

CM1-ACP12- représenter un problème par un schéma linéaire

OBJECTIFS :

Apprendre à représenter un énoncé par un schéma :

- en associant deux formes d'un énoncé : un texte et un schéma linéaire
- en utilisant un schéma pour résoudre un problème
- en se familiarisant avec divers schémas

SOLUTIONS

Fiche élèves * :

Consigne 1

Énoncé 1 ► schéma C (transformation)

Énoncé 2 ► schéma B (transformation)

Énoncé 3 ► schéma D (composition de transformations)

Énoncé 4 ► schéma A (composition de transformations)

Consigne 2

Problème 1 : comparaison additive Schéma C Solution : Paul a 65 billes

Problème 2 : partie-partie-tout Schéma B Solution : Laurine a 39 billes

Fiche élèves ** :

Consigne 1

Énoncé 1 ► schéma C (transformation)

Énoncé 2 ► schéma B (transformation)

Énoncé 3 ► schéma D (composition de transformations)

Énoncé 4 ► schéma A (composition de transformations)

Énoncé 5 ► schéma A (composition de transformations)

Consigne 2

Problème 1 : comparaison additive Schéma C Solution : Paul pèse 65 kg

Problème 2 : composition de transformations Schéma D Solution : Nora a 45 € le soir

Fiche élèves sup * :

Problème 1 : transformation schéma B Solution : Laurine a 39 € le soir

Problème 2 : comparaison additive Schéma C Solution : Titouan a 65 images

Problème 3 : composition de transformations Schéma D Solution : Léo a 45 billes le jeudi

Fiche élèves sup ** :

Problème 1 : comparaison Schéma B Solution : Lola habite au 39^e étage

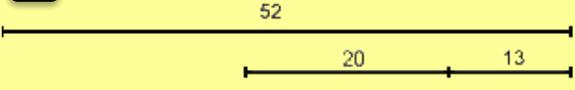
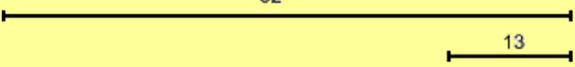
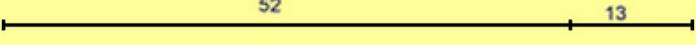
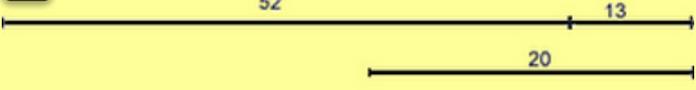
Problème 2 : composition de transformations Schéma E Solution : il a parcouru 85 km

Problème 3 : composition de transformations schéma D solution : Théo a 45 images à la fin de la journée

Solutions

Fiche *	consigne 1	Enoncé 1 ► schéma C (transformation) Enoncé 2 ► schéma B (transformation)	Enoncé 3 ► schéma D (composition de transformations) Enoncé 4 ► schéma A (composition de transformations)
	Consigne 2	<u>Problème 1</u> comparaison additive Schéma C Solution : Paul a 65 billes	<u>Problème 2</u> partie-partie-tout Schéma B Solution : Laurine a 39 billes
Fiche **	consigne 1	Enoncé 1 ► schéma C Enoncé 2 ► schéma B Enoncé 3 ► schéma D	Enoncé 4 ► schéma A Enoncé 5 ► schéma E (composition de transformations)
	Consigne 2	<u>Problème 1</u> comparaison additive Schéma C Solution : Paul pèse 65 kg	<u>Problème 2</u> composition de transformations Schéma D Solution : Nora a 45 € le soir
Fiche sup*	<u>problème 1</u> transformation schéma B Solution : Laurine a 39€ le soir	<u>problème 2</u> comparaison additive Schéma C Solution : Titouan a 65 images	<u>Problème 3</u> composition de transformations Schéma D Solution : Léo a 25 billes le jeudi
Fiche sup**	<u>Problème 1</u> comparaison Schéma B Solution : Lola habite au 39 ^e étage	<u>Problème 2</u> composition de transformations Schéma E Solution : il a parcouru 85 km	<u>Problème 3</u> composition de transformations schéma D solution : Théo a 45 images à la fin de la journée

Consigne 1 : Lis silencieusement les énoncés. Retrouve pour chaque énoncé le schéma qui lui correspond.

