MA273, DZ4

1. Raspodela slučajnog vektora  data je tablicom

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Y  X | −1 | 0 | 1 |
| −1 | 1/8 | 0 | *c* |
| 1 | 1/2 | ¼ | 0 |

Naći konstantu *c* i marginalne raspodele za *X* i  *Y.* Da li su slučajne promenljive nezavisne ?

1. U kutiji se nalazi 20 cedulja numerisanih brojevima 1, 2, 3,..., 20. Iz kutije se izvlači jedna cedulja. Ako sa *X* označimo slučajnu promenljivu *izvučeni broj je paran*, a sa *Y* *izvučeni broj je deljiv sa tri*, odrediti zakon raspodele slučajne promenljive (*X, Y*).

Napomena. *Slučajnoj promenljivoj X dodeliti dva stanja tj. Dogadjaj je da je zbir palih brojeva paran, a dogadjaj da je zbir palih brojeva neparan. Slično, slučajnoj promenljivoj Y dodeliti dva stanja tj. Dogadjaj je da je zbir palih brojeva deljiv sa tri, a dogadjaj da zbir palih brojeva nije deljiv sa tri.*