

Gondolkozz és számolj!

Tudáspróba 7. osztály

1. Írd le számjegyekkel!

2 p	
-----	--

hetvenhét egész háromszáznyolc százezred;

hatezer-tizenkétfió-huszonhárom;

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

6 p	
-----	--

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

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

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

3. Határozd meg az eredményt!

6 p	
-----	--

$0,00207 \cdot 10000 = \dots\dots$ $0,037 : 0,0001 = \dots\dots\dots$ $4022,34 \cdot 0,1 = \dots\dots$

$(+66) : (-11) = \dots\dots\dots$ $(+6) + (-45) = \dots\dots\dots$ $(-9) - (-25) = \dots\dots\dots$

4. Hajtsd végre a műveleteket!

8 p	
-----	--

$$1,5 - (-3) \cdot (-2)^4 =$$

$$[1,5 - (-3) \cdot (-2)]^2 =$$

5. Hajtsd végre a műveleteket, ha lehet egyszerűsíts!

10 p	
------	--

$$\frac{5}{12} - \frac{3}{18} =$$

$$\frac{3}{5} : \left(\frac{3}{10} - \frac{4}{15} \right) =$$

6. Bontsd föl a 120-at 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

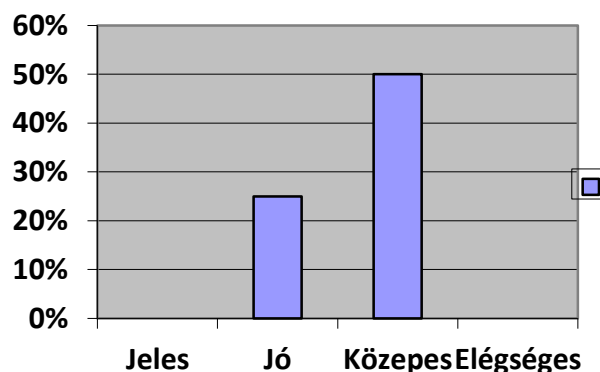
\square :	3	6	9	8	24
$4\diamond 67$					
$325\diamond$					

8. Egy két napos kirándulás ára 11200 Ft. A költség 35 %-át a szállás teszi ki. Hány Ft fordítódik egyéb célra (étkezés, belépőjegyek, utazás)?

8 p

9. Egy osztály matematika dolgozatának írásakor 3 jeles, 5 jó, 10 közepes, 2 elégséges született. Senki nem írt elégtelent. Határozd meg az osztály-átlagot! Fejezd be az oszlopdiagram ábrázolását!

6 p



Osztályátlag:

a. Egy dobozba 1-7-ig vannak belerakva számok. Kihúzzunk egyet belőlük, a kapott számot leírjuk, majd visszatesszük a dobozba. Az eljárást megismételjük. Hányféle eset lehetséges?

6 p

b. Mennyi a valószínűsége annak, hogy a leírt két szám összege 11?

70 p