

Тест з хімії зовнішнього незалежного оцінювання 2008 року (додаткова сесія)

№	Зміст завдання, правильна відповідь, відповідність завдання програмі з хімії зовнішнього незалежного оцінювання 2008р.	Відповідність завдання підручникам, посібникам, затвердженим Міністерством освіти і науки України
1	<p><i>Зміст завдання:</i> Виберіть формулювання закону Авогадро: <i>Правильна відповідь:</i> « в однакових об'ємах різних газів за однакових умов міститься однакова кількість молекул»; <i>Відповідність програмі:</i> закон Авогадро</p>	<p>Буринська Н.М. Хімія. 8кл: Підручник 4-е вид., -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2003.-С.93.</p>
2	<p><i>Зміст завдання:</i> Визначте склад молекули простої речовини <i>Правильна відповідь:</i> H_2 <i>Відповідність програмі:</i> прості й складні речовини</p>	<p>Буринська Н.М. Хімія. 8кл: Підручник 4-е вид., -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2003.-С.43.</p>
3	<p><i>Зміст завдання:</i> Укажіть рядок сполук, у яких ступінь окиснення Нітрогену однакова: <i>Правильна відповідь:</i> HNO_3; N_2O_5; $NaNO_3$; <i>Відповідність програмі:</i> ступінь окиснення</p>	<p>Буринська Н.М. Хімія. 9кл: Підручник для загальноосвітньої школи -3-тє вид., перероб. та доп.-К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2001.-С.59</p>
4	<p><i>Зміст завдання:</i> Визначте правильне твердження щодо молекули вуглекислого газу: <i>Правильна відповідь:</i> складається з двох видів атомів; <i>Відповідність програмі:</i> речовини, молекули, атоми, молекулярна будова речовин, будова молекули вуглекислого газу</p>	<p>Буринська Н.М. Хімія. 8кл: Підручник 4-е вид., -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2003.-С.100.</p>
5	<p><i>Зміст завдання:</i> Визначте формулу газу, легшого за повітря: <i>Правильна відповідь:</i> CH_4; <i>Відповідність програмі:</i> хімічні формули найважливіших сполук неметалічних елементів, відносна густина за іншим газом</p>	<p>Буринська Н.М. Хімія. 8кл: Підручник 4-е вид., -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2003.-С.70, 97.</p>
6	<p><i>Зміст завдання:</i> Укажіть молярну масу ортофосфатної кислоти (г/моль): <i>Правильна відповідь:</i> 98. <i>Відповідність програмі:</i> молярна маса</p>	<p>Буринська Н.М. Хімія. 8кл: Підручник 4-е вид., -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2003.-С.61 – 65.</p>

7	<p><i>Зміст завдання:</i> Визначте рядок, утворений лише з тих елементів, що входять до головної підгрупи періодичної системи Д.І. Менделєєва: <i>Правильна відповідь:</i> F; Cl; I; <i>Відповідність програмі:</i> групи і підгрупи періодичної системи хімічних елементів Д.І. Менделєєва</p>	Буринська Н.М. Хімія. 9кл: Підручник для загальноосвітньої школи -3-тє вид., перероб. та доп.-К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2001.-С.19.
8	<p><i>Зміст завдання:</i> Визначте рядок, утворений лише з тих елементів, що входять до побічної підгрупи періодичної системи Д.І. Менделєєва: <i>Правильна відповідь:</i> Cu; Zn; Ag; <i>Відповідність програмі:</i> групи і підгрупи періодичної системи хімічних елементів Д.І. Менделєєва</p>	Буринська Н.М. Хімія. 9кл: Підручник для загальноосвітньої школи -3-тє вид., перероб. та доп.-К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2001.-С.19.
