

## CM2-ACP8- associer énoncés et calculs

### OBJECTIFS

Faire prendre conscience à l'élève que :

- Un énoncé de problème peut être donné sous différentes formes (un texte accompagné d'un dessin)
- Il est nécessaire de mobiliser des connaissances mathématiques pour traiter les informations
- **Ce traitement se traduit par un calcul mathématique sans qu'il y ait nécessairement un signe =**
- Un calcul mathématique raconte une histoire (il est donc significatif).
- A un même calcul mathématique peuvent correspondre des histoires différentes.

### SOLUTIONS

Fiche élèves \* :

Consigne 1 :

Problèmes 1 et 2 et 5 → calcul A

Problèmes 3 et 4 et 6 → calcul B

Consigne 2 :  $(5 \times 20) + 30$

Lili a acheté un pantalon à 30 € et 5 paires de tennis à 20 €

Consigne 3 :

Un maçon transporte 5 sacs de ciments de 20 kg et un sac de graviers de 30 kg

Fiche élèves \*\* :

Consigne 1 :

Problèmes 2 et 5 et 6 → calcul A

Problèmes 1 et 3 et 4 → calcul B

Consigne 2 :  $(5 \times 20) + (3 \times 10)$

Un maçon transporte 5 sacs de ciment de 20 kg chacun et 3 planches de 10 kg chacune.

Fiche élèves sup \* :

Consigne 1 :

Problèmes 3 et 4 et 6 → calcul A

Problèmes 1 et 2 et 5 → calcul B

Consigne 2 :  $(4 \times 25) + 30$

Un rallye automobile se court sur un circuit comprenant 4 tours de 25 km de route et 30 km de piste en terre.

Fiche élèves sup \*\* :

Consigne 1 :

Problèmes 2 et 4 et 6 → calcul A

Problèmes 1 et 3 et 5 → calcul B

Consigne 2 :  $(4 \times 25) + (5 \times 9)$

Un club de tennis de table doit compléter ses équipements. Il commande 4 raquettes de 25 € chacun et 9 tee-shirts à 5 € chaque.

**Consigne 1 :** Lis silencieusement les énoncés de problèmes. Associe chaque énoncé au calcul correspondant.

<p align="center"><b><u>PROBLEME 1</u></b></p> <p>Un magasin de sport reçoit une commande : 4 tee-shirts à 12 euros chacun et une paire de chaussures à 25 euros.</p> <p><b>Quel est le montant de la facture ?</b></p>	<p align="center"><b><u>PROBLEME 2</u></b></p> <p>Un maçon doit apporter des matériaux sur un chantier. Il doit transporter un sac de ciment qui pèse 25 kg et 4 pots de peinture. Chaque pot de peinture pèse 12 kg.</p> <p><b>Quelle est la masse totale de matériaux à transporter ?</b></p>	<p align="center"><b><u>PROBLEME 3</u></b></p> <p>M. Gecourt s'entraîne pour le marathon de Paris. Chaque semaine, il parcourt le samedi une distance de 12 km et le dimanche une distance de 25 km.</p> <p><b>Quelle distance a-t-il parcourue en 4 semaines ?</b></p>
<p align="center"><b><u>PROBLEME 4</u></b></p> <p>Un maçon doit apporter des matériaux sur un chantier. Il transporte dans sa brouette un sac de ciment de 25 kg et un pot de peinture de 12 kg. A la fin de la journée, il a transporté 4 brouettes.</p> <p><b>Quelle est la masse totale de matériaux à transporter ?</b></p>	<p align="center"><b><u>PROBLEME 5</u></b></p> <p>M. Gecourt s'entraîne pour sa prochaine compétition : le marathon de Paris. Il parcourt une distance de 12 km le lundi, mardi, jeudi et vendredi et il parcourt une distance de 25 km le dimanche.</p> <p><b>Quelle distance a-t-il parcourue en 1 semaine ?</b></p>	<p align="center"><b><u>PROBLEME 6</u></b></p> <p>Un magasin de sport reçoit une commande de 4 lots. Chaque lot comprend une paire de chaussures à 25 euros et un tee-shirt à 12 euros.</p> <p><b>Quel est le montant de la facture ?</b></p>

