

# GENIUS LOGICUS

## KATEGÓRIA 04 - FIATALABB TANULÓK

### SZÁMOK 3 pont

A számok a négyzethálóban 0-tól 30-ig egy meghatározott szabály szerint szétdobálva. Ha tudod, hogyan mozognak a sakkfigurák (elég egy is), könnyen leleplezed a rejtett szabályt és betöltöd a hiányzó számokat.

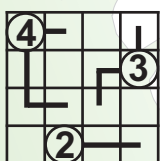
	30	21	14	19	28	
0	25	2	27	6	15	8
3	22		20		18	11
24	1	26	5	12	7	16
	4	23		17	10	

### MÁGIKUS ÉV - 1 pont

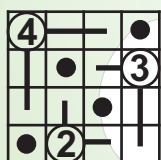
Három páros szám összege 100. Ha az első számot megszorozod tizenkettővel, a másodikat harminccal, a harmadikat ötvenkettővel és az eredményeket összeadod, akkor kétezret kapsz. Melyik három páros számra gondoltunk? Ha az első számot megszorozod 12-vel, a másodikat 30-cal, a harmadikat 52-vel és az eredményeket összeadod, akkor 2000-t kapsz.

### CSÁPOK - 3 pont

A körök a bogár lakhelyét szemléltetik, ahonnan a csápjait dugdossa ki. A számok a kidugott csáp hosszát (négyzetek száma) adják meg. A csápok csak függőlegesen vagy vízszintesen egyenesen, törés nélkül lóghatnak ki. Nem kell minden irányba kinyúlniuk, és nem is metszhetik egymást. Minden négyzetet csak egy bogár érhet el. Rajzold be a hiányzó csápokot úgy, hogy minden sorban és oszlopban csak egy üres négyzet maradjon a fekete kör számára.



HELYETLEN



HELYES

		●	1		
		2			
	1	●			6
5				1	
			2		
		4			

### ÖSSZEFÜGGÉS - 1 pont

Keress meg a képen elrejtett összes összefüggést, és találd ki, melyik szám van elrejtve a kérdőjel alatt!

1	50	100
10	?	5
500	1	10

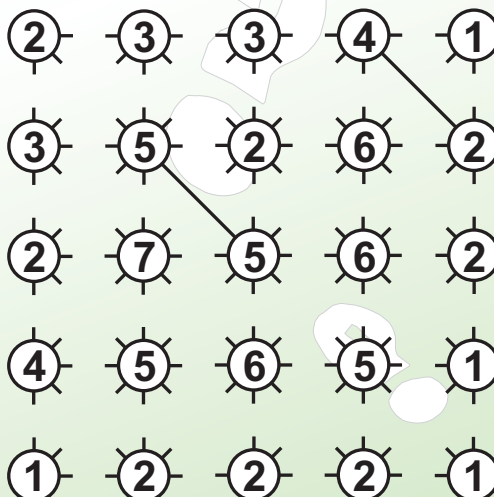
### BETŰK - 5 pont

Mindegyik betű egy 0-tól 8-ig terjedő számnak felel meg. Helyettesítsd a betűket számokkal úgy, hogy mind a 6 feladat érvényes legyen. Ne feledd, a G páratlan szám, a H páros; a C betű alatt lévő szám 8-cal nagyobb, mint a D betű alatti; minden háromjegyű szám kisebb, mint 499, és a GC osztható 3-mal.

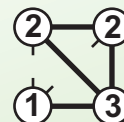
$$\begin{array}{r}
 FD \times GBB = AGDD \\
 + \quad \quad - \quad \quad : \\
 GHF - GC = GFH \\
 = \quad = \quad = \\
 GEF - GAI = FB
 \end{array}$$

### ÁTLÓK - 3 pont

Köss össze minden kört a bejelölt irányokban. Az átlók nem keresztezhetik egymást. Minden körből csak annyi átló indul, amilyen szám bele van írva.



Minta:



# GENIUS LOGICUS

## KATEGÓRIA 04 - FIATALABB TANULÓK

### SUDOKU - 3 pont

Írjátok a négyzetűcs minden négyzetébe 1-6-ig számokat. A rejtvény egészében, így a vastagon kijelölt téglalapokban is mindegyik szám soronként és oszloponként is csak egyszer szerepelhet.

1.

1		5	2		6
3					4
	3			1	
	5			4	
5					1
6		4	3		5

2.

