

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 15



**«Основные аспекты духовно-нравственного  
воспитания учащихся  
при изучении математики»**

*Учитель математики  
Турова Наталья Анатольевна*

г. Сургут  
2019 г.



**Каждый школьный предмет по сути является инструментом становления личностных качеств человека, его социальных и духовных ориентиров.**

**Конечно, проблемы духовно-нравственного воспитания легко решаются на уроках, связанных с гуманитарными науками и гораздо труднее на уроках математики.**

**Использование уроков математики для духовно-нравственного воспитания имеет специфическую трудность, причина которой заложена в абстрактном характере математической науки.**

**Но тем не менее, я считаю, что математика обладает большим воспитательным потенциалом.**

**Ещё в 19 веке польский математик Хуго Штейнгаус говорил, что «между духом и материей посредничает математика».**

**На мой взгляд, существует множество способов, приемов и методов реализации воспитательного направления при изучении предметов естественно - научного цикла, в том числе и математики.**

**Проводя уроки в преддверии праздника Великой Победы, знаменательных исторических событий - я стараюсь воспитывать в детях чувство патриотизма, уважения к людям, защищавшим Родину, знакомить с героической историей своего народа, с историческими фактами времен Великой Отечественной войны, с жизнью людей в это время, развивать способность чувствовать, сопереживать, умение слушать окружающих. Задачи связываю с рассказом о тех великих испытаниях, которые прошел наш народ, защищая свою Родину.**

# Битва под Москвой



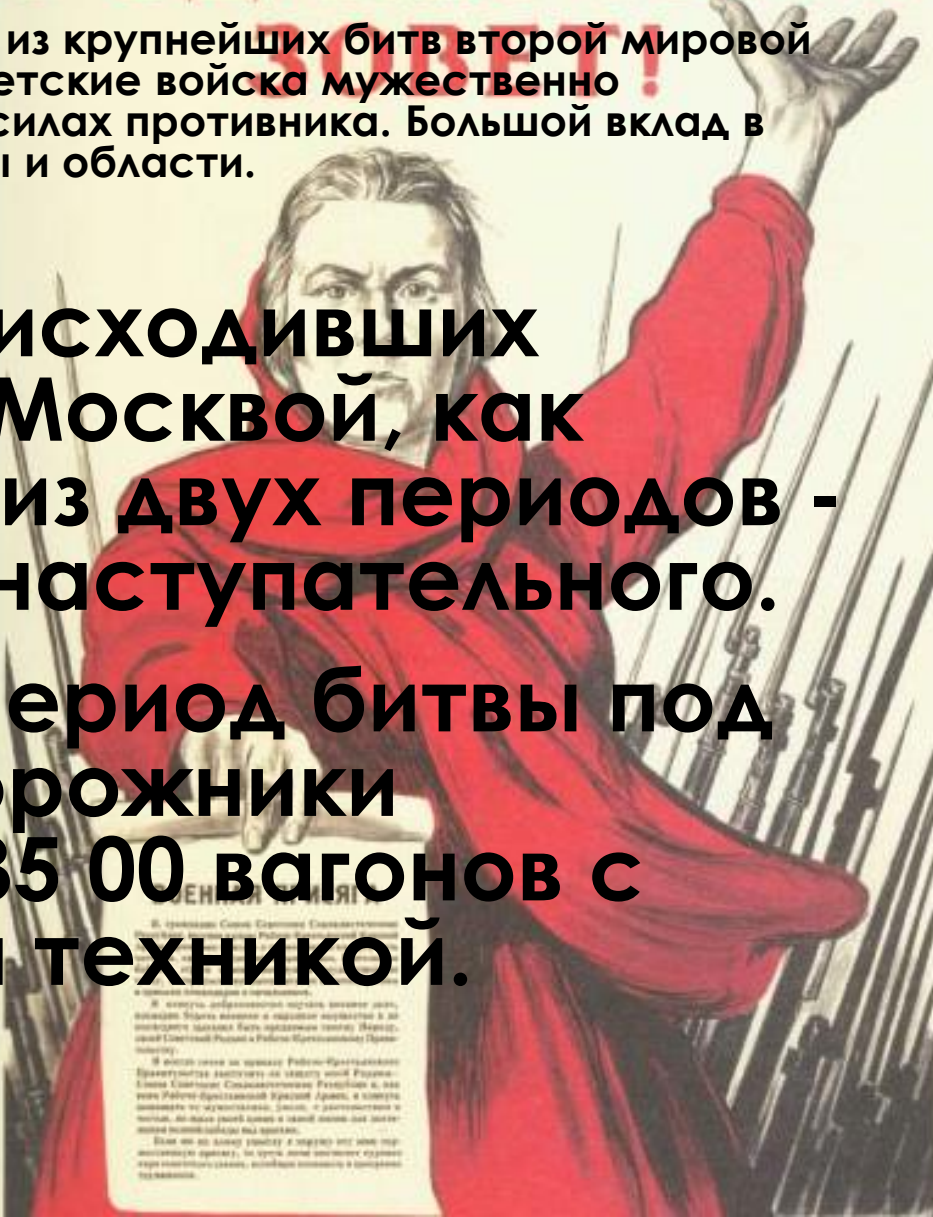
Среди сражений Второй мировой войны битва под Москвой, состоявшаяся 76 лет назад, занимает одно из ключевых мест. Именно она развеяла миф о непобедимости гитлеровской Германии.

30 сентября 1941 года началась одна из крупнейших битв второй мировой войны – великая битва под Москвой. Советские войска мужественно сдерживали натиск превосходившего в силах противника. Большой вклад в оборону Москвы внесли жители столицы и области.

