … (plus ou moins lourde)	2
3	Un avion de transport est … (plus ou moins lourd)	3
4	Un paquet de 10 dictionnaires est … (plus ou moins lourd)	4
5	Un nuage cumulo-nimbus est … (plus ou moins lourd)	5
6	10 kg de plumes sont … (plus ou moins lourds)	6
7	Une chaise est … (plus ou moins lourde)	7
8	Une maison est … (plus ou moins lourde)	8
9	Un cheval est … (plus ou moins lourd)	9
10	Un cartable est … (plus ou moins lourd)	10
11	Un chien est … (plus ou moins lourd)	11
12	Un train est … (plus ou moins lourd)	12
13	Un homme adulte est … (plus ou moins lourd)	13
14	Un vélo est … (plus ou moins lourd)	14
15	Une fusée est … (plus ou moins lourde)	15
16	Un chalutier est … (plus ou moins lourd)	16

	éléments
1	 Enfant - étalon de température Les objets ci-dessous sont-ils plus ou moins chauds (ou froids) ?
2	De l'eau bouillante est … (plus ou moins froid)
3	Un yogourt est … (plus ou moins froid)
4	Un piano est … (plus ou moins froid)
5	Le soleil est … (plus ou moins froid)
6	Le lait qui sort du frigo est … (plus ou moins froid)
7	Un radiateur allumé au maximum est … (plus ou moins froid)
8	Un serpent est … (plus ou moins froid)
9	L'eau bouillante est … (plus ou moins froide)
10	La glace est … (plus ou moins froide)
11	La lave est … (plus ou moins froide)
12	Une ampoule éteinte est … (plus ou moins froide)
13	Une tasse de café fumant est … (plus ou moins froid)
14	Un thé glacé est … (plus ou moins froid)
15	Une pomme est … (plus ou moins froid)
16	Une valise est … (plus ou moins froid)

niv.1 : Estimations simples

	situation	
1	La distance entre Lyon et Paris est de 400 …	1
2	Le film a duré plus de 2 …	2
3	Ma bouteille d'eau contient 500 ...	3
4	Dans sa tirelire, Pierre possède 58 …	4
5	La plume d'un oiseau peut peser quelques …	5
6	En été, le thermomètre grimpe à plus de 40 …	6
7	Un paquet de farine contient 1000	7
8	Une canette de boisson contient 330	8
9	La température moyenne du corps humain est de 35,7...	9
10	Le volume d'un verre d'eau est de 20....	10
11	Le trajet en train de Namur à Andenne dure approximativement 15.....	11
12	La largeur d'une fenêtre	12
13	La tête d'une épingle	13
14	Le contenu d'un verre de limonade	14
15	La masse d'un enfant	15
16	La masse d'un camion	16
17	La hauteur d'un dictionnaire	17
18	Le contenu d'une machine à laver	18
19	La masse d'un chocolat	19
20	Le contenu d'un pot de yaourt	20
21	La longueur de ton pied	21
22	La longueur d'une émission de télévision	22
23	Sur la carte, il y a 5… entre Mons et Charleroi.	23
24	Maman a acheté une bouteille de 1,5 ...	24
25	Papa a transporté un seau de 10 ... de charbon.	25
26	Le record du monde du 100 m a été battu : 9,55 ...	26

niv.1 : Estimations simples

	situation	
27	Aujourd'hui, la température est de 15 ...	27
28	Une leçon dure 50 ...	28
29	Un sucre pèse 5	29
30	Maman m'a dit que j'ai de la température. J'ai 37,8 ...	30
31	Le film a duré 7200 ...	31
32	Ce dvd n'est pas cher, il m'a coûté 8,99 …	32
33	La hauteur d'un immeuble de 3 étages est 15 ...	33
34	La longueur d'un terrain de football est 100 ...	34
35	La hauteur d'une cage de football est 244	35
36	La longueur d'un ski pour enfant est d'environ 120 ...	36
37	La distance entre Paris-Marseille est de 800...	37
38	Un gratte-ciel peut mesurer jusqu'à 80 ...	38
39	A sa naissance un bébé mesure environ 50 ...	39
40	La Tour Eiffel mesure 320 ...	40
41	Une feuille A4 mesure environ 30 … de long	41
42	La hauteur d'un sapin peut atteindre 50 ...	42
43	La distance Terre-Lune est d'environ 380 000 ...	43
44	La longueur d'une voiture est d'environ 3 ...	44
45	L'épaisseur d'un livre de classe peut être 2 ...	45
46	La longueur d'une corde à sauter est 1,5	46
47	La longueur d'un lit est d'environ 200 ...	47
48	La distance entre Bruxelles et Ostende est de 110...	48
49	La taille d'un crayon tout neuf est de 15...	49
50	L'épaisseur d'une boite en carton est de 3...	50
51	La largeur d'une rue est de 10...	51
52	Un livre fait environ 300 … de long	52

niv.1 : Estimations simples

	situation	
53	La pièce d'une maison fait environ 300 … de hauteur	53
54	Ta trousse fait 200 … de long.	54
55	Le poids d'un humain	55
56	Le poids d'un cahier	56
57	Le poids d'une cacahuète	57
58	Le poids d'un carré de sucre	58
59	Le poids d'un bateau	59
60	Le poids d'une voiture	60
61	L'oncle Albert fait 1,85...	61
62	Maman pèse 65...	62
63	Pour mon gâteau, il me faut 150 … de beurre.	63
64	Ton ongle fait environ 10 … de large	64
65	J'ai bu une canette de 33 … de soda.	65
66	Un cheval boit 40 … d'eau par jour	66
67	Hélène a dû avaler 10 … de sirop	67
68	Je pèse 1000 ... de plus que la semaine dernière	68
69	Mon amie Patricia pèse environ 70	69
70	Dans 10 litres, il y a 1000 …	70
71	Un grand seau d'eau contient environ 10 …	71
72	Paris est à environ 1400 … de Rome.	72
73	Le camion de mon voisin pèse 6 ...	73
74	Ce camion mesure 255 ... de large	74
75	Ce camion mesure 11 ... de long	75
76	Si tu mesures la cartouche d'encre de ton stylo avec ta règle, tu trouveras 38 ……	76
77	Entre Bruxelles et Charleroi, il y a 50 ……	77
78	J'ai acheté un paquet de bonbons de 1 ……	78

niv.1 : Estimations simples

	situation	
79	Une règle plate mesure 30 ……	79
80	Un homme peut mesurer 175 ... de haut	80
81	Une vitre peut avoir 4… d'épaisseur	81
82	Une roue de vélo peut avoir 30 … de rayon	82
83	Quand il est né, Pierre mesurait 54 ...	83
84	Adam habite dans une tour qui a une hauteur de 125 …	84
85	Pour rendre visite à son Papy qui habite en Egypte, Adam a parcouru 3000 ...	85
86	Dans le jardin, Adam a vu des fourmis de 4 …. de long	86
87	Un mur peut mesurer 3 ... de hauteur	87
88	Une pièce de monnaie a une épaisseur de 2 ...	88
89	Du Nord au Sud, la France mesure environ 1000 ...	89
90	Un arbre peut faire 30 ... de haut	90
91	Une plaquette de beurre a une masse de 250 ...	91
92	La distance entre Calais et Marseille est d'environ 1000 ...	92
93	Ce camion transporte 38 ... de marchandises.	93
94	Dans ce comprimé, il y a 100 ... de produit actif.	94
95	Cette voiture a une masse de 1450 ...	95
96	Donnez-moi 100 ... de bonbons.	96
97	Ma petite sœur mesure 1,33 ...	97
98	Un poisson pèse environ 1450 ...	98
99	Un gros sac de ciment pèse environ 40 000 ...	99
100	Une bouteille de coca pèse environ 1,5 ...	100
101	La longueur d'un cahier est de 29,7 ...	101
102	La hauteur du Mont Blanc est de 4 800 ...	102
103	L'épaisseur d'un livre est de 15 ...	103

