

I. téma: Kecskeszámítan 1. feladat 7. osztály

Klotild néni egyik kedvenc rejtvénye a kecskeresztrejtvény. Ebben műveletek eredményeit kell a keresztrejtvény megfelelő mezőibe írni. Az egyik művelet a $(16 \cdot 5 + 40 : 8 \cdot 62 - 59 + 2) : 3$ volt. Melyik egész számot írta Klotild néni a keresztrejtvény megfelelő mezőibe, ha megfejtése helyes volt?

5 pont

I. téma: Kecskeszámítan 3. feladat 7. osztály

A Kecskévölgyi Általános Iskola néhány kecskediákja nyáron régészeti ásatáson táborozott, ahol egy régi kövezetre írt, lekopott számokat tanulmányoztak. A tábor vezetője egyik reggel egy feladatot tűzött ki, melynek gyors kiszámolása volt a feladat: $\left[\frac{5}{6} - \frac{1}{6} \cdot 10 : 4 \right] \cdot 24 + 1$. Először Gida Gábor oldotta meg jól a feladatot. Melyik egész számot vitte ki a tábor vezetőjének Gábor?

6 pont

I. téma: Kecskeszámítan 2. feladat 7. osztály

Kecske Kelemen év elején írt felmérőjének első feladata az $\frac{1}{6} + 0,15$; az $1 \frac{3}{5} - \frac{8}{6}$; a $\frac{3}{5} \cdot \frac{5}{6} \cdot \frac{5}{7}$ és a $\frac{2}{5} : 5$ műveletek elvégzése volt. Az eredményeket olyan közösleges tört alakban kellett megadnia, amely tovább már nem egyszerűsíthető. Mennyi a kapott eredmények számlálójának szorzata, ha Kelemen helyesen dolgozott?

5 pont

I. téma: Kecskeszámítan 4. feladat 7. osztály

Mekegő Márton háromszor ment almát szedni ezen a héten a Szedd Magad Almakertbe. Az első nap három kilogramm híján annyit szedett, mint a másodikon. A harmadikon 2 kilogramm híján másfélszer annyit, mint a második napon. Hány kilogramm almát szedett Mekegő Márton összesen, ha a harmadik napon 58 kg almát szedett?

6 pont

I. téma: Kecskeszámítan 5. feladat 7. osztály

Kecske Kati néni nem volt elégedett a tanév végi mérésben az osztálya zárójeles feladatban nyújtott teljesítményével. Ezért az első tanórán az év eleji ismétlés első feladatának egy zárójeles feladatot adott. Ezt a feladatot tűzte ki diákjainak: $\left(\left(\left(\frac{2}{3} + \frac{1}{5}\right) \cdot \frac{1}{3} - \frac{2}{5}\right) \cdot (-36)\right)$. Elek sajnos elszámolta a feladatot és a helyes végeredménynél $\frac{1}{2}$ -del kapott kevesebbet eredményül. Mennyi a feladat helyes végeredménye?

7 pont

I. téma: Kecskeszámítan 7. feladat 7. osztály

Kecskenyi 100-nál kevesebb pogácsát sütött három unokájának. Azt ígérte, hogy a pogácsák felét annak az unokájának adja, aki legelőször kitalálja, hogy hány pogácsát sütött. Kecskenyi annyit árult el a pogácsák számáról, hogy ha 7 felé osztaná 3 maradna, ha 15 felé osztaná 6 maradna. Hány pogácsát kapott az az unoka, amelyik legelőször találta ki a kecskenyit által sütött pogácsák számát?

8 pont

I. téma: Kecskeszámítan 6. feladat 7. osztály

Kecske Kelemen megkérdezte Kecske Tódort, hogy mennyi a három legnagyobb negatív egész szám reciprokai összegének (-6) -szorososa. Mit válaszolt Tódor, ha hibátlanul számolt?

7 pont

I. téma: Kecskeszámítan 8. feladat 7. osztály

Mekk Berci megkérte matematika tanárát, Kecske Kati nénit, hogy az év eleji ismétléskor gyakorolják a tizedes törtekkel végzett műveleteket is, mert úgy érzi, nyáron elfelejtette. Kati néni egy olyan feladatot választott, melyben a szorzást és osztást is gyakorolni tudták: $(3,6 \cdot 0,4 + 2,24 \cdot 2,5) : 0,01$. Melyik számot kapta Berci eredményül, ha hibátlanul számolt?

8 pont

II. téma: Kecsegebra **1. feladat** **7. osztály**

Gida Gabi és Gida Georgina is indult a hétvégén megrendezésre került félmaraton futóversenyen. Amikor Gida Gabi megtette a teljes 21,1 km-es táv $\frac{3}{4}$ részét, előtte éppen 1,1 km távolságra Gida Georgina volt. Hány méter távolságot kellett még Georginának a célvonalig futnia?