		3	6	5	4
					3
4		1			2
6			4		1
1					
3	5	4	1		

### ÖSSZEFÜGGÉS sz.2 - 2 pont

Találd meg a számok közti kölcsönös kapcsolatot, amelyből kiindulva pótolj az utolsó számot.

9	3	3	3	5	7
5	6	7	4	6	2
1	6	5	8	4	

### TÁBLÁZAT - 3 pont

Írd be az ábrába 0-tól 9-ig az összes számjegyet úgy, hogy a feltüntetett összegeknek megfeleljenek. Mindegyik számjegyet csak egyszer használd fel.

				10
				15
				2
				14
				4
12	21	12		





### HÁROM SZÍN - 1 pont

Fehér asszony, Fekete asszony és Kék asszony elmentek egy kicsit felfrissülni, miközben fehér, fekete és kék színű italokat ittak. Az egyik hölgynek fehér ruhája volt, a másiknak fekete és a harmadiknak kék. Hirtelen a fehér ruhában lévő hölgy megszólalt: „A kóla jól felfrissített, de nem illik a ruhámhoz; és egyikünk sem a nevének megfelelő színű ruhát visel.” Fekete asszony körülnézett, és igazat adott barátnőjének. Milyen színű ruhája volt Kék asszonnak?

### TENGERI FLOTTA - 3 pont

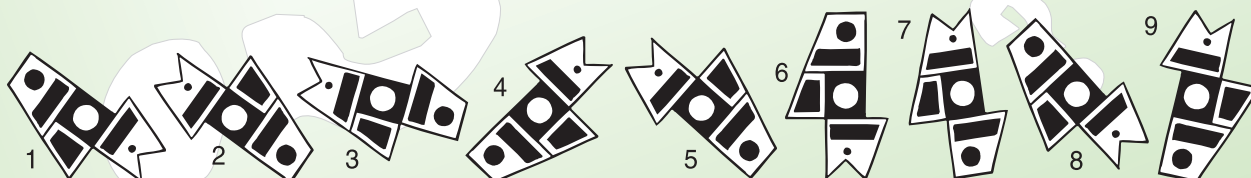
Helyezd el a táblán az alábbi hajókat. Ügyelj arra, hogy a hajók nem érintkezhetnek egymással, sarkosan sem. A négyzetháló peremén levő számok megadják az adott sorban, ill. oszlopban már foglalt mezők számát.

										2
										2
										1
										1
										1
										3
										1
										5
										1
										3
2	2	2	2	2	3	0	4	1	2	

Hadihajó  2  
 Cirkáló  2  
 Romboló  1  
 Tengeralttjáró  1

### BETOLAKODÓ - 3 pont

Az alábbi ábrák közül csak hét azonos, kettő különbözik tőlük. Állapítsátok meg, melyik ez a kettő!

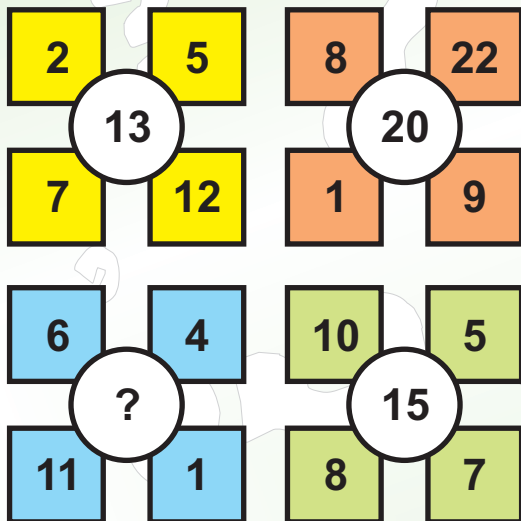


# GENIUS LOGICUS

## KATEGÓRIA 04 - FIATALABB TANULÓK

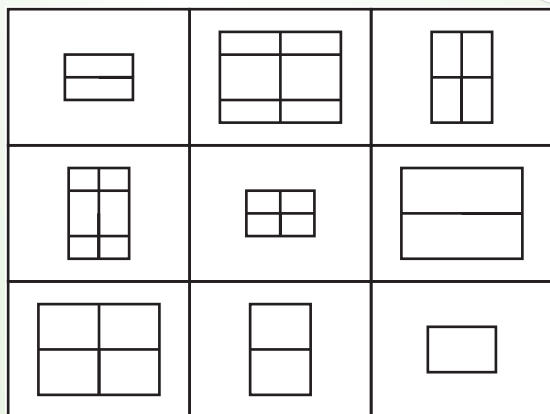
### KÉRDŐJEL - 2 pont

A számok a táblázatba bizonyos logikus összefüggés alapján vannak beírva. Milyen szám való a kérdőjel helyére?



