

40 Calculs approchés (1)

1 – a) Donne, à 10 unités près, la valeur de chacun des nombres :

53 ; 239 ; 685 1 243
798 ; 5 004 ; 897 ; 7 640

b) Donne la valeur de chacun des nombres ci-dessus à 100 unités près.

2 - a) Donne, à 10 unités près par défaut, la valeur de chacun des nombres :

159 ; 521 ; 304 4 255
677 ; 8 209 ; 903 ; 5 290

b) Donne, à 10 unités près par excès, la valeur de chacun des nombres ci-dessus.

3 – Pour chacun des nombres, donne des valeurs approchées à 100 unités près :

... < 15 273 < ...
... < 142 840 < ...
... < 57 912 < ...
... < 163 025 < ...

4 – a) Quelle est, à l'unité près la valeur la plus proche de :

18,3 ; 51,25 ; 156,72 ; 7,008

4,9003 12,5 ; 194,51 ;
699,96

b) Indique, parmi les réponses que tu as données, celles qui sont données par excès et celles qui sont données par défaut.

5 – Observe le tableau ci-dessous. Pour chaque valeur, indique le calcul approché qui permet de choisir le résultat exact parmi ceux qui sont donnés.

a) $56\,437 + 2\,852$	b) le quart de $85\,632$
c) $6\,542 - 4\,865$	d) 147×22
e) 98×103	f) 147×8

1) 1 176 2) 1 677 3) 3 234
4) 10 094 5) 21 408 6) 59 289

6°- Arrondis les nombres et donne une valeur approchée du résultat :

$54\,832 + 12\,957$
 $425\,674 - 26\,906$
 576×99
 $4\,855 : 5$

7 – Un randonneur pense pouvoir marcher longtemps sans fatigue 4 kilomètres par heure.

a) Combien de temps doit-il prévoir pour effectuer un parcours de 23 kilomètres ?

b) Le parcours prévu est desservi par une gare.

Le randonneur a le choix entre deux horaires de train pour arriver : A : 6 h 37 et B : 8 h 23 ; et deux pour repartir : R : 15 h 19 et T : 17 h 03.

Dans quels convois doit-il réserver sa place ?

8 - Hervé raconte que son grand-père mange beaucoup plus de pain que lui : il a toujours mangé et mange encore plus d'une baguette (250 grammes) chaque jour. Mais dit-il, ce n'est pas cela qui fait grossir : « Si ma masse était égale à celle du pain que j'ai mangé, je pèserais.... »

Quelle est la valeur qui convient ?

200 kg 600 kg
2 000 kg 6 000 kg
20 000 kg 60 000 kg