Урок – игра

**«Счастливый случай»**

6-7 классы

**Обучающие цели:**

* Обобщить и систематизировать знания учащихся по геометрии за курс 7 класса.

**Развивающие цели:**

* развивать внимание и мышление;
* развивать познавательный интерес, интеллект.

**Воспитательные цели:**

* воспитывать положительную мотивацию к урокам математики;
* воспитывать дружеские отношения, умение работать группой.

**Задачи:**

* повторить теоретический материал по геометрии за курс 7 класса;
* вовлечь учащихся в самостоятельную учебно-творческую деятельность.

**Участники:** три команды по 7 – 8 человек.

**Оборудование:** карточки, « геометрики» (красные кружочки, на которых изображена единица.

**Домашнее задание:** подготовить вопрос (задачу) команде – сопернику.

Ход урока

**1. Организация начала урока.**

Сообщение темы и цели урока.

*Учитель:* Урок-игра это соревнование, где каждый может проявить свою смекалку, сообразительность. В игре принимают участие три команды по 8 человек. Возможные названия команд «Треугольник», «Ромб», «Квадрат». За правильный ответ команда получает «геометрик». Победит та команда, которая наберет больше « геометриков», но в конце игры все учащиеся должны получить отметки. Она зависит от места, которое заняла команда, так же от личного вклада в игру. Данная игра состоит из четырех геймов.

**I *гейм:*  «Темная лошадка»**

*Учитель:* Капитаны команд берут карточки с задачами, на решение 5 – 7 минут, за верно решенную задачу выдается « геометрик».

|  |
| --- |
| Задача № 1 |
| В равнобедренном треугольнике угол при вершине в 2 раза больше угла при основании. Найдите углы этого треугольника. |

|  |
| --- |
| Задача № 2 |
| В прямоугольном треугольнике острые углы относятся как 1:5.  Найдите углы треугольника. |

|  |
| --- |
| Задача № 3 |
| Один из углов треугольника в 3 раза больше второго, а третий на 100 больше первого. Найдите углы треугольника. |

Ответы: 1) 45, 45, 90; 2) 15 и 75; 3) 34, 102, 44, .

**II *гейм:*  «Дальше, дальше…»**

*Учитель*: Я задаю вопрос, кто из группы знает ответ, сразу отвечает. Вопросы на экране. (Каждая команда отвечает 3 – 4 минуты, за верный ответ команда получает « геометрик»).

Вопросы команде «Треугольник»

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Как называются стороны прямоугольного треугольника | катеты и гипотенуза |
| 1. Отрезок треугольника, делящий угол пополам | биссектриса |
| 1. Сумма смежных углов равна | 1800 |
| 1. Прямые, не имеющие общих точек | параллельные |
| 1. Угол больше 900 | тупой |
| 1. Утверждение, принимаемое без доказательства | аксиома |
| 1. Часть , ограниченная двумя точками | отрезок |
| 1. Инструмент, используемый для измерения углов | транспортир |

Вопросы команде «Ромб»

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Сумма углов треугольника | 1800 |
| 1. Сколько прямых можно провести через две точки | одну |
|  |  |
| 1. Отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противолежащей стороны | медиана |
| 1. Угол меньше 900 | острый |
| 1. Часть прямой, ограниченная 1точкой | луч |
| 1. Множество точек, равноудаленных от данной точки | окружность |
| 1. Если прямые параллельны, то накрест лежащие углы | равны |
| 1. Часть окружности ограниченная двумя точками | дуга |

Вопросы команде «Квадрат»

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Какие углы равны | вертикальные |
| 1. Как называются прямые имеющие одну общую точку | пересекающиеся |
| 1. Самое короткое расстояние от точки до прямой | перпендикуляр |
| 1. Угол равный 900 | прямой |
| 1. Если прямые параллельны, то соответственные углы | равны |
| 1. Инструмент, используемый для измерения отрезков | линейка |
| 1. Отрезок, соединяющий две точки окружности | хорда |
| 1. Как называется треугольник, у которого один угол острый | остроугольный |

**III *гейм:* «Гонка за лидером»**

*Учитель:* Капитаны получите листы с задачами. На решение отводится 6 – 8 минут, за каждую верно решенную задачу команда получает « геометрик».

|  |
| --- |
| Задача № 1  D  250 <DBC =?    А В С |
| Задача № 2  А  75  <А = 750;  С В <B=? |
| Задача № 3 В    10  А С РАВС =?  6 D |
| Задача № 4      650 х    х = ? |

Ответы: 1) 1550; 2) 150; 3) 32; 4) 65; (команды передают листы друг другу, взаимопроверка)

**IV *гейм*: «Ты – мне, я – тебе».**

*Учитель*: Команды задают шуточные вопросы в следующей последовательности: «Треугольник» → «Ромб» → «Квадрат» → «Треугольник». На ответы отводится по 1минуте.

Возможные вопросы:

1. Учёный, который обессмертил предмет своей одежды. (Пифагор)
2. То**,** что приходится делать в уме, если нет калькулятора. **(**Вычисления)
3. Учебник, напичканный задачкам. (Математика)
4. Учёный, прозревший после удара по голове. (Ньютон)
5. Математическое действие, воспетое в песне Владимира Шаинского. (Умножение)
6. Школьная крыса**.** (Биссектриса)
7. От сих до сих. (Отрезок)
8. Барабанные звуки перед началом сражения. (Дробь)
9. Зловещее место в Бермудах. (Треугольник)
10. Проблеск света в тёмном царстве. (Луч)
11. Учёный, который любил купаться в ванной. ( Архимед)
12. Дорога, которую мы выбираем. (Прямая)
13. Дырка от бублика. (Круг)
14. Забор для математических действий. (Скобки)
15. Привычное место непослушного ребёнка. (Угол)

**V *гейм*: «Заморочки из бочки».**

|  |  |
| --- | --- |
| 1  Найдите внешний угол треугольника АВС при вершине А, если известно что два его внутренних угла С и В равны соответственно 250 и 730. | 2  Прямая, параллельная стороне МК треугольника МNК, отсекает от него треугольник NOP, в котором <N = 810? <NOP = 330. Чему равны углы M и К треугольника МNК. |

Ответы: 1) 980 2) 330 и 660

**Подведение итогов игры.**

**Рефлексия.** Назовите самых успешных в каждой группе учащихся. Кого ответы можно считать лучшими. Почему? Каму, по вашему мнению, можно поставить оценку на бал выше? (выставление оценок). 1-2 минуты.