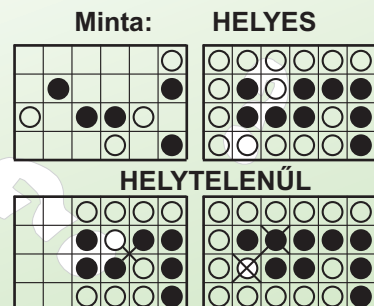
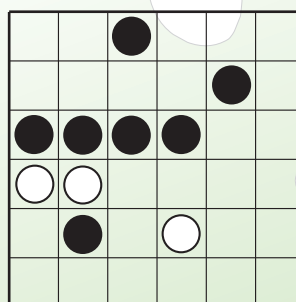
### ABLAKOK - 2 pont

A házon lévő 9 ablak nem véletlenszerűen van elhelyezve. A jobb alsó sarokban lévő ablak választóvonalak nélkül van berajzolva. A te feladatod, hogy logikusan berajzold azokat.



### FEKETE ÉS FEHÉR - 3 pont

A rácsban lévő összes négyzet egy fekete vagy egy fehér kört tartalmaz. Az üres négyzetekben csoportosítsd a köröket úgy, hogy egyszínű fehér, ill. fekete mezőcsoportok keletkezzenek. A köröket csak vízszintes és függőleges irányban kötheted egymáshoz. Ugyanazon mezőcsoport önálló szárainak végei nem érintkezhetnek ferdén (lásd a mintát), és olyan mezőcsoport sem keletkezhet, amelyben négy azonos színű kör kölcsönösen érintkezne.

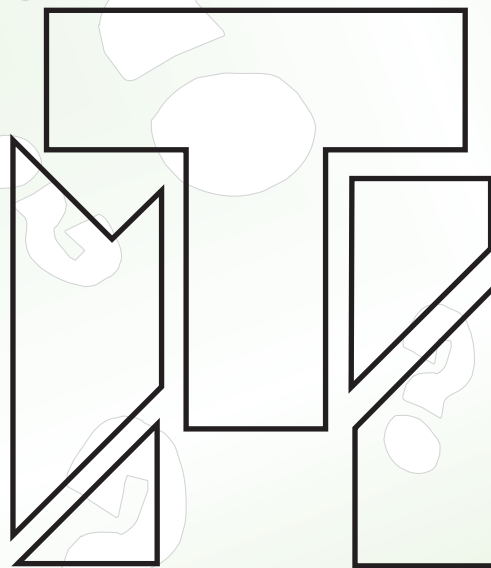


### MADARAKA FÁN - 2 pont

A tölgyfán, amelynek 6 ága van (3 a bal, és 3 a jobb oldalon), 6 különböző madár fészkel. Jó szomszédságban élnek itt szajkók, szarkák, rigók, küllők, csókák és galambok. Határozd meg, melyik fészek melyik ágon van, ha a szajkó balra van a galambtól, a rigó jobbra a küllőtől. A szajkó magasabban van, mint a küllő, a vadgalamb alacsonyabban, mint a szarkák. A harkály fészke más oldalon van, mint a szajkóé!

### ÖSSZERAKÓSDI - 2 pont

Az egyes részekből rakd össze a T betűt, utána rajzold le, hogy tudtad ezt elvégezni. A részeket tetszés szerint mozgathatod, akár tükröképükre is fordíthatod.



