



Образовательный Центр "Лучшее Решение"

www.лучшеерешение.рф www.lureshenie.ru

www.лучшийпедагог.рф www.высшийуровень.рф

Технологическая карта конструирования урока открытия нового знания

Автор: Лобова Полина Равильевна
МОБУ "СОШ Лесозаводского городского округа с Тихменево"

Предмет	Математика.	Класс	6
Тема урока	Координатная прямая.		
Цели урока	Формировать умения строить координатную прямую, с изображением на ней положительных и отрицательных чисел.		
Задачи урока	-уметь строить координатную прямую; -находить координаты точек по их изображению на координатной прямой; -формировать математическое мышление, воображение.		
Планируемые образовательные результаты			
Предметные	Метапредметные	Личностные	
Сформировать представление о координатной прямой; -ввести понятия положительное и отрицательное	Регулятивные: -ставить учебные цели и задачи Познавательные:	-развивать способности черчения и пространственного мышления при построении координатной прямой;	

направление на координатной прямой и неотрицательных и неположительных чисел; -ознакомить учащихся с умением обозначать рациональные числа точками координатной прямой и находить координаты точек по их изображению на координатной прямой; -закрепить умения учащихся по данной теме; -воспитывать мате, мышление, воображение.	-формировать представление об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники; -корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией Коммуникативные: -формировать умение работать в коллективе, находить согласованные решения -воспитывать чувство взаимопомощи, уважительное отношение к чужому мнению	-пробудить интерес к предмету, любознательность и инициативу; -формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения; -воспитывать требовательное отношение к себе и своей работе
--	--	---

Условия реализации урока

Информационные ресурсы (в том числе ЦОР и Интернет)	Учебная литература	Методические ресурсы (методическая литература, стратегическая технология и тактические технологии)	Оборудование
Презентация, задания для выполнения на уроке.	Учебник А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир «Математика. 6 класс» - М.: Вентана-Граф, 2014.	1. Распределительный закон. Пропорции. Отрицательные числа. Волович М.Б. – М: Аквариум. 1997; 2. Печатная рабочая тетрадь №2 по математика 6. Автор Мерзляк А. Г., Полонский В. Б., Якир .	Доска, проектор, компьютер.
Основные понятия	Координатная прямая, начало отсчёта, положительное направление, отрицательное направление, координата точки, неотрицательное число, неположительное число.		
Форма проведения урока	Комбинированный урок.		

Этап урока (название, время, цели)	Деятельность учителя	Задания для учащихся, выполнение которых приведёт к достижению запланированных результатов	Деятельность учеников	Планируемые результаты	
				Предметные	УУД
I. Организационный этап	Приветствие, проверка подготовленности к учебному занятию, организация внимания детей. Друзья мои, я очень рада Войти в приветливый наш класс. И для меня уже награда Внимание ваших умных глаз. Я знаю, каждый в классе гений,	Создать благоприятный психологический настрой на работу	Включаются в деловой ритм урока.	1 мин.	Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками. Регулятивные: организация своей учебной деятельности Личностные: самоопределение, учебно-познавательна мотивация

