Drugi kolokvijuma iz Kvantitativnih metoda

1. Odredite prvi i drugi diferencijal funkcije .

2. Odredite ekstremne vrijednosti funkcije y = x2 - 3x +4.

3. Za funkciju troškova C = 0,01x2 + 20x + 900 odrediti proizvidnju za koju su prosječni troškovi jednaki graničnim.

4. Od 32 karte igrač dobije 8 karata. Odrediti vjerovatnoću da dobije 2 pika, 3 srca, 1 karoa i 2 trefa.

5. Na osnovu podataka u tabeli

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| f | 3 | 4 | 8 | 12 | 7 | 4 | 2 |

Izračunati:

* Aritmetičku sredinu
* Varijansu
* Standardnu devijaciju