**Тема: Числовые и буквенные выражения**

**Цель:**

* Научить находить значения числового и буквенного выражений.

**Задачи:**

* ввести понятие числового и буквенного выражения, объяснить значение буквы;
* развивать внимание учащихся;
* воспитывать познавательный интерес к математике.

**Тип урока:** урок изучения нового материала.

**Ход урока:**

1. Организационный момент
2. Изучение нового материала
   1. Актуализация знаний
   2. Решение задач на определение числового выражения
   3. Решение задач на определение буквенного выражения
3. Физкультминутка
4. Закрепление изученного материала
5. Самостоятельная работа: дифференцированные задания; взаимопроверка
6. Домашнее задание
7. Итог урока (выставление отметок)

**1. Организационный момент.**

**2. Изучение нового материала.**

Iвариант

86:2+43∙15=43+645=688

17+5∙48=17+240=257

IIвариант

Если d=30,то 2∙30-54=60-54=6

Если х=2. то 23∙5+3∙2=115+6=121

Вариант 1.

Составьте буквенное выражение для решения задачи: Во время перемен между уроками Вася пробегает по коридорам школы 300м, причем на первой перемене он пробегает шестую, а на второй-пятую часть всей дистанции. Сколько метров пробежит Вася по коридорам школы за первые две перемены, если ему ни разу не встретится завуч?

Решение:

1 способ (буквенное выражение к решению задачи).

300: 6 + 300: 5

Ответ: 110м

Решение:

2 способ (по действиям)

1) 300:6 = 50 (м) - Вася пробегает на первой перемене

2) 300:5 = 60 (м) – Вася пробегает на второй перемене

3) 5+6 = 11 (км) всего пробегает Вася за две перемены.

Ответ: 110м.

Вариант 2.

Составьте буквенное выражение для решения задачи.

Коля из 5 «Б» класса собрал 140 вкладышей к жвачкам, а пятеро его одноклассников собрали по 22 вкладыша. Родители поднатужились и купили этим одноклассникам еще 65 жвачек, чтобы они обогнали Колю. Сколько теперь вкладышей от жвачек в 5 «Б» классе?

Решение:

1 способ (буквенное выражение к решению задачи)

(22∙5 + 65) + 140

Ответ: 315 вкладышей.

Решение:

2 способ (по действиям)

22 ∙5 =110 ( шт) – вкладышей собрали 5 одноклассников

110 + 65 =175 ( шт) – вкладышей вместе с родителями

175 + 140 =315 ( шт) вкладышей вместе в 5 Б классе

Ответ: 315 вкладышей.

Арбуз весит х кг, а дыня y кг.

Что обозначают следующие выражения:

А) х+y

Б) х – y

В) 2х+ y

Арбуз весит х кг, а дыня y кг.

А) выражение х+y обозначает общий вес дыни и арбуза

Б) выражение х-y обозначает на сколько арбуз тяжелее дыни

В) выражение 2х+y обозначает общий вес 2 арбузов и одной дыни.

Найди значение выражения: 38х+38y, если х + y= 10

11а – 11b, если а – b =25

Решение:

1 вариант.

38х+38y =38 (х+y)

Если х+Y = 10, то 38(х+y) = 38∙10=380

2 вариант.

11а – 11b = 11(а –b)

Если а – b = 25,

то11(а – b)=11∙25=275