	Но без труда талант не впрок. Возьмём же ручки и мелок И вместе сочиним урок.				
II Мотивация к учебной деятельности акцентирует внимание учащихся на листе самооценки и настроении учащихся.	Мотивирует учащихся, - сегодня результаты своей деятельности на уроке вы будете заносить в отдельный бланк – лист самооценки. Слайд № 3 - давайте его рассмотрим - отметьте результат вашего настроения на начало урока. - чтобы узнать что-то новое, что надо сделать сначала? - С какими новыми числами мы познакомились? - Что мы уже научились с ними делать?	-Рассмотрите лист самооценки, отметьте на нем свое настроение на начало урока. -Кто сегодня утром смотрел на термометр? - Назовите температуру воздуха. - Эта величина положительная или отрицательная?	Подписывают фамилию и имя учащегося на индивидуальном листе самооценки. Обводят в рамку смайлик соответствующий настроению. Отвечают на вопросы для учащихся. Лист самооценки:	2 мин.	Познавательные: ориентирование в своей системе знаний. Личностные: самоопределение. Регулятивные: акцентирование внимания; умение слушать и понимать речь других, оформлять свои мысли в устной форме.
III.Проверка домашнего задания	Проводит фронтальный устный опрос 5 учащихся, показывает слайд № 4	Задания в учебнике № 837,839	Сверяют ответы домашнего задания в тетради, со слайдом на доске.	2мин.	Познавательные: формирование математической грамотности и структурирование знаний. Личностные: осознание своей домашней деятельности Регулятивные: целеполагание.
IV. Постановка учебной задачи (проблемной ситуации, проблемной задачи) <u>Цели:</u> Развитие творческой	Актуализация знаний: 1.Показывает слайд № 5 заполняют таблицу вместе с учащимися. 2. Задаёт проблемный вопрос: Как отрицательную величину изобразить на координатном луче? слайд № 6 3. Показ слайда №7 , ввод знака "-", для обозначения координаты точки. Задаёт наводящие	Рабочая тетрадь с.3 № 375 Вопрос вызывает затруднения?	Пытаются ответить на поставленный проблемный вопрос. Отвечают на наводящие вопросы учителя. Делают	2 мин.	Познавательные: умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной форме. Личностные: самоопределение. Регулятивные: целеполагание. Коммуникативные: умение вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении вопроса.

<p>деятельности учащихся, потребности к самообразованию. Активизировать в деятельности учащихся новые знания и умения.</p>	<p>вопросы. 3.Формулировка темы урока. Слайд №8</p>		<p>вывод. Записывают, тему урока и дату в тетрадь.</p>		
<p>V. Решение учебной задачи (проблемной задачи) Цели: Показать разнообразие заданий, обозначить этапы работы. Систематизировать и обобщить материал</p>	<p>1. Показ слайда № 9, ввод понятий положительного и отрицательного направления. Слайд №10 определение Координатной прямой. Показ слайда №11 2. Первичное закрепление нового материала. Распределяет в группы по 2 человека, организует контроль за процессом решения задания и его проверкой. Показ слайда №12</p> <p>3. Демонстрирует Слайд №13, с пошаговыми ответами, учитель контролирует ответы учащихся.</p>	<p>Открыть учебник стр. 182 (определения)</p> <p>Посмотрите в учебнике с. 183 № 846, решите его самостоятельно.</p> <p>Посмотрите в учебнике с. 184 № 848, решите его самостоятельно.</p>	<p>Слушают объяснения учителя. 1. Просматривают определения в учебнике стр. 182 2.Самостоятельная работа. Начинается работа в парах: ученики решают самостоятельно №846, затем обмениваются тетрадями за партой, проверяют задание(исправляют неверное карандашом),одновременно сверяются с шаблоном на экране слайд № 12 3. Учащиеся работают в тетрадях, чертят координатную прямую, отмечают</p>	<p>28 мин.</p>	<p>Познавательные: формирование интереса к данной теме. Личностные: формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности формирование готовности к самообразованию. Коммуникативные: уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других. Регулятивные: планирование своей деятельности для решения поставленной задачи и самоконтроль полученного результата, взаимоконтроль</p>

	<p>Физкультминутка: Учитель демонстрирует слайд № 14, произносит слова и показывает движения.</p> <p>4. Фронтальный опрос: Показывает слайд №15, комментирует ответы учащихся.</p> <p>5. Повторение изученного материала по теме: "Окружность и круг", демонстрация слайда №16, комментирует ответ учащегося.</p>	<p>Один, два, три, четыре, пять, Все умеем мы считать. Отдыхать умеем тоже: Руки за спину положим, Голову поднимем выше И легко- легко подышим. Все ребята дружно встали И на месте зашагали. На носочки потянулись И к друг другу повернулись. Как пружинки мы присели, А потом тихонько сели.</p> <p>Печатная рабочая тетрадь №3 по математика 6. Автор Мерзляк А. Г., Полонский В. Б., Якир М. С. с.4 № 380</p> <p>Откройте учебник на стр. 186, № 866</p>	<p>координаты заданных точек. сверяют с доской, у доски отвечают 2 учащихся.</p> <p>Учащиеся повторяют движения за учителем.</p> <p>4. Выполняют задание в рабочей тетради, сверяются со слайдом № 15 на доске.</p> <p>5. Выполняют построение окружностей циркулем и задание карандашом. Сверяются с доской. Слушают комментарий учителя.</p>		
<p>IV. Рефлексия деятельности (итог урока)</p>	<p>Предлагает дать характеристику своим ответам на уроке в листе самооценки. Слайд №17</p>	<p>На листе самооценки заполните графу итог урока.</p>	<p>Учащиеся заполняют лист самооценки ставя "+" или "-" в</p>	<p>7 мин.</p>	<p>Регулятивные: оценивание собственной деятельности на уроке Личностные: самоопределение,</p>

