Pour chaque situation, faire un dessin et calculer. Laisser les calculs sur la feuille.

1. Dans une vaste plaine, un marcheur parcourt 5km vers le sud, ensuite 4 km vers l’est et enfin 2km vers le nord. A quelle distance en km en ligne droite se trouve-t-il de son point de départ ?
2. Sachant qu’un terrain de handball mesure 40 sur 20 m, calcule au mètre près, la plus longue distance qu’un joueur peut parcourir en ligne droite sans sortir du terrain.
3. Un funambule tend un fil entre deux poteaux verticaux qui ont pour hauteurs respectives 9m et 12m. ils sont à 24 m l’un de l’autre. On suppose que le fil est bien tendu. Quelle est alors la longueur (arrondie au décimètre) du fil ?
4. Les dimensions d’un rectangle sont respectivement de 20 et 15cm. Calcule le rayon du cercle circonscrit à ce rectangle.

Voir verso

Voii

1. Dans un triangle rectangle, tu sais que l’hypoténuse mesure 20cm et que la longueur d’un côté de l’angle droit vaut le double de l’autre. Détermine la longueur des deux côtés de l’angle droit de ce triangle.
2. Une armoire de 1m de large, 60cm de profondeur et de 2,50 m de haut est couchée sur le sol d’une pièce de 2,65m de haut. Est-il possible de la redresser ?
3. Dans le plan cartésien muni d’un repère orthonormé, on trace un triangle ABC tel que A a comme coordonnée (6,6), B a comme coordonnée ((2,-1) et C (-4,2). Ce triangle est-il rectangle ? Justifie.