По характеру происходивших событий битва под Москвой, как известно, состояла из двух периодов - оборонительного и наступательного.

В оборонительный период битвы под Москвой железнодорожники доставили сюда 3335 00 вагонов с войсками и военной техникой.

**РОДИНА МАТЬ**





Большое политическое значение имел парад на Красной площади 7 ноября 1941 года.

**Этот парад навсегда вошел в историю.**

**Весть о военном параде в Москве — в дни, когда Парад... А рядом фронт, рядом война, гитлеровцы трубили на весь мир, что не сегодня — кровопролитная, тяжкая, рядом бои за Москву. завтра они вступят в красную столицу, облетела весь мир. Прямо с Красной площади войска и части народного мир. Было ясно, что советский народ полон ополчения уходили на боевые позиции, чтобы стать решимости сражаться до конца, до полного разгрома неприступной стеной у родной столицы. фашистских орд.**

**Дивизии формировались за Уралом и по прибытии под Москву сразу же вступали в бой. Воины 316 стрелковой дивизии ( которая была сформирована в Средней Азии) героически сражались на подступах к Москве.**

**Дивизией командовал генерал-майор, который погиб 18 ноября 1941 года в бою под Москвой.**

**Решив упражнения мы узнаем его фамилию. Установить соответствие между решением системы неравенств и буквами.**



|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| П | А | Н | Ф | И | Л | О | В |

1)  $\begin{cases} X \geq -5 \\ 7-x \geq 0 \end{cases}$

8)  $\begin{cases} X \leq -12 \\ 2-x \geq 0 \end{cases}$

2)  $\begin{cases} X \geq -4 \\ 5-x \geq 0 \end{cases}$

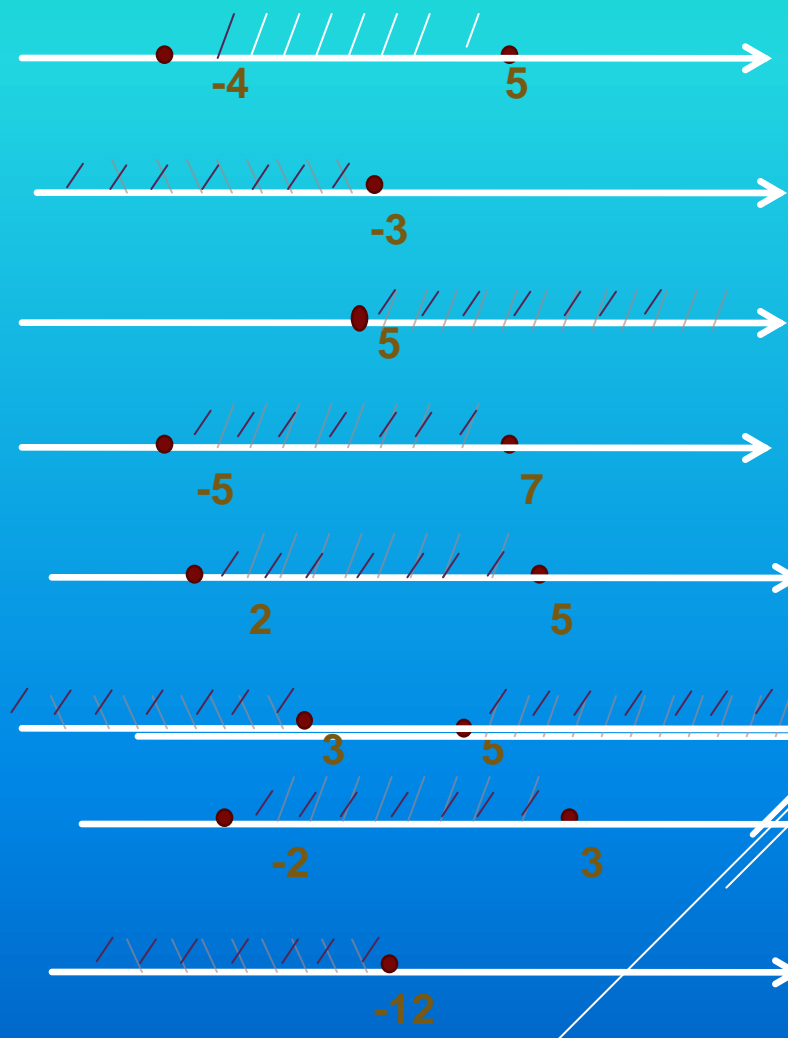
3)  $\begin{cases} X \geq -2 \\ 3-x \geq 0 \end{cases}$

4)  $\begin{cases} 2X \geq 10 \\ 9-3x \geq 0 \end{cases}$

5)  $\begin{cases} -2X \geq 6 \\ 15-3x \geq 0 \end{cases}$

6)  $\begin{cases} -3X \leq -6 \\ 4,5-0,9x \geq 0 \end{cases}$

7)  $\begin{cases} X \geq -10 \\ X-5 \geq 0 \end{cases}$



А  
И  
О  
П  
Л  
Ф  
Н  
В



## **Панфилов Иван Васильевич - герой Советского Союза (награжденный посмертно).**

**Панфиловцы героически сражались под Москвой.**

**28 героев панфиловцев , во главе с политруком В.Г. Клочковым 16 ноября 1941 года в четырехчасовом бою около станции Дубосеково (восточнее Волоколамска) подбили 18 танков противника, почти все погибли, но не пропустили врага. Всем 28 героям панфиловцам было присвоено звание Героев Советскогог Союза.**

