

Felzárkóztató gyakorlófeladatok és tesztek matematikából a középiskolák 1. és 2. osztálya számára

I. összefoglaló teszt

B VÁLTOZAT

Eredménytáblázat:

					Pontszám						Pontszám						Pontszám
1.	A	B	C	D		6.					11.	A	B	C	D		
2.	A	B	C	D		7.					12.	A	B	C	D		
3.	A	B	C	D		8.					13.	A	B	C	D		
4.	A	B	C	D		9.					14.	A	B	C	D		
5.	A	B	C	D		10.					15.	A	B	C	D		

Értékelés: _____

Kedves tanulók!

A megoldandó teszt 10 feleletválasztó típusú és 5 feleletalkotó típusú feladatot tartalmaz. A feleletválasztó kérdéseknek mindig csak 1 helyes megoldása van. (Az a válasz, amelyben két megoldást jelöltök be, érvénytelennek számít.)

Az általatok helyesnek ítélt megoldást (A, B, C, illetve D) jelöljétek az eredménytáblázatban X-szel. A feleletalkotó feladatoknál az eredményt írjátok a táblázatba.

1. A $10x$ alapú és 3 kitevőjű hatvány az alábbiak közül melyikkel egyenlő?

- (A) $10x^3$
 - (B) $10 \cdot \sqrt[3]{x}$
 - (C) $\sqrt[3]{10x}$
 - (D) $(10x)^3$
-

2. A feltüntetett tömegek közül melyik a legnagyobb?

- (A) $2 \cdot 10^8$ g
 - (B) $2 \cdot 10^5$ dkg
 - (C) $2 \cdot 10^4$ kg
 - (D) 2 t
-

3. Az alábbi egyenlőségek közül melyik helytelen?

- (A) $3^4 \cdot 3^{15} = 3^{19}$
 - (B) $2x^2 \cdot 3x^4 = 6x^6$
 - (C) $5a^2y^3 \cdot 2ay^5 = 10a^3y^7$
 - (D) $15xy^2 \cdot (-2x^2y) = -30x^3y^3$
-

4. A piros négyzet oldala 6 cm. A sárga négyzet területe a piros négyzet területének a negyedrésze. Mekkora a sárga négyzet oldala?

- (A) 3 cm
 - (B) 4 cm
 - (C) 2 cm
 - (D) 12 cm
-

5. Az alábbi számok közül melyik a legnagyobb?

- (A) 13^2
 - (B) $(-100)^2$
 - (C) $0,7^2$
 - (D) $(-1,1)^2$
-

6. Mekkora annak a kockának a felszíne, melynek térfogata 512 liter?
(Az eredményt fejezzétek ki dm^2 -ekben!)

7. Számítsátok ki a $\frac{\sqrt{81} + \sqrt{9}}{\sqrt{4}}$ kifejezés értékét!

-
8. A $(-7x) \cdot (-7x) \cdot (-7x) \cdot (-7x)$ szorzatot írjátok fel hatvány alakban!

-
9. Egy betonkocka elkészítéséhez $151,39 \text{ dm}^3$ anyagot használtak fel. Mekkora a betonkocka éle?

-
10. Hozzátok egyszerűbb alakra!

$$\frac{4^2 - 2^3}{3^3 - 5^2}$$

11. Az alábbi számok közül melyik a legkisebb?

- (A) $13,2^3$
 - (B) $(-500)^3$
 - (C) 500^3
 - (D) $(-13,2)^3$
-

12. Melyik egyenlőség a helyes?

- (A) $-30x^4 : 6x = 5x^3$
 - (B) $-30x^4 : 6x^2 = -5x^2$
 - (C) $-30x^4 : (-6x) = 5x^2$
 - (D) $-30x^4 : (-6x) = -5x^3$
-

13. Melyik szorzattal egyenlő a $(2,5a)^3$ hatvány?

- (A) $2,5 \cdot a^3$
 - (B) $2,5a \cdot 2,5a$
 - (C) $2,5a \cdot 2,5a \cdot 2,5a$
 - (D) $2,5^3 \cdot a$
-

14. Milyen alakra hozható a $(-10x^2y^3)^3$ kifejezés?

- (A) $100x^6y^3$
 - (B) $1\,000x^6y^{27}$
 - (C) $-100x^5y^6$
 - (D) $-1\,000x^6y^9$
-

15. Számítsátok ki és határozzátok meg, hogy az alábbi számok közül melyiknek lesz legnagyobb az értéke!

- (A) $15,2^2$
 - (B) $6,04^3$
 - (C) $\sqrt{64\,300}$
 - (D) $\sqrt[3]{999\,000}$
-

Vége a tesztnek