

СТРУКТУРА ЗНО ТА СТРАТЕГІЯ ПІДГОТОВКИ ДО ДПА/ЗНО З ХІМІЇ – 2022

Доповідь для вчителів хімії Семенівської сільської ради

27.08.2021

Підготувала;

КОНОНИКІНА ЛЮДМИЛА МИКОЛАЇВНА,

вчитель хімії КЗ «Полянівський ЗЗСО I-III ступенів»

Навчальний рік тільки розпочинається, а старшокласники разом із вчителями вже починають готуватися до випускних іспитів у формі ЗНО. Звісно, у кожного педагога є свій рецепт успішної підготовки учнів до зовнішнього незалежного оцінювання.

Проте час від часу в нас виникає бажання дізнатися, що роблять інші, які принципи застосовують, які прийоми і методи використовують.

ЗНО – зовнішній аудит якості хімічної освіти. Це об'єктивний показник оцінювання ефективності організації вчителем систематизації та узагальнення знань, умінь, навичок учнів. Досвід показує, що результат тестового оцінювання залежить не тільки від рівня навчальних досягнень учнів, але й від їх технічної та психологічної підготовленості саме до цієї форми контролю знань.

Тому до вашої уваги матеріал, що стосується результатів ЗНО у 2021 році, структура та основні характеристики сертифікаційної роботи, напрацювання щодо підготовки учнів до ДПА/ЗНО у 2022 році.

Український центр оцінювання якості освіти (УЦОЯО) констатує, що зовнішнє незалежне оцінювання (ЗНО-2021) з хімії склали 89,2% абітурієнтів. Інші 10,8% абітурієнтів не подолали поріг "склав/не склав".

Граничний бал із хімії в 2021 році відповідав 14 балам.

Як повідомлялося, на зовнішнє незалежне оцінювання у 2021 році було зареєстровано 389 тис. 710 осіб. В ЗНО взяли участь 77,6% від зареєстрованих.

Загальна кількість завдань тесту з хімії – 52, на їх виконання учасникам було відведено 150 хвилин.

50% з усіх завдань, що представлені на ЗНО з хімії, - це завдання оптимального рівня складності. Також наявні 10% дуже простих запитань, на які можуть відповісти 90% абітурієнтів. В тесті міститься 10% дійсно складних завдань (ймовірність правильних відповідей становить 5%).

За типом складності всі завдання можна поділити на:

- дидактичні – завдання, які передбачають лише фактологічні знання;
- когнітивні – завдання, які передбачають застосування певних мозкових функцій, відмінних від звичайного запам'ятовування.

Сертифікаційна робота з хімії складається із завдань трьох форм:

- № 1 -34 - завдання з вибором однієї правильної відповіді,

- № 35-38 - завдання на встановлення відповідності («логічні пари»),
- № 39-52 - завдань відкритої форми із короткою відповіддю.

Максимальна кількість тестових балів, яку можна набрати, правильно виконавши всі завдання сертифікаційної роботи, - 74.

ФОРМИ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ

Завдання з вибором однієї правильної відповіді. Завдання складається з основи та чотирьох варіантів відповіді, з яких лише один правильний. Завдання вважається виконаним, якщо учасник зовнішнього незалежного оцінювання вибрав і позначив відповідь у бланку відповідей А.

Тест містить 34 завдань цієї форми (№1-34), що будуть оцінені в 0 або 1 бал: 1 бал, якщо вказано правильну відповідь; 0 балів, якщо вказано неправильну відповідь, або вказано більше однієї відповіді, або відповіді на завдання не надано.

Завдання на встановлення відповідності. Завдання складається з основи та двох стовпчиків інформації, позначених цифрами (ліворуч) і буквами (праворуч). Виконання завдання передбачає встановлення відповідності (утворення «логічних пар») між інформацією, позначеною цифрами та буквами. Завдання вважається виконаним, якщо учасник зовнішнього незалежного оцінювання зробив позначки на перетинах рядків (цифри від 1 до 3) і колонок (букви від А до Д) у таблиці бланка відповідей А.

