



ЕКЗЕМПЛЯР ЗА УЧЕНИКА

Република Србија  
МИНИСТЕРСТВО НА ПРОСВЕТАТА  
ЦЕНТЪР ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО НА  
ОБРАЗОВАНИЕТО И ВЪЗПИТАНИЕТО

ЗА ИЗПИТА СЛЕД ЗАВЪРШЕНО ОСНОВНО ОБРАЗОВАНИЕ

ТЕСТ ПО  
**ХИМИЈА**

ИДЕНТИФИКАЦИОННА ФОРМА

ИМЕ, ИМЕ НА ЕДИН ОТ РОДИТЕЛИТЕ/ДРУГ ЗАКОНЕН ПРЕДСТАВИТЕЛ, ФАМИЛИЈА НА УЧЕНИКА

ИДЕНТИФИКАЦИОНЕН НОМЕР НА УЧЕНИКА

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

ОСНОВНО УЧИЛИЩЕ \_\_\_\_\_  
МЯСТО \_\_\_\_\_  
ОБЩИНА \_\_\_\_\_


ПОДПИС НА ДЕЖУРНИЯ УЧИТЕЛ

Резултатите могат да се погледнат на портала **Моја средња школа**: <https://mojasrednjaskola.gov.rs> с въвеждане на единния идентификационен номер на ученика (код на ученика от десет цифри). За превземане на сканирания тест в пдф формат, в онази част където са достъпни резултатите от окончателния изпит, необходимо е да се въведе единния код на теста.

Единен код на теста: 412024123220

Ако родителят / друг законен представител има акаунт на портала **Мој есДневник** или акаунт на **Порталу за електронску идентификацију eID.gov.rs**, с който има достъп на портала **Мој есДневник**, тогава освен преглед на резултатите на окончателния изпит на портала **Моја средња школа** може да използва и някои от следните електронни услуги: подаване на възражение на резултатите на окончателния изпит, подаване на електронен списък на желанията и подаване на електронна заявка за записване в средно училище.

## НАСОКИ ЗА РАБОТА

- Тестът, който трябва да решиш има **20** задачи. За работа са предвидени **120 минути**.
- Задачите не трябва да работиш според реда им.
- По време на работа можеш да използваш молив, гумичка, но не и калкулатор и мобилен телефон.
- Окончателните отговори и процедурата напиши **със синя химикалка**.
- Отговор, който е написан само с молив, черна химикалка, или химикалка, която лесно се изтрива, няма да бъде признат.
- Задачите с предлагани отговори няма да бъдат признати ако отговорите са коригирани.
- В задачите с предложени отговори, в които само един отговор е верен, получаваш 0 точки, ако до верния отговор отбележиш някой отговор, който не е верен.
- Обърни внимание на това, че задачите се различават по начина, на който трябва да дадеш отговора.
- Не пишете нищо на QR кодовете QR кодове () които се намират на всяка страница на теста.

В някои задачи ще изберете правилния отговор, като оцветите подходящото кръгче. В задачите, където има повече правилни отговори, трябва да бъдат оцветени повече кръгчета. Внимавайте кръгчето да бъде оцветено, защото само тогава отговорът ще бъде признат.

| ПРИМЕР С ОЦВЕТЕНИ КРЪГЧЕТА  |
|---|
| <b>В задача с един верен отговор</b>  |
| Кой град е столицата на Сърбия?<br>Оцвети кръгчето пред верния отговор.<br><input type="radio"/> Нови Сад<br><input checked="" type="radio"/> Белград<br><input type="radio"/> Ниш<br><input type="radio"/> Крушевац                  |
| <b>В задача с повече верни отговори</b>   |
| Оцвети <b>кръгчетата</b> пред израза чийто сбор е 5.<br><input checked="" type="radio"/> 2 + 3<br><input type="radio"/> 1 + 2<br><input checked="" type="radio"/> 4 + 1<br><input type="radio"/> 2 + 4<br><input type="radio"/> 3 + 5 |

- Ако приключиш по-рано, предай теста и тихо излезни.