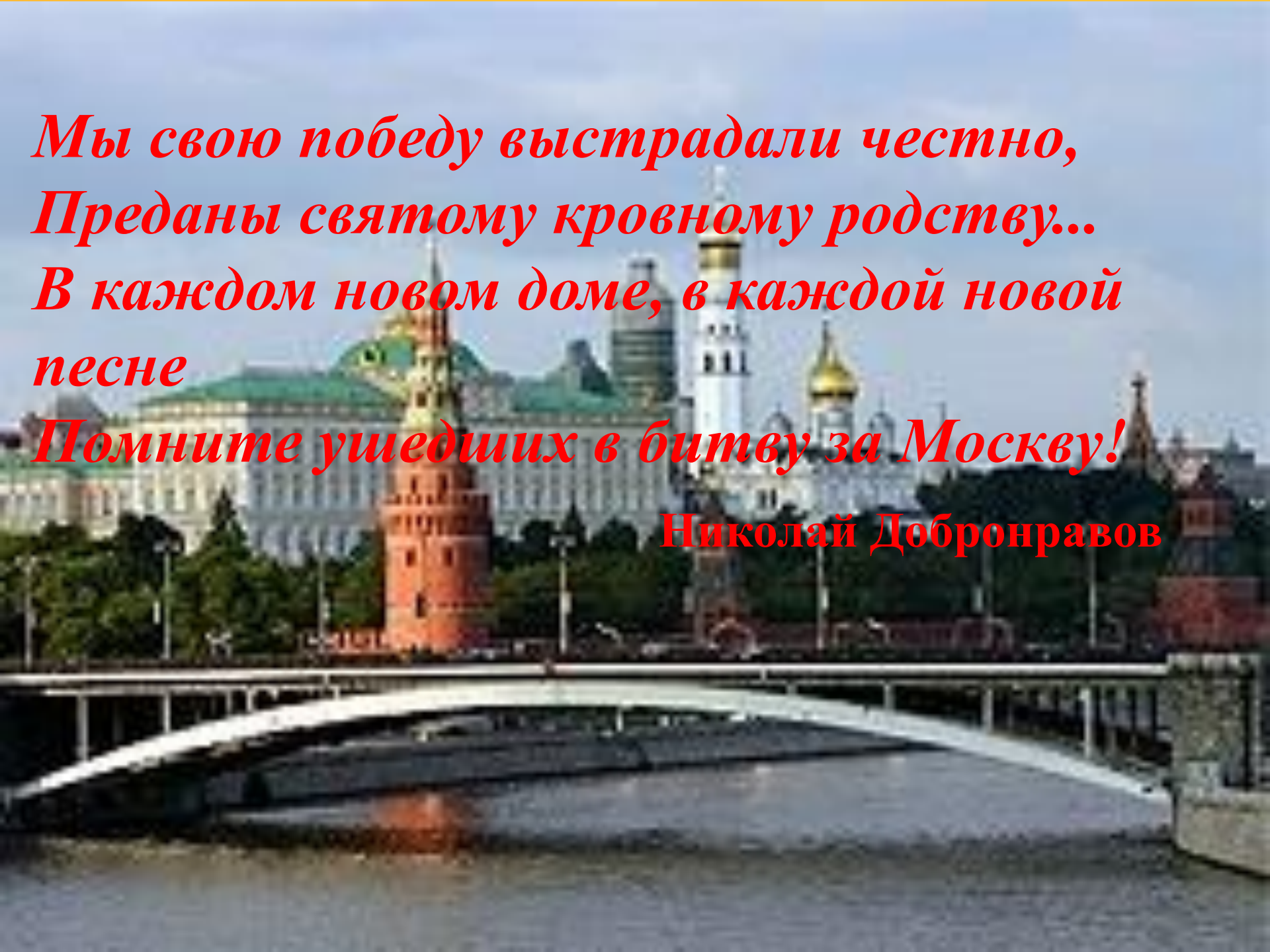
**316 стрелковую дивизию 18 ноября 1941 года переименовали в 8-ю Гвардейскую Панфиловскую дивизию.**

**5-6 декабря 1941 года войска Западного, Калининского и правого крыла Юго-Западного фронтов перешли в решительное контрнаступление под Москвой**

**За героизм и мужество, проявленные в битве под Москвой, 36 тысяч бойцов и командиров награждены орденами и медалями, 110 из них удостоены звания Герой Советского Союза.**

**Свыше 1 миллиона человек награждены медалью «За оборону Москвы», учрежденной 1 мая 1944 года.**

**Около 40 соединений и частям присвоены гвардейские звания.**



*Мы свою победу выстрадали честно,  
Преданы святому кровному родству...  
В каждом новом доме, в каждой новой  
песне  
Помните ушедших в битву за Москву!*

**Николай Добронравов**

# СТАЛИНГРАД НИКЕМ НЕПОКОРОЕННЫЙ

(к 75-летию Сталинградской битвы)



1941 - 1945

# ЗАДАЧА №1

РЕШИВ ЗАДАЧУ ВЫ УЗНАЕТЕ СКОЛЬКО ДНЕЙ  
ПРОДОЛЖАЛАСЬ СТАЛИНГРАДСКАЯ БИТВА.

$$44\sqrt{15} + 3\sqrt{5} * 2\sqrt{3} = 50\sqrt{15}$$

$$11\sqrt{3} * 4\sqrt{5} = 44\sqrt{15}$$

$$20\sqrt{5} * 2\sqrt{5} = 200 \text{ ДН.}$$

$$50\sqrt{15} : \frac{5\sqrt{3}}{2} = 20\sqrt{5}$$

$$\sqrt{75} + \sqrt{108} = 11\sqrt{3}$$



«Сталинград:  
200 дней  
мужества и стойкости»



# ЕСТЬ ИСТОРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

Страны которые сопротивлялись фашистам  
и сдались:

Дания через 6 часов

Нидерланды через 6 дней

Бельгия через 8 дней

Польша через 36 дней

Франция через 43 дня







В Волгограде есть  
ДОМ Павлова. Этот  
дом стал  
неприступной  
крепостью на пути  
фашистов. Решив  
следующую задачу вы  
узнаете сколько дней  
24 воина обороняли  
этот дом под  
непрерывным огнем.