5 pont

II. téma: Kecsegebra **2. feladat** **7. osztály**

A Hegyikecske Turista Egyesület nyáron három napos vadvízi evezést szervezett. A második napon 14 km-rel tettek meg többet, mint az első napon, a harmadikon 4 km híján kétszer annyit, mint a első napon. Hány kilométert tettek meg az első napon, ha a teljes út 54 km hosszú volt?

6 pont

II. téma: Kecsegebra **3. feladat** **7. osztály**

A kecskegidákat a Gidabölcsiben káposztával, répával és szénával etetik. Minden gida minden nap ugyanannyi káposztát eszik meg. Ha 30 kecskegida 30 nap alatt 30 fej káposztát eszik meg, akkor 60 kecskegida 60 nap alatt hány fej káposztát eszik meg?

7 pont

II. téma: Kecsegebra **4. feladat** **7. osztály**

Ha Kecse Balek 20 000 dukátot érő kerékpárját 4000 dukátért adja el, ez 80%-os veszteséget jelent. Kecse Furfang a 4000 Ft-os rollerét 20 000 dukátért adja el. Hány %-os Kecse Furfang haszna?

8 pont

II. téma: Kecsegebra **5. feladat** **7. osztály**

A Kecseiskola matematika szakkörén 24-en vannak jelen, kecskefiúk és kecskelányok vegyesen. A kecskelányok háromheted része és a kecskefiúk fele hibátlanul megoldotta az egyik nehéz feladatot. Hány kecskefiú volt jelen ezen a szakkörön?

9 pont

II. téma: Kecsegebra **6. feladat** **7. osztály**

Kecsenagypapa a számírást gyakorolja unokájával, Kecse Tóbiással. Gyakorlásul leírta vele az összes olyan háromjegyű számot, melyben szerepel a nulla számjegy. Hány számot írt le Kecse Tóbiás, ha az összes keresett számot leírta?

10 pont

II. téma: Kecsegebra **7. feladat** **7. osztály**

Kecse Kata egy piros, egy fehér és egy zöld dobókockával játszik. Egyszerre feldobta mind a három kockát. A piros kockával dobott számot megszorozta 5-tel, és hozzáadta a fehér kockával dobott számot. A kapott összeget megszorozta 10-zel, hozzáadta a zöld kockával dobott számot, és így 236-ot kapott. Melyik számot dobta a piros kockával Kata?

11 pont

II. téma: Kecsegebra **8. feladat** **7. osztály**

A Kecseoviban Klára egy dobozban gyűjti az összes játékkacsát. A dobozba háromfajta játék kerül: futókacsa, amelynek 2 lába van, ugrókacsa, amelynek 1 lába van, ülőkacsa, amelynek nincs lába. Így a dobozban lévő 33 kacsának összesen 32 lába van. A futó és ugrókacsák számának összege kétszerese az ülőkacsák számának. Hány futókacsa kerül Klára dobozába?

12 pont

III. téma: Kecskemetria 1. feladat 7. osztály

Kecskeiskola 7. osztályosai vasárnap kirándulni mentek Kecske-völgybe. Osztályfőnökük Kecskené Gida Gabriella egy olyan túrát tervezett, mely a térképen két részből állt. Az egyik része az 1:40 000 méretarányú térképen 24 cm hosszú volt, a másik része az 1:20 000 méretarányú melléktérképen 12 cm volt. Hány kilométeres túrát tervezett Gabi néni?

5 pont

III. téma: Kecskemetria 2. feladat 7. osztály

Kecske Gazda a téglalap alakú legelője egyik oldalát 10%-kal, a másik oldalát 20%-kal megnövelte. Hány százalékkal nőtt így a legelője területe?

6 pont

III. téma: Kecskemetria 3. feladat 7. osztály

Kecske Aladár házi feladatában adott volt a síkon három, nem egy egyenesre illeszkedő pont. Meg kellett rajzolni a pontok által meghatározott három egyenest. Ezután meg kellett szerkesztenie az összes olyan kört, mely mindhárom egyenest érinti. Hány kört szerkesztett Aladár, ha helyesen oldotta meg a feladatot?

7 pont

III. téma: Kecskemetria 4. feladat 7. osztály

Mekk Elek éppen két fogaskereket kapcsol össze. Az egyik 20, a másikon 32 fog van. Elindítás előtt megjelölte mindkét keréken az éppen találkozó fogakat. Legkevesebb hányszor kell körbefordulnia a nagyobbik keréknek, hogy a megjelölt fogak újra találkozzanak?

8 pont

III. téma: Kecskemetria **5. feladat** **7. osztály**

Kecskefalva óvodásai egy nagy kockát építenek 26 darab kék és 1 darab piros színű azonos méretű kiskockából. Kecse Berci olyan nagykockát épített, melyben a nem teljesen kék színű lapok száma a lehető legtöbb. Hány lapja nem teljesen kék Berci nagykockájának?

