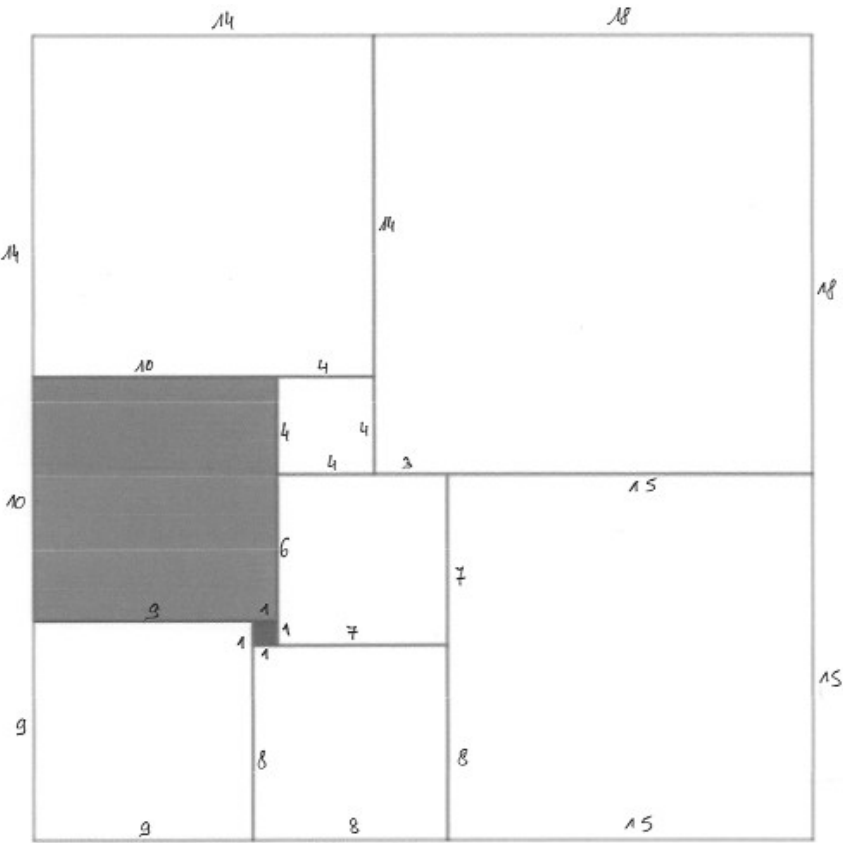


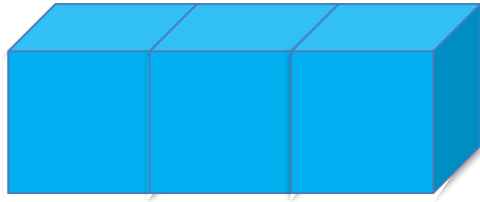
DEFI MATH 2018/2019

DEFI N° 3 - CM2

Solutions

<p>Problème n°1 La rentrée des classes</p>	<p>Il faut commencer par le second chargement qui ne contient qu'une seule catégorie de mobilier, les tables $300 : 25 = 12$ Une table pèse 12 kg On peut alors traiter le premier chargement qui se compose de tables et de chaises sachant que l'on connaît la masse d'une table On calcule la masse des 15 tables $15 \times 12 = 180$ On peut alors calculer la masse des 30 chaises $300 - 180 = 120$ $120 : 30 = 4$ Une chaise pèse 4 kg Pour le troisième chargement 10 tables $\rightarrow 10 \times 12 = 120$ 20 chaises $\rightarrow 20 \times 4 = 80$ $120 + 80 = 200$ $300 - 200 = 100$ $100 : 5 = 20$ Une armoire pèse 20 kg</p>
<p>Problème n°2 Les carrés</p>	<p>Les élèves vont devoir procéder par déductions successives à partir des mesures connues. Comme le carré gris mesure 10 cm et le petit carré noir 1 cm, alors le carré en bas à gauche mesure 9 cm. Le carré à sa droite mesure alors 8 cm</p> 

DEFI MATH 2018/2019



Avec 3 cubes posés sur la table, on compte 11 faces visibles



Avec 4 cubes posés sur la table, on compte 14 faces visibles

Problème 3

Les cubes

Les élèves doivent constater que pour chaque cube aligné, on voit 3 de ses faces sans oublier les deux faces aux extrémités de la barre

$$3 \text{ cubes : } (3 \times 3) + 2 = 11$$

$$4 \text{ cubes : } (4 \times 3) + 2 = 14$$

$$X \text{ cubes : } (X \times 3) + 2$$

$$25 \text{ cubes : } (25 \times 3) + 2 = 77$$

Les élèves vont procéder par essais-erreurs.

Deux types de difficulté peuvent être rencontrées :

- Ranger des nombres décimaux dans l'ordre croissant avec la présence ou non de dixièmes, centièmes ou millièmes
- Eliminer les fausses pistes

Problème 4

La fourmi décimale

→	1,03	1,003	1,5	1,403	1,7	2	2,5
	3,1	1,3	1,27	1,73	1,08	1,83	1,95
	1,036	1,35	1,2	1,59	0,76	1,91	1,038
	1	2	1,08	1,39	2,47	2,01	1,6
	2,07	1,089	1,5	4,42	2,001	2,008	2,006
	2,106	3,8	3,08	4,1	4,044	5	4,3
	2,4	7,14	3,136	3,12	4,404	4,218	4,5
	4,2	3,13	3,05	3,11	4,6	4,09	5,05
	4,25	4,264	3,068	4,62	4,107	4,26	5,152
	4,256	4,26	4,03	4,089	5,1	5,153	6