# Задача № 2

$$\sqrt{20}$$

$$*2\sqrt{3} \quad 4\sqrt{15}$$

$$*2\sqrt{2} \quad 8\sqrt{30}$$

Нет Да

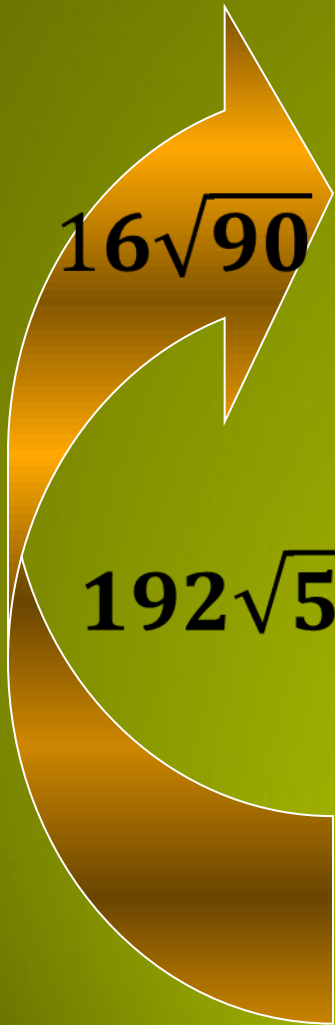
$$192\sqrt{5}$$

$$-134\sqrt{5} \quad 58\sqrt{5}$$

$$:\sqrt{5}$$

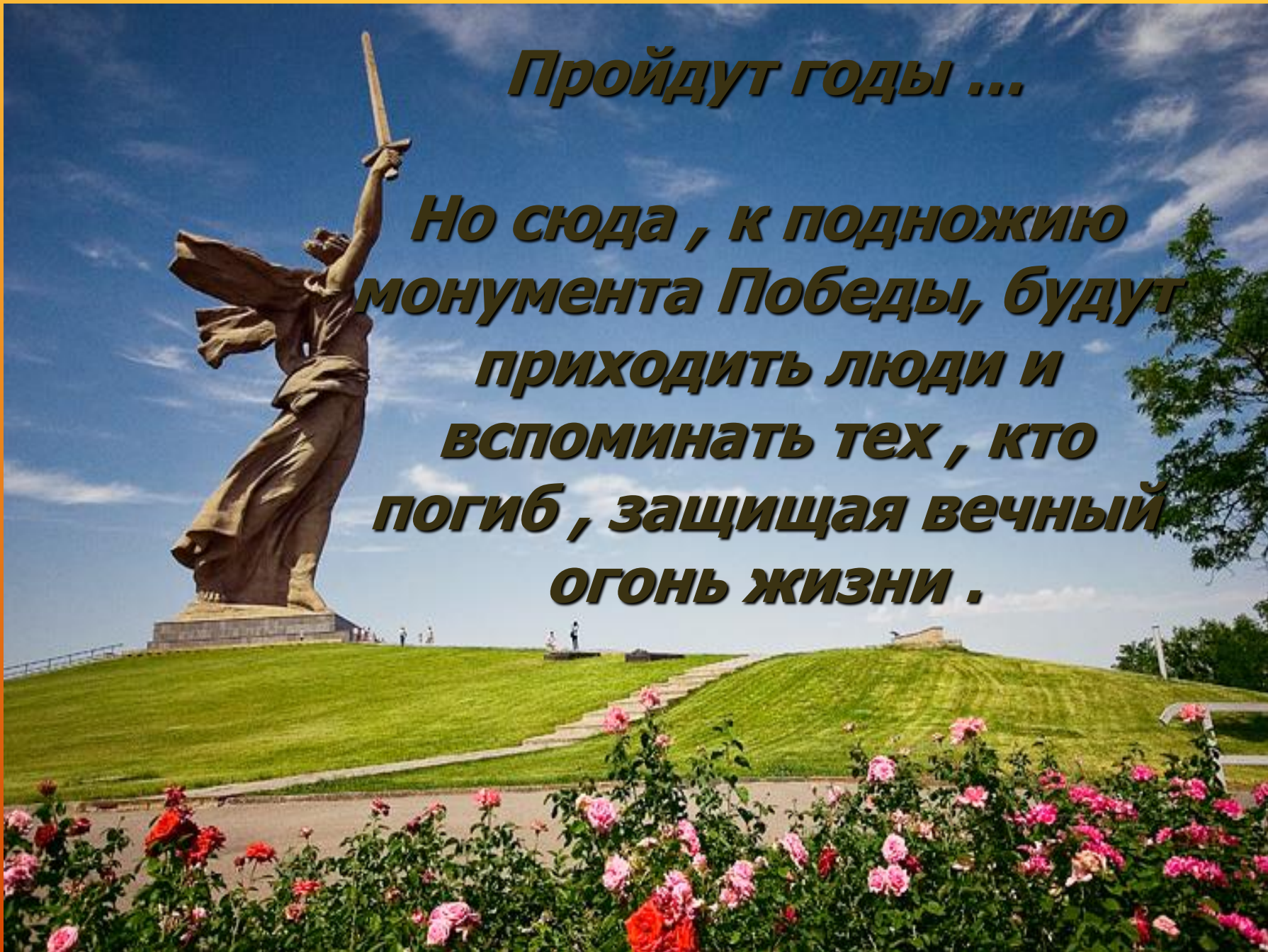
$$? \quad 58$$

дней



**Пройдут годы ...**

**Но сюда , к подножию  
монумента Победы, будут  
приходить люди и  
вспоминать тех , кто  
погиб , защищая вечный  
ОГОНЬ ЖИЗНИ .**



