



*«Гра – основа успішного навчання»*

**Біологічна гра:**  
**«Найрозумніший»**

**Підготувала:**  
**Дерев'янку Ю.О.**

**Мета:**

- узагальнити та поглибити знання учнів з біології;
- розвивати логічне мислення, швидкість реакції, кмітливість, застосовувати свої знання в нестандартних ситуаціях;
- сприяти вихованню активної життєвої позиції в навчанні й житті, допитливості, доброзичливості, взаємоповаги, стриманості.

**Форма роботи:** інтелектуальна гра

**Обладнання та матеріали:** протокол змагань, проектор, ноутбук

**Хід заходу**

Учитель:

*Добрий день вам, любі учні —*

*І дівчата, і хлоп'ята!*

*Ви прийшли на нашу зустріч,*

*І я рада вас вітати.*

*Пропоную я сьогодні*

*Вам, залишивши уроки,*

*На шляхах біологічних*

*Шеж нові зробити кроки.*

Вас вітає гра «Найрозумніший».

Тож, сьогодні, за ігровими стійками ми дізнаємося хто ж здобуде звання «Найрозумніший».

*На уроці задавати*

*Буду різні запитання,*

*Хто із вас усіх сильніший —*

*Це покаже нам змагання.*

*Є питання і серйозні,*

*Є питання й жартівливі,*

*Щому будьте ви уважні,*

*Щому будьте ви кмітливі.*

**I. Відбірковий тур**

Беруть участь 15 учасників. На екрані висвітлюються 10 запитань. Кожне запитання 1 бал.

**Запитання:**

1. Як називаються листки Хвойних? (*Хвоя*)
2. Найбільший птах у світі (*Страус*)
3. Чим представлений внутрішній скелет ланцетника? (*Хордою*)
4. Яку злакову рослину використовують як будівельний матеріал? (*Бамбук*)
5. Який найпоширеніший та найважливіший пігмент рослин? (*Хлорофіл*)
6. Як називаються клітини, з допомогою яких здійснюється нестатеве розмноження? (*Спори*)

7. Скільки кіл кровообігу в земноводних? (2)
8. У кого очі обертаються незалежно від тіла? (У хамелеона)
9. Яка рослина може замінити вату? (Мох сфагнум)
10. Як називають личинку метелика? (Гусінь)

(10 балів)

## II. Інформаційна частина

В цей час журі обирає шість учасників для основного туру. Враховується швидкість та правильність виконання завдань.

Учитель:

А не задавалися Ви питанням, хто є найрозумнішою людиною в світі? Тоні Бьюзен і Реймонд Кін вирішили це з'ясувати. Цілих 20 років вони опитували людей для того, щоб в результаті скласти рейтинг десяти найбільш геніальних персон в історії людства.

Дослідникам вдалося опитати понад сто тисяч людей з різних куточків нашої планети. Причому виявлення геніїв проводилося відразу в декількох номінаціях:

- ✓ Враховувалося, наскільки новаторськими були досягнення того чи іншого «розумника».
- ✓ Визначалося, чи була творчість «номінантів» багатостороннім.
- ✓ З'ясовувалося, наскільки впливовою була людина в своїй сфері діяльності.
- ✓ Оцінювалася універсальність відкриттів і винаходів діяча.
- ✓ Крім того, аналізувалися сила, енергія, харизма геніїв, їх вплив на подальшу історію людства.

Отже, ось вони - розумні люди планети Земля:

**Вільям Шекспір** - творець репертуару англійського театру, багатогранний і найглибший автор епохи Відродження;

**Зодчі** - архітектори, які побудували єгипетські піраміди;

**Йоганн Вольфганг фон Гете** - німецький поет, прозаїк, драматург, філософ, натураліст і державний діяч;

**Мікеланджело** - італійський скульптор, поет, мислитель, живописець, архітектор - один з титанів Ренесансу;

**Олександр Македонський** - найбільший полководець, цар, завойовник, творець світової держави;

**Ісаак Ньютон** - британський математик, механік, астроном і фізик, який відкрив закон всесвітнього тяжіння;

**Томас Джефферсон** - третій президент Сполучених штатів Америки, один з батьків-засновників цієї держави;

**Леонардо да Вінчі** - великий італійський художник (живописець, скульптор, архітектор) і вчений (анатом, математик, фізик, натураліст), ще один з універсальних діячів Ренесансу;

**Фідій** - архітектор Афін;

**Альберт Ейнштейн** - вчений, який заснував сучасну теоретичну фізику, і громадський діяч.

Даний список цікавий, насамперед, тим, що він доводить: проявити геніальність

можна практично в будь-якій сфері життя: у літературі, образотворчому мистецтві, архітектурі, у всіх видах науки, у військовій справі.