Оценка и осознание учащимися того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению.	Подводит итоги работы класса в целом. Одному учащемуся предложить ответить по листу самооценки. 1. Пришло время подвести итог нашей работы. 2. Какую проблему мы ставили на уроке? 3. Удалось ли нам ее решить? 4. Что нового для себя узнали?	Обведи в рамку смайлик, соответствующий твоему настроению в конце урока. Дайте характеристику своим ответам на уроке.	зависимости от ответа. Учащиеся отвечают: На уроке я..... - Отвечал(а) по просьбе учителя, но дал(а) неверный ответ - Отвечал(а) по просьбе учителя, но дал(а) верный ответ -Отвечал(а) по своей инициативе, но дал(а) неверный ответ... / верный ответ.... -Не отвечал(а)...		учебно-познавательная мотивация. Коммуникативные: развитие культуры общения, ораторского искусства; Познавательные: извлечение необходимой информации, построение речевого высказывания.
V. Информация о домашнем задании. Обеспечение понимания детьми содержания и способов выполнения домашнего задания	Фиксация внимания на слайд № 18 Даёт комментарии к домашнему заданию.	В учебнике §30, ответить на вопросы с . 183 № 847; № 849; № 851	Записывают в дневник домашнее задание	3мин.	Регулятивные: Запись в дневник 100%, извлечена необходимая информация о домашнем задании.

Список использованной литературы:

1. *Математика: 6 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся образовательных организаций, А.Г Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М: Вентана- Граф, 2014;*
2. *Распределительный закон. Пропорции. Отрицательные числа. Волович М.Б. – М: Аквариум. 1997;*
3. *Положительные и отрицательные числа: Рабочая тетрадь по математике. 5-6 класс. Томск: издательство Томского государственного педагогического университета, 2008;*
4. *Занимательная математика. КВНы, викторины. Шатилова А.С., Шмидтова Л. М. - 3-е изд. – М: Айрис-пресс, 2004.*



Образовательный Центр "Лучшее Решение"

www.лучшеерешение.рф www.lureshenie.ru

www.лучшийпедагог.рф www.высшийуровень.рф

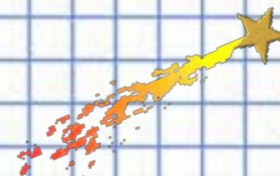
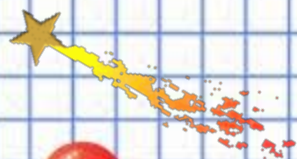


Урок

математики

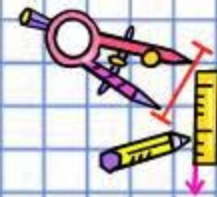
Лобова Полина Равильевна,
учитель математики

МОБУ СОШ ЛГО с.Тихменево

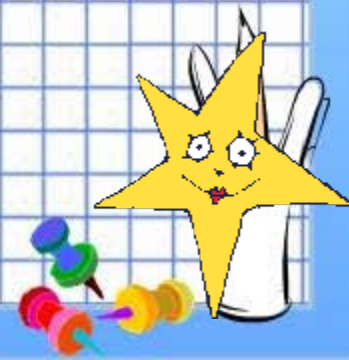




Приветствие

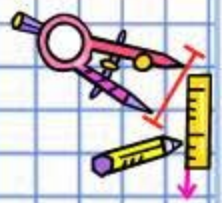


Друзья мои, я очень рада
Войти в приветливый наш класс.
И для меня уже награда
Внимание ваших умных глаз.
Я знаю, каждый в классе гений,
Но без труда талант не впрок.
Возьмём же ручки и мелок
И вместе сочиним урок.