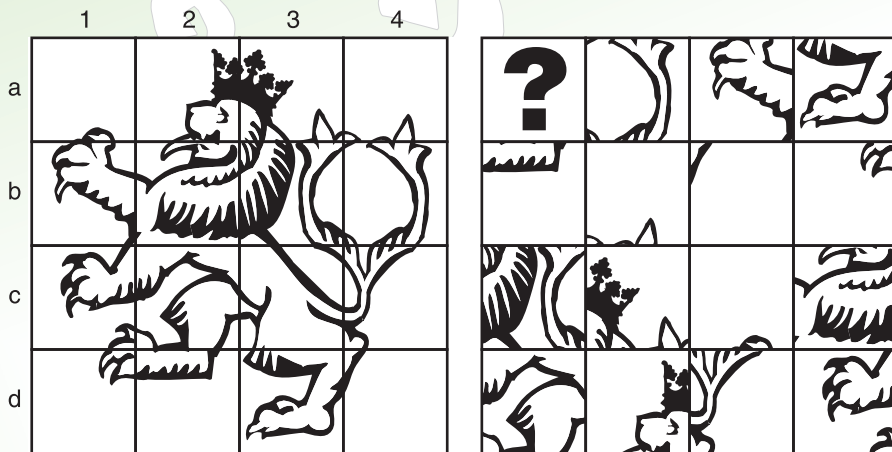


# GENIUS LOGICUS

## KATEGÓRIA 04 - FIATALABB TANULÓK

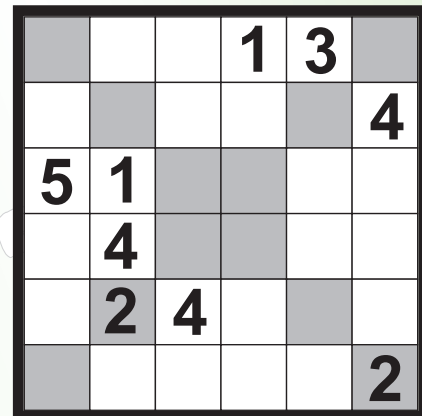
### OROSZLÁNKIRÁLY - 2 pont

Az első képen egy oroszlán látható. A második képen az egyes négyzetek össze vannak keverve. Anélkül, hogy kinyírnád, rá tudsz jönni, melyik négyzet (pl. az „a 1”) hiányzik?



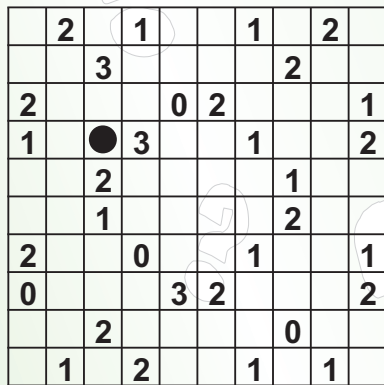
### SUDOKU MÁSKÉNT - 5 pont

Helyezz az ábrába számjegyeket 1-től 9-ig úgy, hogy minden sorban és oszlopban, valamint minden belső négyzetben legyen jelen minden szám.

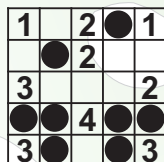


### AKNÁK - 3 pont

A rácsban 20 akna van elrejtve, de csak az üres mezőkben. A rácsban lévő számok határozzák meg, hány akna található az ilyen szám körül. Rajzold be az összes akna helyét.

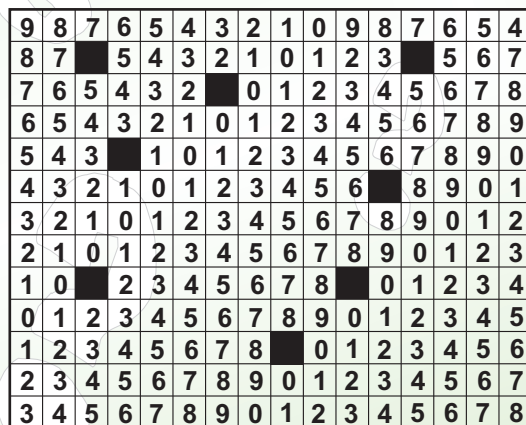


Minta - 8 aknák



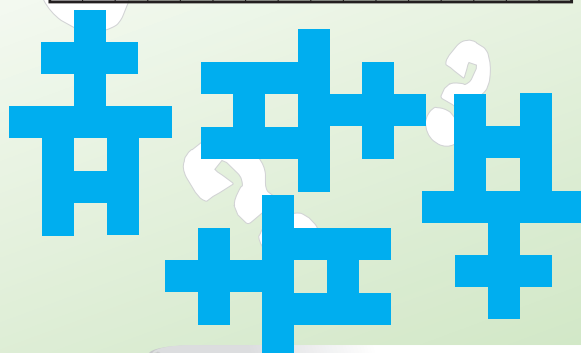
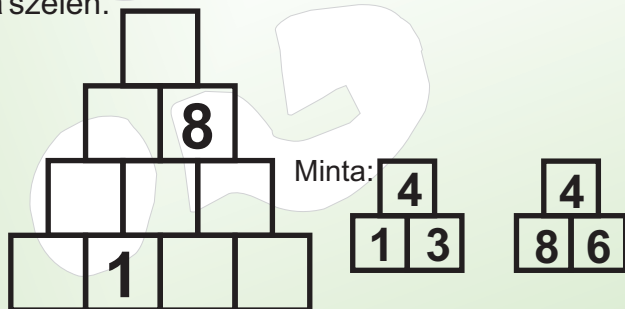
### ROBOT a legjobb megoldás 4 pont, a második 2 pont, a harmadik 1 pont, a többi 0 pont

