Šifra učenca:

Državni izpitni center

N 1 5 1 4 0 1 2 1

6. razred

Torek, 5. maj 2015 / 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 1 prazno.

© RIC 2015

N 1 5 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) $702 + 17\,397 + 4\,861 =$

Dobljeni rezultat zaokroži na stotice: _____

(2 točki)

1. b) $868 : 80 =$

Dobljeni rezultat zaokroži na desetine: _____

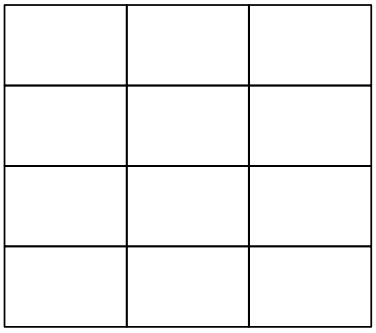
(2 točki)

1. c) $94 - 20 \cdot 0{,}3 =$

(2 točki)

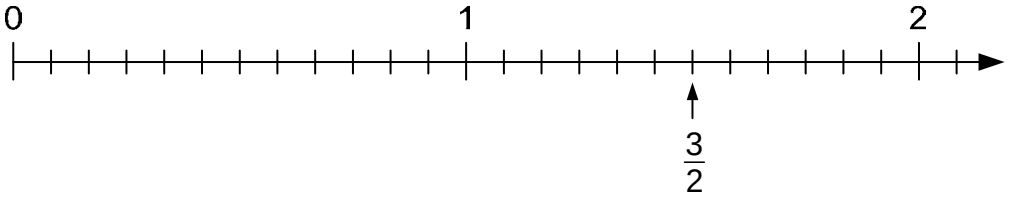
N 1 5 1 4 0 1 2 1 0 4

2. a) Pobarvaj lik tako, da ostane $\frac{3}{4}$ lika nepobarvanega.



(1 točka)

2. b) Na številskem poltraku je označen ulomek $\frac{3}{2}$. Na isti način označi še ulomka $\frac{3}{4}$ in $\frac{7}{6}$.



(2 točki)

2. c) Izračunaj:

$\frac{6}{7}$ od 56 =

$\frac{3}{5}$ od $\square$ = 420

(2 točki)

2. d) Decimalno število pretvori v desetiški ulomek:

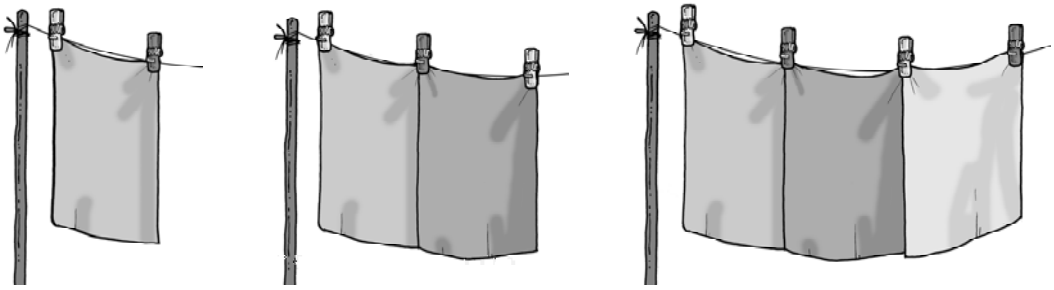
0,023 = _____

(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.

3. a) Učenci so pri likovnem pouku barvali svilene rutice. Po barvanju so jih obesili na dolgo vrv. Vsako rutico so pritrdili z dvema ščipalkama za perilo, kakor je prikazano na sliki spodaj.



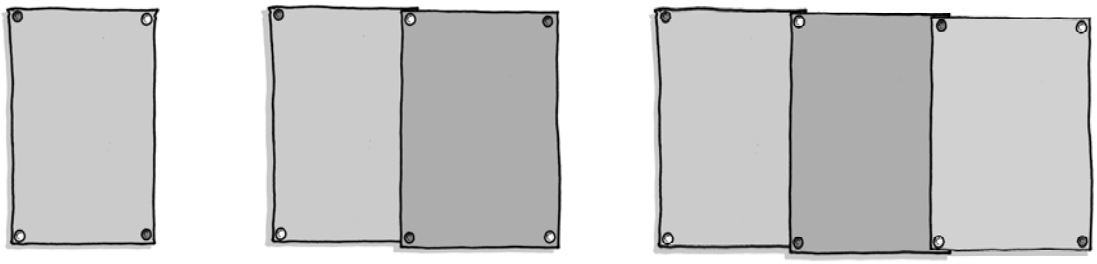
Za eno rutico potrebujemo 2 ščipalki za perilo. Za dve rutici potrebujemo 3 ščipalke.

Izpolni tabelo:

Število rutic	1	2	3	4	23
Število ščipalk za perilo	2	3			

(2 točki)

3. b) Posušene rutice so pritrdili na steno. Vsako rutico so pritrdili s štirimi risalnimi žebljički, kakor je prikazano na sliki spodaj.



