

ОДОД: "АЛГОРИТМЫ ТВОРЧЕСТВА"

Отчет по итогам дистанционного обучения
Кирсановой А.А.

Актуальность курса

Математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека. История развития математического знания дает возможность пополнить запас историко-научных знаний школьников, сформировать у них представления о математике как части общечеловеческой культуры. Особое внимание в программе уделяется решению прикладных задач, чтобы обучающиеся имели возможность самостоятельно создавать, а не только анализировать уже готовые математические модели. Эти задачи отличаются интересным содержанием, а также правдоподобностью описываемой в них жизненной ситуации.

Актуальность применения дистанционных занятий

На протяжении последних десятилетий информатизация образования является одной из флагманских задач российской школы. В начале восьмидесятых речь шла о компьютеризации школ, в девяностые о подключении школ к интернету, в двухтысячные об обновлении компьютерного парка, использовании интерактивных технологий, как пример электронных досок и т.д. На сегодняшний день, большинство правовых актов Российской Федерации, составляющих законодательство об образовании, содержат понятия информатизация, электронное, мобильное и дистанционное обучение.

Меняется и ИКТ ландшафт современной школы: учащиеся, в большинстве своём, используют различные мобильные устройства; для общения, поиска и хранения информации школьники активно задействуют социальные сети и мессенджеры.

Актуальность применения дистанционных занятий

Параллельно с информатизацией развивается и новая парадигма образования, которая постепенно вытесняет принятую ранее. Базой новой парадигмы образования является изменение представлений о развитии человека средствами образования, а также восприятия учащихся как непрерывно развивающейся личности.

Вовлечение учащихся в данный процесс обеспечивается благодаря применению современных форм организации процесса обучения. В частности, при использовании новых технологий в образовании расширяется интерактивность обучения, что воздействует на постепенный переход в обучении от репродуктивной к творческой деятельности.

Цели курса

- Обеспечить обучающимся дополнительную математическую подготовку в соответствии с их потребностями и возможностями
- Уточнить готовность и способность осваивать математику на повышенном уровне;
- Получения обучающимися опыта работы на уровне повышенных требований, что способствует развитию учебной мотивации, начать подготовку к сдаче экзамена ОГЭ в соответствии с требованиями, предъявляемыми новыми образовательными стандартами.
- Научить, максимально эффективно распределять время, отведенное на выполнение задания
- Подготовить к успешной сдаче ОГЭ по математике.

Условия реализации программы

Реализация данной программы предполагает следующие формы обучения - очную, а также комбинированную — очно-дистанционную. При реализации дистанционного обучения педагог использует образовательные платформы: ZOOM. Сетевые ресурсы: Facebook, WhatsApp, VK.



WhatsApp



Учебный процесс

Без имени @ 59,2 %

Вы запустили демонстрацию экрана

Остановить совместное использование

kl.-Uchebnik_Atanasyan-L.S.-i-dr_2010-384s.pdf (стр. 277 из 384)

Говорит: Алена Кирсанова ГБОУ С...

$$\alpha_n = \frac{n-2}{n} \cdot 180^\circ$$



$$\alpha_3 = \frac{3-2}{3} \cdot 180^\circ = \frac{1}{3} \cdot 180^\circ = 60^\circ$$

$$\alpha_4 = \frac{4-2}{4} \cdot 180^\circ = \frac{2}{4} \cdot 180^\circ = \frac{1}{2} \cdot 180^\circ = 90^\circ$$

$$\alpha_n = \frac{(n-2) \cdot 180^\circ}{n}$$

$$(n-2) \cdot 180^\circ = \alpha_n \cdot n$$

$$180^\circ \cdot n - 360^\circ = \alpha_n \cdot n$$

$$180^\circ \cdot n - \alpha_n \cdot n = 360^\circ$$

$$n \cdot (180^\circ - \alpha_n) = 360^\circ$$

$$n = \frac{360^\circ}{180^\circ - \alpha_n}$$

Формула

где α_n -

к-ва стор

§ 1

Правильные многоугольники

105 Правильный многоугольник

Правильным многоугольником называется выпуклый многоугольник, у которого все углы равны и все стороны равны.

