



1. GAIA: PROPOSATURIKO ARIKETAK

1. Garbigailu bat matxuratu egiten da nagusiki 3 akats mota direla eta: A, B edo D akatsak. A akatsa konpontzeko pieza bat behar da, B akatsa konpontzeko 2 pieza behar dira, eta D akatsa konpontzeko 3 pieza dira beharrezkoak. A akatsa %60tan gertatzen da, B akatsa %30etan, eta D akatsa %10etan ematen da. Konponketaren kostua eurotan (Z), beharrezkoak diren piezen (X) menpe dago $Z=30X+20$. Kalkulatu garbigailuaren batezbesteko konponketaren prezioa.

Soluzioa: 65 euro

2. Zorizko aldagaiak honako balio diskretuak har ditzake: $\{0,80; 0,81; 0,82\}$. Jakinik $P(0,80)=2/10$; $P(0,81)=1/2$ eta $P(0,82)=3/10$ dela, kalkulatu lehen mailako zentratu gabeko momentua eta batezbestekoan zentratutako bigarren mailako momentua.

Soluzioa: 0,811; 0,000049

3. Bi banaketen bigarren mailako batezbestekoan zentratutako momentuak hauek dira: 9 eta 16. Bi banaketa hauen hirugarren mailako batezbestekoan zentratutako momentuak hauek dira: -8,1 eta -12,8, hurrenez hurren. Zein banaketa da asimetriko negatiboagoa?

Soluzioa: lehenengo banaketa

4. Zorizko aldagai baten batezbestekoa 22 da eta batezbestekoan zentratutako bigarren mailako momentua 4 da. Kalkulatu aldagaia (18, 26) tartearen barnean egoteko probabilitate minimoa edo behe-bornea.

Soluzioa: 0,75

5. Zorizko aldagaiak enpresa batek dauzkan galerak adierazten ditu. Galera batezbestekoa 12 izanik, zein da galera 6 eta 18 bitartean egoteko gutxieneko probabilitatea bariantza 4 dela jakinik.

Soluzioa: 8/9