9 pont

III. téma: Kecskemetria **6. feladat** **7. osztály**

Kecske Károly négyzet alakú veteményeskertjének az $ABCD$ tervrajzán dolgozik, méreget. A tervrajzon kijelölt egy P pontot a négyzet belsejében úgy, hogy az ADP háromszög egyenlő oldalú háromszög. Hány fokos a PBC szög? (A PBC szög az a szög, melynek csúcsa a B pont, egyik szára a P , másik szára a C ponton halad át.)

10 pont

III. téma: Kecskemetria **7. feladat** **7. osztály**

Kecsketelepen télre szalmabálákat készítenek. Egy bálázógép egy nagy téglatest alakú bálát készít. A téglatest éleit nem ismerjük, de tudjuk, hogy kettő-kettő összege 220 cm, 240 cm és 260 cm. Hány köbdeciméter a bála térfogata?

11 pont

III. téma: Kecskemetria **8. feladat** **7. osztály**

Kecskefalva főtere szabályos sokszög alakú. A szabályos sokszög két átlója mentén két sétautat alakítottak ki. A két sétaút egy háromszög, és három négyszög alakú részre osztja a sokszöget. Hány oldalú szabályos sokszög alakú Kecskefalva főtere?

12 pont

IV. téma: Kecsegyetem 1. feladat 7. osztály

Kecske Teofil egy könyvet olvas. A könyv oldalain a számozás a harmadik oldalon kezdődik, és utána minden oldal számozott. Teofil megszámolta, hogy a könyv oldalainak megszámozásához 1093 számjegyet használtak fel. Melyik szám volt az utolsó számozott oldalon?

6 pont

IV. téma: Kecsegyetem 2. feladat 7. osztály

Legkevesebb hány kecskét kell egy karámba beterejni ahhoz, hogy biztosan legyen köztük kettő olyan, akiknek a születési hónapja ugyanarra a betűre végződik?

8 pont

IV. téma: Kecsegyetem 3. feladat 7. osztály

Kecske Marci nagymamája 5 kg diót vásárolt a piacon 5000 kecsketallérért. Megkérte Marcit, hogy törje föl a diót. Marci külön tálban gyűjtötte a dióbelet és külön a dió héját. Mikor végzett, mindkettőt megmérte. Észrevette, hogy a dió héjának tömege a dióbél tömegének 25%-a. Hány tallér az értéke egy kilogramm dióbélnek, ha a dió héja értéktelen?

10 pont

IV. téma: Kecsegyetem 4. feladat 7. osztály

Kecske Bernát emlékére megrendezett futóversenyen az a szabály, hogy minden fordulóban kiesik az utolsónak célba érkező versenyző, a többiek továbbjutnak a következő fordulóba. (Ha az utolsó helyen holtverseny van, sorsolással döntik el, ki legyen a kieső versenyző.) Ezt addig folytatják, amíg az utolsó fordulóban már csak ketten maradnak. A legutolsó ilyen futóversenyen 8 induló volt. Kecske Bernát örökösei pénzjutalmat ajánlottak fel a versenyzőknek. Az első helyezett 6400 dukátot kapott, minden további helyezett pedig az előtte végzett versenyző által kapott összeg felét. Hány dukátot kapott az ötödiknek kiesett versenyző?

12 pont

IV. téma: Kecsegyetem **5. feladat** **7. osztály**

Kecskevár legnagyobb általános iskolájába 600 kecskegida jár, minden osztályba 30-an. Minden gidának minden nap 5, minden tanárnak 4 órája van. Minden órán egy egész osztály és egy tanár van együtt. Hány tanára van az iskolának?

14 pont

IV. téma: Kecsegyetem **6. feladat** **7. osztály**

Kecske Karcsi egy kombinatorika feladaton töri a fejét: „A 0; 1; 2; 3; 4 számjegyek mindegyikének egyszeri felhasználásával hány ötjegyű páratlan szám készíthető?”. Sajnos bizonytalan volt a megoldásának helyességében, ezért hátralapozott a feladatgyűjteményben a helyes megoldásokhoz és ellenőrizte számolását. Mi volt a feladatgyűjteményben a helyes végeredmény?

16 pont

IV. téma: Kecsegyetem **7. feladat** **7. osztály**

Gabi, Gina és Gitta egy nyári napon diákmunkaként szórólapokat osztottak Kecsekölygyben. A nap végén elosztották a fizetségül kapott pénzt. Először Gabi kapta meg fizetségét, ami 100 dukáttal kevesebb volt, mint a teljes összeg fele. A maradék felénél 100 dukáttal többet kapott Gina. Gitta 800 dukát fizetséget kapott. Hány dukát volt a három gida fizetsége összesen?

18 pont

IV. téma: Kecsegyetem **8. feladat** **7. osztály**

Kecske Panka a szorgalmi matematika házi feladatát készíti. Le kellett írnia az összes olyan hétjegyű számot, melyben a számjegyek összege 3. Hány számot írt le a Panka, ha megoldása helyes volt?

20 pont