

Racionális számok és hatványozás

Sorba rendezés

- 1) Hány háromjegyű számot tudunk kirakni az 4, 5, 6 számkártyákból (minden számkártyát csak egyszer használhatunk fel)?

Tovább a feladathoz

- 2) Hány 3 betűből álló szót tudunk kirakni az A , B és C betűkből (nem kell értelmes szónak lennie és egy betűt csak egyszer használhatunk fel)?

Tovább a feladathoz

- 3) Anna, Bea, Cili és Dorka moziba mennek. Hányféleképpen ülhetnek le egymás mellé?

Tovább a feladathoz

- 4) Peti minden hétköznap más színű pólót szeretne felvenni. Piros (P), kék (K), zöld (Z), sárga (S) és fehér (F) színű pólói vannak. Hányféleképpen választhatja ki a heti pólóit?

Tovább a feladathoz

- 5) Négy számkártyánk van: 2, 3, 5, 8. Hányféleképpen tudunk belőlük négyjegyű számokat képezni, ha minden számjegyet csak egyszer használhatunk fel?

Tovább a feladathoz

- 6) Négy számkártyánk van: 0, 1, 6, 7. Hányféleképpen tudunk belőlük négyjegyű számokat képezni, ha minden számjegyet csak egyszer használhatunk fel?

Tovább a feladathoz

- 7) Hány 5 betűből álló szót tudunk képezni a *KÖRTE* szó betűiből? (Nem kell, hogy értelmes legyen a képzett szó)

Tovább a feladathoz

Műveletek egész számokkal

- 8) Végezzük el a műveleteket!

- a) $2 + 5 - 4$
- b) $2 \cdot 6 : 3$
- c) $2 + 3 \cdot 5$
- d) $10 : 5 + 1$
- e) $4 + 2 \cdot 3$
- f) $(4 + 2) \cdot 3$
- g) $1 + 5 \cdot 2$
- h) $1 + (5 \cdot 2)$
- i) $7 + 3 \cdot (8 - 5)$

Tovább a feladathoz

- 9) Végezzük el az alábbi műveleteket!

- a) $-3 + 10$
- b) $-12 + 8$
- c) $10 - 37$
- d) $10 + (-13)$
- e) $-26 + (-14) - (-23)$
- f) $-131 + 68 - (-93)$
- g) $13 - (-8) + 45 + (-11) - 36 - (+19)$
- h) $21 - (15 + (-43)) + 47$
- i) $(-47 + (-35)) - (23 - (-11)) - (-9)$

Tovább a feladathoz

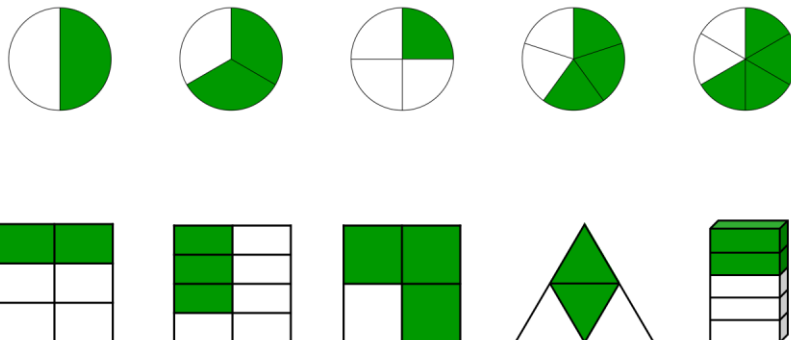
10) Végezzük el az alábbi műveleteket!

- a) $(8 - 3) \cdot 5 + 12$
- b) $120 : (4 + 6) - 8$
- c) $(-15) + 6 \cdot 4 - 9$
- d) $(25 - 10) : 5 + 18$
- e) $(-36) : 6 + 7 \cdot 3$
- f) $(14 + 28) : 7 - 6$
- g) $50 - 3 \cdot 8 + 24$
- h) $(9 - 5) \cdot (7 + 2)$
- i) $(-20) + 16 : 4 \cdot 3$
- j) $(100 - 25) : 5 + 14$

Tovább a feladathoz

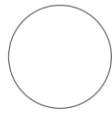
Ismerkedés a törtekkel

11) Az alábbi alakzatok hányadrésze van beszínezve?

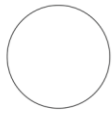


Tovább a feladathoz

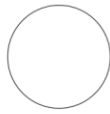
12) Színezzük be az alakzatokat úgy, hogy az alattuk lévő törtnek megfeleljenek!



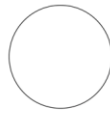
2 ketted



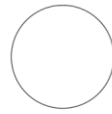
1 harmad



2 negyed



1 ötöd



5 hatod



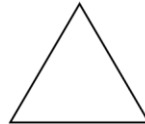
3 hatod



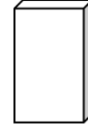
6 nyolcad



1 negyed



3 negyed



4 ötöd

Tovább a feladathoz

Törtek bővítése

13) Végezzük el az alábbi törtek bővítését!

a) $\frac{1}{2} = \frac{\quad}{14}$

b) $\frac{2}{7} = \frac{\quad}{21}$

c) $\frac{4}{5} = \frac{\quad}{20}$

d) $\frac{8}{9} = \frac{\quad}{27}$

e) $\frac{6}{5} = \frac{\quad}{50}$

f) $\frac{8}{7} = \frac{\quad}{49}$

Tovább a feladathoz

14) Végezzük el az alábbi törtek bővítését!

a) $\frac{1}{3} = \frac{\quad}{15} = \frac{\quad}{30}$

b) $\frac{3}{4} = \frac{\quad}{16} = \frac{\quad}{24}$

c) $\frac{13}{11} = \frac{\quad}{22} = \frac{\quad}{55}$

d) $\frac{17}{25} = \frac{\quad}{75} = \frac{\quad}{100}$

e) $\frac{9}{20} = \frac{\quad}{60} = \frac{\quad}{100}$

f) $\frac{5}{12} = \frac{\quad}{60} = \frac{\quad}{120}$

Tovább a feladathoz

15) Végezzük el az alábbi törtek bővítését!

