

edesc ► PHI2018 ► Quizzes ► Clasa a VIII-a ► Review of preview

Update this Quiz

Info Results Preview Edit

Clasa a VIII-a

Start again

Review of preview

Started on	Saturday, 10 February 2018, 05:44 PM
Completed on	Saturday, 10 February 2018, 05:44 PM
Time taken	8 secs
Marks	0/30
Grade	0 out of a maximum of 10 (0%)

1  In muntii inalti temperatura de fierbere a apei poate ajunge si la 90°C pentru ca:

Marks:


0/1

- Choose one answer.
- a. temperatura aerului scade odata cu cresterea inaltimii si scade corespunzator si temperatura de fierbere ✗
 - b. din cauza rarefierii aerului arderea este mai dificila si scade temperatura de fierbere ✗
 - c. in munti aerul este foarte uscat și determina scaderea temperaturii de fierbere ✗
 - d. odata cu cresterea inaltimii scade presiunea atmosferica si scade corespunzator si temperatura de fierbere ✓
 - e. nici o varianta de raspuns nu este corecta ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

2  In procesul de incalzire a unui calorimetru cu apa de la temperatura de 10°C la temperatura de 30°C sistemul primește o caldura de 100kJ. Stiind ca in calorimetru sunt 500g apa, calculati capacitatea calorica a calorimetrului. ($c_{\text{apa}}=4180 \text{ J/kg K}$)

Marks:

0/1

- Choose one answer.
- a. 1455 J/K ✗
 - b. 2910 J/K ✓

-
- c. 4180 J/K ✗
- d. 291 J/K ✗
- e. 5820 J/K ✗

Make comment or override grade

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

3 📌

Marks:
0/1

Intr-un calorimetru de capacitate calorica C se afla o masa de apa cu aceeasi capacitate calorica C la temperatura t_a ($0^\circ\text{C} < t_a < 100^\circ\text{C}$). In calorimetru se introduce o masa m dintr-un amestec de apa si gheata aflate in echilibru termic. Temperatura finala a amestecului devine t_f ($0^\circ\text{C} < t_f < t_a$). Se cunosc: caldura specifica a apei c_{apa} si caldura latentă specifică de topire a ghetii λ_{gh} . Masa de gheata (m_x) se poate calcula din relatia:

Choose one answer.

- a. $m_x = \frac{C(t_a - t_f) - mc_{\text{apa}}t_f}{2\lambda_{\text{gh}}}$ ✗
- b. $m_x = \frac{2C(t_a - t_f) - mc_{\text{apa}}t_f}{\lambda_{\text{gh}}}$ ✓
- c. $m_x = \frac{C(t_a - t_f) - 2mc_{\text{apa}}t_f}{\lambda_{\text{gh}}}$ ✗
- d. $m_x = \frac{C(t_a - t_f) - mc_{\text{apa}}t_f}{\lambda_{\text{gh}}}$ ✗
- e. $m_x = \frac{2C(t_a - t_f) + mc_{\text{apa}}t_f}{\lambda_{\text{gh}}}$ ✗

Make comment or override grade

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

4 📌

Marks:
0/1

Intr-un vas de inox ($c = 460 \text{ J/kgK}$) cu masa $m = 1 \text{ kg}$ ce contine $m_1 = 3 \text{ kg}$ de apa ($c_{\text{apa}} = 4185 \text{ J/kgK}$) aflata la temperatura $t_1 = 70^\circ\text{C}$ se introduce o masa $m_2 = 1 \text{ kg}$ de zapada (amestec de gheata si apa) aflata la temperatura de 0°C . La stabilirea echilibrului termic se constata ca temperatura apei este $t = 40^\circ\text{C}$. Neglijand

pierderile de caldura si cunoscand caldura latentă specifică de topire $\lambda_{\text{top}} = 335$ kJ/kg, masa de apă din zapada a fost de aproximativ:

- Choose one answer.
- a. 1000 g ✗
 - b. 833 g ✗
 - c. 334 g ✓
 - d. 666 g ✗
 - e. 167 g ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

5 🚩 Un termometru cu capacitatea calorică C_1 își mărește temperatura de la T_1 la T_2 atunci când este scufundat într-un calorimetru de capacitate calorică C_2 care conține m kg apă. Știind că c este caldura specifică a apei, calculați temperatura inițială a apei.

