

Gondolkozz és számolj!

Tudáspróba 7. osztály

1. Írd le számjegyekkel!

2 p

huszonhárom egész tizenhár milliomod;

háromezer-ötmillió-nyolc;

2. Írd fel hatványalakban a számítást, majd határozd meg a hatvány értékét!

6 p

$(-2) \cdot (-2) \cdot (-2) \cdot (-2) \cdot (-2) \cdot (-2) = \dots\dots\dots$

$10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 = \dots\dots\dots$

$(2^3)^2 = \dots\dots\dots$

3. Határozd meg az eredményt!

6 p

$0,035 \cdot 100 = \dots\dots\dots$ $0,0028 : 0,001 = \dots\dots\dots$ $23,4 \cdot 0,1 = \dots\dots\dots$

$(-30) : (+5) = \dots\dots\dots$ $(-5) - (-17) = \dots\dots\dots$ $(-2) - (+13) = \dots\dots\dots$

4. Hajtsd végre a műveleteket!

8 p

$$3,5 - (-4) \cdot (-3)^2 =$$

$$[3,5 - (-4) \cdot (-3)]^2 =$$

5. Hajtsd végre a műveleteket, ha lehet egyszerűsíts!

10 p

$$\frac{12}{15} - \frac{7}{9} =$$

$$\frac{3}{8} : \left(\frac{1}{7} - \frac{3}{4} \right) =$$

6. Bontsd föl a 240-et és a 350-et prímszámok szorzatára!

8 p

Írd föl a legnagyobb közös osztójukat és a legkisebb közös többszörösüket!

7. Mely számjegyek írhatók a \diamond helyére úgy, hogy a keletkező szám osztható legyen \square -vel? Töltsd ki a táblázatot!

10 p

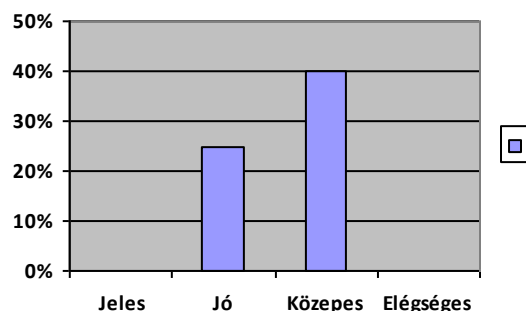
| | | | | | |
|----------------|---|---|---|---|----|
| \square : | 3 | 6 | 9 | 8 | 24 |
| $3\diamond 51$ | | | | | |
| $123\diamond$ | | | | | |

8. A kirándulásra 2500 Ft zsebpénzt kaptam. Ennek elköltöttem 41%-át. Mennyi pénzem maradt?

6 p

9. Egy osztály matematika dolgozatának írásakor 4 jeles, 5 jó, 8 közepes, 3 elégséges született. Senki nem írt elégtelent. Határozd meg az osztály-átlagot! Fejezd be az oszlopdiagram ábrázolását!

6 p



Osztályátlag:

10. Két különböző színű dobókockával dobunk.

6 p

a. Hányféle eset lehetséges?

b. Mennyi a valószínűsége annak, hogy a dobott számok összege 5?

68 p