9	<p><i>Зміст завдання:</i> Визначте рядок, утворений лише з елементів малого періоду періодичної системи Д.І. Менделєєва: <i>Правильна відповідь:</i> Al; P; Cl; <i>Відповідність програмі:</i> Великі та малі періоди</p>	Буринська Н.М. Хімія. 9кл: Підручник для загальноосвітньої школи -3-тє вид., перероб. та доп.-К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2001.-С.17-20;
10	<p><i>Зміст завдання:</i> Визначте рядок, утворений лише з елементів великого періоду періодичної системи Д.І. Менделєєва: <i>Правильна відповідь:</i> Ва; Hg; Pb; <i>Відповідність програмі:</i> великі та малі періоди</p>	Буринська Н.М. Хімія. 9кл: Підручник для загальноосвітньої школи -3-тє вид., перероб. та доп.-К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2001.-С.18.
11	<p><i>Зміст завдання:</i> Визначте рядок сполук лише з йонним зв'язком: <i>Правильна відповідь:</i> NaF; KBr; CaO; <i>Відповідність програмі:</i> йонний зв'язок</p>	Буринська Н.М. Хімія. 9кл: Підручник для загальноосвітньої школи -3-тє вид., перероб. та доп.-К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2001.-С.52-54.
12	<p><i>Зміст завдання:</i> Визначте сполуку з ковалентним полярним зв'язком:</p>	Буринська Н.М. Хімія. 9кл: Підручник для загальноосвітньої школи -3-тє вид., перероб.

	<p><i>Правильна відповідь:</i> CH_4; <i>Відповідність програмі:</i> ковалентний полярний зв'язок</p>	та доп.-К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2001.-С.50-52.
13	<p><i>Зміст завдання:</i> Укажіть сполуку з ковалентним неполярним зв'язком: <i>Правильна відповідь:</i> N_2; <i>Відповідність програмі:</i> ковалентний неполярний зв'язок</p>	Буринська Н.М. Хімія. 9кл: Підручник для загальноосвітньої школи -3-те вид., перероб. та доп.-К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2001.-С.50-51.
14	<p><i>Зміст завдання:</i> Укажіть пари йонів, які не можуть знаходитись одночасно в розчині: <i>Правильна відповідь:</i> Cu^{2+} і 2OH^-; <i>Відповідність програмі:</i> розчинність речовин, залежність розчинності речовин від їх природи. Йонні рівняння реакцій</p>	Буринська Н.М. Хімія. 9кл: Підручник для загальноосвітньої школи -3-те вид., перероб. та доп.-К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2001.-С.87-89.
15	<p><i>Зміст завдання:</i> Укажіть йони, що утворюються у водному розчині під час дисоціації натрій сульфату: <i>Правильна відповідь:</i> 2Na^+ і SO_4^{2-}; <i>Відповідність програмі:</i> властивості основ, кислот та солей у світлі теорії електролітичної дисоціації</p>	Буринська Н.М. Хімія. 9кл: Підручник для загальноосвітньої школи -3-те вид., перероб. та доп.-К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2001.-С.82-83.
16	<p><i>Зміст завдання:</i> Укажіть хімічну формулу речовини, яка у водному розчині дисоціює з утворенням йонів Гідрогену: <i>Правильна відповідь:</i> HCl; <i>Відповідність програмі:</i> властивості основ, кислот та солей у світлі теорії електролітичної дисоціації</p>	Буринська Н.М. Хімія. 9кл: Підручник для загальноосвітньої школи -3-те вид., перероб. та доп.-К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2001.-С.82-83.
17	<p><i>Зміст завдання:</i> Укажіть хімічну формулу основного оксиду: <i>Правильна відповідь:</i> MgO; <i>Відповідність програмі:</i> оксиди, їх склад, назви, класифікація</p>	Буринська Н.М. Хімія. 8кл: Підручник 4-е вид., -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2003.-С.100-101.
18	<p><i>Зміст завдання:</i> Укажіть хімічну формулу кислотного оксиду: <i>Правильна відповідь:</i> P_2O_5; <i>Відповідність програмі:</i> оксиди, їх склад, назви, класифікація</p>	Буринська Н.М. Хімія. 8кл: Підручник 4-е вид., -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2003.-С.100-101.