**Защитникам и жителям блокадного Ленинграда**

**27** ЯНВАРЯ -  
ДЕНЬ  
ПОЛНОГО  
ОСВОБОЖДЕНИЯ  
ЛЕНИНГРАДА  
ОТ ФАШИСТСКОЙ  
БЛОКАДЫ



**посвящается ...**

Задача 1      Сколько дней продолжалась  
блокада Ленинграда?

**8 сентября 1941 года**



РОССИЯ 1

**- 27 января 1944 года**

ВЕСТИ

# Сколько дней продолжалась блокада Ленинграда?

**1941 год**

Сентябрь - 23 дня

Октябрь - 31 день

Ноябрь - 30 дней

Декабрь - 31 день

**1942 год**

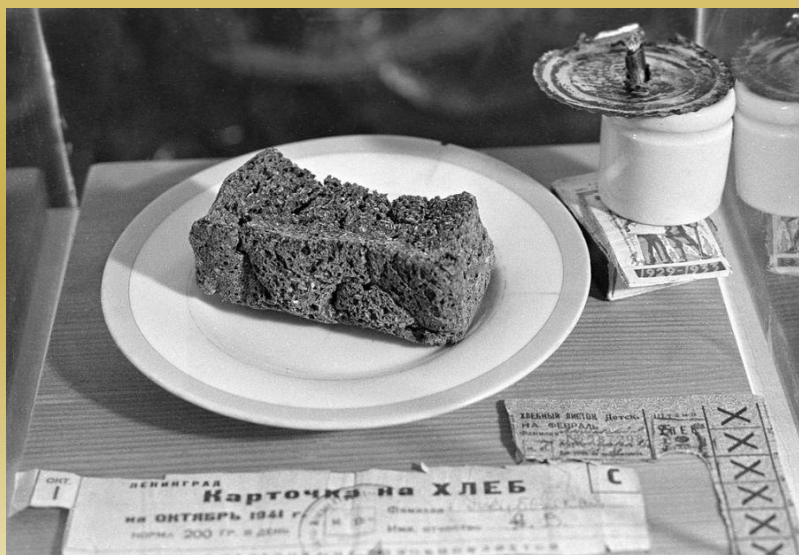
**365 дней**

**1943 год**

**365 дней**

**1944 год**

**Январь - 27 дней**



# РЕШЕНИЕ

Сколько дней продолжалась  
блокада Ленинграда?

$$23+31+30+31+365+365+27=$$

**872 ДНЯ**



# "ДОРОГА ЖИЗНИ"





**22 ноября стала действовать ледовая трасса Дорога жизни:**

**на автотранспорте по Ладожскому озеру из Кобоны до Кокорева, далее до Ленинграда по железной дороге.**

### **ЗАДАЧА 3**

**От Кобоны до Кокорева по карте 7 см,**

**фактическое расстояние 35 км.**

**Определить масштаб карты.**

$$35 : 7 = 5 \text{ (км)} = 500000 \text{ см}$$

**Масштаб**

**1 : 500000**



**Полгорода лежит в земле сырой  
Неугасима память поколений  
И память тех, кого так свято чтим,  
Давайте люди, встанем на мгновение  
И в скорби постоем и помолчим**



**"Никто не забыт и ничто не забыто"**



**«КОСМИЧЕСКИЙ  
РЕЙС».**



**«Знания ... как воздух  
необходимы летчикам и  
космонавтам».**



**Ю.А.Гагарин.**

**И вот, в 1911 году были произнесены слова:**

**«Человечество не останется вечно на Земле, но в погоне за светом и пространством, сначала робко проникнет за пределы атмосферы, а затем завоюет себе все околоземное пространство».**

# РЕШИВ ЭТУ ЗАДАЧУ, ВЫ УЗНАЕТЕ ФАМИЛИЮ АВТОРА ЭТИХ СЛОВ.

## Задача № 1

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
|   | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | С | О | И | К |
| 2 | А | В | Б | Ц |
| 3 | Г | П | Д | М |
| 4 | Л | З | Ш | Й |

24; 13; 12; 41; 14; 12; 22; 11; 14; 13; 44.

# РЕШИВ ЭТУ ЗАДАЧУ, ВЫ УЗНАЕТЕ ВЕС ПЕРВОГО ИСКУССТВЕННОГО СПУТНИКА ЗЕМЛИ.

## Задача №2

|             |             |              |
|-------------|-------------|--------------|
| <b>29,7</b> | <b>32,1</b> | <b>52,6</b>  |
| <b>38,4</b> | <b>27,5</b> | <b>44,8</b>  |
| <b>6,7</b>  | <b>5,8</b>  | <b>6,701</b> |

1. Из первой строки выбрать не наименьшее и не наибольшее число.
2. Из второй строки выбрать наибольшее число.
3. Выбрать не наибольшее и не наименьшее число из третьей строки.
4. Сложить полученные числа.

