

FIZIKA

8. évfolyamos tanulók számára

2. forduló

Össz.pontszám:	33p	
----------------	-----	--

A feladatlap kitöltendő:

2024. november 27-én (szerdán) 13.00-15.00 óra között 45-45 perc alatt tantárgyanként, felügyelet mellett!

Postára adás utolsó határideje: november 27-i szerdai postabélyegzővel.

Név:.....

Iskola neve, címe (bélyegző is lehet):
.....

A következő feladatok mindegyikét indoklással együtt kérem megoldani.

1. Két fogyasztót párhuzamosan kapcsolunk. A főágban az áram erőssége 5 A, az első mellékágban 3 A, a második fogyasztó ellenállása 50 Ω . Számítsd ki az áramforrás feszültségét, az első fogyasztó ellenállását, s az eredő ellenállást!

8 pont

2. Egy tengeralattjáró ajtaja 0,6 m² nagyságú. Ki tudod e nyitni az ajtaját, ha 6 m mélyre merül a tengerben? A tengervíz sűrűsége 1030 $\frac{kg}{m^3}$.

7 pont

3. A 63,5 kg- os Kovács Ricsi ökölvívó (párizsi olimpián 5. helyezést ért el) egy 15 kg-os bőröndöt visz fel a 8 m magas emeletre. Mekkora a munkavégzés hatásfoka?

7 pont

4. Miért nem szabad a gázpalackot tűző napon hagyni?

4 pont

5. Paul Atreides és Chani egyszerre indulnak egymással szembe a dúnék között. A közöttük lévő távolság 7 km. Paul sebessége $2,5 \frac{m}{s}$, Chani sebesség $6 \frac{km}{h}$. Mekkora távolságra lesznek egymástól 15 perc múlva?

7 pont