

Урок обобщения по теме

**«Действия с  
положительными и  
отрицательными  
числами»**

**6 класс**

Возведен мастерами  
умелыми,  
Создающими жизни  
красу,  
Он сияет  
кварталами белыми,  
Словно остров  
в зеленом лесу...

Палисадник  
с кустами смородины,  
Парк березовый,  
Теша,  
пруды...

В этом городе  
жизнь моей Родины  
Отразилась,  
как в капле воды.

Владимир Аполлонов  
«Арзамас»





# Путешествие по родному городу

## История города и математика

## Цели и задачи урока:

- **Обучающие:** обобщить и систематизировать знания учащихся о правилах действий над положительными и отрицательными числами; закрепить умение применять правила в процессе выполнения упражнений;
- **Развивающие:** развитие логического мышления, внимания, умения анализировать, делать выводы, развитие коммуникативных способностей;
- **Воспитательные:** воспитание познавательного интереса к предмету посредством интегрированных заданий, чувства патриотизма, любви в своему городу







# Устный счет

Выполнив действия и  
выбрав числа,  
соответствующие  
отрицательным  
ответам, вы узнаете  
точную дату  
основания нашего  
города

<b>- 16 + 23</b>	<b>2</b>
<b>15 + (-19)</b>	<b>1</b>
<b>17 - 28</b>	<b>5</b>
<b>12 - (- 4)</b>	<b>4</b>
<b>34 : (- 1,7)</b>	<b>7</b>
<b>- 20 : (- 0,5)</b>	<b>8</b>
<b>-100 · (- 1,3)</b>	<b>9</b>
<b>- 64 · 0,01</b>	<b>6</b>



# Исторические сведения о дате основания Арзамаса

Время основания Арзамаса не установлено. Но существует предание о его разорении в **1366** году ханом Булат-Темиром.

В **1576** году в Арзамас направлен первый известный воевода, Григорий Бобров-Щенятьев. Этот год принято считать датой основания Арзамаса.

Правда, в исторической литературе "годом рождения" Арзамаса называется и **1578** год, когда по повелению царя в Арзамас был назначен воеводой Иван Хохлов



# Герб Арзамаса



	- 27
	- 3
	27
	0,75
	-0,75
	3



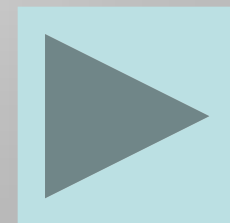
# О гербе Арзамаса



Герб Арзамаса утвержден 16 августа 1781 года, когда он был уездным городом Нижегородского наместничества.

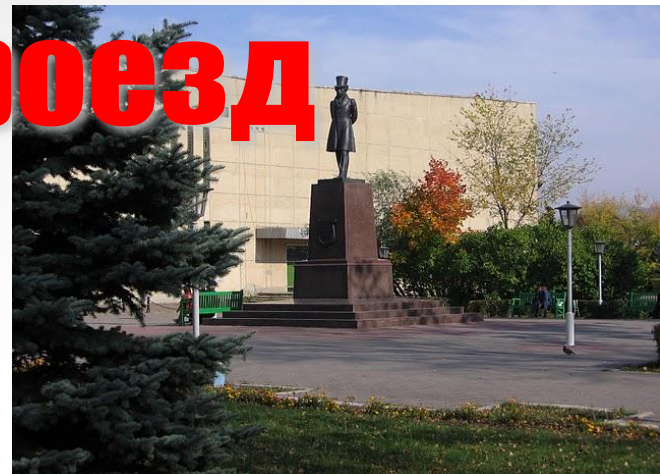
*"На золотом поле два стропила, одно из которых красное, а другое зеленое"*

Объясняется символика герба следующим образом:  
**красное стропило** символизирует русские войска, **зеленое стропило** - войска ордынцев, направленность стропил в одну точку - битву между русскими и ордынцами во время Казанского похода Ивана IV в 1552 году.

