



**ВСЕУКРАЇНЬСЬКА ОЛІМПІАДА  
КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА  
З БІОЛОГІЇ  
Київ-2021**



**Фінальний тур**

**Правильними можуть бути від 1 до 5 варіантів відповіді!**

- 1 Голонасінні отримали таку назву, тому що:**
- а) вони скидають на зиму листки;
  - б) їх насінини не мають гачечків, шипів тощо;
  - в) їх насінини не вкриті стінкою зав'язі;
  - г) їх насінини не мають насінної шкірки;
  - д) всі вони мають хвою.
- 2 Серед наведених представників Голонасінних оберіть ті, які щорічно скидають на зиму листки/хвою:**
- а) кедр гімалайський;
  - б) ялина колюча;
  - в) гінкго дволопатева;
  - г) модрина європейська;
  - д) ялівець козацький.
- 3 Визначте леткі сполуки, які синтезуються цибулевими та здатні пригнічувати ріст мікроорганізмів:**
- а) гербіциди;
  - б) інсектициди;
  - в) фітонциди;
  - г) вітаміни;
  - д) хлорофіли.
- 4 Оберіть типи плодів, які притаманні представникам родин Розові:**
- а) проста кістянка;
  - б) біб;
  - в) суничина;
  - г) стручечок;
  - д) яблуко.
- 5 Визначте, які з грибів паразитують на Злакових:**
- а) опеньки;
  - б) трутові;
  - в) ріжки;
  - г) сажкові;
  - д) фітофтора.
- 6 Зазначте, як називають грибний компонент лишайника:**
- а) грибниця;
  - б) мікобіонт;
  - в) фікобіонт;
  - г) міцелій;
  - д) мікориза.
- 7 Оберіть функції кореневого чохла:**
- а) збільшення всисної поверхні кореня;
  - б) просування (проштовхування) зони поділу вглиб ґрунту;
  - в) визначення напрямку росту кореня;
  - г) утворення бічних коренів;
  - д) захист верхівки кореня при просуванні її в ґрунт.

**8** Визначте, які групи рослин у минулих геологічних епохах взяли участь в утворенні паливних матеріалів:

- а) ціанобактерії;
- б) водорості;
- в) хвощі;
- г) плауни;
- д) папороті.

**9** Вкажіть групи рослин, в яких спорофіт переважає над гаметофітом:

- а) папороті;
- б) плауни;
- в) хвощі;
- г) мохи;
- д) голонасінні.

**10** Дихальні корені характерні для:

- а) болотного кипарису;
- б) гніздівки звичайної;
- в) червоного мангру;
- г) кропиви дводомної;
- д) яблуні домашньої.

**11** Укажіть серед перелічених представників грибів ті, які можна вживати в їжу.

- а) білий гриб;
- б) мухомор пантерний;
- в) бліда поганка;
- г) глива пізня;
- д) опеньок справжній.

**12** Посухостійкими рослинами є:

- а) ковила;
- б) журавлина;
- в) дуб;
- г) конвалія;
- д) опунція.

**13** Вкажіть представників голонасінних рослин, які характерні для природної флори України

- а) ялина звичайна;
- б) ялиця біла;
- в) модрина європейська;
- г) ялівець звичайний;
- д) тис ягідний.

**14** Накопичення великої кількості білків є характерною ознакою:

- а) сої культурної;
- б) редьки посівної;
- в) квасолі звичайної;
- г) гороху посівного;
- д) капусти білоголової.

**15** Укажіть представників, для яких характерний плід яблуко.

- а) яблуня ягідна;
- б) груша звичайна;
- в) слива домашня;
- г) горобина чорноплідна;
- д) просо звичайне.

**16** Оберіть рослини, які в перший рік життя утворюють виключно вегетативні органи та накопичують у своїх підземних частинах поживні речовини:

- а) морква;
- б) редька;
- в) буряк;
- г) капуста;
- д) жоржини.

**17** Біогенними елементами є:

- а) Оксиген;
- б) Карбон;
- в) Гідроген;
- г) Бром;
- д) Нітроген.

**18 В результаті функціонування твірних**

**тканин рослини:**

- а) дихають;
- б) видовжуються;
- в) живляться;
- г) потовщуються;
- д) фотосинтезують.

**19 Бічні корені утворюються в:**

- а) зоні поділу;
- б) зоні розтягування;
- в) всисній зоні;
- г) зоні кореневих волосків;
- д) провідній зоні.

