

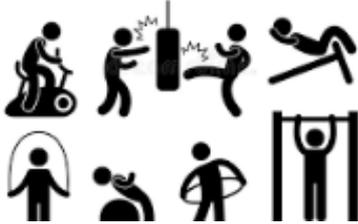
SEMAINE DES MATHÉMATIQUES 2018 : MATHS ET MOUVEMENT

Classes de 4^{ème} et de 3^{ème}

CORRIGÉ

Défi du mardi 13 Mars

BOUGEONS -NOUS !



Quatre sportives Agathe, Barbara, Clarisse et Diane s'entraînent, dans le gymnase de leur commune. Au moment où sonnent 10 heures, l'une grimpe à la corde lisse, une autre s'entraîne à la barre fixe, une troisième saute en hauteur et la dernière est en train de reprendre son souffle, assise sur ses talons. Celle qui grimpe à la corde n'est parente d'aucune autre. Agathe est la mère de Clarisse. La soeur jumelle de celle qui est à la barre fixe saute en hauteur. Agathe est plus âgée que Barbara. Celle qui reprend son souffle n'est ni la mère de celle qui est à la barre, ni la fille de celle qui saute.

→ Qui grimpe à la corde lisse ?

CORRIGÉ

Il y a une mère, Agathe, une fille, Clarisse, la soeur de l'une ou de l'autre, et une personne étrangère aux trois premières.

Des deux soeurs, l'une s'entraîne à la barre fixe et l'autre saute en hauteur. L'étrangère grimpe à la corde lisse.

Première hypothèse : celle qui se repose est la mère des deux soeurs. Cela est incompatible avec la dernière proposition. Autre hypothèse : celle qui se repose est la fille unique. Sa mère est à la barre fixe. Sa tante - soeur de la mère - saute en hauteur. Cela ne soulève pas de contradiction. La mère est donc Agathe, la fille Clarisse, la tante Julie et l'étrangère Barbara, qui grimpe à la corde lisse.