

5^eG : DS numéro 1

25 Septembre 2019

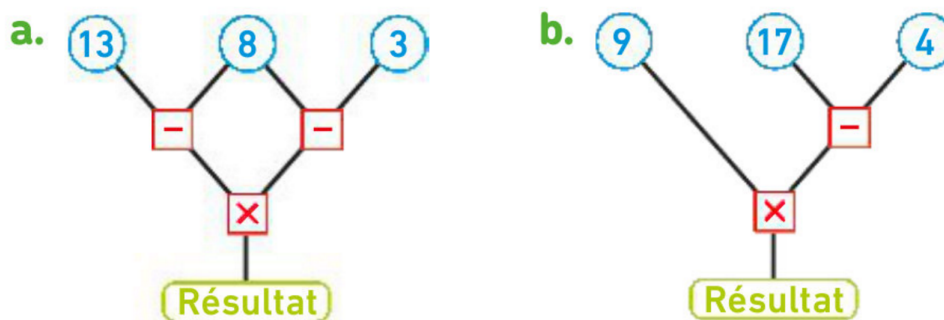
Calculatrice interdite

Compétence	MI	MF	MS	TBM
Calculer (Calculer une expression numérique)				
Modéliser (Traduire une situation réelle en langage mathématique)				

Exercice 1 Arbres de calcul (6 points)

1) (3 points)

Décrire par une phrase les arbres de calcul suivant et écrire l'expression correspondante (le résultat n'est pas demandé).



2) (3 points)

Décrire par une phrase les expressions suivantes et dessiner l'arbre de calcul correspondant.

a) $30 \times 4 + 20 \div 2$

b) $30 \times (20 - 4)$

Exercice 2 Calculer (8 points)

1) (4 points)

Calculer les expressions suivantes en détaillant tous les calculs :

a) $A = 62 - 30 - 7 + 20$

b) $B = (50 - (13 + 1) \times 2) - 6$

c) $C = 225 - ((15 + 7) \times 10 - 2)$

d) $D = (10 \times 3,2 - (79 - 71)) \div 6$

2) (1 point)

Placer des parenthèses dans $A = 62 - 30 - 7 + 20$ pour trouver 59.

3) (1 point)

Placer des parenthèses dans $A = 62 - 30 - 7 + 20$ pour trouver 19.

Exercice 3 Expressions (5 points)

Pour chacune des deux situations suivantes, écrire une seule expression permettant de répondre à la question posée :

1) ($1\frac{1}{2}$ points)

Emma a acheté trois livres identiques et a payé 36 €. Vincent qui avait 150 €, achète un de ces livres. Quelle somme reste-t-il à Vincent ?

2) ($1\frac{1}{2}$ points)

Dans une planche de 150 cm de long, Paul découpe trois morceaux de 36 cm de long. Quelle longueur reste-t-il ?

3) (2 points)

Théo doit lire un livre de 150 pages. Le lundi il lit 36 pages. Il le termine en lisant le même nombre de pages chacun des trois jours suivants. Combien de pages a-t-il lu chacun de ces trois jours ?

Exercice 4 Sucreries (3 points bonus)

Magali achète 7 paquets de gâteaux à 1,50 € pièce et 14 sucettes à 0,50 € pièce. Elle a payé avec un billet de 20 €.

1) ($\frac{1}{2}$ point)

Que représente le calcul $14 \times 0,50$?

2) ($\frac{1}{2}$ point)

Que représente le calcul $7 \times 1,50$?

3) (1 point)

En n'utilisant que les nombres écrits dans l'énoncé écrire l'expression permettant de calculer la monnaie que la caissière lui rendra. (le résultat n'est pas attendu)

4) (1 point)

Effectuer le calcul et conclure.