**20 Речовини, які виробляють рослини для пригнічення діяльності хвороботворних мікроорганізмів, називають:**

- а) фітогормони;
- б) фітонциди;
- в) фунгіциди;
- г) гербіциди;
- д) пестициди.

**21 Листок – це орган рослин, що пристосований для здійснення таких функцій:**

- а) фотосинтез;
- б) транспірація;
- в) вегетативне розмноження;
- г) дихання;
- д) видалення продуктів обміну внаслідок листопаду.

**22 У вищих водних рослин продиhi на підводних листках:**

- а) містяться лише на нижній стороні листкової пластинки;
- б) містяться лише на верхній стороні листкової пластинки;
- в) містяться на обох сторонах листкової

пластинки;

- г) містяться на черешках листків;
- д) відсутні.

**23 Продиhi закриваються у відповідь на**

- а) ушкодження фітофагами;
- б) дотик;
- в) надлишкове зволоження;
- г) екстремальне підвищення температури;
- д) дефіцит води.

**24 В рослинній клітині ДНК можна виявити в:**

- а) ядрі;
- б) вакуолі;
- в) хлоропластах;
- г) мітохондріях;
- д) пероксисомах.

**25 Молекула хлорофілу *a* містить у своєму складі:**

- а) Калій;
- б) Кальцій;
- в) Магній;
- г) Ферум;
- д) Купрум.

**26 Під час світлової фази фотосинтезу відбувається:**

- а) виділення  $\text{CO}_2$ ;
- б) утворення глюкози;
- в) фотоліз води;
- г) перетворення світлової енергії в хімічну;
- д) виділення  $\text{O}_2$ .

**27 Джерелом кисню, що виділяється у процесі фотосинтезу є:**

- а)  $\text{CO}_2$ ;
- б)  $\text{H}_2\text{O}$ ;
- в)  $\text{H}_2\text{O}_2$ ;
- г)  $\text{O}_3$ ;
- д)  $\text{CH}_3\text{COOH}$ .

28 Вкажіть, якій (якім) з зображених тварин властива гетерогонія:

а)



б)



в)



г)



д)



29 Вкажіть, які (а) системи органів мають більшість представників типу Круглі черви (Нематоди):

- а) травну;
- б) кровоносну;
- в) дихальну;
- г) нервову;
- д) видільну.

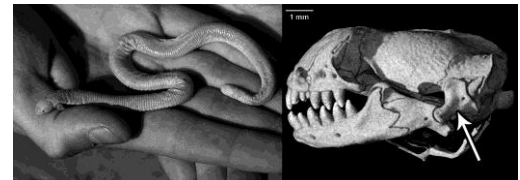
30 Вкажіть, за якими ознаками ланцетника відрізняють від кісткових риб:

- а) роздільностатевість;
- б) незамкнена кровоносна система;
- в) відсутність головного мозку;
- г) нефридіальна видільна система;
- д) наявність вічок Гессе.

31 З-поміж численних хордових тварин, лише представники трьох еволюційних гілок спромоглися вповні опанувати політ: птерозаври, птахи та рукокрилі. Попри те, що розвивалися вони незалежно одна від одної, деякі ознаки з'явилися в усіх трьох групах. Вкажіть ці ознаки.

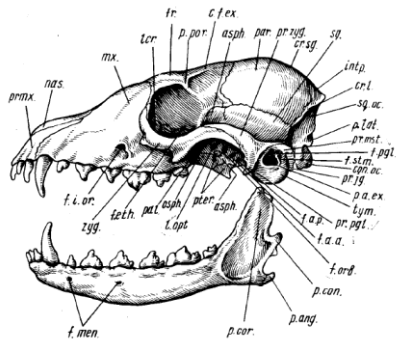
- а) швів між кістками черепа менше, ніж у предків;
- б) на груднині заявився кіль;
- в) зменшилася кількість пальців;
- г) зменшилася довжина малої гомілкової кістки;
- д) зменшилася довжина хвостового відділу хребта.

32



На фото зліва тварина *Viper biporus*. На фото справа її череп, одну із кісток позначено стрілкою. Вкажіть вірні твердження.

- а) *Viper biporus* – представник класу Кісткові риби;
- б) *Viper biporus* – представник класу Земноводні;
- в) *Viper biporus* – представник класу Плазуни;
- г) позначена стрілкою кістка є гомологічною стремінцю людини;
- д) позначена стрілкою кістка є гомологічною коваделку людини.



