

TEST A

IME I PREZIME, razred _____

1. Napisati simbolima i formulama:

- a) šest atoma azota _____
b) tri molekula hlorovodonika _____
c) molekul vodonika _____
d) pet atoma bakra _____
e) četiri molekula hlora _____
f) dva atoma kiseonika _____

2. Objasniti zašto se atomi udružuju u molekule. _____

3. a) Na koji način nastaje kovalentna veza? _____

b) Kada je kovalentna veza nepolarna? _____

c) Napisati formulu jednog molekula koji sadrži dvostruku vezu _____

4. Šematski prikazati stvaranje hemijske veze u molekulu:

a) azota, N_2

b) kalcijum-bromida, $CaBr_2$

5. Napisati koji tip hemijske veze (**jonska** ili **kovalentna**) je ostvaren u sledećim supstancama:

$AlCl_3$ _____

O_2 _____

S_8 _____

MgF_2 _____

HCl _____

6. Zaokružiti jedinjenja u kojima je ostvarena **polarna kovalentna** veza

HBr

Na_2S

N_2

NH_3

CaO

7. Odrediti valence elemenata u sledećim jedinjenjima:

H_2S

Al_2O_3

SO_3

CaO

P_2O_5

8. Napisati formule sledećih jedinjenja:

a) sumpor (IV)-oksid _____

b) azot (III)-oksid _____

c) natrijum-oksid _____

d) hlor (VII)-oksid _____

9. Šta su katjoni? _____

TEST B**IME I PREZIME, razred** _____**1.** Napisati simbolima i formulama:

- a) tri molekula kiseonika _____ b) dva atoma vodonika _____
c) molekul hlora _____ d) četiri molekula amonijaka _____
e) sedam atoma magnezijuma _____ f) dva atoma hlora _____

2. Objasniti koji elementi se u prirodi nalaze kao slobodni atomi i zašto su oni stabilni. _____
_____**3. a)** Atomi kojih elemenata grade kovalentnu vezu? _____

b) Kada je kovalentna veza polarna? _____

c) Napisati formulu jednog molekula koji sadrži trostruku vezu _____

4. Šematski prikazati stvaranje hemijske veze u molekulu:a) kiseonika, O_2 b) magnezijum-fluorida, MgF_2 **5.** Napisati koji tip hemijske veze (**jonska** ili **kovalentna**) je ostvaren u sledećim supstancama:

HBr _____ CaO _____
 O_2 _____ $MgCl_2$ _____ P_4 _____

6. Zaokružiti jedinjenja u kojima je ostvarena **nepolarna kovalentna** veza HCl O_2 $CaCl_2$ H_2 NH_3 **7.** Odrediti valence elemenata u sledećim jedinjenjima: SO_2 N_2O_5 HCl K_2O MgO **8.** Napisati formule sledećih jedinjenja:

a) gvožđe (III)-oksid _____
c) litijum-oksid _____

b) sumpor (VI)-oksid _____
d) azot (IV)-oksid _____

9. Šta su anjoni? _____

TEST C

IME I PREZIME, razred _____

1. Napisati simbolima i formulama:

a) pet molekula vodonika _____
c) dva molekula vode _____
e) šest atoma fosfora _____

b) tri atoma kiseonika _____
d) molekul hlorovodonika _____
f) dva atoma azota _____

2. Objasniti koji elementi se u prirodi nalaze kao slobodni atomi i zašto su oni stabilni. _____

3. a) Na koji način nastaje kovalentna veza? _____

b) Kada je kovalentna veza polarna? _____

c) Napisati formulu jednog molekula koji sadrži dvostruku vezu _____

4. Šematski prikazati stvaranje hemijske veze u molekulu:

a) hlora, Cl_2

b) kalcijum-hlorida, CaCl_2

5. Napisati koji tip hemijske veze (**jonska** ili **kovalentna**) je ostvaren u sledećim supstancama:

NaCl _____

H_2 _____

CaBr_2 _____

HCl _____

CH_4 _____

6. Zaokružiti jedinjenja u kojima je ostvarena **polarna kovalentna** veza

MgS

N_2

NH_3

NaBr

H_2O

7. Odrediti valence elemenata u sledećim jedinjenjima:

CH_4

Al_2O_3

SO_2

Cl_2O_7

NO

8. Napisati formule sledećih jedinjenja:

a) azot (V)-oksid _____

b) gvožđe (II)-oksid _____

c) aluminijum-oksid _____

d) ugljenik (IV)-oksid _____

9. Šta su katjoni? _____

TEST D

IME I PREZIME, razred _____

1. Napisati simbolima i formulama:

a) pet molekula azota _____

b) tri molekula amonijaka _____

c) molekul hlora _____

d) dva atoma azota _____

e) četiri atoma kiseonika _____

f) dva atoma sumpora _____

2. Objasniti zašto se atomi udružuju u molekule. _____

3. a) Atomi kojih elemenata grade kovalentnu vezu? _____

b) Kada je kovalentna veza nepolarna? _____

c) Napisati formulu jednog molekula koji sadrži trostruku vezu _____

4. Šematski prikazati stvaranje hemijske veze u molekulu:

a) broma, Br_2

b) magnezijum-hlorida, MgCl_2

5. Napisati koji tip hemijske veze (**jonska** ili **kovalentna**) je ostvaren u sledećim supstancama:

K_2S _____

N_2 _____

HBr _____

O_2 _____

CaBr_2 _____

6. Zaokružiti jedinjenja u kojima je ostvarena **nepolarna kovalentna** veza

H_2

H_2O

P_4

NH_3

CaCl_2

7. Odrediti valence elemenata u sledećim jedinjenjima:



8. Napisati formule sledećih jedinjenja:

a) ugljenik (II)-oksid _____

b) azot (III)-oksid _____

c) kalijum-oksid _____

d) fosfor (V)-oksid _____

9. Šta su anjoni? _____