**Интеллектуальная игра по биологии в 8 классе «Счастливый случай»**

**Цель проведения:**

- активизация и развитие мышления, создание ситуации успеха и чувства радости от умственного труда;

- расширение кругозора учащихся;

- воспитание любви к природе и бережного отношения к ней;

- воспитание культуры поведения.

**Оборудование:** проектор, компьютер, презентация, табло с цифрами, бочонки, секундомер, для команд: шифровки,

Ход игры:

Ведущий: Добрый день! Мы приветствуем Вас на викторине “Счастливый случай”.

– Вам, ребята, на сегодняшней викторине понадобятся:

– дружба и смекалка,
– логическое мышление и воображение,
– сообразительность и находчивость.

Вас ждут призы и заслуженные аплодисменты!

– Не слышу? Где аплодисменты? Теперь совсем другое дело!

– Аплодировать вы умеете, а болеть за своих участников?*(Дети шумят.)*

– А сидеть тихо? Умеете!

Тогда мне ничего не остается, как представить наши команды:

Сейчас мы разыграем “счастливый случай”. Каждой команде дается по вопросу. Ученик, ответивший первым на вопрос, становится капитаном.

**Гейм 1. Разминка.**

Вам предлагается ответить на 15 вопросов. Отвечать вы можете все вместе. Главное – сделать это быстро и правильно, ведь на это вам отводится всего две минуты. Если вы не знаете ответа, то говорите: «Дальше». Все вопросы так или иначе связаны с организмом человека.

1. Сколько позвонков в шейном отделе позвоночника?(7)
2. Как называется жидкая соединительная ткань красного цвета у высших животных?   (кровь)
3. Самая твердая ткань нашего организма? (эмаль)
4. Сколько пар рёбер у человека?    (12)
5. Невосприимчивость организма к заразным заболеванияи. (иммунитет)
6. Что защищает  мозг? (череп)
7. Размер этого органа соответствует размеру сжатого кулака. (Сердце)
8. Недостаток этого витамина вызывает у человека цингу. (С)
9. Сколько зубов мудрости может вырасти у человека? (4)
10. Самая большая и горячая железа в организме? (Печень)
11. Двояковогнутые кровяные клетки.. (эритроциты)
12. Сколько зубов у взрослого человека? (32)
13. Мышечная трубка, по которой пища поступает в желудок. (пищевод)
14. Какой витамин может синтезироваться на коже под действием УФ излучения? (Д)
15. Короткие ветвящиеся отростки нервных клеток называют … (дендриты).
16. Сколько позвонков в грудном отделе позвоночника?(12)
17. Какой жидкости в организме примерно 5 л?(Крови)
18. По каким нейронам информация передается в головной мозг? (чувствительным)
19. Отдел мозга, отвечающий за координацию движений? (Мозжечок)
20. Недостаток этого витамина вызывает у человека куриную слепоту. (А)
21. Сколько молочных зубов у человека? (20)
22. Она разделяет грудную полость тела от брюшной. (Диафрагма)
23. Под эмалью находится .. (дентин)
24. Как называется  вырост слепой кишки? (Аппендикс)
25. Кровяные пластинки … (тромбоциты)
26. Какая железа вырабатывает панкреатический сок? (поджелудочная)
27. Сколько у человека ушей? (два)
28. Длинные отростки нервных клеток называются … (аксоны)
29. Какой орган состоит из альвеол? (легкие)
30. Группа клеток и межклеточного вещества, сходных по строению, происхождению и выполняемой функции называются … (тканями)

Гейм 2. Заморочки из бочки.

Каждой команде подносятся  вопросы, свернутые в форме бочонка и один «Счастливый случай»

 За правильный ответ – 1 балл.

1. Может быть, меж ребер и аортой бьется шар, на шар земной похожий?

Все земное умещается в него, потому что нет ему покоя, до всего есть дело! До всего!   (Сердце)

1. Он нужен для дыхания, еще для обоняния.   (Нос)
2. Только сильная рука этой мышцею играет. Развивается она, если тяжесть поднимает.  (Бицепс)
3. Мы на них стоим и пляшем, ну а если им прикажем, нас они бегом несут, подскажи, как их зовут?    (Ноги)
4. Вот гора, а у горы две глубокие норы. В этих норах воздух бродит, то заходит, то выходит. (Нос)
5. Горшочек умен, 7 дырочек в нем.  (Голова)
6. В одной комнатушке соседи живут: одни все кусают, другие жуют.    (Зубы)
7. Не любитель он молчать. Даже может заскучать, если держат за зубами. Кто же он скажите сами?   (Язык)
8. На ночь два оконца сами закрываются, а с восходом солнца сами открываются.    (Глаза)
9. У зверушки - на макушке, а у нас – ниже глаз.   (Уши)
10. Верный друг у наших глаз, не пропустит пыль и грязь.   (Ресницы)
11. Он во рту всех людей обитает, а у детей очень много болтает.

