## Subjectul A. MECANICĂ

Nr. item	Soluţie/Rezolvare
II.a.	Determinarea, din grafic, a vitezelor la deplasările $A \rightarrow B$ şi $B \rightarrow A$ : $d = (v_s + v_a) \cdot t_{AB}$ ; $d = (v_s - v_a) \cdot t_{BA}$ ; $t_{AB} = 72  \text{min}$ ; $t_{BA} = 40  \text{min}$ ; $d = 12  km$ Rezultat final: $v_s = 14  km / h \cong 3,88  m/s$
b.	calculul duratei parcursului A $\rightarrow$ B $\rightarrow$ A: $t=t_{AB}+t_{BA}$ Rezultat final: $t=112\mathrm{min}$
C.	aplicarea legilor de mişcare la mişcările celor două şalupe: $d-x=(v_s-v_a)\cdot t_i; \ x=(v_s+v_a)\cdot t_i$ Rezultat final: $x\cong 7.7km$
d.	$d=v_{s}\cdot t_{AB}$ $t_{AB}=t_{BA}\cong 51,4\mathrm{min}$ $t_{ABA}\cong 102,86\mathrm{min}$ reprezentarea grafică