



Kód ITMS projektu: 26110130667

Stredná priemyselná škola dopravná, Sokolská 911/94, 960 01 Zvolen



Banskobystrický  
samosprávny kraj

# Siete telies

**VZDELÁVACIA OBLASŤ: MODERNÉ VZDELÁVANIE PRE VEDOMOSTNÚ SPOLOČNOSŤ**

SPŠ dopravná Zvolen

Študijný odbor: 37 65M

Ing. Ľubica Pospíšilová

2014 - 2015



Moderné vzdelávanie pre vedomostnú spoločnosť / Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EU

# DEFINÍCIA SIETE TELESA

**Siet'** - je povrch konkrétneho telesa rozvinutý do roviny

**Konštrukcia siete:** rysujeme ju so všetkými bočnými stenami telesa /plášťom/ a podstavami telesa

**Využitie:** Na niektorých technických výkresoch je potrebné okrem základného zobrazenia strojových súčiastok (napr. spaľovací motor, prevodovka, rozvodovka, nápravy cestných vozidiel, brzdové systémy, karosérie ) v pohľade, reze, prípadne priereze nakresliť aj rozvinutý tvar daného telesa



# DRUHY SIETÍ TELIES

- siete hranatých telies – kocka, hranol, ihlan
- siete valcových a rotačných (obĺých) telies – valec, kužel, guľa

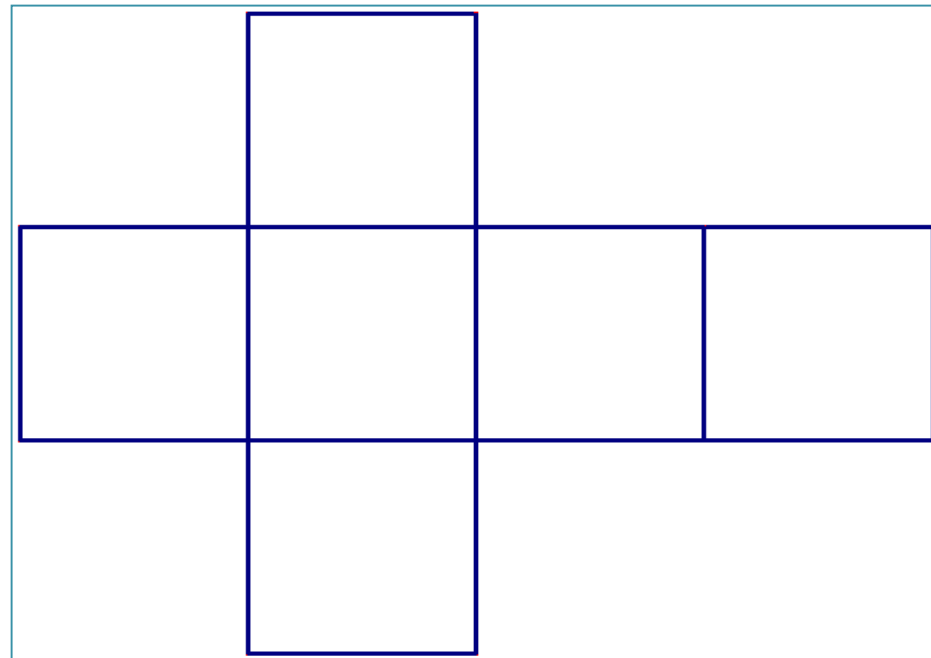
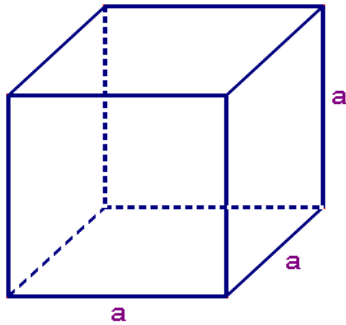
## **Postup riešenia siete telies:**

- *zobrazenie telies vo vhodnej mierke*
- *zistenie skutočnej veľkosti hrán, plôch (u rotačných telies povrchových priamok)*
- *nakreslenie plášt'a telesa do roviny*
- *doplnenie podstavy alebo podstáv do siete*
- *doplnenie prídavkov, ak sú potrebné na spojenie*
- *obrys siete vytiahneme plnou hrubou súvislou čiarou, miesta ohybu dvojbodkočiarkovanou čiarou*

