2.2 Törtek, tizedestörtek

Tizedestörtek

Emlékeztető:

$2\frac{5}{10}=2,5$ $\frac{6}{100}=0,06$ $5\frac{7}{1000}=5,007$ $12\frac{23}{100}=12,23$ $3\frac{125}{1000}=3,125$



egészrész; tizedesvessző; törtrész

1. Töltsd ki a táblázatot a minta szerint! (………./10 pont)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| vegyes tört | tizedes tört | százas100 | tízes10 | egyes1 | tized$$\frac{1}{10}$$ | század$$\frac{1}{100}$$ | ezred$$\frac{1}{1000}$$ |
| $$32\frac{25}{1000}$$ | $$32,025$$ |  | 3 | 2 | 0 | 2 | 5 |
| $$3\frac{7}{10}$$ |  |  |  |  |  |  |  |
| $$81\frac{6}{100}$$ |  |  |  |  |  |  |  |
| $$6\frac{8}{1000}$$ |  |  |  |  |  |  |  |
| $$2\frac{45}{100}$$ |  |  |  |  |  |  |  |
| $$713\frac{95}{100}$$ |  |  |  |  |  |  |  |

1. Írd át tizedestört alakba a törteket! Bővíts, ha szükséges!

pl.: $-\frac{3}{4}=-\frac{3∙25}{4∙25}=-\frac{75}{100}=-0,75$

 (………./12 pont)

|  |  |
| --- | --- |
| $$\frac{1}{4}=$$ | $$-\frac{2}{5}=$$ |
| $$\frac{3}{20}=$$ | $$25\frac{1}{2}=$$ |
| $$-6\frac{1}{5}=$$ | $$\frac{28}{50}=$$ |

1. Hol helyezkednek el az alábbi tizedestörtek a számegyenesen? Írd a számegyenes megfelelő helyére a tizedestört betűjelét! (………./10 pont)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| A | B | C | D | E |
| $$-0,5$$ | $$0,8$$ | $$0,3$$ | $$0,25$$ | $$-0,2$$ |



Rendezd növekvő sorrendbe a számokat a betűjelek beírásával!



1. Olvasd le a vonalzóról a megjelölt tizedestörteket! (………./5 pont)

C

D

E

B

A



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

Tizedestörtek kerekítése

Emlékeztető:

A megadott kerekítési érték utáni szám dönti el az utolsó számjegy értéket. Ötnél kisebb érték esetén lefele kerekítünk, egyébként felfelé.

1. Kerekítsd a számokat százasra, tízesre, egyesre, tizedre, századra, ezredre, tízezredre! (………./10 pont)

|  |  |
| --- | --- |
|  | Kerekített érték |
| A szám | százasra | tízesre | egyesre | tizedre | századra | ezredre |
| $$237,8456$$ | $$200$$ | $$240$$ | $$238$$ | $$237,8$$ | $$237,85$$ | $$237,846$$ |
| $$502,6241$$ |  |  |  |  |  |  |
| $$185,192$$ |  |  |  |  |  |  |
| $$82,007$$ |  |  |  |  |  |  |
| $$19,8472$$ |  |  |  |  |  |  |
| $$2,2715$$ |  |  |  |  |  |  |

Tizedestörtek összeadása és kivonása

Emlékeztető:

A számjegyeket helyi érték szerint egymás alá írjuk, a legkisebb helyi értéktől indulva követjük az összeadás/kivonás lépéseit. Amikor az összeadás/kivonás során elérünk a tizedesvesszőhöz, kitesszük. pl.:

Fontos, hogy a tizedesvesszők közvetlenül egymás alá kerüljenek!

1. Végezd el az összeadásokat, kivonásokat! (………./12 pont)

$213,25+19,7+2, 09+64,26=$ $6,275+4,519+1,055=$



$213,25+19,7+2, 09+64,26=$ $147,29-11,6=$



$25,96-12,61=$ $326,13-85,58=$



Tizedestörtek szorzása, osztása természetes számmal

Emlékeztető:

Tizedes törtet természetes számmal úgy szorzunk, mintha egész számok lennének, majd a szorzat végén annyi tizedesjegyet jelölünk ki, amennyi a tizedes törtben szerepelt.

(A 0 is számjegy!)

pl.:

Műveleti tulajdonságok és a műveleti sorrend a korábban tanultak szerint érvényes!

A tizedes törtet egy pozitív egész számmal úgy osztjuk el, mintha egész számot osztanánk, de amikor az osztás végrehajtása során elérünk a tizedesvesszőhöz, akkor kitesszük a hányadosban is.

pl.:

1. Végezd el a szorzásokat, osztásokat! (………./12 pont)

$13,25∙43=$ $52,6∙12=$





$3,45∙26=$ $213,25:5=$



$43,8:3=$ $104,48:4=$

Közönséges törtek tizedes tört alakja

Emlékeztető:

pl.: $\frac{9}{4}=9:4=2,25$ $\frac{3}{5}=3:5=0,6$ $\frac{14}{8}=14:8=1,75$

pl.: $\frac{2}{3}=2:3=0,666…=0,\dot{6}$ végtelen szakaszos tizedestört

1. Írd fel a törteket tizedes tört alakban! (………./3 pont)

 $\frac{7}{4}=$ $\frac{22}{5}=$ $\frac{10}{3}=$



**Összesen: (………./74 pont)**