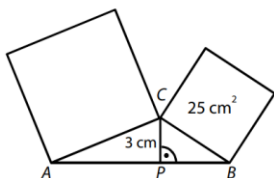


**Př. 1:**

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



Vypočtěte v cm délku strany  $AB$ .

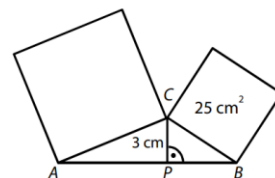
Vypočtěte v  $\text{cm}^2$  obsah čtverce nad stranou  $AC$ .

**Př. 2:**

Úsečka  $AB$  je **přepona**  $c$  pravoúhlého trojúhelníku  $ABC$ .  
 Bod  $M$  leží na kterékoli z jeho tří výšek  $v_a, v_b, v_c$ .  
**Sestrojte** chybějící vrchol  $C$  trojúhelníku  $ABC$  a trojúhelník **narýsujte**.  
 Najděte všechna řešení.  
 (Neuvažujte o řešení, kdy bod  $M$  leží vně trojúhelníku.)

**Př. 1:**

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



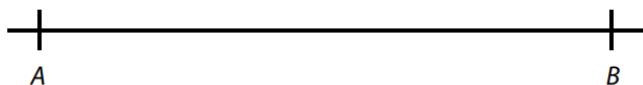
Vypočtěte v cm délku strany  $AB$ .

Vypočtěte v  $\text{cm}^2$  obsah čtverce nad stranou  $AC$ .

**Př. 2:**

Úsečka  $AB$  je **přepona**  $c$  pravoúhlého trojúhelníku  $ABC$ .  
 Bod  $M$  leží na kterékoli z jeho tří výšek  $v_a, v_b, v_c$ .  
**Sestrojte** chybějící vrchol  $C$  trojúhelníku  $ABC$  a trojúhelník **narýsujte**.  
 Najděte všechna řešení.  
 (Neuvažujte o řešení, kdy bod  $M$  leží vně trojúhelníku.)

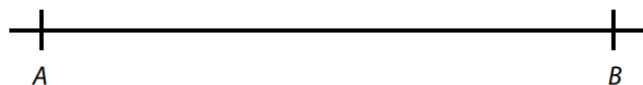
$\times$   
M



**Př. 3:**

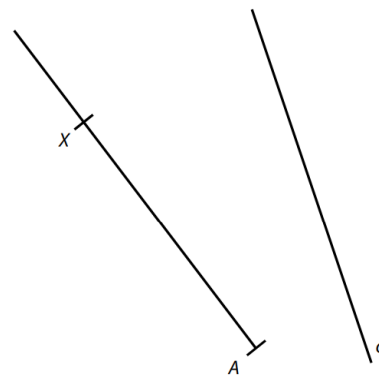
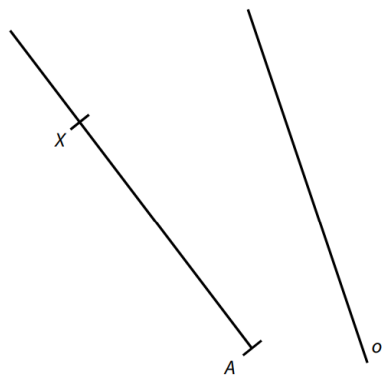
Bod  $A$  je vrchol rovnoramenného lichoběžníku  $ABCD$  s osou souměrnosti  $o$ .  
 Vrchol  $D$  tohoto lichoběžníku leží na polopřímce  $AX$ .  
 Strany  $AB$  a  $AD$  mají stejnou délku.  
**Sestrojte a popište** chybějící vrcholy lichoběžníku  $ABCD$  a lichoběžník **narýsujte**.

$\times$   
M



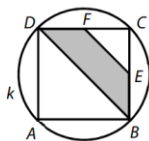
**Př. 3:**

Bod  $A$  je vrchol rovnoramenného lichoběžníku  $ABCD$  s osou souměrnosti  $o$ .  
 Vrchol  $D$  tohoto lichoběžníku leží na polopřímce  $AX$ .  
 Strany  $AB$  a  $AD$  mají stejnou délku.  
**Sestrojte a popište** chybějící vrcholy lichoběžníku  $ABCD$  a lichoběžník **narýsujte**.



**Př. 4:**

Na kružnici  $k$ , jejíž délka je  $20\pi \text{ cm}$ , leží vrcholy čtverce  $ABCD$ .  
 Čtverec je rozdělen na dva trojúhelníky a lichoběžník  $DBEF$ .  
 Délka úsečky  $BD$  je dvojnásobkem délky úsečky  $EF$ .

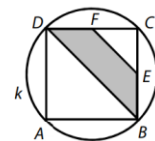


Výška lichoběžníku  $DBEF$  je  $10 \text{ cm}$ .  
 Lichoběžník  $DBEF$  má obsah  $75 \text{ cm}^2$ .  
 Obsah lichoběžníku  $DBEF$  tvoří tři osminy obsahu čtverce  $ABCD$ .

A	N
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Př. 4:**

Na kružnici  $k$ , jejíž délka je  $20\pi \text{ cm}$ , leží vrcholy čtverce  $ABCD$ .  
 Čtverec je rozdělen na dva trojúhelníky a lichoběžník  $DBEF$ .  
 Délka úsečky  $BD$  je dvojnásobkem délky úsečky  $EF$ .



Výška lichoběžníku  $DBEF$  je  $10 \text{ cm}$ .  
 Lichoběžník  $DBEF$  má obsah  $75 \text{ cm}^2$ .  
 Obsah lichoběžníku  $DBEF$  tvoří tři osminy obsahu čtverce  $ABCD$ .

A	N
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>