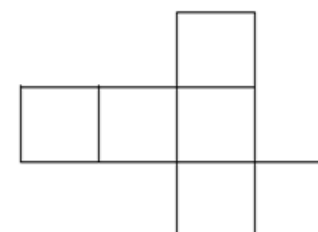
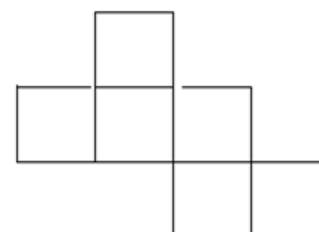
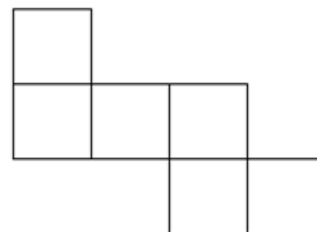
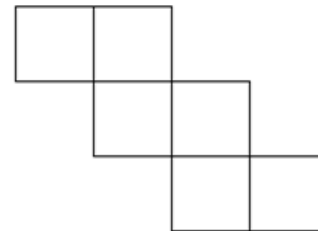
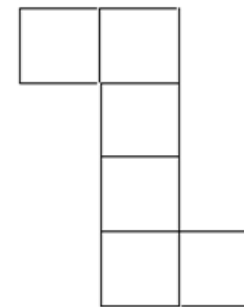
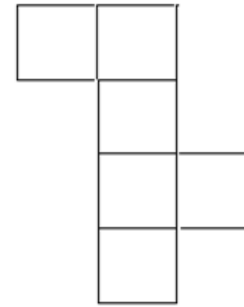
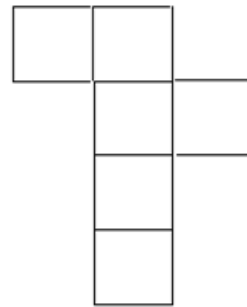
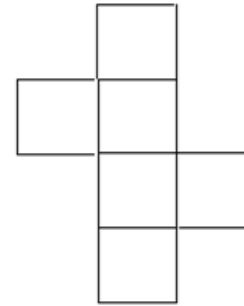
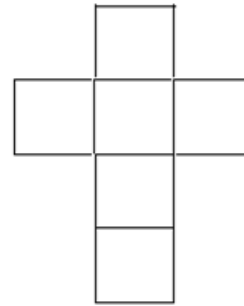


# SIETE HRANATÝCH TELIES

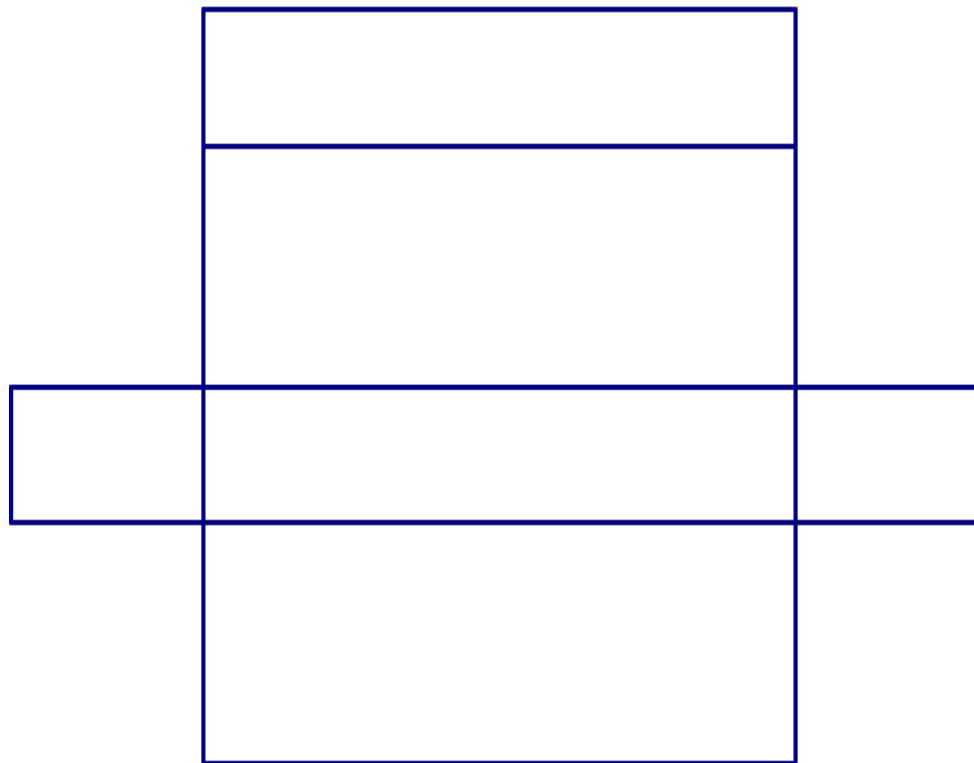
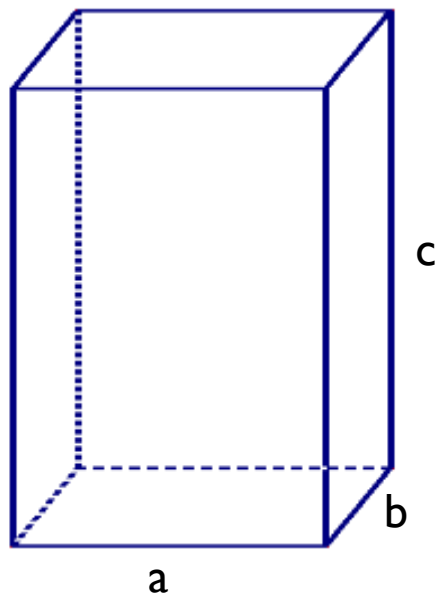
➤ **KOCKA** – sieť sa skladá zo šiestich zhodných štvorcov, ktorých dĺžka strany je určená veľkosťou strany kocky



