Тема урока: Решение задач на закрепление «Отношения и пропорция».

Тип урока: Обобщение и систематизация знаний.

Цель урока: в результате повторения и обобщения знаний учащиеся должны знать определения отношения, пропорции, прямо пропорциональная величина, обратно пропорциональная величина, масштаба.

Развитие навыков реализации теоретических знаний в практической деятельности, развитие критического мышления.

Воспитание добросовестного отношения к делу.

Методы обучения: индивидуальная работа, работа в группах, работа в парах.

Методы оценивания: самооценка, взаимооценивание, формативное оценивание «С помощью стикеров», критериальное оценивание.

Оборудование: ноутбук, электронная презентация, раздаточный материал.

Ход урока.

**1 Организационный момент (1 мин)**

Взаимное приветствие ; фиксация отсутствующих.

**Новые подходы в преподавании и обучении.**

Прежде чем перейти к теме нашего урока, давайте с вами проведем тренинг «Я желаю тебе……».

Мы заканчиваем изучение главы «ОТНОШЕНИЯ И ПРОПОРЦИЯ». Я прошу оценить вас свои знания по этой главе, поместить стикер на оценочную лестницу:

1 ступенька- «не понял тему» 2 ступенька- «понял, но не много затрудняюсь», 3 ступенька- «понял, но бывают затруднения», 4 ступенька – «понял, затруднений нет».

Как вы думаете, какова цель сегодняшнего урока. (Ответы детей).

Итак, сегодня мы будем закреплять умения решать пропорцию, задачи на масштаб, решать задачи при помощи пропорции.

Сегодня на уроке вы будете работать самостоятельно, в парах, в группах. У каждого из вас есть лист оценивания, куда вы будете выставлять оценки за каждый вид работы. Оценивать вы будете себя сами, ваши одноклассники и я. В конце урока вы выведите свою итоговую оценку, которую я выставлю в журнал.

**II. Актуализация полученных знаний**.

 *1.Фронтальный опрос. Ромашка БЛУМА***.( Обучение критическому мышлению)**

\* Что называют отношением двух чисел? **(Частное двух чисел называют отношением)**

\* Как найти отношение, обратное данному? **(Если члены отношения переставить местами, то получившееся отношение называют обратным для данного отношения).**

\* Сформулируйте основное свойство отношения. **(Отношение не изменится, если оба члена отношения умножить или разделить на одно и то же число, отличное от нуля)**

\* Что называется пропорцией? **(Равенство двух отношений называют пропорцией).**

\*Сформулируйте основное свойство пропорции. **(Произведение крайних членов пропорции равно произведению средних членов).**

\*Как найти неизвестный средний член пропорции? **(Чтобы найти неизвестный средний член пропорции, надо произведение ее крайних членов разделить на известный средний член.)**

\*Как найти неизвестный крайний член пропорции? **(Чтобы найти неизвестный крайний член пропорции, надо произведение ее средних членов разделить на известный крайний член.)**

\* Что называют масштабом карты? **(Отношение длины отрезка на карте к длине соответствующего расстояния на местности называют масштабом карты)**

**2. РАБОТА В ГРУППАХ.**

**(Использование ИКТ).**

**(Преподавание и обучение в соответствии с возрастными особенностями).**

**(Оценивание для обучения и оценивание обучения).**

**(Обучение талантливых и одаренных учеников.)**

**(Управление и лидерство в обучении)**

№1. Составьте верные пропорции, соединив линиями равные отношения



**Работая в группах определить пословицы, отражающие прямую пропорциональность 1 группа, и обратную пропорциональность 2 группа.**

**Пословицы, отражающие прямую зависимость:**

* Чем дальше в лес, тем больше дров.
* Как аукнется, так и откликнется.
* Много снега, много хлеба.
* Кто рано встаёт, тому Бог подаёт.
* Как потопаешь, так и полопаешь.
* Выучишь правило, выполнишь верно задание.
* Кто много читает, тот много знает.

**Пословицы, отражающие обратную зависимость:**

* Тише едешь, дальше будешь.
* Мир строит, а война разрушает.
* Меньше народа, больше кислорода.
* Лето собирает, зима съедает.
* Было густо, стало пусто.
* Мал грех, да большую вину несёт.
* С большого грома – малый дождь.
* Меньше слов – больше дела.