a) $\frac{45}{100} = \frac{\quad}{300} = \frac{\quad}{800}$

b) $\frac{5}{7} = \frac{\quad}{140} = \frac{\quad}{700}$

c) $\frac{7}{9} = \frac{\quad}{180} = \frac{\quad}{450}$

d) $\frac{100}{250} = \frac{\quad}{500} = \frac{\quad}{1000}$

e) $\frac{70}{120} = \frac{\quad}{360} = \frac{\quad}{1200}$

f) $\frac{260}{150} = \frac{\quad}{300} = \frac{\quad}{750}$

Tovább a feladathoz

Törtek egyszerűsítése

16) Egyszerűsítsük az alábbi törteket!

a) $\frac{2}{4}$

b) $\frac{3}{9}$

c) $\frac{10}{15}$

d) $\frac{4}{20}$

Tovább a feladathoz

17) Végezzük el az alábbi törtek egyszerűsítését, hozzuk a lehető legegyszerűbb alakra őket!

a) $\frac{5}{10}$

b) $\frac{7}{21}$

c) $\frac{12}{15}$

d) $\frac{10}{40}$

e) $\frac{30}{25}$

Tovább a feladathoz

18) Végezzük el az alábbi törtek egyszerűsítését, hozzuk a lehető legegyszerűbb alakra őket!

a) $\frac{4}{8}$

b) $\frac{16}{20}$

c) $\frac{26}{39}$

d) $\frac{75}{100}$

e) $\frac{7}{9}$

Tovább a feladathoz

19) Végezzük el az alábbi törtek egyszerűsítését, hozzuk a lehető legegyszerűbb alakra őket!

a) $\frac{60}{100}$

b) $\frac{210}{140}$

c) $\frac{108}{60}$

d) $\frac{56}{140}$

e) $\frac{210}{294}$

Tovább a feladathoz

Egész számok törtként

20) Végezzük el az alábbi egész számok bővítését!

a) $1 = \frac{1}{2} = \frac{1}{3} = \frac{1}{4}$

b) $2 = \frac{2}{2} = \frac{2}{3} = \frac{2}{4} = \frac{2}{5}$

c) $3 = \frac{3}{2} = \frac{3}{3} = \frac{3}{4} = \frac{3}{8}$

d) $4 = \frac{4}{2} = \frac{4}{3} = \frac{4}{4} = \frac{4}{10}$

Tovább a feladathoz

Törtek összehasonlítása

21) Melyik tört lesz a nagyobb?

a) $\frac{2}{5}$ $\frac{4}{5}$

b) $\frac{3}{5}$ $\frac{3}{7}$

c) $\frac{2}{5}$ $\frac{1}{2}$

d) $\frac{9}{8}$ $\frac{1}{2}$

Tovább a feladathoz

22) Melyik tört lesz a nagyobb?

a) $\frac{2}{3}$ $\frac{3}{4}$

b) $\frac{7}{9}$ $\frac{5}{7}$

c) $\frac{99}{100}$ $\frac{100}{101}$

d) $\frac{2020}{2024}$ $\frac{2024}{2028}$

Tovább a feladathoz

23) Melyik tört lesz a nagyobb tegyük ki a megfelelő relációjeleket (>, <, =)!

a) $\frac{1}{3}$ $\frac{2}{3}$

b) $\frac{4}{5}$ $\frac{3}{5}$

c) $\frac{8}{10}$ $\frac{5}{10}$

d) $\frac{123}{46}$ $\frac{153}{46}$

e) $\frac{88}{99}$ $\frac{86}{99}$

f) $\frac{999}{1001}$ $\frac{998}{1001}$

Tovább a feladathoz

24) Melyik tört lesz a nagyobb tegyük ki a megfelelő relációjeleket (>, <, =)!

a) $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{2}$

b) $\frac{3}{6}$ $\frac{3}{7}$

c) $\frac{13}{11}$ $\frac{13}{9}$

d) $\frac{560}{320}$ $\frac{560}{321}$

e) $\frac{77}{27}$ $\frac{77}{29}$

f) $\frac{99}{101}$ $\frac{99}{100}$

Tovább a feladathoz

25) Melyik tört lesz a nagyobb tegyük ki a megfelelő relációjeleket (>, <, =)!

a) $\frac{3}{4}$ $\frac{1}{2}$

b) $\frac{3}{6}$ $\frac{1}{3}$

c) $\frac{4}{5}$ $\frac{8}{10}$

d) $\frac{1}{3}$ $\frac{2}{5}$

e) $\frac{6}{9}$ $\frac{4}{6}$

f) $\frac{140}{100}$ $\frac{250}{150}$

Tovább a feladathoz

26) Melyik tört lesz a nagyobb tegyük ki a megfelelő relációjeleket (>, <, =)!

a) $\frac{5}{3}$ $\frac{4}{5}$

b) $\frac{8}{10}$ $\frac{3}{2}$

c) $\frac{2}{7}$ $\frac{7}{10}$

d) $\frac{120}{50}$ $\frac{150}{40}$

e) $\frac{85}{15}$ $\frac{46}{7}$

f) $\frac{27}{6}$ $\frac{13}{3}$

Tovább a feladathoz

Törtek a számegyenesen

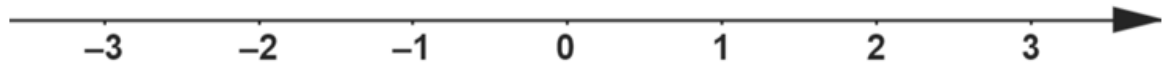
27) Jelöljük be a törteket a számegyenesen -3 -tól 3 -ig!