На рисунку зображено череп дорослої лисиці. За якими ознаками він відрізняється від черепа дорослої людини?

- передщелепова кістка не зростається із верхньощелеповою;
- декілька окремих кісток замість однієї скроневої кістки;
- крилоподібна кістка велика, до її складу входить слізна кістка;
- добре розвинутий соскоподібний відросток;
- добре розвинуті гілки нижньої щелепи.

34 Згідно із анатомічною термінологією, пупок називають “umbilicus”. В кого з наведених тварин є umbilicus?

- жаба повитуха;
- їжак;
- катран;
- кенгуру;
- ящірка живородна.

35 В більшості ссавців нюх відіграє більше значення, ніж зір. З поміж наведених ссавців вкажіть тварин, для яких зір має більше значення, ніж нюх.

- бабірусса;
- жирафа;
- мангобей;
- сліпачок;
- слон.

36 Ембріони амніот, на відміну від ембріонів анамній мають зачатки:

- атланта;
- епістрофею;
- колінної чашечки;
- пенісу;
- сечового міхура.

37 В яких звірів немає блювального рефлексу?

- Гризуні;
- Парнопали;
- Хижі;
- Хоботні;
- Примати.

38 З поміж зазначених тварин оберіть того, в кого найменша довжина шийного відділу хребта по відношенню до загальної довжини тіла.

- броненосець;
- їжак;
- сайгак;
- тушканчик;
- трубкозуб.

39 Що становить основу живлення оселедцевого короля (*Regalecus glesne*)?

- королівські оселедці (*Konosirus punctatus*);
- дорослі риби родини Оселедцеві (Clupeidae);
- молоді оселедці;
- водорості, на які оселедці відклали ікру;
- зоопланктон.

40 Основним продуктом азотистого обміну у імаго бабок є:

- аміак;
- сечовина;
- гуанін;
- сечова кислота.
- гуанозин.

- 41 Обрати збудників природно-осередкових трансмісійних захворювань:**
- а) *Trypanosoma brucei*;
  - б) *Entamoeba histolytica*;
  - в) *Enterobius vermicularis*;
  - г) *Opisthorchis felineus*;
  - д) *Trichinella spiralis*.
- 42 Недиференційовані зуби, видовжена у вигляді хоботка передня частина голови, невеликі півкулі головного мозку, вкриті гладенькою корою, є ознаками:**
- а) Комахоїдних;
  - б) Гризунів;
  - в) Китоподібних;
  - г) Хижих;
  - д) Приматів.
- 43 Музиканти духового оркестру не змогли продовжити свій виступ, коли побачили в першому ряду зали людину, яка їла лимон. Це сталося завдяки збільшенню секреції слини під впливом:**
- а) стресу і виділення адреналіну;
  - б) умовного симпатичного рефлексу;
  - в) умовного парасимпатичного рефлексу;
  - г) безумовного соматичного рефлексу;
  - д) безумовного симпатичного рефлексу.
- 44 За нормальних фізіологічних умов склад первинної сечі, що фільтрується в капсули нефронів, відрізняється від складу плазми крові відсутністю:**
- а) калію;
  - б) кальцію;
  - в) глюкози;
  - г) амінокислот;
  - д) білків.
- 45 У людей, адаптованих до дії високої зовнішньої температури, посилене потовиділення не супроводжується втратою з потом великої кількості хлориду натрію завдяки дії:**
- а) альдостерону;
  - б) кортизолу;
  - в) вазопресину;
  - г) тироксину;
  - д) натрійуретичного фактору.
- 46 В пробірку до 3 мл 0,8 % розчину NaCl додали такий самий об'єм крові здорової жінки. Після цього еритроцити в пробірці:**
- а) не змінилися;
  - б) набрякли;
  - в) ущільнилися;
  - г) зруйнувалися;
  - д) склеїлися.
- 47 Внаслідок спортивної травми у чоловіка пошкоджені прямий і зовнішні косі м'язи живота. Вкажіть, який показник легеневої вентиляції зазнає найбільших змін за цих умов:**
- а) дихальний об'єм;
  - б) резервний об'єм вдиху;
  - в) резервний об'єм видиху;
  - г) анатомічно мертвий простір;
  - д) ємність вдиху.
- 48 Видатний український анатом Володимир Беца описав крупні нейрони кори великих півкуль - клітини Беца. Вони мають найбільший розмір у передцентральній звивині. Яка головна функція цієї ділянки мозку?**
- а) рухова;
  - б) обробка зорової інформації;
  - в) обробка слухової інформації;
  - г) формування емоцій;
  - д) терморегуляція.