niv.1 : Estimations simples

	situation	
104	La longueur d'une piscine est de 25 ...	104
105	La longueur d'une salle de classe est de 8 ...	105
106	La taille d'une fourmi est de 3 ...	106
107	La taille d'un enfant de 10 ans est de 130 ...	107
108	La taille d'un écran TV est de 66 ...	108
109	La distance entre deux villages est de 3 ...	109
110	La taille d'un homme est de 1 750 ...	110
111	La distance entre Bruxelles et Paris est de 300 ...	111
112	La longueur d'une voiture :4 ...	112
113	Altitude de la montagne la plus haute du monde :8 848 ...	113
114	Distance de la Terre à la Lune : 384 000 ...	114
115	Une canette de coca a une capacité de : 33 ...	115
116	Une grande bouteille d'eau fait 1 ... et 50 ...	116
117	Un seau d'eau peut contenir : 10 ...	117
118	Une boite de lait contient : 100 ...	118
119	Un tonneau contient : 100 ...	119
120	Pour remplir une tasse, j'y verse : 20 ...	120
121	Une cuillère à soupe a une capacité de 1 ...	121
122	La bouteille d'eau contient 1,5 … de liquide.	122
123	Certains aquariums contiennent 200 … d'eau.	123
124	Dans un verre, je peux verser 25 … de jus d'orange.	124
125	La taille d'un crayon est de 15 ...	125
126	La taille d'Inès est de 1,54 ...	126
127	La taille d'une poussière est de 2 ...	127
128	La longueur du tableau est de 4 ...	128

niv.2 : Estimations + complexes

	situation	
1	Le stade de foot a une longueur de plus de 1 ...	1
2	Le Thalys roule à plus ou moins 300	2
3	La vitesse moyenne d'un escargot est de 40....	3
4	La vitesse moyenne d'un cycliste est de 30	4
5	La ferme de mes parents a un terrain de 5 ...	5
6	Un angle obtus fait plus de 90 ...	6
7	Pour mesurer le contenu d'une piscine	7
8	La surface d'un timbre est de 1500	8
9	L'épaisseur d'un cahier	9
10	Le contenu d'une seringue	10
11	Une cuve à mazout fait environ 2	11
12	Un sac de charbon	12
13	La longueur de la salle de gym est de 20...	13
14	Le TGV Paris-Bruxelles a mis 90 … pour arriver	14
15	J'ai rempli ma citerne avec 2500 ... de mazout.	15
16	Remplie à ras-bord, la baignoire contient 1… d'eau.	16
17	L'altitude du Mont Blanc est de 4 810	17
18	Un stylo mesure environ 1 ...	18
19	La hauteur d'une table est de 7 ...	19
20	La hauteur d'un grand immeuble fait 5...	20
21	la grandeur d'une lettre tapée dans ce document fait 5...	21
22	John a rempli sa tasse de 2... de thé	22
23	La largeur d'un cahier fait environ 2...	23
24	Un verre contient environ 2 ...	24
25	Le contenu de cette cartouche pourrait être 6 ……	25

niv.2 : Estimations + complexes

	situation	
26	Un verre d'eau peut contenir 20 ……	26
27	Un réservoir d'essence de voiture peut contenir 5 ……	27
28	Un grand aquarium peut contenir 1 …… d'eau.	28
29	Un homme peut mesurer 175 ... de haut	29
30	Une porte mesure 0,90 ... de large	30
31	Une vitre peut avoir 4… d'épaisseur	31
32	Une roue de vélo peut avoir 29 … de rayon	32
33	Un piéton peut parcourir 5 ...	33
34	Cette bouteille de vin contient 75 ...	34
35	Cette petite ampoule de médicament contient environ 1 ...	35
36	Trace un cercle de 5 ... de rayon.	36
37	Le contenu d'un couscoussier :1 ...	37
38	La longueur d'un camion :1 ...	38
39	Le pouce d'un enfant mesure 2 ...	39
40	La taille d'un bébé est de 53 ...	40
41	La longueur d'un terrain de football est d'environ 9 ...	41
42	Un paquet de sucre pèse 100 ...	42
43	Le biberon de Rodrigue peut contenir : 25 ...	43
44	Quand j'ai soif, je peux boire :¼ ...	44
45	La bouteille d'eau contient 1,5 … de liquide.	45
46	La distance Tournai / Bruxelles est de 90 ...	46
47	La hauteur d'une maison de deux étages est de 1 ...	47
48	La longueur de la salle de gym est de 2 ...	48

niv.3 : Estimations avancées

	situation	
1	La vitesse d'un avion est de 830 ...	1
2	La température interne du corps est de 36…	2
3	Un escargot se déplace à du 3,6 ...	3
4	Un ressort de stylo bille oppose une force de 0,4 ...	4
5	Il y a une tempête, le vent souffle à 100…	5
6	La mer morte contient jusqu'à 20 … de sel	6
7	Il fait froid, le thermomètre indique 3…	7
8	Une formule 1 peut passer de 0 … à 100 … en moins de 2,3 sec	8
9	Un champs de blé produit jusqu'à 10 ...	9
10	La pression de l'air est de 1019… aujourd'hui.	10
11	Hier, il a plu 6 ...	11
12	L'attraction terrestre est de 9,81 ...	12
13	L'isolation des toitures est composé de fibres légères, pesant seulement 135 ...	13
14	Une bouilloire a une puissance de plus de 1000 ...	14
15	L'air est humide à 85…	15
16	Une pile classique a une capacité de 1 ...	16
17	Les chiens sont sensibles aux ultrasons, qui dépassent les 20 000 ...	17
18	La loi interdit d'utiliser sans permis des armes à feu d'une énergie supérieure à 20 ...	18
19	Le moteur d'une Ferrari peut développer 1000 ...	19
20	Il a beaucoup plu, les météorologue ont mesuré 3… d'eau recueillie	20
21	Le bruit d'une fusée au décollage est de 170 ...	21