Za eno rutico so potrebovali 4 risalne žebljičke. Za dve rutici so potrebovali 6 risalnih žebljičkov.

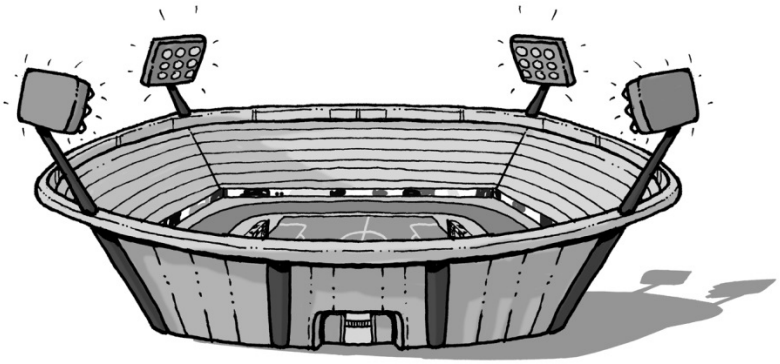
Izpolni tabelo:

Število rutic	1	2	3	4	23
Število risalnih žebljičkov	4	6			

(2 točki)

N 1 5 1 4 0 1 2 1 0 6

4. Dolžina enega kroga atletske steze na stadionu je 400 m.



4. a) Koliko celih krogov mora tekač preteči pri teku na 10 000 metrov?

Odgovor: _____

(1 točka)

4. b) Koliko kilometrov bo tekač pretekel, če bo tekel 7 krogov in pol?

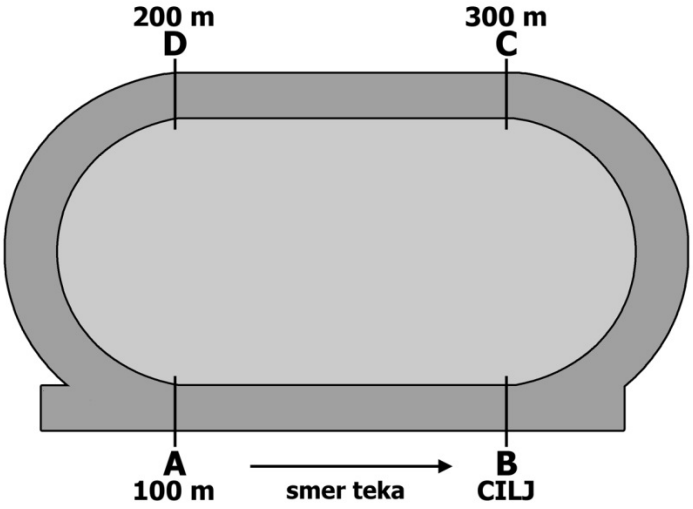
Reševanje:

Odgovor: _____

(2 točki)

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

4. c) V kateri točki je start teka na 5 000 metrov, če je cilj v točki B ?



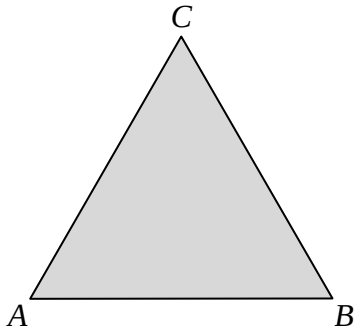
Start teka je v točki _____ .

(1 točka)

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

N 1 5 1 4 0 1 2 1 0 8

5. Dan je enakostranični trikotnik ABC.



5. a) Izmeri dolžino stranice trikotnika ABC.

Stranica danega enakostraničnega trikotnika ABC meri _____.

(1 točka)

5. b) Izračunaj obseg trikotnika ABC.

Reševanje:

Obseg meri _____ .

(2 točki)

5. c) Načrtaj kvadrat, ki ima enak obseg kakor enakostranični trikotnik ABC.

(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. Tukaj ne piši.

5. d) Kolikšna je ploščina tega kvadrata?

Reševanje:

Ploščina kvadrata je _____ .

(2 točki)

N 1 5 1 4 0 1 2 1 1 0

6. a) Načrtaj kot 225° in ga označi z α.

(1 točka)

Za koliko stopinj je kot 225° večji od iztegnjenega kota? _____

(1 točka)

