

UNIVERZITET CRNE GORE
METALURŠKO-TEHNOLOŠKI FAKULTET
Studijski program: Zaštita životne sredine
Prijemni ispit za master studije

Kandidat:

1. Zaokružite slovo ispred izraza kojim je označen **najbazniji** rastvor.
a) pH =3; b) $[H^+] = 10^{-7} \text{ mol/dm}^3$; c) pH=14; d) pOH=13

(2 poena)

2. Zaokružiti slovo ispred smješe rastvora koja ima puferska svojstva:

a) HCl + NaHCO₃, b) H₂SO₄ + NaHSO₄, c) HNO₃ + NH₄NO₃, d) NH₃ + NH₄NO₃

(2 poena)

3. Odgovoriti i hemijskim jednačinama predstaviti u kom smjeru će se pomjerati ravnoteža u zasićenom rastvoru CaCO₃ pri dodatku rastvora HCl?

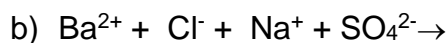
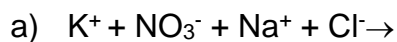
(Pomoć: jednačinom predstaviti zasićen rastvor CaCO₃ a potom reakciju pri dodatku HCl)

(4 poena)

4. a) Napisati formule i nazive kiselina sumpora i odgovoriti koje od njih imaju oksidaciona svojstva a koje redukciona svojstva.

(4 poena)

5. Od ponuđenih primjera završiti jednačine onih reakcija koje su moguće:



(4 poena)

6 . Kako se dijeli zagađivanje prema tipovima (komponentama) životne sredine?

a) _____

b) _____

(4 poena)

7. Šta je hidrosfera?

(4 poena)

8. Prostor sa različitim oblicima nežive materije i odgovarajućim klimatskim osobinama u kome živa bića žive je (zaokruži tačan odgovor):

a) stanište

b) biocenoza

(2 poena)

9. Suv i čist vazduh sadrži sledeće gasove (dopuniti):

a) _____ b) _____ v)
_____ g) _____

(2 poena)

10. . Glavni zagađivači površinskih voda su (dopuniti):

a) _____

b) _____

v) _____

g) _____

d) _____

(3 poena)

11. Piroliza otpada

(5 poena)

12. Kompostirajte otpada

(5 poena)

13. Koja je najopasnija zagađujuća komponenta u metalurgiji čelika?

(3 poena)

14. Gasifikacija je postupak (zaokružiti tačno) :

- a) mehaničko-biološke obrade otpada
- b) termičke obrade otpada
- c) kompostiranja otpada

(2 poena)

15. Klasifikacija medicinskog otpada.

(4 poena)

Poeni

R.b.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Σmax
poeni	2	2	4	4	4	4	4	2	2	3	5	5	4	4	2	50

Podgorica: oktobar, 2021.g.

KOMISIJA
