#### КОНСПЕКТ УРОКА

#### в технологии смешанного обучения

9 класс. Геометрия.

Тема урока – Движение.

Модель смешанного обучения – «Смена рабочих зон»

Учитель: Волкова Анжела Владимировна

#### Цель.

Знать: что такое движение плоскости; виды движений и их свойства

**Уметь:** самостоятельно изучать теорию; решать задачи; применять знания в нестандартной ситуации

**Развивать:** коммуникативные умения (работа в группе, предъявление результата); интеллектуальные умения (анализ, синтез, классификация); логическое мышление

#### План урока:

- 1) Этап целеполагания (1 мин.)
- 2) Работа в группах по инструкции (30 мин.). Инструкции даны в приложении.
- 3) Подведение итогов.
  - 1. Выполнение итоговых заданий на компьютере.
  - 2. Предъявление результатов работы каждой группы (выступление представителя группы 3мин):

1гр-получившаяся картина

2гр-схема

3гр-решенные задачи

Информация о домашнем задании.

1гр-КВ к главе 13; Сб.Ершова К-4 А1 №1

1гр-КВ к главе 13; Сб.Ершова К-4 Б1 №1; №2; №3\*

1гр-КВ к главе 13; Сб.Ершова К-4 В1 №1; №2; №3\*

Работа организуется по инструкции, разработанной отдельно для каждой группы (см. ниже). Обучающие распределены на группы по уровню обученности.

<sup>\*</sup>дополнительное задание для желающих

#### ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ РАБОТЫ В ГРУППЕ

### Группа №1

- 1. Индивидуальная работа в зоне online (t=10 мин.)
  - 1. Зайдите под своим паролем в МЭШ (Геометрия 9кл; Занятие 10. Движение)

## Интернет-урок №1

- 2. Изучаем: отображение плоскости на себя (без анимации), движение (без анимации).
- 3. Правое поле: тренируемся («движение», «осевая и центральная симметрии») при необходимости используйте словарь.
- 4. Подводим итоги, выполнив задание на компьютере «: отображение плоскости на себя и движение», «понятие движения».

#### Интернет-урок №2

- 5. Изучаем: параллельный перенос (без анимации), поворот (без анимации).
- 6. Тренируемся: «параллельный перенос», «квадрат»(2задания).
- 7. Правое поле: решаем вместе («минутная стрелка»).

### 2. Переход в зону групповой работы (t=10 мин.)

Вспомнив все виды движений, картины художника Мориса Эшера, попробуйте самостоятельно замостить плоскость (лист А4) геометрической фигурой (в конверте). Чем больше используете видов движения, тем лучше.

3. Переход в зону работы с учителем (t=10 мин.)

### Группа №2

## 1. Зона групповой работы (t=10 мин.).

В режиме мозгового штурма набросайте все слова, которые у вас ассоциируются с ДВИЖЕНИЕМ (чем больше, тем лучше). Попробуйте сгруппировать ваши ассоциации в три группы:

- **YTO**?
- ГДЕ?
- **-** KAK?

Результат можно представить в любом удобном для вас виде (схема, таблица и т.д.)

## 2. Переход в зону работы с учителем (t=10 мин.)

### 3. Индивидуальная работа в зоне online (t=10 мин.)

- 1. Зайдите под своим паролем в МЭШ (Геометрия 9кл; Занятие 10. Движение) Интернет-урок №1
- 2. Изучаем движение (без анимации): что происходит при движении, виды движения.
- 3. Правое поле: тренируемся («движение», «осевая и центральная симметрии») при необходимости используйте словарь и математический справочник; вспоминаем (2факта).
- 4. Подводим итоги, выполнив задание на компьютере : «отображение плоскости на себя и движение», «понятие движения», «треугольник». Интернет-урок №2
- 5. Изучаем: параллельный перенос (без анимации), поворот (без анимации).
- 6. Тренируемся: «параллельный перенос», «квадрат»(2задания).
- 7. Подводим итоги, выполнив задание на компьютере: «параллельный перенос», «поворот».

## Группа №3

# 1.Зона работы с учителем (t=10 мин.)

### 2.Индивидуальная работа в зоне online (t=10 мин.)

- 1. Зайдите под своим паролем в МЭШ (Геометрия 9кл; Занятие 10. Движение) Интернет-урок №1
- 2. Правое поле: словарь, вспоминаем (по необходимости); тренируемся («движение», «осевая и центральная симметрии»).
- 3. Подводим итоги, выполнив задание на компьютере: «отображение плоскости на себя и движение», «понятие движения», «треугольник». Интернет-урок №2
- 4. Тренируемся: «параллельный перенос», «квадрат» (2задания).
- 5. Правое поле: тренируемся («параллельный перенос», « правильный пятиугольник»; решаем вместе («минутная стрелка»).
- 6. Подводим итоги, выполнив задание на компьютере: «параллельный перенос», «поворот ».

# 3.Переход в зону групповой работы (t=10 мин.).

- 1. На одном берегу реки на разных расстояниях от неё находятся дачные посёлки Солнечный и Фруктовый. Их жители ездят ловить рыбу на речку на автобусе №7. Где на берегу нужно сделать остановку «Речная», чтобы маршрут «Солнечный Речная Фруктовый» был самым коротким? Выполните построения, ответ обоснуйте.
- 2. Заполните пропуск, вписав число. За 7ч 46мин часовая стрелка совершает поворот на \_\_\_\_\_.