

Maths – La monnaie - La multiplication: calcul réfléchi p°72 - Correction

Ex A, B et C p° 72

Composer des sommes avec des pièces et billets de 2 €, 5 €, 10€.

L'objectif est ici de favoriser l'expression d'un nombre sous différentes formes en utilisant les connaissances relatives à l'addition et à la multiplication.

Lors de la correction, mettre en évidence différentes manières d'exprimer les solutions, par exemple 46 €:

- dessin des pièces et billets ;
- somme : $10 + 10 + 10 + 10 + 2 + 2 + 2 = 46$;
- somme de produits : $(4 \times 10) + (3 \times 2) = 46$;
- suite de calculs : $4 \times 10 = 40$, $3 \times 2 = 6$, $40 + 6 = 46$.

- A) $30 = 3 \times 10 = 6 \times 5 = 15 \times 2 \dots$
B) $46 = (4 \times 10) + (3 \times 2) = (8 \times 5) + (3 \times 2) = 23 \times 2 \dots$
C) $100 = 10 \times 10 = 20 \times 5 = 50 \times 2 \dots$

Ex 1 p° 72

Calculer de nouveaux produits en utilisant des résultats connus (**et sans passer par la multiplication posée**)

REPONSE:

$7 \times 9 = 63$	$7 \times 10 = 70$	$7 \times 11 = 77$
$8 \times 9 = 72$	$8 \times 10 = 80$	$8 \times 11 = 88$
$9 \times 9 = 81$	$9 \times 10 = 90$	$9 \times 11 = 99$

Ex 2 p° 72

Il faut repérer pour chaque question que l'un des facteurs ne change pas et que l'autre varie :

- en étant soit doublé, soit multiplié par 10 ;
- en étant soit augmenté, soit diminué de 1 ou de 2.

Le résultat obtenu au premier calcul ($15 \times 10 = 150$) permet d'obtenir tous les autres :

- 12 fois 15, c'est 10 fois 15 plus 2 fois 15 ;
- 20 fois 15, c'est 2 fois 10 fois 15.

RÉPONSE : **a.** 150 **b.** 180 **c.** 300 **d.** 330 **e.** 345 **f.** 360.

Ex 3 p° 72

RÉPONSE : **a.** $85 \times 13 = 1\ 105$. car $(85 \times 3) + (85 \times 10) = 255 + 850 = 1\ 105$

b. Exemples de produits : $85 \times 14 = 1\ 190$

$85 \times 6 = 510$ $85 \times 20 = 1\ 700$ $85 \times 23 = 1\ 955 \dots$