- Sietí kocky je 11:



➤ **KVÁDER** – sieť sa skladá zo šiestich obdĺžnikov, ktorých rozmery sú určené rozmermi kvádra –  $a$ ,  $b$ ,  $c$



➤ Siet' **pravidelného štvorbokého kvádra** sa skladá zo štyroch rovnakých obdĺžnikov, ktorých rozmery sú určené rozmermi kvádra –  $a$ ,  $c$   
a dvoch štvorcových podstáv –  $a = b$

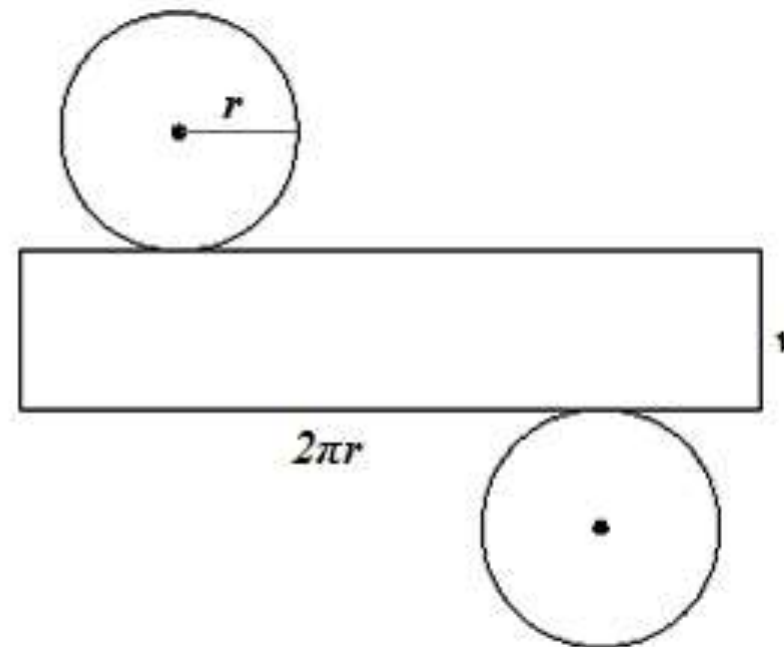
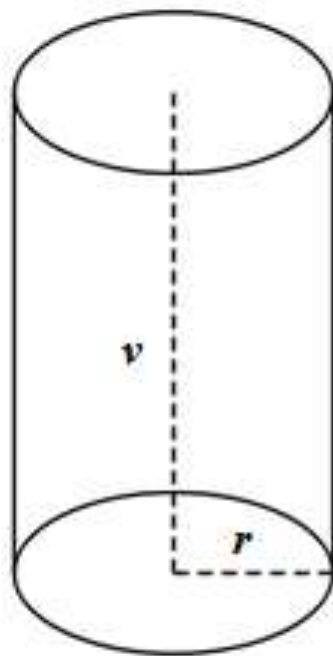
### Narysujte:

