

Számelmélet 01

Név, osztály: _____

Találd meg a párját!

...../7 pont

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Két szám legnagyobb közös osztója egy. | <input type="checkbox"/> A Relatív prímek |
| <input type="checkbox"/> Azok a természetes számok, amelyeknek pontosan két osztójuk van. | <input type="checkbox"/> B Valódi osztó |
| <input type="checkbox"/> Két szám közös pozitív többszöröse közül a legkisebb. | <input type="checkbox"/> C Számelmélet alaptétele |
| <input type="checkbox"/> Két szám közös osztói közül a legnagyobb. | <input type="checkbox"/> D L.k.k.t. |
| <input type="checkbox"/> Minden összetett szám - a tényezők sorrendjétől eltekintve - egyértelműen felbontható prímszámok szorzatára. | <input type="checkbox"/> E Összetett számok |
| <input type="checkbox"/> Azok az 1-nél nagyobb természetes számok, amelyeknek kettőnél több osztója van. | <input type="checkbox"/> F L.n.k.o. |
| <input type="checkbox"/> Egy szám egyen és önmagán kívüli osztója. | <input type="checkbox"/> G Prímszámok |

Melyik számmal osztható a 24024? *(Több válasz jelölhető)*

...../5 pont

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 6-tal | <input type="checkbox"/> 9-cel |
| <input type="checkbox"/> 3-mal | <input type="checkbox"/> 10-zel |
| <input type="checkbox"/> 4-gyel | <input type="checkbox"/> 5-tel |
| <input type="checkbox"/> 2-vel | <input type="checkbox"/> 8-cal |

Mennyi lesz az alábbi összeg hármask maradéka? (3-mal elosztva hány maradékot ad?)

$123 + 345 + 754 + 1029 + 333 + 963$ *(Egy válasz jelölhető)*

...../1 pont

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 0 |
| <input type="checkbox"/> 2 | |

Döntsd el, hogy igazak vagy hamisak-e az alábbi állítások!

...../10 pont

Nincs olyan szám, amelynek páratlan számú osztója van.

Igaz Hamis

Egy természetes szám csak akkor osztható 4-gyel, ha az utolsó két számjegye osztható 4-gyel.

Igaz Hamis

Ha két természetes szám szorzata páros, akkor a két szám páros.

Igaz Hamis

Van páros prímszám.

Igaz Hamis

Ha egy természetes szám osztható 6-tal és 4-gyel is, akkor a szám osztható 24-gyel is.

Igaz Hamis

A maradék mindig kisebb az osztónál.

Igaz Hamis

Ha egy természetes szám osztható 3-mal, egy másik természetes szám osztható 4-gyel, akkor a szorzatuk osztható 12-vel.

Igaz Hamis

Ha egy természetes szám 224-re végződik, akkor osztható 8-cal.

Igaz Hamis

Az 1 minden természetes szám többszöröse.

Igaz Hamis

Bármely szorzat osztható tényezőivel.

Igaz Hamis

Milyen számot írhatunk a * helyére úgy, hogy a szám osztható legyen 4-gyel és 9-cel is?

$777 * 6$ (Több válasz jelölhető)

...../1 pont

- 8
- 9
- 6
- 4
- 7

- 0
- 1
- 5
- 3
- 2

Határozd meg 72 és 120 legnagyobb közös osztóját! $(72;120) = ?$
(Egy válasz jelölhető)

...../1 pont

- $2 \times 2 \times 3$
- $2 \times 2 \times 2 \times 3$
- $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$

- $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5$
- 1
- 2×3

Határozd meg 2340 és 4725 legkisebb közös többszörösét! (Egy válasz jelölhető)

...../1 pont

- $2 \times 3 \times 5 \times 7 \times 13$
- $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 7 \times 13$

- $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 7 \times 13$
- $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 7 \times 13$

2016 szökőév. Az év 275. napja, október elseje, szombat volt. Milyen nap lesz szenteste (december 24-e)? (Egy válasz jelölhető)

...../2 pont

- hétfő
- kedd
- péntek
- csütörtök

- vasárnap
- szombat
- szerda

Két játékmozdony egymás melletti sínen körbe-körbe halad egy terepasztalon. Az egyik mozdony 35 másodpercenként, a másik mozdony 21 másodpercenként tesz meg egy kört és halad át a pályaudvar állomásépülete előtt. Ha egyszerre indította őket Marci, leghamarabb hány másodperc múlva lesz mindkét mozdony ismét egyszerre az állomásnál? *(Egy válasz jelölhető)*/2 pont

735

350

105

56

210

Ez a feladatlap a Redmentával készült.

Értékelés:/30 pont