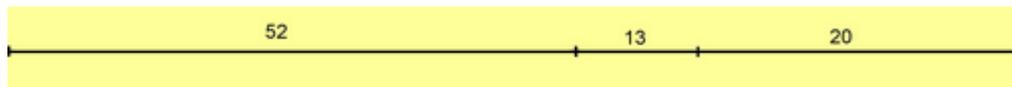
<p>1 Nora part à l'école avec 52 billes. A la récréation, elle gagne 13 billes. A la fin de la journée, elle revient à la maison avec plus de billes. Elle en a 65.</p>	<p>A</p> 
<p>2 Max part à l'école avec 52 billes. A la récréation, il perd 13 billes. A la fin de la journée, il revient à la maison avec moins de billes. Il en a 39.</p>	<p>B</p> 
<p>3 Lola part à l'école avec 52 billes. A la récréation du matin, elle en gagne 13. Puis l'après-midi, elle en perd 20. A la fin de la journée, elle revient à la maison avec moins de billes. Elle en a 45.</p>	<p>C</p> 
<p>4 Léo part à l'école avec 52 billes. A la récréation du matin, il en perd 13. Puis l'après-midi, il en perd 20. A la fin de la journée, il revient à la maison avec moins de billes. Il en a 19.</p>	<p>D</p> 

Consigne 2 : Pour chaque problème choisis le schéma qui convient entre A, B, C ou D.

Puis résous-le en utilisant ce schéma.

<p>1. Pierre a 52 billes. Paul a 13 billes de plus que Pierre. Combien Paul a-t-il de billes ? <i>Je trouve le schéma :</i> <i>Je résous et j'explique ma réponse :</i></p>
<p>2. Domitille a 13 billes. Ensemble avec Laurine, elles ont 52 billes. Combien Laurine a-t-elle de billes ? <i>Je trouve le schéma:</i> <i>Je résous et j'explique ma réponse :</i></p>

Consigne 3 : Invente un problème qui se résout à l'aide du schéma ci-dessous



J'écris mon énoncé de problème :

J'écris la question :

Je réponds à la question :

J'explique ma réponse :

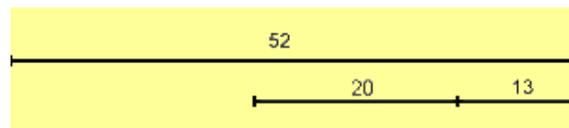
Consigne 1 : Lis silencieusement les énoncés. Retrouve pour chaque énoncé le schéma qui lui correspond.

<p>1 Nora part à l'école avec 52 billes. A la récréation, elle gagne 13 billes. A la fin de la journée, elle revient à la maison avec plus de billes. Elle en a 65.</p>	<p>A</p>
<p>2 Max part à l'école avec 52 billes. A la récréation, il perd 13 billes. A la fin de la journée, il revient à la maison avec moins de billes. Il en a 39.</p>	<p>B</p>
<p>3 Lola part à l'école avec 52 billes. A la récréation du matin, elle en gagne 13. Puis l'après-midi, elle en perd 20. A la fin de la journée, elle revient à la maison avec moins de billes. Elle en a 45.</p>	<p>C</p>
<p>4 Léo part à l'école avec 52 billes. A la récréation du matin, il en perd 13. Puis l'après-midi, il en perd 20. A la fin de la journée, il revient à la maison avec moins de billes. Il en a 19.</p>	<p>D</p>
<p>5 Domitille part à l'école avec 52 billes. A la récréation du matin, elle en gagne 13. Puis l'après-midi, elle en gagne 20. A la fin de la journée, elle revient à la maison avec plus de billes. Elle en a 85.</p>	<p>E</p>

Consigne 2 : Pour chaque problème choisis le schéma qui convient entre A, B, C, D ou E. Puis résous-le en utilisant ce schéma.

<p>1. Pierre pèse 52 kg. Paul pèse 13 kg de plus que Pierre. Combien Paul pèse-t-il ? <i>Je trouve le schéma :</i></p> <p><i>Je résous et j'explique ma réponse :</i></p>
<p>2. Ce matin Nora avait 52€ dans son porte-monnaie. A midi, sa grand-mère lui donne 13€. Elle achète des livres pour 20€ l'après-midi. Combien d'argent a-t-elle le soir ? <i>Je trouve le schéma :</i></p> <p><i>Je résous et j'explique ma réponse :</i></p>

Consigne 3 : Invente un problème qui se résout à l'aide du schéma ci-dessous



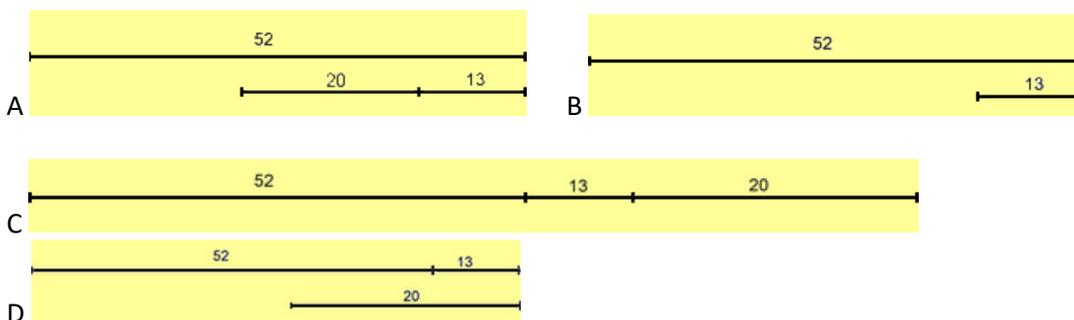
J'écris mon énoncé de problème :

J'écris la question :

Je réponds à la question :

J'explique ma réponse :

Consigne 1 : Pour chaque problème choisis le schéma qui convient entre A, B, C ou D.
Puis résous-le en utilisant ce schéma.