# ЗАДАЧА №4

$$\text{Purple Oval} \times 4 = \text{Yellow Triangle}$$

$$\text{White Parallelogram} \times 5 = \text{Purple Oval}$$

$$\text{Green Hexagon} - 7,6 = \text{White Rectangle} \text{ КГ}$$

$$\text{Yellow Triangle} + 35,9 = \text{Green Hexagon}$$

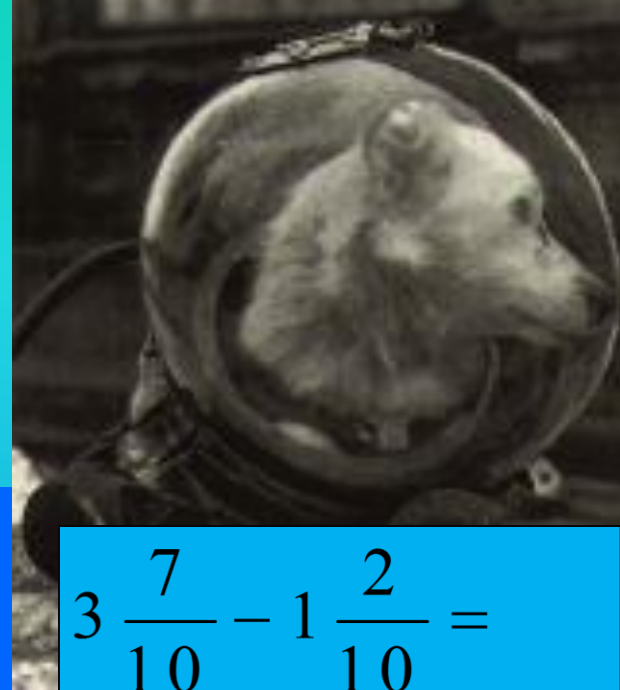
$$4 + 20 = \text{White Parallelogram}$$



**Определить вес второго искусственного спутника.**



# ЗАДАЧА №5



|      |     |       |     |
|------|-----|-------|-----|
|      | 3,7 | 2,01  |     |
| 1,04 | А С | А М   | 2,3 |
| 7,35 | Е   | К     | 4,5 |
|      | Л   | Й     |     |
|      | 2,5 | 0,015 |     |

1.

$$3 \frac{7}{10} - 1 \frac{2}{10} =$$

2.

$$5 \frac{3}{100} - 3 \frac{2}{100} =$$

3.

$$\frac{7}{1000} + \frac{8}{1000} =$$

4.

$$2 \frac{6}{10} + 1 \frac{9}{10} =$$

5.

$$9 \frac{4}{100} - 8 =$$

Пятьдесят восемь лет прошло с того дня,  
Когда небо взрезая,  
Устремился корабль в тревожную, синюю высь.  
И оттуда, от звезд прозвучали слова –  
Красота, то какая!



И в сердцах человечества эхом отозвались.

Эра космоса с миром

По русски в тот день говорила!

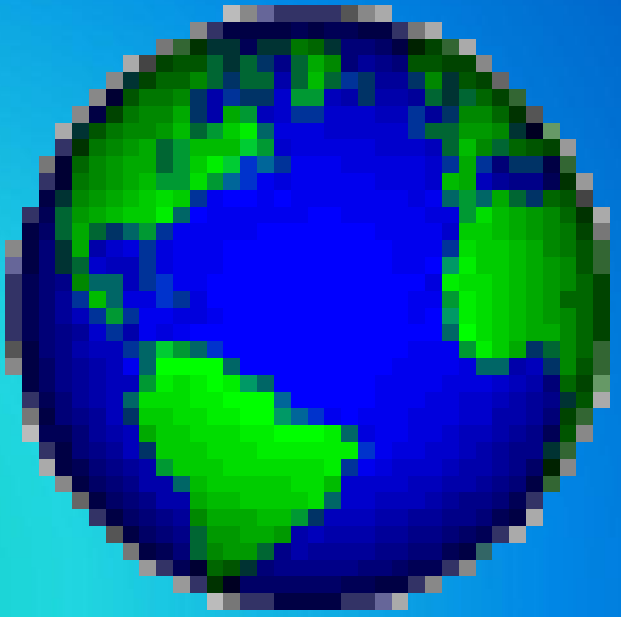
Воплотилась в реальность людей вековая мечта.

Но не бездна Вселенной величием

Посланца Земли покорила, нет

Его покорила планеты родной красота.

