

CM1-ACP22- utiliser les rapports entre lignes ou entre colonnes dans les tableaux- solutions

Fiche élèves *

Consigne 1

<p>Schéma A</p> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Nombre de girafes</th> <th style="width: 50%;">Nombre Litres d'eau</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">40</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">?</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">x 8 x 8</p>	Nombre de girafes	Nombre Litres d'eau	1	40	8	?	<p>Schéma C</p> <p style="text-align: center;">x 40</p> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Nombre de girafes</th> <th style="width: 50%;">Nombre Litres d'eau</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">40</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">?</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">x 40</p>	Nombre de girafes	Nombre Litres d'eau	1	40	8	?	<p style="text-align: center;">Problème 1</p> <p>Schéma A : on passe de 1 à 8 en multipliant par 8 Calcul correspondant $40 \times 8 = 320$</p> <p>Schéma C : on passe de 1 à 40 en multipliant par 40 Calcul correspondant $8 \times 40 = 320$</p> <p>? = 320 Dans une journée, 8 girafes boivent 320 L d'eau</p>
Nombre de girafes	Nombre Litres d'eau													
1	40													
8	?													
Nombre de girafes	Nombre Litres d'eau													
1	40													
8	?													

<p>Schéma B</p> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Nombre de girafes</th> <th style="width: 50%;">Nombre de kg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">180</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">?</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">: 3 : 3</p>	Nombre de girafes	Nombre de kg	3	180	1	?	<p>Schéma C</p> <p style="text-align: center;">x 60</p> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Nombre de girafes</th> <th style="width: 50%;">Nombre de kg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">180</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">?</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">x 60</p>	Nombre de girafes	Nombre de kg	3	180	1	?	<p style="text-align: center;">Problème 2</p> <p>Schéma B : on passe de 3 à 1 en divisant par 3 Calcul correspondant $180 : 3 = 60$</p> <p>Schéma C : on passe de 3 à 180 en multipliant par 60 Calcul correspondant $180 : 3 = 60$</p> <p>? = 60 Dans une journée, 1 girafe mange environ 60 kg de feuilles.</p>
Nombre de girafes	Nombre de kg													
3	180													
1	?													
Nombre de girafes	Nombre de kg													
3	180													
1	?													

consigne 2 : problème 3 Calcul correspondant $200 : 40 = 5$? = 5 5 girafes boivent 200 L d'eau en une journée

<p>Schéma D</p> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Nombre Litres d'eau</th> <th style="width: 50%;">Nombre de girafes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">?</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">: 5 : 5</p>	Nombre Litres d'eau	Nombre de girafes	40	1	200	?	<p>Schéma E</p> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Nombre Litres d'eau</th> <th style="width: 50%;">Nombre de girafes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">?</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">x 5 x 5</p>	Nombre Litres d'eau	Nombre de girafes	200	?	40	1	<p>Schéma F</p> <p style="text-align: center;">: 40</p> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Nombre de girafes</th> <th style="width: 50%;">Nombre Litres d'eau</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">40</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">?</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">: 40</p>	Nombre de girafes	Nombre Litres d'eau	1	40	?	200
Nombre Litres d'eau	Nombre de girafes																			
40	1																			
200	?																			
Nombre Litres d'eau	Nombre de girafes																			
200	?																			
40	1																			
Nombre de girafes	Nombre Litres d'eau																			
1	40																			
?	200																			

Consigne 3 : texte d'énoncé de problème possible

Nombre de boîtes	Nombre de stylos
8	24
1	?

Il y a 24 stylos dans 8 boîtes. Combien y a-t-il de stylos dans 1 boîte ?

Je choisis le schéma B
Solution = 3 Il y a 3 stylos par boîte

Fiche élèves **: consigne1

<p style="text-align: center;">Schéma A</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">Nombre de caisses</th> <th style="background-color: #cccccc;">Nombre de kg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">120</td> <td style="text-align: center;">?</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">x 120</p>	Nombre de caisses	Nombre de kg	1	4	120	?	<p style="text-align: center;">Schéma C</p> <p style="text-align: center;">x 4</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">Nombre de caisses</th> <th style="background-color: #cccccc;">Nombre de kg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">120</td> <td style="text-align: center;">?</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">x 4</p>	Nombre de caisses	Nombre de kg	1	4	120	?	<p style="text-align: center;">Problème 1</p> <p>Schéma A : on passe de 1 à 120 en multipliant par 120 Schéma C : on passe de 1 à 4 en multipliant par 4</p> <p>Calcul choisi $4 \times 120 = 480$ $? = 480$ Un camion transporte 480 kg</p>
Nombre de caisses	Nombre de kg													
1	4													
120	?													
Nombre de caisses	Nombre de kg													
1	4													
120	?													
<p style="text-align: center;">Schéma B</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">Nombre de caisses</th> <th style="background-color: #cccccc;">Nombre de kg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">80</td> <td style="text-align: center;">480</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">?</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">: 80</p>	Nombre de caisses	Nombre de kg	80	480	1	?	<p style="text-align: center;">Schéma C</p> <p style="text-align: center;">x 6</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">Nombre de caisses</th> <th style="background-color: #cccccc;">Nombre de kg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">80</td> <td style="text-align: center;">480</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">?</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">x 6</p>	Nombre de caisses	Nombre de kg	80	480	1	?	<p style="text-align: center;">Problème 2</p> <p>Schéma B : on passe de 80 à 1 en divisant par 80 Schéma C : on passe de 80 à 480 en multipliant par 6</p> <p>Calcul choisi $480 : 80 = 6$ $? = 6$ Une caisse pèse 6 kg</p>
Nombre de caisses	Nombre de kg													
80	480													
1	?													
Nombre de caisses	Nombre de kg													
80	480													
1	?													

