КГУ «Средняя общеобразовательная школа №29 г.Павлодара»

(наименование организации образования)

Краткосрочный план

Решение прямоугольных треугольников

(тема урока)

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел :**  | **8.2А** Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника  |
| **Ф.И.О. педагога** | Аманбаева Жансулу Зейнышевна |
| Дата: | II четверть  |
| Класс: 8 | **Количество присутствующих:**  | **отсутствующих:** |
| **Тема урока:** *3 урок из серии 4-х последовательных уроков.* | Решение прямоугольных треугольников |
| **Цели обучения, в соответствии с учебной программой** | 8.1.3.8 находить стороны и углы прямоугольного треугольника по двум заданным элементам  |
| **Цели урока** | 1. Определяет соотношения для нахождения сторон прямоугольного треугольника по двум заданным элементам.
2. Вычисляет стороны и углы прямоугольного треугольника по двум заданным элементам.
 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока/время** | **Действия педагога** | **Действия ученика** | **Оценивание**  | **Ресурсы** |
| Начало урока2 минуты | Организационный момент. Приветствие , проверка присутствующих, готовность к уроку. Для создания психологического настроя , мотивации у учебной деятельности учащихся проводится игра **«Волшебные точки».** -«Кто до сих пор не проснулся – включаем в работу энергетические точки» (биологически активные точки лица). Картина показывается на интерактивной доске.*На столах для каждого ученика заранее разложен «Оценочный лист»* | Приветствие. Готовность к уроку. Учащиеся делают массаж лица***Ученик группы А (с ООП,*** *с нарушением психофизического развития: нарушением зрения), выполняет массаж на равне с остальными учащимися* | Похвала учителя.Похвала учителя (этот прием способствует созданию хорошего психологического настроя в классе | «Волшебные точки» Untitled-2**«Оценочный лист»** |
| Актуализация знаний  (10 минут) | Устный фронтальный опрос: **Прием «Тонкий и толстый вопрос».** **Задание 1**Как найти площадь прямоугольного треугольника? 🔺-Ребята, что вы видите на экране? -Как называются элементы прямоугольного треугольника? -Как называется катет АВ (АС) по отношению к углу С? Отношения различных пар сторон прямоугольного треугольника называются тригонометрическими функциями его острого угла, какие тригонометрические функции вам известны?-что значит решить прямоугольный треугольник? *Ученику группы А(ООП) задание дается в виде карточки, с укрененным шрифтом.* | **Ответ к Заданию №1**Учащиеся отвечают на вопросы учителя, обосновывая и аргументируя свои ответы (высказывания), с последующей проверкой по образцу.