Találd meg az ábrán a robot számára azt az optimális helyet, amely betakarja azokat a mezőket, amelyek száma a legnagyobb összeget adja ki. A robot nem takarhat be fekete mezőt, viszont bármelyik égtáj felé fordulhat. Úgy rajzold be a helyzetét, hogy kiszínezed azokat a mezőket, amelyeket a robot teste eltakar.



### PIRAMIS - 4 pont

Írd be az ábrába az összes számot 0-tól 9-ig úgy, hogy két szomszédos szám összege azonos legyen a közepén felettük lévő számmal. Ha az összeg 9-nél nagyobb, csak azt a számot kell beírni, amely az egyesek helyén van. Pl. 14 helyett 4. A következő lépésekben már ezzel a kisebb értékkel kell számolni (tehát 4, nem 14). Annyit elárulunk, hogy az ötös nincs az ábra szélén.



# GENIUS LOGICUS

## KATEGÓRIA 04 - FIATALABB TANULÓK

### ÖTÖDÖLŐ - 1 pont

Találd meg a játékosnak azt az egy (utolsó előtti) helyes lépését, amely után az ellenfélnek nincs már lehetősége elhárítani a vereséget. Megoldásodat jelöld **O**-val vagy **X**-szel az ábra konkrét mezőjébe.

X	X			X	X			O						
		O	O	X	O	O	X			O			O	
	O	X	O	X				O				X		
	O	O	X	O	O			O	X	O	O	X		
	O	O	X	X	O	X	X	O	O	X				
X	O	X	X	O	O	O	X		O			X		
X	X		O	X	O	O	O	X				X	O	
		O	O	X	O	X	O	X						O
X	X	O	X	X	O			O	O					
	X	O	O	X	X	X	O	X				O		
X				O	O			O	X	X	X			
		X	O	X	X							X		
	O	O	O	X	X		O	X	X	X	O			
X		X			O			O						

### CIKCAKK - 4 pont

Indulj el a startról, és juss el a célba az összes mező érintésével úgy, hogy utad során rendszeresen sorban végigmész az A-B-C-D-A-B-C-D stb. mezőkön. Az útvonalak nem keresztezhetnek egymást, és az egyik mezőről a szomszédosra minden irányban átléphetesz.

start

A	D	A	B	A	B	D	A	B	C
B	C	C	B	A	D	C	C	B	D
A	D	A	C	D	B	C	D	B	A
B	D	A	D	C	B	D	C	A	C
B	C	D	B	B	A	B	D	A	D
C	A	B	C	A	C	A	C	C	B
D	A	A	C	D	D	A	C	B	D
D	C	B	D	B	D	B	D	B	A
A	D	A	B	C	A	C	B	A	C
B	C	C	D	A	B	C	D	A	D

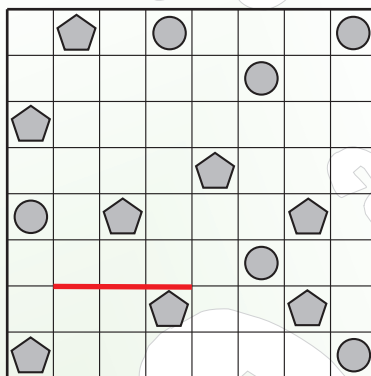
cél

Minta:

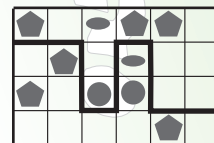
A	B	D	A
C	C	C	B
D	A	B	D

### KÉT FÉL KÉP - 2 pont

Felezd el az ábrát két részre úgy, hogy mindkettő egyforma alakzatú legyen, és egyforma mennyiségű mezőt, kört és ötszöget tartalmazzon. A felezést a mezők választóvonalán végezd. Egy részét már kijelöltük.



Minta:



### CSILLAG - 3 pont

Egészítsd ki a hiányzó számot!



### KOCKÁK - 2 pont

Határozd meg, melyik kockákat lehet összerakni a szétterített borítóból.