niv.3 : Estimations avancées

	situation	
22	Un micro-onde génère typiquement des ondes d'une fréquence de 2500 ...	22
23	Le vent d'ouest sera fort au littoral et au large :6 à8 …	23
24	La pression sous la mer à une profondeur de 10 mètres est équivalente à 2 ...	24
25	1 bar est égal à 100 000 ...	25
26	100g de cacahuètes contiennent pas moins de 500 ...	26
27	Le processeur d'un ordinateur permet de travailler à 2 ...	27
28	Une lance-incendie de pompiers permet d'envoyer 150 … d'eau	28
29	Une ampoule dans une maison a une intensité lumineuse de 400 ...	29
30	Le flash d'un appareil photo amateur délivre une énergie de 12 ...	30
31	Une tasse classique peut contenir 30…	31
32	La pression atmosphérique sur Mars n'est que de 610 ...	32
33	L'huile flotte sur l'eau car sa masse volumique est de 920 ...	33
34	Un humain doit manger environ 2000 … par jour pour être en bon santé	34
35	Un chat pèse environ 5…	35
36	Un sac de terreau contient 50 ...	36
37	Les nouvelles ampoules de 15 … permettent de réduire la consommation d'électricité	37
38	Les prises électriques européennes donnent du 220 ...	38
39	Un homme moyen mesure environ 1…80.	39
40	Un moteur d'avion peut développer une poussée équivalente à 100 ...	40

niv.1 : Autour du vocabulaire

	colonne 1	colonne 2	
1	un trimestre =… mois	1 mois =… semaines	1
2	12 mois =1 …	1 an =… mois	2
3	2 semaines =… jours	1 semaine =… jours	3
4	2 mois =… semaines	30/31 jours =… mois	4
5	Une décennie =… ans	1 an =… mois	5
6	100 ans =1 …	1 jour =… heures	6
7	1 min =… secondes	52 semaines =1 …	7
8	1 week-end =… jours	120 minutes =… heures	8
9	1 trimestre =… semaines	1 siècle =… ans	9
10	60 secondes =… minutes	4 week-end =… jours	10
11	Un centenaire =… ans	2 ans =… semaines	11
12	4 ans =… mois	1000 ans =1 …	12
13	1 an =… jours	4 trimestres =… ans	13
14	365 jours =… ans	1 semestre =… mois	14
15	2 ans =… trimestres	28 jours =… semaines	15
16	3 mois =1 …	48 heures =… jours	16
17	1 an =… semaines	samedi + dimanche = le …	17
18	1 millénaire =… ans	1 trimestre =… mois	18
19	12 semestre =… ans	2 ans =… jours	19
20	Un week-end =… heures	6 trimestres =… mois	20

niv.2 : Conversions simples

	colonne 1	colonne 2	
1	1 heure =… minutes	2h = ... min	1
2	2 minutes = ... secondes	7 h= ... min	2
3	1 h 30 = ... minutes	720 minutes = ... heures	3
4	65 min = ... h ... min	4 minutes = ... secondes	4
5	5 min + 10 min = ... heures	57 min +3 min = ... h	5
6	360 secondes = ... minutes	480 minutes = ... heures	6
7	60 minutes = ... heures	5 minutes = ... secondes	7
8	300 secondes = ... minutes	une demi-heure = ... min	8
9	480 secondes = ... minutes	106 secondes = ... minutes	9
10	240 secondes = ... minutes	5 min 54 = ... secondes	10
11	un quart d'heure = ... min	5 minutes = ... secondes	11
12	10 minutes = ... secondes	95 minutes = ... h ...	12
13	7 minutes = ... secondes	1 h 45 = ... minutes	13
14	6 heures = ... minutes	Un quart d'heure = ... min	14
15	540 secondes = ... minutes	10 minutes = ... secondes	15
16	600 secondes = ... minutes	80 secondes = minutes	16
17	9 minutes = ... secondes	15 min = un ... d'heure	17
18	120 minutes = ... heures	5 min + 10 min = ... heures	18
19	121 minutes = ... heures	360 secondes = ... minutes	19
20	67 secondes = ... minutes	60 minutes = ... heure	20

niv.3 : Conversions intermédiaires

	colonne 1	colonne 2	
1	1 quart de 2h = ... minutes	2h = ... min	1
2	2h trois quart = ... min	245 minutes = ... h ...	2
3	trois quarts d'heure = ... min	4 h 3/4 = ... min	3
4	1h1/4= ... min	1/4 de 5h = ... min	4
5	2h 1/4 = ... min	660 secondes = minutes	5
6	3h 1/4 = ... min	La moitié de 4h = ... min	6
7	4h 1/4 = ... min	5 h 3/4 = ... min	7
8	1/4 de 1h = ... min	480 minutes = ... heures	8
9	La moitié de 1h = ... min	1/4 de 6h = ... min	9
10	1 h 3/4= ... min	6 h 3/4 = ... min	10
11	1/4 de 2h = ... min	La moitié de 5h = ... min	11
12	540 secondes = ... minutes	5 minutes = ... secondes	12
13	La moitié de 2h = ... min	95 minutes = ... h ...	13
14	2 h 3/4 = ... min	1 h 45 = ... minutes	14
15	3h et demi = ... min	La moitié de 6h = ... min	15
16	1/4 de 3h = ... min	1h et demi = ... min	16
17	1/4 de 7h = ... min	2h et demi = ... min	17
18	La moitié de 3h = ... min	3h et demi = ... min	18
19	3 h 3/4 = ... min	4h et demi = ... min	19
20	1/4 de 4h = ... min	1/4 de 7h = ... min	20

niv.4 : Conversions complexes

	colonne 1	
1	Entre 12h54 et 16h45, il y a ? min	1
2	Nous sommes jeudi. Saint Nicolas dépose mes cadeaux le matin du mardi de la semaine prochaine. Combien de nuits dois-je dormir avant d'avoir mes cadeaux ?	2
3	Quel âge aura, le 31 novembre 2020, celui qui est né le 01 décembre 2001	3
4	Du 24 juin au 14 décembre 1912, se déroulait la terrible campagne de Russie de Napoléon. Combien de temps a-t-elle duré? Au jour près	4
5	La guerre de cent ans a débuté en 1337 et s'est finie en 1453. Combien de temps a-t-elle duré?	5
6	Le confinement en Belgique s'est étalé du 18 mars 2020 au 8 juin Combien de temps a-t-il duré? Au jour près.	6
7	La rentrée scolaire est le 1er septembre et la fin de l'année est le 30 juin. Combien de temps dure l'année scolaire?	7
8	Combien y a-t-il de minutes entre 00h02 et 01h04	8
9	Combien y a-t-il de secondes entre 01h44 et 01h55	9
10	Combien y a-t-il de minutes entre 13h00 et 15h55	10
11	Entre 13h45 et 14h55, il y a ? min	11
12	Neil Armstrong est né le 5 août 1930 et a marché sur la lune à 38 ans, 11 mois et 16 jours. A quelle date était-il sur la lune ?	12
13	Le 1er janvier 2020, quel âge avait celui qui est né le 21 avril 1998 ?	13
14	Du 4 septembre 476 au 12 octobre 1492 s'étendait le Moyen âge. Combien de temps dura-t-il? Au jour près	14
15	Adolf Hitler est né le 20 avril 1889. Quel âge au jour près avait-il à sa mort le 30 avril 1945. ?	15
16	La 2e guerre mondiale a commencé le 1er septembre 1939 et a terminé le 2 septembre 1945. Quelle fut sa durée ?	16
17	Richard coeur de lion, Roi d'Angleterre, est né le 8 septembre 1157 et est décédé le 6 avril 1199. Quel âge avait-il, au jour près, le jour de sa mort?	17
18	Combien y a-t-il de secondes entre 13h57 et 14h04	18
19	Combien y a-t-il de minutes entre 03h27 et 05h12	19
20	Combien y a-t-il de secondes entre 14h57 et 14h59	20