- a) Kettedek
- b) Harmadok
- c) Negyedek

Tovább a feladathoz

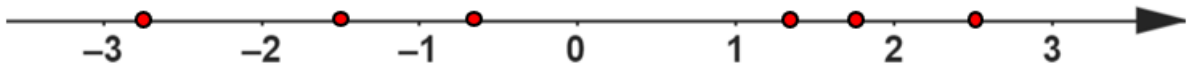
28) Jelöljük be a törteket a számegyenesen!

$$\frac{1}{2}, \frac{5}{3}, \frac{9}{4}, -\frac{5}{2}, -\frac{2}{3}, -\frac{6}{4}$$



Tovább a feladathoz

29) Írjuk a bejelölt pontok fölé a tört értékét!



Tovább a feladathoz

Vegyes törtek

30) Írjuk át a vegyes tört alakban megadott számokat közös nevezőre!

a) $1\frac{1}{2}$

b) $2\frac{2}{3}$

c) $2\frac{3}{5}$

d) $3\frac{4}{6}$

e) $4\frac{5}{7}$

f) $5\frac{1}{4}$

Tovább a feladathoz

31) Írjuk át a közöséges tört alakban megadott számokat vegyes tört alakra!

a) $\frac{15}{4}$

b) $\frac{20}{7}$

c) $\frac{36}{5}$

d) $\frac{45}{8}$

e) $\frac{72}{7}$

f) $\frac{102}{10}$

Tovább a feladathoz

Törtek összeadása

32) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a) $\frac{1}{6} + \frac{3}{6}$

b) $\frac{1}{3} + \frac{1}{6}$

c) $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$

d) $\frac{3}{4} + \frac{5}{6}$

Tovább a feladathoz

33) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a) $\frac{1}{4} + \frac{2}{4}$

b) $\frac{2}{5} + \frac{3}{5}$

c) $\frac{2}{7} + \frac{4}{7}$

d) $\frac{5}{8} + \frac{7}{8}$

e) $\frac{7}{9} + \frac{11}{9}$

f) $\frac{9}{16} + \frac{13}{16}$

Tovább a feladathoz

34) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a) $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$

b) $\frac{1}{3} + \frac{4}{9}$

c) $\frac{3}{10} + \frac{1}{5}$

d) $\frac{10}{13} + \frac{3}{26}$

e) $\frac{9}{10} + \frac{7}{30}$

f) $\frac{5}{12} + \frac{3}{48}$

Tovább a feladathoz

35) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a) $\frac{1}{4} + \frac{2}{3}$

b) $\frac{5}{6} + \frac{1}{4}$

c) $\frac{5}{6} + \frac{1}{4}$

d) $\frac{5}{8} + \frac{3}{6}$

e) $\frac{5}{8} + \frac{3}{6}$

f) $\frac{5}{8} + \frac{2}{9}$

Tovább a feladathoz

Törtek kivonása

36) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a) $\frac{3}{5} - \frac{2}{5}$

b) $\frac{8}{7} - \frac{5}{7}$

c) $\frac{11}{9} - \frac{2}{9}$

d) $\frac{7}{8} - \frac{3}{8}$

e) $\frac{6}{15} - \frac{1}{15}$

f) $\frac{3}{11} - \frac{7}{11}$

Tovább a feladathoz

37) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a) $\frac{1}{2} - \frac{1}{4}$

b) $\frac{2}{3} - \frac{4}{9}$

c) $\frac{3}{10} - \frac{1}{5}$

d) $\frac{10}{11} - \frac{8}{33}$

e) $\frac{7}{10} - \frac{7}{20}$

f) $\frac{3}{8} - \frac{13}{24}$

Tovább a feladathoz

38) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a) $\frac{3}{4} - \frac{1}{3}$

b) $\frac{1}{4} - \frac{1}{6}$

c) $\frac{1}{4} - \frac{1}{6}$

d) $\frac{7}{8} - \frac{3}{6}$

e) $\frac{7}{8} - \frac{3}{6}$

f) $\frac{1}{8} - \frac{2}{9}$

Tovább a feladathoz

Törtek összeadása és kivonása Pillangó módszer segítségével

39) Végezzük el az alábbi műveleteket Pillangó módszerrel (ha tudjuk)!

a) $\frac{2}{3} + \frac{3}{4}$

b) $\frac{7}{12} + \frac{23}{24}$

c) $\frac{5}{6} - \frac{3}{5}$

d) $\frac{9}{13} - \frac{15}{39}$

Tovább a feladathoz

Törtek és egész számok összeadása és kivonása

40) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a) $\frac{2}{3} + 1$

b) $2 + \frac{4}{5}$

c) $\frac{7}{4} + 5$

d) $2 - \frac{1}{2}$

e) $\frac{7}{3} - 2$

f) $\frac{3}{4} - 2$

Tovább a feladathoz

Vegyes törtek összeadása és kivonása

41) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a) $1\frac{3}{5} + 2\frac{1}{5}$

b) $3\frac{1}{2} + 5\frac{1}{2}$

c) $2\frac{1}{2} + 4\frac{2}{3}$

d) $3\frac{3}{4} - 2\frac{1}{4}$

e) $4\frac{2}{3} - 2\frac{1}{2}$

f) $3\frac{1}{5} - 1\frac{1}{2}$

g) $1\frac{3}{4} + \frac{3}{4}$

h) $\frac{2}{3} + 2\frac{1}{4}$

i) $3\frac{1}{2} + \frac{3}{4}$

Tovább a feladathoz

Műveletek törtekkel

42) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a) $\frac{1}{5} + \frac{2}{5} + \frac{3}{5}$

