Šifra učenca:

Državni izpitni center

N 1 6 1 4 0 1 2 1

6. razred

Sreda, 4. maj 2016 / 60 minut

Dovoljeno gradivo in pripomočki: Učenec prinese modro/črno nalivno pero ali moder/črn kemični svinčnik, svinčnik, radirko, šilček, ravnilo, geotrikotnik in šestilo.

NACIONALNO PREVERJANJE ZNANJA

v 6. razredu

NAVODILA UČENCU

Natančno preberi ta navodila.
Prilepi kodo oziroma vpiši svojo šifro v okvirček desno zgoraj na tej strani.
Pri vsaki nalogi svoj odgovor napiši v predvideni prostor znotraj okvirja.
Piši čitljivo. Če se zmotiš, napačni odgovor prečrtaj in pravilnega napiši na novo.
Na koncu svoje odgovore ponovno preveri.
Želimo ti veliko uspeha.

Preizkus ima 16 strani, od tega 2 prazni.

© RIC 2016

N 1 6 1 4 0 1 2 1 0 2

Scientia Est Potentia Scientia Est Potentia Scientia Est Potentia Scientia Est Potentia Scientia Est Potentia

Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši.

1. Izračunaj:

1. a) $34\,056 + 120\,564 =$

Dobljeni rezultat zaokroži na stotice: _____

(2 točki)

1. b) $4\,500 - 3\,999 =$

(1 točka)

1. c) $501 \cdot 1{,}05 =$

Dobljeni rezultat zaokroži na desetine: _____

(2 točki)

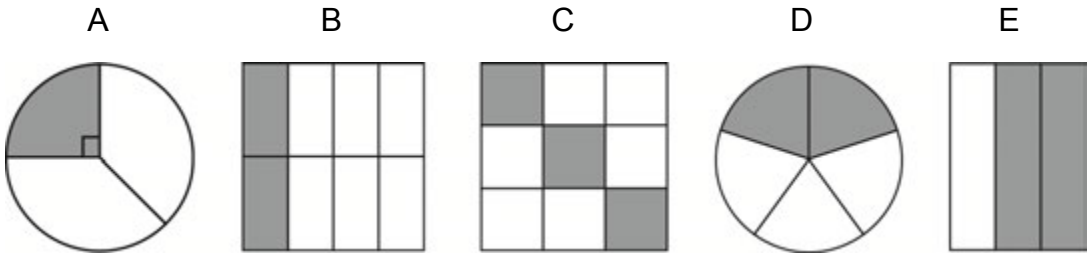
1. d) $54{,}6 : 12 =$

(1 točka)

N 1 6 1 4 0 1 2 1 0 4

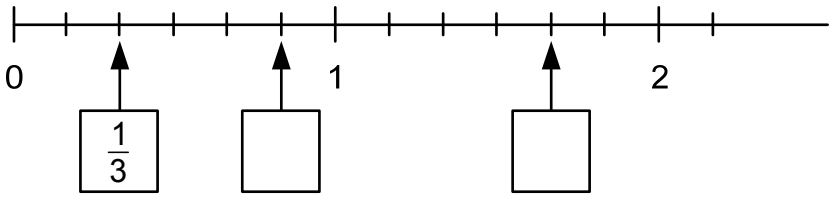
2. a) Kateri lik ima osenčeno $\frac{1}{3}$ celote?

Obkroži črko nad ustreznim likom.



(1 točka)

2. b) V vsak kvadratek vpiši ustrezni ulomek.



(2 točki)

2. c) Izračunaj:

$\frac{8}{9}$ od $72 =$

$\frac{3}{5}$ od $\square = 21$

(2 točki)

2. d) Desetiški ulomek zapiši z decimalno številko:

$1\frac{5}{100} =$

(1 točka)

Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši.

Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši.

3. Ana se iz Murske Sobote odpravlja v Ljubljano na sestanek, ki se bo začel ob 9. uri. Za vožnjo iz Murske Sobote do Ljubljane potrebuje 100 minut. Ob kateri uri naj se odpravi iz Murske Sobote, če želi priti na sestanek 10 minut pred začetkom sestanka?

