

VAJE

MATEMATIKA, 9. razred

KOCKA

1. Koliko m^2 tapet potrebujemo za oblogo sten 5 m dolge, 4 m široke in 2,5 m visoke sobe?

2. 10 m široko cestišče asfaltirajo. Debelina asfaltne sloja je 20 cm. Koliko m^3 asfalta bodo potrebovali za 1 km dolg odsek ceste? (namig: kvader z robovi: $a = 10m$, $b = 20cm$, $c = 1km$, iščemo prostornino) uredi enote ! Skica!

VALJ

3. Pravokotnik z dolžino 6,28 cm predstavlja plašč 5 cm visokega pokončnega valja.

Premer osnovne ploskve tega valja meri cm.

Dolžina roba, ki obdaja osnovno ploskev tega valja, meri cm.

4. Ali je trditev pravilna?

- a) Valj omejujeta dve ploskvi. DA
 NE
- b) Valj nima oglišč. DA
 NE
- c) Osni presek pokončnega valja je romb. DA
 NE
- d) Če je valj enakostraničen, je plašč valja kvadrat. DA
 NE
- e) Valj ima dva robova. DA
 NE
- f) Površina valja je sestavljena iz plašča in osnovne ploskve. DA
 NE
- g) $P = p r(r+s)$ je obrazec za računanje površine valja. DA
 NE
- h) Prostornino pokončnega valja izračunamo po obrazcu $V = p r^2 \cdot s$. DA
 NE

5. Obseg osnovne ploskve 8 cm visokega valja meri 15 cm. Plašč tega valja meri cm².

6. Lonec, ki je 20 cm širok in 3 dm visok, do polovice napolnimo z vodo. Koliko litrov vode smo zlili v lonec?

- 9,42
 4,71
 6,28

PRIZMA

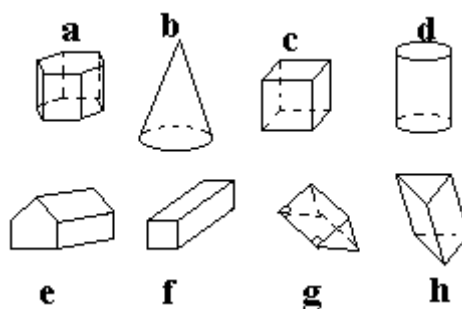
7. Koliko cm žice je potrebno za izdelavo žičnega modela pravilne šeststrane prizme z osnovnim robom 5 cm in višino 10 cm?

- 120 cm
- 180 cm
- 150

8. Izberi DA, če je trditev pravilna, oziroma NE, če je trditev napačna:

- a) Stranska ploskev pokončne 3-strane prizme je trikotnik. DA
 NE
- b) Višina stranske ploskve pokončne prizme je enaka višini prizme. DA
 NE
- c) 6-strana prizma ima 18 robov. DA
 NE
- d) Pravilna 4-strana prizma ima za osnovno ploskev romb. DA
 NE
- e) Kocka je enakoroba prizma. DA
 NE
- f) Stranski rob prizme je vedno daljši od osnovnega roba prizme. DA
 NE

9. Upodobljena so nekatera geometrijska telesa. V okvirček zapiši črko, ki je zapisana ob skici imenovane prizme!



je poševna tristrana prizma.

je petstrana prizma.

je pravilna štiristrana prizma.

je kocka.

je pokončna tristrana prizma.

je pravilna šeststrana prizma.