**Открытый урок по математике в 5 классе по теме : « Решение задач с помощью десятичных дробей.»**( 1 мин)слайд №1

Цели :

* Закрепление навыков и умений сложения ,вычитания и округления десятичных дробей;
* Развитие логического мышления; монологической речи;
* Применение знаний к решению задач; показать их практическое применение;
* Повысить общую культуру учащихся;
* Помочь лучше понять роль предмета в развитии общества;
* Воспитывать у учащихся чувство удовлетворенности от возможности показать свои знания
* **Ход урока.**

**I этап .Логическое упражнение.** **( ДОБАВЬТЕ ТЕРМИНЫ ПОСМЫСЛУ) ( 1 мин)** слайд №2

* Сумма-
* Произведение
* Скорость
1. Дробь
* Уменьшаемое
* Частное
* 0,1,2,3,4,-числа с
* 5,6,7,8,9-числа с
* Обыкновенная дробь -
* Десятичная дробь отличается от обыкновенной
* Скорость по течению реки равна
* Собственная скорость –это скорость

 2.Развитие ВПФ (4; 135/6; 12,8; 9,7) ( 2 мин)

Ряд вопросов на развитие памяти

1)назовите нат число;

2) какое число расположено левее всех на корд. Луче;

3) сложите 3 и 1 число

4) из 3 числа вычесть 4

5) назовите смешанную дробь и на каком месте она стоит.

 **II этап .Тема нашего урока.**

Мы определим тему урока , если выполним округление чисел и заменим их на соответствующую букву. Работаем на 2 варианта . С каждого варианта выходит ученик и выполняет округление, начиная с нижней ступени и меняет правильную дробь на число. При неправильном ответе исправляет ученик с этого же варианта.

Учащиеся выполняют округление на листочках №1 (3 мин)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |  |  | 247,64 |  До десятков  | 415,77 |  |  |  |  |
|  | 49,22 |  до единиц  |  33,58 |
|  | 154,26 |  до десятых | 185,66 |
| 24,351 | до сотых | 45,369 |
| 3,24587 4,87214  Округлить до тысячных  |

 Ответы: 1 вариант ( 3,246 –О; 24,35—Л; 154,3—И; 49—М; 250-П;

 2 вариант ( 4,872- ;45.37-А; 185,7-Д; 34-А;420-И)

III **этап** Запишем тему урока 22.02.11. слайд №3

**«** Решение задач с помощью десятичных дробей.» сегодня необычный урок . Мы его посвящаем Олимпиадам. слайд №4, слайд №5

 задача №1Соедините стрелками числа в порядке возрастания,(1-2) убывания (3-4) (2 мин) 4 человека выходят к доске одновременно

1**) 0,52 3,48**

 **2,1**

 **1,4**

2**) 45,2 12,62**

**8,18**

 **45,12**

весь класс работает совместно с учеником № 3 .он объясняет задание ( учащиеся с места могут корректировать ошибки одноклассника)

IV **этап. «Интересные факты с Олимпиад».**

 Задача №2 по карточкам Выполните сложение (1-2 карточка) и вычитание (3-4) карточки

(4 человека одновременно у доски ) Класс работает по вариантам.

 Карточка №1Задание №2выполните сложение десятичных дробей найдете

1**) 0,52 3,48**

**2,1**

 **1,4**

 **1,4**

 **Вариант№1**

Длину эстафетной дистанции в км биатлоне с двумя огневыми рубежами .

ответ( 7,5) км слайд №6, слайд №7, слайд №8.

Карточка №2

Задание №2выполните сложение десятичных дробей и вычислите

45,2 12,62

8,18 45,12

 **Вариант№2**

 Окружность катка, где проводят соревнования по шорт-треку

ответ (111,12 м) слайд №9, слайд №10.