Лист самооценки



Лист самооценки
Урок по теме: "Координатная прямая"

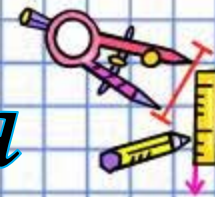
Фамилия, имя учащегося _____ Класс _____

Этап урока	Моя работа на уроке	Комментарий учителя
Начало урока	Обведи в рамку смайлик, соответствующий твоему настроению в начале урока. ☹️ ☞ ☺️	
Проверка домашнего задания	Поставь цифру, соответствующую количеству решенных заданий. Я смог правильно решить _____ номеров.	
Самостоятельная работа в группах	Поставь цифру, соответствующую количеству решенных заданий № 346. Я смог решить _____ номеров.	
Творческая работа	Обведи в рамку смайлик, соответствующий твоему настроению работая в группе выполнив № 348. ☹️ ☞ ☺️	
Индивидуальная работа	Поставь цифру, соответствующую количеству правильно записанных чисел, при самостоятельном решении № 380 из Рабочей тетради. Я смог решить _____ номеров.	
Повторение, творческое задание	Обведи в рамку "+", если решил(а) верно задание №366 или "-", если не справился самостоятельно. ⊕ ⊖	
Итог урока	Поставьте "+" или "-" в зависимости от ответа. Дайте характеристику своим ответам на уроке. На уроке я..... - Отвечал(а) по просьбе учителя, но дал(а) неверный ответ - Отвечал(а) по просьбе учителя, но дал(а) верный ответ - Отвечал(а) по своей инициативе, но дал(а) неверный ответ.... / верный ответ.... - Не отвечал(а)....	
Рефлексия	Обведи в рамку смайлик, соответствующий твоему настроению в конце урока. ☹️ ☞ ☺️	





Проверка домашнего задания



№ 837

1) -2°C ; 2) -7°C ; 3) $+2^{\circ}\text{C}$; 4) -9°C

№ 839

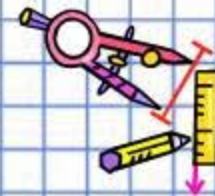
$+1^{\circ}\text{C}$





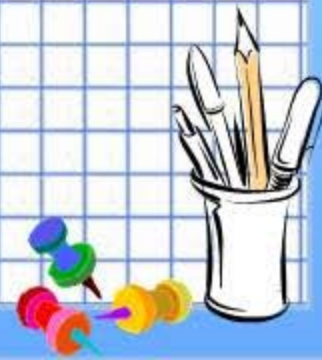
Актуализация знаний

Рабочая тетрадь с.3 № 375



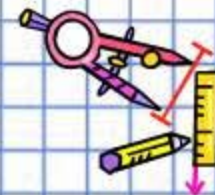
Заполните таблицу.

Дата	Температура воздуха	Изменение температуры за последующие 5 часов	Температура воздуха в 12 ч.
01.10	5 ⁰ С	Повысилась на 9 ⁰ С	14 ⁰ С
15.10	14 ⁰ С	Понизилась на 2 ⁰ С	12 ⁰ С
01.11	- 2 ⁰ С	Повысилась на 7 ⁰ С	5 ⁰ С
15.11	3 ⁰ С	Понизилась на 4 ⁰ С	-1 ⁰ С
01.12	- 4 ⁰ С	Понизилась на 5 ⁰ С	-9 ⁰ С
15.12	-20 ⁰ С	Повысилась на 6 ⁰ С	- 14 ⁰ С