Желаем ти много успех на изпита!

ЗА ИЗПИТА СЛЕД ЗАВЪРШЕНО ОСНОВНО ОБРАЗОВАНИЕ  
ТЕСТ ПО  
ХИМИЯ

1. Йелена е решила един летен ден да прекара в заведение на плажа. Поръчала е освежителна напитка, която сервитьорът ѝ е донесъл. Сервитьорът добре знае химия и ѝ е казал, че едно от нещата които ѝ е донесъл е **чисто вещество**. За кое вещество се това отнася?  
Оцвети кръгчето пред верния отговор.
- лимонада  лед получен от вода от чешмата
- пудра захар  кафе
2. Атомите на кои елементи могат да изграждат полярна ковалентна връзка?  
Оцвети кръгчето пред верния отговор.
- на два еднакви метала  на два еднакви неметала
- на метали и неметали  на два различни неметала
3. Какво се представя с химичен символ?  
Оцвети кръгчето пред верния отговор.
- един атом на химичен елемент  една молекула на химично съединение
- хомогенна и хетерогенна смес  уравнение на химична реакция
4. Как се нарича най-малката неутрална частица на някой химичен елемент?  
Оцвети кръгчето пред верния отговор.
- атом  молекула  положителен йон  отрицателен йон
5. Коя физическа величина се измерва с мензура?  
Оцвети кръгчето пред верния отговор.
- обем  маса  температура  налягане

6. Кое свойство имат всички посочени метали: желязо, алуминий, мед, олово и цинк?  
Оцвети кръгчето пред верния отговор.
- Да провеждат електричен ток.  Да се топят при ниска температура.
- Да имат магнетични свойства.  Да имат различни нюанси на червен цвят.
7. Към кой тип съединения принадлежи съединението с химична формула  $N_2O_3$ ?  
Оцвети кръгчето пред верния отговор.
- оксиди  хидроксиди  киселини  соли
8. По какъв начин ще изследваме киселинно-основните свойства на неизвестно вещество?  
Оцвети кръгчето пред верния отговор:
- със загряване до кипене  със смесване с вода
- с измерване на масата  с помоща на съответен индикатор
9. Коя е химичната формула на метан?  
Оцвети кръгчето пред верния отговор.
- $CH_4$    $CH_3CH_2OH$    $CH_3COOH$    $CO_2$
10. Кое от посочените уравнения на химични реакции представлява реакция на адияция?  
Оцвети кръгчето пред верния отговор.
- $2Na + Cl_2 \rightarrow 2NaCl$    $Zn + 2HCl \rightarrow ZnCl_2 + H_2$
- $2MgO \rightarrow 2Mg + O_2$    $C_2H_4 + Cl_2 \rightarrow C_2H_4Cl_2$
11. Как от заситен разтвор може да се получи незаситен разтвор?  
Оцвети кръгчето пред верния отговор.
- с добавяне на разтворител  с добавяне на разтворено вещество
- с отсипване на част от разтвора  с прецеждане на заситения разтвор

12. В таблицата са дадени температурите на кипене на различни вещества.

| Вещество | $T_k$ (точка на кипене) |
|----------|-------------------------|
| А        | -269 °C                 |
| Б        | 100 °C                  |
| В        | 1750 °C                 |
| Г        | 2595 °C                 |

Кое од дадените вещества е в газообразно агрегатно състояние, при нормални условия, на 25 °C?  
Оцвети кръгчето пред верния отговор.

- А                       Б                       В                       Г

13. Йован е решавал задача, в която е писало, че сместа съдържа 50 g захар и 200 g вода. Начина за решаване на задачата на Йован е изглеждал така:

$$\omega = \frac{50 \text{ g}}{250 \text{ g}}$$

$$\omega = 0,20$$

Какво в неговото решение представлява стойността 250 g?  
Оцвети кръгчето пред верния отговор.

