

Valószínűségszámítás vizsga

Kodolányi János Főiskola, Gazdálkodási szak

vizsgáztató: Bölcskei Attila

Budapest, 2005. május 27.

Egyéb gyakorló és vizsgaanyagok találhatóak a <http://matstat.fw.hu> honlapon.

- 100 ing közül 70 első osztályú, a többi másodosztályú. Hányféleképpen lehet közülük 15 inget kiválasztani úgy, hogy a másodosztályúak részaránya ne haladja meg a 20%-ot? 3p
- Mi a valószínűsége a 45-ből 6-ot lottójátékban
 - annak, hogy nem nyerünk?
 - az 5+1 találatnak? 4p
- Egy tanuló ideje ötödrészában magyart, harmadrészában kémiát, a fennmaradó időben matekot tanul. A magyar tanulása közben az erre fordított idő 10%-ában, a matek 20%-ában elkalandozik a figyelme, a kémia közben nem. Mi a valószínűsége, hogy egy találatra kiválasztott pillanatban éppen tanul? Mi az esélye annak, hogy ha tanul, akkor éppen kémiát tanul? 4p
- Augusztusi éjszakákon a megfigyelések szerint átlagosan 6 percenként észlelhető csillaghullás. Mennyi a valószínűsége, hogy
 - 23 óra és éjfél között 4 hullócsillagot észlelünk?
 - legalább 12 perc telik el két csillaghullás között? 5p
- Valaki reggel 8 órakor felébred és észreveszi, hogy megállt az órája. Mennyi annak a valószínűsége, hogy az óra éjfél és negyed 4 között állt meg, ha tudjuk, hogy az óra még este 10 órakor működött? 4p
- Ön autót vásárol a következő konstrukció szerint: Befizet most 1 millió Ft-ot, majd 60 hónapon keresztül 30 000 Ft-ot. Az éves kamatláb 7.25%. Számítsa ki az összbefizetést jövőértéken! 5p

Pontozás:

0-12	elégtelen
13-15	elégséges
16-18	közepes
19-21	jó
22-25	jeles