

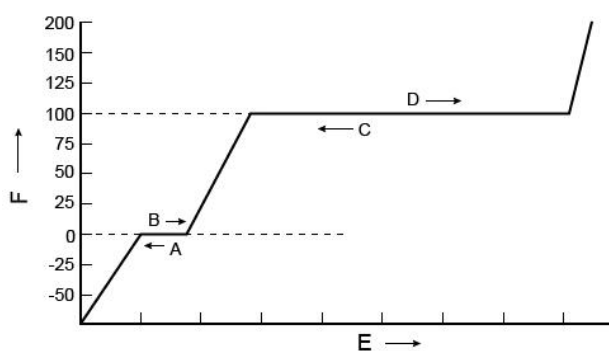
1. Јован ја разделил училишната креда на два дела кои ги означил со Примерок А и Примерок В. Примерокот А е двојно поголем од примерокот В. Кој од наведените искази е точен?

- A. Примерокот А има поголема густина од примерокот В.
- B. Примерокот В има поголема густина од примерокот А.
- C. **Примерокот А и примерокот В имаат иста густина.**
- D. Примерокот А и примерокот В имаат помала густина од оригиналната училишна креда.

2. Мала боца наполнета со хелиум може да послужи за полнење на многу балони. Која е причината за тоа?

- A. Хелиумот е течност.
- B. Балоните се цврсти.
- C. Честичките хелиум се наоѓаат на поголемо растојание во боцата одошто во балонот.
- D. **Растојанието помеѓу честичките се менува.**

3. Што е опишано со **D** на следниов график, кој се однесува за вода при различни температури (изразени во °C)?



- A. Сублимација.
- B. **Вриење.**
- C. Мрзнење.
- D. Топење.

4. Во која од наведените формули двата елемента имаат иста валентност?

- A. NH_3
- B. **CaO**
- C. CaH_2
- D. N_2O

5. Што од наведеното за графит НЕ Е точно:

- A. Претставува алотропска модификација (форма) на јаглерод.
- B. Тој е неметал и добар електричен спроводник.
- C. **Тој е неметал и добар електричен изолатор.**
- D. Тој е неметал и добар спроводник на топлина.

6. Што од наведеното е проста супстанца?

- A. **Дијамант.**
- B. Стакло.
- C. Челик.
- D. Готварска сол.

7. Кој од наведените искази опишува хемиска реакција?

- A. Кога во шолја со врела вода е ставена вреќичка чај, бојата на течноста се менува.
- B. **Бакарниот кров со текот на годините ја променил својата боја во зелена.**
- C. Белата блуза добила црвена боја од истурениот сок од боровинки.
- D. Житото на сликата е вешто насликано со мешање на жолта и кафеава боја.

8. Со помош на хемиски методи Маја разложила една супстанца со зелена боја. Притоа добила жолто-зелен гас и цврста супстанца со црвено-кафеава боја. Од добиените супстанции не добила нови со примена на физички и хемиски методи. Што претставува жолто-зелената супстанца?

- A. Метал.
- B. Индикатор.
- C. **Елементарна супстанца.**
- D. Смеса од гасови.

9. Во која од наведените низи се намалува киселиот карактер на киселината?

- A. $\text{pH} = 3$, $\text{pH} = 6$, $\text{pH} = 9$
- B. $\text{pH} = 7$, $\text{pH} = 8$, $\text{pH} = 9$
- C. **$\text{pH} = 1$, $\text{pH} = 3$, $\text{pH} = 6$**
- D. $\text{pH} = 6$, $\text{pH} = 3$, $\text{pH} = 1$

10. Една смеса се состои од натриум хлорид, креда и железо. Само натриум хлорид се раствора во вода. За нивно разделување се користат: дестилација, употреба на магнет, додавање на вода и филтрирање. Кој е можниот редослед на постапки за разделување на натриум хлорид, креда и железо од смеса?

- A. Додавање вода, филтрирање, примена на магнет и дестилација
- B. Додавање вода, примена на магнет, дестилација и филтрирање
- C. Примена на магнет, додавање вода, дестилација и филтрирање
- D. Додавање вода, примена на магнет, филтрирање и дестилација

11. Која е формулата на бакар(II) нитрат?

- A. Cu_2NO_2
- B. Cu_2NO_3
- C. $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$
- D. CuNO_2

12. Што недостасува во текстуалната равенка:

калциум карбонат + оцетна киселина \rightarrow
 \rightarrow калциум ацетат + _____ + _____

- A. водород и јаглерод диоксид.
- B. водород и јаглерод моноксид.
- C. вода и јаглерод моноксид.
- D. вода и јаглерод диоксид.

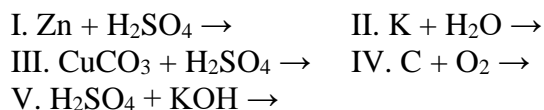
13. Што се добива при реакција на сулфурна киселина и натриум?

- A. Натрум сулфит и вода.
- B. Натриум сулфат и вода.
- C. Натриум сулфат и водород.
- D. Натриум хидроксид и сулфур диоксид.

14. Реактанти во реакцијата неутрализација се:

- A. сол и вода.
- B. киселина и база.
- C. метал и кислород.
- D. метал и киселина.

15. Во кои од наведените случаи се добива сол?



- A. Во сите.
- B. I и V.
- C. IV и V.
- D. I, III и V.

II ЗАДАЧИ

Запиши го одговорот на предвиденото место

1. На сликата се претставени мензури со еднакви волумени течност. Најголемиот волумен што може да се измери со помалата мензура е 50 ml.

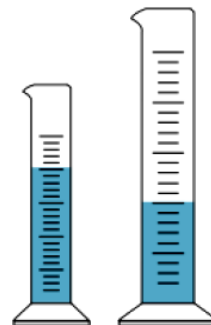
Колкав волумен течност се наоѓа во секоја од мензурите? 40 mL

Колкав е максималниот волумен што може да се измери со поголемата мензура? 100 mL

Заокружи ја буквата пред точниот одговор.

Течност со волумен од 22 mL може точно да се измери:

- A. со помалата мензура
- B. со поголемата мензура
- C. со ниедна од мензурите
- D. со двете мензури



3 бода (1+1+1)

2. Јана изведувала експерименти на часот по хемија.

I. За секое тврдење заокружи ДА ако е точно или НЕ ако е неточно.

Хемиска реакција настанува кога магнезиумовата лента:

ја ставиме во епрувета, ја прелиеме со хлороводородна киселина и забележиме меурчиња. ДА НЕ

ја пресечеме на помали парчиња. ДА НЕ

ја внесеме во пламен при што се образува бел прав. ДА НЕ

3 бода (3 × 1)

II. Напиши ги равенките составени од зборови што ги опишуваат хемиските реакции:

Магнезиум + хлороводородна киселина → магнезиум хлорид + водород

Магнезиум + кислород → магнезиум оксид

2 бода (2 × 1)

III. Напиши ги равенките со помош на хемиски симболи и формули!

$Mg + 2HCl \rightarrow MgCl_2 + H_2$

$2Mg + O_2 \rightarrow 2MgO$

3 бода (2 × 1,5 за израмнета равенка
2 × 0,5 без коефициенти)

3. Напиши ги формулите или називите на следниве соединенија.

железо(III) оксид Fe_2O_3

натриум сулфит Na_2SO_3

ZnO цинк оксид

NH_4Cl амониум хлорид

4 бода (4 × 1)