Якщо Ви талановиті, працьовиті і вмiєте підходити до своєї роботи з душею - як до єдиного і дорогого для Вас покликанням - то цілком можна сподіватися, що через деякий час саме Ви будете очолювати рейтинг найрозумніших і успішних людей всіх часів і народів

### **III. Основний тур**

*Учні займають місця за ігровими стійками (партами)*

#### **Завдання:**

1. Яка хвойна рослина є листопадною:
  - а) *модрина*;
  - б) гінкго;
  - в) ялиця;
  - г) тис?
2. Скільки тичинок у квітці Хрестоцвітних:
  - а) 4;
  - б) 6;
  - в) 10;
  - г) 3?
3. Як називається плід сливи та вишні:
  - а) ягода;
  - б) гарбузина;
  - в) *кістянка*;
  - г) яблуко?
4. Хто оселяється на коренях бобових рослин:
  - а) миші;
  - б) *бульбочкові бактерії*;
  - в) віруси;
  - г) одноклітинні водорості?
5. Як у народі називають арахіс:
  - а) горішки;
  - б) насіння;
  - в) *земляний горіх*;
  - г) наземний горіх?
6. Як називають личинку жаби:
  - а) жабенятко;
  - б) хвостатик;
  - в) *пуголовок*;
  - г) німфа?
7. Назвіть органели руху евглени зеленої:
  - а) псевдоніжки;
  - б) вiйки;
  - в) ніжки;

- г) *джгутик*.
8. Жук-переселенець із Північної Америки:
- а) жук-носоріг;
  - б) *колорадський*;
  - в) водомірка;
  - г) жук-олень?
9. Що є основою зовнішнього скелета членистоногих:
- а) целюлоза;
  - б) крохмаль;
  - в) *хітин*;
  - г) глікоген?
10. Де самка річкового рака виношує запліднені ікринки?:
- а) на спині;
  - б) *на черевних ніжках*;
  - в) біля ротового отвору;
  - г) на грудних ніжках?
11. Який тип травлення характерний для павуків:
- а) внутрішнє;
  - б) *зовнішнє*;
  - в) позаклітинне;
  - г) внутрішньоклітинне?
12. У кого з плазунів з'являється вперше неповна перегородка в серці:
- а) у ящірки прудкої;
  - б) у хамелеона;
  - в) *у крокодила*;
  - г) у черепахи?
13. Хто може пожертвувати частиною себе, щоб залишитися в живих:
- а) змія;
  - б) *ящірка*;
  - в) крокодил;
  - г) страус?
14. Який антибіотик отримали із цвілевих грибів:
- а) амоксицилін;
  - б) левоміцетин;
  - в) *пеніцилін*;
  - г) граміцидин?
15. У кого з птахів найдовший язик:
- а) *дятла*;
  - б) сороки;
  - в) лелеки;
  - г) пінгвіна?
16. Як називають науку, що вивчає птахів:
- а) *орнітологія*;

- б) мікологія;
- в) іхтіологія;
- г) бріологія?

17. Хто чує ногами:

- а) кіт;
- б) *коник*;
- в) щур;
- г) жаба.

18. Рослина, яка «пече вогнем»:

- а) ряска;
- б) бузина;
- в) *кروطива*;
- г) осот?

19. Яка тварина може «вилазити» зі шкіри:

- а) *змія*;
- б) дощовий черв'як;
- в) ящірка;
- г) п'явка?

20. Птах — символ вірності:

- а) лелека;
- б) ластівка;
- в) *лебідь*;
- г) горобець.

21. На гектарі доброго пасовища їх близько 3 тонн. Кого саме?

- а) мишей;
- б) *черв'яків*;
- в) бактерій;
- г) комах.

22. У людини є 32 зуби, а у синички?

- а) 12;
- б) 22;
- в) *жодного*;
- г) 34.

23. Скільки шийних хребців у жирафи:

- а) 4;
- б) 7;
- в) 8;
- г) 12?

24. Який учений відкрив явище подвійного запліднення у покритонасінних рослин:

- а) К. Лінней;
- б) *С.Г. Навашин*;
- в) М. Ломоносов;
- г) В. Вернадський?

