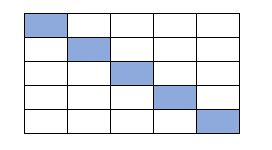
2.1 Törtek, tizedestörtek MEGOLDÁS

Törtek bővítése, egyszerűsítése, összehasonlítása

Emlékeztető:

pl.:

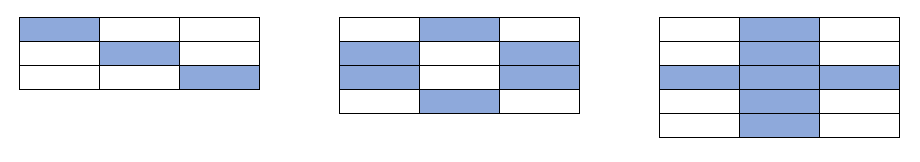
Bővítéskor a tört számlálóját és nevezőjét ugyanazzal a nullától különböző egész számmal szorozzuk meg. Bővítéskor a tört értéke nem változik.

Egyszerűsítéskor a tört számlálóját és nevezőjét ugyanazzal a nullától különböző egész számmal osztjuk. Egyszerűsítéskor a tört értéke nem változik.

1. Mekkora része van kiszínezve a teljes alakzatnak?

Ahol lehet, ott egyszerűsíts! (………./5 pont)

(Az egyszerűsítés miatt: 2+2+1 pont; részpont adható, ha nem egyszerűsít.)

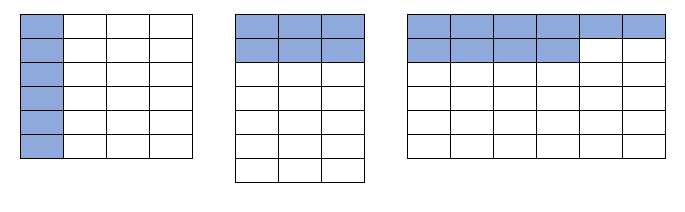


Válasz: Válasz: Válasz:

1. Színezd ki az alakzatok megadott részét!

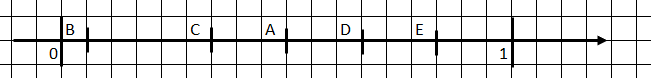
Ha szükséges, akkor bővítsd a törtet! (………./6 pont)

(Minden helyes színezés 2 pontot ér bővítés nélkül is; nem bontható.)

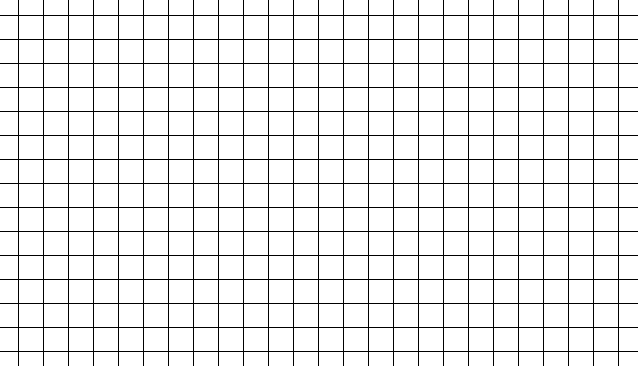


1. Hol helyezkednek el az alábbi törtek a számegyenesen? Írd a számegyenes megfelelő helyére a tört betűjelét! (………./5 pont)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| A | B | C | D | E |
|  |  |  |  |  |



1. Hasonlítsd össze a törteket! Tegyél megfelelő relációs jeleket (<, =, >) a törtek közé! (Szükség esetén bővítsd/egyszerűsítsd a törteket!) (………./10 pont)

(Minden helyes relációs jel 2 pont számolás nélkül is; nem bontható.)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Törtek összeadása és kivonása

Emlékeztető:

Egyenlő nevezőjű törteket úgy adhatunk össze, hogy a számlálójukat összeadjuk, a nevezőt változatlanul leírjuk. pl.

Kivonásnál a kisebbítendő számlálójából kivonjuk a kivonandó számlálóját, ezt írjuk a különbség számlálójába, a nevezőt pedig változatlanul leírjuk.

pl.

Vegyes törteket úgy is össze tudunk adni (kivonni), hogy az egészeket és a törteket külön-külön összeadjuk (kivonjuk). pl.

Kivonásnál: pl.

