

**1. vprašanje**

Opiši zgradbo atoma in delce, ki sestavljajo atom.

2. vprašanje

Definiraj atomsko enoto mase. Kolikšna je njena vrednost? Kaj so izotopi? Kaj pomeni zapis ${}^7_3\text{Li}$?

3. vprašanje

Definiraj relativno atomsko maso! Povej oznako količine in enoto. Kako izračunamo maso nekega atoma (molekule)?

4. vprašanje

Definiraj množino snovi. Povej oznako količine in enoto.

5. vprašanje

Na katere načine lahko izračunamo število atomov (molekul) v dani masi snovi?

6. vprašanje

Kolikšna je masa molekule dušika (N_2)? Koliko molekul je v 12 kg dušika?

7. vprašanje

V neki količini vode je $4,5 \cdot 10^{28}$ atomov vodika. Izračunaj koliko je molekul vode in koliko je atomov kisika v tej količini vode? Izračunaj maso vode, v kateri je $4,5 \cdot 10^{28}$ atomov vodika.

8. vprašanje

Definiraj molsko maso. Povej oznako količine in enoto.

9. vprašanje

Povej lastnosti treh skupin snovi.

10. vprašanje

Definiraj temperaturo. Povej oznako količine in enoto. Kako sta definirani obe temperaturni lestvici, ki ju uporabljamo?

11. vprašanje

Opiši temperaturno raztezanje. Opiši bimetal, živosrebrni (alkoholni) termometer in še en primer temperaturnega raztezanja.

12. vprašanje

Definiraj temperaturni koeficient dolžinskega raztezanja in temperaturni koeficient prostorninskega raztezanja. Povej oznaki količin in enoti.

13. vprašanje

Opiši izobarno, izohorno in izotermno spremembo stanja plina.

14. vprašanje

Opiši obe enačbi, s katerima opišemo plin.

15. vprašanje

Pri $16\text{ }^\circ\text{C}$ je ploščina železne plošče $60,0\text{ dm}^2$. Kolikšna je njena ploščina pri $120\text{ }^\circ\text{C}$? $\alpha = 1,2 \cdot 10^{-5}/\text{K}$.

16. vprašanje

Za koliko odstotkov se poveča prostornina železne kocke, če jo segrejemo za $200\text{ }^\circ\text{C}$? $\alpha = 1,2 \cdot 10^{-5}/\text{K}$.

17. vprašanje

Plinski termometer vsebuje $2,8\text{ cm}^3$ plina pri temperaturi $0\text{ }^\circ\text{C}$. Notranji premer cevke je $0,80\text{ mm}$. Kako dolga je stopinja na skali, če je tlak stalen?

18. vprašanje

Izračunaj gostoto kisika pri temperaturi $18\text{ }^\circ\text{C}$ in tlaku $1,02\text{ bar}$. Koliko molekul je v $1,0\text{ mm}^3$ takšnega kisika?

19. vprašanje

Nariši in pojasni graf sile med gradniki snovi v odvisnosti od razdalje med gradniki.

20. vprašanje

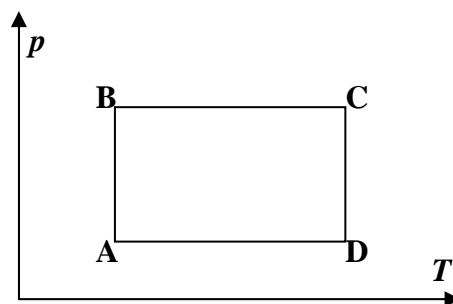
Pri stalni prostornini povečamo temperaturo idealnega plina od $20\text{ }^\circ\text{C}$ na $100\text{ }^\circ\text{C}$. Za koliko odstotkov se poveča tlak plina?

21. vprašanje

Prikaži v p - V , p - T in V - T grafikonih po dve izobarni, dve izohorni in dve izotermni spremembi stanja plina. Povej, katera izmed dveh sprememb predstavlja večji tlak (večjo prostornino, višjo temperaturo).

22. vprašanje

Diagram $p(T)$ kaže krožno spremembo plina. Prikaži še isto spremembo v diagramu $p(V)$ in $V(T)$.

**23. vprašanje**

V jeklenki s prostornino 34 l je zrak pri tlaku $7,2\text{ bar}$ temperature $20\text{ }^\circ\text{C}$. Izračunaj maso zraka in število molekul zraka v jeklenki. Relativna molekulska masa zraka je 29. Kolikšna je prostornina zraka, ko ga spustimo iz jeklenke tako, da se mu tlak zmanjša na $1,0\text{ bar}$ in temperatura zniža na $15\text{ }^\circ\text{C}$.

