

21. 9. 2020

1. preverjanje znanja B

Ime in priimek, razred:

Naravna števila, decimalna števila

Kriterij: Možnih je 60 točk.

Doseženo število točk: _____ odstotki: _____

1. Zapiši množico večkratnikov :

a) števila 7; $V_7 = \{ \underline{7}, \underline{14}, \underline{21}, \underline{28}, \underline{35}, \underline{42}, \dots \}$

4

b) števila 14; $V_{14} = \{ \underline{14}, \underline{28}, \underline{42}, \underline{56}, \underline{70}, \underline{84}, \dots \}$

2. Zapiši množico deliteljev: (ne pozabi na zapis množice)

a) števila 27; $D_{27} = \{ \underline{1}, \underline{3}, \underline{9}, \underline{27} \}$

4

b) števila 36; $D_{36} = \{ \underline{1}, \underline{2}, \underline{3}, \underline{4}, \underline{6}, \underline{9}, \underline{12}, \underline{18}, \underline{36} \}$

3. Poišči največji skupni delitelj števil:

3

a) $D(27, 36) = \underline{9}$ b) $D(12, 8) = \underline{4}$ c) $D(20, 50, 80) = \underline{10}$

č) $D(8, 5) = \underline{1}$ d) $D(21, 28) = \underline{7}$ e) $D(15, 25, 30) = \underline{5}$

4. Poišči najmanjši skupni večkratnik števil:

3

a) $v(5, 8) = \underline{40}$ b) $v(7, 8) = \underline{56}$ c) $v(12, 36, 6) = \underline{36}$

č) $v(4, 6) = \underline{12}$ d) $v(12, 8) = \underline{24}$ e) $v(5, 4, 3) = \underline{60}$

5. Na prazna mesta vstavi manjkajoča števila.

a) $V_{\underline{7}} = \{ \underline{7}, \underline{14}, \underline{21}, 28, \underline{35}, \dots \}$

3

b) $V_{\underline{32}} = \{ \underline{32}, \underline{64}, \underline{96}, \underline{128}, \underline{160}, \dots \}$

c) $D_{\underline{45}} = \{ \underline{1}, 3, \underline{5}, \underline{9}, 15, \underline{45} \}$

6. Obkroži sestavljena števila: 35, 1, 17, 23, 46, 72

1

7. Obkroži števila, ki so:

a) deljiva z 2; 69, 387, 28932, 1825, 23081, 11120

5

b) deljiva s 5; 69, 387, 28932, 1825, 23081, 11120

c) deljiva s 3; 69, 387, 28932, 1825, 23081, 11120

č) deljiva s 4; 69, 387, 28932, 1825, 23081, 11120

d) deljiva z 12; 69, 387, 28932, 1825, 23081, 11120

8.

Katero števkó lahko zapišemo na prazno mesto, da bo število 24__51 deljivo s številom 3? Spodaj na črto zapiši vse možnosti.

Števké, ki jih lahko zapišemo na prazno mesto so 0,3, 6, 9

2

9. Na črto zapiši iskano število.

a) Najmanjše štirimestno število, ki je deljivo s 5: 1000

2

b) Največje trimestno število, ki je deljivo s 6: 996

10. Razcepi na prafaktorje in zapiši število kot zmnožek praštevil.

Pri zapisu uporabi potenco števil.

6

a) $70 = \underline{2 \cdot 5 \cdot 7}$

$$\begin{array}{r|l} 70 & 2 \\ \hline 35 & 5 \\ 7 & 7 \\ 1 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 300 & 2 \\ \hline 150 & 2 \\ 75 & 3 \\ 25 & 5 \\ 5 & 5 \\ 1 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 1870 & 2 \\ \hline 935 & 5 \\ 187 & 11 \\ 17 & 17 \\ 1 & \end{array}$$

b) $300 = \underline{2^2 \cdot 3 \cdot 5^2}$

c) $1870 = \underline{2 \cdot 5 \cdot 11 \cdot 17}$

11. Izračunaj vsoto vseh praštevil med številoma 10 in 18.

2

$$11 + 13 + 17 = 41$$

Odgovor; Vsota je 41.

12. Na črto zapiši črko P, če je izjava pravilna in črko N, če je izjava napačna:

a) Vsako število deljivo z 10 je deljivo tudi s 100. N

5

b) Število 35 je večkratnik števila 5. P

c) Obstaja sodo praštevilo. P

č) Produkt dveh praštevil je spet praštevilo. N

d) Dve praštevili sta si vedno tuji števili. P

13. Zapiši z decimalno številko.

a) $\frac{26}{1000} = 0,026$ b) $\frac{2387}{100} = 23,87$ c) $3 \frac{307}{10000} = 3,0307$

3

14. Zapiši z desetiškim ulomkom.

a) $0,08 = \frac{8}{100}$ b) $1,83 = 1 \frac{83}{100} = \frac{183}{100}$ c) $0,027 = \frac{27}{1000}$

3

15. Izračunaj:

prostor za stranske račune

$5,8 + 67,91 = 73,71$

$7000 - 152,7 = 6847,3$

$1,21 \cdot 0,3 = 0,363$

$37 \cdot 4,12 = 152,44$

$5 : 8 = 0,625$

$4,35 : 0,5 = 8,7$

$40,716 : 8,7 = 4,68$

7

Handwritten calculations for problem 15:

- $5,80 + 67,91 = 73,71$
- $7000,0 - 152,7 = 6847,3$
- $1,21 \cdot 0,3 = 0,363$
- $37 \cdot 4,12 = 152,44$
- $5 : 8 = 0,625$
- $4,35 : 0,5 = 8,7$
- $40,716 : 8,7 = 4,68$

16. Izračunaj vrednost izraza:

4

$$\begin{aligned} \text{a) } 46,9 : 10 + 7,6 \cdot 100 &= \\ &= 4,69 + 760 = \\ &= \underline{764,69} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) } 870 - 9,6 \cdot (38,34 : 0,6) &= \\ &= 870 - 9,6 \cdot 63,9 = \\ &= 870 - 613,44 = \\ &= \underline{256,56} \end{aligned}$$

$$\begin{array}{l} 38,34 : 0,6 = 63,9 \\ 383,4 : 6 = 63,9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 63,9 \cdot 9,6 \\ \underline{5751} \\ + 3834 \\ \hline 613,44 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 870,00 \\ - 613,44 \\ \hline 256,56 \end{array}$$

17. Od 12 metrov dolge cevi je vodovodar odrezal 6 kosov z dolžino 0,45 m in 3 kose z dolžino 1,5 m. Ostanek cevi želi razrezati na 0,6 m dolge kose. Koliko takih kosov bo dobil?

3

$$6 \cdot 0,45 = 2,7$$

$$1,5 \cdot 3 = 4,5$$

$$2,7 + 4,5 = 7,2$$

$$12 - 7,2 = 4,8$$

$$4,8 : 0,6 = 8$$

Odgovor: Dobil bo 8 kosov.