Marks:
0/1

- Choose one answer.
- a. $\frac{C_1(T_2 - T_1)}{C_2 + mc} + T_1$ ✗
 - b. $\frac{C_1(T_2 - T_1)}{C_2 + mc} + T_2$ ✓
 - c. $\frac{C_1(T_1 - T_2)}{C_2 + mc} - T_2$ ✗
 - d. $\frac{C_1(T_2 - T_1)}{C_2 + mc} - T_2$ ✗
 - e. $\frac{C_1(T_2 - T_1)}{C_2 - mc} + T_2$ ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

6 🚩 Se scoate din frigider un vas închis ce conține o masă m de apă ($c_{\text{apa}} = 4185$ J/kgK) cu temperatura $T_1 = 278$ K și se pune într-o cameră. Se constată că după un interval de timp de 10 minute temperatura apei a devenit $T_2 = 280$ K. Intervalul de

Marks:
0/1

timp in care se va topi o masa m de gheata ($\lambda_{\text{top}} = 335 \text{ kJ/kg}$) cu temperatura $T = 273 \text{ K}$ pusa in acelasi vas si in aceeaasi camera este de aproximativ:

- Choose one answer.
- a. 2h40min ✗
 - b. 7h6min ✗
 - c. 6h20min ✗
 - d. 6h40min ✓
 - e. 10min ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

7 

Marks:
0/1

Un termometru permite citirea temperaturii atat pe scara Kelvin cat si pe scara Fahrenheit. Termometrul este gresit etalonat si indica 267 K ($20,93^\circ\text{F}$) cand temperatura reala este 273 K ($31,73^\circ\text{F}$), respectiv 291 K ($64,13^\circ\text{F}$) cand temperatura reala este 293 K ($67,73^\circ\text{F}$). Ce valori se vor citi pe cele doua scari ale termometrului atunci cand temperatura reala este 298 K ?

- Choose one answer.
- a. 303 K ; $85,73^\circ\text{F}$ ✗
 - b. 297 K ; $74,93^\circ\text{F}$ ✓
 - c. 298 K ; $75,73^\circ\text{F}$ ✗
 - d. 297 K ; $75,73^\circ\text{F}$ ✗
 - e. 296 K ; $73,13^\circ\text{F}$ ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

8 

Marks:
0/1

Un amestec alcatuit dintr-o masa m_1 de gheata si o masa m_2 de apa aflat la temperatura de $t_0 = 0^\circ\text{C}$, trebuie incalzit pana la temperatura $t = 80^\circ\text{C}$ cu ajutorul unei mase m_x de vapori de apa aflati la temperatura $t_v = 100^\circ\text{C}$. Cunoscand caldura specifica a apei c_{apa} , caldurile latente specifice de topire respectiv de vaporizare λ_t si λ_v , masa m_x se poate calcula astfel:


- Choose one answer.
- a.
$$m_x = \frac{m_1 \lambda_t + m_1 c_{\text{apa}} (t - t_0)}{\lambda_v + c_{\text{apa}} (t_v - t)}$$
 ✗
 -

- b. $m_x = \frac{m_1 \lambda_T + m_2 c_{\text{apa}} (t - t_0)}{\lambda_T + c_{\text{apa}} (t_T - t)}$ ✗
- c. $m_x = \frac{m_1 \lambda_T + (m_1 + m_2) c_{\text{apa}} (t - t_0)}{\lambda_T + c_{\text{apa}} (t_T - t)}$ ✓
- d. $m_x = \frac{m_1 \lambda_T + (m_1 + m_2) c_{\text{apa}} (t - t_0)}{\lambda_T}$ ✗
- e. $m_x = \frac{m_1 \lambda_T - (m_1 + m_2) c_{\text{apa}} (t - t_0)}{\lambda_T + c_{\text{apa}} (t_T - t)}$ ✗

Make comment or override grade

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

9  Calculati masele m_1 si m_2 de apa aflate la temperatura de 294K, respectiv 372K care trebuie amestecate pentru a obtine 1300g apa la temperatura de 318K.


