

La figure ci-contre n'est pas représentée en vraie grandeur. Elle sert simplement de support graphique au problème.

On donne :

- A, C, E sont des points alignés, de même que B, C et D ;
- les droites (AB) et (DE) sont parallèles ;
- $AB = 6,3$ cm ; $AC = 5,6$ cm ; $CE = 1,6$ cm ; $BC = 8,4$ cm.

Toutes les réponses devront être justifiées.

1/ Calcule les longueurs DE et CD .

2/ M et N sont deux points appartenant aux segments $[AB]$ et $[AC]$ tels que $AM = 2,7$ cm et $AN = 2,4$ cm.

Les droites (MN) et (BC) sont-elles parallèles ?

3/ Le triangle ABC est-il rectangle ?