19	<p><i>Зміст завдання:</i> Укажіть хімічну формулу лугу:</p>	Буринська Н.М. Хімія. 8кл: Підручник 4-е

	<i>Правильна відповідь:</i> KOH; <i>Відповідність програмі:</i> луги, їх склад, назви, властивості	вид., -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2003.-С.116-117.
20	<i>Зміст завдання:</i> Укажіть хімічну формулу нерозчинної основи: <i>Правильна відповідь:</i> Zn(OH) ₂ ; <i>Відповідність програмі:</i> основи, їх склад, назви, класифікація, властивості	Буринська Н.М. Хімія. 9кл: Підручник для загальноосвітньої школи -3-те вид., перероб. та доп.-К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2001.-С.117-118.
21	<i>Зміст завдання:</i> Укажіть хімічну формулу оксигеновмісної кислоти: <i>Правильна відповідь:</i> H ₂ SO ₄ . <i>Відповідність програмі:</i> кислоти, їх склад і назви, класифікація кислот	Буринська Н.М. Хімія. 8кл: Підручник 4-е вид., -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2003.-С.107-109.
22	<i>Зміст завдання:</i> Укажіть хімічну формулу солі ортофосфатної кислоти: <i>Правильна відповідь:</i> Na ₃ PO ₄ ; <i>Відповідність програмі:</i> солі, їх склад, назви, класифікація солей	Буринська Н.М. Хімія. 8кл: Підручник 4-е вид., -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2003.-С.121-123.
23	<i>Зміст завдання:</i> Визначте протонне число елемента, атом якого містить на зовнішній електронній оболонці два електрони: <i>Правильна відповідь:</i> 20 ; <i>Відповідність програмі:</i> металічні елементи, їх положення в періодичній системі, особливості будови атомів	Буринська Н.М. Хімія. 9кл: Підручник для загальноосвітньої школи -3-те вид., перероб. та доп.-К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2001.-С.131.
24	<i>Зміст завдання:</i> Укажіть загальну формулу вищого оксиду елемента з протонним числом 11: <i>Правильна відповідь:</i> R ₂ O; <i>Відповідність програмі:</i> лужні метали	Буринська Н.М. Хімія. 9кл: Підручник для загальноосвітньої школи -3-те вид., перероб. та доп.-К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2001.-С.125.
25	<i>Зміст завдання:</i> Укажіть речовину, з якою взаємодіє сульфур(VI) оксид: <i>Правильна відповідь:</i> калій гідроксид; <i>Відповідність програмі:</i> сульфур (VI) оксид, його добування, хімічні властивості	Буринська Н.М. Величко Л.П. Хімія. 10кл: Підручник для загальноосвітніх навчальних закл., -2-е вид., перероб. та доп. -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005.-С.24-26.
26	<i>Зміст завдання:</i> Укажіть загальну формулу алкінів: <i>Правильна відповідь:</i> C _n H _{2n-2} .	Буринська Н.М. Величко Л.П. Хімія. 10кл: Підручник для загальноосвітніх навчальних

	<i>Відповідність програмі:</i> гомологічний ряд ацетилену	закл., -2-е вид., перероб. та доп. -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005. -С.132, 133-135.
27	<i>Зміст завдання:</i> Укажіть хімічну формулу спирту: <i>Правильна відповідь:</i> C ₂ H ₅ ОН; <i>Відповідність програмі:</i> спирти, їх будова, номенклатура.	Буринська Н.М. Величко Л.П. Хімія. 11 кл: Підручник для загальноосвітніх навчальних закл., -2-е вид., перероб. та доп. -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2007.-С.5-8.
28	<i>Зміст завдання:</i> Укажіть хімічну формулу алкenu: <i>Правильна відповідь:</i> C ₅ H ₁₀ ; <i>Відповідність програмі:</i> алкени	Буринська Н.М. Величко Л.П. Хімія. 10 кл: Підручник для загальноосвітніх навчальних закл., -2-е вид., перероб. та доп. -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005.-С.131-132.
