

TERMODINAMIKA

1.	<p>Paskal je jedinica za pritisak u Međunarodnom Sistemu jedinica i on se preko osnovnih jedinica izražava kao:</p> <p>a) $\text{kg} \cdot \frac{\text{m}^2}{\text{s}^2}$</p> <p><input checked="" type="radio"/> b) $\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2}$</p> <p>c) $\frac{\text{m}}{\text{s}}$</p>
2.	<p>U toku ravnotežnog procesa topljenja leda, njegova temperatura se:</p> <p>a) povećava</p> <p><input checked="" type="radio"/> b) ne menja</p> <p>c) smanjuje</p>
3.	<p>Termodinamički proces u gasovima pri stalnoj temperaturi naziva se:</p> <p>a) izohorski</p> <p>b) izobarski</p> <p><input checked="" type="radio"/> c) izotermiski</p>
4.	<p>Pri dodiru dva tela različitih masa čije su temperature jednake, temperatura tela manje mase se:</p> <p>a) povećava</p> <p>b) smanjuje</p> <p><input checked="" type="radio"/> c) ne menja</p>
5.	<p>Određena količina gasa zatvorena je u sud stalne zapremine V. Gas je na temperaturi 30°C i ima pritisak p. Kolika je približna vrednost temperature gasa ako mu se pritisak poveća 1,2 puta :</p> <p>a) 60°C</p> <p>b) $90,6^\circ\text{C}$</p> <p><input checked="" type="radio"/> c) 36°C</p>
6.	<p>Jednačina stanja idealnog gasa glasi:</p> <p>a) $pV = kT$</p> <p><input checked="" type="radio"/> b) $pV = nRT$</p> <p>c) $pV = \frac{2}{3}nkT$</p>

7.	<p>Promena količine kretanja molekula u idealnom gasu pre i posle elastičnog sudara iznosi:</p> <p>a) $m \cdot \vec{v}$ b) $\frac{1}{2} \cdot m \cdot \vec{v}$ <input checked="" type="radio"/> c) $2 \cdot m \cdot \vec{v}$</p>
8.	<p>Jedinica za latentnu toplotu isparavanja je:</p> <p>a) J <input checked="" type="radio"/> b) J/kg c) J/(kg K)</p>
9.	<p>Gas koji je zatvoren u nekoj posudi malih dimenzija vrši:</p> <p>a) najveći pritisak na dno suda b) najveći pritisak na bočne zidove suda <input checked="" type="radio"/> c) pritisak na sve zidove suda podjednako</p>
10.	<p>Nezasićena para neke tečnosti je ona kod koje je broj molekula koji napušta tečnost u jedinici vremena:</p> <p>a) manji od broja molekula koji se u nju vraćaju <input checked="" type="radio"/> b) veći od broja molekula koji se u nju vraćaju c) jednak broju molekula koji se u nju vraćaju</p>
11.	<p>Srednja kinetička energija molekula idealnog gasa neke supstancije zavisi od:</p> <p>a) vrste supstance b) količine supstance <input checked="" type="radio"/> c) temperature</p>
12.	<p>U toku procesa ključanja pri stalnom pritisku, temperatura tečnosti se :</p> <p><input checked="" type="radio"/> a) ne menja b) smanjuje c) povećava</p>
13.	<p>Apsolutna temperatura tačke mržnjenja vode je približno jednaka:</p> <p>a) 273 °C <input checked="" type="radio"/> b) 273 K c) 373 K</p>

14.	<p>Termodinamičko stanje određene količine gasa definišu:</p> <ul style="list-style-type: none">a) pritisak, zapremina i vrsta gasab) pritisak temperatura i vrsta gasa<input checked="" type="radio"/> c) pritisak, zapremina i temperatura gasa
15.	<p>Proces promene stanja gasa pri stalnoj zapremini naziva se :</p> <ul style="list-style-type: none">a) izobarnib) izotermni<input checked="" type="radio"/> c) izohorni
16.	<p>Apsolutna temperatura ključanja vode na konstantnom atmosferskom pritisku je:</p> <ul style="list-style-type: none">a) 273 Kb) 323 K<input checked="" type="radio"/> c) 373 K
17.	<p>Toplota kondenzovanja je:</p> <ul style="list-style-type: none">a) veća od toplote isparavanja za istu supstancu<input checked="" type="radio"/> b) jednaka toploti isparavanja za istu supstancuc) manja od toplote isparavanja za istu supstancu
18.	<p>Perpetuum mobile prve vrste je uređaj koji:</p> <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="radio"/> a) vrši rad bez uzimanja spoljašnje energijeb) svu primljenu toplotu pretvara u mehanički radc) prenosi toplotu sa hladnijeg na toplije telo
19.	<p>Pri dodiru dva tela čije su temperature jednake:</p> <ul style="list-style-type: none">a) unutrašnja energija tela se povećavab) unutrašnja energija tela se smanjuje<input checked="" type="radio"/> c) unutrašnja energija tela se ne menja
20.	<p>Mera promene unutrašnje energije tela naziva se:</p> <ul style="list-style-type: none">a) temperatura<input checked="" type="radio"/> b) količina toplotec) masena količina toplote

21. Pritisak gasa pri translatorsnom kretanju molekula zavisi od:

- a) koncentracije molekula i srednje kinetičke energije molekula gasa
- b) broja molekula i kinetičke energije gasa
- c) broja molekula i potencijalne energije gasa

22. Toplota isparavanja neke supstance brojno je jednaka energiji koju je potrebno dovesti:

- a) jedinici mase te supstance da bi ona prešla u paru na istoj temperaturi (temperaturi tačke ključanja)
- b) jedinici mase supstance da pređe u gasovito stanje
- c) supstanci da bi prešla u paru na istoj temperaturi (temperaturi tačke ključanja)

23. Pritisak od jedne atmosfere u SI sistemu približno je jednak:

- a) 10^6 Pa
- b) 10^3 Pa
- c) 10^5 Pa