



VII razred

1. Majka te šalje u prodavnicu da kupiš nekoliko rolni toalet papira i daje ti novac. Treba da odeš u prodavnicu i kupiš toalet papir, a ako ostane novca možeš da kupiš sladoled 😊. Da bi video da li će ostati novca za sladoled napisaćeš program koji omogućuje unos količine toilet papira koju treba da kupiš, cene jedne rolne toalet papira u dinarima, zatim unos cene sladoleda u dinarima, unos novca u dinarima koje ti daje majka. Program treba da ispita da li ćeš moći da kupiš sladoled i da napiše poruku. Pretpostaviti da cene pripadaju skupu prirodnih brojeva. (20 bodova)

Primeri izvršavanja programa:

Ulaz:

Unesi cenu rolne papira: 35

Unesi koliko rolni toalet papira treba da kupiš: 11

Unesi cenu sladoleda: 67

Unesi koliko novca ti je dala majka: 500

Izlaz:

Jupi! Imam para za sladoled!

Ulaz:

Unesi cenu rolne papira: 46

Unesi koliko rolni toalet papira treba da kupiš: 7

Unesi cenu sladoleda: 120

Unesi koliko novca ti je dala majka: 400

Izlaz:

Nemaš para za sladoled :(.

2. Veverica je vredna i skuplja lešnike za zimu. Prvog dana je skupila samo jedan lešnik, drugog dva lešnika, trećeg četiri, i svakog narednog duplo više nego prethodnog. Korisnik treba da unese neki broj iz skupa prirodnih brojeva, a program treba da izračuna ukupan broj lešnika koje je skupila zaključno sa tim danom. Podrazumeva se da je korisnik uneo ispravan broj dana. (20 bodova)

Primeri izvršavanja programa:

Ulaz:

Unesi broj dana: 2

Izlaz:

Veverica je posle 2 dana skupila ukupno 3 lešnika!



PROcoding_

edukativni centar

Ulaz:

Unesi broj dana: 10

Izlaz:

Veverica je posle 10 dana skupila ukupno 1023 lešnika!

3. Mirko unosi dva različita prirodna broja (ne proveravati da li su različiti, ali nije nužno da prvi broj bude manji od drugog). Program treba da pronađe sve proste brojeve između ta dva broja (ta dva broja se ne uključuju) i da ih ispiše. Ako između datih brojeva nema prostih, program treba da ispiše odgovarajuću poruku. (30 bodova)

Primeri izvršavanja programa:**Ulaz:**

Unesi prvi broj: 11

Unesi drugi broj: 17

Izlaz:

13

Ulaz:

Unesi prvi broj: 11

Unesi drugi broj: 12

Izlaz:

Između 11 i 12 nema prostih brojeva!

Ulaz:

Unesi prvi broj: 25

Unesi drugi broj: 5

Izlaz:

7

11

13

17

19

23

4. Luka je kupio 4 kesice sličica, a u svakoj kesici se nalazi 5 sličica. Napisao je program koji će omogućiti unos brojeva svih sličica koje je dobio, a koji će potom da mu prikaže koliko među datim sličicama ima različitih, a koliko duplikata. Sličice su numerisane brojevima. (30 bodova)

Primeri izvršavanja programa:



PROcoding_

edukativni centar

Ulaz:

1.-ta kesica, 1.-ta sličica:12
1.-ta kesica, 2.-ta sličica:78
1.-ta kesica, 3.-ta sličica:34
1.-ta kesica, 4.-ta sličica:9
1.-ta kesica, 5.-ta sličica:12
2.-ta kesica, 1.-ta sličica:77
2.-ta kesica, 2.-ta sličica:93
2.-ta kesica, 3.-ta sličica:12
2.-ta kesica, 4.-ta sličica:34
2.-ta kesica, 5.-ta sličica:42
3.-ta kesica, 1.-ta sličica:72
3.-ta kesica, 2.-ta sličica:12
3.-ta kesica, 3.-ta sličica:79
3.-ta kesica, 4.-ta sličica:28
3.-ta kesica, 5.-ta sličica:12
4.-ta kesica, 1.-ta sličica:30
4.-ta kesica, 2.-ta sličica:20
4.-ta kesica, 3.-ta sličica:10
4.-ta kesica, 4.-ta sličica:29
4.-ta kesica, 5.-ta sličica:37

Izlaz:

Broj različitih sličica je: 15
Broj duplikata je: 5

Ulaz:

1.-ta kesica, 1.-ta sličica:12
1.-ta kesica, 2.-ta sličica: 12
1.-ta kesica, 3.-ta sličica: 12
1.-ta kesica, 4.-ta sličica: 12
1.-ta kesica, 5.-ta sličica:12
2.-ta kesica, 1.-ta sličica: 12
2.-ta kesica, 2.-ta sličica: 12
2.-ta kesica, 3.-ta sličica:12
2.-ta kesica, 4.-ta sličica: 12
2.-ta kesica, 5.-ta sličica: 12
3.-ta kesica, 1.-ta sličica: 12
3.-ta kesica, 2.-ta sličica:12



PROcoding_

edukativni centar

3.-ta kesica, 3.-ta sličica: 12

3.-ta kesica, 4.-ta sličica: 12

3.-ta kesica, 5.-ta sličica: 12

4.-ta kesica, 1.-ta sličica: 12

4.-ta kesica, 2.-ta sličica: 12

4.-ta kesica, 3.-ta sličica: 12

4.-ta kesica, 4.-ta sličica: 12

4.-ta kesica, 5.-ta sličica: 12

Izlaz:

Broj različitih sličica je: 1

Broj duplikata je: 19