**49 Вкажіть складові частини нефрону**

**людини:**

- а) капсула Боумена-Шумлянського;
- б) медіальний звивистий каналець;
- в) проксимальний звивистий каналець;
- г) збиральна трубка;
- д) петля Генле.

**50 Гайморова порожнина розташована в:**

- а) лобній кістці;
- б) носовій кістці;
- в) решітчастій кістці;
- г) верхньощелепній кістці;
- д) клиноподібній кістці.

**51 Трофічними включеннями клітин рослин є**

- а) включення глікогену;
- б) включення крохмалю;
- в) жирові краплини;
- г) алейронові зерна;
- д) жовткові включення.

**52 Мітохондрії людини містять:**

- а) кільцеву ДНК;
- б) тРНК;
- в) мРНК;
- г) рибосоми;
- д) лінійну ДНК.

**53 Послідовність амінокислот в білку**

**закодована в:**

- а) мРНК;
- б) тРНК;
- в) рРНК;
- г) гістонах;
- д) інтронах.

**54 Оберіть функції глікокаліксу:**

- а) рецепторна;
- б) запасаюча;
- в) транспортна;
- г) бар'єрна;

д) синтетична.

**55 До клітин не відносять:**

- а) яйцеклітину;
- б) синцитій;
- в) тромбоцит;
- г) симпласт;
- д) лейкоцит.

**56 За регуляцію циркадних ритмів в організмі**

**людини відповідає залоза..., яка виділяє гормон... (визначте пропущене):**

- а) епіфіз, мелатонін;
- б) гіпофіз, серотонін;
- в) гіпоталамус, дофамін;
- г) щитовидна залоза, трийодтиронін;
- д) надниркові залози, кортизол.

**57 Виділення тучними клітинами гепарину**

**необхідне для:**

- а) захисту від бактеріальних інфекцій;
- б) запобігання зсіданню крові;
- в) ініціації алергічної реакції;
- г) перенесення кисню до тканин;
- д) перенесення вуглекислого газу від тканин.

**58 Характерними особливостями**

**епітеліальної тканини є:**

- а) мала кількість міжклітинної речовини;
- б) наявність базальної мембрани;
- в) щільне прилягання клітин одна до одної;
- г) здатність клітин до руху;
- д) відсутність кровоносних судин.

**59 Серед представлених форм нуклеїнових**

**кислот лівозакручена спіраль характерна для:**

- а) А-ДНК;
- б) А-РНК;
- в) В-ДНК;
- г) Z-ДНК;

- д) С-ДНК.
- 60 Фруктозу у своєму складі містять:**
- а) глікоген;
  - б) лактоза;
  - в) інулін;
  - г) целюлоза;
  - д) сахароза.
- 61 Жиророзчинними вітамінами є:**
- а) токоферол;
  - б) біотин;
  - в) аскорбат;
  - г) ретинол;
  - д) фолієва кислота.
- 62 Протеїногенними амінокислотами з циклічними бічними радикалами є:**
- а) аспарагін;
  - б) фенілаланін;
  - в) серин;
  - г) триптофан;
  - д) гістидин.
- 63 Ензими, що каталізують міжмолекулярний переніс хімічних груп, належать до класу:**
- а) оксидоредуктаз;
  - б) лігаз;
  - в) трансфераз;
  - г) ліаз;
  - д) ізомераз.
- 64 Анаеробне розщеплення глюкози має назву:**
- а) глікогеногенез;
  - б) гліюконеогенез;
  - в) гліколіз;
  - г) глікогеноліз;
  - д) цикл Кребса.
- 65 Термолабільна частина складного ензиму називається:**
- а) апоензимом;
  - б) коензимом;
  - в) холоензимом;
  - г) кофактором;
  - д) простетичною групою.
- 66 Серед наведених нижче жирних кислот ненасиченими є:**
- а) пальмітинова;
  - б) олеїнова;
  - в) міристинова;
  - г) арахідонова;
  - д) ліноленова.
- 67 Загальна довжина ДНК у клітині людини (диплоїдний геном) складає близько:**
- а) 2 мм;
  - б) 2 см;
  - в) 200 нм;
  - г) 2 м;
  - д) 1 м.
- 68 Оберіть етапи полімеразної ланцюгової реакції:**
- а) денатурація ДНК;
  - б) відпал праймерів;
  - в) рестрикція;
  - г) відпал ДНК-полімерази.
  - д) елонгація (синтез).
- 69 Зворотна транскриптаза – це:**
- а) ДНК-залежна ДНК-полімераза;
  - б) ДНК-залежна РНК-полімераза;
  - в) РНК-залежна ДНК-полімераза;
  - г) РНК-залежна РНК-полімераза;
  - д) ДНК-залежна ревертаза.
- 70 Рестриктази належать до:**
- а) ізомераз;
  - б) екзонуклеаз;
  - в) полімераз;;
  - г) ендонуклеаз;
  - д) оксидаз.