niv.1 : Conversions usuelles

	colonne 1	colonne 2	
1	1m =… dm	230dam = …cm	1
2	12dm =… cm	20m = …dam	2
3	80dm =… m	456m = …dm	3
4	5cm =… mm	2357hm = …m	4
5	5km =… m	450cm = …dm	5
6	7dm =… cm	1000dam = …km	6
7	352 m = … dm	7568m = …cm	7
8	130mm = …cm	7181hm = …dm	8
9	74dam =… dm	4000mm = …dm	9
10	760dm = …cm	123400dm = …cm	10
11	1m = …mm	208m = …dm	11
12	4800m = …hm	890m = …dam	12
13	990mm = …cm	1hm = …mm	13
14	520dam = …hm	5km = …hm	14
15	87cm = …mm	8700cm = …m	15
16	980m = …dm	15dam = …cm	16
17	456dam = …m	67000m = …km	17
18	2dm = …mm	876dam = …m	18
19	36m = …mm	454m = …mm	19
20	12km = …hm	671km = …dam	20

niv.2 : Opérations

	colonne 1	colonne 2	
1	4m + 3m = …m	50mm + 2357mm = …mm	1
2	56cm + 32cm = …cm	500m + 45dm = …dm	2
3	12dam + 13dam = …dam	70cm + 10m = …dm	3
4	12cm + 12dm = …cm	352dm + 768dm = …cm	4
5	3m + 46cm = …cm	13cm + 718mm = …mm	5
6	12hm + 5km =… hm	40dam + 5km = …dam	6
7	3dam + 5m = …m	760cm + 1234m = …dm	7
8	42dm + 63dm = …dm	100m + 2,8dam = …m	8
9	3km + 10km = …km	48hm + 89dam = …m	9
10	52m + 37m = …m	99cm + 100mm = …m	10
11	10dm + 2300cm = …m	52hm + 5km = …dam	11
12	120cm + 2dam = …dm	870cm + 87dm = …dam	12
13	8m + 4560dm = …m	9800dm + 1500dm = …m	13
14	13 cm +8 mm = …mm	4560m + 67km = …m	14
15	0,02 km + 370 m = … m	200mm + 8760m = …dm	15
16	3 km + 54 m = … m	36000mm + 454m = …m	16
17	140 dm + 320 cm =… cm	120hm + 671dam = …hm	17
18	7,6 cm + 12 mm = …mm	12dam + 5hm = …dam	18
19	3,2 km + 400 m= …m	10cm + 230mm = …dm	19
20	32 cm + 15 mm = …mm	3hm + 54 m= …m	20

niv.3 : Conversions avancées

	colonne 1	colonne 2	
1	25cm = …m	25cm = …dm	1
2	1km = …m	1km = …cm	2
3	12mm = …cm	12mm = …m	3
4	1/2dm = …cm	1/2dm = …m	4
5	30 km = …hm	30 km = …m	5
6	403,67 cm = …dm	403,67 cm = …m	6
7	0,034 dm = …cm	0,034 dm = …mm	7
8	2hm = …m	2hm = …km	8
9	3,14m = …cm	3,14m = …hm	9
10	14hm = …km	14hm = …dam	10
11	0,357m = …mm	0,357m = cm	11
12	2,53km = …m	2,53km = …hm	12
13	9,999hm = …m	9,999hm = …dam	13
14	0,001km = …m	0,001km = …dm	14
15	8,765km = …dam	8,765km = …m	15
16	0,00374hm = …dm	0,00374hm = …mm	16
17	9080,706hm = …m	9080,706hm = …dm	17
18	3,21km = …cm	3,21km = …m	18
19	0,1km = …m	0,1km = …dam	19
20	120000mm = …dam	120000mm = …hm	20
21	0,1111km = …dm	0,1111km = …cm	21
22	6543,21dam = …dm	6543,21dam = …mm	22

module II **Bloc C**

masse

niv.1 : Conversions usuelles

	colonne 1	colonne 2	
1	10000dg = …g	2132mg = …g	1
2	300000cg = …kg	762dag = …dg	2
3	5dag = …dg	6,92hg = …cg	3
4	7000mg = …cg	986mg = …g	4
5	1000kg = …cg	720hg = …mg	5
6	1kg = …dg	3,7hg = …dg	6
7	3hg = …cg	654cg = …dg	7
8	5000mg = …dg	619hg = …g	8
9	2T = …kg	0,227hg = …dg	9
10	130cg = …dg	345T = …kg	10
11	81g = …mg	65dag = …hg	11
12	136kg = …hg	7,28g = …mg	12
13	290dg = …mg	45cg = …dag	13
14	375g = …dg	3,76hg = …g	14
15	13dg = …cg	19kg = …dag	15
16	810mg = …cg	2,8g = …cg	16
17	136000kg = …T	803dag = …dg	17
18	29g = …dg	71hg = …kg	18
19	3750hg = …kg	69g = …mg	19
20	547g = …mg	127cg = …dag	20
21	9,86kg = …cg	629g = …mg	21
22	213hg = …g	60,6g = …cg	22

module II Bloc C

masse

niv.2 : Opérations

	colonne 1	colonne 2	
1	7g + 78dg = …dg	840dag - 4hg = …hg	1
2	8dg + 3cg = …cg	320dg - 65cg = …cg	2
3	2hg + 3dag = …g	2dag + 75g = …dag	3
4	1kg + 5kg = …hg	17g + 45cg = …dg	4
5	90g + 10g = …dag	1090dg - 75g = …cg	5
6	2500cg + 5g = …g	21hg - 807dg = …dg	6
7	360g + 6dg = …dg	39kg + 105dag = …g	7
8	40g + 2dag = …dag	57dag - 5hg = …g	8
9	62cg + 4mg = …mg	920cg + 10000000mg = …dg	9
10	4000g + 5000g = …kg	43dg + 57dag = …g	10
11	28dg + 1cg = …mg	25mg + 15cg = …mg	11
12	7dg + 2dg = …cg	673dg - 73cg = …cg	12
13	9100mg + 3dg = …dg	1T - 25kg = …hg	13
14	720g + 1dag = …dag	393g - 39300cg = …g	14
15	840dag + 4hg = …hg	91hg + 900dg = …dag	15
16	2500cg - 5g = …g	859g - 144dg = …dg	16
17	40g - 2dag = …dag	128dag - 130g = …dag	17
18	360cg - 6dg = …dg	65hg - 345g = …g	18
19	90g - 10g = …dag	9100mg - 3dg = …dg	19
20	150cg - 2dg = …dg	720g - 1dag = …dag	20

