

Kódfejtő csapatverseny

A Kódfejtő csapatversenyt mind a 8 évfolyamon meghirdettük. A gyerekek 3 fős csapatokat alkottak és együtt oldották meg az első forduló feladatait, amire 3 nap állt a rendelkezésükre. Kódolás, titkosírás, algofejtörők, logikai feladatok szerepeltek a feladatlapokon.

Természetesen minden évfolyam a számára megfelelő nehézségű feladatokat kapott. A megfejtéseket is évfolyamonként értékeltük.

Célunk, hogy színes, játékos logikai, gondolkodtató feladatokkal motiváljuk a tanulókat, logikus gondolkodásuk, problémamegoldó képességük fejlődjön.

Összesen 103 csapat nevezett a versenyre és oldotta meg nagy lelkesedéssel a kódfejtő feladatokat, hiszen a tét a döntőbe kerülés volt.

Ízelítő a feladatokból:

Egy varázsló minden gyümölcsöt elvarázsol. Minden gyümölcs a sorban kettővel utána lévővé változik. Ha a sor végére érsz, a sor elejével folytatod!

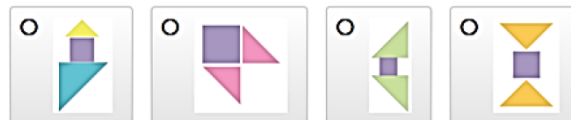
Rajzold le mi lesz a gyümölcsökből!



Melyik kép nem követi ezt az algoritmust?

Kezdj egy háromszöggel!
 Rakj egy négyzetet a háromszög alá!
 Rakj egy másik háromszöget a négyzet alá!

Színezd ki pirossal a megfelelő kört!



Jobbra egy részben kiszínezett négyzetháló látsz. 8-szor 11 négyzettel. Figyelj a színezési mintára!

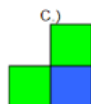
Az első sorban felváltva kék és zöld négyzetek vannak.

A második sorban felváltva zöldek és pirosak a négyzetek.



A harmadik sorban ismét felváltva kékek és zöldek a négyzetek. És így tovább.







Feltéve, hogy az egész négyzetháló ezzel a színezési mintával töltik ki, milyen színű legyen a jobb alsó sarokban lévő három szürke négyzet?




Van egy játékrobotod két gombbal.
Ez történik, ha megnyomod a gombokat:


	A robot néhány lépést előre lép
	A robot egy helyben állva egy negyed fordulatot tesz jobbra


Hogy nyomogassuk a gombokat, hogy a végén a robot egy negyed balra fordulva álljon? Karikázd be a helyes válasz betűjelét!

A	
B	
C	
D	

Születésnapodra teknőcrobotot kaptál, amely a következő egyszerű utasításokat képes végrehajtani:

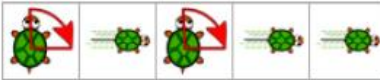
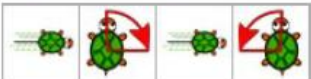
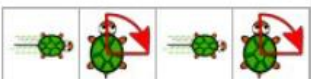

Fordulj 90 fokkal jobbra: 

Fordulj 90 fokkal balra: 

Menj előre 30 centimétert 

A teknőcrobotot úgy építették meg, hogy mindaddig ismétlje a neki kiadott utasítássort, ameddig ki nem kapcsoljuk.

Milyen utasítássor nyomán tesz meg a teknőcrobot egy négyzetet?

- A 
- B 
- C 
- D 


Minden hódnak van egy igazolványa igazolványszámmal. Hogy megelőzzék az olvasási hibákat, minden igazolványon van még egy ellenőrző karakter. Az ellenőrző karakter előállítására a következő:

- Az igazolványszám számjegyeit összeadjuk.
- Kikeressük a kapott számot a táblázatból.

A táblázat jobboldali oszlopából kiolvassuk az eredményhez tartozó ellenőrző karaktert.

Eredmény	Ellenőrző karakter
0 7 14 21 28	T
1 8 15 22 29	R
2 9 16 23 30	W
3 10 17 24 31	A
4 11 18 25 32	G
5 12 19 26 33	M
6 13 20 27 34	Y

HÓD-Igazolvány



Igazolványszám
4517

Hód Henrik
Tuzaváros

Elenőrző karakter

Mi a képen látható igazolvány ellenőrző karaktere?

- A) A B) M C) Y D) T