29	<i>Зміст завдання:</i> Укажіть назву речовини, позначеної хімічною формулою CH ₃ – CH ₃ : <i>Правильна відповідь:</i> етан; <i>Відповідність програмі:</i> насичені вуглеводні (алкани)	Буринська Н.М. Величко Л.П. Хімія. 10 кл: Підручник для загальноосвітніх навчальних закл., -2-е вид., перероб. та доп. -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005.-С.125-126, 116-117.
30	<i>Зміст завдання:</i> Укажіть формулу сахарози: <i>Правильна відповідь:</i> C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁ ; <i>Відповідність програмі:</i> сахароза, її склад, будова	Буринська Н.М. Величко Л.П. Хімія. 11 кл: Підручник для загальноосвітніх навчальних закл., -2-е вид., перероб. та доп. -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2007. -С.43-44.
31	<i>Зміст завдання:</i> Укажіть речовину, що вступає в реакцію заміщення: <i>Правильна відповідь:</i> етанол; <i>Відповідність програмі:</i> хімічні властивості насичених одноатомних спиртів	Буринська Н.М. Величко Л.П. Хімія. 11 кл: Підручник для загальноосвітніх навчальних закл., -2-е вид., перероб. та доп. -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2007. -С.9-11.
32	<i>Зміст завдання:</i> Визначте клас органічних сполук, до якого	Буринська Н.М. Величко Л.П. Хімія. 11 кл:

	<p>належить бутаналь: <i>Правильна відповідь:</i> альдегіди; <i>Відповідність програмі:</i> альдегіди, їх склад, будова, властивості.</p>	<p>Підручник для загальноосвітніх навчальних закл., -2-е вид., перероб. та доп. -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2007. -С.19-20.</p>								
33	<p><i>Зміст завдання:</i> Визначте схему рівняння реакції, у результаті якої утвориться брометан: <i>Правильна відповідь:</i> $C_2H_6 + Br_2 \rightarrow$; <i>Відповідність програмі:</i> хімічні властивості алканів</p>	<p>Буринська Н.М. Величко Л.П. Хімія. 10кл: Підручник для загальноосвітніх навчальних закл., -2-е вид., перероб. та доп. -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005.-С.120-121.</p>								
34	<p><i>Зміст завдання:</i> Укажіть тип хімічної реакції добування синтетичного волокна капрону: <i>Правильна відповідь:</i> поліконденсація; <i>Відповідність програмі:</i> синтетичне волокно капрон.</p>	<p>Буринська Н.М. Величко Л.П. Хімія. 11кл: Підручник для загальноосвітніх навчальних закл., -2-е вид., перероб. та доп. -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2007. -С.64-65.</p>								
35	<p><i>Зміст завдання:</i> Укажіть реактив, для визначення етилену: <i>Правильна відповідь:</i> бромна вода. <i>Відповідність програмі:</i> етилен, подвійний зв'язок.</p>	<p>Буринська Н.М. Величко Л.П. Хімія. 10кл: Підручник для загальноосвітніх навчальних закл., -2-е вид., перероб. та доп. -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005.-С.133-134.</p>								
36	<p><i>Зміст завдання:</i> Установіть відповідність між рівняннями хімічних реакцій та їх типами. <i>Правильна відповідь :</i></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1 $Na_2O + H_2O = 2NaOH;$</td> <td style="width: 50%;">(сполучення) ;</td> </tr> <tr> <td>2 $3KOH + H_3PO_4 = K_3PO_4 + 3H_2O;$</td> <td>(обміну);</td> </tr> <tr> <td>3 $2H_2O_2 = 2H_2O + O_2;$</td> <td>(розкладу);</td> </tr> <tr> <td>4 $Ca + 2H_2O = Ca(OH)_2 + H_2.$</td> <td>(заміщення).</td> </tr> </table>	1 $Na_2O + H_2O = 2NaOH;$	(сполучення) ;	2 $3KOH + H_3PO_4 = K_3PO_4 + 3H_2O;$	(обміну);	3 $2H_2O_2 = 2H_2O + O_2;$	(розкладу);	4 $Ca + 2H_2O = Ca(OH)_2 + H_2.$	(заміщення).	<p>Буринська Н.М. Величко Л.П. Хімія. 11кл: Підручник для загальноосвітніх навчальних закл., -2-е вид., перероб. та доп. -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2007. -С.132-136.</p>
1 $Na_2O + H_2O = 2NaOH;$	(сполучення) ;									
2 $3KOH + H_3PO_4 = K_3PO_4 + 3H_2O;$	(обміну);									
3 $2H_2O_2 = 2H_2O + O_2;$	(розкладу);									
4 $Ca + 2H_2O = Ca(OH)_2 + H_2.$	(заміщення).									