Marks:
0/1

- Choose one answer.
- a. $m_1=0,6$ kg; $m_2=0,7$ kg ✗
- b. $m_1=0,7$ kg; $m_2=0,6$ kg ✗
- c. $m_1=0,9$ kg; $m_2=0,4$ kg ✓
- d. $m_1=0,8$ kg; $m_2=0,5$ kg ✗
- e. $m_1=0,4$ kg; $m_2=0,9$ kg ✗

Make comment or override grade

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

10  Pentru topirea integrala a unei bare de otel, de masa m , aflata initial la temperatura t_1 ($t_1 < t_{\text{top}}$) s-a consumat caldura Q . Cunoscand caldura specifica a otelului c_1 si caldura latentă specifica de topire a acestuia λ_{top} , randamentul instalatiei se poate calcula:

Marks:
0/1


- Choose one answer.
- a. $\eta = \frac{mc_1 (t_{\text{top}} - t_1)}{Q + m\lambda_{\text{top}}}$ ✗
- b. $\eta = \frac{m\lambda_{\text{top}}}{Q}$ ✗

- $\eta = \frac{mc_1(t_{top} - t_1) + m\lambda_{top}}{Q}$ ✓
- c. $\eta = \frac{mc_1(t_{top} - t_1)}{Q}$ ✗
- d. $\eta = \frac{Q}{mc_1(t_{top} - t_1) + m\lambda_{top}}$ ✗
- e.

Make comment or override grade

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

11  Intr-un calorimetru de capacitate calorica $C = 105 \text{ J/K}$ se afla $m_g = 200 \text{ g}$ de gheata la temperatura $t_g = -10^\circ\text{C}$ ($c_{gh} = 2100 \text{ J/kgK}$, $\lambda_{gh} = 334 \text{ kJ/kg}$). Se toarna in calorimetru fosfor topit la temperatura $t = 80^\circ\text{C}$ (caldura specifica a fosforului in stare lichida $c_1 = 850 \text{ J/kgK}$, caldura specifica a fosforului in stare solida $c_2 = 785 \text{ J/kgK}$, caldura latenta specifica de topire a fosforului $\lambda_1 = 21 \text{ kJ/kg}$, temperatura de topire a fosforului $t_1 = 44^\circ\text{C}$). Temperatura de echilibru a amestecului este $t_f = 20^\circ\text{C}$. Masa de fosfor care a fost introdusa in calorimetru are aproximativ valoarea:


Marks:
0/1

- Choose one answer.
- a. 1,29 kg ✓
- b. 0,48 kg ✗
- c. 1,03 kg ✗
- d. 1,35 kg ✗
- e. 1,22 kg ✗

Make comment or override grade

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

12  Un incalzitor cu randamentul 60% incalzeste un vas de aluminiu cu masa de 300g si caldura specifica de 920 J/kgK in care se afla 4kg apa cu caldura specifica de 4180 J/kgK de la temperatura de 20°C la temperatura 60°C . Incalzitorul foloseste benzina cu puterea calorica $47,3 \text{ MJ/kg}$. Masa de benzina consumata este de:

Marks:
0/1

- Choose one answer.
- a. $m=25,56 \text{ g}$ ✗
- b. $m=23,95 \text{ kg}$ ✗
- c. $m=23,95 \text{ g}$ ✓

- d. $m=30,45 \text{ g}$ ✗
- e. $m=2,395 \text{ g}$ ✗

Make comment or override grade

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

13 🗣️ Se amesteca intr-un calorimetru cu capacitatea calorica neglijabila apa cu masa m_a la temperatura t_a ($0^\circ\text{C} < t_a < 100^\circ\text{C}$) si gheata cu masa m_x la temperatura $t_g < 0^\circ\text{C}$.

Marks:
0/1

Stiind ca temperatura de echilibru este 0°C si ca doar o fractiune f din gheata se topeste, cunoscand caldurile specifice ale apei, respectiv ghetii (c_a , c_{gh}) si caldura latentă specifică de topire a ghetii λ_{gh} , masa de gheata introdusa in calorimetru se poate calcula:

Choose one answer.

