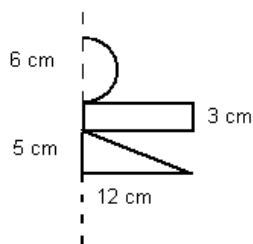


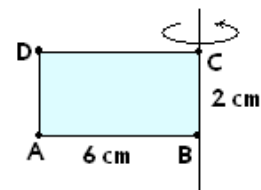
07 1F Vrtenine

1. Katero geometrijsko telo dobimo, če za 360° zavrtimo:
 - a) pravokotnik okoli ene od stranic,
 - b) pravokotni trikotnik okoli ene od katet,
 - c) polkrog okoli premera?

2. Lik (glej spodnjo sliko) zavrtimo okrog narisane osi. Izračunaj površino in prostornino dobljene vrtenine.



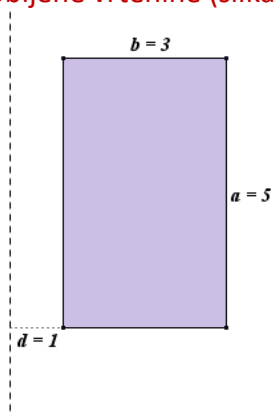
3. Izračunaj površino in prostornino nastale vrtenine (telesa), ki nastane, če pravokotnik (slika desno) zavrtiš okoli dane osi. Nariši skico, na kateri naj bosta vidna polmer in višina nastalega telesa. Telo tudi poimenuj.



4. Enakokraki pravokotni trikotnik s krakom a zavrti okoli hipotenuze za kot 360° . Izrazi prostornino in površino nastale vrtenine z a .

5. Kvadrat s stranico a zavrti okoli diagonale za kot 180° . Izrazi prostornino in površino nastale vrtenine z a .

6. Pravokotnik zavrtimo okrog narisanе osi. Izračunaj površino in prostornino dobljene vrtenine (slika spodaj).



7. Kvadrat s stranico 8 cm zavrtimo za 180° okrog osi, ki poteka skozi razpolovišči dveh nasprotnih stranic. Opiši vrtenino, ki pri tem nastane, in natančno izračunaj njeno površino in prostornino.
8. V literaturi poišči ali sestavi sam eno zate zanimivo nalogo z vrtenino in jo reši. (Naloge lahko prepišeš iz katerekoli literature, ki jo moraš ob nalogi navesti, lahko pa je naloga tvoje avtorsko delo, kar še posebej označi. Pri zapisu maturitetnih nalog moraš napisati rok in leto (lahko celotni datum), ko je bila naloga objavljena.)