module II **Bloc C**

masse

niv.3 : Conversions avancées

	colonne 1	colonne 2	
1	25g = ...kg	25g = ...dg	1
2	2020mg = ...g	2020mg = ...dg	2
3	15,05g = ...dag	15,05g = ...dag	3
4	1000kg = ...tonnes	1000kg = ...g	4
5	777dag = ...kg	777dag = ...cg	5
6	12kg = ...g	12kg = …g	6
7	80070mg = ...g	80070mg = ...g	7
8	12345cg = ...mg	12345cg = ...g	8
9	1kg = ...dag	1kg = ...g	9
10	1 tonne = ..kg.	1 tonne = ...hg	10
11	36g = ...mg	36g = ...dg	11
12	513 mg = ..cg.	513 mg = ...cg	12
13	22kg = ...cg	22kg = ...mg	13
14	0,39hg = ...g	0,39hg = …dag	14
15	260000mg = ...kg	260000mg = ...g	15
16	25cg = ...mg	25cg = ...g	16
17	7,89g = ...dg	7,89g = …cg	17
18	88,99cg = ...dag	88,99cg = ...dg	18
19	27,21kg = ...g	27,21kg = ...hg	19
20	58 000hg = ...tonnes	58 000hg = ...kg	20

module II **Bloc D**

capacité

niv.1 : Conversions usuelles

	colonne 1	colonne 2	
1	2dl = …cl	8cl =…ml	1
2	3l = …cl	92cl = …ml	2
3	4cl = …ml	48dl = …cl	3
4	5l = …ml	10dl = …l	4
5	3dl = …cl	70cl = …dl	5
6	7cl = …ml	8000cl = …dl	6
7	10dl = …cl	50ml = …cl	7
8	10cl = …ml	60cl = …dl	8
9	14cl = …ml	1000ml = …cl	9
10	13cl = …ml	3000ml = …cl	10
11	170cl = …ml	100ml = …dl	11
12	19dl = …cl	1000ml = …l	12
13	108cl = …ml	40cl = …dl	13
14	5dl = …ml	5000ml = …dl	14
15	83dl = …cl	70cl = …ml	15
16	620cl = …ml	80dl = …l	16
17	45cl = …ml	50cl =…ml	17
18	12dl = …cl	10dl = …cl	18
19	7l = …cl	300cl =…dl	19
20	5dl = …ml	90cl = …dl	20

module II Bloc D

capacité

niv.2 : Opérations

	colonne 1	colonne 2	
1	1l + 1l = …l	1l + 1dl = …dl	1
2	2dl + 3dl = …dl	6 x2 l= …l	2
3	4cl + 5cl = …cl	4l : 2 = …l	3
4	20ml + 3ml = …ml	7l - 3l = ..l	4
5	30cl + 30cl = …cl	6l :3 =…l	5
6	48l + 1l = …l	5l : 5 = …l	6
7	5ml + 6ml = …ml	4l + 30dl = …dl	7
8	6dl + 7dl = …dl	10cl + 1dl = …cl	8
9	4l + 5l = …l	20ml + 1cl = …ml	9
10	7cl + 8cl = …cl	20cl + 20cl = …dl	10
11	90l +1 l= …l	21dl + 1l = …dl	11
12	5cl + 4cl = …ml	60cl + 50ml = …cl	12
13	7ml + 15ml = …ml	30cl + 10cl = …ml	13
14	9dl + 8dl = …dl	8l + 40dl = …dl	14
15	15cl + 5cl = …cl	50cl + 8dl = …dl	15
16	8dl + 8dl = …dl	1l + …l = 3l	16
17	9ml + 11ml = …ml	4dl + …dl = 5dl	17
18	100l + 50l = …l	7dl + …dl = 1l	18
19	12dl + 14dl = …dl	1ml + …cl = 11ml	19
20	8cl + 7cl = …ml	7cl + …cl = 2dl	20

niv.2 : Opérations

	colonne 1	colonne 2	
21	5l + 3dl = …dl	6l + 3cl = …cl	21
22	4cl + 12ml = …ml	7dl + 9ml = …ml	22
23	1dl + 1cl = …cl	8l + 8dl = …cl	23
24	92dal + 3l =…l	9dl + 9cl = …ml	24
25	8cl + 9l = …cl	1l + 1dl = …cl	25
26	6l + 2dl = …dl	9l + 9cl = …ml	26
27	5cl + 8ml = …ml	4dl + 8ml = …ml	27
28	1dl + 1cl = …cl	7dl + 3cl = …ml	28
29	13dal + 4l = …l	18ml + 1ml = …ml	29
30	7cl + 7l = …cl	2dl + 0,07l = …cl	30
31	8l + 3l = …l	27l + 2dl = …dl	31
32	8l + 3l = …dl	270l + 7dal = …l	32
33	8l + 3l = …cl	8ml + 8l + 80cl = …ml	33
34	8dl + 3l = …ml	7l + 425ml + 30cl = …ml	34
35	7dl + 1l = …dl	80cl + 45dl + 0,3l = …cl	35
36	9dl + 1l = …dl	4,3l + 24dl + 55cl = …cl	36
37	5dl + 1l = …dl	25dl +25cl + 25ml = …ml	37
38	17dl + 1l = …dl	1ml + 11cl + 111dl = …ml	38
39	3dl + 1l = …dl	0,6l + 72dl + 36cl = …cl	39
40	8cl + 7cl = …cl	1,3l + 13dl + 130cl = …l	40
41	8cl + 7dl = …ml	7,5l + 49cl + 30dl = …cl	41
42	9l + 5cl = …cl	290cl + 11dl + 0,5l = …dl	42

module II Bloc D

capacité

niv.3 : Conversions avancées

	colonne 1	colonne 2	
1	25 l= ...cl	25 l= ...dl	1
2	0,39 l= ...ml	0,39 l= ...ml	2
3	87,66 kl = ...hl	87,66 kl = ...l	3
4	30,3 dal = ...dl	30,3 dal = ...hl	4
5	62 dal = ...dl	62 dal = ...cl	5
6	233 ml = ...kl	233 ml = ...dl	6
7	45,5 l= ...ml	45,5 l= ...cl	7
8	156,78 hl = ...dal	156,78 hl = ...kl	8
9	0,07kl = ...dl	0,07kl = ...l	9
10	1l = ...cl	1l = ...ml	10
11	127 dl =ml ...	127 dl = ...dal	11
12	258 l= ...hl	258 l= ...kl	12
13	96,6 hl = ...kl	96,6 hl = ...l	13
14	0,741kl = ...l	0,741kl = ...dl	14
15	7553 ml = ...l	7553 ml = ...dal	15
16	49 cl = ...dal	49 cl = ...l	16
17	465,24l = ...cl	465,24l = ..hl.	17
18	0,3kl = ...dal	0,3kl = ...dl	18
19	543hl = ...l	543hl = ...dl	19
20	12dal = ...cl	12dal = ...kl	20

niv.1 : Conversions usuelles

	colonne 1	colonne 2	
1	2 m = … cm	20 km =… m	1
2	2 km = ...m	10 l= ...cl	2
3	30 g = … dag	300 cm =… m	3
4	33 l= ...cl	2 kg = ...g	4
5	20 l = … cl	1 tonne =… kg	5
6	2000 g= ...kg	300 m= ...km	6
7	5 km =… m	1 kg =… g	7
8	10 km = ...m	200 cm =… m	8
9	300cm =… m	50 dl =… l	9
10	5 l= ...cl	15000 g = … kg	10
11	35 kg =… g	0,5 km =… m	11
12	3000 g= ...kg	140 dl =… l	12
13	12 dal =… l	18 m = … cm	13
14	300 cm = ...m	5 km =… m	14
15	3 000 m = … km	22 kg =… g	15
16	2 kg = ...g	12 m = … cm	16
17	16 dm =… cm	2 l = … cl	17
18	2 kg = ...g	12 dm =… cm	18
19	150 g = … mg	5 dam =… m	19
20	400 m= .... km	8 l = … cl	20

