

1. dan ponedeljek 18.5.2020

1. Na ravnini leži pravokotni trikotnik ABC s katetama 9 cm in 12 cm in pravim kotom z vrhom v točki C. Pravokotno nad točko C leži točka D, da velja  $|CD| = 6$  cm.

Nariši skico! Izračunaj razdaljo  $|AB|$  in razdaljo  $|AD|$  na eno decimalno mesto. 2t

$$|AB| = \square \text{ cm}$$

$$|AD| = \square \text{ cm}$$

2. Če neko število pomnožiš z 12 dobiš enako, kot če mu prišteješ 121. Katero število je to? 1t

3. Poenostavi vrednost izrazov! 1t

a)  $-2 \cdot (2v - 3t) =$

b)  $(a - 3)^2 =$

---

---

4. Poenostavi izraz in izračunaj njegovo vrednost za  $x = -1$ . 2t

$$(2x-3)(x+4) - (x-5)(x+5) =$$

5. a) Zapiši enačbo za površino prizme in iz nje izrazi plašč prizme! 2t

b) Skiciraj mrežo telesa, ki ga enačba opisuje in izrazi iz enačbe polmer! 2t

$$V = \pi \cdot r^2 \cdot v \quad r = ?$$

**2. dan torek 19.5.2020**

1. Reši enačbi! **2t**

a)  $\frac{2x}{3} - 2 = 2$

b)  $4x - x(5 - x) + 23 = (x + 3)^2$

2. Streha zvonika ima obliko pravilne šeststrane piramide z osnovnim robom 100 dm in telesno višino 3 m. Koliko m<sup>3</sup> zraka je v tem zvoniku? **2t** Pri računanju uporabi  $\sqrt{3} = 1,72$ .

3. Izračunaj! **2t**

$(-1)^{55} =$  \_\_\_\_\_

$(-0,01) \cdot (-1,2) =$  \_\_\_\_\_

$\sqrt{1440000} =$  \_\_\_\_\_

$\left(-\frac{2}{3}\right)^3 =$  \_\_\_\_\_

4. Odgovori **1t**

- Železniška vozovnica se je pocenila za 10%. Določi novo ceno vozovnice, če je bila stara cena 30,00 EUR.
- 20 % nekega števila je 5. Katero število je to?

5. Kvadrat s ploščino 9 cm<sup>2</sup> je mejna ploskev kocke. **1t**

Dopolni: Površina kocke meri \_\_\_\_\_.

V kocko lahko nalijemo \_\_\_\_\_ litrov vode.

---

6. Osnovni rob pravilne 4-strane piramide meri 6 cm, višina pa 4 cm. Dopolni stavke. **2t**

- Osnovna ploskev te piramide meri \_\_\_\_\_.
- Plašč piramide meri \_\_\_\_\_.
- Površina te prizme meri \_\_\_\_\_.
- Prostornina meri \_\_\_\_\_.

3. dan sreda 20.5.2020

1. Plašč stožca s stranico 6 dm meri  $24\pi$  dm<sup>2</sup>. Izračunaj premer, osnovno ploskev in njegovo površino! 3t

2. Enakoroba 4-strana prizma ima osnovni rob  $a = \sqrt{2}$  cm. Izračunaj prostornino in površino prizme! 2t

3. Betonski steber ( $\rho = 2$  kg/dm<sup>3</sup>) ima obliko valja s premerom 2 dm.

Kako visok je ta steber, če je v njem 0,628 t betona. Za  $\pi$  vzemi 3,14. 2t

4. Dopolni tako, da velja enakost: 1t

$$x^2 + 8x + 16 = (x + \underline{\quad})^2$$

$$a^2 + 4a + \underline{\quad} = (a + \underline{\quad})^2$$

5. Reši enačbo in zapiši množico rešitev! 2t

$$\frac{x+1}{4} - \frac{x-1}{2} = 3 + x - \frac{9+x}{2}$$

---

---

4. dan četrtek, 21.5.2020

1. Površina kocke meri  $6 \text{ cm}^2$ . Z računi dopolni izjave in ne pozabi na ustrezne enote. **3t**

Osnovna ploskev kocke meri \_\_\_\_\_. Osnovni rob kocke meri \_\_\_\_\_

Prostornina kocke meri \_\_\_\_\_. Plašč kocke meri \_\_\_\_\_.

Ploskovna diagonala meri \_\_\_\_\_. Telesna diagonala meri \_\_\_\_\_.

2. Izračunaj **2t**

$$10^4 - 10^2 = \left(-\frac{1}{3}\right)^2 : \sqrt{\frac{25}{9}} =$$

$$3 \cdot (-2) + (-5) \cdot (-1) = (-1)^{23} + (-2)^3 =$$

3. Reši enačbi! **2t**

$$3a + 7 = 5a - 3$$

$$\frac{x}{2} - \frac{x+2}{3} = 2$$

4. Izrazi iz enačbe!  $p = \frac{ab}{2}$   $b = ?$   $W = \frac{mv^2}{2}$   $v = ?$  **1t**

5. Trije prijatelji so si denar razdelili v razmerju 4 : 5 : 6. Koliko denarja so si razdelili, če je prijatelj, ki je dobil najmanj denarja dobil 40 EUR-ov? **1t**

6. Cvetličarka je imela 60 vrtnic. Prodajala jih je za 2,5 EUR za vrtnico. Koliko denarja je zato izgubila, če se je 10% vrtnic posušilo? **1t**

Točkovanje 1. točka za postopek, 1 točka za pravočasnost

in 3. možne točke za pravilnost po kriteriju

- ❖ 3 točke za več kot 75 % pravilno rešenih nalog
- ❖ 2 točki za več kot 50 % pravilno rešenih nalog
- ❖ 1 točka za več kot 25 % pravilno rešenih nalog
- ❖ 0 točk za manj kot 25% pravilno rešenih nalog