



EVALUARE ÎN EDUCAȚIE la FIZICĂ

ETAPA I – 28.10.2009

Clasa a X-a, TC + CD = 3 ore, barem de corectare

- Se punctează corespunzător orice rezolvare corectă
- 10 puncte se acordă din oficiu

Subiectul I (50 de puncte)

5 p	1. c
5 p	2. d
5 p	3. a
5 p	4. b
5 p	5. e
5 p	6. c
5 p	7. b
5 p	8. e
5 p	9. a
5 p	10. d

Subiectul II (20 de puncte)

10 p	a)	
10 p	b)	$L = -p_1V_1(2\ln 2 - 1)$

Subiectul III (20 de puncte)

10 p	a)	$p = \frac{p_1V_1 + p_2V_2}{V_1 + V_2}$
10 p	b)	$U_{\text{inițial}} = \frac{3}{2}v_1RT + \frac{3}{2}v_1RT = \frac{3}{2}(p_1V_1 + p_2V_2)$ $U_{\text{final}} = \frac{3}{2}vRT = \frac{3}{2}pV = \frac{3}{2}(p_1V_1 + p_2V_2)$ $\Rightarrow \Delta U = 0 \text{ (cele două gaze transferă energie doar între ele)}$