

Grandeurs et mesures

Contrôle de maths - 5ème

Durée conseillée : 45 minutes. Barème sur 20 points. Calculatrice interdite.

1 Conversions / 3 pts

Convertis : a. 3,6 km en m ; b. 450 cm² en dm² ; c. 2 h 35 min en minutes ; d. 4,2 m³ en litres ; e. 0,35 m² en cm² ; f. 80 mL en cL.

2 Un parallélogramme / 4 pts

ABCD est un parallélogramme avec AB = 11 cm, AD = 6 cm. La hauteur relative à [AB] mesure 4,5 cm. a. Calcule son aire. b. Calcule son périmètre. c. Le triangle ABD a la même base et la même hauteur : calcule son aire.

3 Un disque / 3 pts

Un disque a un diamètre de 14 cm. Calcule son périmètre et son aire : donne les valeurs exactes puis les arrondis au centième.

4 Un prisme droit / 4 pts

Un prisme droit a pour base un triangle rectangle dont les côtés de l'angle droit mesurent 5 cm et 12 cm. Sa hauteur est 8 cm. a. Calcule l'aire de la base. b. Calcule le volume du prisme. c. Donne ce volume en litres.

5 Remplir un bassin / 3 pts

Un bassin est un pavé droit de 5 m de long, 3 m de large et 1,2 m de profondeur. a. Calcule son volume en m³ puis sa capacité en litres. b. Un tuyau le remplit à raison de 1 500 L par heure. Combien de temps faut-il ? c. Le remplissage commence à 7 h 30 : à quelle heure le bassin est-il plein ?

6 Jardin et bassin / 3 pts

Un jardin rectangulaire mesure 30 m sur 20 m. On y creuse un bassin circulaire de

rayon 4 m. Quelle est l'aire de la partie engazonnée ? Donne l'arrondi au centième.

