**OBVOD**

**Obvod** je součtem délek všech jeho stran. Obvykle se značí písmenem **o**.  Můžete měřit obvod čtverce, obdílníků, trojúhelníků a mnoha další tvarů. Jednoduše jde o délku čáry, která vede po obvodu rovinného útvaru. V praxi můžeme zjišťovat obvod pozemku, stopu pneumatiky apod.

**Obvod čtverce** se počítá jako součet délek všech čtyř stran. Strany čtverce jsou stejně dlouhé a sousední svírají pravý úhel. Pokud má strana délku a, pak je obvodem čtverce 4násobek délky strany. Podobným vzorcem se dá vypočítat obvod pravidelného pětiúhelníku i jiných mnohoúhelníků.

**obvod čtverce = 4 \* a**

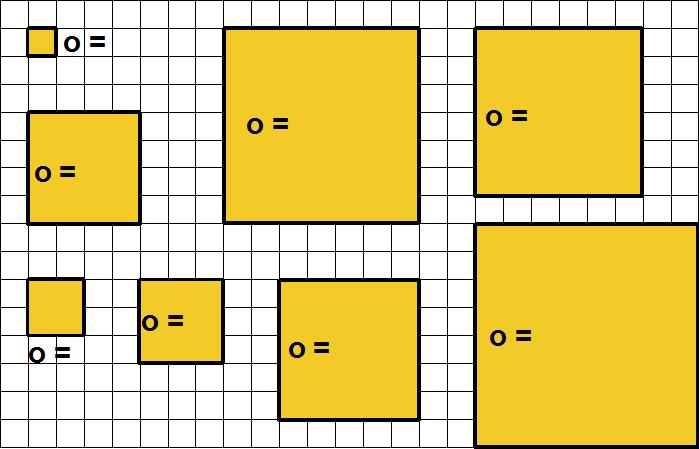
**Obdélník** je čtyřúhelník a všechny vnitřní úhly jsou má pravé. Protilehlé strany jsou rovnoběžné a jsou stejně dlouhé. Proto použijte při výpočtu obvodu délku strany a + strany b, které vynásobíte dvěma.

**obvod obdélníku = 2 \* (a + b)**

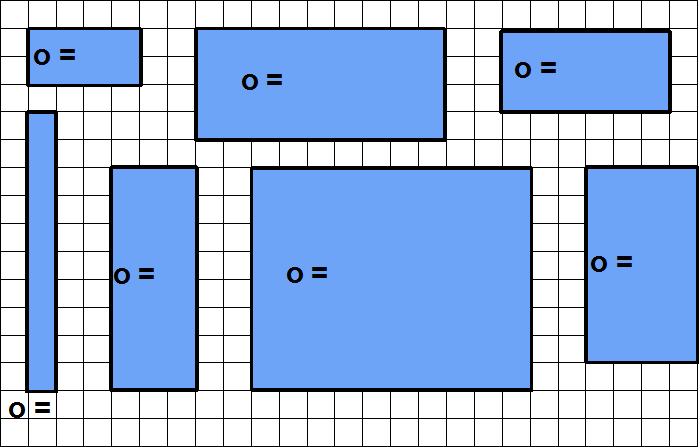
U **trojúhelníků** musíte sečíst délku všech tří jeho stran. Právě tak získáte celkový obvod trojúhelníku. Pro uvedení vzorce si strany označíme a, b a c.

**obvod trojúhelníku = a + b + c**

**U všech čtverců zobrazených ve čtvercové síti popiš číslem velikost strany a urči obvod.**

****

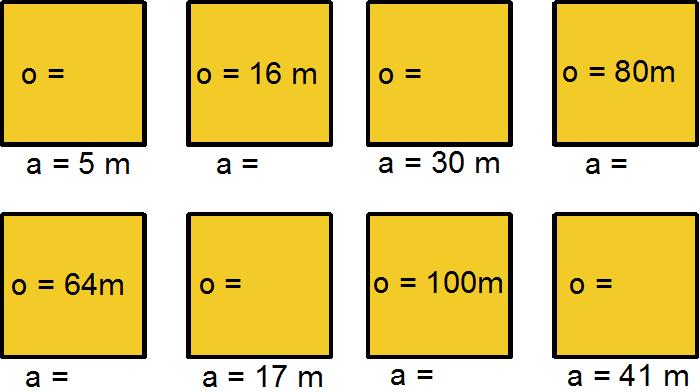
**U všech obdélníků zobrazených ve čtvercové síti popiš číslem velikost stran a urči obvod.**

