



## PROBLÈMES CM2 (3)

### CORRECTION

1	$119,95 - (49,95 + 25) = 119,95 - 74,95 = 45$ J'ai payé les manettes <b>45 euros</b> .
2	$50 - [(3 \times 1,30) + (5 \times 1,5) + (4 \times 1,3)]$ $= 50 - (3,90 + 7,5 + 5,2) = 50 - 16,6 = 33,4$ Je dois récupérer <b>33,40 €</b> de monnaie.
3	$189 + (4 \times 55) + (4 \times 85) = 189 + 220 + 340 = 749$ Cela va coûter <b>749 €</b> au total.
4	$45 + (45 + 25) - 10 = 45 + 70 - 10 = 105$ ou $45 + [45 + (25 - 10)] = 45 + (45 + 15) = 45 + 60 = 105$ Au total, j'ai payé <b>105 €</b> .
5	$[380 + (380 - 200) + 240] : 3 = (380 + 180 + 240) : 3$ $= 800 : 3 \rightarrow q = 266$ et $r = 2$ Chacun des trois enfants reçoit <b>266 mûres</b> et il en restera 2.
6	$5 \times (4 \times 12) = 5 \times 48 = 240$ Au total, il y a <b>240 crayons</b> .
7	$33\,630\,000 : 3 \rightarrow q = 11\,210\,000$ et $r = 0$ En 2077, la ville a reçu <b>11 210 000 touristes</b> .
8	$(50 \times 7) + (95 \times 9,5) + (65 \times 13,9) = 350 + 902,5 + 903,5 = 2\,156$ Au total, il a gagné <b>2 156 €</b> .
9	2017 n'est pas une année bissextile : elle comporte donc 365 jours (52 semaines). Le musée est ouvert 6 jours par semaine. $52 \times 6 = 312$ jours. $8\,100\,000 : 312 \rightarrow q = 25\,961$ et $r = 168$ Il y a environ <b>25 961 visiteurs</b> par jour au musée du Louvre.
10	Verres : $8 \times 25 \text{ cl} = 200 \text{ cl} = 2 \text{ l}$ Carafes : $3 \times 1 \text{ l} = 3 \text{ l}$ Petits verres : $5 \times 20 \text{ cl} = 100 \text{ cl} = 1 \text{ l}$ Au total : $2 \text{ l} + 3 \text{ l} + 1 \text{ l} = 6 \text{ l}$ $6 \text{ l} : 2 = 3$ Enzo avait 3 bouteilles de 2 l.

<b>11</b>	<p>1 h 20 min. = 80 min.  15 x 44 min = 660 min.  80 min. + 660 min. = 740 min.  740 min. : 60 → q = 12 et r = 20 → 740 min. = 12 h et 20 min.  La totalité de la série de papa dure <b>12 heures et 20 minutes</b>.</p>
<b>12</b>	<p><math>2\,900\text{€} + (290\text{€} \times [(12 \times 3) + 6]) = 2\,900\text{€} + [290\text{€} \times (36 + 6)]</math>  <math>= 2\,900\text{€} + (290\text{€} \times 42) = 2\,900\text{€} + 12\,180\text{€} = 15\,080\text{€}</math>  Au total, la voiture coute <b>15 080 euros</b>.</p>
<b>13</b>	<p>3 x 37 min. = 111 min. = 1 h 51 min.  9 h 15 min. + 1 h 51 min. = 11 h 06 min.  Il revient chez lui à <b>11 heures et 6 minutes</b>.</p>
<b>14</b>	<p>1 abeille : 0,1 g x 12 mois = 1,2 g en 1 an.  Ruche de 25 000 abeilles : 1,2 g x 25 000 = 30 000 g = 30 kg  En un an, une ruche de 25 000 abeilles va produire <b>30 kg</b> de miel.</p>
<b>15</b>	<p>3 T. = 3 000 kg  3 000 kg : 2,5 kg → q = 1 200 sacs et r = 0  1 200 sacs x 3€ = 3 600€  En vendant toute sa récolte, l'agriculteur va gagner <b>3 600 euros</b>.</p>
<b>16</b>	<p>Chaque jour : 6 x 1/3 de banane = 2 bananes ; 6 x 1/2 de pomme = 3 pommes ; 6 x 1/6 de poires = 1 poire.  3 semaines = 3 x 7 jours = 21 jours.  Quantité pour 3 semaines : 21 x 2 = 42 bananes ; 21 x 3 = 63 pommes ; 21 x 1 = 21 poires.  En 3 semaines, un singe mange <b>63 pommes, 42 bananes et 21 poires</b>.</p>
<b>17</b>	<p>8 x 1 450 kg = 11 600 kg = 11,6 T.  12,5 T. + 11,6 T. = 24,1 T.  <b>Non</b>, le camion ne peut pas passer <b>car 24,1 T. &gt; 24 T.</b></p>
<b>18</b>	<p>600 g : 12 = 50 g et 1/2 part : 50 g : 2 = 25 g  <b>ou</b> 12 x 2 (nombre de parts « enfant ») = 6 et 600 g : 24 = 25 g  La part d'un enfant pèse <b>25 grammes</b>.</p>

19	<p> <math>76\,000\,000 + 228\,000\,000 + 150\,000\,000 = 454\,000\,000 \text{ km.}</math>  <math>454\,000\,000 \text{ km} : 30\,000\,000 \text{ km} \rightarrow q = 15 \text{ années et } r = 4\,000\,000 \text{ km}</math>  <math>1 \text{ an} = 365 \text{ jours}</math>  Si 1 an <math>\rightarrow 30\,000\,000 \text{ km}</math> alors 1 jour <math>\rightarrow 82\,191,780\,8 \text{ km env.}</math>  <math>4\,000\,000 \text{ km} : 82\,191,780\,8 \text{ km} \rightarrow q = 48 \text{ jours et } r = 154\,794,424 \text{ km}</math>  Pour faire le voyage, il faudra <b>15 années et 49 jours environ.</b> </p>
20	<p> Coût de revient d'un hotdog :  <math>0,42 + 0,35 + 0,05 + 0,03 = 0,85\text{€}</math>  Coût de 1 000 hotdogs :  <math>0,85\text{€} \times 1\,000 = 850\text{€}</math>  Prix de vente de 1 000 hotdogs :  <math>4,5\text{€} \times 1\,000 = 4\,500\text{€}</math>  Bénéfice : <math>4\,500\text{€} - 850\text{€} = 3\,650 \text{ €}</math>  En vendant 1 000 hotdogs, il fait un bénéfice de <b>3 650 euros.</b> </p>