

1. a) Melyik számot kapjuk, ha (-5) -höz (-3) -at adunk? (-8)
- b) Melyik az a szám, amelynek ötszöröse $1\frac{4}{7}$? $\frac{11}{35}$
- c) Melyik az a szám, amelyik $\frac{1}{3}$ -dal kisebb, mint $\frac{4}{5}$? $\frac{7}{15}$
- d) Melyik az a szám, amelyet ha hárommal elosztunk, a hányados $\frac{6}{7}$? $\frac{18}{7}$
- e) Melyik az a szám, amelyik (-3) ellentettjénél $\frac{4}{5}$ -del kisebb? $\frac{11}{5}$

2. A 6.c osztályos tanulók mindegyike legfeljebb egy sportág edzéseire jár. Gizi néni, az osztályfőnökük megkérdezte az osztály minden tanulóját, hogy melyik sportág edzéseire jár.

A felmérés eredménye a következő volt: labdarúgásra 8, lovaglásra 4, teniszre 6, úszásra 3, tollaslabdára 4 tanuló jár, 3 tanuló semmilyen edzésre sem jár.

- a) Hány fős a 6.c osztály? 28
- b) Hányan nem járnak se labdarúgásra, se teniszre, se tollaslabdára a 6.c-ből? 10
- c) A 6.c osztályos tanulóknak hányadrésze lovagol? $1/7$
- d) A 6.a osztályban ugyanannyian teniszeznek, mint a 6.c-ben.
Ez a 6.a osztály létszámának a kétkilenced része. Hány fős a 6.a osztály? 27
- e) Mennyi a 6.a és a 6.c osztályba járó tanulók létszámának átlaga? $27,5$

3. a) $\frac{1}{4}$ kg + 32 dkg = 57 dkg

b) $\frac{3}{5}$ óra = 36 perc

c) 3 m + 4700 mm = 770 cm

d) $100 \text{ dm}^2 - 100 \text{ cm}^2 = \dots\dots\dots 99 \dots\dots\dots \text{ dm}^2$

e) 3 liter + 4 $\text{dm}^3 = \dots\dots\dots 70 \dots\dots\dots \text{ dl}$

4. a) Hány fok a négyzet átlói által bezárt szög nagysága? 90
- b) Hány oldalú az a sokszög, amelynek ugyanannyi oldala van, mint átlója? 5
- c) Hányféle olyan téglalap van, amelynek oldalai egész centiméter hosszúságúak, és a kerülete 8 cm? (Két téglalap nem különbözik, ha egybevágóak.) 2
- d) Hány szimmetriatengelye van a dobókocka alábbi ábrán látható lapjának? 4



- e) Hány szimmetriatengelye van a dobókocka alábbi ábrán látható lapjának? 2

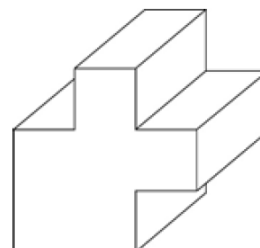
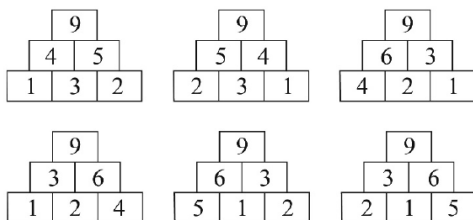


5. Zoli leírt 6 különböző pozitív egész számot, amelyek összege 40. Anna nem látta Zoli számait, úgy fogalmazott meg róluk állításokat. Döntsd el Anna állításairól, hogy *mindenképpen igaz*; *lehetséges, hogy igaz*; vagy *nem lehet igaz*.

Írj + jelet minden állítás sorában a megfelelő oszlopba!