Reševanje:

Odgovor: _____

(3 točke)

N 1 6 1 4 0 1 2 1 0 6

4. Na črto ob posameznem primeru zapiši vse možnosti: katero števko lahko postavimo na mesto enic 8-mestnega števila 11 011 10 _ , da bo to število:

4. a) deljivo z 2? _____

(1 točka)

4. b) deljivo s 3? _____

(1 točka)

4. c) deljivo s 5? _____

(1 točka)

4. d) deljivo z 9? _____

(1 točka)

4. e) deljivo z 10? _____

(1 točka)

4. f) deljivo z 2 in s 3 hkrati? _____

(1 točka)

Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši.

Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši.

5. a) V množici naravnih števil reši enačbo in neenačbo ter pri obeh dopolni množico rešitev.

$36 : x = 4$

$\mathscr{R} = \{ \underline{\qquad\qquad} \}$

(1 točka)

$3x \leq 21$

$\mathscr{R} = \{ \underline{\qquad\qquad\qquad\qquad} \}$

(1 točka)

5. b) Katera števila iz množice $\mathscr{U} = \{2, 4, 6, 8, 10, 12\}$ so rešitve dane enačbe oziroma neenačbe?

$36 : x = 4$

Odgovor: _____

(1 točka)

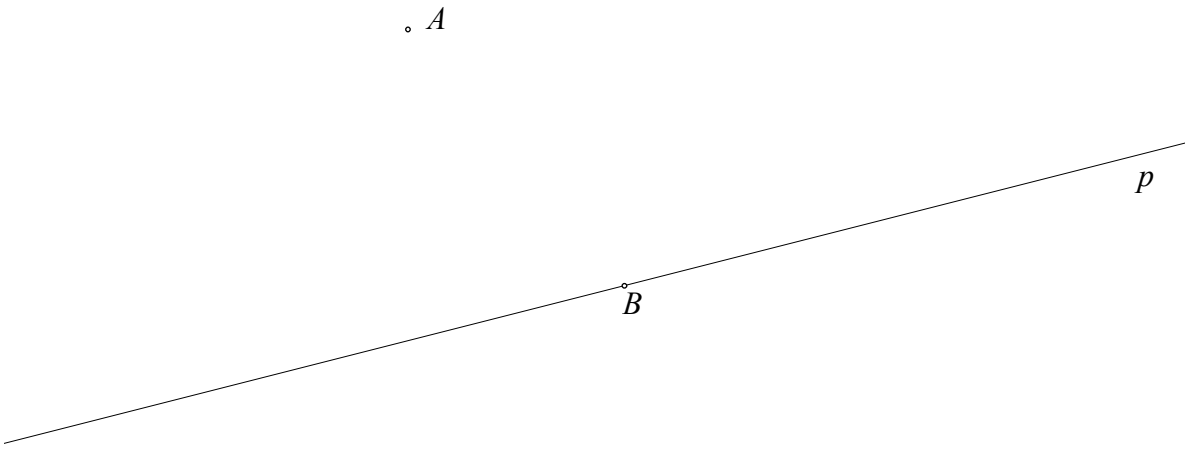
$3x \leq 21$

Odgovor: _____

(1 točka)

N 1 6 1 4 0 1 2 1 0 8

6. Narisana je premica p ter točki A in B, za kateri velja: $A \notin p$ in $B \in p$.



6. a) Načrtaj premico r, da velja: $A \in r$ in $r \perp p$.

(1 točka)

6. b) Izmeri razdaljo od točke A do premice p.

$d(A, p) =$ _____

(1 točka)

6. c) Skozi točko A nariši vzporednico t premici p.

(1 točka)

6. d) V okvirček zapiši matematični simbol, ki bo ponazarjal medsebojno lego narisanih premic.

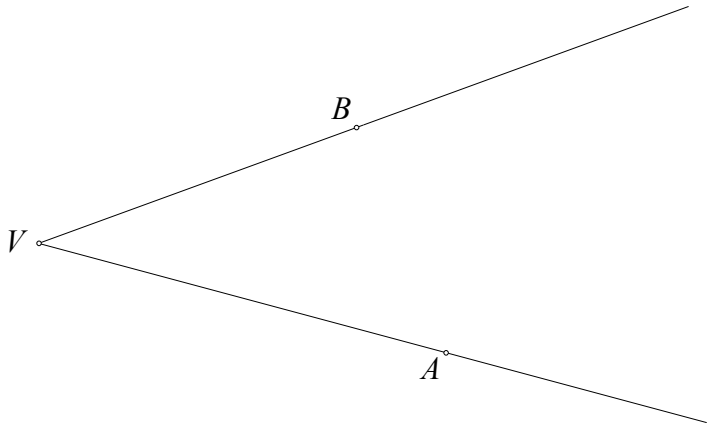
p ☐ t

(1 točka)

Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši.

Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši.

7. Dva poltraka s skupnim izhodiščem razdelita ravnino na dva kota: $\measuredangle AVB$ in $\measuredangle BVA$.



7. a) Vsota velikosti kotov $\measuredangle AVB$ in $\measuredangle BVA$ je _____ °.

(1 točka)

7. b) Velikost ostrega kota na sliki je _____

(1 točka)

7. c) Za koliko stopinj je dani ostri kot manjši od iztegnjenega kota?

Odgovor: _____

(1 točka)

N 1 6 1 4 0 1 2 1 1 0

8. Učenci 4. razreda so spremljali promet na bližnji cesti. Šteli so mimovozeče avtomobile in jih razporejali po barvi. Podatke so predstavili s figurnim prikazom.

Rdeči	
Srebrni	
Črni	
Modri	

LEGENDA: = 20 avtomobilov

8. a) Izpolni preglednico.

Barva avtomobilov	Rdeča	Srebrna	Črna	Modra
Število avtomobilov				

(1 točka)

8. b) Koliko avtomobilov so prešteli?

_____

(1 točka)

8. c) Ali je bilo rdečih in črnih avtomobilov skupaj več kakor srebrnih in modrih skupaj?

_____

(1 točka)

Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši.

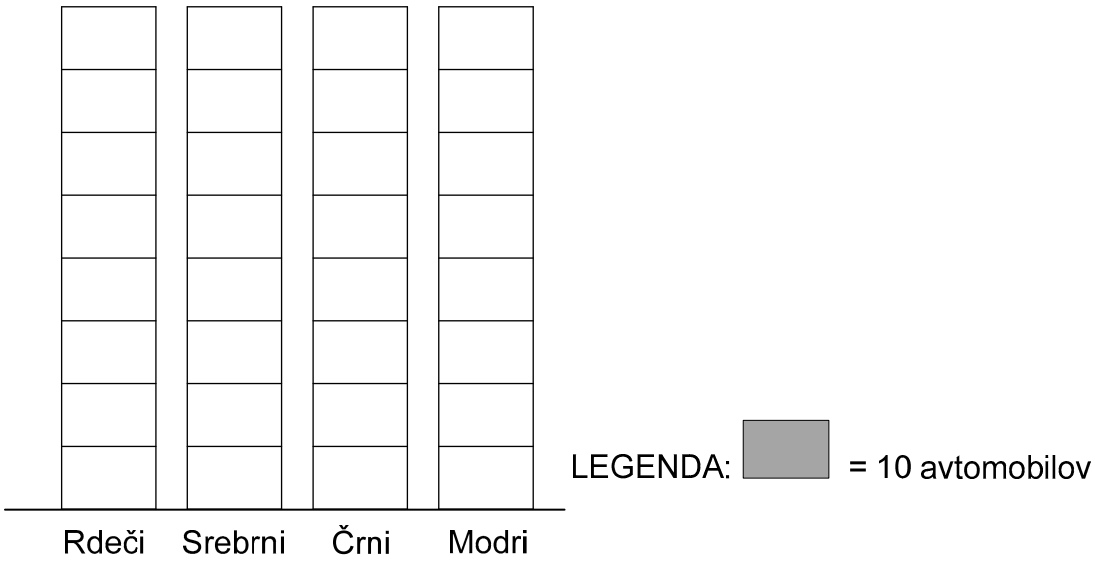
Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši.

8. d) Koliko več je bilo srebrnih avtomobilov kakor črnih in modrih skupaj?

_____

(1 točka)

8. e) Število avtomobilov posamezne barve ponazori s prikazom s stolpci. Upoštevaj legendo.