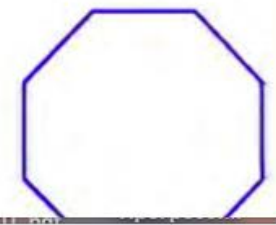
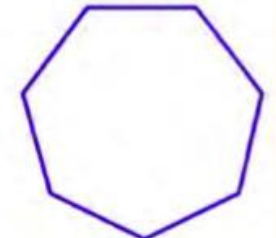
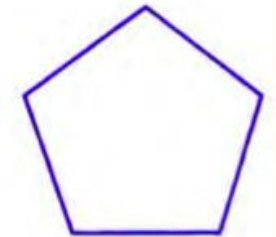
Примерами правильных многоугольников являются равносторонний треугольник и квадрат. На рисунке 306 изображены правильные пятиугольник, семиугольник и восьмиугольник.

Выведем формулу для вычисления угла α_n правильного n -угольника. Сумма всех углов такого n -угольника равна $(n-2) \cdot 180^\circ$, причем все его углы равны, поэтому

$$\alpha_n = \frac{n-2}{n} \cdot 180^\circ.$$

106 Окружность, описанная около правильного многоугольника

Напомним, что окружность называется описанной около многоугольника, если все вершины многоугольника лежат на



Учебный процесс

Дано:

$$a_7 = 813$$

$$a_{12} = 908$$

$$a_{20} = ?$$

Ответ: 1060

Решение

$$\left\{ \begin{array}{l} a_m, \dots, a_n, \dots \\ d = \frac{a_n - a_m}{n - m} \quad (n > m) \end{array} \right.$$

$$d = \frac{908 - 813}{12 - 7} = \frac{95}{5} = 19$$

$$a_7 = a_1 + d(7-1)$$

$$813 = a_1 + 19 \cdot 6$$

$$a_1 = 813 - 114$$

$$a_1 = 813 - 114 = 699$$

$$a_{20} = a_1 + d(20-1)$$

$$a_{20} = 699 + 19 \cdot 19$$

$$a_{20} = 699 + 361 = 1060$$

Без имени @ 59,2% Вы запустили демонстрацию экрана Остановить совместное использование Задание №1 Поиск в документах

Майн Макет Ссылки Рассылки Ре Говорит: Коля

Отступ Слева: 0 см До: 0 пт Справа: 0 см После: 0 пт Расположение

Задание №4

течение 20 банковских дней акции компании дорожали ежедневно на ту же сумму. Сколько стоила акция компании в последний день этого года, если в 7-й день акция стоила 813 рублей, а в 12-й день - 908 рублей.

течение 25 банковских дней акции компании дорожали ежедневно на ту же сумму. Сколько стоила акция компании в последний день этого года, если в 9-й день акция стоила 871 рублей, а в 13-й день - 908 рублей.

течение 20 банковских дней акции компании дорожали ежедневно на ту же сумму. Сколько стоила акция компании в последний день этого года, если в 8-й день акция стоила 956 рублей, а в 15-й день - 1060 рублей.

течение 25 банковских дней акции компании дорожали ежедневно на ту же сумму. Сколько стоила акция компании в последний день этого года, если в 7-й день акция стоила 517 рублей, а в 13-й день - 908 рублей.

Задание №5

Улитка ползет от одного дерева до другого. Каждый день она проползает на 5 см больше, чем в предыдущий день. Известно, что за первый и последний дни улитка проползла в сумме 8,5 метров. Найдите, сколько дней улитка потратила на весь путь, если расстояние между деревьями равно 51 метру.

