

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

1.1.

$$\begin{array}{ccccccc} 1.\text{utas} & 2.\text{utas} & \dots & 25\text{-ik utas} & & & \\ 6 & 6 & & 6 & & & =6^{25} \end{array}$$

1.2.

a)

$$\begin{array}{ccccccc} 1.\text{ajándék} & 2.\text{ajándék} & \dots & 5\text{-ik ajándék} & & & \\ 20 & 19 & & 16 & & & =1\ 860\ 480 \end{array}$$

b)

$$\begin{array}{ccccccc} 1.\text{ajándék} & 2.\text{ajándék} & \dots & 5\text{-ik ajándék} & & & \\ 20 & 20 & & 20 & & & =20^5 \end{array}$$

c) Kombináció: $20C5=15\ 504$

1.3.

- a) 2520
- b) 784
- c) 1736

1.4.

- a) 425
- b) 35 700
- c) 987 700

1.5.

a)

$$\begin{array}{ccccccc} 1.\text{számjegy} & 2.\text{számjegy} & 3.\text{számjegy} & 4.\text{számjegy} & & & \\ 6 & 5 & 4 & (2; 4; 6) & & & \\ & & & 3 & & & =360 \end{array}$$

b)

$$\begin{array}{ccccccc} 1.\text{számjegy} & 2.\text{számjegy} & 3.\text{számjegy} & 4.\text{számjegy} & & & \\ 6 & 5 & 4 & (1; 3; 5; 7) & & & \\ & & & 4 & & & =480 \end{array}$$



c)

	1.	2.	3.számjegy (páros: 2; 6)	4.számjegy (4)	=40	+	1.	2.	3.számjegy (páratlan)	4.számjegy (2; 6)	=120
	5	4	2	1			5	4	3	2	

Összesen 160

d) 432

1.6.

- a) 1680
- b) 4096
- c) 840
- d) 2048
- e) 840
- f) 420
- g) 210
- h) Ugyanezekre a kérdésekre a válasz, ha a 0 is szerepel:

- a) 2688
- b) 5832
- c) 1512
- d) 3240
- e) 1176

1.7.

- a) 25200
- b) $10 \cdot 9^5 / 6 = 98415$
- c) $25200 - 3360 = 21840$
- d) $10 \cdot 9 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6 \cdot 3 = 90720$
- e) 181440

1.8.

- a) 19 656
- b) 6624
- c) 98 280
- d) 103 096
- e) 12 144
- f) 7512
- g) 56 672
- h) 22 540

1.9. nem független

1.10. nem független

1.11. nem független

1.12. nem független

1.13. nem független



1.14. nem független

1.15. $p(B)=0,3$

1.16. $p(B)=1/6$

1.17. $p(B)=0,5$

1.18. A valószínűsége $2/3$

1.19. A valószínűsége $0,25$

1.20.

a) $0,4546$

b) $0,5455$

1.21.

a) $0,24$

b) $0,00036$

c) lehetetlen esemény, $p=0$

1.22. Addig húzunk sütit, amíg diósat vagy égettet nem húzunk. Vagyis, ha kiveszünk egy diósat, akkor már nem húzunk több sütit. Ha kiveszünk egy égettet, akkor sem. Egyedül akkor húzunk még egy sütit, ha **mákos nem égett** sütit húzunk.

Vagyis a húzott süтик száma vagy egy vagy **kettő**.

	Égett	Nem égett
Diós	3	7
Mákos	5	1

a)

	Égett	Nem égett
Diós	3	7
Mákos	5	1

$6/16$

b)

	Égett	Nem égett
Diós	3	7
Mákos	5	1

$10/16+1/16 \cdot 10/15$

c)

	Égett	Nem égett
Diós	3	7
Mákos	5	1



$$5/16 + 1/16 \cdot 10/15$$

d)

	Égett	Nem égett
Diós	3	7
Mákos	5	1

$$8/16 + 1/16 \cdot 8/15$$

e)

	Égett	Nem égett
Diós	3	7
Mákos	5	1

$$1/16 \cdot 7/15$$

1.23.

	Égett	Nem égett
Diós	3	7
Mákos	4	2

a)

	Égett	Nem égett
Diós	3	7
Mákos	4	2

$$10/16 + 2/16 \cdot 10/15 + 2/16 \cdot 1/15 \cdot 10/14$$

b)

	Égett	Nem égett
Diós	3	7
Mákos	4	2

$$4/16 + 2/16 \cdot 10/15$$

c)

	Égett	Nem égett
Diós	3	7
Mákos	4	2

$$7/16 + 2/16 \cdot 7/15 + 2/16 \cdot 1/15 \cdot 7/14$$

d)

	Égett	Nem égett
Diós	3	7
Mákos	4	2

$$7/16 + 2/16 \cdot 7/15 + 2/16 \cdot 1/15 \cdot 7/14$$

e)

	Égett	Nem égett
Diós	3	7



Mákos 4 2

$$2/16 \cdot 4/15 + 2/16 \cdot 1/15 \cdot 10/14$$

f)

	Égett	Nem égett
Diós	3	7
Mákos	4	2

$$4/16 + 2/16 \cdot 7/15 + 2/16 \cdot 1/15 \cdot 7/14$$

1.24. 0,0248

1.25.

Sorsjegyek száma	1.	2.	3.	4.	5.	
1	nyer 0,1					0,1
2	Nem ny. 0,9	nyer 0,1				0,09
3	Nem ny. 0,9	Nem ny. 0,9	Nyer 0,1			0,081
4	Nem ny. 0,9	Nem ny. 0,9	Nem ny. 0,9	Nyer 0,1		0,0729
5	Nem ny. 0,9	Nem ny. 0,9	Nem ny. 0,9	Nem ny. 0,9	Bármilyen is Nem veszünk többet 1	0,6561

1.26.

0 találat	A nem	B nem		
0,06	0,3	0,2		
1 találat	A igen	B nem	A nem	B igen
0,38	0,7	0,2	0,3	0,8
2 találat	A igen	B igen		
0,56	0,7	0,8		

1.27. 0,0105

1.28. 0,0121

1.29. 0,0329

1.30. 0,0813

1.31. 0,000005



mateking.hu