Consigne 2 :

<p style="text-align: center;">Schéma D</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">Nombre de kg</th> <th style="background-color: #cccccc;">Nombre de caisses</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">280</td> <td style="text-align: center;">?</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">: 70</p>	Nombre de kg	Nombre de caisses	4	1	280	?	<p style="text-align: center;">Schéma F</p> <p style="text-align: center;">: 4</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">Nombre de caisses</th> <th style="background-color: #cccccc;">Nombre de kg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">?</td> <td style="text-align: center;">280</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">: 4</p>	Nombre de caisses	Nombre de kg	1	4	?	280	<p style="text-align: center;">Problème 3</p> <p>C'est le schéma F qui correspond au calcul le plus simple</p> <p>Calcul correspondant $280 : 4 = 70$ $? = 280 : 4 = 70$ Le camion transporte 70 caisses</p>
Nombre de kg	Nombre de caisses													
4	1													
280	?													
Nombre de caisses	Nombre de kg													
1	4													
?	280													
<p style="text-align: center;">Schéma E</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">Nombre de kg</th> <th style="background-color: #cccccc;">Nombre de caisses</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">280</td> <td style="text-align: center;">?</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">x 70</p>	Nombre de kg	Nombre de caisses	280	?	4	1								
Nombre de kg	Nombre de caisses													
280	?													
4	1													

Consigne3 : voici un texte d'énoncé possible

Nombre de boîtes	Nombre de gâteaux
?	240
1	10

Il y a 10 gâteaux par boîte. En tout, il y a 240 gâteaux. Combien y a-t-il de boîtes ?
 Je choisis le schéma E : **solution 24**
 Il y a 24 boîtes de gâteaux.

Fiche élèves sup * : consigne 1

<p>Schéma A</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre de rangées</th> <th>Nombre de salades</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>?</td> </tr> </tbody> </table> <p>$\times 15$ (sur la colonne 1) $\times 15$ (sur la colonne 2)</p>	Nombre de rangées	Nombre de salades	1	10	15	?	<p>Schéma C</p> <p>$\times 10$</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre de rangées</th> <th>Nombre de salades</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>?</td> </tr> </tbody> </table> <p>$\times 10$ (sur la colonne 1)</p>	Nombre de rangées	Nombre de salades	1	10	15	?	<p>Problème 1</p> <p>Schéma A : on passe de 1 à 15 en multipliant par 15 Schéma C : on passe de 1 à 10 en multipliant par 10</p> <p>Calcul choisi $10 \times 15 = 150$ $? = 150$ Il y a 150 salades dans le champ</p>
Nombre de rangées	Nombre de salades													
1	10													
15	?													
Nombre de rangées	Nombre de salades													
1	10													
15	?													
<p>Schéma B</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre de rangées</th> <th>Nombre de salades</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>?</td> </tr> </tbody> </table> <p>$: 15$ (sur la colonne 1) $: 15$ (sur la colonne 2)</p>	Nombre de rangées	Nombre de salades	15	300	1	?	<p>Schéma C</p> <p>$\times 20$</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre de rangées</th> <th>Nombre de salades</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>?</td> </tr> </tbody> </table> <p>$\times 20$ (sur la colonne 1)</p>	Nombre de rangées	Nombre de salades	15	300	1	?	<p>Problème 2</p> <p>Schéma B : on passe de 15 à 1 en divisant par 15 ; Schéma C : on passe de 15 à 300 en multipliant par 20</p> <p>Calcul choisi $300 : 15 = 20$ $? = 20$ Il y a 20 salades dans une rangée</p>
Nombre de rangées	Nombre de salades													
15	300													
1	?													
Nombre de rangées	Nombre de salades													
15	300													
1	?													
<p>Schéma D</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre de salades</th> <th>Nombre de rangées</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>300</td> <td>?</td> </tr> </tbody> </table> <p>$: 10$ (sur la colonne 1) $: 10$ (sur la colonne 2)</p>	Nombre de salades	Nombre de rangées	30	1	300	?	<p>Schéma F</p> <p>$: 30$</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre de rangées</th> <th>Nombre de salades</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>?</td> <td>300</td> </tr> </tbody> </table> <p>$: 30$ (sur la colonne 1)</p>	Nombre de rangées	Nombre de salades	1	30	?	300	<p>Problème 3</p> <p>Les schémas D et E correspondent aux calculs les plus simples : multiplier ou diviser par 10</p> <p>Calcul choisi $300 : 30 = 10$ $? = 10$ Il y a 10 rangées de salades</p>
Nombre de salades	Nombre de rangées													
30	1													
300	?													
Nombre de rangées	Nombre de salades													
1	30													
?	300													
<p>Schéma E</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre de salades</th> <th>Nombre de rangées</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>300</td> <td>?</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>$\times 10$ (sur la colonne 1) $\times 10$ (sur la colonne 2)</p>	Nombre de salades	Nombre de rangées	300	?	30	1								
Nombre de salades	Nombre de rangées													
300	?													
30	1													

