

MATEMATIKA FELADATLAP

a 6. évfolyamosok számára

2015. január 22. 15:00 óra

NÉV: _____

SZÜLETÉSI ÉV: HÓ: NAP:

Tollal dolgozz! Zsebszámológépet nem használhatsz.
A feladatokat tetszés szerinti sorrendben oldhatod meg.
Minden próbálkozást, mellékszámítást a feladatlapon végezz!
Ha megoldásod ellenőrzésekor észreveszed, hogy hibáztál, a végső választ
egyértelműen jelöld meg, a hibásat húzd át!
Mellékszámításokra az utolsó oldalt is használhatod.
A megoldásra összesen 45 perced van.
Csak azokban a feladatokban kell indokolnod a megoldásokat, ahol azt
külön kérjük.

Jó munkát kívánunk!

a	
b	
c	
d	
e	

1. Melyik az a szám,

- amelyet 7-tel osztva a hányados 8 és a maradék 0?
- amelyik $7 \cdot (-3)$ -nak a kétszerese?
- amelynek $\frac{1}{4}$ része (-21) ?
- amelynek háromszorosa $\frac{1}{8}$?
- amely 3-mal kisebb, mint $\frac{1}{2}$?

2. Írd be a hiányzó mérőszámokat!

- $31 \text{ mm} + 4 \text{ cm} = \dots \text{ mm}$
- $10 \text{ t} - 4600 \text{ kg} = \dots \text{ kg}$
- $1 \text{ nap} + 20 \text{ óra} = \dots \text{ óra}$
- $6 \text{ km} + 4 \text{ m } 2 \text{ dm} = \dots \text{ cm}$
- $12 \text{ m}^2 + 120 \text{ dm}^2 = \dots \text{ dm}^2$

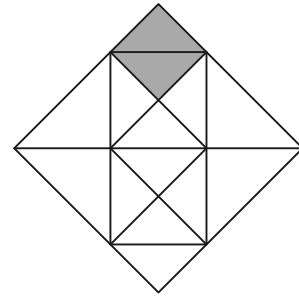
3. Sári lelkes tagja egy kosárlabdacsapatnak. Edzésen a csapat tagjai leírták, hogy 20 kosárra dobásból hány volt sikeres, azaz hányszor sikerült a labdát a kosárba dobniuk (lásd táblázat).

A játékos mezszáma	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Sikeres dobások száma	8	7	7	5	18	4	4	4	3	5	10	9

a	
b	
c	
d	

- a) Hány dobást hibázott el az, aki a legjobban teljesített?
- b) Hány olyan játékos volt, aki a dobásainak legalább a negyedét sikeresen hajtotta végre?
.....
- c) Hányas a mezszáma annak a játékosnak, aki a legtöbb dobást hibázta el?
- d) A 10-es mezszámú játékos dobásainak hányadrésze volt sikertelen?

4. Egy négyzetbe behúztuk az egyik átlót és az ábrán látható, a négyzet oldalaival vagy átlóiival párhuzamos szakaszokat.
A szürke négyzet területe 1 dm^2 .



a	
b	
c	
d	

- a) Hány négyzetdeciméter a legnagyobb négyzet területe?
- b) Hány olyan négyzet látható az ábrán, amelynek a területe 3 dm^2 ?
- c) Hány olyan négyzet látható az ábrán, amelynek a területe 4 dm^2 ?
- d) Az ábrán látható négyzetek területeit leírtuk egy lapra.
Hány különböző értéket kaptunk?

5. Réka öt könyvet késve vitt vissza a könyvtárba. A késedelmi díj könyvenként naponta 50 Ft, de az első öt nap késésért nem kell fizetni. Emlékezett rá, hogy a csillagászati könyvet egy héttel hamarabb kölcsönözte ki, mint a négy regényt. Réka összesen 1100 Ft késedelmi díjat fizetett.

a	
b	

- a) Hány napra fizetett késedelmi díjat a csillagászati könyvért?
- b) Hány napot késsett egy regénnyel?

6. A 2015 olyan szám, amelyre igaz, hogy az első két számjegyéből álló kétjegyű szám egyenlő az utolsó két számjegyéből álló szám harmadának a négyzetesével. Az ilyen négyjegyű pozitív egész számokat *aranyos* számoknak nevezzük.

a	
b	
c	
d	

- a) Melyik a legnagyobb *aranyos* szám?
- b) Melyik a legkisebb *aranyos* szám?
- c) Hány *aranyos* szám osztható 5-tel (a 2015-öt is beleértve)?
- d) Hány *aranyos* szám tartalmazza a 0 számjegyet (a 2015-öt is beleértve)?

7. Egy négyzetes oszlop három lapjának a területe 4 dm^2 , 4 dm^2 és 16 dm^2 , és minden egyik éle deciméterben mérve egész szám. (A négyzetes oszlop olyan téglalap, amelynek legalább két lapja négyzet.)

a
b
c
d

- a) Hányfélé ilyen négyzetes oszlop van?
- b) Írd a pontsorokra, hogy hány deciméteresek az ilyen négyzetes oszlopok egy csúcsba futó élei? (Több pontsor van, mint lehetőség.)

.....

.....

.....

.....

- c) Hány négyzetdeciméter a legnagyobb felszínű ilyen négyzetes oszlop felszíne?

.....

- d) Hány köbdeciméter a legkisebb térfogatú ilyen négyzetes oszlop térfogata?

.....

8. Sorban leírtuk az összes különböző, háromjegyű pozitív egész szám számjegyeinek összegét.

a
b
c
d

- a) Hány különböző számot írtunk le?
- b) Hány olyan szám van, amelyet egyszer írtunk le?
- c) Hányszor lett 2 az összeg?
- d) Hányszor írtuk le a 25-ös számot?

a	
b	
c	

9. Tamás bácsi az életkoráról a következőt mesélte: „Életem első harmadát az Amerikai Egyesült Államokban töltöttem, majd éveim számának hatodát Indiában. Ezután 12 évig éltem Egyiptomban, innen Ausztráliába költöztem. Az Ausztráliába költözésemről mostanáig eltelt idő felét éltem Ausztráliában. Ezután ugyanannyit éltem Kanadában, mint korábban Indiában.

- a) Életének hányadrészét élte Tamás bácsi Ausztráliában?
- b) Hány éves most Tamás bácsi?
- c) Melyik országban élt Tamás bácsi, amikor 40 éves volt?

10. Jancsi, Karcsi, Laci, Misi és Zoli egy kerek asztal körül ülnek öt széken. Laci és Misi egymás mellett ülnek. Jancsi és Karcsi nem ülnek egymás mellett.

Keresd meg az összes lehetőséget, és írd be a körökbe a nevek kezdőbetűjét! Két eset nem különböző, ha a két esetben mindenkinél ugyanaz a bal oldali és jobb oldali szomszédja.
(Több rajz van, mint lehetőség.)

