

1. PISNO PREVERJANJE ZNANJA:

RAZRED: _____ DATUM: _____	TOČKOVNIK
IME IN PRIIMEK: <u>Rešitve</u>	0 – 30 nzd(1)
ŠTEVILO TOČK: _____ ODSOTKI: _____ INF. OCENA: _____	25 – 32 zd(2)
	32,5 – 39,5 .. db(3)
	40 – 44,5 .. pdb(4)
	45 – 50 odl(5)

1. Decimalno številko zapiši z ulomkom.

/3

$$0,07 = \frac{7}{100} \quad 4,3 = 4\frac{3}{10} \left(\frac{43}{10}\right) \quad 0,0047 = \frac{47}{10000}$$

2. Zapiši z decimalno številko.

/4

$$\frac{7}{100} = 0,07 \quad 5\frac{59}{1000} = 5,059 \quad 8S \ 3D \ 7d = 830,7 \quad 9D \ 4s = 90,04$$

3. Pisno izračunaj:

Prostor za račune:

/5

$$39,48 + 258,7 = 298,18$$

$$220 - 76,23 = 143,77$$

$$0,76 \cdot 1,6 = 1,216$$

$$19,1 : 4 = 4,775$$

$$8,28 : 0,018 = 460$$

$$\begin{array}{r} 8280 : 18 = 460 \\ 108 \\ \hline = = = 0 \\ = \end{array}$$

$\begin{array}{r} 39,48 \\ + 258,7 \\ \hline 298,18 \end{array}$	$\begin{array}{r} 220,00 \\ - 76,23 \\ \hline 143,77 \end{array}$
$\begin{array}{r} 0,76 \cdot 1,6 \\ \quad 76 \\ \quad 456 \\ \hline 1216 \end{array}$	$19,1 : 4 = 4,775$
	$\begin{array}{r} 31 \\ 30 \\ 20 \\ \hline = = \end{array}$

4. Uredi števila po velikosti od najmanjšega do največjega.

/1

$$\underline{54,4} \ ; \ \underline{5,44} \ ; \ \underline{54,04} \ ; \ \underline{5,74} \ ; \ \underline{45,004} \ ; \ \underline{5,4}$$

$$\underline{5,4 < 5,44 < 5,74 < 45,004 < 54,04 < 54,4}$$

5. Zaokroži števila na:

/4

(a) desetine $4,5723 \doteq \underline{4,6}$ (c) desetine $16,83 \doteq \underline{16,8}$

(b) stotine $86,5497 \doteq \underline{86,55}$ (d) tisočine $0,7999 \doteq \underline{0,800}$

6. Računanje na pamet:

/3

(a) $1,8 \cdot 100 = \underline{180}$ (c) $0,103 \cdot 1000 = \underline{103}$ (e) $0,03 \cdot 10^4 = \underline{300}$

(b) $0,6 \cdot 0,8 = \underline{0,48}$ (d) $0,42 \cdot 0,01 = \underline{0,0042}$ (f) $1,2 : 1000 = \underline{0,0012}$