b) $\frac{1}{2} + \frac{2}{3} + \frac{3}{4}$

c) $\frac{1}{5} + \frac{7}{10} - \frac{2}{5}$

d) $\frac{5}{8} + \left(-\frac{2}{8}\right)$

e) $\frac{5}{11} - \left(-\frac{6}{11}\right)$

f) $\left(-\frac{3}{4}\right) + \frac{5}{6} - \left(-\frac{1}{3}\right)$

Tovább a feladathoz

Törtek szorzása egész számmal

43) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a) $3 \cdot \frac{1}{2}$

b) $5 \cdot \frac{2}{3}$

c) $6 \cdot \frac{3}{7}$

d) $\frac{5}{8} \cdot 9$

e) $\frac{4}{5} \cdot 7$

f) $\frac{11}{6} \cdot 8$

g) $10 \cdot \frac{7}{5}$

h) $4 \cdot \frac{5}{8}$

i) $3 \cdot \frac{7}{3}$

j) $4 \cdot \frac{12}{8}$

Tovább a feladathoz

Vegyes törtek szorzása

44) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a) $3 \cdot 4\frac{1}{5}$

b) $5\frac{2}{7} \cdot 2$

c) $2 \cdot 3\frac{2}{3}$

d) $4 \cdot 2\frac{1}{4}$

e) $3\frac{5}{8} \cdot 4$

f) $5 \cdot 2\frac{2}{3}$

Tovább a feladathoz

Törtek osztása egész számmal

45) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a) $\frac{1}{3} : 2$

b) $\frac{3}{5} : 2$

c) $\frac{5}{8} : 3$

d) $\frac{7}{9} : 4$

e) $\frac{3}{11} : 5$

f) $\frac{6}{5} : 3$

g) $\frac{2}{3} : 2$

h) $\frac{10}{9} : 4$

i) $\frac{30}{4} : 3$

j) $\frac{20}{8} : 4$

Tovább a feladathoz

Vegyes törtek osztása

46) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a) $4\frac{4}{5}:2$

b) $6\frac{4}{5}:3$

c) $3\frac{1}{2}:4$

d) $10\frac{5}{7}:6$

e) $5\frac{2}{3}:7$

f) $17:3$

Tovább a feladathoz

Törtek szorzása és osztása egész számmal

47) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a) $5 \cdot \frac{3}{4}$

b) $3 \cdot \frac{2}{7}$

c) $2 \cdot \frac{5}{6}$

d) $\frac{7}{8} \cdot 8$

e) $\frac{5}{4}:2$

f) $\frac{7}{9}:3$

g) $\frac{6}{7}:3$

h) $\frac{10}{9}:4$

Tovább a feladathoz

Törtek szorzása törttel

48) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a) $\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{4}$

b) $\frac{2}{5} \cdot \frac{4}{7}$

c) $\frac{4}{9} \cdot \frac{5}{3}$

d) $\frac{2}{4} \cdot \frac{5}{7}$

e) $\frac{3}{5} \cdot \frac{6}{8}$

f) $\frac{3}{9} \cdot \frac{4}{10}$

Tovább a feladathoz

49) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a) $\frac{3}{8} \cdot \frac{5}{6}$

b) $\frac{7}{10} \cdot \frac{5}{8}$

c) $\frac{4}{9} \cdot \frac{3}{14}$

d) $\frac{4}{6} \cdot \frac{9}{7}$

e) $\frac{42}{8} \cdot \frac{6}{14}$

f) $\frac{24}{40} \cdot \frac{45}{18}$

Tovább a feladathoz

Törtek és vegyes törtek szorzása

50) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a) $1\frac{2}{5} \cdot \frac{5}{6}$

b) $\frac{7}{2} \cdot 2\frac{1}{5}$

c) $3\frac{1}{8} \cdot \frac{3}{5}$

d) $\frac{14}{9} \cdot 2\frac{4}{7}$

e) $\frac{11}{7} \cdot 3\frac{1}{3}$

Tovább a feladathoz

51) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a) $1\frac{1}{2} \cdot 3\frac{2}{3}$

b) $4\frac{4}{5} \cdot 2\frac{1}{4}$

c) $1\frac{2}{5} \cdot 1\frac{5}{6}$

d) $3\frac{4}{8} \cdot 2\frac{2}{4}$

e) $4\frac{2}{7} \cdot 4\frac{1}{5}$

Tovább a feladathoz

Reciprok

52) Adjuk meg az alábbi számok reciprokát!

a) $\frac{2}{3}$

b) $\frac{1}{7}$

c) $\frac{157}{319}$

d) 2

e) 5

f) 1

Tovább a feladathoz

53) Adjuk meg az alábbi számok reciprokat!

a) $-\frac{4}{9}$

b) $-\frac{15}{17}$

c) $-\frac{121}{258}$

d) -3

e) -7

f) -1

Tovább a feladathoz

Törtek osztása törttel

54) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a) $\frac{1}{3} : \frac{2}{5}$

b) $\frac{1}{2} : \frac{7}{6}$

c) $\frac{11}{6} : \frac{2}{5}$

d) $\frac{3}{6} : \frac{4}{7}$

e) $\frac{2}{9} : \frac{5}{10}$

f) $\frac{2}{6} : \frac{4}{8}$

Tovább a feladathoz

55) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a) $\frac{3}{4} : \frac{6}{5}$

b) $\frac{8}{9} : \frac{7}{3}$

c) $\frac{6}{5} : \frac{9}{10}$

d) $\frac{6}{4} : \frac{9}{7}$

e) $\frac{21}{18} : \frac{14}{8}$

f) $\frac{64}{24} : \frac{28}{6}$

Tovább a feladathoz

56) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a) $\frac{2}{3} : 5$

b) $\frac{6}{7} : 2$

c) $\frac{8}{9} : 10$

d) $\frac{6}{15} : 4$

e) $3 : \frac{4}{5}$

f) $7 : \frac{2}{5}$

g) $5 : \frac{10}{9}$

h) $7 : \frac{14}{6}$

Tovább a feladathoz

57) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a) $1\frac{2}{3} : \frac{4}{7}$

b) $3\frac{3}{5} : \frac{2}{5}$

c) $\frac{4}{5} : 2\frac{3}{4}$

d) $\frac{5}{6} : 3\frac{1}{3}$

e) $1\frac{1}{2} : 2\frac{3}{5}$

f) $2\frac{1}{4} : 3\frac{2}{3}$

g) $4\frac{1}{3} : 1\frac{6}{7}$

h) $3\frac{3}{4} : 2\frac{2}{5}$

Tovább a feladathoz

Emeletes törtek

58) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a) $\frac{\frac{2}{3}}{\frac{5}{4}}$

b) $\frac{\frac{6}{5}}{\frac{9}{10}}$

c) $\frac{\frac{2}{4}}{\frac{4}{8}}$

d) $\frac{\frac{3}{7}}{\frac{6}{21}}$

Tovább a feladathoz

Tizedes törtek helyi értéke

59) Töltsük ki a helyi érték táblázatot!