- 71** Скільки атомів карбону містить цукор у складі нуклеотиду?
- 3;
  - 4;
  - 5;
  - 6;
  - 2.
- 72** Серед перелічених амінокислотних залишків позитивно зарядженими за рН 7 є:
- Lys;
  - Pro;
  - His;
  - Glu;
  - Leu.
- 73** Аналізуючим називають схрещування:
- нащадків з батьками;
  - двох гетерозиготних особин;
  - особин, одна з яких має домінуючу ознаку, а інша рецесивну;
  - особин, які мають рецесивну ознаку;
  - за результатами якого можна провести статистичний аналіз.
- 74** Частота прояву ознаки у особин з однаковим генотипом - це:
- пенетрантність;
  - експресивність;
  - плейотропія;
  - антиципація;
  - поліморфізм.
- 75** Скільки типів гамет продукує організм з генотипом  $AabbCcDdEeffGgHhIiJj$ ?
- 256;
  - 512;
  - 16;
  - 32;
  - 64.
- 76** Які взаємодії спостерігаються між алелями одного гена, який обумовлює групи крові за системою АВ0?
- кодомінування;
  - неповне домінування;
  - повне домінування;
  - комплементарність;
  - полімерія.
- 77** Розщепленнями за фенотипом в  $F_2$  за умови, що один домінуючий алель одного гену пригнічує інший, є:
- 9: 3: 3: 1;
  - 12: 3: 1;
  - 27: 9: 9: 9: 3: 3: 3: 1;
  - 15: 1;
  - 9:7.
- 78** Ознаки, що контролюються зчепленими зі статтю генами, алелі яких розташовані як у X так і в Y хромосомі будуть спадкуватися як:
- зчеплені зі статтю;
  - аутосомні;
  - залежні від статі;
  - обмежені статтю;
  - позахромосомні.
- 79** Як зветься організм з набором хромосом  $2n+1$ ?
- амфігаплоїд;
  - моносомік;
  - гаплоїд;
  - трисомік;
  - триплоїд.
- 80** Які з наведених явищ є обов'язковими наслідками інбридингу?
- зміна частот генів;
  - зміна частот генотипів;
  - збільшення частоти гомозигот в

- популяції;
- г) зменшення гетерозиготності популяції;
- д) гетерозис.
- 81 Плазматичні клітини, які здатні продукувати антитіла, утворюються з:**
- а) нейтрофілів;
- б) макрофагів;
- в) еозинофілів;
- г) Т-лімфоцитів;
- д) В-лімфоцитів.
- 82 Утворення та проліферація лімфоцитів відбувається у:**
- а) червоному кістковому мозку;
- б) селезінці;
- в) печінці;
- г) лімфовузлах;
- д) нирках.
- 83 Центральними органами імунної системи вважаються:**
- а) червоний кістковий мозок;
- б) селезінка;
- в) печінка;
- г) тимус;
- д) Фабрицієва сумка.
- 84 Антитіла за їхньою біохімічною структурою відносять до:**
- а) ліпідів;
- б) вуглеводів;
- в) гліколіпідів;
- г) глікопротеїнів;
- д) ліпополісахаридів.
- 85 Речовинами, які пригнічують імунну відповідь є:**
- а) інтерферон;
- б) екстракти ехінацеї;
- в) пробіотики;
- г) препарати вітамінів;
- д) нестероїдні протизапальні засоби.
- 86 Неспецифічними речовинами імунітету, які проявляють прямий протибактеріальний ефект, є:**
- а) інтерферон;
- б) білки системи комплементу;
- в) цитокіни;
- г) лізоцим;
- д) антитіла.
- 87 Здатність до специфічного зв'язування вірус-інфікованої клітини та її знищення мають:**
- а) макрофаги;
- б) нейтрофіли;
- в) В-лімфоцити;
- г) дендритні клітини;
- д) цитотоксичні Т-лімфоцити.
- 88 У протипухлинній імунній відповіді беруть участь:**
- а) специфічні антитіла;
- б) макрофаги;
- в) лімфоцити;
- г) стовбурові клітини;
- д) лізоцим.
- 89 Перитрих – це бактерія з:**
- а) одним полярно розташованим джгутиком;
- б) пучком джгутиків, розміщених на обох полюсах клітини;
- в) багатьма джгутиками, розміщеними по всій поверхні клітини;
- г) пучком джгутиків, розміщених на одному полюсі клітини;
- д) одним латерально розміщеним джгутиком.