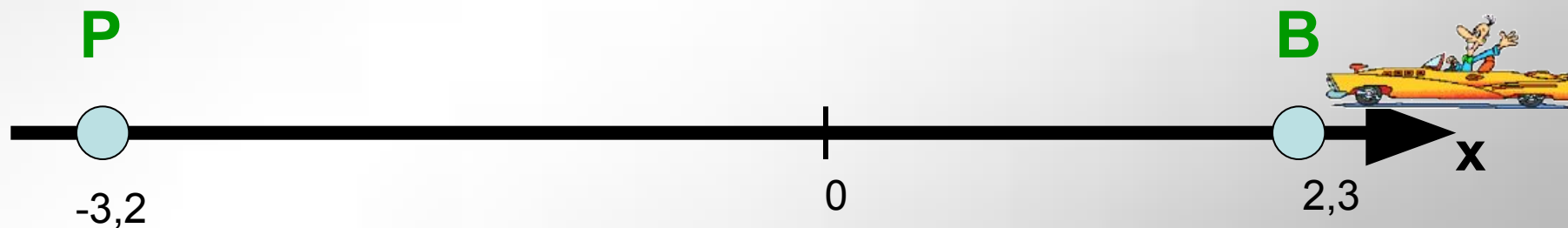




# Заплатите за проезд



Сколько заплатит по счетчику гость нашего города, совершив поездку на такси от **вокзала станции Арзамас-II** до **площади Пушкина**, если  $B (2,3)$ ,  $P (-3,2)$ , а стоимость поездки составляет 18 руб./ км ?



$$1. 2,3 - (-3,2) = 5,5 \text{ км}$$

$$2. 5,5 \cdot 18 = 99 \text{ руб.}$$



В настоящее время в городе  
насчитывается 18 общеобразовательных  
школ (включая вечернюю школу)

А когда в Арзамасе была открыта  
**самая первая школа?**



$$(- 43 \cdot (- 8,3) + (- 56,9) - (- 43,8)) : 0,2$$



1681 г.

1719 г.

1823 г.

# Первая школа

Первая школа в Арзамасе связана с именем богатого арзамасского торговца *Купчинова*. Он на свои средства по указу Петра I отправил своего сына Василия на учение в Муромское училище. И тот, вернувшись в 1719 году, начал занятия с детьми.





# физкультминутка



Моль, моль, моль – ядовитая букашка

Моль, моль, моль – это маленький жучок

Моль, моль, моль – это злобный таракашка

Который все съедает вдоль и поперек

Моль, моль, моль - съела мамины штанишки

Моль, моль, моль – съела папино пальто

Моль, моль, моль – съела плюшевого мишку

Оделась и пошла в кино.





**Реши уравнения и, выбрав правильный ответ, ты узнаешь, какое название имели улицы, именуемые сейчас...**

**Улица Красной Милиции**

$$-5,7 \cdot x = 11,4$$

**Улица Сальникова**

$$x = -20$$



**Улица Советская**

$$x : (-2,3) = 4,6$$

**Улица Прогонная**

$$x = -10,58$$



**Улица Свободы**

$$5(0,2 - x) = 2,5$$

**Улица Алексеевская**

$$x = -0,3$$



**Улица Ленина**

$$9(2x - 3) = 0$$

**Улица Рождественская**

$$x = 1,5$$

**Ореховская улица**

$$x = -2$$



## Сравнить значения выражений:

$$- 68 \cdot 9 - 7$$



$$-12 \cdot (-15) + 44$$



$$48 + (-16) \cdot 3$$



$$- 62 + (-115) \cdot 12$$





# П р и т я

Шел мудрец, а навстречу ему три человека, которые везли тележки с камнями для строительства. Мудрец задал каждому по вопросу: «Что ты делал целый день?»

**Первый** с ухмылкой ответил, что целый день возил проклятые камни.

**Второй** ответил: «Я добросовестно выполнял свою работу.»

**Третий** улыбнулся, лицо его засветилось радостью и удовольствием: «А я принимал участие в строительстве храма!»



Кто работал как  
первый человек?



Кто работал  
добросовестно?



Кто принимал участие в  
строительстве храма?

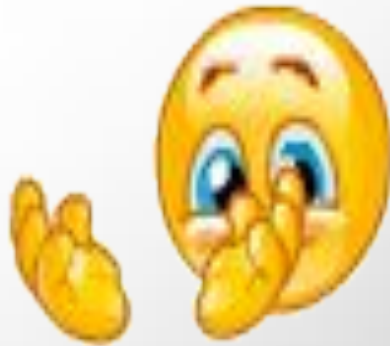


# Домашнее задание

- 1) Повторите правила выполнения действий с положительными и отрицательными числами
- 2) Выполните задание на карточках (по уровням)



Спасибо за урок!



**Подумай  
хорошенько!**





**Ты ошибся, дружок!**