Helyi érték								Szám
ezres (E)	százaz (sz)	tízes (t)	egyes (e)		tized (t)	század (sz)	ezred (E)	
				,				1014,162
				,				2910,79
				,				3327,283
				,				4228,8
				,				5135,093
				,				6210,03
				,				7464,001
				,				8574
				,				9466,208

Tovább a feladathoz

Törtek és tizedes törtek

60) Írjuk át a törteket tizedes tört alakba!

a) $\frac{4}{10}$

b) $\frac{86}{100}$

c) $\frac{341}{1000}$

d) $\frac{6}{100}$

e) $\frac{12}{1000}$

f) $\frac{26}{10}$

g) $\frac{127}{100}$

h) $\frac{3562}{1000}$

i) $\frac{300}{100}$

j) $\frac{793}{100}$

Tovább a feladathoz

61) Írjuk át a tizedes törteket közösleges tört alakra!

a) 0,7

b) 0,39

c) 0,183

d) 0,03

e) 0,008

f) 1,3

g) 1,63

h) 2,317

i) 4,03

j) 6,083

Tovább a feladathoz

62) Írjuk át a vegyes tört alakban megadott törteket tizedes tört alakra!

a) $1\frac{3}{10}$

b) $2\frac{36}{100}$

c) $4\frac{108}{1000}$

d) $3\frac{8}{100}$

e) $7\frac{9}{1000}$

f) $16\frac{7}{10}$

g) $37\frac{29}{100}$

h) $113\frac{841}{1000}$

i) $302\frac{5}{100}$

j) $576\frac{18}{1000}$

Tovább a feladathoz

63) Írjuk át a tizedes tört alakban megadott törteket vegyes tört alakra!

a) 1,2

b) 3,68

c) 4,128

d) 5,03

e) 9,007

f) 15,6

g) 67,32

h) 108,359

i) 531,09

j) 841,068

Tovább a feladathoz

Tizedes törtek összehasonlítása

64) Melyik szám lesz a nagyobb?

- | | |
|------------|---------|
| a) 2,6 | 3,7 |
| b) 12,3 | 10,76 |
| c) 9,99 | 11,06 |
| d) 127,357 | 125,072 |
| e) 347,135 | 349,136 |

Tovább a feladathoz

65) Melyik szám lesz a nagyobb?

- | | |
|------------|---------|
| a) 4,8 | 4,5 |
| b) 13,3 | 13,76 |
| c) 26,79 | 26,79 |
| d) 132,352 | 132,413 |
| e) 469,3 | 469,299 |

Tovább a feladathoz

66) Melyik szám lesz a nagyobb?

- | | |
|-----------|---------|
| a) 6,13 | 6,11 |
| b) 19,32 | 19,35 |
| c) 52,26 | 52,273 |
| d) 120,11 | 120,102 |
| e) 539,45 | 539,469 |

Tovább a feladathoz

67) Melyik szám lesz a nagyobb?

- a) 8,239 8,239
- b) 25,167 25,165
- c) 67,62 67,623
- d) 176,487 176,485
- e) 611,613 611,61

Tovább a feladathoz

Tizedes törtek a számegyenesen

68) Jelöljük be az alábbi számokat a számegyenesen!

- a) 0,3; 1,6; 2,5; 3,8; 4,9
- b) 0,03; 0,16; 0,32; 0,68; 0,95
- c) 0,503; 0,522; 0,559; 0,576; 0,591

Tovább a feladathoz

Tizedes törtek kerekítése

69) Kerekítsük az alábbi számokat egészre!

- a) 3,4
- b) 6,8
- c) 8
- d) 11,23
- e) 24,67
- f) 36,50
- g) 45,49
- h) 96,567
- i) 103,499
- j) 113,631

Tovább a feladathoz

70) Kerekítsük az alábbi számokat 1 tizedesjegyre (tizedre)!

- a) 5,56
- b) 8,95
- c) 13
- d) 15,67
- e) 28,49
- f) 45,6
- g) 67,12
- h) 95,387
- i) 108,391
- j) 163,119

Tovább a feladathoz

71) Kerekítsük az alábbi számokat 2 tizedesjegyre (századra)!

- a) 7,137
- b) 9,132
- c) 15,26
- d) 19,371
- e) 27,002
- f) 37
- g) 56,9
- h) 92,673
- i) 108,995
- j) 153,862

Tovább a feladathoz

72) Kerekítsük az alábbi számokat 3 tizedesjegyre (ezredre)!

- a) 5,8693
- b) 7,3476
- c) 13,1885
- d) 20,652
- e) 36,0017
- f) 48
- g) 61,7
- h) 93,7436
- i) 106,1894
- j) 163,9996

Tovább a feladathoz

Tizedes törtek összeadása és kivonása

73) Végezzük el az alábbi tizedes törtek összeadását és kivonását!