- a. $m_x = \frac{m_a c_a t_a}{c_{gh} |t_g| + f \lambda_{gh}}$ ✔
- b. $m_x = \frac{m_a c_a t_a}{f c_{gh} |t_g| + \lambda_{gh}}$ ✗
- c. $m_x = \frac{m_a c_a t_a}{c_{gh} |t_g| + \lambda_{gh}}$ ✗
- d. $m_x = \frac{m_a c_a t_a}{c_{gh} t_g + \lambda_{gh}}$ ✗
- e. $m_x = \frac{m_a c_a t_a}{f \lambda_{gh}}$ ✗

Make comment or override grade

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

14 🗣️ Intr-un vas de cupru cu masa 500g, caldura specifică 380J/kgK si temperatura 20°C se toarna 1kg apa cu caldura specifică 4180J /kgK si temperatura 100°C . Dupa 20 minute temperatura amestecului este de 50°C . Cantitatea de caldura cedata exteriorului in unitatea de timp este:

Marks:
0/1

- Choose one answer.
- a. 1619,75 J/s ✗
- b. 169,33 J/min ✗
- c. 10160,25 J/s ✗

- d. 169,33 J/s ✓
- e. 9718,5 J/min ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

15 🗑️

Marks:
0/1

Intr-un vas calorimetric din cupru cu masa de 0,25kg si caldura specifica 380J/K se afla 500g alcool la temperatura de 283K. In vas se adauga 400g alcool la temperatura 303K. Temperatura de echilibru din calorimetru devine 291,5K. Calculati caldura specifica a alcoolului.

- Choose one answer.
- a. 2482 J/kgK ✗
- b. 4614 J/kgK ✗
- c. 4800 J/kgK ✗
- d. 2307 J/kgK ✓
- e. 1241 J/kgK ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

16 🗑️

Marks:
0/1

Un termometru etalonat greșit indică $-25\text{ }^{\circ}\text{G}$ (grade in scara gresit aleasa) când este introdus într-un amestec de apă și gheață și $125\text{ }^{\circ}\text{G}$ când este introdus în vaporii apei care fierbe la presiune atmosferică normala. Legea de transformare între cele doua scari de temperatura este:

- Choose one answer.
- a. $\theta\text{ (}^{\circ}\text{G)} = 2,5 t\text{ (}^{\circ}\text{C)} + 30$ ✗
- b. $t\text{ (}^{\circ}\text{C)} = 1,5 \theta\text{ (}^{\circ}\text{G)} - 25$ ✗
- c. $t\text{ (}^{\circ}\text{C)} = 2,5 \theta\text{ (}^{\circ}\text{G)} + 30$ ✗
- d. $\theta\text{ (}^{\circ}\text{G)} = 1,5 t\text{ (}^{\circ}\text{C)} - 25$ ✓
- e. $\theta\text{ (}^{\circ}\text{G)} = 1,5 t\text{ (}^{\circ}\text{C)}$ ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

17 🗑️

Marks:
0/1

Un frigider raceste o cantitate de apa de la $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ la $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ in 15 minute. Cunoscand caldura specifica a apei $c_a = 4\ 200\ \text{J/kgK}$ si caldura latentă specifica de topire a ghetii, $\lambda_t = 336\ \text{kJ/kg}$, timpul in care ingheata complet aceasta cantitate de apa este:

- Choose one answer.
- a. 1,5 h ✗
 - b. 150 min ✗
 - c. 4 h ✗
 - d. 30 min ✗
 - e. 2 h ✓

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

18 🗣️ In urma expunerii la Soare pentru intervale egale de timp, nisipul se incalzeste mai mult decat apa. Aceasta deoarece:

Marks:
0/1

- Choose one answer.
- a. apa are caldura specifica mai mare decat nisipul si este mai transparenta decat acesta fata de lumina ✓
 - b. apa are caldura specifica mai mica decat nisipul si are aceeasi transparenta fata de lumina ca si nisipul ✗
 - c. apa are caldura specifica mai mica decat nisipul si este mai transparenta decat acesta fata de lumina ✗
 - d. apa are caldura specifica mai mare decat nisipul si are aceeasi transparenta fata de lumina ca si nisipul ✗
 - e. apa si nisipul au calduri specifice comparabile, dar este mai transparenta decat acesta fata de lumina ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

