

Prénom : ..... Date : .....

## Situation de proportionnalité :

Pour chacune des situations ci dessous, tu peux calculer de tête, faire un tableau, des schémas...  
Inutile de faire de phrases pour expliquer, note uniquement la réponse.

Attention, parfois, on ne peut pas savoir car ce n'est pas proportionnel .....

1) Une pièce de 10 centimes pèse environ 3 g Combien pèsent :

- a) 10 pièces ? ...  $10 \times 3g = 30g$  .....  
b) 5 pièces ? ...  $5 \times 3g = 15g$  .....  
c) 25 pièces ? ...  $25 \times 3g = 75g$  .....



2) Avec 32 euros, Picsou a eu 24 dollars. Combien va-t-il avoir avec :

- a) 16 euros ? ...  $16$  est la moitié de  $32$ . La moitié de  $24$  est  $12$ . Il aura  $12 \$$   
b) 48 euros ? ...  $48$ , c'est  $3$  fois  $16$ . Il aura  $3$  fois  $12 \$$  donc  $36 \$$ .  
ou alors :  $48 = 32 + 16$ . Donc il aura  $24 \$ + 12 \$ = 36 \$$ .

3) A 2 ans, Nathan mesure 86 cm et pèse 12 kg. Donne sa taille et son poids lorsqu'il aura :

- a) 4 ans ? : ..... ) *cette situation n'est pas proportionnelle.*  
b) 20 ans ? : ..... )  $860cm$  et  $120kg$  : *C'est impossible !!!*

4) A l'épicerie « Cépacher », on vend le lot de 3 bouteilles de soda à 4,50 €. quel sera le prix de

- a) 12 bouteilles ? : ...  $12$ , c'est  $4 \times 3$  bouteilles. On paiera donc  $4 \times 4,50 € = 18,00 €$   
b) 21 bouteilles ? : ...  $21$ , c'est  $7 \times 3$  bouteilles.  $7 \times 4,50 € = 31,50 €$ .

5) Le 3 janvier, le parking a enregistré 44 voitures. Le dimanche 6 janvier, il y avait 22 voitures.  
Combien il y en aura-t-il



- a) le 12 janvier ? ..... ) *c'est impossible à prévoir* .....  
b) Le 24 janvier ? ..... ) *cette situation n'est pas proportionnelle.*

6) Le cycliste Poupou roule toujours à la même allure. En 1 heure, il parcourt 30 km.  
Quelle sera la distance parcourue en

- a) 4 heures ? ...  $4 \times 30 km = 120 km$  .....  
b) 1 h et 30 minutes ? ...  $30 min = \frac{1}{2} h$  .....  $30 : 2 = 15 km$ .

*En 1 h et 30 min, il fait  $30 + 15 = 45 km$ .*



**Maintenant :**

**Tête à Toto / Calculatrice / résoudre des problèmes de multiplication et de division**

**La recette : niveau au choix et Le catalogue au choix aussi !**