(2 točki)

N 1 6 1 4 0 1 2 1 1 2

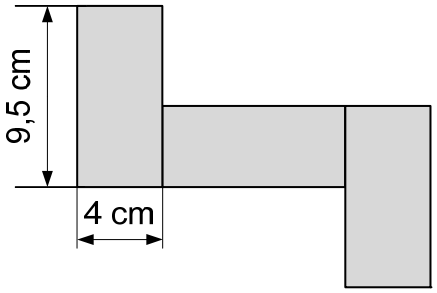
9. a) Obseg pravokotnika je 13 dm, njegova dolžina pa 2 dm. Izračunaj širino tega pravokotnika.

Reševanje:

Širina pravokotnika je _____ .

(2 točki)

9. b) Iz treh enakih pravokotnikov smo sestavili nov lik, ki je ponazorjen na sliki spodaj. Izračunaj obseg nastalega lika.



Reševanje:

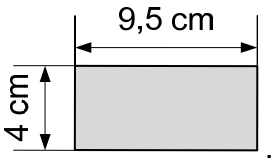
Obseg nastalega lika je _____ .

(2 točki)

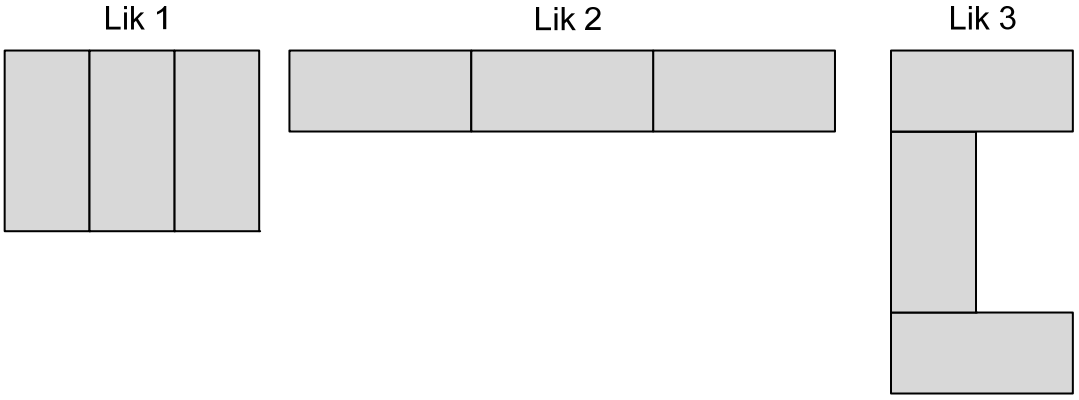
Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši.

Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši.

9. c) Dan je pravokotnik:



- Lik 1, Lik 2 in Lik 3 so sestavljeni iz po treh takšnih pravokotnikov.



- Kateri od sestavljenih likov ima najmanjši obseg? Obkroži pravilno izbiro.

Lik 1 Lik 2 Lik 3

(1 točka)

- Obkroži črko pred pravilno trditvijo.

A Lik 1 ima manjšo ploščino od Lika 3.

B Lik 3 ima večjo ploščino od Lika 2.

C Lik 2 ima manjšo ploščino od Lika 3.

D Lik 1, Lik 2 in Lik 3 imajo enake ploščine.

(1 točka)

N 1 6 1 4 0 1 2 1 1 4

10. Na kmetiji so nabrali 0,75 tone jabolk.

10. a) Nekaj nabranih jabolk so preložili v zaboje. Napolnili so 50 zabojev po 5 kg in 25 zabojev po 15 kg.
Koliko kilogramov jabolk niso preložili v zaboje?

Reševanje:

Odgovor: _____

(3 točke)

10. b) Vsa nabrana jabolka bi lahko zložili v 30 zabojev, če bi v vsak zaboj dali enako količino jabolk.
Koliko kilogramov jabolk bi bilo v vsakem zaboju?

Reševanje:

Odgovor: _____

(2 točki)

10. c) Ali bi lahko z vsemi nabranimi jabolki napolnili zaboje, da bi bilo v vsakem po 18 kg jabolk? Utemelji.

Utemeljitev:

(1 točka)

Skupno število točk: 50

Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši.

Prazna stran

Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši.

N 1 6 1 4 0 1 2 1 1 6

Prazna stran

Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši.