

Matematika feladatok 6. osztály

1. Az $\frac{1}{14}$ tizedestört alakjában a tizedesvessző után, melyik számjegy áll a 2009. helyen?
2. Egy terem minden padjában 12-en ültek és így 4 hely üresen maradt. Ha ugyanezek az emberek úgy helyezkednek el, hogy minden padba 10 ember ülne, akkor 196-an hely nélkül maradnának.
Hány pad van a teremben?
3. Egy kötélnek levágták a $\frac{2}{3}$ részét és még 7 métert. Így a negyedénél 4 méterrel rövidebb darab maradt.
Milyen hosszú volt a kötél eredetileg?
4. Egy tömör téglatest egy csúcsban összefutó élei 4 cm, 5 cm és 7 cm hosszú. A téglatest minden oldallapját befestettük zöldre, majd szétvágtuk 1 cm élű kis kockákra.
Hány kis kocka lesz:
 - a.) festetlen?
 - b.) 1 lapja festett?
 - c.) 2 lapja festett?
 - d.) A festetlen kockákból hányféle különböző térfogatú téglatestet tudsz építeni?
5. Az olyan számokat, amelyeknek értéke visszafelé olvasva nem változik, palindrom számoknak nevezzük (például: 1991). A honfoglalástól (896-tól) 2009-ig hány darab palindrom szám található az évszámok között?
6. Három város és kettő falu a következő utazási lehetőség van:
 - két-két város között gyorsvonat
 - város és falu között személyvonat
 - két falu között autóbuszEljuthatunk-e valamelyik városból a másikba csak személyvonattal?
Eljuthatunk-e egyik faluból a másikba úgy, hogy az autóbust nem vesszük igénybe?

7. Az ábra első sora egy háromjegyű számot jelöl.

A második sor a felette álló szám jegyeinek összegét.

A harmadik sor a kétjegyű szám jegyeinek összegét

Írd be a megfelelő számjegyeket! (Az azonos ábrákba azonos, a különbözőekbe különböző jegyeket kell írni.)



8. Hány metszéspontja lehet egy négyszögnek és egy körnek?
Válaszodat rajzzal indokold!
9. Mennyi az összege azoknak az ötszáznál kisebb, háromjegyű természetes számoknak, amelyekről a következőket tudjuk:
- középső számjegye nulla, továbbá
 - a százások helyén álló számjegy alaki értéke minden számban kisebb az egyesek helyén álló szám alaki értékénél,
 - valamint, ezeken a helyeken, (a százások és egyesek helyén) páratlan számban csak páratlan, páros számban csak páros számjegy van.
10. Az okos és szép királykisasszony kezére többen is pályáztak. Ő azonban csak ahhoz megy férjhez, aki helyesen válaszol a következő matematika feladványra:
- Hány szilva van a kosárban, amelyből az első kérőmnek adom az összes szilva felét és még egyet, a másodiknak a maradék felét és még egyet, a harmadiknak pedig az újabb maradék felét és még hármat, és ezután nem marad a kosárban semmi?
Vajon hány szilva volt a kosárban, s mennyit kaptak a kérők? (Egy jó rajz segíthet!)
11. Egy autóversenyző 159 km-t tesz meg egy óra alatt. Hány perces út van még hátra a 954 km-es távból, ha már 3 órát autózott?
12. Egy négyzetlapot két szemközti oldalának felezési pontján át félbehajtottuk. Az így keletkezett téglalap kerülete 12 cm.
Mekkora az eredeti négyzetlap egy oldalának hozza, s mekkora a négyzet kerülete?
13. Albert, Balázs, Csilla és Dóra egy étterembe mennek vacsorázni.
Hányféle sorrendben léphetnek be az étterembe, ha Albert mindig megelőzi Balázst?
14. Zoli a délutáni edzésről ment haza, amikor a városháza órája fél négyet mutatott. Ekkor megállapította, hogy amikor az edzésre ment, az óra nagymutatója akkor is függőleges helyzetben volt, de akkor a kismutatóval bezárt szöge 15 fokkal kisebb

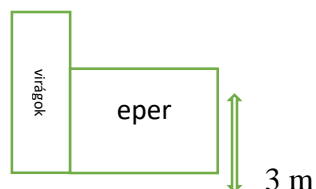
volt, mint most.

Hány órákor mehetett Zoli az edzésre?

15. Egy téglatest alakú medence hossza $33\frac{1}{3}$ m, szélessége 12 m. Két olyan csapon át töltik meg a medencét, amelyek egyenként, percenként 4000 l vizet adnak. Milyen mély a medence, ha a két csapból folyó víz 2 óra 5 perc alatt tölti meg?
16. Két testvér kerékpárral indult egyik városból a másikba. Az út $\frac{3}{5}$ -ét megtéve leültek pihenni. A kisebb nagyon elfáradt és megkérdezte, mennyit kell még a célig menniük. 8 km-rel kevesebbet, mint amennyit eddig megtettünk – felelte a nagyobb. Mennyit kell még kerékpározniuk? Milyen messze volt a két város egymástól?
17. A nagymama és két unokája együtt 72 évesek. A két unoka életkora a nagymama életkorának két számjegyével egyenlő. Hány évesek külön-külön?
18. Hány tojás van a kosárban, ha a tojásokat hármásával kirakva megmarad 2 tojás, ha a tojásokat négyesével rakjuk ki, akkor 3 tojás marad meg és ha ötösével rakjuk sorba, akkor 4 tojás marad ki?
19. Juli egy papírlapot 10 részre szab. Ezután fogja az egyik darabot és azt 10 részre szabja, majd ezt még kétszer megismétli. Hány papírdarab lesz ekkor?
20. Zöldék téglalap alakú kertjének alaprajza látható az ábrán. Terület 30m^2 és 3 téglalap alakú részre osztották az ábrán látható módon. A virágágyás területe harmada a kert területének. Hány m^2 a zöldségekkel beültetett terület? Hány méter kerítést kell Zöld Úrnak vásárolnia, ha mindent körbekeríti?

2





21. Ili és Lili, Pali, Vali és Zoli leültek a parkban egy padra. Ili nem ül a pad jobb szélén és Lili nem ül a bal szélén. Pali nem ül egyik szélén sem. Zoli nem ül Pali mellett és Pali nem ül Lili mellett. Vali jobbra ül Lilitől, de nem közvetlenül mellette. Ki ül a pad jobb szélén?
22. Egy zenei osztályban kétszer annyi diák tanul zongorázni, mint ahány hegedül. Öten mindkét hangszeren játszanak. Hányan zongoráznak és hányan hegedülnek ebben az osztályban, ha összesen 22 tanuló játszik a két hangszer valamelyikén?
23. Kilenc egyforma füzet kevesebbe kerül, mint 85 Ft, de tíz ilyen füzet többbe kerül, mint 110 Ft. Mennyibe kerül egy füzet?
24. Egy átlátszatlan zsákba 9 piros, 5 kék, 12 zöld golyót tettünk. Legkevesebb hány golyót kell kivenni becsukott szemmel, ha azt akarjuk, hogy legyen a kihúzott golyók között:
- A. 3 piros
B. 2 piros 7 zöld
C. két ugyanolyan színű?
25. Egy 120 kilométeres túra első napján megtettük a táv egyharmad részét. A második napon a maradék háromötödét. Hány kilométer maradt a harmadik napra?
- 26.

$$\begin{array}{r}
 _ _ 7 \bullet _ _ \\
 748 \\
 9 _ _ \\
 _ _ _ _
 \end{array}$$