- | | | | |
|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $3,2 + 4,6$ | $13,12 + 11,23$ | $8,6 - 2,1$ | $16,32 - 11,21$ |
| b) $2,3 + 5,7$ | $16,88 + 13,12$ | $12,998 + 11,002$ | $56,871 + 32,129$ |
| c) $8,4 - 3,4$ | $18,36 - 12,36$ | $23,357 - 12,357$ | $58,961 - 32,961$ |
| d) $3,5 + 4,7$ | $14,67 + 12,52$ | $15,641 + 12,532$ | $41,867 + 35,422$ |
| e) $5,5 + 3,12$ | $12,3 + 14,168$ | $18,63 - 12,528$ | $37,867 - 22,5$ |
| f) $5,12 + 4,28$ | $11,127 + 13,273$ | $18,36 - 11,16$ | $42,432 - 31,112$ |
| g) $5,1 - 3,4$ | $15,26 - 12,42$ | $26,158 - 18,258$ | $19,4 - 16,58$ |
| h) $4 + 5,9$ | $17,36 + 12$ | $35,187 + 22$ | $61 + 16,832$ |
| i) $8,3 - 2$ | $16,46 - 14$ | $26,361 - 13$ | $67,819 - 37$ |
| j) $7 - 5,2$ | $15 - 11,46$ | $25 - 15,981$ | $63 - 31,647$ |

Tovább a feladathoz

Tizedes törtek írásbeli összeadása

74) Végezzük el az alábbi tizedes törtek összeadását írásban!

- a) $132,9 + 359,8$
- b) $238,19 + 426,93$
- c) $587,157 + 329,291$
- d) $26,63 + 157,71$
- e) $189,2 + 1679,6$
- f) $1285,93 + 267,37$
- g) $128,9 + 637,81$
- h) $98,12 + 571,138$
- i) $352,913 + 237,2$

Tovább a feladathoz

Tizedes törtek írásbeli kivonása

75) Végezzük el az alábbi tizedes törtek kivonását írásban!

- a) $418,6 - 253,1$
- b) $561,27 - 379,88$
- c) $679,837 - 331,617$
- d) $195,34 - 89,15$
- e) $1432,8 - 879,3$
- f) $1347,56 - 754,12$
- g) $356,8 - 163,92$
- h) $672,85 - 94,187$
- i) $678,135 - 346,8$

Tovább a feladathoz

76) Végezzük el a műveleteket!

- a) $4,4 - 3,2$
- b) $23,11 - 50,7$
- c) $0,51 - 12,9$
- d) $56,89 - 26,875$
- e) $2 - 0,37$

Tovább a feladathoz

77) Végezzük el a műveleteket!

- a) $5,3 + 2,8$
- b) $15,26 + 34,57$
- c) $1,2 + 23,48$
- d) $34,78 + 21,63$
- e) $153,6 + 259,276$

Tovább a feladathoz

Írásbeli kivonás, ha az eredmény negatív

78) Végezzük el az alábbi műveleteket!

- a) $157 - 238$
- b) $132,56 - 178,93$
- c) $(-163) - 347$
- d) $(-189,32) - 249,12$
- e) $(-132) + 287$
- f) $(-156,9) + 127,8$
- g) $(-189) - (-123)$
- h) $(-183,7) - (-192,3)$

Tovább a feladathoz

Tizedes törtek szorzása

79) Végezzük el az alábbi szorzásokat 10-zel, 100-zal, 1000-rel!

- | | | |
|----------------------|--------------------|---------------------|
| a) $1,2 \cdot 10$ | $1,2 \cdot 100$ | $1,2 \cdot 1000$ |
| b) $34,5 \cdot 10$ | $34,5 \cdot 100$ | $34,5 \cdot 1000$ |
| c) $10 \cdot 63,8$ | $100 \cdot 63,8$ | $1000 \cdot 63,8$ |
| d) $42,12 \cdot 10$ | $42,12 \cdot 100$ | $42,12 \cdot 1000$ |
| e) $35,78 \cdot 10$ | $35,78 \cdot 100$ | $35,78 \cdot 1000$ |
| f) $47,132 \cdot 10$ | $47,132 \cdot 100$ | $47,132 \cdot 1000$ |

Tovább a feladathoz

80) Végezzük el az alábbi műveleteket!

- a) $132,4 \cdot 2$
- b) $51,262 \cdot 3$
- c) $1,5371 \cdot 8$
- d) $23,6 \cdot 18$
- e) $39 \cdot 26,57$
- f) $3,679 \cdot 26$
- g) $16,3 \cdot 2,4$
- h) $3,5 \cdot 23,88$
- i) $157,9 \cdot 4,8$

Tovább a feladathoz

81) Végezzük el az alábbi műveleteket!

- a) $16 \cdot 1,5$
- b) $60 \cdot 1,5$
- c) $18 \cdot 2,5$
- d) $30 \cdot 2,5$
- e) $52 \cdot 3,5$
- f) $120 \cdot 3,5$

Tovább a feladathoz

82) Végezzük el az alábbi műveleteket!

- a) $30 \cdot 0,2$
- b) $0,05 \cdot 2400$
- c) $0,15 \cdot 120$
- d) $0,26 \cdot 5100$
- e) $4100 \cdot 0,012$
- f) $0,126 \cdot 42,5$

Tovább a feladathoz

83) Végezzük el a műveleteket!

- a) $3,5 \cdot 4,1$
- b) $9,4 \cdot 12,86$
- c) $-6,98 \cdot 4,55$

Tovább a feladathoz

Tizedes törtek osztása

84) Végezzük el az alábbi osztásokat 10-zel, 100-zal, 1000-rel!

- | | | |
|--------------|------------|----------------|
| a) $220:10$ | $600:100$ | $9000:1000$ |
| b) $6300:10$ | $5400:100$ | $56\,000:1000$ |
| c) $37:10$ | $593:100$ | $7920:1000$ |
| d) $492:10$ | $87:100$ | $56:1000$ |
| e) $1563:10$ | $3481:100$ | $13\,508:1000$ |

Tovább a feladathoz

85) Végezzük el az alábbi osztásokat 10-zel, 100-zal, 1000-rel!