19 🗣️ Un rezervor gol este cuplat la doua robinete: unul pentru apa calda, $t_1 = 60\text{ }^{\circ}\text{C}$, iar celalalt pentru apa rece, $t_2 = 16\text{ }^{\circ}\text{C}$. Robinetul pentru apa calda este lasat sa curga 10 kg in fiecare minut, iar celalalt lasa sa curga 12 kg in fiecare minut. Se deschid robinetele simultan si se lasa sa curga $\Delta t = 10\ \text{min}$, apoi se inchid. Temperatura de echilibru a amestecului de apa este:

Marks:
0/1

- Choose one answer.
- a. $t = 32\text{ }^{\circ}\text{C}$ ✗

- b. $t = 36^\circ\text{C}$ ✓
- c. $t = 30^\circ\text{C}$ ✗
- d. $t = 38^\circ\text{C}$ ✗
- e. $t = 34^\circ\text{C}$ ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

20 📎

Marks:
0/1

Intr-un vas calorimetric ($C = 167,4 \text{ J/K}$) se toarna $m_1 = 200 \text{ g}$ apa la temperatura $t_1 = 30^\circ\text{C}$ (caldura specifica a apei $c_1 = 4185 \text{ J/kg K}$). Temperatura de echilibru este $t_0 = 28^\circ\text{C}$. Apoi in vas se introduce o bila cu masa $m_2 = m_1$ si temperatura $t_2 = 100^\circ\text{C}$. Noua temperatura de echilibru este $t = 40^\circ\text{C}$. Temperatura initiala a vasului calorimetric si caldura specifica a bilei sunt:

- Choose one answer.
- a. $t_3 = 18^\circ\text{C}$; $c_2 = 1010,4 \text{ J/kg K}$ ✗
 - b. $t_3 = 18^\circ\text{C}$; $c_2 = 1004,4 \text{ J/kg K}$ ✓
 - c. $t_3 = 20^\circ\text{C}$; $c_2 = 1044,4 \text{ J/kg K}$ ✗
 - d. $t_3 = 18^\circ\text{C}$; $c_2 = 1024,4 \text{ J/kg K}$ ✗
 - e. $t_3 = 20^\circ\text{C}$; $c_2 = 1004,4 \text{ J/kg K}$ ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

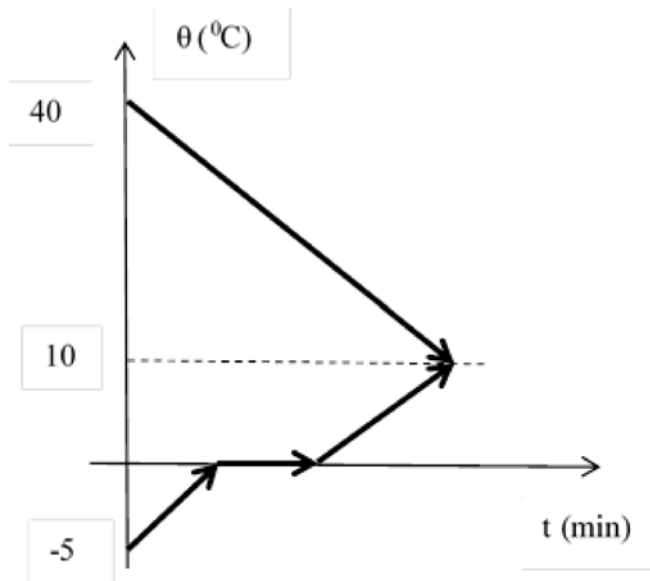
Marks for this submission: 0/1.

21 📎

Marks:
0/1

O bucata de gheata este introdusa intr-un vas cu apa. Temperatura sistemului format se modifica in timp conform graficului. Se cunosc: caldura latentă de topire a ghetii, $\lambda = 334 \cdot 10^3 \text{ J/kg}$, caldura specifica a ghetii, $c_g = 2090 \text{ J/kg K}$, caldura

specifica a apei, $c_a = 4180 \text{ J/kg K}$. Valoarea raportului initial, $\frac{m_{\text{apa}}}{m_g}$, dintre masa apei si masa ghetii este:



Choose one answer.