25. Назвіть суцвіття, яке формується у представників родини Айстрові:
- а) китиця;
  - б) *кошик*;
  - в) зонтик;
  - г) складний колос?
26. Видозмінений пагін бульба спостерігається у рослин з родин:
- а) Злаки;
  - б) *Пасльонові*;
  - в) Лілійні;
  - г) Бобові?
27. Вкажіть формулу квітки родини Хрестоцвіті:
- а)  $C_4 P_4 T_{2+4} M_1$ ;
  - б)  $O_{(2)+2} T_3 M_1$ ;
  - в)  $C_{(5)} P_{(5)} T_{(5)} M_1$ ;
  - г)  $O_{3+3} T_{3+3} M_1$ ?
28. Скільки пар ніг мають дорослі комахи:
- а) 2;
  - б) 3;
  - в) 4;
  - г) 5?
29. Укажіть науку, яка вивчає гриби:
- а) вірусологія;
  - б) цитологія;
  - в) *мікологія*;
  - г) бактеріологія?
30. Укажіть кратність збільшення мікроскопа, у якого на окулярі є позначка «10х», а на об'єктиві — «60х»:
- а) 100;
  - б) 160;
  - в) 250;
  - г) *600?*
31. Яку водорість називають «морською капустою»?
- а) анфельція;
  - б) улотрикс;
  - в) саргасум;
  - г) *ламінарія*.
32. Зазначте, скільки джгутиків має клітина хламідомонади:
- а) один;
  - б) *два*;
  - в) три;
  - г) чотири?
33. Зовнішній шар в будові гідри це...

- а) ентодерма
- б) ектодерма
- в) шкірно-м'язові клітини
- г) мезодерма?

34. Відновлення організмом втрачених частин тіла..

- а) регенерація
- б) подразливість
- в) обмін речовин
- г) нервова регуляція?

35. Молочна планарія відносяться до класу:

- а) круглі черви;
- б) війчасті;
- в) сисуни;
- г) стьожкові?

#### IV. Завдання для глядачів

*Журі підбиває підсумки*

##### **Загадки:**

*У теплий дощик народився,  
Парасолькою накрився,  
Може б з лісу пострибав,  
Якби другу ногу мав.  
Гриб*

*У ставку живе на дні,  
Має диво-кляшні дві,  
Залізає в очерет,  
Ходить задом наперед.  
Рак*

*Я маленька, зелененька,  
Дуже спритна і гарненька,  
Як за хвіст мене піймати,  
Можу я його віддати.  
Яцірка*

*Ану, хто із вас вгадає,  
Що за звір ніг вісім має?  
Снує з ниток тонкі сіті,  
Щоб мушки в них ловити?  
Павук*



*Що то воно: у воді водиться,  
З хвостом родиться,  
А як виростає,  
Хвіст відпадає?*

*Жаба*

*Хто мене вб'є, свою кров проллє.*

*Комар*

*Під землею птиця кубло звела і яєць нанесла.*

*Картопля*

*Що то за голова, що лиш зуби й борода?*

*Часник*

#### **IV. Підведення підсумків**

*Гра до кінця підходить.*

*І сумнівів немає,*

*Нам зараз переможців*

*Рахунок визначає.*

*Відзначимо двох учнів*

*Які добре грали..*

*Бажаю, щоб реваншу*

*Наступний раз дістали.*

*Журі визначає номінації:*

**III місце - «Юний розумник».**

**II місце - «Біолог-інтелектуал».**

*Учню-переможцю,*

*Від нас аплодисменти!*

*А ось і нагороди —*

*Щасливі гри моменти.*

*Журі визначає переможця в номінації «Найрозумніший».*

*Учитель:*

*Приходьте ж на уроки,*

*Беріть підручник в руки.*

*Нехай завжди вам будуть*

*Цікавими науки*

**Протокол змагань**

<b>№ п/п</b>	<b>Учасники</b>	<b>Бали</b>	<b>Сумарна к-сть балів</b>
<b>1</b>			
<b>2</b>			
<b>3</b>			
<b>4</b>			
<b>5</b>			
<b>6</b>			

**III місце - «Юний розумник» - \_\_\_\_\_**

**II місце - «Біолог-інтелектуал» - \_\_\_\_\_**

**I місце - «Найрозумніший» - \_\_\_\_\_**