module II **Bloc E**

longueur – masse – capacité

niv.2 : Conversions : nombres entiers et triées par grandeurs

	longueur	masse	capacité	
1	3 km = ...m	9 kg = ...g	10 l= ...ml	1
2	100 cm = ...m	60 hg = ...kg	52 dl = ...cl	2
3	250 dm = ...mm	32 dg = ...cg	5 dal =… l	3
4	50 hm = ...dam	25 dag = ...g	50 ml = ...cl	4
5	250 dam = ...cm	5 kg = ...hg	9 hl = ...l	5
6	7 km = ...hm	350 mg = ...cg	28 l= ...cl	6
7	5 hm = ...m	70 hg = ...g	24 hl =… l	7
8	4 dam = ...m	88 cg = ...mg	6 l= ...ml	8
9	3000 mm = …m	750 dg = ...g	35 dal = ...l	9
10	4000 cm = ...m	500 g= ...hg	180 dl = ...cl	10
11	20 km = ...m	110 dg = ...cg	150 l = … dal	11
12	10 m= ...cm	12000 cg = …g	245 cl = ..ml	12
13	3000 m= ...km	25 kg = ...dag	700 hl = ...l	13
14	20000 m= ...km	340 mg = ...cg	5900 ml =… cl	14
15	200 cm = ...m	1200 dg = ...g	75 dal = ...l	15
16	34 m= …dm	75 dg = ...cg	350 l= ...hl	16
17	560 dam = ...hm	30 kg = ...dag	150 cl = ...l	17
18	9 m= ...mm	25 g= ...cg	480 ml = ...cl	18
19	30 dam = ...m	50 hg = …dag	550 dal =… hl	19
20	3500 m= ...km	300 g= ...kg	22 dl = ...l	20

niv.3 : Conversions : usuelles et grandeurs mélangées

	colonne 1	colonne 2	
1	1000 m= ...km	60 dl = ...l	1
2	700 dg = ...g	10 km = ...m	2
3	60 dl = ...l	48 000 dg = ...g	3
4	10 dm = ...m	10 ml = ...cl	4
5	3000g = ...kg	500 m= ...dm	5
6	2 l= ...ml	10 kg = ...g	6
7	10 km = ...m	45 dl = ...l	7
8	5 l= ...dl	2 kg = ...g	8
9	45 g= ...dg	300 m= ...km	9
10	1 km = ...m	10 l= ...ml	10
11	6000 cl = ...l	3000 g= ...kg	11
12	45 dg = ...cg	800 cm = ...m	12
13	1000 m= ...cm	1000 ml = ...l	13
14	5 l= ...cl	8 kg = ...g	14
15	500 g= ...kg	30 dm = ...m	15
16	1 km = ...dm	400 cl = ...l	16
17	10 dl = ...cl	20 dg = ...g	17
18	48000 g= ...kg	5 km = ...m	18
19	45 km = ...m	45 cl = ...ml	19
20	6000 ml = ...l	7000g = ...kg	20

niv.4 : Conversions : nombres décimaux et fractionnaires

	colonne 1	colonne 2	
1	¼ de m= ….m	130 g= ….kg	1
2	1 dl = ….l	1/10 m= ….m	2
3	⅗ de l= ….ml	111 l= …. dl	3
4	200 dam =… km	150 kg =… hg	4
5	2000 mm =… dam	265 hl =… cl	5
6	0.5 g= ….cg	⅗ de l= ….ml	6
7	4 dm = ….m	78 000 mm =… m	7
8	20 dl = ….l	6550 dm =… m	8
9	100 g= ….kg	0,5 l= ….cl	9
10	0,25 m= ….cm	4 dg = ….g	10
11	½ dl = ….cl	20 dm = ….m	11
12	1.5 kg = ….g	100 cl = ….l	12
13	5,5 m= ….cm	0,25 kg = ….g	13
14	4/100 l= ….cl	½ dm = ….cm	14
15	9/10 g= ….g	1.5 l= ….cl	15
16	251 m= ….km	5,5 kg = ….g	16
17	25 500 ml = ….l	4/100 m= ….m	17
18	⅕ kg = ….g	9/10 l= …l	18
19	0,25 km = ….m	251 g= ….kg	19
20	5000 ml = ….l	25 500 m= ….km	20

niv.5 : Opérations : nombres décimaux et fractionnaires

	colonne 1	colonne 2	
1	1m - …. cm = 50 cm	1m - …. cm = 80 cm	1
2	1l - …. dl =2 dl	1l - …. dl =8 dl	2
3	1g - …. cg =½ cg	1g - …. g = ½ g	3
4	1m - …. m= 0,25 m	1m - …. m= 0,95 m	4
5	1l - …. cl =⅗ cl	1l - …. dl =⅘ dl	5
6	1g - …. cg = 35 cg	1g - …. dg = 9,5 dg	6
7	1m - …. dm =7 dm	1m - …. cm = 0,2 dm	7
8	1l - …. cl = 40 cl	1l - …. dl =9 dl	8
9	1 g- …. g= 0,1 g	1g - …. dg = 0,15 g	9
10	1m - …. cm = 15 cm	1m - …. cm = 0,65 m	10
11	1l - …. dl =5 dl	1l - …. cl =7 dl	11
12	1g - …. dg =½ dg	1g - …. mg =½ g	12
13	1m - …. m= 0,75 m	1m - …. cm = 0,35 m	13
14	1m =¾ de m+ ….cm	1l - …. cl =⅗ l	14
15	1 g- …. dg = 8.5 dg	1g - …. g= 35 cg	15
16	1m - …. cm = 80 cm	1m - …. m = 7 dm	16
17	1l - …. cl = 70 cl	1l - …. dl = 40 cl	17
18	1 g- …. g= 0,01 g	1g - …. kg =1 g	18
19	1m - …. dm = 6,5 dm	1 l= 340 ml + ….cl	19
20	1l - …. cl = 20 cl	1l - …. l= 0,2 dl	20

niv.1 : Conversions mesures d'aires

	colonne 1	colonne 2	
1	4,55cm² = …mm²	45mm² + 45,1mm² = …cm²	1
2	84dm² = …m²	15m² + 16 dm² = …dm²	2
3	145540mm² = …dm²	8hm² + 10 hm² = …m²	3
4	3,35m² = …cm²	34m² + 3,5m² = …cm²	4
5	3,9cm² = …mm²	800mm² + 4cm² = …cm²	5
6	45mm² = …cm²	200 dam² + 1hm² = …hm²	6
7	15m² = …dm²	8km² + 4km² = …hm²	7
8	80mm² = …cm²	49m² + 45dm² = …dm²	8
9	49cm² = …mm²	55cm² + 8m² = …dm²	9
10	55cm² = …dm²	400dam² + 20m² = …m²	10
11	378mm² = …cm²	8hm² + 42dm² = …dam²	11
12	4mm² = …dm²	9cm² + 1m² = …dm²	12
13	8,04m² = …dm²	0,2m² + 0,005dam² = …cm²	13
14	3,78dm² = …cm²	4dm² + 3cm² = …mm²	14
15	3cm² = …mm²	80mm² + 0,8cm² = …cm²	15
16	45dam² = …m²	1400dm² + 1400cm² = …m²	16
17	22m² = …dm²	1408hm² + 0,04km² = …hm²	17
18	43dm² = …m²	1500hm² + 0,15km² = …hm²	18
19	1hm² = …m²	43dm² + 4mm² = …mm²	19
20	17,2m² = …cm²	80dam² + 15 m² = …m²	20

