**Тема урока: Площади многоугольников**

**Учитель:** Медведева О.В.

**Класс:** 8

**Тип урока:** Обобщения и применения знаний**.**

**Вид урока:** Урок – практикум.

**Цели:** проверка уровня усвоения теоретических знаний, умение применять их при решении задач;

развития речи, умение лаконично излагать свои мысли, анализировать и делать выводы;

воспитание у учащихся интереса к предмету, доброжелательности, умение работать в коллективе.

**Оснащение урока:** Мультимедийный проектор, презентация, карточки с заданиями, сердечки.

**Ход урока:**

**1. Организационный момент(3мин).**

Давайте посмотрим на тему урока. Чем нам сегодня предстоит заниматься на уроке. Да на этом уроке мы с вами повторим формулы площадей многоугольников, будем решать устные, письменные и практические задачи по этой теме.

Девиз урока: **Только вперёд и ни шагу назад!**

*АМО «Сердечко»* На столах у вас лежат сердечки, запишите свои ожидания от сегодняшнего урока и не забудьте с обратной стороны ваши опасения.

**2. Актуализация знаний (17 мин)**

Для того, чтобы успешно решать задачи, необходимо знать основные понятия и формулы, уметь пользоваться терминами, которые будут использоваться при решении задач.

**1. Опрос по формулам.**

Вот сейчас мы и проверим, как вы готовы к уроку. Для этого мы проведём опрос по формулам.

На столах у вас лежат таблицы, которые нужно заполнить на работу 3 мин. Учащиеся сидят по одному. **Взаимопроверка.**



Верные формулы отмечаем знаком «+», а неверные знаком «-».

Посчитаем количество верных формул.

Все формулы верны - ставится оценка «5»;

1 – 2 ошибки – оценка «4»;

3 ошибки – оценка «3»;

более 3-х ошибок – оценка «2».

**2. Устная работа** (10 минут)

Работа в парах. Сильные учащиеся работают индивидуально.

*АМО «Лучший знаток»* вам будет предложено 10 задач на каждую задачу отводится 1 минута, за это время вы должны, решить и сверится с ответом на доске. Вам можно обращаться к соседу, но ответ пишет каждый на своём листочке. (презентация)

Если вы решили правильно

5-6 задач – «3»

7-8 задач – «4»

9-10 задач –«5»

Лучшим знатоком считается тот, кто выполнил правильно 10 задач.

**3. Комплексное применения знаний (15 мин)**

*АМО «Квадратный метр».* Работа в группе.

Сегодня вам предстоит побывать в роли членов одной строительной фирмы, которая будет называться «Квадратный метр».

Профессия строителя сегодня – очень нужная и важная, пользующаяся популярностью в наше время. Профессия требует воображения, хорошего глазомера, знания геометрии, рисования и черчения.

Совместная работа прекрасна и приносит радость, когда мы мыслим, дружно действуем сообща. А чтобы ваша фирма имела успех и пользовалась спросом среди населения, вы должны думать, активно искать и находить верные решения. Желаю вам успешной работы!

Я заказчик: Ваша цель – познакомиться с предложенным заказом и осуществить все требования заказчика (формулируется задача – с экрана). Время на работу – 15 минут. В течении времени вы можете оглашать ответы на каждый вопрос

За ответ на первый вопрос вы заработаете 3 балла, за последующие ещё по одному баллу. В результате правильного выполнения задания у вас будет 5 баллов у каждого. Время ограниченно.

Заказ:

В кабинете информатики решили покрыть пол паркетной доской в виде квадрата со стороной 20 см. Предварительно замерили длину и ширину кабинета: длина равна 10 м, ширина равна 8 м.

**Вопрос 1:** Рассчитайте, сколько паркетных дощечек нужно купить. Найдите стоимость покрытия, если цена одной дощечки – 60 рублей.

**Вопрос 2:** Готовый паркет необходимо покрыть лаком. Сколько кг лака потребуется для покрытия всего паркета, если на 1 м2 поверхности расходуется 0,2 кг? Сколько всего банок лака потребуется, если в одной банке 0,8 кг лака?

**Вопрос 3:** Какова стоимость лака, необходимого для покрытия всей поверхности площади пола, если 1 банка лака стоит 200 рублей? **Какова стоимость всего заказа?**

Ответы на вопросы:

1. 120.000 руб
2. Лака-16 кг, банок-20 шт.
3. За лак – 4000 руб, **весь заказ-124000 руб**

В это время слабые ученики получают индивидуальные карточки с заданиями.

|  |  |
| --- | --- |
| **Площади многоугольников** | |
| ***Прямоугольник***  a Формула:  b S=a·b | Дано: прямоугольник, а, b- смежные стороны, а=12см, b=9см.  Найти: площадь  Решение: |
| ***Квадрат***  Формула:  a S=a | Дано: квадрат со стороной11см  Найти: площадь квадрата  Решение: |
| ***Параллелограмм***  Формула:  h S= a·h  a | Дано: параллелограмм, а=7см-основание, h=9см-высота.  Найти: площадь  Решение: |
| ***Треугольник***  Формула:  h S= a·h  a | Дано: треугольник, а=16см-основание, h=6см-высота.  Найти: площадь  Решение: |
| ***Трапеция***  a Формула:  h S=(a+b) ·h  b | Дано: трапеция, а=4см и b=8см-основания, h=7см-высота.  Найти: площадь  Решение: |

1. **Подведения итога урока:**

**Д/З** Усовершенствуйте свои знания по теме площади многоугольников и применяйте их в жизни.

Домашнее задание:

1. Рассчитать нужное количество плитки для покрытия пола в твоей комнате и необходимую для этого сумму денег, если цена одной плитки размером 0,3м х 0,3 м равна 32 руб.
2. Рассчитать нужное количество обоев для покрытия стен в твоей комнате и необходимую для этого сумму денег, если 1 рулон длиной 10 м и шириной 50 см стоит 105 руб.

Поставьте себе оценку за урок для этого найдите средний балл.

1. **Рефлексия**

Давайте проверим, оправдались ли ваши ожидания от урока и подтвердились ли ваши опасения (Сердечки).

*АМО «Пьедестал»* Поместите своё сердечко на пьедестал: Если урок вам понравился -1 место, если не очень понравился -2 место, совсем не понравился – 3 место.

**Спасибо за урок!**