

1 Aritmetički izrazi. Matematičke funkcije. Procenti.

Napraviti list “Računanje”, pa potom:

1. U polju A1 odrediti vrednost izraza $132.5 + 12.778$ na tri decimale.
2. U polju A2 odrediti vrednost izraza $358.11 - 45.4$ na tri decimale.
3. U polju A3 odrediti vrednost izraza $45.8 * 18$ na tri decimale.
4. U polju A4 odrediti vrednost izraza $145.3/5.4$ na tri decimale.
5. U polju A5 odrediti vrednost izraza 16^4 .
6. U polju A6 odrediti vrednost izraza 5^{-1} .
7. U polju A7 odrediti vrednost izraza $\sqrt[2]{16}$.
8. U polju A8 odrediti vrednost izraza $\sqrt[3]{27}$.
9. U polju A9 odrediti vrednost izraza $\sqrt[4]{81}$.
10. U polju B1 odrediti zbir svih vrednosti iz opsega A1:A9 upotrebom funkcije SUM.
11. U polju B2 odrediti proizvod svih vrednosti iz opsega A6:A9 upotrebom funkcije PRODUCT.
12. U polju B3 odrediti ceo deo pri deljenju broja 100 brojem 3 upotrebom funkcije QUOTIENT.
13. U polju B4 odrediti ostatak pri deljenju broja 100 brojem 3 upotrebom funkcije MOD.
14. U polju B5 odrediti najveću vrednost iz opsega A1:A9 upotrebom funkcije MAX.
15. U polju B6 odrediti najmanju vrednost iz opsega A1:A9 upotrebom funkcije MIN.
16. U polju B7 odrediti kvadratni koren broja 1024 upotrebom funkcije SQRT.
17. U polju B8 odrediti 2^{12} upotrebom funkcije POWER.
18. U polja A11–A15 upisati redom brojeve 10, 9, 8, 7 i 6. U polja B11–B15 upisati redom broj ocena za jedan smer: 1 (što znači da je na ispitu jedan student dobio ocenu 10), 2, 4, 2, i 1. Poljima B11–B15 dati redom imena: BR_10, BR_9, BR_8, BR_7 i BR_6. U polju B16 odrediti prosečnu ocenu na ovom ispitu, referisanjem na kolone B11–B15 prema njihovom nazivu, a ne adresi.
19. Brojeve $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{25}$, $\frac{1}{50}$, $\frac{1}{100}$, 1, 2, 3 napisati u obliku procenta.
20. Napišati u obliku razlomka procenat 17%, 35%, 50%, 69%, 100%.
21. Ako je glavnica $G = 564$ i procenat $p = 8.5\%$, izračunati procentni iznos P .
22. Ako je procentni iznos $P = 3\frac{4}{5}$ i procenat $p = 4.5\%$, izračunati glavicu G .
23. Ako je glavnica $G = 1.3$ i procentni iznos $P = 0.65$, izračunati procenat p .
24. Od 32 studenta bibliotekarstva, 4 studenta je dobilo ocenu 7. Izraziti procentom broj studenata koji su imali ocenu 7.

25. Na ispitu, 75% studenata je položilo u januarskom roku, a preostalih 10 studenata nije dobilo prolaznu ocenu. Koliko je ukupno studenata izašlo na ispit u januarskom roku?
26. Kolika je u procentima plovnost reke Dunav, ako je dugačak 2,860km, a plovnost mu je 588km?
27. Napraviti dinamički kalkulator za procenat. U polja A20, A21 i A22 uneti redom G, P i P. U polje B19 uneti UNOS, a u polje C19 REZULTAT. Imenovati B20, B21 i B22 kao G, P i PROC. U polja C20, C21 i C22 upisati izraze za računanje glavnice, procentnog iznosa i procenta referisajući na unete vrednosti iz C20, C21 i C22 po imenu. Proveriti rad kalkulatora za prethodne zadatke.

2 Grafikoni

Napraviti list “Grafikoni”, pa potom:

1. U polje A1 upisati MESEC U GODINI, u polje B1 upisati BROJ STUDENATA, a u poljima A2–A13 upisati JANUARY, FEBRUARY, . . . , DECEMBER. Nazive meseci u godini popuniti automatski. Popisati zatim broj studenata koji su rođeni u ovim mesecima u poljima B2–B13.
2. U polju upisati ukupan broj studenata, sabiranjem vrednosti iz B2–B13. U C2–C13 zatim sračunati koji je procenat studenata rođen u svakom od 12 meseci. C2–C13 formatirati kao procenat. Sortirati tabelu prema broju procenata, rastuće.
3. Napraviti grafik zavisnosti meseca u godini i broja studenata. Pronaći tri najpogodnija grafika.
4. Napraviti grafik zavisnosti meseca u godini i procenta studenata. Pronaći tri najpogodnija grafika.