

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 7

Nad dvěma stranami trojúhelníku ABC jsou sestrojeny čtverce.
 Obsah čtverce nad stranou BC je 25 cm^2 .
 Velikost výšky v_c na stranu AB je 3 cm .
 Pata P výšky v_c dělí stranu AB v poměru $2:1$.
 Strana AC je delší než strana BC .

$5 \cdot 5 = 25$
 $3 \text{ } \begin{matrix} \text{---} \\ \diagdown \\ \text{---} \end{matrix} \text{ } \begin{matrix} \text{---} \\ \diagup \\ \text{---} \end{matrix} \text{ } x$
 $5^2 = 3^2 + x^2$
 $x = 4$

(CZVV)

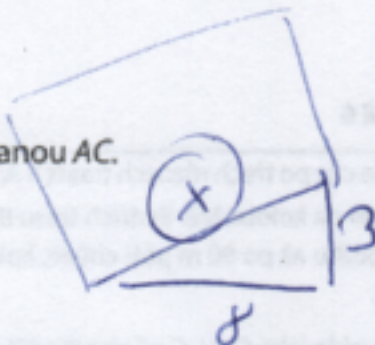
7

7.1 Vypočtete v cm délku strany AB .

12 cm

max. 3 body

7.2 Vypočtete v cm^2 obsah čtverce nad stranou AC .



$x^2 = 3^2 + 8^2$
 $x^2 = 43$
 $x = \sqrt{43}$

$S = a^2$
 $S = \sqrt{43}^2$
 $S = 43 \text{ cm}^2$

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 12

Rovinný obrazec $ABCDE$ je osově souměrný podle osy o procházející bodem B .

$180^\circ - (30^\circ + 90^\circ) = 60^\circ$
 $B = 2 \cdot 60^\circ = 120^\circ$

(CZVV)

2 body

12 Jaká je velikost úhlu β ?

Úhly neměřte, ale vypočtete.

- A) menší než 100°
- B) 100°
- C) 110°
- D) 120°
- E) větší než 120°