Министерство образования и науки

Республики Казахстан

Дамсинская средняя школа

Математическая игра

«Своя игра!»

 Игра разработана учителем математики

 Кенжебаевой А.Т.

2018 год

**Цели игры:**

* Формирование интереса к математике.
* Развитие познавательной и творческой деятельности учащихся.
* Развитие внимания, сообразительности, находчивости.
* Развитие умения работать в команде.

**Оборудование:** компьютер, проектор.

**Вступление.**

Дорогие ребята и уважаемые взрослые! Я рада приветствовать вас всех на игре “Своя игра” *(Слайд 1)*.

В нашей игре сегодня участвуют две команды.

Игра состоит из трёх туров. В первом туре 5 тем, в каждой теме по 5 вопросов. Каждый вопрос имеет свою стоимость, которая указывается на слайде. Участники по очереди выбирают любой вопрос. На каждом вопросе установлены гиперссылки, по которым из общей таблицы легко переходить к интересующему вопросу, а затем обратно к таблице. Отвечает на него тот, кто первым поднимает сигнальную карточку. При правильном ответе команде засчитывается та сумма очков, которая указана для этого вопроса. Тот кто верно отвечает, имеет право выбора вопроса. По результатам трёх туров подводится общий итог. Награждение победившей команды.

**Вопросы 1 тура.**

**Тема «Ученые математики».**

1. *Вопрос за 10 очков: Человек, который хотел быть и юристом, и философом, и офицером, но стал математиком. Он первый ввел в математику прямоугольную систему координат.? (Ответ:Декарт)*
2. *Вопрос за 20 очков: Ученый, который известен как создатель школы математиков. Он открыл замечательное свойство прямоугольных треугольников. (Ответ: Пифагор)*
3. *Вопрос за 30 очков: Ученый, который нашел отношение длины окружности к диаметру. (Ответ: Архимед)*
4. *Вопрос за 40 очков: Чтобы занять учеников учитель велел им сложить все числа от 1 до 100. Не спел он закончить читать условие задачи для других ребят, этот юный математик написал на своей грифельной доске ответ 5050, очень удивив при этом учителя. О ком речь?**(Ответ: Карл Гаусс)*
5. *Вопрос за 50 очков: Этот великий греческий геометр написал книгу «Начала» (Ответ: Евклид)*

**Тема «Геометрия».**

1. *Вопрос за 10 очков: Как назвать треугольник, у которого две стороны равны между собой? (Ответ: равнобедренный)*
2. *Вопрос за 20 очков: Отрезок, проведённый из вершины треугольника под углом 90 градусов на противолежащую сторону, называется… (Ответ: высота)*
3. *Вопрос за 30 очков: Может ли гипотенуза быть больше катета? (Ответ: нет)*
4. *Вопрос за 40 очков: Как называются углы, если стороны одного угла являются продолжением сторон другого угла и каково их свойство?**(Ответ: вертикальные углы, они всегда равны)*
5. *Вопрос за 50 очков: В каком треугольнике только одна его высота делит треугольник на два равных треугольника? (Ответ: в равнобедренном)*

**Тема «Термины».**

1. *Вопрос за 10 очков: В записи а2 как называется число а? (Ответ: основание степени)*
2. *Вопрос за 20 очков: Как называется равенство, содержащее неизвестное? (Ответ: уравнение)*
3. *Вопрос за 30 очков: Фигура, состоящая из точки и двух лучей с общим началом в этой точке.**(Ответ: угол)*
4. *Вопрос за 40 очков: Отрезок, соединяющий середины двух сторон? (Ответ: средняя линия)*
5. *Вопрос за 50 очков: Как называется отрезок, соединяющий две точки на окружности? (Ответ: хорда)*

**Тема «Функция».**

1. *Вопрос за 10 очков: Как называется независимая переменная? (Ответ: аргумент)*
2. *Вопрос за 20 очков: Множество всех значений аргумента? (Ответ: область определения функции)*
3. *Вопрос за 30 очков: Как называется зависимость одной переменной от другой, при которой каждому значению независимой переменной ставится в соответствии единственное значение зависимой переменной? (Ответ: функция)*
4. *Вопрос за 40 очков: Что является графиком линейной функции и сколько нужно точек, чтобы его построить? (Ответ: прямая, достаточно 2 точек)*
5. *Вопрос за 50 очков: Сопоставь график с формулой функции
у=2х2, у=4х2, у=-4х2 (Ответ:**у=2х2- зелёный, у=4х2- синий, красный - у=-4х2)*

**Тема «Веселые вопросы».**

1. *Вопрос за 10 очков: В одной семье два отца и два сына. Сколько это человек? (Ответ: три)*
2. *Вопрос за 20 очков: Одно яйцо варят 4 минуты. Сколько варят 5 яиц? (Ответ: 4 минуты)*
3. *Вопрос за 30 очков: Петух на одной ноге весит 3 кг, а сколько он весит на 2 ногах? (Ответ: 3 кг)*
4. *Вопрос за 40 очков: Что легче 1 кг ваты или 1 кг железа? (Ответ: одинаково)*
5. *Вопрос за 50 очков: Мотоциклист ехал в посёлок. По дороге он встретил 3 легковые машины и грузовик. Сколько всего машин шло в посёлок? (Ответ: только мотоциклист)*

**2 тур «Разрезание»**

Задание

Квадрат содержит 16 клеток. Разделите квадрат на две равные части так, чтобы линия разреза шла по сторонам клеток. Способов несколько. За каждый способ - 1 балл (выполняют на листочках)

**3 тур «Гонка за лидером»**

Каждой команде задаются вопросы. За правильный ответ присуждается 1 балл.

1. Наука, изучающая свойство фигур на плоскости? (планиметрия)
2. Равенство, содержащее неизвестное число? (уравнение)
3. Как называется ось у? (ось ординат)
4. Сколько прямых на плоскости можно провести через две точки? (одну)
5. Как называются прямые, которые не пересекаются? (параллельные)
6. Что больше 9 или 23. (9)

7. Чему равно числовое значение числа пи. (3,14)

8. Как называется сторона треугольника, лежащая напротив прямого угла. (гипотенуза)

1. Чему равен х2 + х2. (2х2)
2. Как называется значение зависимой переменной? (значение функции)
3. Что больше (-2)6 или (-2)7? (-2)6
4. Чему равен угол равностороннего треугольника. (600)
5. Как называется сумма длин всех сторон треугольника? (периметр)
6. Как называются прямые, пересекающиеся под прямым углом? (перпендикулярные)
7. Луч, делящий угол пополам. (Биссектриса)
8. Какая разница между числом и цифрой? (10 цифр, чисел много)
9. Сколько музыкантов в квартете? (4)
10. Отрезок, делящий круг пополам. (Диаметр)
11. Название какой сказочной героини произошло от названия старинной меры длины? (Дюймовочка )
12. Какая дробь называется неправильной? (у которой числитель больше или равен знаменателю)
13. В математике это является решение уравнения, а в русском языке основной частью слова, в биологии – частью растения. (корень)
14. Это геометрическое тело похоже на еловую шишку. (Конус)
15. Сколько координат имеет каждая точка плоскости в прямоугольной системе координат? (две х и у)
16. Как называется часть прямой, имеющая начало, но не имеющая конца? (луч)
17. Число, противоположное положительному? (Отрицательное)
18. Отрезок, соединяющий вершину треугольника с его серединой. (Медиана)
19. Чему равно 2+2\*2? (6)
20. Угол смежный с внутренним углом треугольника. (Внешний)

**Подведение итогов и награждение.**