....
Vārds *uzvārds* *klase* *datums*

KUSTĪBA

1. variants

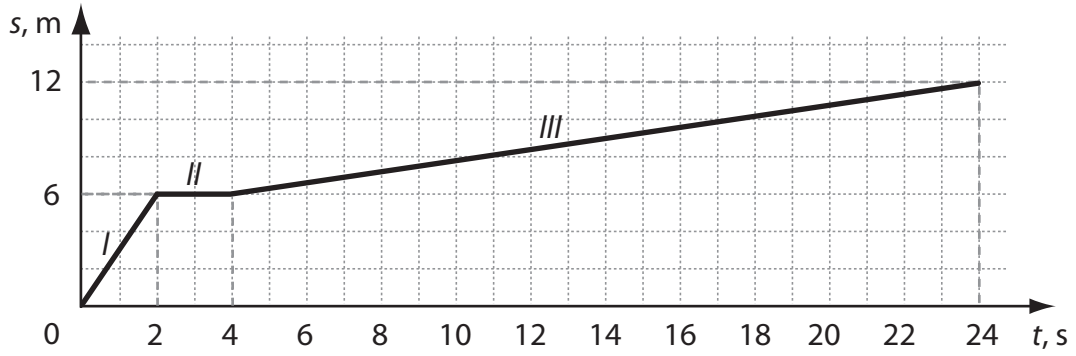
Darbā var izmantot formulu lapu

1. uzdevums (*3 punkti*)
Papildini tabulu!

Kustības veids	Kustības piemērs dabā, tehnikā vai sadzīvē	Kustības trajektorija (zīmējums)
Taisnlīnijas kustība		
	Automobiļa logu tīrītāju slotiņas gala kustība	

5

2. uzdevums (*9 punkti*)
Grafikā attēlota automobiļa kustība lielpilsētā sastrēguma laikā.



Izmantojot grafiku, nosaki prasīto!

a) Cik lielu ceļu automobilis veica posmā I? s_1 = ...

b) Kas notiek ar automobiļa kustību posmā II? .....

c) Cik lielu ceļu automobilis veica posmā III? s_3 = ...

d) Nosaki automobiļa veikto ceļu 24 sekundēs! s = ...

e) Paskaidro, kurā posmā automobiļa kustības ātrums ir lielākais!

.....

.....

.....

f) Aprēķini automobiļa vidējo ātrumu visā tā kustības laikā! Parādi aprēķinu gaitu!

3. uzdevums (*5 punkti*)

Ilzei uzdāvināja digitālo fotoaparātu ar iespēju uzņemt īsus videosižetus. Viņa vēlējās uzzināt, cik apgriezienus vienā sekundē veic miksera lāpstiņas.

a) Kā sauc fizikālo lielumu, kuru Ilze vēlējās noskaidrot?

.....

b) Kuri lielumi ir jāzina Ilzei, lai noteiktu miksera apgriezienu skaitu sekundē?

.....

c) Ilze 15 sekundes ar digitālo fotoaparātu filmēja miksera lāpstiņu kustību. Ar speciālu datora programmu uzfilmēto materiālu palēnināti atskaņoja un saskaitīja, ka šajā laikā lāpstiņas veica 60 pilnus apgriezienus. Aprēķini miksera lāpstiņu rotācijas frekvenci! Parādi aprēķinu gaitu!

5

4. uzdevums (*10 punkti*)

Vilciena lokomotīve brauca ar ātrumu 36 km/h. Lokomotīves vadītājs tālumā ieraudzīja uz sliedēm nogāztu koku. No momenta, kad viņš to ieraudzīja, līdz momentam, kad iedarbināja bremzes, pagāja 1 sekunde. Lokomotīves kustība no momenta, kad tās vadītājs ieraudzīja koku, līdz apstāšanās momentam turpinājās 21 sekundi.

a) Parādi grafiski, kā mainās lokomotīves kustības ātrums atkarībā no laika – no momenta, kad vadītājs ieraudzīja nogāzto koku, līdz lokomotīves apstāšanās momentam! Pieņem, ka bremzēšanas laikā ātrums samazinās vienmērīgi!

b) Raksturo vilciena lokomotīves kustību no momenta, kad tās vadītājs ieraudzīja uz sliedēm nogāztu koku, līdz lokomotīves apstāšanās momentam!

.....

.....

.....

c) Uzraksti 2 faktorus, kas ietekmē vilciena apstāšanās ceļa garumu (ceļš, kādu vilciens veic kopš momenta, kad vadītājs ierauga šķērsli)!

.....

.....