

NÉV:

ORSZÁGOS DÖNTŐ



ISKOLÁD NEVE:

2. OSZTÁLY

Az első három feladat feleletválasztós. Egyenként 5-5 pontot érnek. Egy feladatnak több jó megoldása is lehet.

1. Mennyi az alábbi kifejezés értéke:

$$0 - 2 + 4 - 6 + 8 - 10 + 12 - 14 + 16 - 18 + 20$$

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12

2. Egy szabályos dobókockával kétszer dobok. Mennyi nem lehet a dobott számok összege?

- A) 1 B) 5 C) 12 D) 13

3. Hány olyan 20-nál kisebb pozitív egész szám van, amely osztható 3-mal és 4-gyel maradék nélkül?

- A) 1 B) 8 C) 9 D) 10

A negyedik és az ötödik feladatok kifejtősek. Egyenként 10-10 pontot érnek. A válaszokat indokolni kell! A feladatlap hátoldalára dolgozd ki őket!

4. Mi a szabály? Add meg háromféleképpen, és töltsd ki a táblázat hiányzó részeit!

□	2	3		7	10	13	
○	19		16	14		8	4

5. Sziporka 8 éves, az édesanyja 32 éves és a nagymamája 56 éves. Sziporka és a nagymama életkorának az összege hányszor nagyobb anyja életkorának felénél?

NÉV:

ORSZÁGOS DÖNTŐ



ISKOLÁD NEVE:

3. OSZTÁLY

Az első három feladat feleletválasztós. Egyenként 5-5 pontot érnek. Egy feladatnak több jó megoldása is lehet.

1. Mennyi az alábbi kifejezés értéke:

$$1 + 2 - 3 + 4 + 5 - 6 + 7 + 8 - 9 + 10 + 11 - 12 + 13 + 14 - 15 + 16 + 17 - 18 + 19 + 20 - 21$$

- A) 61 B) 62 C) 63 D) 64

2. Egy szabályos dobókockával kétszer dobok. Mennyi nem lehet a dobott számok különbsége?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7

3. Hány olyan 20-nál kisebb pozitív egész szám van, amely osztható 3-mal vagy 4-gyel maradék nélkül?

- A) 1 B) 9 C) 10 D) 11

A negyedik és az ötödik feladatok kifejtősek. Egyenként 10-10 pontot érnek. A válaszokat indokolni kell! A feladatlap hátoldalára dolgozd ki őket!

4. Mi a szabály? Add meg kétféleképpen, és töltsd ki a táblázat hiányzó részeit!

□	2	3	5	6		12	
○	7	9	13		21		45

5. Sziporka 8 éves, az édesanyja 32 éves és a nagymamája 56 éves. Hány év múlva egyezik meg Sziporka és az édesanyja életkorának az összege a nagymama életkorával?

NÉV:

ORSZÁGOS DÖNTŐ



ISKOLÁD NEVE:

4. OSZTÁLY

Az első három feladat feleletválasztós. Egyenként 5-5 pontot érnek. Egy feladatnak több jó megoldása is lehet.

1. Milyen számjegyre végződik a következő kifejezés:

$$21 \cdot 21 + 21 \cdot 21$$

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 4

2. Egy szabályos dobókockával kétszer dobok. Mennyi nem lehet a dobott számok szorzata?

- A) 7 B) 13 C) 15 D) 32

3. Hány olyan 20-nál kisebb pozitív egész szám van, amely sem 3-mal, sem 4-gyel nem osztható maradék nélkül?

- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12

A negyedik és az ötödik feladatok kifejtősek. Egyenként 10-10 pontot érnek. A válaszokat indokolni kell! A feladatlap hátoldalára dolgozd ki őket!

4. Mi a szabály? Add meg kétféleképpen, és töltsd ki a táblázat hiányzó részeit!

□	2	4	5	6		12	
○	9	15	18		33		72

5. Sziporka 8 éves, az édesanyja 32 éves és a nagymamája 56 éves. Hány éve volt a nagymama éppen 9-szer annyi idős, mint Sziporka?

NÉV:

ORSZÁGOS DÖNTŐ



ISKOLÁD NEVE:

5. OSZTÁLY

Az első három feladat feleletválasztós. Egyenként 5-5 pontot érnek. Egy feladatnak több jó megoldása is lehet.

1. Milyen számjegyre végződik a következő kifejezés:

$$13 + 13 \cdot 13 + 13 \cdot 13 \cdot 13$$

- A) 3 B) 6 C) 8 D) 9

2. Egy szabályos dobókockával kétszer dobok. Mennyi nem lehet a dobott számok összegének háromszorosa?

- A) 3 B) 21 C) 26 D) 42

3. Hány olyan 25-nél kisebb pozitív egész szám van, amely sem 3-mal, sem 6-tal, sem 7-tel nem osztható maradék nélkül?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15

A negyedik és az ötödik feladatok kifejtősek. Egyenként 10-10 pontot érnek. A válaszokat indokolni kell! A feladatlap hátoldalára dolgozd ki őket!

4. Az A, B, C, D különböző pozitív egyjegyű egész számokat jelölnek az összeadó táblázatban. Például $A+C=4$. Határozd meg, melyik betű melyik számot jelöli! Mennyi lehet $A+B+C+D$ értéke?