Тест містить 4 завдання цієї форми (№35-38), що будуть оцінені в 0, 1, 2 або 3: 1 бал – за кожен правильно встановлену відповідність («логічну пару»); 0 балів за будь-яку «логічну пару», якщо зроблено більше однієї позначки в рядку та/або колонці; 0 балів за завдання, якщо не вказано жодної правильної відповідності («логічної пари»), або відповіді на завдання не надано.

Завдання відкритої форми з короткою відповіддю. Неструктуроване завдання складається з основи та передбачає розв'язування задачі. Завдання вважається виконаним, якщо учасник зовнішнього незалежного оцінювання, здійснивши відповідні числові розрахунки, записав, дотримуючись вимог і правил, кінцеву відповідь у бланку відповідей А.

Тест містить 14 завдань такого типу (№39-52), що оцінюються в 0 або 2 бали: 2 бали, якщо вказана правильна відповідь; 0 балів, якщо вказано неправильну відповідь, або відповіді на завдання не надано.

Розв'язання завдань у чернетці не перевіряються і до уваги не беруться. Додаткові матеріали та обладнання під час виконання тесту з хімії не використовуються. Для допомоги абітурієнту в тестових зошитах із хімії будуть надруковані допоміжні таблиці: "Періодична система хімічних елементів Менделєєва", "Розчинність основ, кислот, амфотерних гідроксидів і солей у воді", "Ряд активності металів".

ТАБЛИЦЯ

переведення тестових балів, отриманих учасниками зовнішнього незалежного оцінювання за виконання завдань сертифікаційної роботи з хімії, у рейтингову оцінку (за шкалою 100 – 200 балів)*

Тестовий бал	Рейтингова оцінка 100 – 200	Тестовий бал	Рейтингова оцінка 100 – 200	Тестовий бал	Рейтингова оцінка 100 – 200	Тестовий бал	Рейтингова оцінка 100 – 200
0	не склав	19	115	38	152	57	181
1	не склав	20	117	39	154	58	182
2	не склав	21	119	40	156	59	183
3	не склав	22	121	41	157	60	184
4	не склав	23	123	42	159	61	186
5	не склав	24	125	43	160	62	187
6	не склав	25	127	44	162	63	188
7	не склав	26	129	45	164	64	189
8	не склав	27	132	46	165	65	190
9	не склав	28	133	47	167	66	191
10	не склав	29	135	48	168	67	192
11	не склав	30	137	49	170	68	194
12	не склав	31	139	50	171	69	195
13	100	32	141	51	173	70	196
14	103	33	143	52	174	71	197
15	105	34	145	53	175	72	198
16	108	35	147	54	177	73	199
17	110	36	149	55	178	74	200
18	112	37	150	56	179		

*Затверджено головою експертної комісії з питань визначення результатів зовнішнього незалежного оцінювання, що використовуються під час прийому до закладів освіти, при Українському центрі оцінювання якості освіти

Реалізація освітніх послуг щодо надання якісної хімічної освіти відбувається в закладі освіти при вивченні предмету «Хімія» в 7-11 класах, кількість годин на вивчення відповідає навчальній програмі та розподілу годин за рахунок інваріантної складової освітньої програми.. Вагоме значення для підвищення знань здобувачів освіти з хімії має також рівень викладання предмету (поглиблене вивчення, профільний рівень або рівень стандарту). За рахунок варіативної частини для учнів, які зацікавлені у вивченні предмету можуть бути запропоновані курси за вибором, додаткові заняття, факультативи. Нажаль останнім часом мало рекомендованих МОН України програм для факультативів та курсів за вибором з хімії.

Стратегія підготовки випускників закладу освіти до ДПА/ЗНО в 2022 році.