Бывает родным, иностранным, надо, чтоб был он любимым, желанным.  (язык)

1. Мой первый слог во рту растет, второй цветет на огороде.

Все вместе, прочитав на оборот, найдешь на корабле и пароходе.   (Зуб + Мак = Камбуз)

1. Если правильно прочтешь, на лице его найдешь.

А прочтешь наоборот – он тебе приснится, вот!     (Нос – Сон)

1. 6. Я на ноге у Пети и Оли, часто страдаю я от мозоли.

Если же буквы перемешать, можно меня на прополку вам брать.    (Пятка – Тяпка)

Гейм 3. Ты мне – я тебе.

Команды задают друг другу вопросы (по три), за правильный ответ они получают по 1 баллу.

Гейм 4. Конкурс капитанов  «На приеме у врача».

– Капитаны по очереди выбирают номерки, прикрепленные к скелету и отвечают на вопросы. Если капитан ответа не знает, ему помогает команда, но при этом команда получает на 1 балл меньше.

Каждый правильный ответ – **2 балла.**

1. Гормон, регулирующий уровень глюкозы в крови? (инсулин)
2. Какая железа выделяет гормон роста? (гипофиз)
3. Перечислите железы смешанной секреции (поджелудочная, половые)
4. Мекседему, кретинизм, базедову болезнь вызывает неправильная работа (щитовидной железы)
5. В Испании в городе Баллон стараниями мэра города и врача был поставлен памятник этой многострадальной труженице, так страдающей от жирной пищи и алкоголя. А что это за труженица? (печень)
6. Какими железами в нашем организме секретируются гормоны стресса  и ужаса, а также их антагонисты? (надпочечники)
7. Придаток мозга, весящий всего 0,5 г. В нем образуются гормоны, стимулирующие функции других эндокринных желез, состоящий из трех долей (гипофиз).
8. Для нормальной работы этой железы  необходим йод, ведь ее гормоны *(тироксин* и *трииодтиронин)* в своем составе имеют этот галоген. (щитовидная)

Гейм 5. Шифровальщики.

За правильный ответ **2 балла**, за быстрый ответ и правильный – **3 балла**.

**Ответ**: [**Сократ**](https://www.google.com/url?q=http://itmydream.com/citati/man/sokrat&sa=D&usg=AFQjCNEAkN4yimbGmv7hhuPfYlWPJ2pbAA)**Здоровье — не всё, но всё без здоровья ничто.**

|  |
| --- |
| 19 16 12 18 1 20 |
| 9 5 16 18 16 3 30 6 – |
| 15 6    3 19 7, 15 16 |
| 3 19 7    2 6 9 |
| 9 5 16 18 16 3 30 33 |
| 15 10 25 20 16 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** А | **2** Б | **3**В | **4** Г | **5**Д | **6**Е | **7** Ё |
| **8**Ж | **9**З | **10**И | **11** Й | **12**К | **13** Л | **14** М |
| **15** Н | **16**О | **17**П | **18**Р | **19**С | **20** Т | **21** У |
| **22** Ф | **23**Х | **24**Ц | **25** Ч | **26**Ш | **27**Щ | **28**Ъ |
| **29**Ы | **30**Ь | **31**Э | **32** Ю | **33**Я |   |   |

Гейм 6. Темная лошадка.

За три минуты необходимо ответить на максимальное количество вопросов за 3 минуты).

Вопросы для  первой команды.