niv.2 : Conversions mesures d'aires et mesures agraires

	colonne 1	colonne 2	
1	2 ha = …m²	2 ha = …km²	1
2	45 km² = …m²	45 km² = …a	2
3	2341 mm² = …cm²	2341 mm² = …dm²	3
4	45dm² = …cm²	45dm² = …ha	4
5	7ha 45a = …ca	7ha 45a = …a	5
6	67mm² = …m²	67mm² = …dm²	6
7	63km² = …hm²	63km² = …ha	7
8	99,999m² = …dam²	99,999m² = …cm²	8
9	300 ca = …cm²	300 ca = …dam²	9
10	27,09a = …dm²	27,09a = …dam²	10
11	6ha = …ca	6ha = …a	11
12	4ha 45a 39ca = …a	4ha 45a 39ca = …hm²	12
13	35,35m² = …dam²	35,35m² = …a	13
14	81,1km² = …dam²	81,1km² = …ca	14
15	505,25 a= …ca	505,25 a= …ha	15
16	134a = …ca	134a = …m²	16
17	28ha = …m²	28ha = …a	17
18	84m² = …ha	84m² = …dm²	18
19	0,2dm² = …ca	0,2dm² = …hm²	19
20	0,57km² = …ha	0,57km² = …a	20
21	1322a = …ca	1322a = …ha	21
22	22ha = …ca	22ha = …a	22

niv.3 : Conversions volumes

	colonne 1	colonne 2	
1	75dm³ = …cm³	3,7000m³ = …cm³	1
2	8m³ = …cm³	0,000475m³ = …dm³	2
3	8m³ = …dam³	6,835dm³ = …mm³	3
4	35m³ = …dm³	0,8m³ = …dam³	4
5	0,5m³ = …dm³	3,85dm³ = …dam³	5
6	0,8dm³ = …cm³	2700cm³ = …m³	6
7	27000cm³ = …dm³	6800000cm³ = …dm³	7
8	87cm³ = …dm³	121dm³ = …dam³	8
9	25300dm³ = …cm³	38545cm³ = …dam³	9
10	7,08m³ = …dm³	371253cm³ = …mm³	10
11	3,7000m³ = …dm³	75dm³ = …m³	11
12	0,000475m³ = …cm³	8m³ = …dm³	12
13	6,835dm³ = …cm³	8m³ = …cm³	13
14	0,8m³ = …dm³	35m³ = …dam³	14
15	3,85dm³ = …cm³	0,5cm³ = …mm³	15
16	2700cm³ = …dm³	0,8dm³ = …m³	16
17	6800000cm³ = …m³	27000cm³ = mm³	17
18	121dm³ = …m³	87cm³ = …mm³	18
19	38545cm³ = …dm³	25300dm³ = …m³	19
20	371253cm³ = …dm³	7,08m³ = …dam³	20

niv.4 : Correspondance volume- capacité

	colonne 1	colonne 2	
1	1 m³ = …dm³	1 m³ = …stère	1
2	345 cm³ = …m³	345 cm³ = …dm³	2
3	50 l= …c	50 l= …dm³	3
4	0,09 m³ = …stère	0,09 m³ = …cm³	4
5	25 cl = …l	25 cl = …cm³	5
6	3,47 stère = …m³	3,47 stère = …l	6
7	0,09l = ml	0,09l = …mm³	7
8	3,15 dm³ = …l	3,15 dm³ = …ml	8
9	79l = …cm³	79l = …dm³	9
10	250ml = …m³	250ml = …l	10
11	1,05m3 = …dm³	1,05m3 = …cm³	11
12	6,30stère = …l	6,30stère = …dm³	12
13	14 stère = …m³	14 stère = …l	13
14	5cl =… cm³	5cl = …mm³	14
15	4/5m³ = …dal	4/5m³ =… stère	15
16	30ml = …cm³	30ml = …mm³	16
17	3/8l = …dm³	3/8l = …cm³	17
18	1,75dm³ = …cm³	1,75dm³ = …m³	18
19	2dm³ = …cm³	2dm³ = …m³	19
20	0,2l = …cm³	0,2l = …dm³	20
21	10m³ = …kl	1hl = …m³	21
22	500cm³ = …dm³	100m³ = …hl	22
23	10dm³ = …dal	100cl = …dm³	23
24	86hm³ = …dam³	10cm³ = …ml	24
25	0,1cm³ = …ml	0,05m³ = …dm³	25
26	677cm³ = …mm³	54,32dam³ = …m³	26

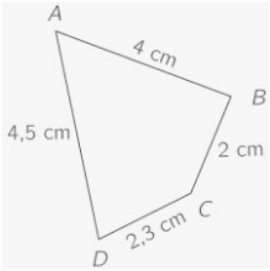
niv.5 : Correspondance volume- capacité - masse

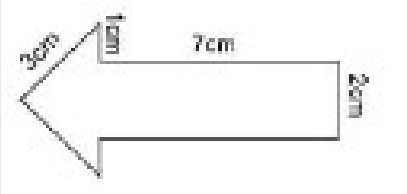
	colonne 1	colonne 2	
1	5cl = …g	5cl = …dm^3	1
2	0,2l = …g	0,2l = …dm^3	2
3	30ml = …g	30ml = …dm^3	3
4	3/8hl = …g	3/8hl = …dm^3	4
5	17,5dl = …g	17,5dl = …cm^3	5
6	4/5m^3= …kg	4/5m^3= …dal	6
7	5/8hg = …cl	5/8hg = …mg	7
8	3/20hl = …m^3	3/20hl = …kg	8
9	0,3dm^3 = …g	0,3dm^3 = …cl	9
10	1/4kg = …l	1/4kg = …cm^3	10
11	3/5m^3 = …kg	3/5m^3 = …dal	11
12	2hg = …cl	2hg = …mg	12
13	0,3hl = …m^3	0,3hl = …kg	13
14	2,4dm^3 = …g	2,4dm^3 = …cl	14
15	21kg = …l	21kg = …cm^3	15
16	3hg = …dm^3	3hg = …dal	16
17	1/4cm^3 = …cl	1/4cm^3 = …kg	17
18	2,3dl = …l	2,3dl = …dm^3	18
19	51kg = …cl	51kg = …cm^3	19
20	17kg = …ml	17kg = …dm^3	20