1. Як можна раніше визначити для кожного учня декілька пріоритетних предметів для підготовки та сконцентруйте увагу дитини саме на них.
2. При підборі навчальних матеріалів необхідно звертати увагу на відповідність теоретичних матеріалів програмі ЗНО-2022.
3. Перед початком підготовки варто детально ознайомитися з програмою ЗНО.
4. Тайм-менеджмент – ключовий компонент успішної підготовки. Неправильний розподіл часу і сил можуть сильно знизити ефективність занять, особливо наприкінці навчального року. Підготовка до ЗНО – це марафон, тому

важливо зберегти запас мотивації та уваги на весь навчальний рік. Не варто гнатися за кількістю матеріалу, що вивчається за одне заняття. Краще сконцентруватися на періодичності занять та системності повторення, а час для цього закладати у щоденному розкладі дитини

5. Важливо дотримуватися гігієни розумової праці.



Самопідготовка дитини до ЗНО – одне з головних умов успішності на іспиті. Можна використовувати як паперові носії інформації (довідники, збірники задач, підручники тощо), так і електронні носії та курси (онлайн-тести, електронний тренажер, платні підготовчі курси тощо).

Важливим є опрацювання та проходження тестів ЗНО попередніх років. Це дає змогу перевірити рівень своєї підготовки, звернути увагу на слабкі місця у своїх знаннях.

Необхідно випускників готувати як правильно оформлювати бланк відповідей ставити правильно позначення

А Б В Г

			✗
--	--	--	---

Завдання №1-34

	А	Б	В	Г	Д
1					✗
2			✗		

Завдання № 36-52.

		2	3
--	--	---	---

Як правильно виправляти відповідь

А	Б	В	Г
			×

При підготовці до складання тесту зверніть увагу на програму зовнішнього незалежного оцінювання з хімії, що призначена для проведення тестування з хімії, а також визначає обсяг вимог до знань та умінь з кожного розділу і теми.

Матеріал програми ЗНО розподілено на чотири тематичні блоки: "Загальна хімія", "Неорганічна хімія", "Органічна хімія", "Обчислення в хімії", які в свою чергу розподілено за розділами і темами незалежного оцінювання з хімії розроблено на основі чинних навчальних програм з хімії для 7-9 класів та 10-11 класів загальноосвітніх навчальних закладів.

Для індивідуальної підготовки створено Тематичний банк завдань, який розміщується на Google диску в папці **«Готуємося до ЗНО»**. Учніві надається доступ до тесу за певної теми. У зручний для себе час він виконує завдання і надає вчителю відповіді на перевірку. Результати фіксуються у матриці

контролю. **ГОТУЄМОСЯ ДО ЗНО (ключі до завдань)**

№ та назва теми						
1. Експериментальні задачі з неорганічної хімії		Маша	Катя	2. Хімічні реакції. Хімічна рівновага	Маша	Катя
1.	Б			В		
2.	В			Г		
3.	Б			1Г 2Б 3Д 4А		
4.	В			В		
5.	А			А		
6.	А			А		
7.	Б			Г		
8.	Г			В		
9.	В			1Г 2А 3Б 4Д		
10.	А			Б		
11.	Г			А		
12.	В			Б		
13.	Б			В		
14.	Г			Б		
15.	Г			В		

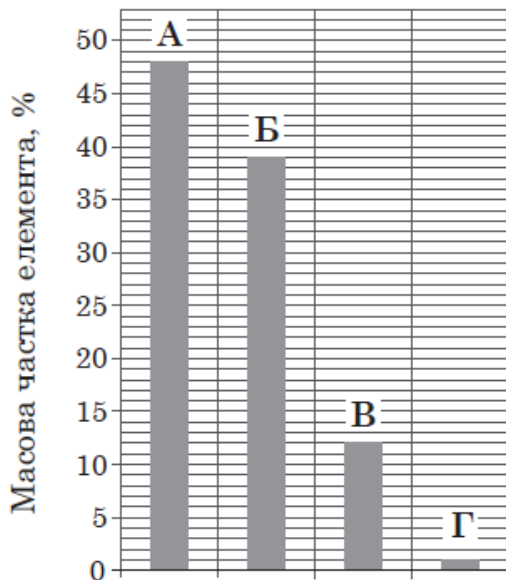
16.	В			В		
17.	В			В		
18.	Б			А		
19.	Б			Г		
20.	Б			Б		
21.	А			В		
22.	В			Б		
23.	А					
24.	Б					
25.	Г					
26.	В					
27.	В					
28.	В					
29.	Г					
Бали	29	26	24	22	21	19
%	100	86,7	82,7	100	95,4	86,3

