

Thursday, 14th May

Corrections

Calcul mental :

1./ Sans les poser, calcule ou complète ces additions :

$3,5 + 0,5 = 4$	$3,5 + 0,7 = 4,2$	$3,5 + 7 = 10,5$	$3,5 + 3,5 = 7$
$7,2 + 0,8 = 8$	$8 + 2,5 = 10,5$	$10 + 2,5 = 12,5$	$25,5 + 0,5 = 26$
$4,5 + 5,5 = 10$	$8,9 + 5,1 = 14$	$57,4 + 2,6 = 60$	$60,5 + 39,5 = 100$
$2,5 + 0,5 = 3$	$2,5 + 2,5 = 5$	$2,5 + 7,5 = 10$	$2,5 + 17,5 = 20$
$15,5 + 0,5 = 16$	$15,5 + 4,5 = 20$	$55,5 + 44,5 = 100$	$42,8 + 57,2 = 100$
$24,7 + 0,3 = 25$	$24,7 + 5,3 = 30$	$24,7 + 25,3 = 50$	$24,7 + 75,3 = 100$
$7,5 + 2,5 = 10$	$5,9 + 4,1 = 10$	$9,6 + 0,4 = 10$	$41,7 + 8,3 = 50$
$2,5 + 7,5 = 10$	$2,5 + 27,5 = 30$	$0,6 + 29,4 = 30$	$46,3 + 53,7 = 100$
$7,5 + 10 = 17,5$	$47,5 + 2,5 = 50$	$29,6 + 120,4 = 150$	$249,2 + 250,8 = 500$

2./ Observe et prolonge les suites suivantes :

+0,25	0	0,25	0,5	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25
+0,05	8,67	8,72	8,77	8,82	8,87	8,92	8,97	9,02	9,07	9,12
+1,5	27,3	28,8	30,3	31,8	33,3	34,8	36,3	37,8	39,3	40,8

Mesures : les contenances (7)

n° 1 p 152

$$\begin{cases} 5 \text{ dal} > 5 \text{ cl} \\ 5000 \text{ cl} > 5 \text{ cl} \end{cases}$$

$$\begin{cases} 1 \text{ hl} > 1 \text{ hl} \\ 10 \text{ hl} > 1 \text{ hl} \end{cases}$$

$$9 \text{ dal} > 9 \text{ ml}$$

$$8 \text{ ml} < 8 \text{ hl}$$

n° 3 p 153

Pour trouver l'ordre, il faut convertir dans une même unité.

$$a) \quad 20 \text{ ml} < 20 \text{ l} < 20 \text{ dal} < 20 \text{ hl}$$

$\rightarrow 0,002 \text{ l} \qquad \qquad \qquad 200 \text{ l} \qquad \qquad \qquad 20000 \text{ l}$

$$b) \underset{4 \text{ l}}{4000 \text{ ml}} < 400 \text{ l} < \underset{1 \text{ hl}}{40 \text{ hl}} \rightarrow \underset{1000 \text{ l}}{4000 \text{ l}}$$

$$c) \underset{= 25 \text{ l}}{\text{le quart d'1 hl}} < \underset{30 \text{ l}}{300 \text{ dl}} < 200 \text{ l} < \underset{500 \text{ l}}{500000 \text{ ml}}$$

m^ok p 153

$$600 \text{ dl} \rightarrow 6 \text{ l}$$

$$1500 \text{ ml} \rightarrow 1,5 \text{ l}$$

$$3700 \text{ dl} \rightarrow 370 \text{ l}$$

$$300800 \text{ ml} \rightarrow 300,8 \text{ l}$$

← est la plus petite

Sciences: le savon (6)

Voici l'explication.

Sur ton cahier de sciences, recopie les parties noires sur le schéma de tes expériences.

Explications

La différence de moussage est liée à ce que l'eau contient, c'est-à-dire à ce qu'elle aura dissous avant d'agiter le flacon.

Le sel se dissout très facilement dans l'eau car ces deux éléments ont beaucoup de points communs (voir figures 1, 2 et 3) : on peut en dissoudre une quantité très importante (à 25 °C, on peut ajouter plus de 350g de sel dans 1 litre d'eau). Pense à l'eau de mer par exemple

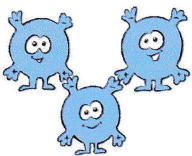


Fig 1 : Les molécules d'eau

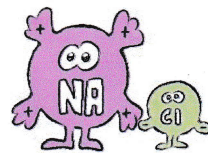


Fig 2 : Le cristal de sel

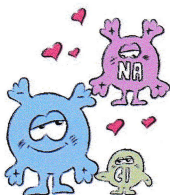


Fig 3 : Les molécules d'eau et le sel s'entendent bien

Avec l'eau salée, il n'y a pas de place pour le savon.

Quant au flacon contenant la craie, le savon va plutôt se lier au calcium qu'à l'eau (d'où le trouble de la solution). A cause de cette association, le savon va changer de nature et perdre son action détergente.

Et la mousse dans l'histoire ?

} nettoyante

La mousse apparaît lorsque tu secoues le flacon car tu emprisonnes des bulles d'air à condition bien sûr que le savon soit bien dissous. Une grande quantité de mousse nous indique une bonne dissolution du savon.

Conclusion : le savon perd ses propriétés détergentes dans l'eau salée ou l'eau riche en calcaire (on parle d'eau dure).

Voilà, c'est tout pour aujourd'hui -