

Exercices du Manuel : Panorama 1 – Unité 1.2

1. On désire calculer mentalement $45 + 27$. Parmi les trois expressions proposées, deux sont mathématiquement inexactes. Lesquelles?

Explique ta réponse.

- A $45 + 27 = 45 + 20 = 65 + 7 = 72$
B $45 + 27 = 45 + 30 = 75 - 3 = 72$
C $45 + 27 = 45 + 20 + 7 = 65 + 7 = 72$

3. Détermine le nombre manquant dans chaque opération.

a)
$$\begin{array}{r} 455 \\ + 49 \\ \hline 504 \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{r} 408 \\ + 451 \\ \hline 859 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 859 \\ - 408 \\ \hline \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r} 3850 \\ + 3500 \\ \hline 7350 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7350 \\ - 3500 \\ \hline \end{array}$$

d)
$$\begin{array}{r} 777 \\ - 293 \\ \hline 484 \end{array}$$

e)
$$\begin{array}{r} 351 \\ - 212 \\ \hline 139 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 351 \\ - 139 \\ \hline \end{array}$$

f)
$$\begin{array}{r} 4217 \\ - 2583 \\ \hline 1634 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2583 \\ + 1634 \\ \hline \end{array}$$

8. Dans ces expressions, la lettre n remplace un nombre. Quel est ce nombre?

a) $150 + 275 = n$

b) $1600 - 555 = n$

c) $78 + n = 400$

d) $700 - n = 621$

e) $n + 222 = 333$

f) $n - 1411 = 1411$

a) $n = 425$

b) $n = 1045$

c) $400 - 78$

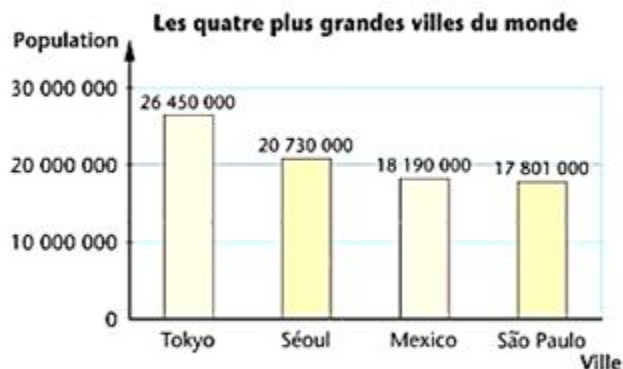
$n = 322$

d) $700 - 621$
 $n = 79$

e) $333 - 222$
 $n = 111$

f) $1411 + 1411$
 $n = 2822$

11. ENVIRONNEMENT En inspirant, l'humain s'alimente en oxygène. En expirant, il rejette du gaz carbonique. Les écologistes estiment qu'il faut un arbre pour produire l'oxygène nécessaire à une personne. Ce même arbre est capable d'emmagasiner tout le gaz carbonique produit par cette personne.



- a) Selon le diagramme à bandes ci-dessus, combien d'arbres faut-il pour fournir l'oxygène nécessaire à la population des quatre plus grandes villes du monde?
 b) Quel est l'écart de population entre les deux plus grandes villes du monde?

a) $26\,450\,000 + 20\,730\,000 + 18\,190\,000 + 17\,801\,000 = 83\,171\,000$ arbres

b) $26\,450\,000 - 20\,730\,000 = 5\,720\,000$ personnes

14. Paire, impaire ou imprévisible?

- a) La somme de deux nombres pairs est **paire**.
 b) La somme de deux nombres impairs est **paire**.
 c) La somme de deux nombres naturels consécutifs est **impaire**.
 d) La somme de trois nombres naturels consécutifs est **imprévisible**.

ex.: $\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \\ \text{I} & \text{P} & \text{I} \end{matrix} = 6$ alors que $\begin{matrix} 2 & 3 & 4 \\ \text{P} & \text{I} & \text{P} \end{matrix} = 9$

16. CARRÉ MAGIQUE Un carré est magique si la somme de chaque ligne, de chaque colonne et de chaque diagonale est toujours la même. Détermine les nombres manquants pour que ce carré soit magique.

277	31	163
43	157	271
151	283	37

$31 + 157 + 283 = 471$

$471 - 157 - 37 = 277$

$471 - 163 - 37 = 271$

$471 - 157 - 271 = 43$

$471 - 283 - 37 = 151$