Така робота надає можливість аналізувати рівень підготовленості учні до іспитів. Працювати над помилками.

Наводимо приклади когнітивних завдань.

Завдання 20 з 52

На рисунку відображено масові частки (%) хімічних елементів у речовині складу KHCO_3 . Якою буквою позначено масову частку (%) Карбону в цій речовині?



Завдання 23 з 52

За високих температур метан розкладається на прості речовини:
 $\text{CH}_4(\text{г}) \rightleftharpoons \text{C}(\text{т}) + 2\text{H}_2(\text{г})$.

Цю оборотну реакцію проводили в закритій системі. На рисунку відображено залежність об'ємної частки (%) водню в рівноважній суміші від температури за двох різних значень тиску – p_1 і p_2 .

Проаналізуйте твердження.

I. Розкладання метану – екзотермічний процес.

II. Тиск p_1 нижчий, ніж тиск p_2 .

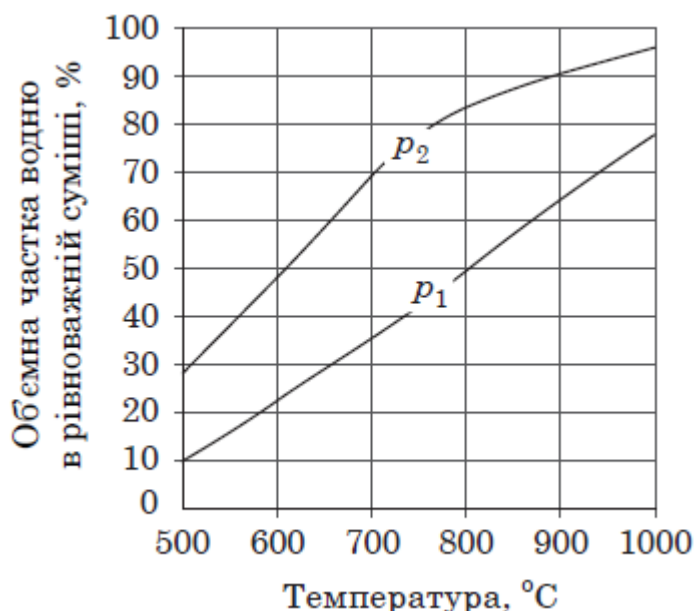
Чи є поміж них правильні?

А правильне лише I

Б правильне лише II

В обидва правильні

Г немає правильних



Приклади задач (51-52).

На суміш масою 70 г, що складалася з нітрату й карбонату Натрію, подіяли розбавленою нітратною кислотою в кількості, необхідній для повної взаємодії реагентів. Унаслідок цього виділився карбон(IV) оксид кількістю речовини 0,5 моль. Обчисліть масу (г) натрій нітрату, який залишився після повного випаровування води із суміші, що утворилася.

Для проведення реакції було взято метан об'ємом 600 м³. Після нагрівання частина метану розкладалася, унаслідок чого утворилася газувата суміш метану, етину й водню. Об'ємна частка водню в цій суміші становила 60 %. Визначте об'єм м(м³) метану, який розклався (об'єми газів виміряно за однакових умов).

Дякую за увагу. Бажаю всім освітянам УСПІХУ, ЗДОРОВ'Я, НАТХНЕННЯ,