

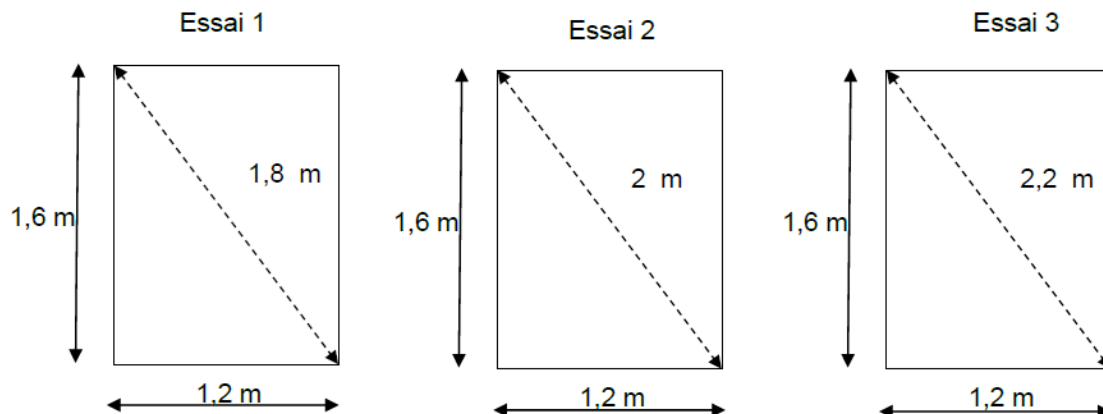
Exercice 5 (brevet métropole 2017)

Justine et Gérard décident de construire un panneau. Pour cela ils découpent un rectangle de 1,6 m de large sur 1,2 m de long dans un grand carton.

Au moment de tracer le rectangle, n'ayant pas trouvé d'équerre, Justine et Gérard se demandent comment construire les angles droits de leur panneau.

Choisir, parmi les trois essais, celui qui donnera un rectangle.

Les schémas ne sont pas à l'échelle



Exercice 2 (métropole 2019)

Les courses à la voile regroupent des bateaux de différentes catégories. L'une de ces catégories, pour les voiliers monocoques, est la CLASS 40.

1) Les bateaux de la catégorie CLASS 40 ont une longueur égale à 40 pieds. Un pied est égal à 30,68 cm.

Déterminer, **en mètres**, la longueur de ces bateaux. Arrondir au cm.

2) L'une des voiles autorisées sur ces bateaux est le génois (voir le schéma ci-dessous pour effectuer les calculs demandés).

Les points A, B, C et D sont alignés. Les points A, F et E sont alignés.

Le point F se situe au milieu du segment [AE].

$AE = 12,836 \text{ m}$ $CE = 5,900 \text{ m}$ $AD = 13,609 \text{ m}$

2.1) Montrer que les droites (BF) et (CE) sont parallèles.

2.2) Calculer la longueur du segment [BF].

2.3) Calculer, au m^2 près, la surface de la voile.

Remarque : Le schéma n'est pas à l'échelle

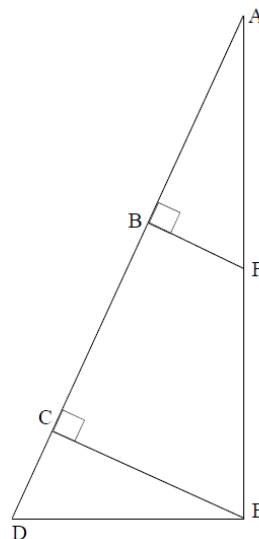


Schéma simplifié du génois