

BAREM_TEST INIȚIAL_Varianta 1, cls. a XI-a, AN ȘCOLAR 2021-2022

Pentru itemii 1-6 scrieți pe foaia de răspuns litera corespunzătoare răspunsului corect

CUNOAȘTERE (4p)

Nr.item	Soluție	Punctaj
1.	a	1p
2.	b	1p
3.	c	1p
4.	d	1p

APLICARE (3p)

Nr. item	Soluție	Punctaj
5.	a	1p
6.	c	2p

Rezolvați următoarele probleme:

RATIONAMENT (2p)

Nr.item	Soluție, rezolvare	Punctaj
7.	<p>Rezolvări posibile</p> <p>Enunț 1. Într-un calorimetru ideal se află cuburi de gheață la temperatura de -4°C peste care se toarnă apă la temperatura $0^{\circ}\text{C} < t_{\text{apă}} < 100^{\circ}\text{C}$. După stabilirea echilibrului termic se constată că în calorimetru a rămas un amestec de apă cu gheață, adică au avut loc fenomenele termice: răcirea apei, încălzirea gheții, topirea parțială a gheții.</p> <p>Enunț 2. Într-un calorimetru ideal se află cuburi de gheață la temperatura de -4°C peste care se toarnă apă la temperatura $0^{\circ}\text{C} < t_{\text{apă}} < 100^{\circ}\text{C}$. După stabilirea echilibrului termic se constată că în calorimetru a rămas doar apă la o temperatură mai mare de 0°C, adică au avut loc fenomenele termice: răcirea apei, încălzirea gheții, topirea integrală a gheții și încălzirea apei provenite din gheață.</p> <p>Enunț 3. Într-un calorimetru ideal se află cuburi de gheață la temperatura de -4°C peste care se toarnă apă la temperatura $0^{\circ}\text{C} < t_{\text{apă}} < 100^{\circ}\text{C}$. După stabilirea echilibrului termic se constată că în calorimetru a rămas doar apă la temperatură de 0°C, adică au avut loc fenomenele termice: răcirea apei, încălzirea gheții, topirea integrală a gheții.</p>	1p
8.	<p>Enunțul 3 corespunde cerinței 8).</p> $ Q_{\text{ced}} = Q_{\text{abs}} ;$ $m_{\text{apă}} c_{\text{apă}} t_{\text{min}} = m_{\text{gh}} c_{\text{gh}} 4 + m_{\text{gh}} \lambda_{\text{gh}} ;$ <p>Răspuns: $t_{\text{min}} = 20,5^{\circ}\text{C}$</p>	1p

Notă: Se punctează orice modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.