

Számelmélet 02

Név, osztály: _____

Találd meg a párját!

...../7 pont

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

Melyik számmal osztható a 61016? *(Több válasz jelölhető)*

...../8 pont

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

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

$777 + 765 + 201 + 222 + 602 + 1011$ *(Egy válasz jelölhető)*

...../2 pont

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

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

...../10 pont

A 0 minden pozitív szám többszöröse.

Igaz Hamis

Ha egy természetes szám osztható 2-vel és 4-gyel is, akkor a szám osztható 8-cal is.

Igaz Hamis

Minden négyzetszámnak páratlan számú osztója van.

Igaz Hamis

Ha két természetes szám szorzata páratlan, akkor a két szám egyike sem páros.

Igaz Hamis

Ha egy természetes szám osztható 3-mal és 6-tal, akkor a szám osztható 9-cel.

Igaz Hamis

Van páros prímszám.

Igaz Hamis

A maradék mindig kisebb az osztónál.

Igaz Hamis

Bármely szorzat osztható tényezőivel.

Igaz Hamis

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

Igaz Hamis

Ha egy természetes szám 376-re végződik, akkor osztható 8-cal.

Igaz Hamis

Milyen számot írhatunk a * helyére úgy, hogy a szám osztható legyen 4-gyel és 3-mal is?

888*6 (Több válasz jelölhető)

...../2 pont

- 7
- 9
- 3
- 4
- 8

- 0
- 5
- 6
- 1
- 2

Határozd meg 72 és 120 legnagyobb közös osztóját! (144;108) = ?
(Egy válasz jelölhető)

...../2 pont

- 2x3
- 2x2x2x3x3x3
- 2x2x2x3

- 1
- 2x2x3x3
- 2x2x2x2x3x3x3

Határozd meg 2772 és 2970 legkisebb közös többszörösét! (Egy válasz jelölhető)

...../2 pont

- 2x3x5x7x11
- 2x2x3x3x3x3x3x5x7x11

- 2x2x3x3x3x5x7x11
- 2x2x3x3x5x7x11

Egy lány ebben az évben (2016-ban, amely szőköév) január 2-án szombaton született. Milyen nap ünnepli ez a lány az ötödik születésnapját, ami 1827 nap múlva lesz? *(Egy válasz jelölhető)*/2 pont

- szombat
 kedd
 vasárnap
 csütörtök

- szerda
 péntek
 hétfő

Két játékmozdony egymás melletti sínen körbe-körbe halad egy terepasztagon. Az egyik mozdony 45 másodpercenként, a másik mozdony 42 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

- 87
 174
 3

- 630
 1890

Egyszer sítsd egy lépésben a törtet! Milyen számmal tudunk egy lépésben a legegyszerűbb alakhoz eljutni?

$$\frac{120}{252}$$

(Egy válasz jelölhető)

- 21
 8
 2

- 12
 4
 14

...../2 pont

...../ pont