

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА УРОКА МАТЕМАТИКИ В 9 КЛАССЕ ПО ТЕМЕ "КЛАССИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕРОЯТНОСТИ"

Гузняков Александр Васильевич, учитель математики
МБОУ «СОШ № 42»

Тип урока: урок закрепления знаний

Вид урока: урок-соревнование -игра

Дата: 15.04.2021г

Класс: 9 «Б»

Цели урока:

Обучающие:

- обобщить знания по теме «Классическое определение вероятности»;
- выявить пробелы в знаниях и осуществить их коррекцию;
- использовать ранее полученные знания для решения задач по изученной теме;
- закрепить навыки решения задач в рамках подготовки к ОГЭ по математике.

Развивающие:

- развивать умения рассуждать, анализировать ход решения, делать выводы;
- развивать навыки самостоятельной работы, самоконтроля, самооценки;

Воспитательные:

- воспитывать познавательный интерес к предмету и уверенность в своих силах;
- воспитание настойчивости и упорства в достижении цели;
- сплочение ученического коллектива;
- воспитывать дисциплинированность, ответственное отношение к учебному труду, умение к совместной деятельности, умение работать в группе.

Формируемые результаты:

Предметные: закрепить умение решать вероятностные задачи

Личностные:

- развитие познавательного интереса к математике;
- умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- формирование критического мышления, инициативы, находчивости, активности при решении математических задач.

Метапредметные: формировать:

- умение использовать вероятностную информацию,
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами,

- умение осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата,
- умение определять способы действий в рамках предложенных условий и требований,
- умение корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать выводы;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации, в окружающей жизни;
- умение работать в группе;

Планируемые результаты: учащийся закрепит умение решать вероятностные задачи и получит опыт решения задач, представленных открытым банком заданий ФИПИ для подготовки к ОГЭ по математике.

Интерактивные методы: работа в малой группе, игра

Оборудование и материалы: доска, мел, проектор, экран, тренажер «Игра «Сапёр». Отработка задания № 10 «Теория вероятности».

Технологическая карта урока

№ П/п.	Этапы урока	Содержание учебного материала. Деятельность учителя.	Деятельность обучающихся
1	Организационный момент	Учитель приветствует учащихся	команды рассаживаются на подготовленные для них места; на доске учителем подготовлена таблица для внесения в нее выигранных баллов.
2	Постановка темы и цели урока. Мотивация учебной деятельности учащихся	<u>Слово учителя:</u> Урок хочу начать с таких слов <i>Блез Паскаль советовал: «Предмет математики настолько серьезен, что полезно не упустить случая сделать его немного занимательным».</i> <i>Как вы понимаете слова Б. Паскаля? –Что он хотел сказать?</i> <i>И сегодня, следуя совету Б. Паскаля, мы проведем не совсем обычный урок. Сегодня будем учиться, играть и соревноваться. Но прежде, чем приступить к игре, мы должны определить тему и цели нашего урока.</i> Тема: Классическое определение вероятности (учитель помогает ученикам сформулировать цель урока и записывает ее на доске) Цель: отработать и закрепить навыки решения задач по теории вероятностей и получить опыт решения задач по данной теме для подготовки к ОГЭ по	(ученики называют тему; учитель записывает тему на доске, ученики в тетрадях)

коррекция знаний

ПРАВИЛА ИГРЫ

- Играют две команды.
- Каждая команда по очереди делает «выстрел».
- При попадании в мину команде задаётся вопрос.
- Если ответ верный, то мина обезврежена и команда получает указанное количество баллов.
- Если ответ не верен, то команда теряет право хода получив «-» 1 балл.
- Любая другая команда может помочь, получив 1 дополнительный балл за правильный ответ.
- Ход передается той команде, которая ответила верно или следующей в порядке очереди команде.
- Побеждает команда у которой в конце урока окажется наибольшее количество баллов.

[НАЧАТЬ](#)

И, в первую очередь, вам необходимо принять правила нашей игры. Предлагаю командам прочитать предлагаемые правила игры, минуту посоветоваться и принять решение. Вы можете правила изменить, отменить или добавить. У вас есть 3 минуты. Время пошло.

Слово учителя (кнопка «Начать»):

Итак, перед нами заминированное поле, которое мы должны разминировать.