- 90 Джерелом карбону для автотрофних мікроорганізмів може бути**
- а) вуглекислий газ;
  - б) органічні сполуки;
  - в) карбонати;
  - г) вуглеводні;
  - д) нуклеотиди.
- 91 Клітина *Escherichia coli* за формою є:**
- а) овальною;
  - б) паличкоподібною;
  - в) спіралеподібною;
  - г) паличкоподібною зігнутою;
  - д) плеоморфоною.
- 92 Які мікроорганізми використовують для промислового отримання етилового спирту?**
- а) *Escherichia coli*;
  - б) *Bacillus cereus*;
  - в) *Staphylococcus aureus*;
  - г) *Saccharomyces cerevisiae*;
  - д) *Penicillium notatum*.
- 93 Клітини архей містять:**
- а) ядро;
  - б) нуклеоїд;
  - в) мітохондрії;
  - г) 70S рибосоми;
  - д) 80S рибосоми.
- 94 Які організми здійснюють фотосинтез за анаеробних умов без виділення кисню?**
- а) зелені сіркобактерії;
  - б) пурпурні сіркобактерії;
  - в) зелені водорості;
  - г) ціанобактерії;
  - д) археї.
- 95 Бактерії кокової форми, які утворюють ланцюжки з клітин називають:**
- а) диплококами;
  - б) тетракоками;
  - в) сарцинами;
  - г) стрептококами;
  - д) стафілококами.
- 96 У якому природному біотопі вміст мікроорганізмів зазвичай є найбільшим?**
- а) солоних водоймах;
  - б) прісних водоймах;
  - в) організмі людини;
  - г) ґрунтах;
  - д) повітрі.
- 97 У багатьох птахів самці мають багатокольорове та пишне оперення. Як пояснити еволюційне закріплення такої ознаки?**
- а) яскраве оперення полегшує впізнання особин свого виду і лякає представників інших видів;
  - б) самки переважно паруються з яскраво забарвленими самцями, в наслідок цього гени цієї ознаки розповсюджуються в популяції;
  - в) яскраве оперення непомітне серед рослинності тропіків;
  - г) ця ознака не корисна і не шкідлива, тому вона не закріплюється і не відкидається добром;
  - д) здатність самців виживати з «незручним» забарвленням є індикатором якості їхнього геному.

**98** Вкажіть, як називають угруповання, в яких відсутня постійна структура і немає спрямованої комунікації між тваринами:

- а) анонімні;
- б) індивідуальні;
- в) змішані;
- г) тимчасові.
- д) еквіпотенціальні.

**99** В історії біосфери виділяють "Substrate revolution" (згідно із **Bottjer, Hagadorn & Dornbos, 2000**) (інша назва: "Agronomic revolution" (згідно із **Seilacher & Pflüger, 1994**)). В історичний період, на який припадає така «субстратна революція», відбулась зміна бентосних угруповань, з'явилися біотурбатори – організми, що перемішують придонний субстрат. Вкажіть вірні твердження щодо "Substrate revolution".

- а) відбулась в один геологічний період із Скелетною революцією;
- б) була більше виражена в прісних екосистемах, ніж у морських;
- в) сприяла збільшенню вмісту кисню у воді;
- г) є однією із причин Кисневої катастрофи;
- д) є однією із причин пермо-тріасової біоценотичної кризи.

**100** Відомо, що ряд Осетроподібні виокремився від інших кісткових риб в юрському періоді. В еволюції цього таксону мала місце неотенізація, ознаками якої (для представників ряду Осетроподібні) є:

- а) наявність нерівномірнолопатевого хвостового плавця;
- б) наявність тулубових (мезонефричних) нирок;
- в) наявність гіостилічного черепу;
- г) переважання в скелеті хрящової тканини і майже повна відсутність кісткової;
- д) наявність добре розвинутої хорди.