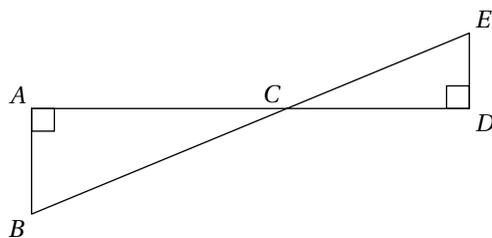


IV (7 points) On considère la figure ci-dessous où (AB) et (AC) sont perpendiculaires et (CD) et (DE) sont perpendiculaires. On sait de plus que $CD = 6$, $EC = 6,5$ et $AB = 3,5$.



On mettra bien en évidence les différentes étapes des raisonnements.

1. Calculer la longueur ED .
2. Calculer les longueurs AC et BC .

V (3 points) Développer et réduire :

$$A = 3x - (5 - 2x) - (6 - 8x) + x$$

$$B = 4x - 3(1 - 5x) - (7x - 4)$$

$$C = (2 - 3x)(7 - 5x)$$

VI (1 point)

Enoncez en une phrase la contraposée de propriété suivante :
 « Quand lama fâché, lama toujours cracher ainsi. »

.....



VII (bonus)

- La petite souris dévore un morceau en un quart d'heure.
- La souris de taille moyenne dévore un morceau en 7 min30 s.
- La grosse souris, la plus gourmande, dévore un morceau en 5 min.

Hélas, un jour il ne reste plus qu'un seul morceau de gruyère en tout identique à ceux toujours entreposés. Les trois souris se précipitent en même temps sur ce morceau pour le dévorer. Chaque souris mange à son rythme habituel. Combien de temps faudra-t-il aux trois souris pour dévorer entièrement ce morceau de gruyère ? Justifier.