**3. Работа в парах.** Сейчас мы поделимся на пары с помощью геометрических фигур. Индивидуально выполним тест, с последующей взаимопроверкой по ключу и взаимооценивание ПО КРИТЕРИЯМ:

6 правильных ответов-«5»

5 правильных ответов –«4»

4 правильных ответа –«3»

3 правильных ответа –«2»

Выполнение теста по вариантам.

**Ключ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3 вариант** | **В** | **Г** | **А** | **Г** | **А** | **В** |
| **4 вариант** | **Б** | **А** | **Б** | **Г** | **А** | **А** |

**4. Физминутка.**

**5. Работа с учебником. Двое учащихся работают у доски, остальные в тетрадях.**

**№ 219 -**слабые учащиеся.

**№ 229** -средние учащиеся.

**1.**Я попрошу одного желающего выйти к доске. В таблице надо определить, какие зависимости представлены: прямо пропорциональные, обратно пропорциональные или нет пропорциональной зависимости.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Задача* | *Прямо-пропор* | *Обратно-пропор* | *Нет зависи**мости* |
| *1.За 2 кг картошки заплатили 100 рублей. Сколько стоят 8 кг картошки?* | *+* |  |  |
| *2.Два трактора вспахали поле за 6 дней. За сколько дней вспашут это поле 4 трактора, если будут работать с той же производительностью?* |  | *+* |  |
| *3.В 30 лет человек весит 76 кг. Сколько будет весить этот же человек в 45 лет?* |  |  | *+* |
| *4. Для перевозки груза потребовалось 24 машины грузоподъемностью 7,5 т. Сколько нужно машин грузоподъемностью 4,5 т, чтобы перевезти тот же груз?* |  | *+* |  |

**№6.Заполните пропуски.**

а) Отношением двух чисел называется ……………………………………………………………….

б) Отношение двух чисел показывает ………………………….или…………………………………

в) Равенство двух отношений называется ……………………………………………………………

г) Числа, составляющие пропорцию, называются …………………………………………………

д) В пропорции а:в=с:d числа a и d называются …………………………., а числа в и с - …………………………

е) Произведение крайних членов верной пропорции равно …………………………………………………………

ж) Чтоб убедиться в том, что пропорция составлена верно, достаточно проверить, равны ли ………………………………………………………………………………………… крайних и средних членов.

з) В пропорции можно менять местами ……………..или ………………………………члены пропорции.

и) В пропорции можно менять местами ……………………… и ………………………………………части.

**III. Итог урока. Рефлексия.**

Итак, подсчитываем баллы, выводим себе оценку за урок. Но даже не зная, кто, сколько набрал баллов, я хочу сказать, что вы все работали очень хорошо, и мне было очень приятно с вами работать. Возьмите на своих столах стикеры напишите, что вам понравилось, что не понравилось и прикрепите их на доске к изображению смайлика, которое соответствует вашему настроению. Спасибо за урок.

**IV. Домашняя работа. № 230 стр 51.**

* **Задания творческого характера.** Придумать две задачи, или вспомнить по 5 пословиц на прямую пропорциональность, и на обратную пропорциональность.

Оценочный лист.­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­ Ф.И\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Фронтальный опрос | Работа в группах | Работа в парах | Индивидуальная работа |  | Своя оценка | Оценка учителя |
|  |  |  |  |  |  |  |

Оценочный лист.­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­ Ф.И\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Фронтальный опрос | Работа в группах | Работа в парах | Индивидуальная работа |  | Своя оценка | Оценка учителя |
|  |  |  |  |  |  |  |

Оценочный лист.­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­ Ф.И\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Фронтальный опрос | Работа в группах | Работа в парах | Индивидуальная работа |  | Своя оценка | Оценка учителя |
|  |  |  |  |  |  |  |

Оценочный лист.­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­ Ф.И\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Фронтальный опрос | Работа в группах | Работа в парах | Индивидуальная работа |  | Своя оценка | Оценка учителя |
|  |  |  |  |  |  |  |

Оценочный лист.­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­ Ф.И\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Фронтальный опрос | Работа в группах | Работа в парах | Индивидуальная работа |  | Своя оценка | Оценка учителя |
|  |  |  |  |  |  |  |