**Урок-зачёт по теме:**

**«Площади плоских фигур»**

**Тема урока.** « Площади плоских фигур».

**Тип урока.** Урок - зачёт.

**Цели урока:**

* Проверить и оценить знания учащихся по данной теме.
* Развивать логическое мышление.
* Воспитывать самостоятельность в работе.

**Ход урока.**

1). Первая группа ассистентов (4 ученика) сдали зачёт учителю до урока. Они получают карточки с задачами и решают их.

2) В это время с остальными учащимися проводится математический диктант на два варианта с целью проверить знания формул. На магнитной доске учитель прикрепляет плоские фигуры, а учащиеся записывают формулы, по которым можно вычислить площади данных фигур. Диктант выполняется на листочках.

3) Листочки с диктантом переворачиваются. Учащиеся приступают к выполнению теста, устному решению задач по применению формул и ответы фиксируются на листах. Выполняется тест на два варианта.(Приложение №1, №2)

4) Затем учащиеся получают билеты и готовятся к ответу. Учитель и ассистенты проверяют и оценивают диктант и устное решение задач по готовым чертежам.

5) Затем ассистенты начинают опрос класса по билетам . Тот из учащихся, кто сдал зачёт по билету на «5» или «4», тоже становится ассистентом и начинает опрос учащихся. Учитель следит за очерёдностью, контролирует опрос, разбирает недоразумения, если они возникают.

6) После завершения опроса по билетам, все учащиеся рассаживаются по местам и выполняют самостоятельную работу. Учащиеся сами выбирают себе задачу по уровню, соответствующему их знаниям.

 Вариант 1 Вариант 2

 на «3» на «3»

Основания трапеции 7см и 15см, а высота Найти площадь трапеции, если её

8см. Найти площадь трапеции. основания 9см и 15см, а высота 7см.

 на «4» на «4»

В равнобокой трапеции один из углов Боковая сторона трапеции 40см и

которой равен 45°, большее основание образует с большим основанием угол в 45°.

70см, а высота 10см. Найти площадь Найти площадь трапеции, её основания

трапеции. 24см и 60см.

 на «5» на «5»

Боковая сторона трапеции, равная 20см Найти площадь равнобедренной трапеции,

образует с меньшим основанием трапе- в которой основания 42см и 50см,а угол при

ции угол в 150°. Найти площадь трапе- меньшем основании равен 135°.

ции, если её основания 12см и 30см.

7) Подведение предварительных итогов:

* Каждый из ассистентов сообщает, кто из учащихся к зачёту, не готов или плохо подготовился и получил «2»;
* Учитель сообщает результаты первых двух работ, ученики проставляют их в свои зачётные листы;
* Зачётные листы и самостоятельные работы собираются на проверку.

Зачётный лист.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Фамилия, имя отвечающего | № билета | оценка | роспись |
| 1 | Знание формул (диктант) |  |  |  |
| 2 | Практическое применение формул (тест) |  |  |  |
| 3 | Теория с доказательством |  |  |  |
| 4 | Теория без доказательства |  |  |  |
| 5 | Решение задач по уровням |  |  |  |
| 6 | Выполнение домашних заданий по теме |  |  |  |
| 7 | Итоговая оценка |  |  |  |

 Полностью итоги и результаты будут сообщены на следующем уроке.

**Билеты к зачёту.**

 №1

1. Вывести формулу площади параллелограмма S = a· h
2. Чему равна площадь трапеции?
3. Чему равна площадь треугольника, если известны две стороны и угол между ними?
4. Как найти площадь квадрата?

 №2

1. Вывести формулу площади параллелограмма S = ав sin 
2. Чему равна площадь треугольника, если известны сторона и высота, проведённая к

этой стороне?

1. Как найти площадь ромба, если известны его диагонали?
2. Как найти площадь трапеции?

 №3

1. Вывести формулу площади треугольника S = ½ah.
2. Чему равна площадь параллелограмма ?
3. Как найти площадь прямоугольника?
4. Как найти площадь трапеции?

 №4

1. Вывести формулу площади треугольника S = ½ ав sin.
2. Как найти площадь прямоугольного треугольника?
3. Чему равна площадь трапеции?
4. Как найти площадь параллелограмма?

 №5

1. Вывести формулу площади трапеции.
2. Как найти площадь треугольника по трём сторонам?
3. Как найти площадь ромба?
4. Чему равна площадь квадрата?

Выполнение домашних заданий по теме (6-й пункт в зачётном листе) проверяют консультанты, обращая внимание на наличие всех задач, которые задавались на дом, на чистоту, аккуратность в построении чертежей, в оформлении задач.

**Домашнее задание.**

 Приложение №1

**Тест. Вычислить площадь фигуры.**

 Вариант 1

 1) 2) 5см 3) /

 3см

 3см см/ /

 45°

 2см /

а)  см2; б) см2 ; а) 15см2 ; б)8см2; а) 25см2; б) 10см2

с) 6см2; д)  см2. с) 25см2; д) 12см2  с) см2; д) 5см2.

4) 5) 5см 6)

 6см 4см 7дм

4см

 30°

 6дм

а) 12см2; б) 24см2; а) 20см2; б) 10см2; а) 42см2; б) 56 см2;

с) 10см2; д) 48см2. с) 10см2; д) 15см2. с) 26см2; д) 21см2.

7) 8) 9) 5м

 6м 4м

 5дм 5дм

 3м

 9м

 6дм

 а) 18м2; б) 24м2; а) 12дм2; б) 16дм2; а) 45м2; б) 60м2

 с) 9м2; д) 36м2. с) 8дм2; д)31дм2. с) 28м2; д) 36м2.

 Приложение №2

 **Тест. Вычислить площадь фигуры.**

 Вариант 2

1) 2м 2) 5м 3) 4см

 60° 4м 30°

 3м 3см

 а) 6м2; б) 3м2 ; а) 20м2; б) 9м2; а) 3см2; б) 12см2;

 с) 12м2 ; д) 3м2. с) 10м2; д) 15м2. с) 7см2; д) 20см2.

 4) 5) 6)

 6

 5м 2м 5дм 6дм 4см

 5дм

 а) 20м2; б) 3,5 м2; а) 12дм2; б) 24дм2; а) 24см2; б) 64см2;

 с) 10м2; д) 12м2. с) 35дм2; д) 16дм2. с) 10см2; д) 12см2.

 8м

7) 8) 9)

 5м  5м

 10м дм 6м

 а) 45м2; б) 18м2; а) 7дм2; б) 14дм2; а) 11м2; б) 30м2;

 с) 23м2; д) 9 м2. с) дм2; д) 7 дм2. с) 15м2; д) 5,5м2.