Карточка №3Задание №2выполните вычитание дробей десятичных дробей в порядке их убывания и вы узнаете среднюю скорость разгона спортсмена на треке для соревнований по скелетону

**вариант№3**

ответ:( 99,43км/ч) слайд №11

Карточка №4

Задание №2выполните вычитание дробей в порядке убывания десятичных дробей . и вы узнаете наибольшее количество золотых медалей выигранных Россией в1976 на олимпиаде

**вариант№4**

ответ: (13 медалей)

V этап Работа класса с таблицей . слайд №12-19

У доски с обратной стороны работают 2 уч-ся с последующей проверкой .

Биатлон Зимний вид спорта, двоеборье, состоящее из лыжных гонок со стрельбой на нескольких огневых рубежах лежа и стоя из малокалиберной винтовки (в период с 1960 по 1976 год стрельба производилась из карабина).

*Сравнительная характеристика основных параметров стрельбы лежа и стоя у квалифицированных биатлонистов в спринтерской гонке*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Стрельба лежа | Стрельба стоя |  |
|  |  |
| Время стрельбы, с | 3,01 |  | 2,63 |  |
| Время принятия изготовки, с | 1,65 |  | 1,45 |  |
| Интервал между выстрелами, с | 0,88 |  | 0,96 |  |

Рассчитать на сколько секунд выстрел из положения лежа, производимый биатлонистом длиться дольше ,чем выстрел производимый стоя, если 1 выстрел состоит из основных показателей данных в таблице.

 VI этап Дифференцированная самостоятельная работа

Задание №(**А)** (Дифференцированные задачи )

 Прыжки на лыжах производятся со специально оборудованных 90- и 120-метровых трамплинов. В них участвуют только мужчины. Во время прыжка спортсмен изо всех сил отталкивается ногами и вытягивают тело вперед, приземляясь на покатый склон через 5-8 секунд.

Определить скорость спортсмена по направлению ветра , и против ветра ,если средняя собственная скорость полета в течении 5-8 секунд 83,6 км/ч, а скорость ветра 3,3 км/ч.

Задание №(**в)** (Дифференцированные задачи )

Хоккей (от англ. hook, возможно, от старофранцузского hoquet - пастуший посох с крюком) придумали канадцы, хотя англичане утверждают, что это их национальная игра, а в Канаду он попал благодаря британским солдатам, которые видоизменили с учетом климата обычный для туманного Альбиона хоккей на траве.

Определить размеры хоккейного поля ,если известно что хоккеист движущейся по полю со скоростью 7,5м/с за 8секунд преодолевает расстояние от ворот до ворот и от борта до борта за 4 секунды.

Задание №(**С)** (Дифференцированные задачи )решите задачу с помощью уравнения

В упорной борьбе в одиночном фигурном катании Евгений Плющенко и Эван Лайсачек (США) Набрали вместе 512,576 очка. Сколько очков набрал каждый из спортсменов, если известно что Евгений набрал меньше на 1,424 очка, чем Лайсачек .

 Вывод: Зачем нам нужно учить дес. дроби .Что еще хотелось вам узнать, чем вы можете поделиться. Свое мнение вы можете выразить с помощью смайлика ,поместив его на доску

**Оценки**

 Домашнее задание .(дополнительные задачи)

VIII этап **Итог урока**. Мы убедились .что знания необходимы полученные на уроках математики; вы можете самостоятельно применять в стандартных, а также и вне стандартных условиях.

**IХ этап.Дополнительные задачи к домашнему заданию** слайд №20-21

Среди результатов, показанных спортсменами на олимпийских играх в Норвегии, определите лучший .Найдите сколько долей секунды отделяют его то второго результата.