Учебный процесс

Без имени @ 60,4 % Вы запустили демонстрацию экрана Остановить совместное использование

Яценко 2022.pdf (стр. 28 из 210) Говорит: Агранатов Дмитрий Выделить Повернуть Разметка

Отсюда $(2x-5)^2 \leq (5x-2)^2$

$$4x^2 - 2 \cdot 2 \cdot x \cdot 5 + 25 \leq 25x^2 - 2 \cdot 5 \cdot x \cdot 2 + 4$$
$$4x^2 + 25 \leq 25x^2 + 4$$
$$4x^2 - 25x^2 + 25 - 4 \leq 0$$
$$-21x^2 + 21 \leq 0 \quad \leftarrow \text{"-"} \text{"}$$
$$-21x^2 + 21 = 0$$
$$x^2 = -16$$
$$x = \pm 1$$

(25)

$x \in (-\infty; -1] \cup [1; +\infty)$

Ответ: $[1; +\infty)$

Решите неравенство $(2x-5)^2 \leq (5x-2)^2$.

В А и В одновременно выехали два автомобиля. Первый проехал с постоянной скоростью весь путь. Второй проехал первую половину пути со скоростью 55 км/ч, вторую половину пути проехал со скоростью, большей скорости первого на 6 км/ч, в результате чего прибыл в В одновременно с первым автомобилем. Найдите скорость первого автомобиля.

Постройте график функции $y = \begin{cases} x^2 - 6x + 6 & \text{при } x \geq 2, \\ x - 3 & \text{при } x < 2. \end{cases}$

Определите, при каких значениях m прямая $y = m$ имеет с графиком ровно две общие точки.

В равнобедренной трапеции $ABCD$ с большим основанием AD биссектриса угла A пересекается с биссектрисой угла C в точке F , а также пересекает сторону CD в точке K . Известно, что прямые AB и CF параллельны. Найдите CF , если $FK = 4\sqrt{3}$.

В выпуклом четырёхугольнике $ABCD$ углы DAC и DBC равны. Докажите, что углы DB и CAB также равны.

Найдите площадь трапеции, диагонали которой равны 17 и 15, а средняя линия равна 4.

Проверьте, чтобы каждый ответ был записан рядом с номером соответствующего задания.

© 2022. ООО «Издательство «Национальное образование». © 2022. ЧОУ ДПО «МЦНМО». Распространение и использование в коммерческих целях без письменного разрешения правообладателей не допускается.

«+» Дистанционных занятий по мнению детей

удобно, комфортно , можно находиться на занятии из любой точки(дома, гденибудь ещё)

удобство, никто и ничего не отвлекает, занятия проходят спокойно и тихо.

удобно! во первых комфортные условия во время занятия. во вторых лишнее время не уходит на сборы в школу и путь до туда (а в год экзаменов время вообще очень важно и его очень не хватает: () в третьих на уроках можно находиться из любой точки мира
второй пункт самый важный!!!!

1. Не надо ходить на улицу. Я сегодня шёл и упал у меня теперь рука поранена и штаны испортились.
2. Не боишься заразиться короной и другим от одноклассников. 3. Будет очень хорошее настроение.

Спишь, кушаешь, отдыхаешь

Можно побыть дома. Не нужно ходить куда либо

Занимаешься в удобной обстановке

«+» Дистанционных занятий по мнению детей

Очень удобно

Появляется больше свободного времени

Из плюсов только то, что не надо ходить в школу.

Изоляция от Covid-19, здоровая атмосфера

Плюсов очень много. Не так много самостоятельных работ и т.д

Удобно, в любое время можно заниматься, и не куда ходить не надо.

Много свободного времени на самообразование, свободное время на уроках

«-» Дистанционных занятий по мнению детей

Минусов нет

Для меня их нет

отвлекаешься от урока

иногда сложно сконцентрироваться

могут быть проблемы со связью
и из за этого не всегда можно понять, что говорит учитель

Нет

Ну в общем, для меня они не принципиальны.

не всегда, и не у всех есть возможность дистанционно заниматься, также это не заменит живых уроков с преподавателем.

Можно списывать, можно быть на уроке, но играть во что-нибудь, можно есть и пить когда хочешь, можно создавать иллюзию, что ты на уроке, а на самом деле нет