****

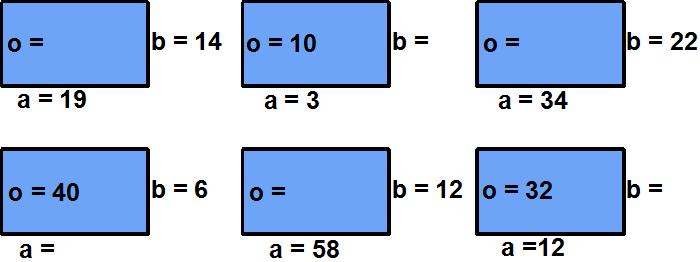
**Doplň chybějící údaje:**

1. čtverec, strana **a** = 5 cm, obvod **o** = cm  
2. čtverec, strana **a** = 13 mm, obvod **o** = mm  
3. čtverec, strana **a** = km, obvod **o** = 32 km  
4. čtverec, strana **a** = dm, obvod **o** = 40 cm  
5. obdélník, strana **a** = 5 cm, strana b = 2 cm, obvod **o** = cm  
6. obdélník, strana **a** = 12 m, strana b = 8 m, obvod **o** = m  
7. obdélník, strana **a** = cm, strana b = 4 cm, obvod **o** = 20 cm  
8. obdélník, strana **a** = mm, strana b = 15 mm, obvod **o** = 50 mm  
9. rovnostranný troj., strana **a** = 22 cm, obvod **o** = cm  
10. rovnostranný troj., strana **a** = cm, obvod **o** = 18 cm  
11. rovnoramenný troj., strana **a** = 7 cm, rameno **b** = 6 cm, obvod **o** = cm  
12. rovnoramenný troj., strana **a** = 10 cm, rameno **b** = cm, obvod **o** = 26 cm  
13. rovnoramenný troj., strana **a** = cm, rameno **b** = 4 cm, obvod **o** = 14 cm

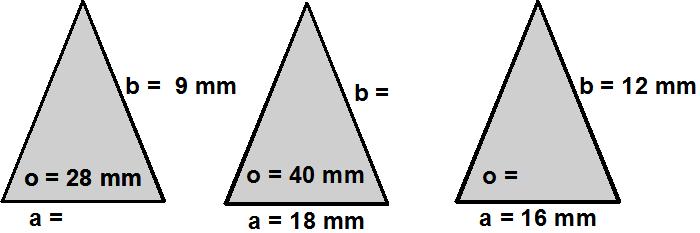
**U modelových čtverců na obrázku doplň chybějící údaje (a - strana, o - obvod).**

****

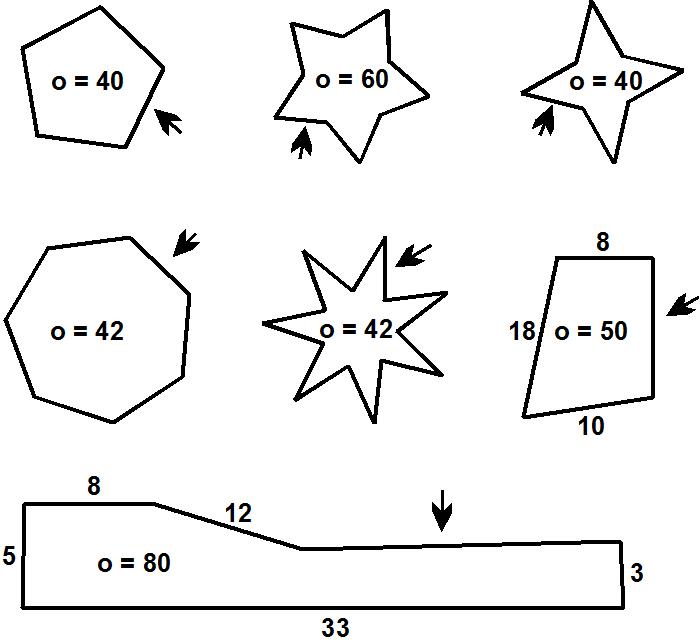
**U modelových obdélníků na obrázku doplň chybějící údaje (a - strana, b - strana,  
o - obvod).**

****

**U modelových rovnoramenných trojúhelníků na obrázku doplň chybějící údaje   
(a - strana, b - strana, o - obvod).**

****

**U modelových útvarů na obrázku vypočítej velikost strany, na kterou ukazuje šipka.**

****

**Narýsuj rovnostranný trojúhelník, jehož obvod má velikost 12 cm a rovnoramenný trojúhelník, který má obvod také 12 cm. Popiš velikost stran u obou trojúhelníků.**