1. Samedi matin, Laurine avait 52€ dans sa tirelire. Samedi après-midi, elle achète une bande dessinée à 13€. Combien lui reste-t-il d'argent le samedi soir ?

Je trouve le schéma:

Je résous et j'explique ma réponse :

2. Théo a 52 images. Titouan a 13 images de plus que Théo. Combien Titouan a-t-il d'images ?

Je trouve le schéma:

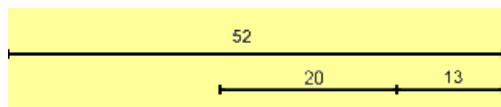
Je résous et j'explique ma réponse :

3. Lundi Léo avait 52 billes. Mardi il a gagné 13 billes. Mercredi il a perdu 20 billes. Combien a-t-il de billes jeudi ?

Je trouve le schéma:

Je résous et j'explique ma réponse :

Consigne 2 : Invente un problème qui se résout à l'aide du schéma ci-dessous



J'écris mon énoncé de problème :

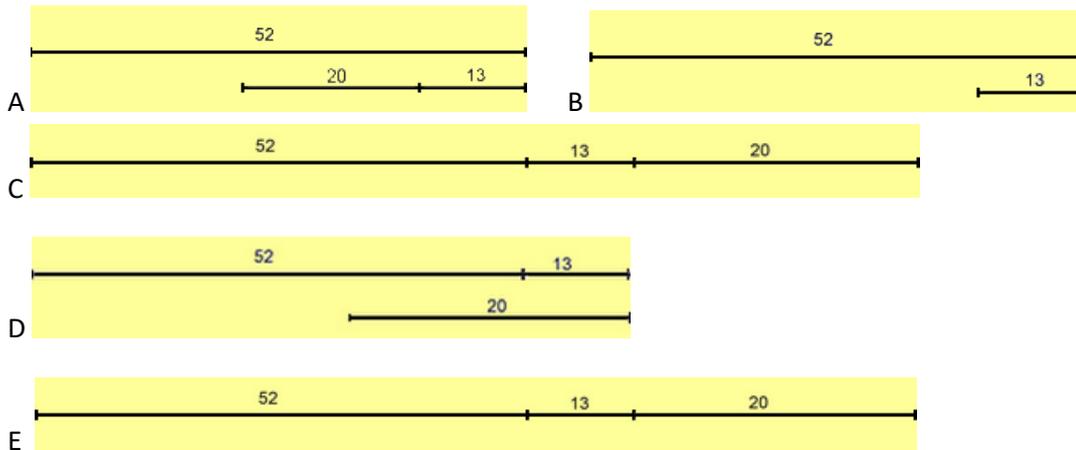
J'écris la question :

Je réponds à la question :

J'explique ma réponse :

Consigne 1 : Pour chaque problème choisis le schéma qui convient entre A, B, C ou D.

Puis résous-le en utilisant ce schéma.



3. Dans une tour, l'ascenseur est au 52^e étage. Lola habite 13 étages en dessous.
 A quel étage habite-t-elle ?

Je trouve le schéma:

Je résous et j'explique ma réponse :

2. Un cycliste parcourt 52 km le matin. Il s'arrête pour déjeuner et repart en parcourant 13 km. Il repart l'après-midi et parcourt encore 20 km. Combien de kilomètres a-t-il parcourus en tout ?

Je trouve le schéma:

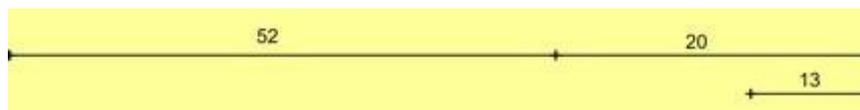
Je résous et j'explique ma réponse :

3. Théo a 52 images. Il en perd 20 à la récréation du matin mais en regagne 13 à la récréation de l'après-midi.
 Combien a-t-il d'images à la fin de la journée ?

Je trouve le schéma:

Je résous et j'explique ma réponse :

Consigne 2 : Invente un problème qui se résout à l'aide du schéma ci-dessous



J'écris mon énoncé de problème :

J'écris la question :

Je réponds à la question :

J'explique ma réponse :

Exercice bonus : invente un problème qui se résout à l'aide du schéma B, C D ou E de la consigne 1.
Tu peux aussi dessiner un schéma et le donner à un camarade pour qu'il écrive un énoncé.