|  |  |
| --- | --- |
| Как найти площадь прямоугольного треугольника? 🔺 |  |

 *Ученик группы А (ООП) также отвечает на вопросы учителя.* | Словесная похвала учителя | Интерактивная доска |
| Середина урокаРабота в паре10 минут**Решение уровневых задач.**Работа в группах 12 минутИндивидуальная работа7 минут | Ребята, у вас хорошие знания по данной теме, посмотрим теперь на ваши умения! Значит, какую задачу мы ставим сегодня на уроке?-Да. Продолжаем «Решать прямоугольные треугольники». Молодцы ребята! А сейчас посмотрим, справитесь ли вы с новой задачей.  Задание №2. **Работа в паре «Жокей и лошадь»** На каждой парте лежат карточки (1 карточка на двоих). Карточка содержит задачи **по готовым чертежам,** которые нужно решить в паре с соседом по парте. Обсуждаем решение тихо, не отвлекая других ребят. На решение задачи отводится 5-6 минут, посмотрим, чья пара справится быстрее? C:\Users\Zhansulu\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\WhatsApp Image 2022-11-27 at 05.28.01(1).jpeg WhatsApp Image 2022-11-27 at 05**Работа в группах: «Послушать, сговориться, обсудить» .**Прежде чем приступить к решению , поделимся на микрогруппы. Для этого посмотрите на спинки стульев. Распределяемся по цвету стикера( *учитель заранее крепит на спинки стульев стикеры красного, желтого, зеленого цветов*) **.** **Уровень А.** В прямоугольном треугольнике АВС гипотенуза АВ равна 80 см. и угол А равен 300. Найдите катеты этого треугольника.**Уровень В.** Даны катет 60 см и гипотенуза 100 см.прямоугольного треугольника. Найдите острые углы и второй катет этого треугольника.**Уровень С.** Стороны прямоугольника равны 35 см и 74,5 см. Найдите острый угол между его диагоналям.*Ученик группы А (ООП) получает задание отдельно, с укрепленным шрифтом.*Индивидуальное задание **«Я сам»****Задание на функциональную грамотность** *(задание на функциональную грамотность):*Самолет, находящийся над пунктом С на высоте 400 м, начал приземляться на аэродром, расположенный в 2,5 км от этого пункта. Найти угол приземления самолета В.  | **Ответ учащихся: «Применять полученные знания на практике»****Задание №2**Учащиеся решают задачи в парах. Сверяют решение по готовым ответам, оценивают свою работу, фиксируя результаты в оценочном листе.*Ученик группы А (ООП) также отвечает на вопросы учителя.***Задание №2. Решение:** Учащиеся решают задачу, оформляют решение в тетради. *Ученик группы А (ООП) также решает задачи в паре..*Учащиеся оформляют задачу в тетради индивидуально.**Решение:(функциональная грамотность)** С А В  tgB=<B≈90.Ответ: 90. | Похвала учителя**Дескриптор к задаче №1.****а)** -определяет угол -1б; -вычисляет катеты -2б.**б)** -определяет угол -1б; -вычисляет катеты -2б.**в)**-определяет угол -1б; -вычисляет катеты -2б.г) -определяет угол -1б; -вычисляет катеты -2б.д) -определяет угол -1б; -вычисляет катеты -2б.е) -определяет угол -1б; -вычисляет катеты -2б.**Дескриптор** (Уровень А):-выполняет чертеж по условию задачи – 1б.;-записывает формулу для нахождения острого угла треугольника -1б;-вычисляет значения катетов -2 б.**Дескриптор :** (Уровень В)–выполняет чертеж по условию задачи – 1б.-вводит соответствующие обозначения – 1б.-вычисляет острые углы -2б,-вычисляет второй катет -1б.**Дескриптор** (Уровень С)-Выполняет чертеж по условию задачи-1 б.;-вводит соответствующие обозначения -1б.;- применяет свойства прямоугольника -1б, -проводит арифметические действия -1бЗаписывает ответ -1б.**Дескриптор**: (задание на функциональную грамотность)-выполняет схематический чертеж по условию задачи-1б;-вводит соответствующие обозначения -1б;- записывает отношение, для нахождения угла приземления; -1 б. -выполняет арифметические действия – 1б. | Карточки, по готовым чертежам Интерактивная доска (готовые решения задач) |
| Подведение итогов 2 минуты | Подведение итогов урока, установление обратной связи, задание на дом:- Что мы сегодня повторили на уроке?- Что нового вы сегодня узнали на уроке?- Какое задание для вас было сложным/интересным/необычным? Почему?Поднимите руку у кого от 30-40б. «Отлично» от 20-29б. «Хорошо» от 10-19б. «Удовл» меньше 9б. «Нужно еще поработать. Повторить основные формулы, определения по теме».**Д/З** : №200(Уровень А); №204(а) (Уровень В), №209(а) (Уровень С) | Учащиеся отвечают на вопросы учителя. | Словесная похвала учителя |  |
| Рефлексия.  2 минуты | **«SMSка учителю».**– Учащимся предлагается отправить учителю «SMSку» с использованием рисунков-смайликов.**Смайлики:**- улыбка - хорошо работал, доволен собой;- нейтральное лицо - хорошо работал, но умею еще лучше;- унылое лицо - работа не получилась, не доволен собой. | Учащиеся выбирают смайлик, соответствующий его работе на уроке и приклеивают его на «мобильный телефон». |  | Картина мобильного телефонаC:\Users\Zhansulu\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\index.jpgСмайликиC:\Users\Zhansulu\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\index.jpgC:\Users\Zhansulu\Desktop\index.jpg😐 Лицо без эмоций смайлик-эмодзи — Значение, Скопировать |

**Оценочный лист**

**Ф.И. учащегося \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Этапы | балл | Баллы, проставленные учащимся |
| 1. | Актуализация знаний«Тонкий и толстый вопрос» (за правильный ответ – 1б.) | 4 б. |  |
| 2. | Работа в паре « » | а) -3б.б) -3б.в) -3б.г) -3б.д) -3б.е) -3б. |  |
| 3. | Работа в группе (решение уровневых заданий) | Уровень А- 4бУровень В -5 б.Уровень С -5 б. |  |
| 4 | Задание на функциональную грамотность | 4 б |  |

**Критерии оценивания:** 30-40б. –«Отлично»

20-39б. –«Хорошо»

10-19б. –«удовлеворительно»

0-9б. –«Нужно еще поработать. Повторить основные формулы по теме».