Anna állítása	Mindenképpen igaz.	Lehetséges, hogy igaz.	Nem lehet igaz.
A legnagyobb szám 8-nál nem kisebb.	+		
Minden szám páratlan.		+	
Pontosan egy páros szám van a számok között.			+
Legalább két páratlan szám van a számok között.	+		
A legnagyobb és a legkisebb szám különbsége 25.			+

6. Számpiramisokat készítettünk. Minden téglalapba egy egyjegyű természetes számot írtunk, és számpiramisonként nincs két olyan téglalap, amelyekben egyforma számok vannak. Minden téglalapba olyan számot írtunk, amely egyenlő a két közvetlenül alatta álló téglalapba írt számok összegével. A legfelső téglalapba a 9-et írtuk. Töltsd ki az összes lehetséges módon a számpiramisokat! Két számpiramis különböző, ha azokban valamelyik helyen különböző számok állnak. (Több ábra van, mint lehetőség.)



7. Egy 3 cm élhosszúságú kockából három darab olyan egybevágó téglatestet vágunk ki, melynek egy csúcsba futó éleinek hosszúsága 1 cm, 1 cm, 3 cm. Így az ábrán látható testet kaptuk.

- a) Hány köbcéntiméter egy kivágott téglatest térfogata?3.....
- b) Hány négyzetcentiméter egy kivágott téglatest felszíne?14.....
- c) Hány köbcéntiméter a kapott test térfogata?18.....
- d) Hány négyzetcentiméter a kapott test felszíne?48.....

8. Hajni az őszi szünetben matematikafeladatokat gyakorolt. Hétfőtől minden reggel kijelölte az aznapi feladatokat. Keddtől kezdve minden nap hatszor annyi feladatot jelölt ki, mint amennyit előző nap nem tudott helyesen megoldani. Hétfőn és kedden is az aznapra kijelölt feladatok $\frac{11}{12}$ részét oldotta meg helyesen. Ezen a két napon Hajni összesen 66 feladatot oldott meg helyesen.

- a) Hányszor annyi feladatot nem tudott megoldani helyesen hétfőn, mint kedden?2.....
- b) Hány feladatot oldott meg helyesen hétfőn?42.....
- c) Hány feladatot nem tudott helyesen megoldani kedden?2.....

9.

Kinga labdái egy dobozban vannak. A labdák színe lehet piros vagy sárga, és a mintájuk lehet csíkos vagy pöttyös. Nincs olyan labda, amelyik két színű, és olyan sincs, amelyik csíkos is és pöttyös is. 3 labdája piros és csíkos, a piros labdái közül 7 pöttyös. Összesen 12 csíkos labdája és összesen 15 sárga színű labdája van.

- a) Hány sárga csíkos labdája van Kingának?9.....
- b) Legkevesebb hány labdát kell csukott szemmel kihúzni, hogy biztosan legyen legalább kettő pöttyös labda a kihúzottak között?14.....
- c) Legkevesebb hány labdát kell csukott szemmel kihúzni, hogy biztosan legyen kettő egyforma színű labda a kihúzottak között?3.....
- d) Legkevesebb hány labdát kell csukott szemmel kihúzni, hogy biztosan legyen kettő egyforma színű és mintájú labda a kihúzottak között?5.....
- e) Legkevesebb hány labdát kell csukott szemmel kihúzni, hogy biztosan legyen kettő egyforma mintájú, de különböző színű labda a kihúzottak között?17.....

10. Aladár, Balázs, Csaba, Dezső és Endre két napig dinnyét szedtek. Az első és a második nap végén is megszámozták, hogy ki hány dinnyét szedett addig összesen. A második nap végére az egyik fiú kétszer, a másik háromszor, a harmadik négyszer, a negyedik ötször, az ötödik hatszor annyit szedett, mint az első nap végére. A második nap végén az egyénenként szedett dinnyék száma valamilyen sorrendben: 94; 111; 88; 95; 132. Az első nap végére Aladár ugyanannyit szedett, mint Balázs, Endre pedig 10-zel többet, mint Csaba. Sorold fel, ki hány dinnyét szedett az első nap végére!

- Aladár:22.....
- Balázs:22.....
- Csaba:37.....
- Dezső:19.....
- Endre:47.....