

## Exercice de test, chapitre « Équations (3eme) »

### Correction de l'exercice : 56 page 123

a. Pour 100 km à parcourir :

L'entreprise Vitlivré

On paie 3,20€ par kilomètre, c'est à dire  $3,20 \times 100 = 320$  €

L'entreprise Rapido

On paie un forfait de 180€ puis 2€ par kilomètre, c'est à dire  $180 + 2 \times 100 = 380$  €

Pour 100 km à parcourir, il vaut mieux faire appel à l'entreprise Vitlivré.

b. On appelle  $x$  le nombre de kilomètre à parcourir. On exprime les tarifs des deux entreprises en fonction de  $x$ .

L'entreprise Vitlivré

On paie 3,20€ par kilomètre, c'est à dire  $3,20 \times x = 3,2 x$

L'entreprise Rapido

On paie un forfait de 180€ puis 2€ par kilomètre, c'est à dire  $180 + 2 \times x = 180 + 2 x$

On veut savoir pour quel nombre de kilomètres (donc pour quelle valeur de  $x$ ) ces deux entreprises ont le même tarif. On veut donc savoir quand  $3,2 x = 180 + 2 x$

$$3,2x = 180 + 2x$$

$$3,2x - 2x = 180 + 2x - 2x$$

On résout :

$$1,2x = 180$$

$$x = \frac{180}{1,2}$$

$$x = 150 \text{ km}$$

L'entreprise Vitlivré est plus intéressante jusqu'à 150 km parcouru. Pour plus de 150 km, il vaut mieux faire appel à Rapido.