7. Izračunaj vrednost številskega izraza:

(a) $7,4 + 5,6 : 8 =$

$= 7,4 + 0,7 =$

$= \underline{\underline{8,1}}$

$5,6 : 8 = 0,7$
 $\frac{56}{8}$

$\frac{00012}{1000}$

/2

(b) $24 : 10^3 - 1,35 : 0,5 + 20 =$

$= 24 : 1000 - 2,7 + 20 =$

$= 0,024 - 2,7 + 20 =$

$= 20,024 - 2,7 =$

$= \underline{\underline{17,324}}$

$13,5 : 5 = 2,7$
 $\frac{35}{5}$

/2

$\frac{20,024}{- 2,700}$
 $\underline{17,324}$

$\frac{3,6}{+ 2,8}$
 $\underline{6,4}$

(c) $12,16 : (2,5 \cdot (3,6 + 2,8) - 9,4 \cdot 1,5) =$

$= 12,16 : (2,5 \cdot 6,4 - 14,1) =$

$= 12,16 : (16 - 14,1) =$

$= 12,16 : 1,9 =$

$= \underline{\underline{6,4}}$

$\frac{9,4 \cdot 1,5}{94}$
 $\frac{470}{1410}$

/3

$121,6 : 19 = 6,4$
 $= 76$
 $= 6$

$\frac{2,5 \cdot 6,4}{150}$
 $\frac{100}{16,00}$

$\frac{16,0}{- 14,1}$
 $\underline{1,9}$

8. Obkroži števila, ki so deljiva s

/4

število 5:	<u>135</u>	<u>8170</u>	557	1427	<u>3000</u>
število 9:	9424 ⁽¹⁹⁾	1479 ⁽²¹⁾	<u>4014</u> ⁽⁹⁾	<u>6030</u> ⁽⁹⁾	353 ⁽¹¹⁾
število 6:	7647	<u>3072</u> ⁽¹²⁾	7166 ⁽²⁰⁾	<u>8100</u> ⁽⁹⁾	<u>3636</u> ⁽¹⁸⁾
število 15:	8015 ⁽¹⁴⁾	5382	<u>6165</u> ⁽¹⁸⁾	<u>1800</u> ⁽⁹⁾	8877

9. Zapiši množico večkratnikov in množico deliteljev.

/2

- (a) $V_{17} = \{17, 34, 51, 68, \dots\}$
 (b) $D_{36} = \{1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36\}$

10. Izračunaj na pamet:

/4

$v(2, 5) = 10$ $v(6, 8) = 24$ $D(32, 24) = 8$ $D(16, 9) = 1$

11. Števili zapiši kot produkt prafaktorjev:

/4

$168 = 2^3 \cdot 3 \cdot 7$ $360 = 2^3 \cdot 3^2 \cdot 5$

$$\begin{array}{r|l} 168 & 2 \\ 84 & 2 \\ 42 & 2 \\ 21 & 3 \\ 7 & 7 \\ 1 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 360 & 2 \\ 180 & 2 \\ 90 & 2 \\ 45 & 3 \\ 15 & 3 \\ 5 & 5 \\ 1 & \end{array}$$

S pomočjo zgornjega razcepa določi največji skupni delitelj in najmanjši skupni večkratnik števil 168 in 360.

$$\begin{aligned} N(168, 360) &= 2^3 \cdot 3^2 \cdot 5 \cdot 7 = \\ &= 8 \cdot 9 \cdot 5 \cdot 7 = 40 \cdot 63 = \boxed{2520} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 168 &= 2^3 \cdot 3 \cdot 7 \\ 360 &= 2^3 \cdot 3^2 \cdot 5 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 63 \cdot 40 \\ \hline 2520 \end{array}$$

$$D(168, 360) = 2^3 \cdot 3 = 8 \cdot 3 = 24$$

$$103/2, 3, 5, 7, 11$$

$$103:7=14$$

$$\begin{array}{r} 33 \\ 508 \end{array}$$

$$203/2, 3, 5, 7$$

$$203:7=29$$

$$\begin{array}{r} 63 \end{array}$$

12. Med danimi števili obkroži praštevila:

• 35

• 11

• 42

• 51

• 41

• 75

• 49671

• 203

• 103

- je deljivo s 7

/3

13. Tla kopalnice bi radi prekrili s kvadratnimi ploščicami brez rezanja. Kako velika je lahko stranica ploščice, če je kopalnica dolga 228 cm in široka 190 cm.

/3

$$\square D(228, 190) = 2 \cdot 19 = 38$$

$$\begin{array}{r|l} 228 & 2 \\ 114 & 2 \\ 57 & 3 \\ 19 & 19 \\ 1 & = \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 190 & 2 \\ 95 & 5 \\ 19 & 19 \\ 1 & = \end{array}$$

$$228 = 2^2 \cdot 3 \cdot 19$$

$$190 = 2 \cdot 5 \cdot 19$$

največ

Odgovor: Stranica ploščice je dolga 38 cm.

14. Manjši zobnik poganja večjega. Manjši zobnik ima 15 zob, večji pa 36 zob. Količkokrat se mora zavrteti vsak zobnik, da bosta zobnika spet v prvotni legi?

/3

$$N(15, 36) = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 5 = 4 \cdot 9 \cdot 5 = 180$$

$$15 = 3 \cdot 5$$

$$36 = 2^2 \cdot 3^2$$

$$\begin{array}{r|l} 36 & 2 \\ 18 & 2 \\ 9 & 3 \\ 3 & 3 \\ 1 & = \end{array}$$

$$180:15=12$$

$$180:36=5$$

Odgovor: Večji zobnik se zavrti 5-KRAT, manjši pa 12-KRAT.