	<i>Відповідність програмі:</i> класифікація хімічних реакцій	
37	<p><i>Зміст завдання:</i> Установіть відповідність між назвами електролітів та йонами, на які вони дисоціюють у водних розчинах:</p> <p><i>Правильна відповідь:</i></p> <p>1 нітритна кислота $\text{H}^+ + \text{NO}_2^-$; 2 барій бромід $\text{Ba}^{2+} + 2\text{Br}^-$; 3 кальцій гідроксид $\text{Ca}^{2+} + 2\text{OH}^-$; 4 сульфатна кислота $2\text{H}^+ + \text{SO}_4^{2-}$.</p> <p><i>Відповідність програмі:</i> йонні рівняння реакцій</p>	Буринська Н.М. Хімія. 9кл: Підручник для загальноосвітньої школи -3-тє вид., перероб. та доп.-К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2001.-С.82-84.
38	<p><i>Зміст завдання:</i> Установіть відповідність між назвами неорганічних та органічних сполук і найважливішими галузями їх застосування:</p> <p><i>Правильна відповідь:</i></p> <p>1 амінокислоти синтез білків; 2 озон для знешкодження промислових стічних вод; 3 азот добування амоніаку; 4 естери есенції для напоїв, цукерок.</p>	<p>Буринська Н.М. Величко Л.П. Хімія. 10кл: Підручник для загальноосвітніх навчальних закл., -2-е вид., перероб. та доп. -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005. -С.17; 62-63.</p> <p>Буринська Н.М. Величко Л.П. Хімія. 11кл: Підручник для загальноосвітніх навчальних закл., -2-е вид., перероб. та доп. -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2007. -С.32; 63.</p>

	<i>Відповідність програмі:</i> застосування органічних та неорганічних речовин	
39	<p><i>Зміст завдання:</i> Установіть відповідність між хімічними формулами та класифікацією неорганічних сполук:</p> <p><i>Правильна відповідь:</i></p> <p>1 HCl безоксигенова кислота; 2 H₃PO₄ оксигеновмісна кислота; 3 CaO основний оксид; 4 P₂O₅ кислотний оксид.</p> <p><i>Відповідність програмі:</i> оксиди, їх склад, назви; кислоти, їх склад, назви.</p>	<p>Буринська Н.М. Хімія. 8кл: Підручник 4-е вид., -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2003.-С.100, 107.</p>
40	<p><i>Зміст завдання:</i> Установіть відповідність між хімічними формулами та назвами органічних сполук:</p> <p><i>Правильна відповідь:</i></p> <p>1 CH₃COOH етанова кислота;; 2 CH₃OH метанол; 3 NH₂CH₂COOH аміноетанова кислота; 4 HCON метаналь.</p> <p><i>Відповідність програмі:</i> спирти, альдегіди, карбонові кислоти, амінокислоти, їх склад, назви.</p>	<p>Буринська Н.М. Величко Л.П. Хімія. 11кл: Підручник для загальноосвітніх навчальних закл., -2-е вид., перероб. та доп. -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2007. -С.6-8, 19, 23-24, 19-21, 57.</p>

41	<p><i>Зміст завдання:</i> Установіть послідовність фізичних операцій розділення суміші цукру, залізних ошурок і річкового піску:</p> <p><i>Правильна відповідь:</i> дія магнітом , розчинення , фільтрування , випарювання.</p> <p><i>Відповідність програмі:</i> речовини, чисті речовини, суміші</p>	Буринська Н.М. Хімія. 8кл: Підручник 4-е вид., -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2003.-С.27-29.
42	<p><i>Зміст завдання:</i> Установіть послідовність зростання металічних властивостей атомів елементів</p> <p><i>Правильна відповідь:</i> Силіцій; Алюміній; Магній; Натрій.</p> <p><i>Відповідність програмі:</i> металічні елементи, особливості будови їх атомів.</p>	Буринська Н.М. Хімія. 9кл: Підручник для загальноосвітньої школи -3-тє вид., перероб. та доп.-К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2001.-С.41-42; 16-20.
43	<p><i>Зміст завдання:</i> Установіть генетичний ланцюжок добування натрій сульфату з поданих речовин:</p> <p><i>Правильна відповідь:</i> пірит; сульфур(IV) оксид; сульфур(VI) оксид; сульфатна кислота;</p> <p><i>Відповідність програмі:</i> хімічні реакції, які лежать в основі виробництва сульфатної кислоти контактним способом та закономірності їх перебігу.</p>	Буринська Н.М. Величко Л.П. Хімія. 10кл: Підручник для загальноосвітніх навчальних закл., -2-е вид., перероб. та доп. -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005.-С.40-43.
44	<p><i>Зміст завдання:</i> Установіть генетичний ланцюжок добування етилену із зазначених речовин:</p> <p><i>Правильна відповідь:</i> метан; ацетилен, оцтовий альдегід, етиловий спирт.</p> <p><i>Відповідність програмі:</i> взаємозв'язок між насиченими і ненасиченими вуглеводнями, альдегідами і карбоновими кислотами.</p>	Буринська Н.М. Величко Л.П. Хімія. 11кл: Підручник для загальноосвітніх навчальних закл., -2-е вид., перероб. та доп. -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2007.-С.29-30.
45	<p><i>Зміст завдання:</i> Установіть генетичний ланцюжок добування калій ацетату із зазначених речовин:</p>	Буринська Н.М. Величко Л.П. Хімія. 11кл: Підручник для загальноосвітніх навчальних

	<p><i>Правильна відповідь:</i> глюкоза, етиловий спирт, оцтовий альдегід, оцтова кислота .</p> <p><i>Відповідність програмі:</i> взаємозв'язок між спиртами, альдегідами , карбоновими кислотами та вуглеводами</p>	<p>закл., -2-е вид., перероб. та доп. -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2007. -С.66-67.</p>
46	<p><i>Зміст завдання:</i> Установіть послідовність розташування гомологів алкенів в гомологічному ряду вуглеводнів:</p> <p><i>Правильна відповідь:</i> етен; пропен; бутен; пентен.</p> <p><i>Відповідність програмі:</i> гомологічний ряд етиленових вуглеводнів (алкенів)</p>	<p>Буринська Н.М. Величко Л.П. Хімія. 10кл: Підручник для загальноосвітніх навчальних закл., -2-е вид., перероб. та доп. -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005. -С.131-132.</p>
47	<p><i>Зміст завдання:</i> Установіть послідовність збільшення електронегативності атомів елементів:</p> <p><i>Правильна відповідь:</i> Натрій; Магній; Сульфур; Хлор.</p> <p><i>Відповідність програмі:</i> електронегативність хімічних елементів</p>	<p>Буринська Н.М. Хімія. 9кл: Підручник для загальноосвітньої школи -3-тє вид., перероб. та доп.-К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2001.-С.40-42.</p>
