Zadaci za izlučnu provjeru znanja razred 2018. godine

1. Napiši jedan troznamenkasti broj kome sve znamenke nisu parne.

2. S desne strane troznamenkastog broja dopisan je sam taj broj. Koliko je puta dobiveni broj veći od

danog troznamenkastog broja?

3. Izračunaj zbroj svih dvoznamenkastih brojeva.

4. Cijena nekog proizvoda snižena je dva puta, prvi puta za  , a drugi puta za  .

Koliko je ukupno sniženje?

5. Razgovaraju dva prijatelja Andi i Beni.

Andi : „Beni, daj mi 10 kuna, pa ću imati dva puta više od tebe“.

Beni : „Daj ti meni 10 kuna ,pa ću ja imati tri puta više od tebe“.

Koliko kuna ima Andi , a koliko Beni ?

6. Za duljine stranica trokuta vrijede odnosi ;  i  .

Izračunaj duljine tih stranica ako opseg trokuta iznosi 

7. Koliko iznosi kut  u pravilnom osmerokutu  ?

8. U jednom trapezu osnovice imaju duljine  i  , a jedna dijagonala  .

Izračunaj površinu tog trapeza, ako ta dijagonala s osnovicama zatvara kut od  .

Riješenja:

1. Ako sve znamenke nisu parne, znači da je parna jedna ili su parne dvije znamenke.

2.  troznamenkasti broj

 šesteroznamenkasti broj



Veći je 1001 puta.

3. Zadatak rješavamo primjenom Gausove dosjetke.



4.  cijena proizvoda prije sniženja od  .

 cijena proizvoda nakon sniženja za 





Ukupno sniženje je 

5.  Andijeva svota

 Benijeva svota

Rješenje sustava dvije linearne jednadžbe s dvije nepoznanice daje rješenje zadatka.



Andi ima 22 kune, a Beni 26 kuna.

6. Zadatak rješavamo proširivanjem drugog razmjera.



7. Dijagonala  je promjer opisane kružnice pravilnog

osmerokuta, a kut  je obodni kut.

Prema Talesovom poučku o obodnom kutu , veličina traženog kuta iznosi  .

8.

Prema skici trokut  je polovica jednakostraničnog trokuta , pa je 