

FIZIKA

7. évfolyamos tanulók számára

1. forduló

Beküldési határidő: 2026. október 19.

Név:.....

Iskola neve, címe:.....

Összpontszám	45p	
--------------	-----	--

1. Végezd el az alábbi átváltásokat!

$$6 \text{ kg} - 370 \text{ dkg} = \dots\dots\dots \text{ dkg}$$

$$16,3 \text{ dm}^3 + \dots\dots\dots \text{ cm}^3 = 18,9 \text{ dm}^3$$

$$\dots\dots\dots \text{ s} + 25 \text{ min} = 3\,300 \text{ s}$$

$$5 \text{ hl} - 3000 \text{ dl} = \dots\dots\dots \text{ hl}$$

$$458 \text{ mm} = \dots\dots\dots \text{ m}$$

$$9,7 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{ cm}^2$$

10 pont

2. Írd le a rakétahajtás elvét! 1-1 példán keresztül mutasd be, hogyan figyelhető meg ez a jelenség az állat- és növényvilágban?

10 pont

3. Két falu 12 km-re van egymástól. A könnyebb közlekedés miatt kerékpárutat építettek ki a két falu között. Délután 3 órakor egyszerre indul az A faluból egy biciklis 5 m/s sebességgel B-be és B-ből A felé egy ember elektromos rollerrel 36 km/h sebességgel. Mikor találkoznak? Találkozásukig ki mennyi utat tesz meg? Hány perc alatt érkeznek meg az úticéljukhoz?

10 pont

4. Végezd el a következő kísérletet!

Egy fémpohárba helyezz tört jeget, vagy jégkását. Egy fa vágódeszkát vizezz be és helyezd rá a fémpoharat. Keverj a jéghez néhány kanál konyhasót. Pár másodperc múlva emeld fel a poharat! Mit tapasztalsz? Magyarázd meg a jelenséget!

10 pont

5. Miért vonják be a mikrofonokat fémhálójával? Kinek a nevéhez köthető az elv felismerése? Mikor élt? Milyen fizikai jelenségek, fogalmak megalkotása kapcsolódik még a nevéhez?

5 pont