

1. feladat Az eredmény kiszámolása nélkül állítsd nagyság szerint sorrendbe! Számolással ellenőrizd!
 $a = \frac{2020}{2019}$, $b = \frac{2018}{2019}$, $c = \frac{2019}{2018}$, $d = \frac{2017}{2018}$

2. feladat Számold ki a szorzatot! $(1 + \frac{1}{2}) \cdot (1 + \frac{1}{3}) \cdot (1 + \frac{1}{4}) \cdot \dots \cdot (1 + \frac{1}{2019}) \cdot (1 + \frac{1}{2020})$

3. feladat Öt ajtónak különböző zárja van: a hozzájuk tartozó kulcs mindegyike csak egy ajtót nyit. Tíz gyerek egymás után kipróbálta a kulcsokat, mindenki valamilyen sorrendben betette a zárukba a kulcsokat. A kísérlet végén kiderült, hogy mindenkinek volt legalább egy találata. Pontosan egy kulcsot egy gyerek, pontosan kettőt két gyerek, pontosan hármat három gyerek tett a megfelelő zárba. Meg lehet-e mondani, hogy hány gyerek tette az összes kulcsot a megfelelő zárba?

4. feladat Logika szigetén kétféle ember él: lovagok és lóköltők. A lovagok mindig igazat mondanak, a lóköltők mindig hazudnak. A szigeten jártunk, találkoztunk egy emberrel. Megkérdeztük tőle, hogy ő miféle: lovag vagy lóköltő. – Lovag vagyok – mondta. Meg tudod-e mondani, hogy lovaggal vagy lóköltővel találkoztunk?

5. feladat Ismét Logika szigetén járunk. Este hat bennszülöttel ültünk a tábortűz mellett. Megkérdeztük őket, hogy közülük hány lovag van. A válaszok rendre így hangzottak: 3, 3, 2, 4, 4, 2. Hány lóköltő ül a tűz mellett?

6. feladat Egy osztály 30 tanulója közül 18 szereti a palacsintát, 17 a tejbegrízt, 5 pedig se a palacsintát, se a tejbegrízt nem szereti. Hányan szeretik a palacsintát is és a tejbegrízt is?

7. feladat Hány olyan háromjegyű szám van, amelyik nem osztható héttel?

8. feladat Egy derékszögű háromszög egyik befogója 2cm , átfogója 4cm hosszú. Mekkora szöget zár be az átfogó a befogókkal?

9. feladat Rajzolj egy négyszöget és egy háromszöget úgy, hogy pontosan **a)** 1, **b)** 2, **c)** 5, **d)** 6 közös pontjuk legyen! Legfeljebb hány pontban metszheti egymást a két alakzat?

10. feladat Az e egyenes egyik oldalán adott két pont A és B . Szerkessz az e egyenesen olyan C pontot, hogy AC és BC ugyanakkora szöveget zárjon be az e egyenessel! Hány megoldás lehet?