

## FIZIKA

8. évfolyamos tanulók számára

1. forduló

Összpontszám:	30p	
---------------	-----	--

Beküldési határidő: 2020. október 16.

Név:.....

Lakcím:.....

Iskola neve, címe:.....

.....

<b>A következő feladatok mindegyikét indoklással együtt kérem megoldani.</b>
------------------------------------------------------------------------------

1. Három hagyományos izzószálas lámpa kapcsolói a mellette lévő szobában vannak, az ajtó viszont zárva van. Csak egyszer tudsz bemenni a lámpákat tartalmazó szobába. Hogyan tudod megállapítani, hogy melyik lámpához melyik kapcsoló tartozik?

4 pont

2. Miért piros színű a stoplámpa?

4 pont

3. Denerys sárkányának tömege 4600 kg. 50 másodperc alatt 2500m magasra repül. Mekkora a sárkány teljesítménye?

7 pont

4. Egy mozgólépcsőn 1 perc alatt érsz le. Amennyiben gyalogolsz is közben  $3,6 \frac{km}{h}$  sebességgel az idő 40 másodpercre rövidül. Milyen gyorsan teszed meg ezt a távot, ha  $7,2 \frac{km}{h}$  sebességgel rohansz a lépcsőn?

8 pont

5. 1 literes üveget higanyal töltünk meg félig. Mekkora a higany tömege, ha a sűrűsége  $13600 \frac{kg}{m^3}$ . A higany biztonságos tárolásánál mire kell figyelniük?

7 pont