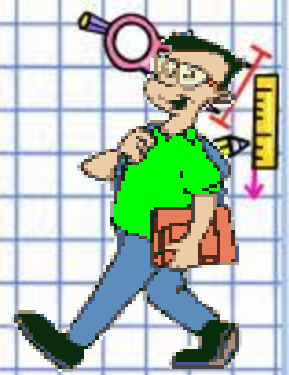


Проблемный вопрос

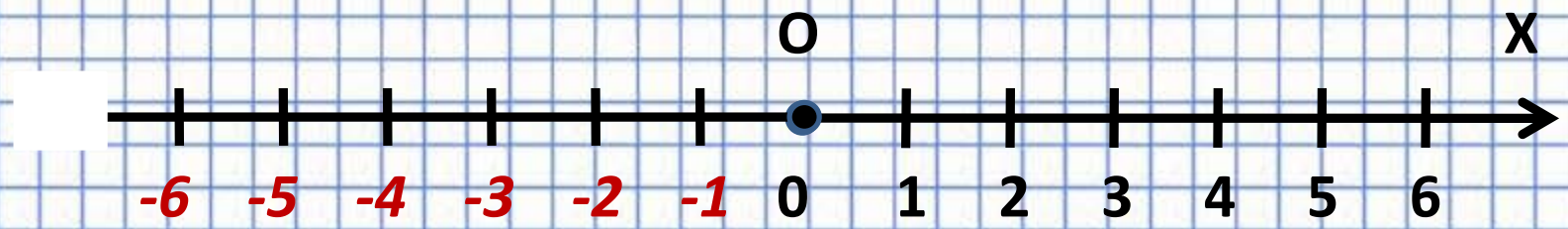


-Как отрицательную величину
изобразить на координатном луче?





КООРДИНАТНАЯ ПРЯМАЯ

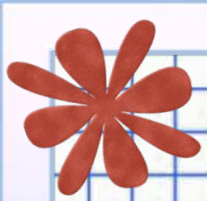


ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ

ТОЧКА
ОТСЧЕТА

ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ





Координатная прямая



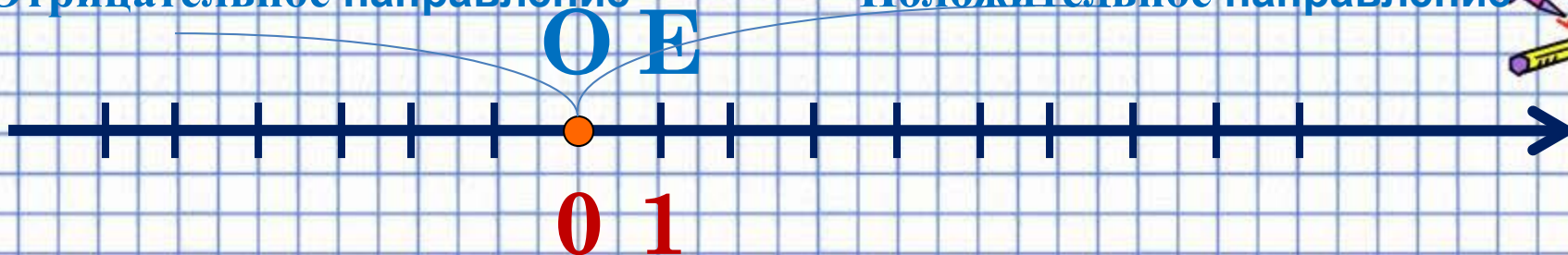
**Всё упорядочивается согласно чисел.
Пифагор**





Отрицательное направление

Положительное направление



O - начало отсчёта.

OE – единичный отрезок;

OE = 1.






Определение

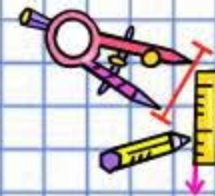


Прямую на которой выбрали начало отсчёта, единичный отрезок и направление называют **координатной прямой**.





Определения



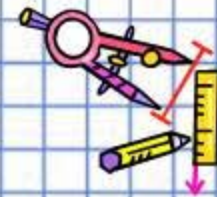
Все положительные числа и нуль
называются **неотрицательными**
числами



