

RAČUNALNO RAZMIŠLJANJE I PROGRAMIRANJE

1.) Izradi u programskom jeziku Python program u kojem treba provjeriti svjetlo na semaforu. Program redom mora:

- *ispisati* pitanje **Koje svjetlo gori na semaforu?**
- *omogućiti unos* u varijablu **boja**
- *provjeriti je li* varijabla **boja** jednaka '**zeleno**':
 - *ispisati* poruku **Malo ubrzaj da stignemo proći!**
- *provjeriti je li* varijabla **boja** jednaka '**crveno**':
 - *ispisati* poruku **Zakoči, morat ćeš stati!**
- **za sve ostale situacije:**
 - *ispisati* poruku koja poziva varijablu **boja** te *ispisati* rečenicu **je svjetlo, uspori malo!**

2.) Izradi u programskom jeziku Python program u kojem treba provjeriti temperaturu. Program redom mora:

- *ispisati* pitanje **Kolika je danas temperatura?**
- *omogućiti unos broja* u varijablu **temp**
- *provjeriti je li* varijabla **temp** manja od 0:
 - *ispisati* poruku **Treba mi skafander!**
- *provjeriti je li* varijabla **temp** manja od 10:
 - *ispisati* poruku **Obući ču jaknu!**
- *provjeriti je li* varijabla **temp** manja od 20:
 - *ispisati* poruku **Toplo je, treba mi samo majica!**
- **za sve ostale situacije:**
 - *ispisati* poruku koja poziva varijablu **temp** te *ispisati* rečenicu **stupnjeva! Idem na kupanje!**

NASTAVI NA SLJEDEĆOJ STRANICI.

3.) Izradi u programskom jeziku Python program u kojem treba provjeriti broj učenika koji idu na izlet.
Program redom mora:

- *ispisati* pitanje **Koliko ima učenika u 6.e?**
- *omogućiti unos broja* u varijablu **šestie**
- *ispisati* pitanje **Koliko ima učenika u 6.f?**
- *omogućiti unos broja* u varijablu **šestif**
- u varijabli **učenici** izračunati **šestie + šestif**
- *provjeriti je li* varijabla **učenici** veća od **55**:
 - *ispisati* poruku **Trebaju nam dva autobusa!**
- **za sve ostale situacije**:
 - u varijabli **prazno** izračunati **55 - učenici**
 - *ispisati* poruku **Imamo**, pozvati varijablu **prazno** te *ispisati* **slobodnih mjesta u autobusu!**

4.) Izradi u programskom jeziku Python program u kojem treba provjeriti brzinu automobila. Program redom mora:

- *ispisati* pitanje **Koji auto imaš?**
- *omogućiti unos* u varijablu **auto**
- *ispisati* pitanje **Koliku brzinu auta pokazuje radar?**
- *omogućiti unos broja* u varijablu **brzina**
- *provjeriti je li* varijabla **brzina** manja ili jednaka **50**:
 - *ispisati* poruku **U redu, vozi dalje!**
- **za sve ostale situacije**:
 - *ispisati* rečenicu **Prebrzo! Parkiraj**, pozvati varijablu **auto** te *ispisati* **jer ideš u zatvor!**

NASTAVI DALJE, NADAM SE DA NIJE PRETEŠKO.

5.) Izradi u programskom jeziku Python program u kojem treba provjeriti temperaturu. Program redom mora:

- *ispisati* pitanje **Koliko si bodova dobio u testu?**
- *omogućiti unos broja* u varijablu **bodovi**
- *provjeriti je li* varijabla **bodovi** veća ili jednaka 90:
 - *ispisati* poruku **Bravo, dobio si 5!**
- *provjeriti je li* varijabla **bodovi** veća ili jednaka 80:
 - *ispisati* poruku **Četvorka, nije loše!**
- *provjeriti je li* varijabla **bodovi** veća ili jednaka 65:
 - *ispisati* poruku **Trojka? Možeš ti i bolje!**
- *provjeriti je li* varijabla **bodovi** veća ili jednaka 50:
 - *ispisati* poruku **Dvojka? Barem nisi dobio jedan!**
- **za sve ostale situacije:**
 - *ispisati* poruku **Jedinica? Strašno! Idi u sobu učiti!**