Consigne 2 : voici un texte d'énoncé possible

Nombre de bouquets	Nombre de fleurs
?	54
1	3

La fleuriste a 54 bouquets. Chaque bouquet comporte 3 fleurs. Combien y a-t-il de bouquets ?

Je choisis le schéma F

$? = 18$

Il y a 18 bouquets de fleurs

Fiche élèves sup **: consigne 1

<p style="text-align: center;">Schéma A</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">Nombre de cars</th> <th style="background-color: #cccccc;">Nombre personnes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">48</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">?</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">$\times 7$ $\times 7$</p>	Nombre de cars	Nombre personnes	1	48	7	?	<p style="text-align: center;">Schéma C</p> <p style="text-align: center;">$\times 48$</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">Nombre de cars</th> <th style="background-color: #cccccc;">Nombre personnes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">48</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">?</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">$\times 48$</p>	Nombre de cars	Nombre personnes	1	48	7	?	<p style="text-align: center;">Problème 1</p> <p>Schéma A : on passe de 1 à 7 en multipliant par 7 Schéma C : on passe de 1 à 48 en multipliant par 48</p> <p>Calcul choisi $7 \times 48 = 336$ $? = 336$ 336 personnes peuvent voyager</p>
Nombre de cars	Nombre personnes													
1	48													
7	?													
Nombre de cars	Nombre personnes													
1	48													
7	?													
<p style="text-align: center;">Schéma B</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">Nombre de cars</th> <th style="background-color: #cccccc;">Nombre personnes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">225</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">?</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">$: 5$ $: 5$</p>	Nombre de cars	Nombre personnes	5	225	1	?	<p style="text-align: center;">Schéma C</p> <p style="text-align: center;">$\times 45$</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">Nombre de cars</th> <th style="background-color: #cccccc;">Nombre personnes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">225</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">?</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">$\times 45$</p>	Nombre de cars	Nombre personnes	5	225	1	?	<p style="text-align: center;">Problème 2</p> <p>Schéma A : on passe de 5 à 1 en divisant par 5 Schéma C : on passe de 5 à 225 en multipliant par 45</p> <p>Calcul choisi $225 : 5 = 45$ $? = 45$ Il y a 45 personnes par car</p>
Nombre de cars	Nombre personnes													
5	225													
1	?													
Nombre de cars	Nombre personnes													
5	225													
1	?													
<p style="text-align: center;">Schéma D</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">Nombre personnes</th> <th style="background-color: #cccccc;">Nombre de cars</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">450</td> <td style="text-align: center;">?</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">$: 9$ $: 9$</p>	Nombre personnes	Nombre de cars	50	1	450	?	<p style="text-align: center;">Schéma F</p> <p style="text-align: center;">$: 50$</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">Nombre de cars</th> <th style="background-color: #cccccc;">Nombre personnes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">?</td> <td style="text-align: center;">450</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">$: 50$</p>	Nombre de cars	Nombre personnes	1	50	?	450	<p style="text-align: center;">Problème 3</p> <p>Les schémas D et E correspondent au calcul le plus simple.</p> <p>Calcul correspondant $450 : 50 = 9$ $? = 9$ L'agence doit commander 9 cars</p>
Nombre personnes	Nombre de cars													
50	1													
450	?													
Nombre de cars	Nombre personnes													
1	50													
?	450													
<p style="text-align: center;">Schéma E</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">Nombre personnes</th> <th style="background-color: #cccccc;">Nombre de cars</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">450</td> <td style="text-align: center;">?</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">$\times 9$ $\times 9$</p>	Nombre personnes	Nombre de cars	450	?	50	1								
Nombre personnes	Nombre de cars													
450	?													
50	1													

Consigne 2 : voici un texte d'énoncé possible

Nombre de trousse	Nombre de crayons
?	100
1	20

La maitresse a 100 crayons dans plusieurs trousse. Chacune contient 20 crayons. Combien de trousse a-t-elle ?

Je choisis le schéma E

$? = 5$

La maitresse a 5 trousse