<p align="center"><b>Calcul A</b> <math>(4 \times 12) + 25</math></p>	<p align="center"><b>Calcul B</b> <math>4 \times (12+25)</math></p>
<p align="center"><b>Problèmes....</b></p>	<p align="center"><b>Problèmes....</b></p>
<p><i>J'explique ma réponse.....</i></p>	<p><i>J'explique ma réponse.....</i></p>

**Consigne 2 :** Ecris un énoncé de problème qui correspond au calcul  $(5 \times 20) + 30$  et à l'étiquette piochée.

Calcul	Enoncé
<p>Ton histoire s'écrit en mathématiques par le calcul <math>(5 \times 20) + 30</math> :</p> <div data-bbox="169 394 509 461" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"><p><b>Colle ton étiquette</b></p></div>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

**Consigne 3 :** si tu as le temps recommence avec une autre étiquette

Calcul	Enoncé
<p>Ton histoire s'écrit en mathématiques par le calcul <math>(5 \times 20) + 30</math> :</p> <div data-bbox="169 1146 627 1214" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"><p><b>Colle une autre étiquette</b></p></div>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

**Consigne 1 :** Lis silencieusement les énoncés de problèmes. Associe chaque énoncé au calcul correspondant.

<p style="text-align: center;"><b>Problème 1</b></p> <p>Une directrice d'école a commandé 25 paquets de cahiers. Chaque paquet contient 32 petits cahiers et 12 grands cahiers.</p> <p><b>Quel est le nombre total de cahiers commandés ?</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Problème 2</b></p> <p>Pour construire un mur, le maçon a besoin d'un sac de ciment de 32 kg et de 25 seaux de sable de 12 kg chacun.</p> <p><b>Quelle est la masse totale des matériaux à transporter ?</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>Problème 3</b></p> <p>Un train composé de 25 wagons transporte des voitures neuves. Chaque wagon transporte deux étages : Le premier étage transporte 12 voitures. Le deuxième étage transporte 32 voitures.</p> <p><b>Combien le train transporte-t-il de voitures ?</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Problème 4</b></p> <p>Pour construire un mur, le maçon transporte dans sa brouette un sac de ciment de 32 kg et un seau de sable de 12 kg. A la fin de la journée, il a transporté 25 brouettes.</p> <p><b>Quelle est la masse totale des matériaux à transporter ?</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>Problème 5</b></p> <p>Un train composé de 26 wagons transporte des voitures neuves. 25 wagons transportent 12 voitures et le dernier wagon transporte 32 voitures.</p> <p><b>Combien le train transporte-t-il de voitures ?</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Problème 6</b></p> <p>Une directrice d'école a commandé 1 paquet de 32 petits cahiers et 25 paquets de 12 grands cahiers.</p> <p><b>Quel est le nombre total de cahiers commandés ?</b></p>

<p><b>Calcul A</b></p> <p style="text-align: center;"><math>32 + (12 \times 25)</math></p>	<p style="text-align: center;"><b>Problèmes.....</b></p>	<p><i>J'explique ma réponse.....</i></p>
<p><b>Calcul B</b></p> <p style="text-align: center;"><math>(32 + 12) \times 25</math></p>	<p style="text-align: center;"><b>Problèmes.....</b></p>	<p><i>J'explique ma réponse.....</i></p>

**Consigne 2 :** Ecris un énoncé de problème qui correspond au calcul  $(5 \times 20) + (3 \times 10)$  et à l'étiquette piochée.

Calcul	Énoncé
<p>Ton histoire s'écrit en mathématiques par le calcul :</p> <div data-bbox="169 495 509 562" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"><math>(5 \times 20) + (3 \times 10)</math></div>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

