**A gyulai Karácsonyi János Katolikus Általános Iskola és Gimnázium a 2017/2018 tanévben** **újra megrendezi természettudományos versenyét.**

**A versenyen nevezési díj nincs.**

A feladatlapokat a <http://kjkg.hu/> honlapról kéthetente egyénileg kell letölteni, majd a megoldásokat szintén egyénileg, elektronikusan kell beküldeni a haziverseny.kjkg@gmail.com e-mail címre.

A 3. feladatsor beküldési határideje **2018. január 15.**

**A győztesek értékes ajándékokat nyerhetnek!**

**Eredményes versenyzést kívánnak a verseny szervezői!**

**3. FORDULÓ: FIZIKA**

**MEGOLDÁSOK**

**Neved: …………………………………………………..**

**osztályod: ……………….. telefonszámod:……………………………………….**

**e-mail címed: …………………………………………….**

**Iskolád pontos neve: ………………………………………………………………………**

 **………………………………………………………………………**

**Iskolád pontos címe:**

**…………………………………………………………**

**…………………………………………………………**

**………………..**

A versenyen való részvételemmel hozzájárulok a pályázatban való regisztrálásomhoz.

**Elért pontszám: 50/……………pont**

**Ifjú természettudós verseny 3. forduló**

**Megoldások**

1. **Határozd meg a Rama kockamargarin sűrűségét! 10p/**

Mérés menete:

Mérőeszközök:

1. **Az osztálykirándulás**

a) Mekkora volt a megtett út és az elmozdulás? **2p/**

b) Mikor volt legnagyobb a csoport sebessége? **2p/**

c) Számítsd ki az átlagsebességet! **3p/**

d) Készítsd el a kirándulás út-idő grafikonját! **3p**/

1. **Jedlik Ányos**

a) Mi a megfelelője az alábbi szavaknak:?  **4p/**

ferdény:

röppentyű:

vilany:

irla:

b) Rendtársainak szódavizet készített. Mit használt fel ennek elkészítéséhez? **1p**/

c) Mi volt Jedlik kedvenc mondása? **2p**/

d) Ki volt az a fizikus, aki Jedlik műhelyében dolgozott 15 éves korában, majd később az egyetemi katedrán is követi? **1p**/

e) Melyik elektromos berendezés ősének tekinthető „villanydelejes forgonya”? **1p**/

f) Milyen szerepet vállalt az 1848-as szabadságharcban? **1p**/

1. **Bay Zoltán**

a) Mikor és hol született Bay Zoltán? **2p**/

b) Milyen gyermekkori emléke fűződik a Holdhoz? **2p** /

c) Mikor végezte el a fent leírt kísérletet? **1p**/

c) Melyik mértékegység kidolgozása fűződik a nevéhez?  **1p**/

d) A kibocsátást követően mennyi idő múlva érkezik meg a visszhang? **4p**/

Számításodhoz használd az alábbi adatokat: A Föld- Hold távolság 384.000 km, az elektromágneses hullámok terjedési sebessége 300.000 km/s.

**5. Igaz vagy hamis? Minden jó válasz 1 pontot ér. 10p/**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| a | b | c | d | e | f | g | h | i | j |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |