

# ЗАВДАННЯ ДО ТЕМИ «ПОПУЛЯЦІЯ. ЕКОСИСТЕМА. БІОСФЕРА»\*

Тетяна КОРШЕВНИК, старший науковий співробітник відділу біологічної, хімічної і фізичної освіти Інституту педагогіки НАНП України, кандидат педагогічних наук

**5.15.** Назвіть основну причину забруднення літосфери.

- А** викидні гази автомобільного транспорту
- Б** газуваті викиди підприємств
- В** побутове сміття
- Г** фреони

**5.16.** Укажіть біотичні фактори забруднення біосфери.

- А** інсектициди, пестициди, шум
- Б** побутове сміття, віруси, бактерії
- В** радіоактивні ізотопи
- Г** генетично модифіковані організми

**5.17.** Укажіть, у чому полягає сутність парникового ефекту.

- А** підвищення природного радіаційного фону
- Б** зменшення прозорості атмосферного повітря
- В** зменшення вмісту вуглекислого газу в повітрі
- Г** підвищення температури біля поверхні Землі

**5.18.** Укажіть сполуки, накопичення яких в атмосфері Землі спричиняє парниковий ефект.

- А** водяна пара, азот
- Б** вуглекислий газ, метан
- В** інертні гази, озон
- Г** оксиди Нітрогену, водень.

**5.19.** Позначте стадію розвитку біосфери, коли розумна людська діяльність стає головним (визначальним) чинником розвитку на Землі.

- А** техносфера
- Б** антропосфера
- В** ноосфера
- Г** соціосфера

**5.20.** Визначте найнебезпечнішу причину зменшення біорізноманіття.

- А** фізичне забруднення середовища
- Б** хімічне забруднення середовища
- В** пряме винищування організмів
- Г** руйнування місць мешкання організмів

**5.21.** Назвіть заходи, спрямовані на збереження генофонду рослин і тварин.

- А** створення захисних лісосмуг
- Б** знищення шкідливих рослин і тварин
- В** створення заповідників і заказників
- Г** використання безвідходних технологій

**5.22.** Укажіть державний документ про сучасний стан видів тварин і рослин, що перебувають під загрозою зникнення в Україні.

- А** Зелена книга
- Б** Червона книга
- В** Біла книга
- Г** Чорний список

**5.23.** Укажіть видання, до якого занесено рідкісні й типові для певної місцевості рослинні угруповання, що потребують установаження особливого режиму їх використання.

- А** Зелена книга
- Б** Червона книга
- В** Біла книга
- Г** Чорний список

**5.24.** Назвіть характеристику видів, через які їх не заносять до Червоної книги.

- А** мають лікарські властивості
- Б** мають естетичне значення
- В** поширені у великій кількості
- Г** створені людиною штучно

**5.25.** Позначте тварину, занесену до Червоної книги України.

- А** саламандра плямиста
- Б** зозуля звичайна
- В** джміль мінливий
- Г** заєць сірий

**5.26.** Виберіть природоохоронну територію, що її створюють з метою збереження у природному стані найтипівіших природних комплексів планети і проведення екологічного моніторингу.

- А** заказник
- Б** біосферний заповідник
- В** природний заповідник
- Г** національний природний парк

**5.27.** Укажіть об'єкт, на території якого повністю заборонено господарську діяльність і організований туризм.

- А** заказник
- Б** заповідник
- В** пам'ятка природи
- Г** національний природний парк

**5.28.** Укажіть національний біосферний заповідник.

- А** «Медобори»
- Б** «Асканія-Нова»
- В** «Святі гори»
- Г** «Залісся»

\*Закінчення. Початок див.: «Біологія і хімія в рідній шк.». – 2017. – № 3. © Коршевнюк Т. В., 2017

**5.29.** Укажіть національні природні парки України.

- А** Пирятинський і Шацький
- Б** «Сланецький степ» і «Медобори»
- В** Дунайський і Кримський
- Г** Карпатський і «Горгани»

**5.30.** Виберіть природний заповідник України.

- А** «Великий луг»
- Б** Український степовий
- В** «Тузлівські лимани»
- Г** «Асканія-Нова»

**5.31.** Укажіть природоохоронні заходи.

- А** проведення екологічного моніторингу, заборона застосування мінеральних добрив
- Б** розробка методів збереження зникаючих видів, створення природоохоронних територій
- В** прийняття законів, що регулюють природоохоронні заходи, знищення шкідливих видів тварин
- Г** максимальне внесення добрив, знищення шкідливих видів рослин

**5.32.** Оцініть твердження: 1) збільшення кількості народонаселення на Землі веде до переповнення і руйнування природних екосистем; 2) зв'язок людини з довкіллям визначається не тільки кількістю народонаселення, а й стилем життя.

- А** правильне лише перше твердження
- Б** правильне лише друге твердження
- В** обидва твердження неправильні
- Г** обидва твердження правильні

**5.33.** Укажіть послідовність територіальних об'єктів охорони природи, починаючи від найнижчого за рангом.

- А** заказник – пам'ятка природи – біосферний заповідник – природний національний парк
- Б** біосферний заповідник – природний національний парк – пам'ятка природи – заказник

**В** пам'ятка природи – заказник – природний національний парк – біосферний заповідник

**Г** природний національний парк – заказник – біосферний заповідник – заповідник

**Завдання на встановлення відповідності**

**5.34.** Укажіть прямі наслідки відповідних негативних впливів діяльності людини на стан біосфери

<b>1</b> збільшення концентрації CO <sub>2</sub> в повітрі	<b>А</b> цвітіння води
<b>2</b> потрапляння у довкілля фосфатів і нітратів	<b>Б</b> озонові «дірки»
<b>3</b> викиди фреонів	<b>В</b> зменшення площі орних земель
<b>4</b> застосування пестицидів і штучний полив	<b>Г</b> парниковий ефект
	<b>Д</b> кислотні дощі

**Завдання на конструювання вільної відповіді**

**5.35.** Чому різноманітність видів слугує ознакою стійкості екосистеми?

**5.36.** Охарактеризуйте умови, необхідні для стабільного функціонування біосфери.

**5.37.** Розкрийте основні напрями охорони біосфери.

**5.38.** Чим спричинена екологічна криза на нашій планеті та які шляхи її подолання?

**5.39.** Чи можна стверджувати, що людство вже вступило в епоху ноосфери? Обґрунтуйте власну думку.

**5.40.** Охарактеризуйте напрями міжнародної співпраці в галузі охорони природи.

**Відповіді:** 5.1. **А.** 5.2. **Б;** 5.3. **А.** 5.4. **Б.** 5.5. **В.** 5.6. **А.** 5.7. **Г.** 5.8. **Б.** 5.9. **А.** 5.10. **В.** 5.11. **В.** 5.12. **Б.** 5.13. **Б.** 5.14. **Г.** 5.15. **В.** 5.16. **Г.** 5.17. **Г.** 5.18. **Б.** 5.19. **В.** 5.20. **Г.** 5.21. **В.** 5.22. **Б.** 5.23. **А.** 5.24. **Г.** 5.25. **А.** 5.26. **Б.** 5.27. **Б.** 5.28. **Б.** 5.29. **А.** 5.30. **Б.** 5.31. **Б.** 5.32. **Г.** 5.33. **В.** 5.34. **ГАБВ.**

## ПІДСУМКОВІ ТЕСТИ З ХІМІЇ\*

Наталія ТИТАРЕНКО, начальник відділу статистики і аналітики дошкільної, загальної середньої та позашкільної освіти Інститут освітньої аналітики МОН України

### Узагальнювальний тест № 1

Завдання з вибором однієї правильної відповіді (1 – 36) містять формулювання завдання та чотири варіанти відповідей до нього. Серед наведених варіантів відповідей тільки одна є правильною. Ви маєте обрати правильну відповідь і літеру, якій вона відповідає, відмітити галочкою або хрестиком, а потім перенести до бланка відповідей

**1.** Визначте правильне доповнення до схеми електронного балансу N<sub>2</sub><sup>0</sup> \_\_\_\_\_ → 2N<sup>-3</sup>.

- А** –6 ē
- Б** –3 ē

\*Закінчення. Початок див.: «Біологія і хімія в рідній шк.» – 2017. – № 3. © Титаренко Н. В., 2017

- В** +3 ē
- Г** +6 ē

**2.** Визначте нуклонне число хімічного елемента, атом якого має шість валентних електронів.

- А** 12
- Б** 32
- В** 24
- Г** 56

**3.** Визначте кількість нейтронів у нукліді Оксигену <sup>18</sup>O.

- А** 8
- Б** 2
- В** 10
- Г** 12