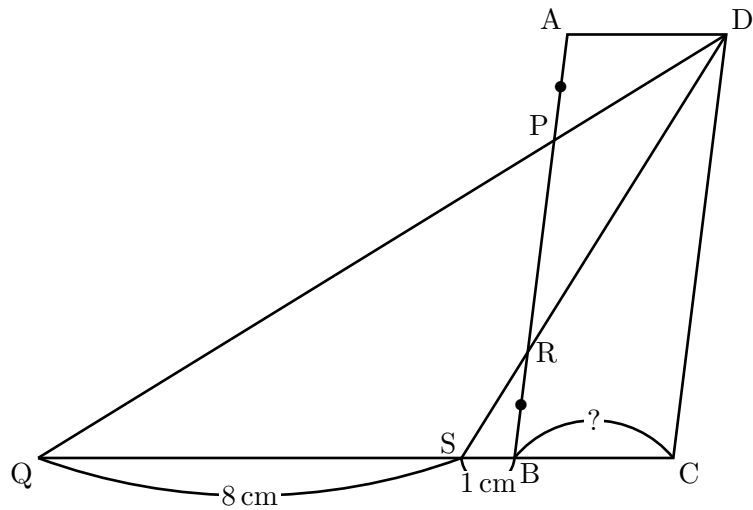


【994 回問題】



上の図のような、平行四辺形 ABCD があります。

いま、辺 AB 上に点 P をとり、DP の延長と CB の延長を Q としました。さらに、辺 AB 上に $BR=AP$ となる点 R をとり、DR の延長と CB の延長の交点を S としました。すると、 $QS=8\text{ cm}$ 、 $SB=1\text{ cm}$ となりました。

このとき、辺 BC の長さは何 cm であるかを求めてください。 [3 cm]

Mr. ダンディ

$BC=AD=x$ (cm) とすると

APD BPQ より $AP:BP=AD:BQ=x:9$

BRS ARD より $BR:AR=1:x$

$AP:BP=BR:AR$ だから

$$x:9=1:x \quad x^2=9 \quad (x>0 \text{ より}) \quad x=3$$

今年から高齢者

算数か数学か判りません。

$AD=BC$, $AP=RB$, $AR=PB$

PDA PQB より、 $AP:AD = PB:QB$ $AP:BC = AR:9$ $AP:BC = AR:$
9

RDA RSB より、 $AR:AD = RB:SB$ $AR:BC = AP:1$ $AP:1 = AR:$
BC

なので、 $BC:1 = 9:BC$ 。 $BC*BC = 9$ より、 $BC = 3\text{ cm}$