1. Siet' kvádra s rozmermi:  $a = 4 \text{ cm}$ ,  $b = 3 \text{ cm}$ ,  $c = 5 \text{ cm}$
2. Siet' pravidelného štvorbokého kvádra s rozmermi:  $a = b = 4 \text{ cm}$ ,  
 $c = 6 \text{ cm}$
3. Siet' kocky s rozmerom:  $a = 4 \text{ cm}$



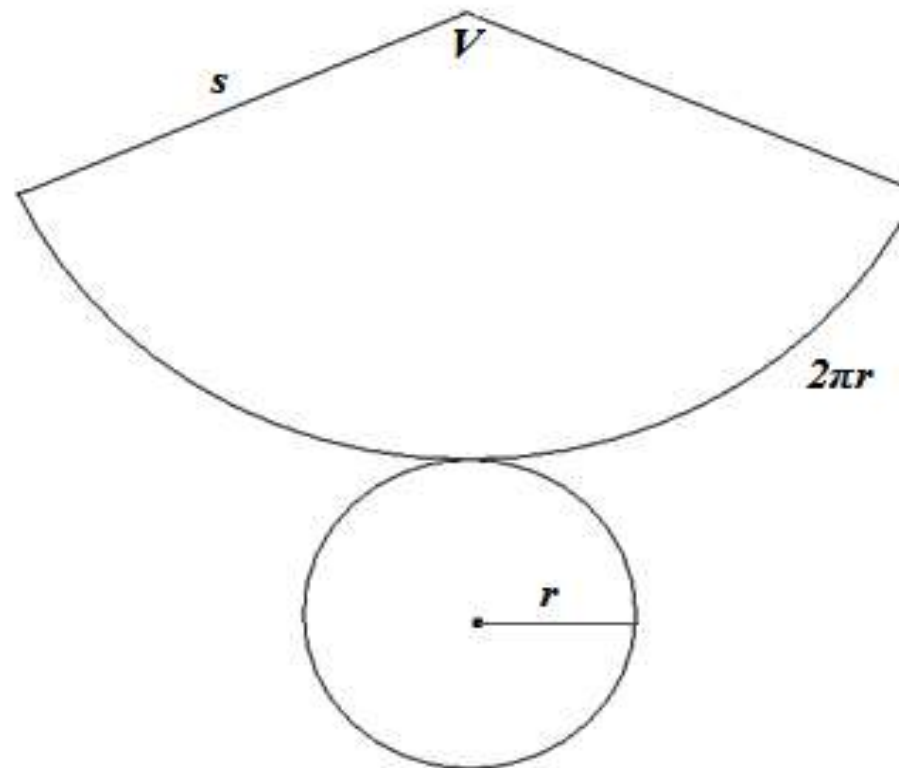
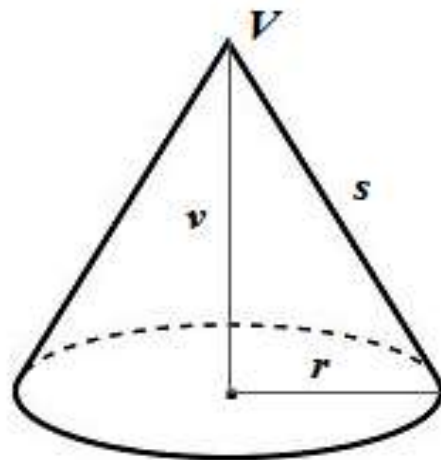
# SIETE VALCOVÝCH TELIES

- **VALEC** – sieť tvorí plášť/obdĺžnik, ktorého rozmery sú závislé od polomeru valca a výšky valca/ a dve kruhové podstavy





➤ **KUŽEĽ** – sieť tvorí plášť/kruhový výsek, ktorého rozmery sú závislé od polomeru podstavy kužeľa a výšky kužeľa/ a jedna kruhová podstava



**KONIEC**

**ĎAKUJEM ZA POZORNOSŤ.**

