

FIZIKA
8. évfolyamos tanulók számára
1. forduló

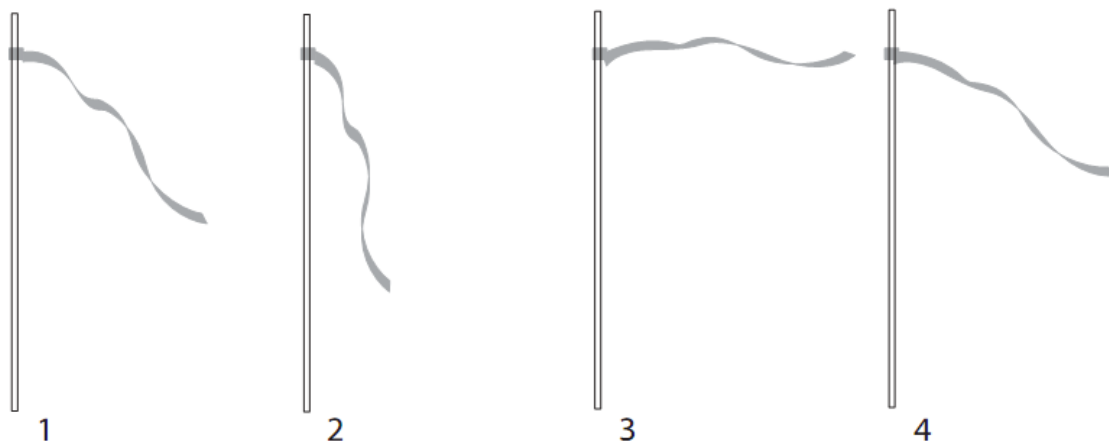
Össz.pontszám: **16p**

Beküldési határidő: 2012. november 07.

Név:.....
Lakcím:.....
Iskola neve, címe:.....
.....

Válaszd ki az általad helyesnek vélt választ, majd karikázd be annak a betűjelét!
A feltett kérdésre röviden válaszolj!
Minden helyes válasz 2 pontot ér!

1. Az ábrán látható módon egy szalagot kötünk egy póznához, hogy megmérjük a szél erősségét.



Írd le az 1, 2, 3 és 4 számot a helyes sorrendben, hogy azok a szél erősségét mutassák a **legerősebbtől a leggyengébb** felé haladva!

Válasz : _____, _____, _____, _____

2p

2. A következők közül melyik az, amelyik CSAK elektromos árammal működik?

- (A) a vitorlášhajó
- (B) a motorkerékpár
- (C) a mennyezeti ventilátor
- (D) a gőzgép

2p

(Feladatok: nemzetközi természettudományos mérés alapján.)

3.

Dóri megnézte, mennyi cukor oldódik fel egy pohár hideg, egy pohár meleg és egy pohár forró vízben. Szerinted milyen megfigyelést tett?

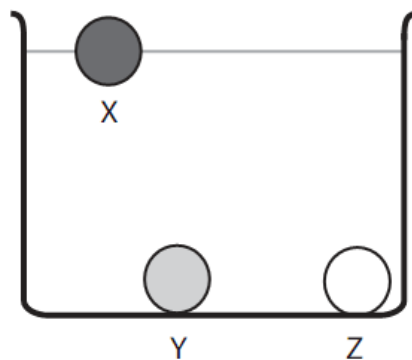
- (A) A hideg víz oldotta fel a legtöbb cukrot.
- (B) A meleg víz oldotta fel a legtöbb cukrot.
- (C) A forró víz oldotta fel a legtöbb cukrot.
- (D) A hideg víz, a meleg víz és a forró víz mind ugyanannyi cukrot oldott fel.

| | |
|----|--|
| 2p | |
|----|--|

4.

Tamásnak van három egyforma alakú és méretű tárgya.

Tamás beteszi a három tárgyat egy vízzel teli pohárba. Azt tapasztalja, hogy az X jelű tárgy úszik a vízen, az Y és a Z jelű tárgy pedig elsüllyed.



Mit állapíthat meg Tamás, mekkora az X tárgy súlya Y-éhoz és Z-éhez képest?

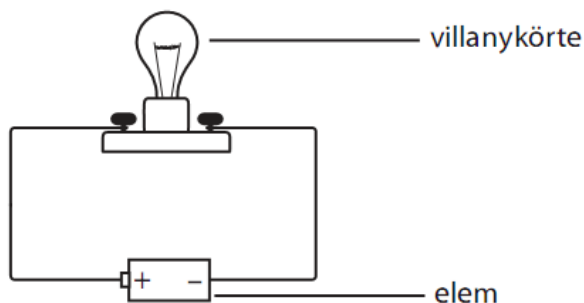
- (A) X könnyebb, mint Y vagy Z.
- (B) X nehezebb, mint Y vagy Z.
- (C) X könnyebb, mint Y és nehezebb mint Z.
- (D) X nehezebb, mint Y és könnyebb mint Z.

| | |
|----|--|
| 2p | |
|----|--|

(Feladatok: nemzetközi természettudományos mérés alapján.)

5.

Az alábbi áramkörben a villanykörte NEM világít.



Ennek egyik lehetséges oka az, hogy tönkrement a villanykörte.

Adj egy másik lehetséges magyarázatot arra, hogy miért nem világít a villanykörte!

| | |
|----|--|
| 2p | |
|----|--|

6.

Mi a fő oka annak, hogy láthatjuk a Holdat?

- (A) A Hold visszaveri a Föld fényét.
- (B) A Hold visszaveri a Nap fényét.
- (C) A Holdnak saját fénye van.
- (D) A Hold nagyobb a csillagoknál.

| | |
|----|--|
| 2p | |
|----|--|

7.

Katinak egy vasreszelékből és homokból álló keveréke van. Szeretné szétválasztani a vasreszeléket a homoktól.

Hogyan tudná ezt megtenni?

- (A) Ha megrázza a keveréket, akkor a vasreszelék feljön a keverék tetejére.
- (B) Ha vizet ad a keverékhez, akkor a homok feloldódik a vízben.
- (C) Ha a keveréket átszitálja, akkor a homok a szitában fog maradni.
- (D) Ha elhúzza egy mágnes a keverék felett, akkor a mágnes a vasreszeléket magához vonzza.

| | |
|----|--|
| 2p | |
|----|--|

(Feladatok: nemzetközi természettudományos mérés alapján.)

8.



Ha egy pohár vízbe szívószállal levegőt fújsz, buborékok keletkeznek és felszállnak a felszínre.

Magyarázd meg, hogy miért szállnak felfelé a buborékok a vízben!

| | |
|----|--|
| 2p | |
|----|--|