

FIZIKA

7. évfolyamos tanulók számára

2. forduló

Beküldési határidő: 2012. november 29-i postai bélyegző

Össz.pontszám:

50p	
------------	--

Versenyző neve: Osztály:

Iskola hosszú bélyegzője:

1. Végezd el az alábbi mértékegység-átváltásokat!

$330 \text{ dm} = \dots\dots\dots \text{m}$

$40 \text{ min} = \dots\dots\dots \text{s}$

$0.6 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{dm}^2$

$720 \text{ s} = \dots\dots\dots \text{h}$

$4000 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots \text{m}^3$

10p	
------------	--

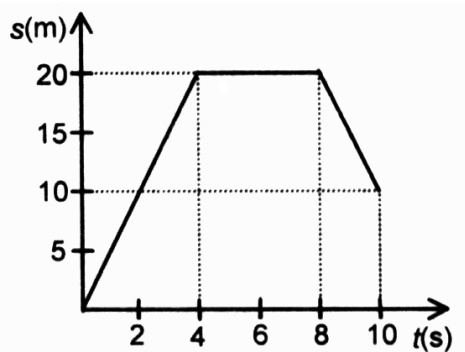
2. Nyíregyházáról elindul egy sárga autó 6 óra 25 perckor Budapestre és 9 óra 10 perckor megérkezik.

a. Mekkora az átlagsebessége, ha a megtett útja 240 km?

b. Mekkora az átlagsebesség m/s-ban kifejezve?

10p	
------------	--

3. A grafikon egy bogár által megtett utat és az út megtételéhez szükséges időt ábrázolja.



a. Mekkora utat tett meg összesen a bogár?

b. Mennyi volt a teljes útra vonatkozó átlagsebesség?

c. Hogyan mozgott a bogárka az egyes szakaszokban?

10p	
------------	--

4. Milyen kölcsönhatásokra ismersz a képek láttán? Írd le azt is mit tudsz róluk!



Forrás: vargaeva.com

10p	
------------	--

5. Melyik állítás a helyes? Jelöld meg egy csillaggal!

- ☉ A meleg tea és a hideg pohár között kölcsönhatás jön létre.
- ☉ Álló kiskocsinak mozgó kiskocsi ütközik. Mindkét kocsi mozgásállapota megváltozik.
- ☉ A mágneses mező hatása mindig vonzásban nyilvánul meg.
- ☉ A Föld körül gravitációs, elektromos és mágneses mező van.
- ☉ Az iránytű északi pólusa a „Földmágnes” északi mágneses pólusa felé mutat.
- ☉ A lággyvasat a mágnesrúd mindkét pólusa vonzza.
- ☉ Két test hat egymásra, miközben az egyik állapota megváltozik.
- ☉ Két megegyező rúd mágnes közé helyezett vasgolyó lehet nyugalomban is.

10p	
------------	--