

**ПРОБЕН ДЪРЖАВЕН ЗРЕЛОСТЕН ИЗПИТ
ПО
ХИМИЯ И ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА
2007.**

ОТГОВОРИ

ЧАСТ ПЪРВА

Задача №	Отговор	Задача №	Отговор	Задача №	Отговор
1.	б)	13.	б)	25.	а)
2.	в)	14.	г)	26.	а)
3.	а)	15.	б)	27.	в)
4.	б)	16.	а)	28.	а)
5.	б)	17.	а)	29.	б)
6.	г)	18.	г)	30.	б)
7.	г)	19.	в)	31.	в)
8.	в)	20.	б)	32.	г)
9.	в)	21.	б)	33.	а)
10.	б)	22.	в)	34.	в)
11.	а)	23.	в)	35.	б)
12.	б)	24.	б)		

ЧАСТ ВТОРА

36.

I. $Z=1$ и $Z=16$;	ковалентна полярна	H_2S	сяроводород	+1,-2
II. $Z=17$ и $Z=19$.	йонна	KCl	калиев хлорид	+1,-1

кисел

37.

ковалентна неполярна	ковалентна полярна	йонна	метална
азот, N_2 , 0	амоняк, NH_3 , -3, +1 хлороводород, HCl , +1,-1. вода H_2O , +1, -2	готварска сол, $NaCl$, +1, -1	цинк, Zn , 0

хлороводород; амоняк

38.

$$a) - \frac{\Delta c(CH_4)}{\Delta t}; - \frac{\Delta c(O_2)}{\Delta t}; + \frac{\Delta c(CO_2)}{\Delta t}; + \frac{\Delta c(H_2O)}{\Delta t};$$

б) ще намалее, в) ще нарасне два пъти

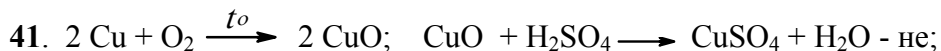
39. а) Топлинният ефект се определя само от началното и крайното състояние на реакционната смес и не зависи от реакционния път.

б) Топлинният ефект зависи от агрегатните състояния на веществата. В едното уравнение водата е течна, а в другото газообразна. Това се отразява на топлинния ефект.

40. а) X, медните йони са окислител, въглеродът е редутор;

б) X, медта е редутор, сребърните йони са окислител;

в) Реакцията не е окислително-редукционна.



Cu – метал, червен; $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ – сини кристали; Cu(OH)_2 – небесносиня утайка.

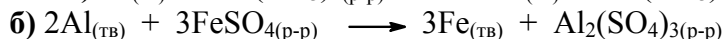
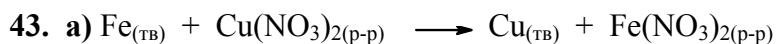
Приемат се всички други верни начини за изразяване на процесите.

42. HCl, Na_2CO_3

Приемат се всички други верни примери.



Приемат се всички други верни примери и начини за изразяване на процеса.



Всеки метал редуцира йоните на металите, които се намират в РОА след него (вдясно от него).

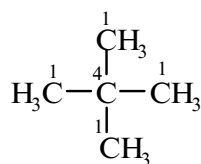
44. а) фреони

б) азотни и серни оксиди

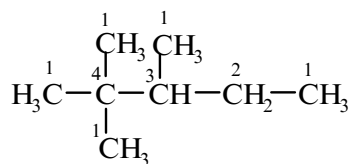
в) CO_2

Продукти на горене на въглеводородите са CO и CO_2 .

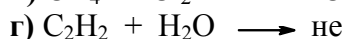
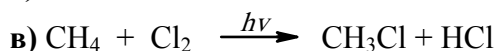
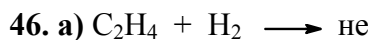
45.



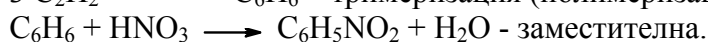
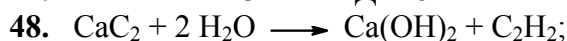
а)



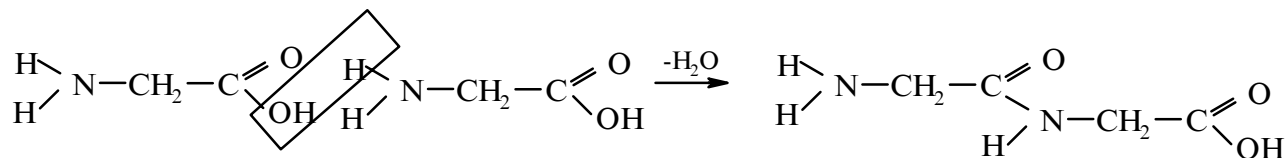
б)



47. 1-В 2-А 3-Г 4-Д 5-Б



49.



белтъци

50. А. 5 Б. 6 В. 7 Г. 3 Д. 2

ОЦЕНЯВАНЕ НА ЗАДАЧИТЕ

ЧАСТ ПЪРВА

Всяка вярно решена задача се оценява с **1 точка**.

Максимален брой точки за част първа: **35**.

ЧАСТ ВТОРА

36. I. 1,75; II. 1,75; 0,5; **Общо 4 т.**

37. 6 x 0,8; 2 x 0,6; **Общо 6 т.**

38. а) 4 x 0,5; б) 1; в) 1; **Общо 4 т.**

39. а) 1,5; б) 1,5; **Общо 3 т.**

40. а) 2; б) 2; **Общо 4 т.**

41. 4 x 1; 3 x 0,5; 3 x 0,5; **Общо 7 т.**

42. 1; 3; **Общо 4 т.**

43. а) 1; б) 1; в) 1; 1; **Общо 4 т.**

44. а) 1; б) 1; в) 1; 1; **Общо 4 т.**

45. а) 2; б) 2; **Общо 4 т.**

46. 2 x 1,5; **Общо 3 т.**

47. 5 x 1; **Общо 5 т.**

48. 1; 2 x 2; **Общо 5 т.**

49. 2; 0,5; 0,5; **Общо 3 т.**

50. 5 x 1; **Общо 5 т.**

Максимален брой точки за част втора: **65**.

Максимален общ брой точки за част първа и част втора: **100**.