

FELVÉTELI FELADATOK
6. osztályosok számára
M-1 feladatlap

Név:

Születési év: hó: nap:

A feladatokat tetszés szerinti sorrendben oldhatod meg. Minden próbálkozást a feladatlapon végezz! Mellékszámításokra az utolsó, üres oldalt is használhatod (ezt az oldalt nem értékeljük). Tollal dolgozz! Zsebszámológépet nem használhatsz! A megoldásra összesen 45 perced van. Jó munkát kívánunk!

1. Zsófi, Ági, Lili és Kati lelkes tagjai az iskola kézilabda-csapatának. Vezetéknevük ábécérendben Arató, Bodnár, Szabó és Takács. Az egyik meccsen az első négy gólt ők dobták, mindegyikük egyet-egyet. Az elsőt Takács, a másodikat Lili, a harmadikat Bodnár, a negyediket Kati. Hajuk különböző színű szalaggal volt összefogva: Zsófié kékkel, Katié pirossal, Takácsé zölddel, Aratóé sárgával.

Írd le a négy lány teljes nevét, és alá, hogy milyen színű szalagot viseltek!



.....

2. Nóri osztályában hattal több a fiú, mint a lány. Amikor három lány elment felvételizni matematikából, testnevelésórán a többiek úgy tudtak hármasszlopba felsorakozni, hogy minden lány mindkét oldalára pontosan egy-egy fiú jutott.

Hány tanuló vett részt a testnevelésórán?

Mennyi az osztály létszáma?

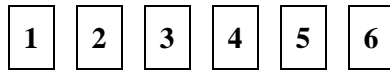
Hány lány jár Nóri osztályába?

Hány fiú jár az osztályba?

a	
b	

a	
b	
c	
d	
e	

3. Hat különböző számkártya növekvő sorrendben van egymás mellé helyezve:



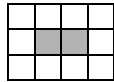
A kártyákat úgy kell átrendezni, hogy a következő feltételek egyszerre teljesüljenek:

- az 5 kártyát közvetlenül azok a kártyák kövessék, amelyek az eredeti sorrendben vele szomszédosak voltak;
- az első és a negyedik helyen páros szám álljon;
- egyik számkártya se maradjon az eredeti helyén!

Sorold fel a feltételeknek megfelelő elrendezéseket! (Több hely van, mint ahány lehetőség.)

a	
b	

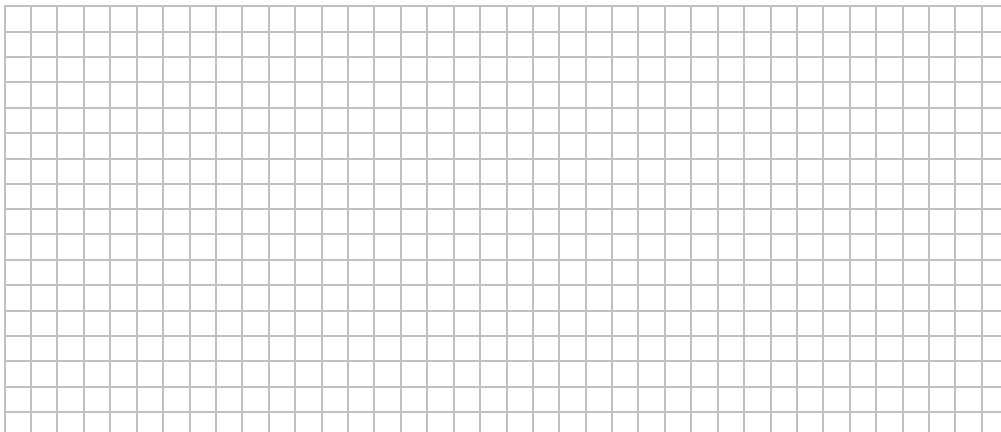
4. Dani egy négyzetrácsos lapon a rácsvonalak mentén téglalapokat rajzol. Majd kifesti mind-egyik téglalapban azokat a kis rácsnégyzeteket, amelyek nem érintkeznek sehol sem a téglalap határvonalával. Például így:



Egy alkalommal csupa olyan téglalapot rajzolt, amelyek mindegyikében 24 kis négyzetet tudott kifesteni.

- a) Legfeljebb hány különböző méretű téglalapot rajzolhatott Dani?
- b) Sorold fel, hány egységnyi oldalúak lehettek ezek a téglalapok külön-külön!

.....



a	
b	

5. A betűkkel felírt összeadásban az azonos betűk azonos számjegyet, a különböző betűk különböző számjegyeket jelentenek, és tudjuk, hogy $T = 1$.

Add meg a többi betű lehetséges értékeit!

$$\begin{array}{r} \text{K É T} \\ + \text{K É Z} \\ \hline \text{T I K K} \end{array}$$

$$\text{É} = \dots\dots\dots$$

$$\text{I} = \dots\dots\dots$$

$$\text{K} = \dots\dots\dots$$

$$\text{Z} = \dots\dots\dots$$

a	
b	
c	
d	
e	
f	

6. Tibiék új autójukkal mentek kirándulni. Induláskor az óra 137 km-t mutatott. Apukája megjegyezte:

– Jól figyelj meg ezt a számot, mert legközelebb akkor fogunk megállni, amikor először fordulnak elő ugyanezek a számjegyek, de más sorrendben!

Amikor ez bekövetkezett, megálltak, és így szólt az apuka:

– A mára tervezett útnak még csak az ötödénél tartunk.

Hány km-t tettek meg az első megállásig Tibiék?

Hány km hosszú volt a tervezett út?

A megérkezéskor mit mutatott a kilométeróra?

a	
b	
c	
d	



7. Ellenőrizd a következő átváltásokat! Karikázd be a betűjelét annak, amelyiket helyesnek találod! Húzd át a betűjelét annak, amelyiket hibásnak tartod, és javítsd az egyik mérőszám megváltoztatásával!

a	
b	
c	
d	
e	
f	

a) $3600 \text{ dm}^3 = 3,6 \text{ m}^3$

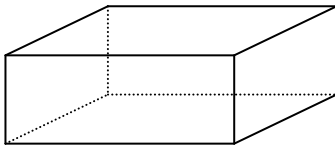
b) $0,75 \text{ kg} = 75 \text{ g}$

c) $\frac{4}{5} \text{ óra} = 48 \text{ perc}$

d) $7920 \text{ cm}^2 = 792 \text{ dm}^2$

8. Egy téglatest élei centiméterben mérve különböző egész számok. Ha összeadjuk az összes élék hosszát, 36 cm-t kapunk. Milyen méretű élei lehetnek egy ilyen téglatestnek? Hány cm^3 a térfogata a legkisebb ilyen téglatestnek?

a	
b	
c	
d	



Név:

Születési év: hó: nap:

9. Lukrécia és Szerénke, a két mesebeli cica henger alakú edényben kapja a tejet, ám Szerénkének feleakkora űrtartalmú (térfogatú) edénye van, mint Lukrécianak.

a) Amikor Irma néni Lukrécia edényét félig tölti, Szerénkéét pedig kétharmadáig, akkor melyik cica kap több tejet?



b) Amikor először Szerénke edényét tölti meg kétharmadáig tejjel, majd azt átönti Lukrécia edényébe, akkor az hányadrészig tölti meg Lukrécia edényét?



a	
b	

10. Egész számokkal műveleteket végzünk.

Tegyél * jelet a táblázat megfelelő rovataiba!

	Biztosan igaz	Lehet hogy igaz, de nem biztos	Lehetetlen
a) Két egymást követő egész szám összege páratlan.			
b) Ha két egész szám összege páratlan, akkor a különbségük páros.			
c) Két egymást követő egész szám szorzata 0.			
d) Ha két egész szám hányadosa páros, akkor a különbségük is páros.			
e) Ha két egész szám különbsége páratlan, akkor a szorzatuk páros.			

a	
b	
c	
d	
e	