A versenyt a Gyulai Római Katolikus Gimnázium, Általános Iskola, Óvoda és Kollégium szervezésében, a Szeged-Csanád Egyházmegye Gelsey Vilmos Pedagógiai Intézetének támogatásával indítjuk.



Január közepétől kéthetente új feladatsorokkal mérhetik össze biológiai, kémiai és földrajzi tudásukat az általános iskola 7.-8. és a gimnáziumi tanulók. Szeged-Csanád Egyházmegye iskoláiból tagintézményenként és kategóriánként maximum 5 fő indulhat. A versenyen nevezési díj nincs.

A feladatlapokat a <http://kjkg.hu/> és a <http://www.szegepi.hu/> honlapokról kéthetente egyénileg kell letölteni, majd a megoldólapokat szintén egyénileg, elektronikusan kell beküldeni a haziverseny.kjkg@gmail.com e-mail címre. A 6. megoldólap beküldési határideje **2016. április 15.**

**A győztesek értékes ajándékokat nyerhetnek!**

**KÉMIA 2**

**Fejtsd meg a keresztrejtvényt! 10p/**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 1  |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   | 2  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 3  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | 4  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 5  |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   | 6  |   |   |   |   |   | 7  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 8  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   | 9  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   | 10  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

|  |  |
| --- | --- |
| **Vízszintes****4.** Kémiai reakciókban résztvevő elektronok**5.** A vasúti síneket ezzel a reakcióval kötik össze**6.** A negyedik halmazállapot**8.** A dinamit egyik összetevője**9.** Részecskéi elgördülnek egymáson | **Függőleges****1.** Az egyik energiaváltozás**2.** A homok egyik alkotója**3.** Térhálós atomrácsa van**7.** Mocsarak felett kialakuló jelenség**10.** Elem, melynek legkülső héján öt elektron van |

**2. Számítási feladat 8p/**

Marika néni befőttet készít, a receptje szerint 30 %-os cukoroldatra van szüksége. 10 befőttes üvege van, melynek 75 %-át teszik ki a gyümölcsök, az üvegekbe összesen 1500 g anyag fér el. Hány teljes üveget tud megtölteni, ha otthon csak 0,75 kg cukra van? *(Minden lépést írj le, hogy hogyan számoltál, válaszolj a kérdésre szövegesen is! Figyelj a mértékegységekre!)*

**3.** **Melyik a kakukktojás és miért? Válaszodat indokold meg! 12p/**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A.**     |  | **B.**      |  | **C.**     |   |
|   | proton |   | kripton |   | nátrium |
|   | atom |   | hidrogén |   | klór |
|   | neutron |   | rádium |   | nitrogén |
|   | elektron |   | magnézium |   | alumínium |
|   |   |   |   |   |   |
| **D.**     |  | **E.**      |  | **F.**      |   |
|   | timföld |   | antracit |   | benzin |
|   | vasérc |   | faszén |   | vas |
|   | oxigén |   | tőzeg |   | kősó |
|   | koksz |   | lignit |   | olaj |