- масата на разтвора                       масата на разтворителя  
 масата на разтвореното вещество                       масовата част на разтвореното вещество

14. Каква е химичната формула на азотната или нитратната киселина?  
Оцвети кръгчето пред верния отговор.

- $\text{HNO}_3$                         $\text{NH}_3$                         $\text{NO}_2$                         $\text{N}_2\text{O}_3$

15. С кое вещество трябва да реагира  $\text{HCl}$ , така че продуктите на реакцията да бъдат  $\text{CaCl}_2$ ,  $\text{H}_2\text{O}$  и  $\text{CO}_2$ ?  
Оцвети кръгчето пред верния отговор.

- $\text{CaCO}_3$                         $\text{NaCl}$                         $\text{KOH}$                         $\text{MgO}$

16. Кое вещество, освен въглеродния диоксид ( $\text{CO}_2$ ), се получава при изгарянето на етанол?  
Оцвети кръгчето пред верния отговор.

- вода                       етан                       етен                       етин

17. Дадени са вещества, които влизат в химична реакция с магнезий. Кое от тях прави изключение?  
Оцвети кръгчето пред верния отговор.

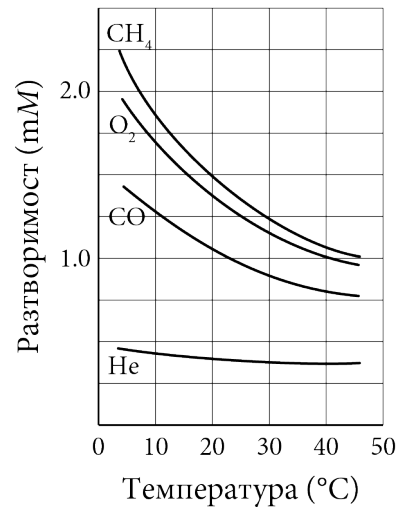
- кислород                       водород                       хелий                       хлор

18. Атомът на елемента Е има атомно число 9. Какво е числото на валентни електрони?  
Оцвети кръгчето пред верния отговор.

- 1                       7                       8                       9

19. Графиконът показва зависимостта на разтворимостта на четири газообразни вещества от температурата. Кое от посочените вещества има най-голяма разтворимост на  $10^\circ\text{C}$ ?  
Оцвети кръгчето пред верния отговор.

- He  
 CO  
  $\text{CH}_4$   
  $\text{O}_2$



20. Ако някоя аминокиселина съдържа посочената функционална група, оцвети кръгчето в колонката ДА, а ако не я съдържа, оцвети кръгчето в колонката НЕ.

|             | ДА                    | НЕ                    |
|-------------|-----------------------|-----------------------|
| карбонилна  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| карбоксилна | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| амино група | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

# ПРАЗНА СТРАНИЦА



Република Србија  
МИНИСТЕРСТВО НА ПРОСВЕТАТА  
ЦЕНТЪР ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО НА  
ОБРАЗОВАНИЕТО И ВЪЗПИТАНИЕТО

ЕКЗЕМПЛЯР ЗА УЧИЛИЩЕТО

ЗАЛЕПЕТЕ СТИКЕРА ЗА  
ИДЕНТИФИКАЦИЈА

ЗА ИЗПИТА СЛЕД ЗАВЪРШЕНО ОСНОВНО ОБРАЗОВАНИЕ

ТЕСТ ПО  
**ХИМИЈА**

**ИДЕНТИФИКАЦИОННА ФОРМА**

ИМЕ, ИМЕ НА ЕДИН ОТ РОДИТЕЛИТЕ/ДРУГ ЗАКОНЕН ПРЕДСТАВИТЕЛ, ФАМИЛИЈА НА УЧЕНИКА

**ИДЕНТИФИКАЦИОНЕН НОМЕР НА УЧЕНИКА**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

ОСНОВНО УЧИЛИЩЕ \_\_\_\_\_

МЯСТО \_\_\_\_\_

ОБЩИНА \_\_\_\_\_

ПОДПИС НА ДЕЖУРНИЯ УЧИТЕЛ