

NÄIDISÜLESANDEID

I osa

Näide 1

Missugused kaks füüsikalist suurust on vektorid? Tähista valik ristikesega.

Temperatuur	Mass	Kiirus	Periood	Iõud	Sagedus	Tihedus
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Näide 2

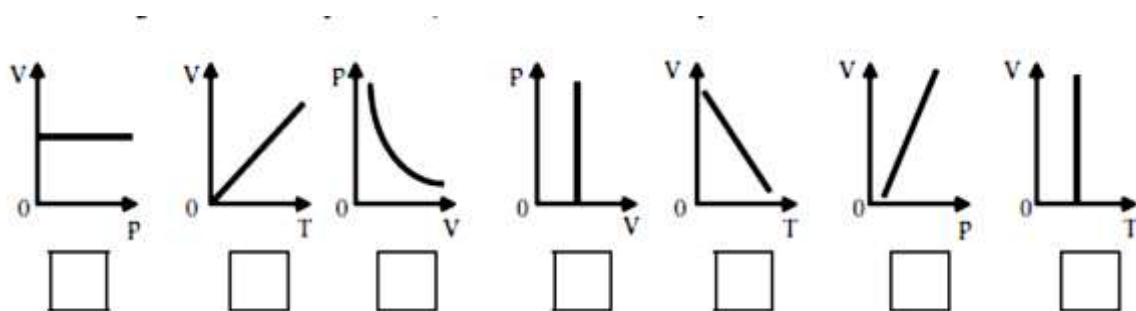
Missugused järgmistest väidetest on õiged?

- Päikesel toimub keemiline reaktsioon, mille käigus vesinik muutub heeliumiks
- Päikesel toimub termotuumareaktsioon, mille käigus vesinik muutub heeliumiks
- Päike on täht
- Päike ei ole täht
- Päikese sisemuse temperatuur on alla 10 tuhande kraadi Celsiuse skaala järgi
- Tähed ei erine üksteisest värvuselt
- Suurem tähesuurus vastab heledamale tähele

Näide 3

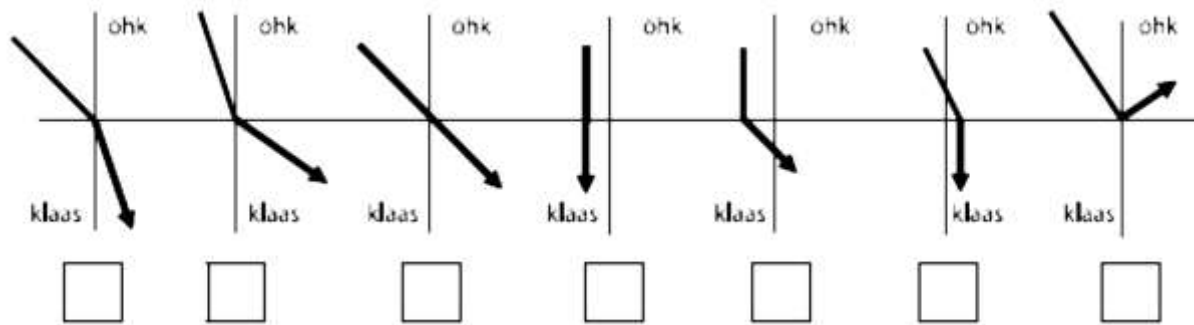
Missugused kaks antud graafikutest kirjeldavad isotermilist protsessi?

(V – gaasi ruumala, p – rõhk ja T – absoluutne temperatuur)



Näide 4

Leia kaks joonist, millel on õigesti kujutatud kiirte käik valguse murdumisel



II osa

Näide 5

Kirjutage elektrivälja tugevuse definitsioonivalem. Selgitage valemis esinevad tähistused.



Joonestage elektrivälja tugevuse vektor.

- a.
.....
- b.
.....

Näide 6

Vastake järgmistele astronoomiaalastele küsimustele.

- 1) Nimetage kolm tähtkuju.
- 2) Nimetage kolm tähte.
- 3) Nimetage kolm päikesesüsteemi hiidplaneeti.

Näide 7

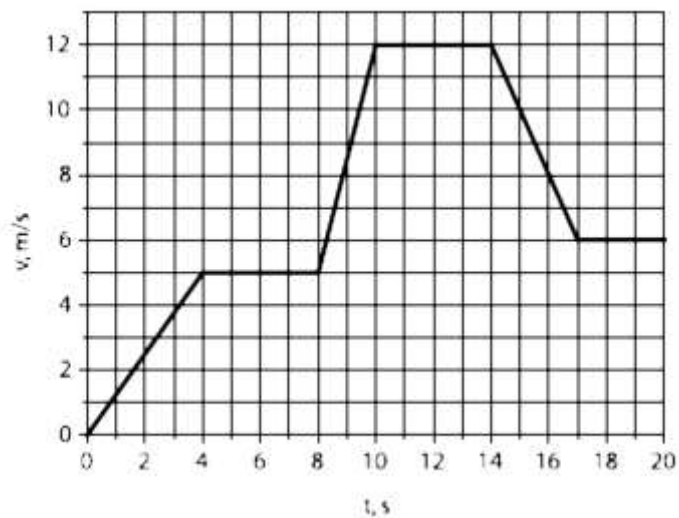
Täitke järgnevad tööülesanded.

- 1) Selgitage, millisel tingimusel lööb valguskvant metallist välja elektroni.
- 2) Milline on punapiirile vastav metalli väljumistöö? (Kirjutage valem.)
- 3) Selgitage valemis esinevate füüsikaliste suuruste tähiseid ning kirjutage nende ühikud.

III osa

Näide 8

Keha liikus muutuva kiirusega allpool toodud graafiku kohaselt. Vastake järgmistele küsimustele.



- a) Millised olid kiirendusega liikumise kiirendused kogu vaatlusaja (20s) jooksul?
- b) Kui pika tee läbis keha esimese 4,0 s jooksul?
- c) Kui pika tee läbis keha kogu vaatlusaja (20s) jooksul?
- d) Milline oli keha keskmine kiirus ajavahemikus 8.0 – 10 s?

Näide 9

On antud vooluahel, kus takistused $R_1 = 1,0\Omega$, $R_2 = 4,0\Omega$, $R_3 = 1,2\Omega$ ja $R_4 = 4,0\Omega$, $R_4 = R_5 = 4,0\Omega$. Vooluallika sisetakistus on $2,0\Omega$. Voolutugevus läbi takisti R_1 on $2,0\text{A}$. Leidke pinge punktide C ja D vahel ning vooluallika elektromotoorjõud.

