ZADACI ALGORITMA SLIJEDA

Programiranje (Python) – zadaci sa sata-unaprijed definirane vrijednosti varijabli Školski rad

1. Napiši program koji računa i ispisuje površinu kvadrata kojem je duljina stranice a=10.
2. Napiši program koji računa i ispisuje opseg raznostraničnog trokuta kome su duljine stranice: a=7, b=8 i c=15.
3. Napiši program koji računa i ispisuje površinu i opseg pravokutnika ako su mu duljine stranice 7 i 12.
4. Ante je od mame kao nagradu za pomoć u kući dobio 15 kuna. Marica je od tate za rođendan dobila 30 kuna. Koliko kuna zajedno imaju Marica i Ante?
5. Ante je na nagradnoj igri dobio 900 kuna. Ivica je na tomboli dobio 346 kuna manje od Ante. Ivica i Ante su od svojih nagrada Petru dali po 156 kuna. Koliko kuna ima Ante, koliko Petar, a koliko Ivica?

Programiranje (Python) – zadaci sa sata-korištenje naredbi za ulaznu vrijednost ovisno o ttipu podataka.

1. Napiši program koji računa i ispisuje površinu kvadrata. Za duljinu stranice kvadrata koristi ulaznu vrijednost.
2. Napiši program koji računa i ispisuje opseg kvadrata. Za duljinu stranice kvadrata koristi ulaznu vrijednost.
3. Napiši program koji računa i ispisuje opseg raznostraničnog trokuta. Za duljinu stranica trokuta koristi ulazne vrijednosti.
4. Napiši program koji računa i ispisuje površinu i opseg pravokutnika. Za duljinu stranica pravokutnika koristi ulazne vrijednosti.
5. Ante je od mame kao nagradu za pomoć u kući dobio X kuna. Marica je od tate za rođendan dobila Y kuna. Koliko kuna zajedno imaju Marica i Ante?
6. Marin je od mame dobio X bombona, a Ivana od tate Y bombona. Koliko zajedno bombona imaju Ivana i Marin? Napomena: Varijable Ivana i Marin su ulazne vrijednosti.
7. Napiši program koji računa koliko imaš godina. Koristi ulazne vrijednosti.

ZADACI-ALGORITAM GRANANJA

Programiranje (Python) – zadaci sa sata-granajnje

1. Napisi program koji unosi dva broja te ispisuje poruku jesu li brojevi jednaki ili različiti.
2. Napisi program koji unosi dva broja (input) te ispisuje poruku koji od ta dva broja je veći.
3. Napisi program koji unosi jedan broj te ispisuje je li taj broj veći ili manji od 100.
4. Napisi program koji unosi duljine stranica a i b te ispisuje poruku radi li se o kvadratu ili pravokutniku.
5. Napiši program koji unosi rezultat nogometne utakmice za Španjolsku i Hrvatsku te ispisujetekst ‘Španjolska je pobjednik’ u slučaju da je Španjolska pobijedila, tekst ‘Hrvatska je pobjednik’u slučaju da je Hrvatska pobijedila ili tekst ‘Neriješeno’ u slučaju da su obje ekipe osvojile jednakbroj bodova.
6. Napiši program koji unosi jedan broj te ispisuje poruku je li učitani broj paran ili ne.
7. Napiši program koji unosi jedan broj te ispisuje poruku je li učitani broj djeljiv s 5 ili ne.
8. Napisi program koji unosi dob putnika te ispisuje poruku o cijeni karte prema pravilima: \* osobe mlađe od 8 godina voze se besplatno \* osobe od 8-18 godina plaćaju kartu 5 kn \* osobe starije od 65 godina plaćaju kartu 1 kn \* sve ostale osobe plaćaju kartu 8 kn
9. Ana i Tin sudjelovali su u kvizu znanja. Svako od njih odgovarao je na tri pitanja i za svako pitanje osvojili su 1,2 ili 3 boda. Napisi program koji će izračunati koliko bodova su ukupno osvojili te tko je pobijedio u kvizu! Osvojene bodove unesi pomoću tipkovnice.
10. Napiši program koji prevodi boje (barem tri) s hrvatskog na engleski jezik. Ukoliko upišemo nešto drugo osim boje, pojavit e se poruka: Ta boja ne postoji u programu.

Domaći rad:

1. Napiši program koji računa i ispisuje opseg istostraničnog trokuta kojem je duljina stranice 10 centimetara. Program spremi pod imenom Opseg trokuta 231.
2. Napiši program koji računa i ispisuje zbroj, razliku, umnožak i količnik brojeva 77 i 7. Program spremi pod imenom Kalkulator 231.
3. Marija ima 46 bombona. Ante ima 14 bombona više do Marije, a Ivana ima 22 bombona manje od Ante. Koliko bombona ima Ante, a koliko Ivana? Program spremi pod imenom Bomboni 231.
4. Mateo je rođen 2005 godine. Napiši program koji računa i ispisuje koliko Mateo ima godina. Program spremi pod imenom Godina 231.
5. Duljina stranice prvog kvadrata je 20 centimetara. Duljina stranice drugog kvadrata je 33 centimetra.

Izračunaj i ispiši za koliko je centimetara opseg drugog kvadrata veći od opsega prvog kvadrata. Program spremi pod imenom Opseg kvadrata 231.

1. Napiši program koji računa i ispisuje opseg istostraničnog trokuta. Za određivanje duljine stranice trokuta koristi ulaznu vrijednost. Program spremi pod imenom Opseg trokuta 231.
2. Luka Modrić je u prošloj sezoni postigao X golova. Ivan Rakitić je u istoj sezoni postigao 4 gola manje od Luke. Napiši program koji računa i ispisuje koliko je Ivan Rakitić u prošloj sezoni postigao golova. Broj golova Luke Modrića određuješ pomoću ulazne vrijednosti. Program spremi pod imenom Raketa 231.
3. Ante ima 7 € i želi prije gledanja utakmice kupiti čipi čips koji košta 2 €. Pomozi Anti pisanjem programa u kojem se unosi broj čipi čipsa koje Ante želi kupiti te izračunava ukupni iznos računa. Ako je iznos računa veći od 7 €, Anti treba ispisati poruku da ne može kupiti toliko čipi čipsa.
4. U zadnjoj utakmici u sezoni Hajduku trebaju tri boda da bi osvojio naslov. Napiši program koji će unijeti broj bodova koje je Hajduk dobio u zadnjoj utakmici, te će ispisati je li osvojio naslov. Napomena: broj bodova može biti 3, 1 ili 0.
5. Ante želi znati koje mjesto je neki natjecatelj na Olimpijadi osvojio ako zna koju je medalju dobio.

Napišite program u kojem treba unijeti jednu od tri medalje i potom program ispiše za koje je mjesto ta medalja.