

Gondolkozz és számolj!

Tudáspróba 7. osztály

1. Írd le számjegyekkel!

2 p	
-----	--

kilencszázhárom egész negyvenkettő tizedes;

negyvenkétezer-ötmillió-nyolyszázketten;

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

6 p	
-----	--

$(-3) \cdot (-3) \cdot (-3) \cdot =$

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

$(2^2)^4 =$

3. Határozd meg az eredményt!

6 p	
-----	--

$0,00425 \cdot 10000 =$ $0,0058 : 0,0001 =$ $501,234 \cdot 0,01 =$

$(-35) : (-11) =$ $(+16) + (-45) =$ $(+9) - (-45) =$

4. Hajtsd végre a műveleteket!

8 p	
-----	--

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

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

5. Hajtsd végre a műveleteket, ha lehet egyszerűsíts!

10 p	
------	--

$$\frac{4}{9} - \frac{3}{15} =$$

$$\frac{3}{7} : \left(\frac{19}{21} - \frac{4}{14} \right) =$$

6. Bontsd föl a 120-at és a 140-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

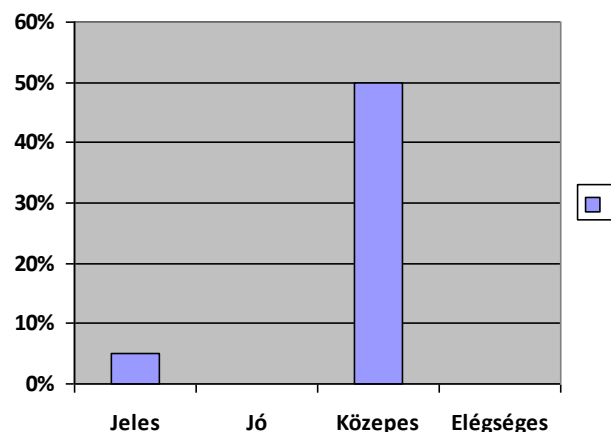
\square :	3	6	9	8	24
$2\diamond 81$					
$359\diamond$					

8. Karcsi szeretne vásárolni egy 13500 Ft-va kerülő társasjátékot. Eddig 37 %-át sikerült összegyűjtenie. Hány Ft-ot kell még spórolnia?

8 p

9. Egy osztály matematika dolgozatának írásakor 1 jeles, 2 jó, 10 közepes, 7 elégséges született. Senki nem írt elégtelent. Határozd meg az osztály-átlagot! Fejezd be az oszlopdiagram ábrázolását!

6 p



Osztályátlag:

a. Dobókockával dobunk, majd a kapott számot leírjuk. Ezután megkérünk valakit mondjon egy tetszőleges egyjegyű számot. Ezt előző után írjuk. Hányféle kétjegyű számot írhatunk le így?

6 p

b. Mennyi a valószínűsége annak, hogy a leírt szám jegyeinek összege 9?

70 p