- | | | |
|---------------|--------------|----------------|
| a) $315,8:10$ | $512,3:100$ | $6713:1000$ |
| b) $93,7:10$ | $3845,9:100$ | $85\,842:1000$ |
| c) $2,36:10$ | $85,43:100$ | $931:1000$ |
| d) $0,157:10$ | $6,2:100$ | $120,9:1000$ |
| e) $0,039:10$ | $0,15:100$ | $12,15:1000$ |

Tovább a feladathoz

86) Végezzük el az osztásokat írásban!

- a) $367:2$
- b) $539:4$
- c) $466:3$
- d) $299:11$

Tovább a feladathoz

87) Végezzük el az osztásokat írásban!

- a) $195,4 : 2$
- b) $613,6 : 4$
- c) $289,34 : 5$
- d) $168,5 : 3$

Tovább a feladathoz

88) Végezzük el az osztásokat írásban!

- a) $42 : 1,2$
- b) $376,5 : 1,5$
- c) $203,04 : 2,4$
- d) $0,7497 : 0,21$

Tovább a feladathoz

89) Végezzük el a műveleteket!

- a) $54,67 : 21,1$
- b) $76,98 : 6,7$
- c) $12,65 : 5,7$

Tovább a feladathoz

Tizedes törtek szorzása és osztása 10-zel, 100-zal, 1000-rel

90) Végezzük el az alábbi szorzásokat és osztásokat!

- a) $35 \cdot 10$
- b) $47 \cdot 100$
- c) $61 \cdot 1000$
- d) $810 : 10$
- e) $38 : 10$
- f) $3800 : 100$
- g) $902 : 100$
- h) $9000 : 1000$
- i) $530 : 1000$

Tovább a feladathoz

91) Végezzük el az alábbi szorzásokat és osztásokat!

- a) $31,2 \cdot 10$
- b) $16,75 \cdot 10$
- c) $25,7 \cdot 100$
- d) $17,937 \cdot 100$
- e) $29,32 \cdot 1000$
- f) $13,5189 \cdot 1000$
- g) $26,3 : 10$
- h) $2,7 : 10$
- i) $153,9 : 100$
- j) $3,8 : 100$
- k) $1693,7 : 1000$
- l) $29,5 : 1000$

Tovább a feladathoz

Tizedes törtek és törtek

92) Írjuk fel az alábbi törtek tizedes tört alakját írásbeli osztás segítségével!

a) $\frac{1}{2}$

b) $\frac{1}{3}$

c) $\frac{1}{4}$

d) $\frac{1}{5}$

e) $\frac{1}{6}$

f) $\frac{1}{7}$

g) $\frac{1}{8}$

h) $\frac{1}{9}$

i) $\frac{1}{10}$

Tovább a feladathoz

93) Írjuk át a közönséges törteket tizedes tört alakra!

a) $\frac{3}{2}$

b) $\frac{6}{2}$

c) $\frac{9}{2}$

d) $\frac{2}{3}$

e) $\frac{7}{3}$

f) $\frac{17}{3}$

g) $\frac{3}{4}$

h) $\frac{6}{4}$

i) $\frac{13}{4}$

j) $\frac{3}{5}$

k) $\frac{7}{5}$

l) $\frac{29}{5}$

Tovább a feladathoz

94) Írjuk át a közösleges törteket tizedes tört alakra!

a) $\frac{2}{6}$

b) $\frac{9}{6}$

c) $\frac{16}{6}$

d) $\frac{3}{8}$

e) $\frac{10}{8}$

f) $\frac{23}{8}$

g) $\frac{4}{9}$

h) $\frac{14}{9}$

i) $\frac{24}{9}$

j) $\frac{4}{10}$

k) $\frac{13}{10}$

l) $\frac{27}{10}$

Tovább a feladathoz

95) Írjuk át a tizedes törteket közösleges tört alakra!

a) 2,5

b) 3,5

c) 6,5

d) 1,3

e) 2,6

f) 6,3

g) 1,25

h) 2,75

i) 3,75

j) 1,2

k) 2,6

l) 3,8

Tovább a feladathoz

96) Írjuk át a tizedes törteket közösleges tört alakra!

a) 1,16

b) 2,16

c) 3,83

d) 1,125

e) 2,375

f) 3,875

g) 1,2

h) 2,7

i) 3,5

j) 1,6

k) 2,7

l) 3,9

Tovább a feladathoz

97) Írjuk át a tizedes törteket törtekre!

- a) 3,111
- b) 11,357
- c) 145,9357
- d) -34,696
- e) -0,98783

Tovább a feladathoz

98) Írjuk át a törteket tizedes törtekre!

- a) $\frac{8}{10}$
- b) $\frac{19}{10}$
- c) $\frac{37}{10}$
- d) $\frac{45}{100}$
- e) $\frac{769}{100}$
- f) $\frac{8}{5}$
- g) $\frac{7}{2}$
- h) $\frac{12}{25}$
- i) $-\frac{78}{50}$

Tovább a feladathoz

99) Írjuk át a törteket tizedes törtekre!

a) $-\frac{201}{125}$

b) $\frac{72}{60}$

c) $\frac{105}{150}$

d) $\frac{13}{11}$

e) $\frac{3}{7}$

f) $\frac{4}{9}$

g) $\frac{8}{3}$

Tovább a feladathoz

Műveletek közösleges törtekkel és tizedes törtekkel

100) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a) $\frac{1}{2} + 2,3$

b) $\frac{14}{4} - 1,4$

c) $\frac{2}{5} \cdot 0,5$

d) $\frac{4}{5} : 0,1$

e) $\frac{1}{3} + 0,4$

f) $\frac{11}{8} - 0,75$

g) $\frac{7}{6} \cdot 0,3$

h) $\frac{3}{4} : 0,2$

Tovább a feladathoz

Zárójelfelbontások

101) Bontsuk fel a zárójeleket!

- a) $3 \cdot (\bullet + 2)$
- b) $4 \cdot (5 + \blacksquare)$
- c) $5 \cdot (\bigcirc + 1)$
- d) $(\heartsuit - 4) \cdot 2$
- e) $7 \cdot (\blacktriangle - 2)$
- f) $6 \cdot (3 - \odot)$
- g) $2 \cdot (\bullet + 2 - \blacksquare)$
- h) $(\bullet + 2) \cdot (\blacksquare - 3)$

Tovább a feladathoz

102) Bontsuk fel az alábbi zárójeleket!

