Grupa 1

1. Ivo je na dva testa imao prosjek 82 boda, na trećem je skupio 76, a na četvrtom 92 boda. Koliko mora dobiti na sljedećem testu želi li prosjek povećati na 86 bodova?

Rješenje: *x*  = 98

1. Hotel „Plavi Jadran“, čiji je kapacitet 180 postelja, u VII. i VIII. mjesecu bio je popunjen 95%, u VI. i IX. popunjenost je bila 75%. U trima zimskim mjesecima hotel je bio zatvoren, a u ostalim mjesecima popunjenost je bila 45%. Koliki je bio prosječan mjesečni broj gostiju tog hotela u vremenu kada je hotel bio otvoren?

Rješenje: 113

1. Dvije krojačnice potpisale su ugovor o isporuci odijela: prva 810, a druga 900 odijela u istom vremenskom razdoblju. Prva je radionica posao završila tri dana prije roka, a druga 6 dana prije roka. Kolika im je dnevna norma ako je druga radionica šila dnevno 4 odijela više od prve?

Rješenje:20 i 24

1. Kolika je prosječna brzina pješaka koji bi 60 km prešao za 2 sata brže kad bi povećao brzinu hoda za 1 km/h?

Rješenje:5 km/h

1. Jednoga ljetnoga dana temperatura u pustinji mijenjala se prema formuli

, gdje je *t* vrijeme od 0 do 24 sata, a *T* temperatura u °C.

1. Kolika je temperatura bila u 7 sati ujutro?
2. U koje je vrijeme poslijepodne temperatura bila 41 °C?
3. Kolika je bila najviša temperatura toga dana?

Rješenje:a) 24°C b) 18 h 43 min c) 48˚ C

1. Populacija komaraca na određenom području modelirana je funkcijom  pri čemu je *P*(*t*) populacija u tisućama u *t*- tom tjednu u godini.
2. Odredi period funkcije
3. Odredi maksimum i minimum populacije.
4. Odredi tjedne u kojima je populacija manja od 915000.

Rješenje: a) 52 b) max = 1 000 000, min = 900 000 c) između 19. i 32. tjedna

1. Ante je novi auto platio 120 000 kn. Ako godišnje gubi 15% svoje vrijednosti, kolika će biti vrijednost auta nakon 6 godina, a za koliko će godina njegova vrijednost pasti ispod 40 000 kn?

, Rješenje:45257.94 kn, 7 godina

1. Filip uči napamet tekst za školsku predstavu. Prvi je dan naučio četiri rečenice, a svaki dan uči četiri rečenice više. Koliko će rečenica naučiti četvrti dan? Ako tekst ima 60 rečenica, za koliko dana će Filip naučiti cijeli tekst?

Rješenje: *a*4 = 16 rečenica, 5 dana