niv.1 : Périmètre et aire : carré et rectangle : première approche

	périmètre	aire	
1	Quel est le périmètre d'une piscine de 3m de large sur 12m de longueur?	Quelle est l'aire d'une piscine de 3m de large sur 12m de longueur?	1
2	Quel est le périmètre d'un stade de foot de 90 m de large sur 120 m de longueur?	Quelle est l'aire d'un écran géant composé de 4 TV de $2m^2$?	2
3	Quel est le périmètre d'une clôture en forme de carré de 75 m de côté?	S'il faut 100 pavés pour recouvrir $1m^2$, combien en faut-il pour couvrir une cour de $50m^2$?	3
4	Quel est le périmètre d'une table de largeur 2m et de longueur 4m?	Quelle est l'aire d'un puzzle de 200 pièces de $10cm^2$ chacune?	4
5	Quel est le périmètre d'une cour de récré de 60 m sur 40 m?	Quelle est la surface d'un préau rectangulaire de 20 m par 30 m?	5
6	Quel est le périmètre d'un triangle équilatéral de 6 cm de côté?	Combien de rectangle de $12m^2$ entrent dans un rectangle de 4m x 15m?	6
7	Quel est le périmètre d'un triangle isocèle de base 10 dm et dont les 2 côtés égaux font 12 dm chacun?	Quelle est la surface en cm^2 d'un écran d'ordinateur composé de 100 pixels de $1cm^2$?	7
8	Quel est le périmètre d'un lit dont la largeur mesure 1m et la longueur mesure 2 m	Quelle est l'aire d'une marelle composée de 3 carrés chacun de 2m de côté?	8
9	Quel est le périmètre d'un triangle équilatéral de 5 cm de côté?	J'ai utilisé 10 lattes de bois pour couvrir un carré de $2m^2$, combien de lattes faut-il pour recouvrir un carré de 2m x 2m?	9

niv.2 : Périmètre et aire : quadrilatères et cercle / disque

	colonne 1	colonne 2	
1	Quel est le périmètre de la figure suivante? 	Quelle est la surface d'un losange de petite diagonale 8 cm et de grande diagonale 12 cm ?	1
2	Quel est le périmètre d'un losange de côté 4m	Quelle est l'aire d'un triangle de base 5 cm et de hauteur 4 cm ?	2
3	Quel est le périmètre d'un parallélogramme dont 2 côtés consécutifs mesurent 4cm et 3cm	Quelle est l'aire d'un puzzle composé de 1000 pièces de forme triangulaire équilatérale de côté 4 cm ?	3
4	Quel est l'aire d'un triangle équilatéral de côté 10 cm ?	Quelle est l'aire d'un triangle où b = 6 cm et h = 8 cm	4
5	Quelle est l'aire d'un parallélogramme de base 10 cm et de hauteur 7 cm ?	Quel est le périmètre d'un cercle de diamètre 8 cm ?	5
7	Quel est le périmètre d'un cercle de 3cm de rayon ?	Quel est le périmètre d'un triangle isocèle de base 10 cm et de côté 7 cm	7
8	Quelle est l'aire d'une bâche carrée de 5m de côté ?	Quelle est l'aire d'une vitre rectangulaire de 3m de haut et de 4m de long ?	8
9	Quel est le périmètre d'un losange de 5 cm de côté ?	Quelle est l'aire d'un losange d'une grande diagonale de 7 cm et d'une petite diagonale de 4 cm ?	9

	colonne 1	
1	Quelle est l'aire d'un cercle de rayon 6 cm ?	1
2	Quelle est la surface d'un cercle de diamètre 18 cm ?	2
3	Quelle est la surface d'un trapèze dont la petite base mesure 10 cm, la grande base mesure 18 cm et la hauteur 2 cm ?	3
4	Quelle est la surface d'un CD dont le rayon mesure 6 cm ?	4
5	Si l'anneau d'une bague mesure 10 cm de périmètre, quel rayon maximum un doigt peut-il avoir pour pouvoir l'enfiler?	5
	Quel est le périmètre de la figure suivante? 	
	Combien de carrés de 12m^2 rentre dans un rectangle de 4m x 15m?	
6	Si un cerf-volant doit avoir une surface minimum de 400 cm^2 pour voler, quelle doit-être la taille de la grande diagonale si la petite diagonale mesure 20 cm ?	6
7	Si un maçon veut construire un mur de 4m de haut sur 5 m de large, combien doit acheter de briques carrées de 200cm^2	7
8	Quel est la longueur d'un côté d'un carré de 25 m^2	8

niv.1 : Parallélépipède rectangle et cube

	énoncé	
1	Quel est le volume d'un dé de 2 cm d'arrête ?	1
2	Quel est le volume d'une piscine de 3 m de profondeur, de 12 m de longueur et de 4 m de largeur	2
3	Quel est le volume d'un boite cubique de 5 cm de côté ?	3
4	Quel est le volume d'un cube de 6 m de côté?	4
5	Quel est le volume d'une classe dont la hauteur est de 4 m, la largeur de 3m et la longueur de 5 m ?	5
6	Quel est le volume d'une boite parallépipédique qui mesure 5 cm de hauteur, 20 cm de longueur et 10 cm de largeur ?	6
7	Quel est le volume d'un parallélépipède rectangle dont la longueur et la largeur mesurent respectivement 10 cm et 5 cm, et la hauteur mesure 4 cm ?	7
8	Quel est le volume d'un parallélépipède rectangle dont la longueur et la largeur mesurent respectivement 20 cm et 5 cm, et la hauteur mesure 4 cm ?	8
9	Quel est le volume d'une piscine de 3 m de profondeur, de 20 m de longueur et de 5 m de largeur	9
10	Quel est le volume d'un cube de 3 dm d'arrête?	10
11	Quel est le volume d'une classe dont la hauteur est de 3 m, la largeur de 4m et la longueur de 5 m ?	11
12	Quel est le volume d'un cube de 4 m d'arrête?	12
13	Quel est le volume d'une boite de chaussures qui mesure 10 cm de hauteur, 25 cm de longueur et 20 cm de largeur ?	13

niv.2 : Calcul du volume de divers solides

	énoncé	
1	Quel est le volume d'un cylindre dont la hauteur mesure 100 cm et dont le rayon est égal à 20 cm ?	1
2	Quel est le volume d'un cube de 6 m de côté?	2
3	Quel est le volume d'une classe dont la hauteur est de 4 m, la largeur de 3m et la longueur de 5 m ?	3
4	Quel est le volume d'un qui mesure 5 cm de hauteur, 20 cm de longueur et 10 cm de largeur ?	4
5	Combien de litres peut contenir une boite de conserve dont la hauteur mesure 15cm et le rayon 8 cm ?	5
6	Quel est le volume d'un parallélépipède rectangle dont la longueur et la largeur mesurent respectivement 10 cm et 5 cm, et la hauteur mesure 4 cm ?	6
7	Quelle est le volume d'une pyramide à base carrée dont l'arrête de la base mesure 10 cm^2 et la hauteur de la pyramide 9cm ?	7
8	Quelle est le volume d'une pyramide dont la base mesure 300 cm^2 et la hauteur 3cm ?	8
9	Quelle est le volume d'une pyramide dont la base mesure 150 cm^2 et la hauteur 3cm ?	9
10	Quel est le volume d'un parallélépipède rectangle dont la longueur et la largeur mesurent respectivement 20 cm et 5 cm, et la hauteur mesure 4 cm ?	10
11	Quel est le volume d'un prisme à base pentagonale dont la base mesure 100 cm^3 et la hauteur 5 cm	11
12	Quelle est le volume d'une pyramide à base carrée dont l'arrête de la base mesure 5 m^2 et la hauteur de la pyramide 30 m?	12