 **Слалом**

 **Женщины Мужчины**

 1.56,68 2.02,53

 1.56,35 2.03,05

 1.57,80 2.02,17

 1.56,01 2.02,52

 1.56,61 2.02,02

 **Санный спорт**

 Женщины Мужчины

 3.16,93 3.21,83

 3.16,65 3.21,58

 3.15,51 3.22,41

 3.16,27 3.21,57

 3.16,90 3.22,42

Приложение

Карточка№2

Дополнительная информация к уроку

№3 Выполните сложение (1-2 карточка) и вычитание (3-4) карточки

Задание №2выполните сложение десятичных дробей найдете

1**) 0,52 3,48**

**2,1**

 **1,4**

 **1,4**

 **Вариант№1**

Длину эстафетной дистанции в км биатлоне с двумя огневыми рубежами .ответ

Задание №2выполните сложение десятичных дробей и вычислите

45,2 12,62

8,18

 45,12

 **Вариант№2**

 Окружность катка, где проводят соревнования по шорт-треку

 Задание №2выполните вычитание дробей десятичных дробей в порядке убывания и вычислите среднюю скорость разгона спортсмена на треке для соревнований по скелетону

**вариант№3**

Задание №2выполните вычитание дробей в порядке убывания десятичных дробей и вычислите наибольшее количество золотых медалей выигранных Россией в1976 .

**вариант№4**

Задание №3 Работа с таблицей

Биатлон Зимний вид спорта, двоеборье, состоящее из лыжных гонок со стрельбой на нескольких огневых рубежах лежа и стоя из малокалиберной винтовки (в период с 1960 по 1976 год стрельба производилась из карабина).

*Сравнительная характеристика основных параметров стрельбы лежа и стоя у квалифицированных биатлонистов в спринтерской гонке*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Стрельба лежа | Стрельба стоя |  |
|  |  |
| Время стрельбы, с | 3,01 |  | 2,63 |  |
| Время принятия изготовки, с | 1,65 |  | 1,45 |  |
| Интервал между выстрелами, с | 0,88 |  | 0,96 |  |

Рассчитать на сколько секунд выстрел из положения лежа, производимый биатлонистом длиться дольше ,чем выстрел производимый стоя, если 1 выстрел состоит из основных показателей данных в таблице.

Задание №(**А)** (Дифференцированные задачи )

 Прыжки на лыжах производятся со специально оборудованных 90- и 120-метровых трамплинов. В них участвуют только мужчины. Во время прыжка спортсмен изо всех сил отталкивается ногами и вытягивают тело вперед, приземляясь на покатый склон через 5-8 секунд.

Определить скорость спортсмена по направлению ветра , и против ветра ,если средняя собственная скорость полета в течении 5-8 секунд 83,6 км/ч, а скорость ветра 3,3 км/ч.

Задание №(**в)** (Дифференцированные задачи )

Хоккей (от англ. hook, возможно, от старофранцузского hoquet - пастуший посох с крюком) придумали канадцы, хотя англичане утверждают, что это их национальная игра, а в Канаду он попал благодаря британским солдатам, которые видоизменили с учетом климата обычный для туманного Альбиона хоккей на траве.

Определить размеры хоккейного поля ,если известно что хоккеист движущейся по полю со скоростью 7,5м/с за 8секунд преодолевает расстояние от ворот до ворот и от борта до борта за 4 секунды.

Задание №(**С)** (Дифференцированные задачи )решите задачу с помощью уравнения

В упорной борьбе в одиночном фигурном катании Евгений Плющенко и Эван Лайсачек (США) Набрали вместе 512,576 очка. Сколько очков набрал каждый из спортсменов, если известно что Евгений набрал меньше на 1,424 очка, чем Лайсачек .

**Карточка№4**

**Дополнительные задачи к домашнему заданию**

Среди результатов, показанных спортсменами на олимпийских играх в Норвегии, определите лучший .Найдите сколько долей секунды отделяют его то второго результата.

 **Слалом**

 **Женщины Мужчины**

 1.56,68 2.02,53

 1.56,35 2.03,05

 1.57,80 2.02,17

 1.56,01 2.02,52

 1.56,61 2.02,02

 **Санный спорт**

 Женщины Мужчины

 3.16,93 3.21,83

 3.16,65 3.21,58

 3.15,51 3.22,41

 3.16,27 3.21,57

 3.16,90 3.22,42