

Itt csak a feladatok végeredményeit találod meg. Ha ennél részletesebb megoldás érdekel, akkor azt keresd az adott témakör képsorai között, ahol rengeteg feladatot lépésről lépésre oldunk meg.

MEGOLDÁSOK

01A. POISSON. 0,244

01B. BINOM. 0,235

02. POISSON. a) 0,238 b) 0,469 c) 0,6 d) 1,8%

03. POISSON. A napi sajtóhibák várható száma 5,81 darab. $P(\text{ronda izé})=0,2913$

04. POISSON. Egy tábla 0,9048 valószínűséggel hibátlan. a) 0,1832 b) Várhatóan 112 db-ot kell gyártani.

05. BINOM. 0,12 a) 0,1673 b) 0,953

06A. BINOM. 0,115

06B. POISSON. 0,0296

07. POISSON 0,1396

08. BINOM. a) 0,2330 b) 0,8913 c) 0,3417 d) 0,144

09. a) 5,81 b) 0,29

10. a) 0,062 b) 0,0595 c) 0,173

11. a) 24 darab b) 0,1048 c) 1,28 perc

12. 0,29

13. 0,1396

14. a) 0,1673 b) 0,9536

15. a) $\frac{2}{6}$ b) $\frac{1}{6}$ c) $\frac{3}{6}$

16. a) 0,2381 b) 0,1045

17. a) 24 darab b) 0,9995 c) 0,0183

18. 0,1316



19. BINOM. 0,3364
20. BINOM. 0,64
21. KAR. 0,8
22. POISSON. a) 0,2565 b) 0,5438 c) 0,7127 d) 2,14 perc
23. POISSON. a) Egy 6 méteres darab hibátlan 0,5488 valószínűséggel.
BINOM. b) A két hibás valószínűsége 0,3365 c) 0,05 d) 0,047
e) mindkét esetben kiszámoljuk a várható értéket: ezek 11 és 14,4 tehát akkor lesz több hibátlan, ha 5 méteres darabokat készítenek
24. EGY. $\frac{1}{3}$ illetve $\frac{1}{6}$
25. EGY. a) 0,4 b) 0,1 c) 0,2
26. EXP. a) 0,1353 b) 0,053 c) 0,39
27. EXP. várható élettartam 3 év, a) 0,9502 b) 5 hónap
28. a) POISSON. 0,238 b) EXP. 0,104
29. a) POISSON. 0,9084 b) EXP. 0,135
30. EXP. 0,125
31. EXP. a) 12 percnél több, de 15-nél kevesebb a két vevő közt eltelt idő: $p=0,02627$
b) Az örökifjú tulajdonság miatt ez megegyezik annak a valószínűségével, hogy 3 percen belül érkezik vevő: $p=0,5276$
32. EXP. Egy óra alatt várható ügyfélszám 16,64 a) 0,0269 b) 0,75
33. EXP. 0,45
34. EXP. a) 0,7135 b) 0,7135
35. a) EXP. A várható élettartam 500 üzemóra b) BINOM. 0,0830
36. Nem lehet Poisson. Binomiális lehet, a valószínűség: 0,0909
37. Nem lehet binomiális. Poisson lehet, a valószínűség: 0,0000017
38. EXP. a) 2 óra b) 0,3935 c) 0,3834
39. EXP. a) 0,2019 b) 0,5488
40. a) EXP. vagy POISSON. 0,0067 b) POISSON. 0,9528 c) EXP. 0,0430
41. EXP. 12,3 év a várható élettartam a) 0,6661 b) bin, $p=0,2163$ megoldás: 0,2964



42. EXP. a) 13,63 év b) 0,4803 c) 0,8026

43. EXP. a) 0,7364 b) 0,2636

44. NORM. 0,9878

45. NORM. a) 0,2514 b) 0,9104

46. NORM. Várható érték 156, annak valószínűsége, hogy 174cm-nél magasabb: $1 - 0,9332 = 0,0668$

47. NORM. 0,0228

48. 12,5 milliliter

49. NORM. 0,3352

50. NORM. a) legfeljebb 6,25g b) legfeljebb 3,33g

51. A szórás 5ml, $p = 1 - (\Phi(2))^{10} - 12 \cdot (\Phi(2))^9 \cdot (1 - \Phi(2))$

52. $190 \cdot (2\Phi(3) - 1)^{18} \cdot (2 - 2\Phi(3))^2 + 20 \cdot (2\Phi(3) - 1)^{19} \cdot (2 - 2\Phi(3)) + (2\Phi(3) - 1)^{20}$

53. NORM. A várható érték 85,6

54. NORM. Az átlagos vevőszám 48

55. NORM. A szórás 8 ml

