

Questionnaire n° 8 — Thème : Mètres, grammes, litres

Date

Temps conseillé : 15 min

Note/20

1 Convertir 7300 mm en m (1 pt)

2 Convertir 56 mg en kg (1 pt)

3 Convertir 156 μL en mL (1 pt)

4 Convertir 600 kg en tonne (1 pt)

5 Calculer (en grammes) 2,5 tonnes + 57 000 kg + 452 dag (2 pt)

6 Calculer (en litres) 67 daL + 2,07 L + 542 mL (2 pt)

7 Pour s'entraîner, un marathonien parcourt d'abord « 8 kilomètres moins 20 cm » puis enchaîne avec 5 séries de 1 500 mètres et termine avec 8 tours de stade. Le tour du stade est de 4 hectomètres. La foulée du coureur est en moyenne de 190 centimètres.

Combien de foulées le marathonien a-t-il fait pendant cet entraînement ? (4 pt)

8 Au cours de cet entraînement le coureur va boire 1,5 litres d'eau. En suant il perd en moyenne 0,8 centilitres d'eau tous les hectomètres. Avant son départ il pesait 63 kg.

Quel est son poids à l'arrivée ? (1 litre d'eau = 1 kg) (4 pt)

9 Le lendemain notre athlète s'entraîne en salle. Pour renforcer sa musculature il fait des séries de squat (en position fléchie, se relever avec un poids sur les épaules). En tout 16 séries de 6 squats.

Pour les 3 premières séries il va soulever à chaque fois 55 kg.

Pour les 4 suivantes il augmente la charge de 150 dag.

Pour les 5 suivantes il augmente encore de 2 500 grammes et pour les dernières il augmente encore de 20 000 dg. Mais pour l'ultime série la charge devient trop lourde et il ne peut réussir que 4 squats sur les 6 prévus.

Combien de kg l'athlète a-t-il soulevé pendant sa séance ? (4 pt)