48	<p><i>Зміст завдання:</i> Установіть генетичний ланцюжок добування етилового естеру оцтової кислоти:</p> <p><i>Правильна відповідь:</i> метан; ацетилен; етилен; етанол.</p> <p><i>Відповідність програмі:</i> взаємозв'язок між насиченими і ненасиченими вуглеводнями, спиртами.</p>	<p>Буринська Н.М. Величко Л.П. Хімія. 11кл: Підручник для загальноосвітніх навчальних закл., -2-е вид., перероб. та доп. -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2007. -С.66-67.</p>
49	<p><i>Зміст завдання:</i> Установіть послідовність збільшення ступенів окиснення Карбону в сполуках:</p> <p><i>Правильна відповідь:</i> метан; вуглець; карбон (II) оксид; кальцій карбонат.</p>	<p>Буринська Н.М. Хімія. 9кл: Підручник для загальноосвітньої школи -3-тє вид., перероб. та доп.-К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2001.-С.59-60.</p>

	<i>Відповідність програмі:</i> валентність і ступінь окиснення	
50	<p><i>Зміст завдання:</i> Установіть генетичний ланцюжок добування барій сульфату із зазначених речовин:</p> <p><i>Правильна відповідь:</i> сірка; сульфур(IV) оксид; натрій сульфід; натрій сульфат.</p> <p><i>Відповідність програмі:</i> сірка, її хімічні властивості, сульфур(IV) оксид, його хімічні властивості</p>	<p>Буринська Н.М. Величко Л.П. Хімія. 10кл: Підручник для загальноосвітніх навчальних закл., -2-е вид., перероб. та доп. -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005. -С.22-27.</p>
51	<p><i>Зміст завдання:</i> Обчисліть суму індексів катіону й аніону нерозчинного продукту реакції йонного обміну між магній хлоридом і натрій ортофосфатом.</p> <p><i>Правильна відповідь:</i> 5</p> <p><i>Відповідність програмі:</i> солі, їх склад та назви; реакції йонного обміну, що відбуваються до кінця.</p>	<p>Буринська Н.М. Хімія. 9кл: Підручник для загальноосвітньої школи -3-тє вид., перероб. та доп.-К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2001.-С.87-89;</p>
52	<p><i>Зміст завдання:</i> Укажіть число ізомерів вуглеводня складу C₄ H₁₀</p> <p><i>Правильна відповідь:</i> 2</p> <p><i>Відповідність програмі:</i> ізомерія алканів</p>	<p>Буринська Н.М. Величко Л.П. Хімія. 10кл: Підручник для загальноосвітніх навчальних закл., -2-е вид., перероб. та доп. -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005. -С.127-128.</p>
53	<p><i>Зміст завдання:</i> Атом елемента має на 3 електрони більше, ніж йон Калію. Укажіть порядковий номер елемента.</p> <p><i>Правильна відповідь:</i> 21</p> <p><i>Відповідність програмі:</i> особливості будови атомів елементів великих періодів</p>	<p>Буринська Н.М. Хімія. 9кл: Підручник для загальноосвітньої школи -3-тє вид., перероб. та доп.-К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2001.-С.37, 53.</p>
54	<p><i>Зміст завдання:</i> Допишіть рівняння хімічної реакції $Mg + HCl \rightarrow$ та складіть електронний баланс. Укажіть суму відданих і приєднаних у цій реакції електронів.</p>	<p>Буринська Н.М. Хімія. 9кл: Підручник для загальноосвітньої школи -3-тє вид., перероб. та доп.-К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2001.</p>

	<p><i>Правильна відповідь: 4</i> <i>Відповідність програмі:</i> окисно-відновні реакції, процеси окиснення і відновлення, значення їх у природі та техніці</p>	-С.61-63.