- a) $5 \cdot (6 + 10 - 6)$
- b) $1 + (-6 + 20)$
- c) $10 - (43 + (-4))$
- d) $-5 \cdot (-9 + 17)$
- e) $5 \cdot ((10 - (-4)) - (43 + (-9)))$

Tovább a feladathoz

Szöveges feladatok törtekkel és tizedes törtekkel

- 103) Egy futóversenyen Bence az első szakaszon a teljes táv $\frac{3}{8}$ részét futotta le, a másodikon pedig 0,25 részét. A verseny 12 km hosszú volt. Hány kilométert futott Bence az első és a második szakaszon? Hány kilométer maradt az utolsó szakaszra?

Tovább a feladathoz

- 104) Egy pékségben a kenyerek $\frac{5}{9}$ része teljes kiőrlésű, a többi fehér kenyér. Ha összesen 180 kenyeret sütöttek, hány darab teljes kiőrlésű és fehér kenyeret készítettek?

Tovább a feladathoz

- 105) Egy osztályban a diákok $\frac{4}{10}$ része vett részt egy kiránduláson, míg a többiek fele otthon tanult, a másik fele pedig koncertre ment. Ha az osztály létszáma 30 fő, hányan kirándultak és hányan tanultak otthon?

Tovább a feladathoz

- 106) Egy kisboltban a tejfől 0,7 részét eladták az első nap, majd a maradék $\frac{3}{5}$ részét másnap. Ha eredetileg 500 doboz volt, hány doboz maradt a második nap végére?

Tovább a feladathoz

- 107) Egy könyv 240 oldalas. Egy diák az első napon elolvasta a könyv $\frac{2}{5}$ részét, másnap pedig a maradék $\frac{5}{12}$ részét. Hány oldalt olvasott el a két nap alatt összesen?

Tovább a feladathoz

Hatványozás

108) Írjuk fel az alábbi szorzatokat hatvány alakban!

- a) $4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4$
- b) $3 \cdot 3 \cdot 3$
- c) $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$
- d) $7 \cdot 7$

Tovább a feladathoz

109) Írjuk fel az alábbi hatványokat szorzat alakban!

- a) 8^3
- b) 9^4
- c) 4^7
- d) 6^2

Tovább a feladathoz

Hatvány azonosságok

110) Írjuk fel a hatvány azonosságokat az alábbi feladatok segítségével!

- a) $2^3 \cdot 2^4$
- b) $\frac{3^5}{3^3}$
- c) $2^4 \cdot 3^4$
- d) $\frac{4^3}{5^3}$
- e) $(3^2)^4$

Tovább a feladathoz

111) Végezzük el az alábbi hatványműveleteket az azonosságokat felhasználva!

- a) $(-5)^3$
- b) $(-5)^4$
- c) $2^2 \cdot 2^3$
- d) $6^2 \cdot 2^3 \cdot 9$
- e) $\frac{2^{12}}{2^8}$

Tovább a feladathoz

112) Végezzük el az alábbi hatványműveleteket az azonosságokat felhasználva!

- a) $\frac{7^4 \cdot 11^4}{121^2 \cdot 49^2}$
- b) $\frac{12^3 \cdot 2^3 \cdot 16}{8^3 \cdot 3^3}$
- c) $\frac{2^{14} \cdot 6^4 \cdot 5^4}{2^{12} \cdot 3^4 \cdot 25^2}$
- d) $\frac{5^4 \cdot 5 \cdot (-5)^3}{25^2}$

Tovább a feladathoz

Normálalak

113) Írjuk fel az alábbi számokat normálalakban!

- a) 100 000
- b) 56 000
- c) 2840
- d) 97 200
- e) 36 000 000
- f) 1879
- g) 781 540
- h) 80 003
- i) -37 500
- j) -20 087

Tovább a feladathoz

114) Írjuk át a normálalakban megadott számokat!

- a) $2 \cdot 10^3$
- b) $3,4 \cdot 10^4$
- c) $2,57 \cdot 10^2$
- d) $3,831 \cdot 10^5$
- e) $8,12 \cdot 10^6$
- f) $3,911 \cdot 10^3$
- g) $7,7315 \cdot 10^4$
- h) $2,007 \cdot 10^5$
- i) $-1,775 \cdot 10^4$
- j) $-3,6001 \cdot 10^5$

Tovább a feladathoz

115) Írjuk fel az alábbi számokat normálalakban!

- a) 0,0001
- b) 0,0027
- c) 0,017
- d) 0,01098
- e) 0,0000038
- f) 0,10009
- g) 0,020202
- h) 0,387
- i) $-0,00193$
- j) $-0,01005$

Tovább a feladathoz

116) Írjuk át a normálalakban megadott számokat!

- a) $5 \cdot 10^{-3}$
- b) $2,8 \cdot 10^{-4}$
- c) $8,96 \cdot 10^{-2}$
- d) $7,915 \cdot 10^{-4}$
- e) $1,2 \cdot 10^{-6}$
- f) $4,822 \cdot 10^{-3}$
- g) $6,157 \cdot 10^{-4}$
- h) $5,03 \cdot 10^{-5}$
- i) $-2,8 \cdot 10^{-4}$
- j) $-4,705 \cdot 10^{-3}$

Tovább a feladathoz

117) Írjuk át az egész számokat normálalakra!

- a) 125
- b) 403414
- c) 3152
- d) 140000
- e) 13000001

Tovább a feladathoz

118) Írjuk fel a normálalakos számot egész számként!

- a) $1,3 \cdot 10^2$
- b) $4,549 \cdot 10^4$
- c) $-2,13 \cdot 10^1$
- d) $1 \cdot 10^6$

Tovább a feladathoz