- a. $\frac{m_{\text{apa}}}{m_{\text{g}}}=2,84$ ✗
- b. $\frac{m_{\text{apa}}}{m_{\text{g}}}=2,7$ ✗
- c. $\frac{m_{\text{apa}}}{m_{\text{g}}}=3,47$ ✗
- d. $\frac{m_{\text{apa}}}{m_{\text{g}}}=3,08$ ✔
- e. $\frac{m_{\text{apa}}}{m_{\text{g}}}=3,42$ ✗

Make comment or override grade

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

22 🛠

Marks:
0/1

Un termometru etalonat gresit indica $-25\text{ }^{\circ}\text{G}$ (grade in scara gresit aleasa) cand este introdus intr-un amestec de apa si gheata si $125\text{ }^{\circ}\text{G}$ cand este introdus in vaporii apei care fierbe la presiune atmosferica normala. Ce valoare va indica termometrul cand temperatura reala este $40\text{ }^{\circ}\text{C}$?

- Choose one answer.
- a. $60\text{ }^{\circ}\text{G}$ ✗
- b. $15\text{ }^{\circ}\text{G}$ ✗
- c. $20\text{ }^{\circ}\text{G}$ ✗
- d. $50\text{ }^{\circ}\text{G}$ ✗

e. 35 °G ✓

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

23 🗑️

Marks:
0/1

Temperatura normala corporala a unui om este 36 °C. Care este distanta maxima pe care poate alerga cu viteza medie de 18 km/h, astfel incat corpul sau sa nu se incalzeasca la peste 40 °C daca 40 % din puterea cheltuita in timpul alergarii este preluata de corp? Se cunosc masa omului 60 kg, caldura specifica a corpului 3 500 J/kgK si puterea cheltuita 100 kW.

- Choose one answer.
- a. 45 m ✗
 - b. 95 m ✗
 - c. 105 m ✓
 - d. 55 m ✗
 - e. 235 m ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

24 🗑️

Marks:
0/1

In doua calorimetre identice se afla apa, respectiv gheata, care ocupa, fiecare, 18 cm inaltime. Daca turnam apa peste gheata, după stabilirea echilibrului termic, in vas se gaseste doar apa. Care este inaltimea apei in vas? Se cunosc $\rho_{\text{apa}} = 1\ 000\ \text{kg/m}^3$ si $\rho_{\text{gheata}} = 900\ \text{kg/m}^3$.

- Choose one answer.
- a. 16,2 cm ✗
 - b. 20 cm ✗
 - c. 36 cm ✗
 - d. 38 cm ✗
 - e. 34,2 cm ✓

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

25 🗑️

Marks:
0/1

O bucată de gheață la temperatura $t_1 = -5^\circ\text{C}$ pluteste într-un vas cu apă la temperatura $t_2 = 10^\circ\text{C}$. Masa apei din vas este de 2 kg. Care este masa maximă a gheții pentru ca aceasta să se topească complet? Se neglijează schimburile de căldură cu vasul și aerul înconjurător. Se cunosc: căldura latentă de topire a gheții, $\lambda = 3,34 \cdot 10^5 \text{ J/kg}$, căldura specifică a gheții, $c_g = 2090 \text{ J/kg K}$, căldura specifică a apei, $c_a = 4180 \text{ J/kg K}$.

- Choose one answer.
- a. $m_g = 0,45 \text{ kg}$ ✗
 - b. $m_g = 260 \text{ g}$ ✗
 - c. $m_g = 245 \text{ g}$ ✗
 - d. $m_g = 0,35 \text{ kg}$ ✗
 - e. $m_g = 242 \text{ g}$ ✓

[Make comment or override grade](#)

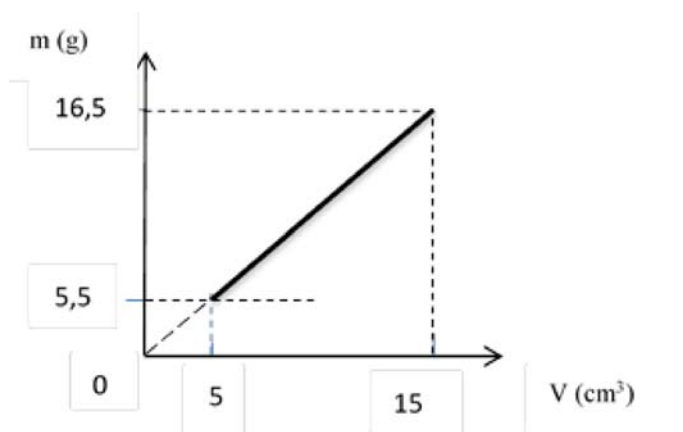
Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