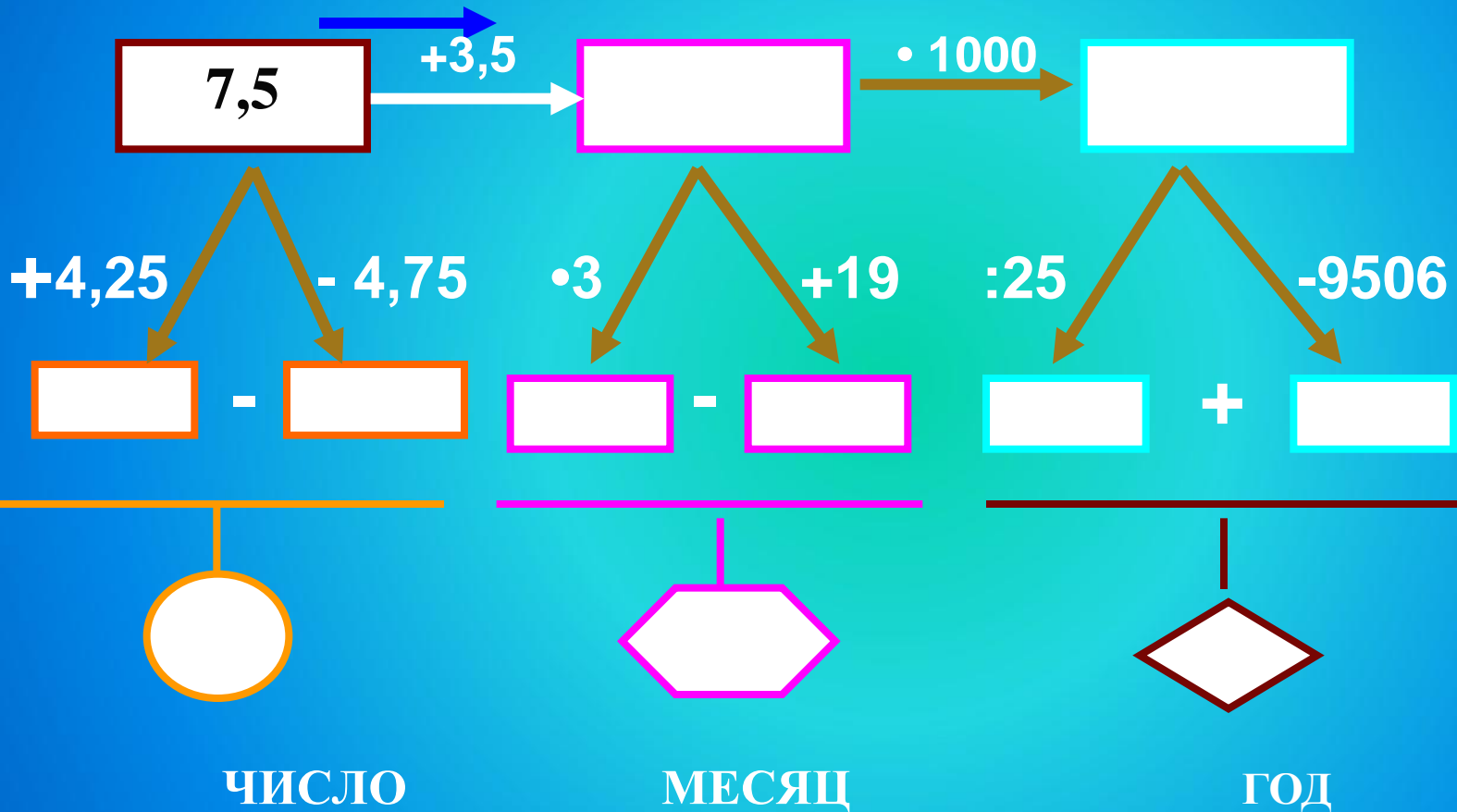




Ю.А.Гагарин совершил кругосветное путешествие за 108 минут, сделав один виток вокруг Земли. Решив эту задачу, вы узнаете когда родился Ю.А.Гагарин.

