

RALLYE MATHÉMATIQUE de la RÉUNION 2010
Finale 3^{ème}
Dossier-réponse

Classe(s) : _____

Établissement : _____

Portez vos réponses avec soin dans les emplacements prévus.

1 – C'est pas du gâteau (d'anniversaire)

Aurore reçoit la somme de :

_____80 €_____

et Béa reçoit :

_____20 €_____

2 – Qui fait quoi ?

Alex pratique le :

_____golf_____

Bruno pratique le :

_____foot_____

Cédric pratique le :

_____vélo_____

David pratique le :

_____surf_____

Éric pratique le :

_____hand_____

3 – Ne tombez pas dans le panneau !

Le rayon d'un feu, arrondi au millimètre, est :

_____134 mm_____

4 – Ne perdez pas la face !

Compléter le tableau suivant :

1. Différentes possibilités :	0	1	2	3
2. Probabilités :	$\frac{1}{8}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{1}{8}$

5 – Parc tortue

La distance AN doit être égale à :

_____2,4 m_____

Rédigez votre solution :

On note x la longueur $AN = MP$.

Le demi-périmètre du parc rectangulaire est $7,2 = PN + x$ donc $PN = 7,2 - x$.

On reconnaît une configuration de Thalès : $\frac{PN}{AB} = \frac{CN}{CA}$ soit :

$$\frac{7,2 - x}{8} = \frac{6 - x}{6}$$

On est amené à résoudre l'équation

$$6(7,2 - x) = 8(6 - x)$$

d'où la solution.