**Consigne 1 :** Lis silencieusement les énoncés de problèmes. Associe chaque énoncé au calcul correspondant.

<b>Problème 1</b>	<b>Problème 2</b>
<p>Un restaurateur achète 13 cageots de bananes et 21 cageots de tomates. Chaque cageot coûte 6 euros.</p> <p><b>Quel est le montant de la facture ?</b></p>	<p>Le rallye automobile se court sur un circuit comprenant 13 km de route et 21 km de piste en terre. L'automobiliste doit faire 6 tours de ce circuit.</p> <p><b>Combien de km ont parcouru les voitures ?</b></p>
<b>Problème 3</b>	<b>Problème 4</b>
<p>Un groupe de 13 enfants et leur accompagnateur prennent le bus pour se rendre au cirque « Fakir »</p> <p>Le prix d'un billet enfant est de 6 euros et le prix d'un billet adulte est de 21 euros.</p> <p><b>Combien a payé le groupe pour ce spectacle ?</b></p>	<p>Le rallye automobile se court sur un circuit qui comprend 6 tours de 13 km de route chacun et un tour de 21 km de piste en terre.</p> <p><b>Combien de km ont parcouru les voitures ?</b></p>
<b>Problème 5</b>	<b>Problème 6</b>
<p>Un groupe composé de 21 enfants et de 13 accompagnateurs prennent le bus pour se rendre au cirque « Fakir »</p> <p>Le prix d'un billet est de 6 euros.</p> <p><b>Combien a payé le groupe pour ce spectacle ?</b></p>	<p>Un restaurateur achète 13 cageots de bananes à 6 euros l'un et un cageot de tomates à 21 euros.</p> <p><b>Quel est le montant de la facture ?</b></p>

<b>Calcul A</b>	<b>Problèmes.....</b>	<i>J'explique ma réponse.....</i>
$(6 \times 13) + 21$		
<b>Calcul B</b>	<b>Problèmes.....</b>	<i>J'explique ma réponse.....</i>
$(13 + 21) \times 6$		

**Consigne 2:** Ecris un énoncé de problème qui correspond au calcul  $(4 \times 25) + 30$  et à l'étiquette piochée.

Calcul	Énoncé
<p>Ton histoire s'écrit en mathématiques par le calcul :</p> <div data-bbox="169 448 509 517" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"><math>(4 \times 25) + 30</math></div>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

**Consigne 1 :** Lis silencieusement les énoncés de problèmes. Associe chaque énoncé au calcul correspondant.

<b>Problème 1</b>	<b>Problème 2</b>
<p>Un club de tennis de table doit compléter ses équipements. Il commande 4 lots. Chaque lot comprend une table d'entraînement à 125 euros et un filet de séparation à 16 euros.</p> <p><b>Combien le club a-t-il payé ?</b></p>	<p>Dans une pépinière, on fait pousser les arbres qui orneront la ville. Voici la répartition des arbres : une allée de 125 marronniers et 4 allées de 16 frênes.</p> <p><b>Combien d'arbres font-ils pousser pour orner la ville ?</b></p>
<b>Problème 3</b>	<b>Problème 4</b>
<p>Dans une pépinière, on fait pousser les arbres qui orneront la ville. Il y a 4 allées qui sont composées de 125 marronniers et de 16 frênes.</p> <p><b>Combien d'arbres font-ils pousser pour orner la ville ?</b></p>	<p>Le rallye automobile se court sur un circuit comprenant 125 km de route et 4 pistes en terre de 16 km chacune.</p> <p><b>Combien de km ont parcouru les voitures ?</b></p>
<b>Problème 5</b>	<b>Problème 6</b>
<p>Le rallye automobile se court sur un circuit comprenant 4 pistes. Une piste est composée de 125 km de route et de 16 km de pistes en terre.</p> <p><b>Combien de km ont parcouru les voitures ?</b></p>	<p>Un club de tennis de table doit compléter son équipement. Il commande 1 table d'entraînement à 125 euros et 16 tee-shirts à 4 euros chacun.</p> <p><b>Combien le club a-t-il payé ?</b></p>

<b>Calcul A</b>	<b>Problèmes.....</b>	<i>J'explique ma réponse.....</i>
$(16 \times 4) + 125$		
<b>Calcul B</b>	<b>Problèmes.....</b>	<i>J'explique ma réponse.....</i>
$(16 + 125) \times 4$		



**Consigne 2 :** Ecris un énoncé de problème qui correspond au calcul  $(4 \times 25) + (5 \times 9)$  et à l'étiquette piochée.

Calcul	Enoncé
<p>Ton histoire s'écrit en mathématiques par le calcul :</p> <div data-bbox="169 533 509 600" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"><math>(4 \times 25) + (5 \times 9)</math></div>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>