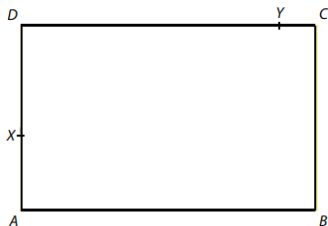


**Př. 1:**

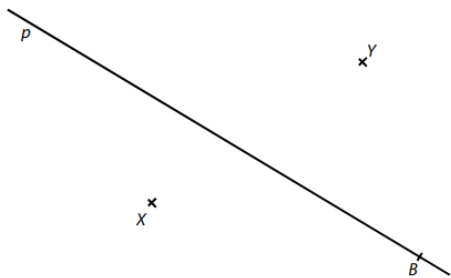
V rovině leží obdélník  $ABCD$ , bod  $X$ , který je vnitřním bodem strany  $AD$ , a bod  $Y$ , který je vnitřním bodem strany  $CD$ .



**Sestrojte** kružnici  $k$ , na níž leží vrcholy pravouhlého trojúhelníku  $DXY$ .  
Střed kružnice **označte**  $S$ .

**Př. 2:**

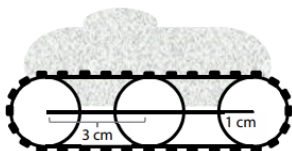
V rovině leží na přímce  $p$  bod  $B$  a mimo ni body  $X$  a  $Y$ .



Bod  $B$  je vrchol obdélníku  $ABCD$ .  
Na přímce  $p$  leží úhlopříčka  $BD$  tohoto obdélníku.  
Bod  $X$  je vnitřní bod strany  $AD$  obdélníku  $ABCD$  a bod  $Y$  vnitřní bod strany  $CD$ .  
**Sestrojte** chybějící vrcholy  $D, A, C$  obdélníku  $ABCD$  a obdélník **narýsujte**.

**Př. 3:**

Model vozidla má na každé straně za sebou tři kolečka s poloměrem 1 cm, přes která je natažen pás.  
Vzdálenost středů každých dvou sousedních koleček na téže straně vozidla je 3 cm.

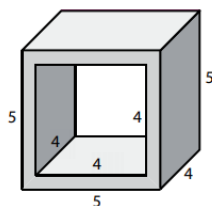


**Jaká je délka jednoho pásu?**

Výsledek v mm je zaokrouhlen na celé číslo.

**Př. 4:**

Dřevěný kvádr s rozměry 5 cm, 4 cm a 5 cm má hmotnost 50 g. V kvádru byl vytvořen skrz naskrz otvor tvaru krychle s hranou délky 4 cm.  
(Rozměry tělesa uvedené v obrázku jsou v cm.)

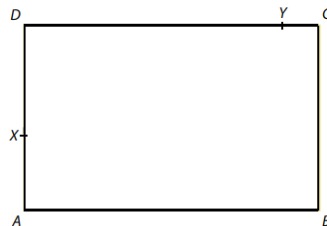


**Jaký objem má nově vytvořené těleso?**

**O kolik gramů se snížila hmotnost kvádru po vytvoření otvoru?**

**Př. 1:**

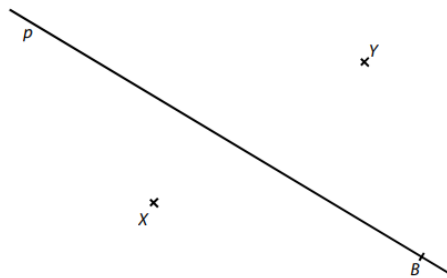
V rovině leží obdélník  $ABCD$ , bod  $X$ , který je vnitřním bodem strany  $AD$ , a bod  $Y$ , který je vnitřním bodem strany  $CD$ .



**Sestrojte** kružnici  $k$ , na níž leží vrcholy pravouhlého trojúhelníku  $DXY$ .  
Střed kružnice **označte**  $S$ .

**Př. 2:**

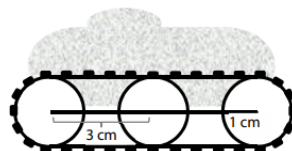
V rovině leží na přímce  $p$  bod  $B$  a mimo ni body  $X$  a  $Y$ .



Bod  $B$  je vrchol obdélníku  $ABCD$ .  
Na přímce  $p$  leží úhlopříčka  $BD$  tohoto obdélníku.  
Bod  $X$  je vnitřní bod strany  $AD$  obdélníku  $ABCD$  a bod  $Y$  vnitřní bod strany  $CD$ .  
**Sestrojte** chybějící vrcholy  $D, A, C$  obdélníku  $ABCD$  a obdélník **narýsujte**.

**Př. 3:**

Model vozidla má na každé straně za sebou tři kolečka s poloměrem 1 cm, přes která je natažen pás.  
Vzdálenost středů každých dvou sousedních koleček na téže straně vozidla je 3 cm.

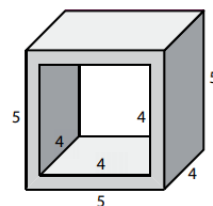


**Jaká je délka jednoho pásu?**

Výsledek v mm je zaokrouhlen na celé číslo.

**Př. 4:**

Dřevěný kvádr s rozměry 5 cm, 4 cm a 5 cm má hmotnost 50 g. V kvádru byl vytvořen skrz naskrz otvor tvaru krychle s hranou délky 4 cm.  
(Rozměry tělesa uvedené v obrázku jsou v cm.)



**Jaký objem má nově vytvořené těleso?**

**O kolik gramů se snížila hmotnost kvádru po vytvoření otvoru?**