55	<p><i>Зміст завдання:</i> Магній оксид обробили розчином хлоридної кислоти масою 200г з масовою часткою розчиненої речовини HCl 36,5%. Обчисліть масу магній хлориду (г), що утворився в результаті хімічної реакції. <i>Правильна відповідь: 95</i> <i>Відповідність програмі:</i> масова частка розчиненої речовини</p>	Буринська Н.М. Хімія. 9кл: Підручник для загальноосвітньої школи -3-тє вид., перероб. та доп.-К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2001.-С.72-73.
56	<p><i>Зміст завдання:</i> 10 л етану піддали термічному розкладу. При цьому добули водень, об'єм якого - 24 л (н.у.). Обчисліть об'ємну частку водню (у %) від теоретично можливого виходу. <i>Правильна відповідь: 80</i> <i>Відповідність програмі:</i> Гомологічний ряд насичених вуглеводнів. Обчислення виходу продукту реакції на прикладах хімічних сполук</p>	Буринська Н.М. Величко Л.П. Хімія. 10кл: Підручник для загальноосвітніх навчальних закл., -2-е вид., перероб. та доп. -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005. -С. 43-45,120.
57	<p><i>Зміст завдання:</i> У результаті спалювання 0,93 г газуватої речовини утворилося 672 мл карбон(IV) оксиду (н.у.), 1,35 г води та азот. Густина цієї речовини за повітрям становить 1,07. Обчисліть склад органічної сполуки і запишіть суму її атомів. <i>Правильна відповідь: 7</i> <i>Відповідність програмі:</i> встановлення хімічної формули речовини за відносною густиною за іншим газом</p>	Буринська Н.М. Величко Л.П. Хімія. 10кл: Підручник для загальноосвітніх навчальних закл., -2-е вид., перероб. та доп. -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005. -С.139
58	<p><i>Зміст завдання:</i> Під час окиснення сірки, маса якої - 200г одержали газувату речовину, об'єм якої - 112л (н.у.). Обчисліть масову частку</p>	Буринська Н.М. Величко Л.П. Хімія. 10кл: Підручник для загальноосвітніх навчальних

	<p>домішок (у%) у вихідній речовині. <i>Правильна відповідь: 20</i> <i>Відповідність програмі:</i> обчислення за хімічними рівняннями маси одного з продуктів за масою вихідної речовини, що містить певну частку домішок.</p>	<p>закл., -2-е вид., перероб. та доп. -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005. -С. 29-34. Хомченко Г.П., Хомченко І.Г. Задачі з хімії для вступників до вузів: (Навч. посібник)/ Пер. з рос. Н.Д. Рогози.- К.:Вища шк., 1991. -С.207-208.</p>
59	<p><i>Зміст завдання:</i> Під час взаємодії одновалентного металу масою 9,2 г із хлором добуто хлорид масою 23,4 г. Обчисліть молярну масу металу (г/моль). <i>Правильна відповідь: 23</i> <i>Відповідність програмі:</i> обчислення за хімічними рівняннями. Хімічні властивості металів</p>	<p>Буринська Н.М. Хімія. 8кл: Підручник 4-е вид., -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2003.-С.58-59. Буринська Н.М. Хімія. 9кл: Підручник для загальноосвітньої школи -3-те вид., перероб. та доп.-К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2001.-С.97-98.</p>
60	<p><i>Зміст завдання:</i> Яку масу (кг) натрій силікату можна добути під час сплавлення надлишку річкового піску з кальцинованою содою масою 58,89 кг, масова частка домішок у якій становить 10% <i>Правильна відповідь: 61</i> <i>Відповідність програмі:</i> силіцій(IV) оксид, його хімічні властивості</p>	<p>Буринська Н.М. Величко Л.П. Хімія. 10кл: Підручник для загальноосвітніх навчальних закл., -2-е вид., перероб. та доп. -К; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005. -С. 104 Хомченко Г.П., Хомченко І.Г. Задачі з хімії для вступників до вузів: (Навч. посібник)/ Пер. з рос. Н.Д. Рогози.- К.:Вища шк., 1991. -С.118-119.</p>