Все отрицательные числа и нуль
называются **неположительными**
числами



№ 846



Запишите координаты точек
изображенных на рисунке 86 страница 183

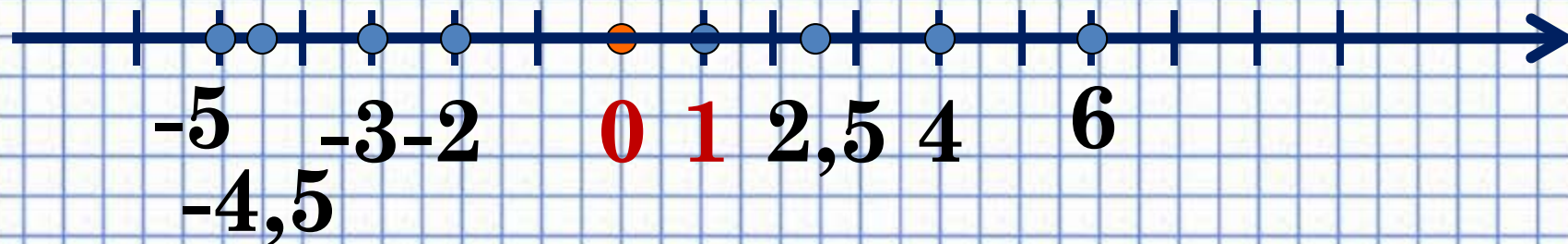
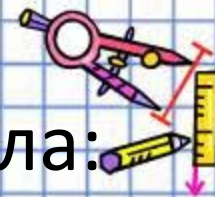
а) А(2); В(5); С (9); D (-2); Е (-5); F (-9); М (-10); К (-12).

б) А(3); В(5); С (-2); D (-4); Е (-6); F (1,5); М (-2,5); К (-6,5).



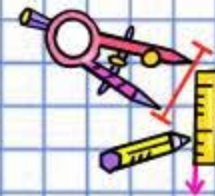
№ 848

Начертите координатную прямую и отметьте на ней числа:





Физкультминутка



Один, два, три, четыре, пять,
Все умеем мы считать.

Отдыхать умеем тоже:

Руки за спину положим,

Голову поднимем выше

И легко- легко подышим.

Все ребята дружно встали

И на месте зашагали.

На носочки потянулись

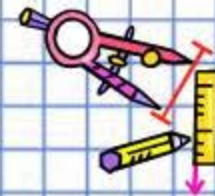
И к друг другу повернулись.

Как пружинки мы присели,

А потом тихонько сели.



Рабочая тетрадь с.4 № 380

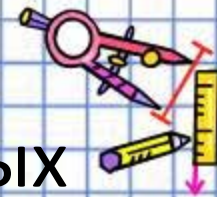


Подчеркните среди данных чисел те, которые расположены на координатной прямой правее числа $-0,4$.

0; -4; 0,2; -0,3; 2; -0,45; -1,3; -0,7; -0,1

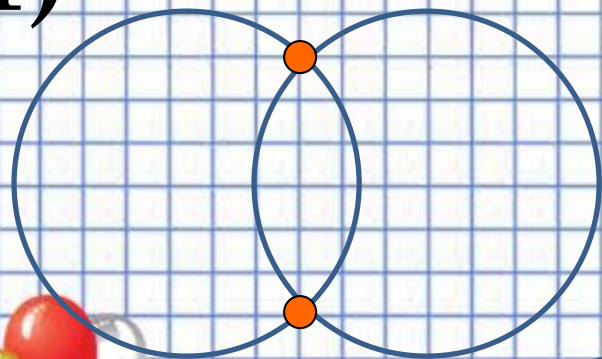


№ 866

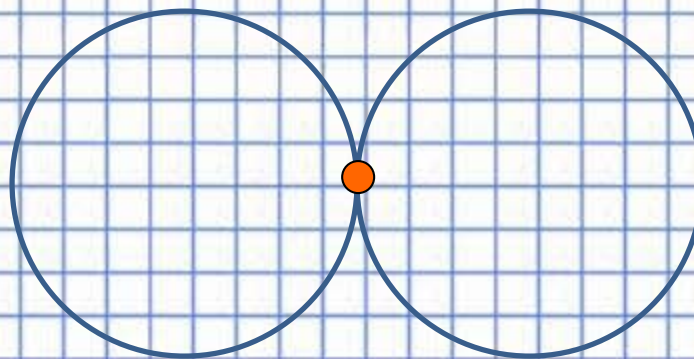


Начертите две окружности, радиусы которых равны 2 см, так, чтобы они: 1) имели две общие точки. 2) имели одну общую точку; 3) не имели общих точек.

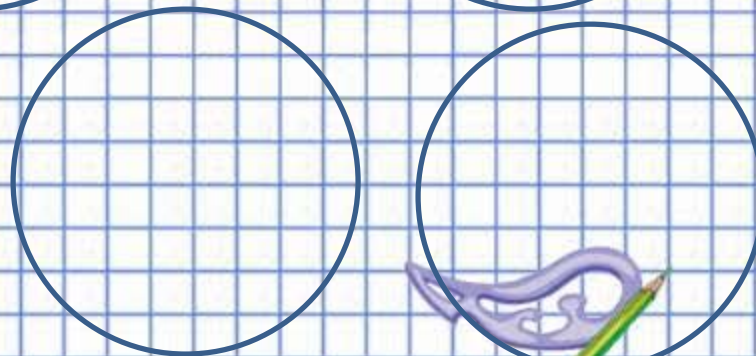
1)



2)



3)





Рефлексия



Дайте характеристику своим ответам на уроке.

На уроке я.....

- Отвечал(а) по просьбе учителя, но дал(а)
неверный ответ

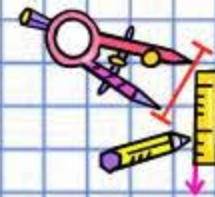
- Отвечал(а) по просьбе учителя, но дал(а)
верный ответ

- Отвечал(а) по своей инициативе, но дал(а)
неверный ответ... / верный ответ....

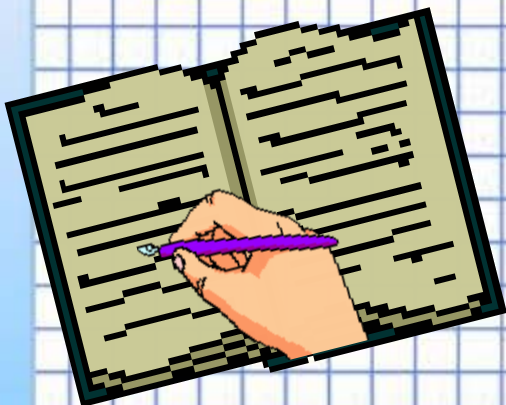
- Не отвечал(а)...




Домашнее задание





- §30, ответить на вопросы с . 183
- № 847;
- № 849;
- № 851







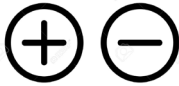
Источники:



1. Распределительный закон. Пропорции. Отрицательные числа. Волович М.Б. – М: Аквариум. 1997;
 2. Печатная рабочая тетрадь №3 по математика 6. Автор Мерзляк А. Г., Полонский В. Б., Якир .
 3. Учебник А. Г. Мерзляк, В. Б.Полонский, М. С. Якир «Математика. 6 класс» - М.: Вентана-Граф, 2014
 4. Занимательная математика. КВНы, викторины. Шатилова А.С., Шмидтова Л. М. - 3-е изд. – М: Айрис-пресс, 2004
- 



Лист самооценки
Урок по теме: "Координатная прямая"

Фамилия, имя учащегося _____ Класс _____		
<i>Этап урока</i>	<i>Моя работа на уроке</i>	<i>Комментарий учителя</i>
Начало урока	Обведи в рамку смайлик, соответствующий твоему настроению в начале урока. 	
Проверка домашнего задания	Поставь цифру, соответствующую количеству решенных заданий. Я смог правильно решить _____ номеров.	
Самостоятельная работа в группах	Поставь цифру, соответствующую количеству решенных заданий № 846. Я смог решить _____ номеров.	
Творческая работа	Обведи в рамку смайлик, соответствующий твоему настроению работы в группе выполняя № 848. 	
Индивидуальная работа	Поставь цифру, соответствующую количеству правильно записанных чисел, при самостоятельном решении № 380 из Рабочей тетради. Я смог решить _____ номеров.	
Повторение, творческое задание	Обведи в рамку "+", если решил(а) верно задание №866 или "-", если не справился самостоятельно. 	
Итог урока	Поставьте "+" или "-" в зависимости от ответа. Дайте характеристику своим ответам на уроке. На уроке я..... - Отвечал(а) по просьбе учителя, но дал(а) неверный ответ - Отвечал(а) по просьбе учителя, но дал(а) верный ответ -Отвечал(а) по своей инициативе, но дал(а) неверный ответ... / верный ответ.... -Не отвечал(а)...	
Рефлексия	Обведи в рамку смайлик, соответствующий твоему настроению в конце урока. 