Különböző nevezőjű törtek összeadásakor vagy kivonásakor a törteket bővítéssel vagy egyszerűsítéssel közös nevezőre hozzuk, és úgy végezzük el a műveleteket.

1. Végezd el a műveleteket! Ahol lehet egyszerűsíts! (………./10 pont)

1. Egy gyümölcssaláta recept szerint egyharmad része ananász, kettőötöd része alma, egyhatod része banán és a hiányzó rész mandarin.

Hányadrésze készül mandarinból? Legegyszerűbb alakkal válaszolj!

(………./4 pont)

(Törtek helyes leírása 1 pont, helyes összeadás: 1 pont, helyes kivonás egészből: 1 pont; egyszerűsített válasz: 1 pont)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Pin en Desintoxicar el Cuerpo | Ingyenes képek : alma, gyümölcs, virág, élelmiszer, gyárt, természetes ... | 图片素材 : 厂, 水果, 餐饮, 绿色, 生产, 外观, 黄色, 葫芦, 簇, 开花植物, 陆地植物, 香蕉家庭 2560x1920 ... | Benefits & Side-Effects Of Mandarin Oranges |

A hiányzó rész , vagyis ennyi rész készül a mandarinból.

Tört szorzása természetes számmal

Emlékeztető:

A tört számlálóját megszorozzuk a természetes számmal, a nevezőt pedig változatlanul leírjuk. (Úgy is szorozhatunk, hogy a tört nevezőjét osztjuk a természetes számmal (ami nem nulla), a számlálót pedig változatlanul leírjuk.)

pl.  vagy

Vegyes törteket úgy szorozhatunk természetes számmal, hogy átváltjuk az egész részt törtté, majd az ismert módon elvégezzük a szorzást, vagy az egész részt és a törtet is szorozzuk.

pl. vagy

1. Végezd el a műveleteket! A végeredményt a legegyszerűbb alakban add meg! (Egyszerűsíts!) (………./6 pont)

Tört osztása pozitív egész számmal

Emlékeztető:

A tört számlálóját osztjuk a pozitív egész számmal, és a tört nevezőjét változtatás nélkül leírjuk, vagy a tört nevezőjét megszorozzuk a pozitív egész számmal, és a tört számlálóját változtatás nélkül leírjuk.

pl. vagy

1. Végezd el a műveleteket! (………./6 pont)

Műveletek sorrendje, zárójelfelbontás

Emlékeztető:

Az egész számok összeadásánál tapasztalt tulajdonságok és a műveleti sorrend a törteknél is érvényes.

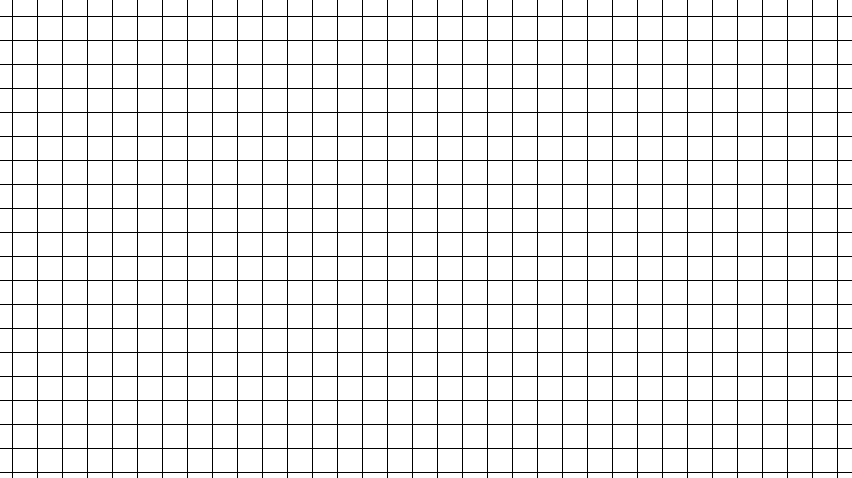
Összeget vagy különbséget úgy is szorozhatunk (oszthatunk) pozitív egész számmal, hogy az összeg vagy különbség minden tagját megszorozzuk (elosztjuk), és az eredményeket megfelelően összeadjuk vagy kivonjuk.

pl.  vagy

pl. vagy

1. Végezd el a műveleteket! Figyelj a műveletek sorrendjére! A végeredményt a legegyszerűbb alakban add meg!(Egyszerűsíts!)! (………./16 pont)

(Minden feladat helyes megoldása 2 pont; nem bontható.)



**Összesen: (………./68 pont)**