

**SPLOŽNA GIMNAZIJA**

**KEMIJA**

**PREVERJANJE ZNANJA**

**1. KONFERENCA**

---

**IME IN PRIIMEK:**

**RAZRED:**

**DATUM:**

**OCENA:**

---

**Kriterij:**

9,10,11 = zd(2)

12,13,14 = db(3)

15,16,17 = pd(4)

18,19,20 = odl(5)

---

Odgovor mora vsebovati celoten postopek – jasno in korektno pot do rezultata, z vsemi vmesnimi sklepi in računi ter pretvorbami enot. V nasprotnem primeru je naloga ocenjena z 0 točk.

**1. Vodovodna voda je: (\_/1)**

- A čista snov
- B emulzija
- C raztopina
- Č suspenzija
- D heterogena zmes

**2. Homogeno mešanico acetona in vode ločimo: (\_/1)**

- A z odlivanjem
- B z destilacijo
- C z ohlajanjem
- Č s centrifugiranjem
- D s kristalizacijo

**3. V kateri kombinaciji sta po ena kemijska in ena fizikalna sprememba? (\_/1)**

- A raztapljanje sladkorja, destilacija nafte
- B gnitje jabolk, kisanje mleka
- C mešanje alkohola in vode, kristalizacija soli
- Č sublimacija joda, gorenje drv
- D zorenje sadja, eksplozija pokalnega plina

**4. V zaprti posodi imamo plin pri določeni temp. in tlaku. Katera trditev je pravilna? (\_/1)**

- A Če plin stisnemo, se njegova temperatura zniža.
- B Če povečamo množino plina v posodi, se njegova temperatura zviša.
- C Tlak plina v posodi je premosorazmeren njegovi masi.
- Č Če plin ohladimo, se njegova masa zmanjša.
- D Pri večanju tlaka v posodi se molska masa plina poveča

**5. Koliko atomov kisika je v 0,10 mol aluminijevega(III)sulfata(VI)? (\_/2)**

- A  $1,6 \times 10^{22}$
- B  $1,2 \times 10^{23}$
- C  $1,8 \times 10^{23}$
- D  $6,0 \times 10^{23}$
- E  $7,2 \times 10^{23}$

6. K 10l plina dodamo 3 mol  $4,5 \times 10^{22}$  molekul plina. Izračunaj končni volumen plina. (\_/3)

7. Izračunaj število in množino molekul v 12,34g amoniaka. Izračunaj maso ene molekule amoniaka. (\_/3)

8. V jeklenki je ogljikov dioksid pri tlaku 1,2 kPa in temperaturi 27°C. Izračunaj končni tlak, če plin ohladimo na -200°C. (\_/3)

9. Napiši formule naslednjih spojin oz. spojini poimenuj! (\_/4)

Železov(III)oksid \_\_\_\_\_ Kalcijev hidrogenfosfat (V) \_\_\_\_\_  
K<sub>2</sub>SO<sub>3</sub> \_\_\_\_\_ NaClO<sub>3</sub> \_\_\_\_\_

10. 13,6g zmesi natrijevega klorida, železa in peska dodamo vodo in mešamo 30 minut. Neraztopljeni ostanek odfiltriramo in posušimo. Masa preostanka je 20% manjša od začetne zmesi. S pomočjo magneta trdni preostanek ločimo na dva dela. Del ki ga magnet privlači, tehta 4,6g. Izračunaj maso natrijevega klorida, železa in peska. (\_/2)

**REŠITVE:**

1 = C

2 = B

3 = Č

4 = C

5 = E

6 = 67,2l

7 = 0,72mol;  $4,33 \times 10^{-23}$  delcev;  $2,82 \times 10^{-23}$ g

8 = 0,29kPa

9 = Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, kalijev(IV )sulfat, CaHPO<sub>4</sub>, natrijev klorat(VII)

10 = 4,3g; 6,58g; 2,72g