ОЦЕНКА ЗАДАНИЙ		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	на 1 БАЛЛ	А									
	на 2 БАЛЛА	Б									
	на 3 БАЛЛА	В									
	на 4 БАЛЛА	Г									
	на 5 БАЛЛОВ	Д									
	+ 1 БАЛЛ	Е									
		Ж									
		З									
		И									
		К									

Вы обладаете достаточным количеством знаний, чтобы разминировать любую из мин и заработать баллы для своей команды. Право выбрать мину для разминирования предоставляется команде... (получившей больше баллов за

(Через 3 минуты командиры сообщают о своем решении. При любом решении проводится общее голосование.)

(Через 3 минуты командиры сообщают о своем решении. При любом решении проводится общее голосование.)

названные термины и их определения)

Далее: команда выбирает на поле «заминированную» клетку, и видит ту мину, которую она должна будет разминировать.

Например: команда выбирает клетку Г3, здесь спрятана мина на 2 балла.

ОЦЕНКА ЗАДАНИЙ		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
на 1 БАЛЛ	А										
на 2 БАЛЛА	Б										
на 3 БАЛЛА	В										
на 4 БАЛЛА	Г										
на 5 БАЛЛА	Д										
+ 1 БАЛЛ	Е										
	Ж										
	З										
	И										
	К										

	1	2	3
А			
Б			
В			
Г			

Чтобы ее разминировать, команде предстоит решить предлагаемую задачу.

Обсудив решение задачи в команде в течение 2 минут, к доске выходит докладчик и решает задачу у доски. Далее, проверка ответа.

Г-3 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТИ



У бабушки 25 чашек: 5 с красными цветами, остальные с синими. Бабушка наливает чай в случайно выбранную чашку. Найдите вероятность того, что это будет чашка с синими цветами



ОТВЕТ:

Напоминаю вам, что все сидят ровно. Спины прямо, ноги вместе.

Обсудив решение задачи в команде в течение 2 минут, к доске выходит докладчик и решает задачу у доски.

7

Этап контроля и коррекции знаний

Консультантам команды, при необходимости, дается возможность исправить ответ. Только после этого, если вторая команда не согласна, они могут назвать свой ответ, обязательно обосновав. Далее проверка ответа.

Г-3 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТИ

У бабушки 25 чашек: 5 с красными цветами, остальные с синими. Бабушка наливает чай в случайно выбранную чашку. Найдите вероятность того, что это будет чашка с синими цветами

ОТВЕТ: 0,8

Если ответ верен, то команда получает 2 балла. Если нет, то -1 балл.
 В этом случае, если у соперников правильный ответ, то они получают 1 балл.
 Баллы сразу заносятся в таблицу на доске.
 Вновь переходим к *этапу закрепления материала*, и право выбора, согласно правилам, переходит следующей команде.

8 **Рефлексия** Учитель сообщает, что время истекло, и игра подошла к завершению. Работу начинает жюри, в это время учитель ребятам предлагает заполнить анкету.

Анкетирование

1. На уроке я работал	активно / пассивно
2. Своей работой на уроке я	доволен / не доволен
3. Урок для меня показался	коротким / длинным
4. За урок я	не устал / устал
5. Мое настроение	стало лучше / стало хуже
6. Материал урока мне был	понятен / не понятен
	полезен / бесполезен
	интересен / скучен

Слово учителя:
 Закончилась наша игра. Мы с вами благополучно разминировали большую часть поля. В начале урока мы с вами ставили перед собой **цель**: отработать и закрепить навык решения задач по теории вероятностей и получить опыт решения задач по данной теме для подготовки к ОГЭ по математике. Как вы думаете:

		<p>-поднимите руку, кто считает, что мы с вами достигли поставленной цели;</p> <p>-поднимите руку, кто считает, что научился решать задачи по изученной теме;</p> <p>-поднимите руку, кто считает, что нам еще есть над чем поработать.</p> <p>(по результатам наблюдения за игрой и по результатам рефлексии учитель определяет наличие или отсутствие у ребят пробелов в данной теме с целью построения дальнейшей индивидуальной работы)</p>	
9	Подведение итогов	Слово предоставляется жюри (объявляет победителя; а также называет оценки за работу на уроке согласно принятым правилам)	
10	Информация о домашнем задании	<p><i>Домашнее задание:</i> карточки с задачами, подобными тем, которые решались в процессе игры.</p> <p><u>Слово учителя:</u></p> <p><i>Ребята, большое спасибо за игру! Закончить наш урок хочется словами Михаила Филипповича Кравчука: «Помните! Хотите научиться плавать, смелее входите в воду. Хотите научиться математике, беритесь за задачи. Каждое решение является своеобразным искусством поиска».</i></p>	работа с дневниками.