**Дидактическая игра «Магический квадрат».**

**Урок по биологии в 6 классе**

**по теме: «Питание животных»**

Ларионова Ирина Михайловна,

учитель биологии и экологии

**Цели:**

1. активизация познавательной деятельности,
2. формирование широких познавательных интересов у школьников,
3. выявление эрудитов среди учащихся.

**Задачи:**

1. обобщить и углубить знания учащихся по пройденной теме
2. расширить знания школьников по предмету;
3. развивать у учащихся внимание и наблюдательность; любознательность и интерес к предмету.

**Сценарий игры**

Дидактическая игра «Магический квадрат» проводится для учащихся 6-7 классов с обобщения и повторения изученного материала.

1. **Правила игры**

Для проведения игры необходимо начертить квадрат и разбить его на 16 клеток (4х4). В клетках проставить буквы в алфавитном порядке построчно, слева направо, как показано на рисунке.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** |
| **Д** | **Е** | **Ж** | **З** |
| **И** | **К** | **Л** | **М** |
| **Н** | **О** | **П** | **Р** |

Данные буквы – от «А» до «Р» соответствуют 16 вопросам, ответы на которые пронумерованы числами от 1 до 16. В ходе игры эти числа необходимо вписывать в клеточки с буквами, обозначающими соответствующий вопрос. При правильном заполнении сумма чисел в каждом из горизонтальных и вертикальных рядов квадрата будет составлять одно и то же число – 34.

1. **Ход игры**

Класс делится на 4 команды по 4 человека. Каждая команда внимательно слушают вопросы и работают с «магическим квадратом». Победителем считается та команда, которая правильно ответит на вопросы и заполнит квадраты с суммой чисел – 34 по вертикали и горизонтали.

**Вопросы**

**А**. Организмы, употребляющие готовые органические вещества – это.

**Б**. У каких животные есть пищеварительная система?

**В**. Назовите организм, который может быть как растением, так и животным?

**Г**. Ястреб это животное, какое?

**Д**. Как называются животные, питающиеся только растительной пищей?

**Е.** Где начинается процесс пищеварения у животных?

**Ж.** Хищники среди насекомых – это?

**З**. Самая крупная железа организма?

**И.** Животные, употребляющие в пищу трупы животных – это?

**К**. Какой кишечник у растительноядных животных?

**Л**. Складки кишечника покрыты бесчисленными выростами – это?

**М**. Животные, использующие в пищу других животных, называются?

**Н**. Какие организмы проникают в организм хозяина?

**О**. Как называется ткать, которой выстланы стенки пищеварительного тракта?

**П**. Как называются животные, которые питаются растениями и животными?

**Р**. Что помогает хищным животным добывать себе пищу?

**Ответы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Ротовая полость | 9 | Зрение |
| 2 | Хищное | 10 | Гетеротрофы |
| 3 | Животные-паразиты. | 11 | Печень |
| 4 | Длинный | 12 | Хищными |
| 5 | Падальщики | 13 | Микроворсинки |
| 6 | Стрекозы | 14 | Эпителиальная |
| 7 | Зеленая эвглена | 15 | Млекопитающие |
| 8 | Всеядные | 16 | Травоядные |

Так выглядит правильно заполненный «Магический квадрат»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А  10 | Б  15 | В  7 | Г  2 |
| Д  16 | Е  1 | Ж  6 | З  11 |
| И  5 | К  4 | Л  13 | М  12 |
| Н  3 | О  14 | П  8 | Р  9 |

**Список литературы и Интернет-ресурсы:**

1. Тюрикова И.В. и др. Своя игра. 3-я и 8-я книги для умных. – М.: Терра-книжный клуб, 2006.
2. Пономарева И.П. Биология. Растения. Грибы. Бактерии. – М.: Вентана-граф, 2004.
3. <http://pda.delphimaster.net/?id=1303971325&n=3>
4. <http://blogs.mail.ru/mail/med-sestr/58D565240944568F.html>
5. <http://www.tulatalker.ru/?act=Print&client=html&f=88&t=58842>
6. <http://900igr.net/kartinki/geometrija/Kvadrat/012-V-ejo-pravom-verkhnem-uglu-razmeschjon-magicheskij-kvadrat-4-porjadka.html>
7. http://www.oracle-today.ru/articles/24833/