6.) Izradi u programskom jeziku Python program u kojem treba provjeriti cijenu u trgovini. Program redom mora:

- *ispisati* pitanje **Imam 20 kn, koliko košta kruh?**
- *omogućiti unos broja* u varijablu **kruh**
- *ispisati* pitanje **A koliko kn košta čokolada, imam li dosta novaca?**
- *omogućiti unos broja* u varijablu **čoko**
- u varijabli **cijena** izračunati **kruh + čoko**
- *provjeriti je li* varijabla **cijena** manja ili jednaka 20:
 - u varijabli **kusur** izračunati **20 - cijena**
 - *ispisati* poruku **Imaš dosta moram ti izvratiti**, pozvati varijablu **kusur** te *ispisati* **kuna!**
- **za sve ostale situacije:**
 - *ispisati* poruku **Nemaš dovoljno novaca!**

PROŠLA SI / PROŠAO SI VIŠE OD POLOVICE.

7.) Izradi u programskom jeziku Python program u kojem treba provjeriti zakasninu u knjižnici.
Program redom mora:

- *ispisati* pitanje **Koliko si posudio knjiga?**
- *omogućiti unos broja* u varijablu **knjige**
- *ispisati* pitanje **Prije koliko dana si posudio knjige?**
- *omogućiti unos broja* u varijablu **dani**
- *provjeriti je li* varijabla **dani veća od 21:**
 - u varijabli **kazna** izračunati **knjige * dani**
 - *ispisati* poruku **Kasniš s vraćanjem! Moraš platiti**, pozvati varijablu **kazna** te *ispisati* **kuna zakasnine!**
- **za sve ostale situacije:**
 - *ispisati* rečenicu **Brzo si pročitao, posudi si još nešto.**

8.) Izradi u programskom jeziku Python program u kojem treba podijeliti dva broja. Program redom mora:

- *ispisati* uputu **Unesi dva broja da ih podijelim:**
- *omogućiti unos broja* u varijablu **x**
- *omogućiti unos broja* u varijablu **y**
- *provjeriti je li* varijabla **y različita od 0:**
 - u varijabli **rezultat** izračunati **x / y**
 - *ispisati* poruku **Rješenje je:** te pozvati varijablu **rezultat**
- **za sve ostale situacije:**
 - *ispisati* poruku **Sa nulom se ne dijeli!**

JOŠ MALO PA GOTOV.

9.) Izradi u programskom jeziku Python program u kojem treba prebrojati učenike u razredu. Program redom mora:

- *ispisati* pitanje **Koliko u tvom razredu ima dječaka?**
- *omogućiti unos broja* u varijablu **dečki**
- *ispisati* pitanje **Koliko u tvom razredu ima djevojčica?**
- *omogućiti unos broja* u varijablu **cure**
- u varijabli **broj** izračunati **dečki + cure**
- *provjeriti je li* varijabla **broj** manja ili jednaka 24:
 - *ispisati* poruku **Samo vas je**, pozvati varijablu **broj** te *ispisati* **nema vas baš mnogo!**
- **za sve ostale situacije:**
 - *ispisati* poruku **Tvoj razred je jako velik!**

10.) Izradi u programskom jeziku Python program u kojem treba provjeriti ime škole. Program redom mora:

- *ispisati* pitanje **U koju školu ideš?**
- *omogućiti unos* u varijablu **škola**
- *provjeriti je li* varijabla **škola** različita od '**OŠ Dubovac**':
 - *ispisati* poruku **Ideš u jako lošu školu!**
- **za sve ostale situacije:**
 - *ispisati* poruku koja poziva varijablu **škola** te *ispisati* rečenicu **je jako dobra škola!**

SVI ZADACI SU ZAVRŠENI, NADAM SE DA SI PREŽIVJELA / PREŽIVIO.