+	A	B
C	4	
D		7

5. Anya, nagymama és Sziporka életkoráról a következők tudhatók:

- mindhármuk életkora 8-cal osztható egész szám,
- anya legalább 20 évvel idősebb, mint Sziporka,
- nagymama is legalább 20 évvel idősebb, mint az anyuka,
- anya és Sziporka életkorának összege 40 év,
- anya és nagymama életkorának összege 88 év,
- nagymama és Sziporka életkorának összege 64 év,
- Sziporka 20 évnél fiatalabb.

Mennyi nagymama, anya és Sziporka életkorának az összege? Hány évesek külön-külön?

NÉV:

ORSZÁGOS DÖNTŐ



ISKOLÁD NEVE:

6. OSZTÁLY

Az első három feladat feleletválasztós. Egyenként 5-5 pontot érnek. Egy feladatnak több jó megoldása is lehet.

1. Milyen számjegyre végződik a következő kifejezés:

$$13 + 13 \cdot 13 + 13 \cdot 13 \cdot 13 + 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13$$

- A) 0 B) 3 C) 6 D) 9

2. Egy szabályos dobókockával kétszer dobok. Mennyi nem lehet a dobott számok különbségének a négyszerese?

- A) 16 B) 20 C) 24 D) 28

3. Hány olyan 20-nál kisebb pozitív egész szám van, amely 3-mal osztható maradék nélkül, de 4-gyel nem?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7

A negyedik és az ötödik feladatok kifejtősek. Egyenként 10-10 pontot érnek. A válaszokat indokolni kell! A feladatlap hátoldalára dolgozd ki őket!

4. Az A, B, C, D különböző 7-nél kisebb pozitív egész számokat jelölnek az összeadó táblázatban. Például $A+C=7$. Határozd meg, melyik betű melyik számot jelöli! Mennyi lehet $A+B+C+D$ értéke?

+	A	B
C	7	3
D		

5. Anya, nagymama és Sziporka életkoráról a következők tudhatók:

- mindhármuk életkora 8-cal osztható egész szám,
- 16 év múlva anya és Sziporka életkorának az összege megegyezik a nagymama életkorával,
- anya és Sziporka életkorának összege 40 év,
- Sziporka 10 évnél fiatalabb.

Mennyi nagymama és Sziporka életkorának különbsége?

NÉV:

ORSZÁGOS DÖNTŐ



ISKOLÁD NEVE:

7. OSZTÁLY

Az első három feladat feleletválasztós. Egyenként 5-5 pontot érnek. Egy feladatnak több jó megoldása is lehet.

1. Milyen számjegyre végződik a következő kifejezés:

$$13 + 13 \cdot 13 + 13 \cdot 13 \cdot 13 + 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13 + 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13$$

- A) 1 B) 3 C) 6 D) 9

2. Egy szabályos dobókockával kétszer dobok. Mennyi nem lehet a dobott számok szorzatának a fele?

- A) 3 és fél B) 5 C) 6 és fél D) 7 és fél

3. Hány olyan 50-nél kisebb pozitív egész szám van, amely sem 2-vel, sem 3-mal, sem 4-gyel nem osztható maradék nélkül?

- A) 15 B) 16 C) 17 D) 18

A negyedik és az ötödik feladatok kifejtősek. Egyenként 10-10 pontot érnek. A válaszokat indokolni kell! A feladatlap hátoldalára dolgozd ki őket!

4. Az A, B, C, D különböző nem negatív egyjegyű egész számokat jelölnek az összeadó táblázatban. Például $A+C=5$. Határozd meg, melyik betű melyik számot jelöli! Mennyi lehet $B+D$ értéke?

+	A	B
C	5	3
D	6	

5. Nagymama és Sziporka életkoráról a következők tudhatók:

- mindkettőjük életkora páros egész szám,
- 2 év múlva nagymama kilencszer annyi idős lesz, mint Sziporka,
- Sziporka és a nagymama közti korkülönbség 40 évnél több, de 70 évnél kevesebb,
- Sziporka 10 évnél fiatalabb.

Hány éves a nagymama most?

NÉV:

ORSZÁGOS DÖNTŐ



ISKOLÁD NEVE:

8. OSZTÁLY

Az első három feladat feleletválasztós. Egyenként 5-5 pontot érnek. Egy feladatnak több jó megoldása is lehet.

1. Milyen számjegyre végződik a következő kifejezés:

$$13^0 + 13^1 + 13^2 + 13^3 + 13^4 + 13^5 + 13^6 + 13^7$$

- A) 0 B) 3 C) 6 D) 9

2. Egy szabályos dobókockával kétszer dobok. Mennyi nem lehet a dobott számok összegének és különbségének szorzata?

- A) 2 B) 13 C) 21 D) 35

3. Hány olyan 50-nél kisebb pozitív egész szám van, amely 3-mal osztható maradék nélkül, de 6-tal nem?

- A) 8 B) 12 C) 16 D) 21

A negyedik és az ötödik feladatok kifejtősek. Egyenként 10-10 pontot érnek. A válaszokat indokolni kell! A feladatlap hátoldalára dolgozd ki őket!

4. Az A, B, C, D különböző nem negatív 6-nál kisebb egyjegyű egész számokat jelölnek az összeadó táblázatban. Például $A+C=5$. Határozd meg, melyik betű melyik számot jelöli! Mennyi lehet $A+B+C+D$ értéke?

+	A	B
C	5	4
D		

5. Anya, nagymama és Sziporka életkoráról a következők tudhatók:

- mindhármuk életkora 8-cal osztható egész szám,
- Sziporka és a nagymama életkorának az összege kétszerese az anya életkoránál,
- anya és nagymama életkorának összege 88 év,
- Sziporka 10 évnél fiatalabb.

Hány éves anya?