

Valencije i kemijske formule		GRUPA B
Ime i prezime:		Razred:
Datum:	Bodovi:	Ocjena:

1. Sljedeće oznake čestica razvrstaj u odgovarajuće skupine. (5 bodova)

CH₄ CaO Mg Ca²⁺ P₂O₅ Na₂O S₈ SO₃ Li P³⁻

atomi: _____

ioni: _____

molekule elementarnih tvari: _____

molekule kemijskih spojeva: _____

formulske jedinice spojeva: _____

2. Spojevi kisika s metalima nazivaju se: (1 bod)

- a) nitridi, b) sulfidi,
c) jodidi, d) oksidi.

Zaokruži točan odgovor.

3. Dopuni tablicu odgovarajućim podacima. (4 boda)

Naziv elementarne tvari	Naziv čestice koja gradi elementarnu tvar	Valencija
brom		
magnezij		
vodik		
aluminij		

4. Koji su među navedenim spojevima ionske građe? (2 boda)

- a) MgBr₂ b) NO c) Al₂O₃ d) N₂O e) K₂O
f) PbS g) CO h) Cl₂ i) CH₄

Zaokruži četiri točna odgovora.

5. Odredi broj molekula koje mogu nastati iz zadanog broja atoma navedenog elementa. (2 boda)

Broj pojedinih atoma	N(molekula) =
5 atoma klora	N(HCl) =
9 atoma kisika	N(SO ₃) =
3 atoma kisika	N(H ₂ O) =
12 atoma vodika	N(NH ₃) =

6. Dopuni tablicu na temelju poznatih podataka .

(3 boda)

Kemijska formula spoja	Broj i vrsta građevnih čestica	Valencije elemenata	Naziv spoja
	2 Li ⁺ i S ²⁻		litijev sulfid
	2 N i 5 O		dušikov(V) oksid
Al ₂ O ₃		Al – trovalentan O – dvovalentan	

7. Odredi valencije svih elemenata u spojevima.

(1 bod)

a) CuO

b) CrO₃

8. Dopuni tablicu odgovarajućim brojem pojedinih vrsta atoma sadržanih u navedenom broju jedinki.

(3 boda)

Kemijska oznaka	Broj pojedinih atoma	
3 CH ₄	N(C) =	N(H) =
7 P ₂ O ₅	N(P) =	N(O) =
4 H ₂ O	N(H) =	N(O) =

9. Pronađi i ispravi pogrešno napisane kemijske oznake.

(3 boda)

KCl₂

Ca⁺

MgO

K²⁺

O₃

Br⁻

Pogrješno:

Točno:

10. Izvedi kemijske formule i odredi nazive spojeva u tablici.

(4 boda)

Elementi koji grade spoj	Formula spoja	Naziv spoja
cink i klor		
ugljik i vodik		