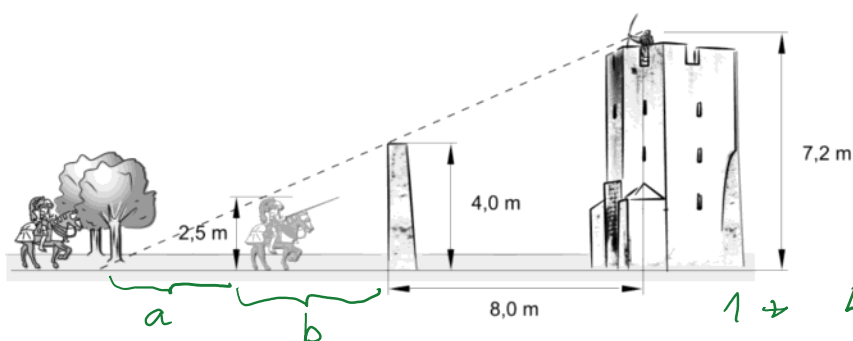


Fjärrundervisning

den 16 mars 2020 11:23

Riddar Henric står gömd bakom några träd. Hans plan är att ta sig in i borgen som bevakas av en vakt i tornet. Det gäller att så snabbt som möjligt rida fram mot muren så att vakten inte kan se honom. Vid muren finns en hemlig gång som leder in i borgen.



På vilket avstånd från muren är Riddar Henric utom synhåll för vakten?

$$\frac{a}{2.5} = \frac{a+b}{4.0} = \frac{a+b+8}{7.2}$$

$$\frac{a}{2.5} = \frac{a+b}{4.0} \quad (1)$$

$$\frac{a}{2.5} = \frac{a+b+8}{7.2} \quad (2)$$

$$4a = 2.5(a+b)$$

$$4a = 2.5a + 2.5b$$

$$1.5a = 2.5b$$

$$a = \frac{2.5b}{1.5} \quad (3)$$

3 i 2

$$\frac{2.5b}{1.5} = \frac{2.5b}{1.5} + b + 8$$

$$\frac{7.2b}{1.5} = \frac{2.5b}{1.5} + b + 8$$

$$\frac{4.7b}{1.5} = b + 8$$

$$4.7b = 1.5b + 1.5 \cdot 8$$

$$3.2b = 12$$

$$b = \frac{12}{3.2} \approx 3.75$$