1. Dřevěný podklad na ozdobný věnec má tvar podle obrázku. Poloměr r1 je 45 cm. Vypočítej poloměr r2, je-li vnější obvod dřevěného podkladu třikrát větší než vnitřní obvod.
2. Kladka, na které je na laně uchycené závaží, má průměr 25 cm. Kladka se otočila právě pětkrát. O kolik centimetrů se posunulo závaží?
3. Jaký je průměr kola, jestliže se při ujetí 725 m otočí 320krát? Výsledek uveď v centimetrech a zaokrouhli na jednotky.
4. Z kruhu K1 s průměrem 2,7 dm jsme vyřízli kruh K2 s poloměrem 5,6 cm. Urči:
   1. kolikrát je obsah kruhu K1 větší než obsah kruhu K2.
   2. kolik procent z kruhu K1 jsme vyřízli.



* 1. Jaký je obsah vzniklého útvaru.

1. Vypočítejte obvody a obsahy rovinných útvarů znázorněných v trojúhelníkové síti (trojúhelníky jsou rovnostranné). Výsledky uveď s přesností na jedno desetinné místo.
2. Děti v malování nakreslily a vybarvily terč. O kolik cm2 má žlutá plocha víc než zelená? O kolik procent je zelená plocha menší než žlutá? Průměry jednotlivých kružnic:
3. Drát dlouhý 450 m byl namotaný na kotouč s průměrem 0,5 m.
   1. Kolik závitů je na kotouči namotaných? (zvětšování poloměru závitů při postupném navíjení nebereme v úvahu)
   2. Za kolik minut bychom drát na kotouč namotali, jestliže šest závitů namotáme za 25 sekund?
4. Velký hadronový urychlovač (LHC) je největší urychlovač částic na světě, který je v kruhovém tunelu s obvodem 27 km. Jaký je poloměr zakřivení tohoto tunelu?