1. Сосуды, по которым кровь течет от сердца (артерии)
2. Горшочек умен, 7 дырочек в нем.  (Голова)
3. В одной комнатушке соседи живут: одни все кусают, другие жуют.    (Зубы)
4. Запасы каких веществ могут откладываться в организме человека? (жиров).
5. Какое яблоко не растет на яблоне?  (глазное яблоко)
6. Круг кровообращения, начинающийся в левом желудочке и оканчивается в правом предсердии (большой круг).
7. Наука о сохранении и укреплении здоровья человека. (Гигиена.)
8. Его считают отцом медицины. Жил в 460 г. до н. э. Его принцип «Не навреди больному». Выпускники медицинских вузов дают при выпуске его клятву. (Гиппократ.)
9. Биологически активные вещества желез внутренней секреции, влияющие на рост и развитие организм– (гормоны)
10. В каком органе дыхательной системы располагаются голосовые связки (гортань).
11. Голень состоит из … (большой и малой берцовых костей).
12. При переломе конечности на нее накладывают … (шину).
13. Мышцы прикрепляются к костям с помощью… (сухожилий).
14. Кровяной сгусток – ... (тромб).
15. Безъядерные форменные элементы крови, содержащие гемоглобин, – ... (эритроциты).
16. Иммунитет, наследуемый ребенком от матери, – ... (врожденный).
17. Повышение  концентрации  углекислого  газа  в  крови вызывает … (углубление и учащение дыхания).
18. Концентрация какого газа уменьшается в выдыхаемом воздухе? (кислород).
19. Куда открываются протоки печени и поджелудочной железы? (двенадцатиперстная кишка).
20. В какую сеть нельзя поймать рыбу? (В капиллярную.)
21. Приведите пример полуподвижного соединения костей (позвоночник).
22. Нейроны это …(нервные клетки)
23. Сколько секунд составляет фаза расслабления сердца? (0,4 с)
24. Нормальное артериальное давление составляет? (120/80)
25. К какому царству относится человек? (Животные)
26. Назовите кость нашего организма, которая может выдержать вес около 1 500 кг. (бедренная)
27. Рецепторы цветового зрения (колбочки).
28. Какой орган состоит из коронки, шейки, корня? (зуб).
29. Резкий выдох через нос. (чихание)
30. Какая мышечная ткань входит в состав внутренних органов? (гладка).

Вопросы для второй команды.

1. Сосуды, по которым кровь течет к сердцу (вены)
2. На ночь два оконца сами закрываются, а с восходом солнца сами открываются.    (Глаза)
3. У зверушки - на макушке, а у нас – ниже глаз.   (Уши)
4. Какие вещества расщепляет пепсин в желудке?  (белки)
5. Не только сторона грани многогранника, но и кость грудной клетки.(ребро)
6. Путь крови от правого предсердия через легкие до левого желудочка (малый круг).
7. Наука о строении и форме организма и его органов. (Анатомия.)
8. Русский ученый. Много работал в области биологии. Он открыл фагоцитарную теорию иммунитета. (И. И. Мечников.)
9. Вещества белковой природы, катализирующие расщепление питательных веществ – … (ферменты).
10. Мышечная перегородка, разделяющая грудную и брюшную полости (диафрагма).
11. Подвижное соединение костей – ... (сустав).
12. Нарушение целостности кости – ... (перелом)
13. Мышечная ткань, из которой состоят скелетные мышцы, называется… (поперечнополосатой)
14. Человек, дающий свою кровь для переливания, – ... (донор).
15. Кровь, межклеточное вещество и лимфа образуют … (внутреннюю среду организма).
16. Иммунитет, приобретенный после прививки, – ... (искусственный).
17. Частота дыхания в покое составляет .. раз в   минуту (16 – 20)
18. Концентрация какого газа увеличивается в выдыхаемом воздухе? (углекислый газ),
19. Сколько пар слюнных желез у человека? (3)
20. Какое дерево растёт в легких? (Бронхиальное.)
21. Назовите самые маленькие кости скелета? (Слуховые, вес их не превышает 0,05 г.)
22. Какой узел нельзя развязать? (Нервный, лимфатический.)
23. Подвижная кость черепа (нижняя челюсть).
24. Остеоциты – это (клетки кости)
25. Сколько времени необходимо на сердечный цикл? (0,8 с)
26. Спирометр необходим для измерения …(ЖЕЛ)
27. Назовите класс, к которому относится человек? (Звери, млекопитающие).
28. Назовите самую сильную мышцу нашего организма (язык).
29. Рецепторы ночного зрения (палочки)
30. Зрительная зона располагается в (затылочной зоне коры полушарий).

**Подведение итогов игры.**

Члены жюри объявляют итоговый счет и называют команду-победительницу. Все игроки поощряются.

Ведущий:

– В любом деле необходимы дружба, сплоченность коллектива, знания и сообразительность.