

**1. Számítsd ki a következő hatványok pontos értékét!**

$$3^4 = \quad (-1)^{53} = \quad \left(\frac{1}{5}\right)^3 =$$

$$0^{100} = \quad (-2)^6 = \quad 3,4^2 =$$

$$4,56^1 = \quad -10^6 = \quad 8,9^0 =$$

$$0^0 = \quad \frac{3^3}{7} =$$

**2. Hozd egyszerűbb alakba a következő kifejezéseket!**

$$5^5 \cdot 5^3 = \quad 3^{10} : 3^4 =$$

$$(2^4)^5 = \quad (2 \cdot 5^2 \cdot 7^3)^5 =$$

$$2^3 \cdot 2^0 \cdot 3 \cdot 3^5 \cdot 2^2 = \quad \frac{7^4 \cdot 5^6}{5^5 \cdot 7} =$$

**3. Számítsd ki a kifejezések pontos értékét!**

$$\frac{(2^3 \cdot 3)^2 \cdot (5 \cdot 3^4)^2 \cdot 2^4}{(2^3 \cdot 3^2)^4 \cdot 5^2 \cdot 3^7 \cdot 2} =$$

$$2^4 \cdot 5^4 =$$

$$2^6 \cdot 7^2 \cdot 5^6 =$$

**4. Írd fel a számok normálalakját!**

$$23450000 =$$

$$3456,8 =$$

$$8,987 =$$

**5. Írd fel a normálalakban adott számokat hagyományos számformátumba!**

$$4,76 \cdot 10^6 =$$

$$6,897 \cdot 10^1 =$$

$$2,5 \cdot 10^0 =$$

**6. Írd fel az alábbi számokat normálalakban!**

$$56,6 \cdot 10^5 =$$

$$0,0023 \cdot 10^{27} =$$

**7. Végezd el a műveleteket! Az eredményt normálalakban add meg!**

$$5 \cdot 10^{78} - 4,46 \cdot 10^{78} =$$

$$1,02 \cdot 10^{34} - 9,4 \cdot 10^{33} + 2,4 \cdot 10^{35} =$$

$$(5,4 \cdot 10^{17}) \cdot (4,3 \cdot 10^{26}) =$$

$$(2,4 \cdot 10^{62}) : (6 \cdot 10^{20}) =$$