26 🗑️

Doi lichide cu densități diferite (ρ_1 și ρ_2) se amestecă formând un lichid omogen cu volumul V . Pentru diferite mase ale amestecului se măsoară volumul și astfel se obține graficul din figura. Densitatea lichidului obținut va fi:

Marks:
0/1



- Choose one answer.
- a. $\rho = 1200 \text{ kg/m}^3$ ✗
 - b. $\rho = 1 \text{ g/cm}^3$ ✗
 - c. $\rho = 0,8 \text{ g/cm}^3$ ✗
 - d. $\rho = 900 \text{ kg/m}^3$ ✗
 - e. $\rho = 1100 \text{ kg/m}^3$ ✓

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

27 📌 Un lichid fierbe la temperatura T_1 la presiune atmosferica normala, p_0 . Initial el se afla la temperatura T_2 ($T_2 < T_1$) si la presiunea p_0 . Lichidul poate fi adus la fierbere prin:

Marks: 0/1

- Choose one answer.
- a. cresterea de acelasi numar de ori a presiunii si temperaturii ✗
 - b. scaderea presiunii exterioare fara modificarea temperaturii ✓
 - c. scaderea de acelasi numar de ori a presiunii si temperaturii ✗
 - d. cresterea presiunii exterioare fara modificarea temperaturii ✗
 - e. cresterea de un numar de ori a presiunii si scaderea de acelasi numar de ori a temperaturii ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

28 📌 Un motor termic (al unui automobil) cu randamentul η dezvoltă o forță de tracțiune F la o anumită viteză constantă. Știind masa m și puterea calorică q a combustibilului consumat, distanța pe care s-a deplasat automobilul este:

Marks: 0/1

- Choose one answer.
- a. $d = \frac{m \cdot q \cdot \eta}{F}$ ✓
 - b. $d = \frac{m \cdot q}{F \cdot \eta}$ ✗
 - c. $d = \frac{m \cdot q \cdot F}{\eta}$ ✗
 - d. $d = \frac{F}{m \cdot q \cdot \eta}$ ✗
 - e. $d = \frac{F \cdot \eta}{m \cdot q}$ ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

29 📌

Marks:
0/1

In doua calorimetre identice se afla apa, respectiv gheata, care ocupa, fiecare, 18 cm inaltime. Daca turnam apa peste gheata, după stabilirea echilibrului termic, in vas se gaseste doar gheata. Care este inaltimea ghetii in vas? Se cunosc $\rho_{\text{apa}} = 1000 \text{ kg/m}^3$ si $\rho_{\text{gheata}} = 900 \text{ kg/m}^3$.

- Choose one answer.
- a. 36 cm ✗
 - b. 16,2 cm ✗
 - c. 34,2 cm ✗
 - d. 20 cm ✗
 - e. 38 cm ✓

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

30 🚩

Marks:
0/1

Prin incalzire cu Δt , o bara metalica cu lungimea de 1 m se alungeste cu $\Delta l = 2 \text{ mm}$. Cu cat isi mareste aria o bucata de tabla cu dimensiunile $L = 2 \text{ m}$ si $l = 1,5 \text{ m}$, din acelasi material, prin incalzire cu Δt ?

- Choose one answer.
- a. $\Delta A = 100,2 \text{ cm}^2$ ✗
 - b. $\Delta A = 102,2 \text{ cm}^2$ ✗
 - c. $\Delta A = 120,12 \text{ cm}^2$ ✓
 - d. $\Delta A = 102,12 \text{ cm}^2$ ✗
 - e. $\Delta A = 110,2 \text{ cm}^2$ ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

You are logged in as [Admin User](#) (Logout)

Moodle Theme by [NewSchool Learning](#)