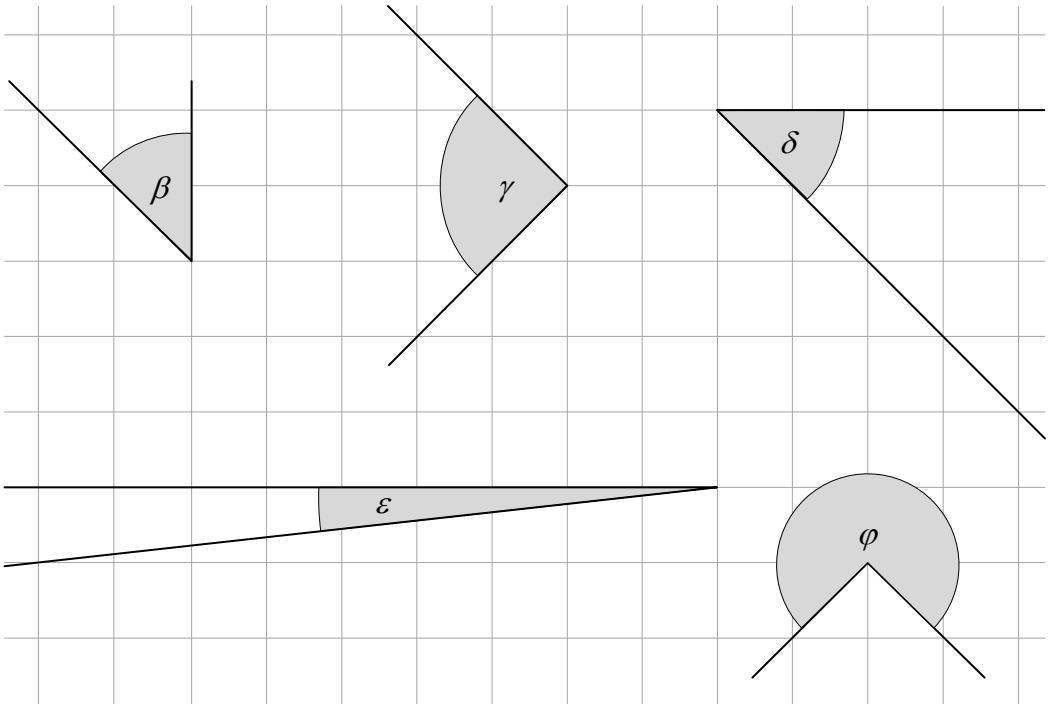
Za koliko stopinj je kot 225° manjši od polnega kota? _____

(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.

6. b) Miha je narisal 5 kotov.



Kateri od narisanih kotov je največji? Obkroži ustrezno grško črko.

β γ δ ε φ

(1 točka)

Katera dva od narisanih kotov sta skladna? Obkroži ustrezni grški črki.

β γ δ ε φ

(1 točka)

Izmeri velikost kota β.

$\beta =$ _____

(1 točka)

N 1 5 1 4 0 1 2 1 1 2

7. V preglednici so navedene razdalje med večjimi slovenskimi mesti, izražene v kilometrih.

Razdalja med dvema mestoma je zapisana v polju, v katerem se vrstica in stolpec križata.

Ljubljana					
127	Maribor				
106	233	Koper			
72	199	178	Novo mesto		
30	157	136	102	Kranj	
187	60	293	259	217	Murska Sobota

V odgovorih upoštevaj podatke iz preglednice.

7. a) Kolikšna je razdalja med Mariborom in Kranjem?

Odgovor: _____

(1 točka)

7. b) Kateri dve mesti sta med seboj najbolj oddaljeni?

Odgovor: _____

(1 točka)

7. c) Do katerih mest se lahko pripelješ iz Novega mesta, da prevoziš manj kakor 150 km?

Odgovor: _____

(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. d) Jure se bo z avtomobilom odpravil iz Novega mesta v Koper. Njegov avto porabi povprečno 6,5 litra goriva na 100 km. Koliko litrov goriva bo porabil za vožnjo iz Novega mesta v Koper?

Reševanje:

Odgovor: _____

(3 točke)

N 1 5 1 4 0 1 2 1 1 4

8. a) Izračunaj:

$2{,}308 \cdot 100 =$

$37{,}38 : 10^3 =$

(2 točki)

8. b) Izračunaj vrednost izraza $4 \cdot a^2 + 2 \cdot (a+3) - a$, če je $a = 5$.

Reševanje:

$4 \cdot a^2 + 2 \cdot (a+3) - a =$

Vrednost izraza je _____ .

(2 točki)

8. c) Kateri potenci iz tabele imata isto vrednost? Obkroži ustrezni potenci.

3^2	8^1	16^2	2^3	8^2

(1 točka)

8. d) Koliko je polovica od 2^6 ? Obkroži ustrezno potenco.

2^3	2^5	4^6	6^2	1^6

(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.

9. Na kmetiji so pripravili $55\ \ell$ soka in dovolj stekleničk po $\frac{1}{2}\ \ell$ in po $3\ d\ell$.

9. a) Napolnili so 50 stekleničk po $\frac{1}{2}\ \ell$, preostanek soka so pretočili v stekleničke po $3\ d\ell$. Koliko stekleničk po $3\ d\ell$ so napolnili?

Reševanje:

Odgovor: _____

(4 točke)

9. b) Ali bi lahko s $55\ \ell$ soka napolnili le stekleničke po $\frac{1}{2}\ \ell$? Utemelji.

Utemeljitev:

(1 točka)

9. c) Ali bi lahko s $55\ \ell$ soka napolnili le stekleničke po $3\ d\ell$? Utemelji.

Utemeljitev:

(1 točka)

Skupno število točk: 50

N 1 5 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.