

Test interactiv - Viteza medie

1. Vitezele a trei mobile sunt: $v_1=5\text{m/s}$, $v_2=18\text{km/h}$ și $v_3=0,3\text{km/min}$. Care din mobile se deplasează mai repede?

v_1 $v_2;$ v_2 $v_3;$ v_1 v_3

2. Completă tabelul de mai jos:

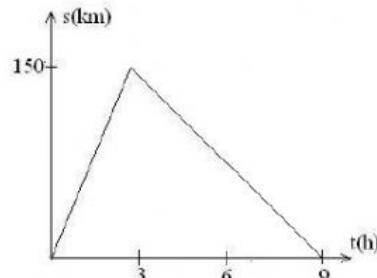
Nr.	d(m)	t(s)	v(m/s)	v(km/h)
1	54000	1800		
2		5400		72
3	10800		10	
4		4000	5	

3. Un biciclist se deplasează timp de **2 minute** cu viteza de **5m/s** iar următoarele **8 minute** cu **36km/h**. Calculați viteza medie.

$$\begin{array}{ll} d_1 = & \text{m} \\ d_2 = & \text{m} \\ d = & \text{m} \\ \Delta t = & \text{s} \\ v = & \text{m/s} \end{array}$$

4. Figura alăturată reprezintă graficul distanță-durată pentru un autobuz. Determinați viteza medie. Scrieți răspunsurile sub forma de fractii (d/t)

$$\begin{array}{ll} d_1 = & \text{km} \\ d_2 = & \text{km} \\ d = & \text{km} \\ \Delta t = & \text{h} \\ v = & \text{km/h} \end{array}$$



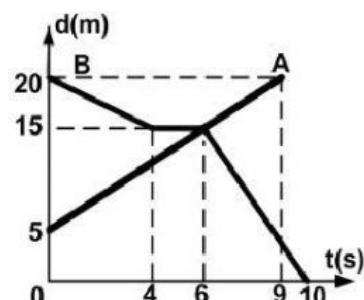
5. În graficul din figură sunt reprezentate mișările a două mobile, A și B. Să se afle:

- a. viteza mobilului A;

$$v_A = \text{m/s}$$

- b. vitezele mobilului B în cele trei etape ale mișării;

$$\begin{array}{ll} v_B (0-4s) = & \text{m/s} \\ v_B (4-6s) = & \text{m/s} \\ v_B (6-10s) = & \text{m/s} \end{array}$$



- c. momentul întâlnirii celor două mobile; $t =$ s
d. locul întâlnirii celor două mobile; $x =$ m

6. Distanța dintre două localități A și B este **d=100km**. Un mobil pleacă din A cu viteza **v₁=60km/h**, iar al doilea mobil, cu viteza **v₂=40km/h**, pleacă din B, în același sens cu primul mobil dar la momentul **t₀₂=1h**, după plecarea primului mobil. Mișările celor două mobile sunt rectilinii uniforme. Să se afle:

- a. să se reprezinte pe același grafic legile de mișcare ale celor două mobile.

$t(\text{km/h})$	0	1	2	3	4	5
$x_A(\text{km})$						
$X_B(\text{km})$						

Inserati link către graficul realizat în drive cu acces către oricine are linkul

- b. timpul și locul întâlnirii celor două mobile, față de A;

$$\begin{array}{ll} t = & \text{h} \\ x = & \text{km} \end{array}$$