Квиз-игра по математике для учащихся 5–7 классов

Тема: «В мире математики»

Цель игры: развитие интереса к предмету, повышение уровня математической грамотности и формирование умения решать нестандартные задачи в игровой форме.

Задачи:

- развитие математической культуры;
- создание условий для развития навыков коллективной работы.

В конкурсе принимают участие команды, состоящие из шести обучающихся 5-7 классов. Игру можно проводить как в одном классе, так и между классами, или сборными командами

Правила игры:

Игра состоит из трех раундов :

1. Простой вопрос
2. От простого к сложному
3. Блиц-вопрос.

На обсуждение каждого ответа даётся 1 минута. По окончании раунда команды сдают бланки ответов.

Максимальное количество баллов, которое могут набрать команды – 15.

Ответ считается правильным, если он полностью совпадает с формулировкой ответа в наборе заданий.

Оценивается только один вариант ответа на вопрос. Несколько вариантов ответов автоматически оцениваются как неверные.

Предусмотрена система штрафов:

- штраф за использование гаджетов во время игрового раунда: - 5 баллов;
- штраф за создание помех работе команд-конкурентов по Игре: - 2 балла;

Раунд I. Простой вопрос

Каждый участник получает серию простых вопросов на общие знания математики. За каждый верный ответ начисляется один балл.

Раунд II. От простого к сложному

Во втором раунде участникам предлагаются практические задачи средней сложности, решение которых требует размышления и применения полученных ранее знаний.

За правильное выполнение задачи также присуждается один балл.

Раунд III. Блиц-вопрос

Третий раунд — быстрый тест, состоящий из коротких вопросов, которые требуют мгновенного решения. Участник, быстрее всего дающий верные ответы, зарабатывает дополнительные очки.

Подсчет очков

По итогам каждого раунда конкурсной комиссией определяется его победитель. Победителем конкурса считается команда, набравшая в сумме наибольшее количество баллов.

Раунд I. Простые вопросы

Вопрос №1

Что получится, если сложить числа от 1 до 10?

- A) 55
- B) 45
- C) 50
- D) 60

Правильный ответ: A) 55

Вопрос №2

Какое число называют квадратом числа 8?

- A) 64
- B) 32
- C) 16
- D) 80

Правильный ответ: A) 64

Вопрос №3

Вычисли площадь прямоугольника со сторонами 6 см и 8 см.

- A) 48 см²
- B) 28 см²
- C) 14 см²
- D) 36 см²

Правильный ответ: A) 48 см²

Вопрос №4

Как называется угол больше прямого угла, но меньше развернутого?

- A) Острый
- B) Прямой
- C) Развернутый
- D) Тупой

Правильный ответ: D) Тупой

Вопрос №5

Сколько градусов составляет полный круг?

- A) 180°
- B) 360°
- C) 90°
- D) 270°

Правильный ответ: B) 360°

Раунд II. От простого к сложному

Задача №1

Реши уравнение: $x+5=17$ $x+5=17$

Решение: $x=17-5$ $x=12$ $x=17-5$ $x=12$

Правильный ответ: 12

Задача №2

Упростите выражение: $3a+2b-a+b$ $3a+2b-a+b$

Решение: $(3a-a)+(2b+b)=2a+3b$ $(3a-a)+(2b+b)=2a+3b$

Правильный ответ: $2a+3b$ $2a+3b$

Задача №3

Найдите периметр равностороннего треугольника со стороной 12 см.

Решение: Периметр равен сумме всех сторон: $P=3 \times 12=36$ см $P=3 \times 12=36$ см

Правильный ответ: 36 см

Задача №4

Площадь квадрата равна 64 см². Найдите длину стороны квадрата.

Решение: Пусть сторона квадрата равна s . Тогда: $s^2=64$ $s=64s=8$ см $s^2=64$ $s=64s=8$ см

Правильный ответ: 8 см

Задача №5

Найти среднее арифметическое чисел: 5, 10, 15, 20.

Решение: Среднее арифметическое равно сумме чисел деленной на их количество: $5+10+15+20=50$ $50=12.5$ $5+10+15+20=45$ $45=12.5$

Правильный ответ: 12.5

Раунд III. Блиц-вопрос

Вопрос №1 Что такое половина от половины?

A) Четверть

B) Половина

C) Треть

D) Двойная половина

Правильный ответ: A) Четверть

Вопрос №2 Какие цифры образуют наименьшее двузначное число?

A) 1 и 0

B) 0 и 1

C) 9 и 0

D) 1 и 1

Правильный ответ: A) 1 и 0

Вопрос №3 Сколько минут составляют четверть часа?

A) 15 мин

В) 30 мин

С) 45 мин

Д) 60 мин

Правильный ответ: А) 15 мин

Вопрос №4 Какой знак надо поставить между числами 5 и 7, чтобы получилось число 57?

А) +

В) ×

С) ÷

Д) Ничего

Правильный ответ: Д) Ничего

Вопрос №5 Назовите число, которое делится одновременно на 2, 3 и 5.

А) 10

В) 15

С) 30

Д) 60

Правильный ответ: С) 30

Ведомость для эксперта

Название команды	1 раунд «Простые вопросы»	2 раунд «От простого к сложному»	3 раунд «Блиц-вопрос»	Балл

Дата, роспись эксперта _____