# Задача №6

## Когда родился Ю.А. Гагарин?

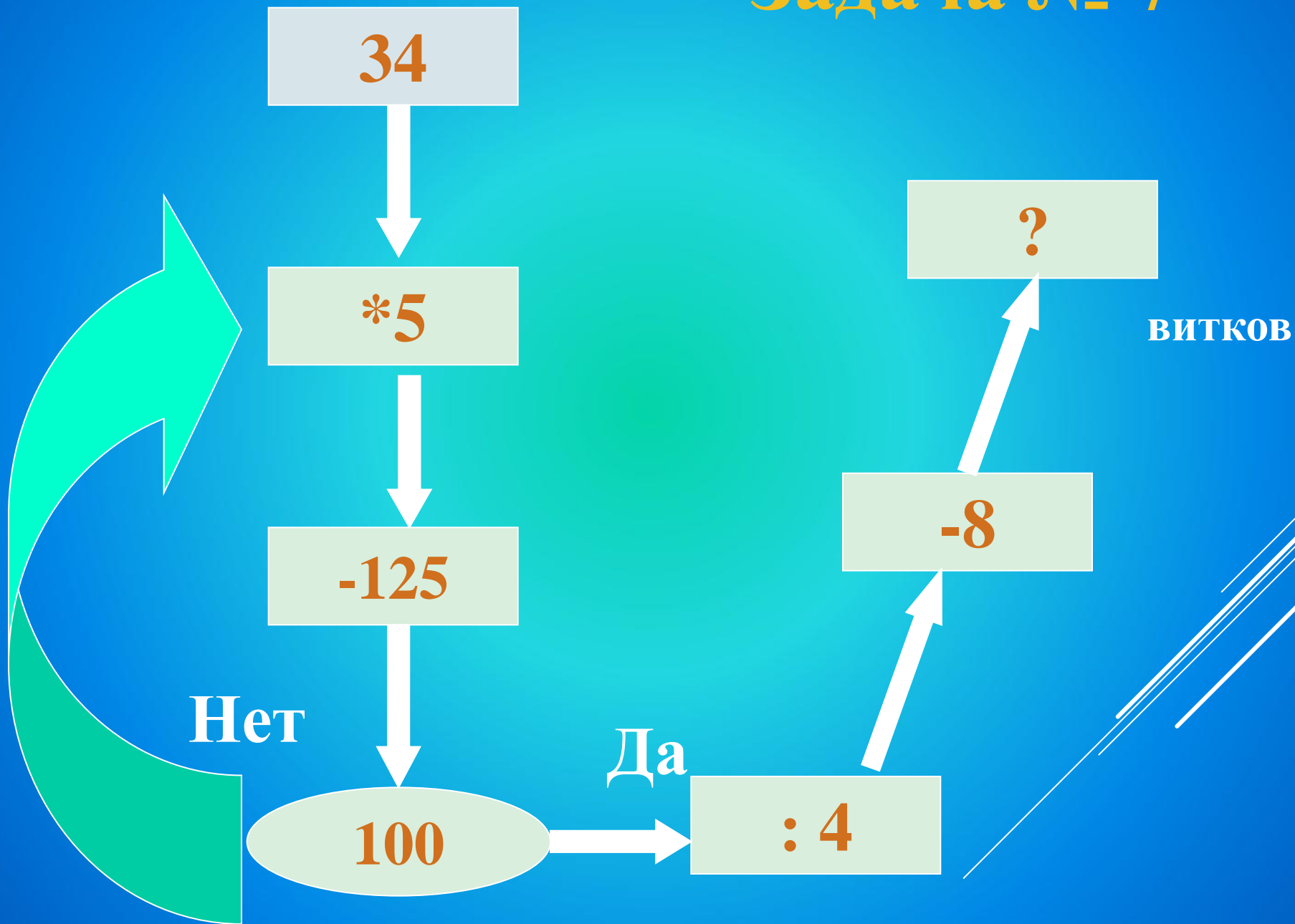


**И вот 6 августа 1961 года корабль «Восток – 2», под управлением Германа Степановича Титова стартовал с космодрома Байконур.**

**Сколько же витков вокруг Земли сделал космический корабль «Восток – 2»? Решив, следующую задачу, вы ответите на этот вопрос.**

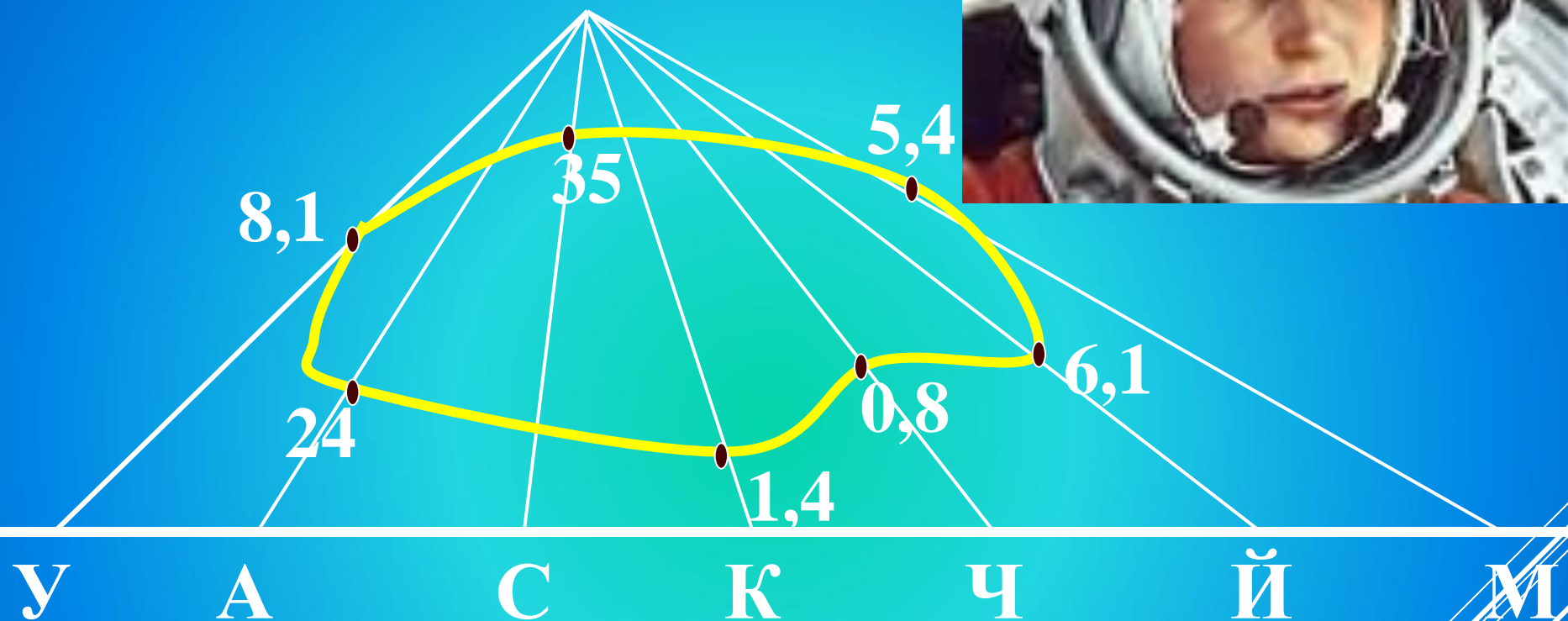


# Задача № 7

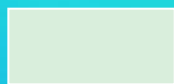


# Задача №8

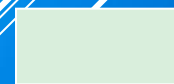
## ПОЗЫВНОЙ КОСМОНАВТА №6



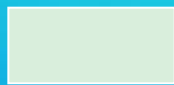
1.  $X + 0,7 = 1,5$



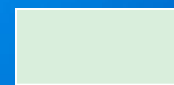
4.  $7,2 - X = 5,8$



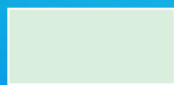
2.  $X * 5 = 120$



5.  $X + 9,6 = 33,6$



3.  $X - 2,5 = 3,6$

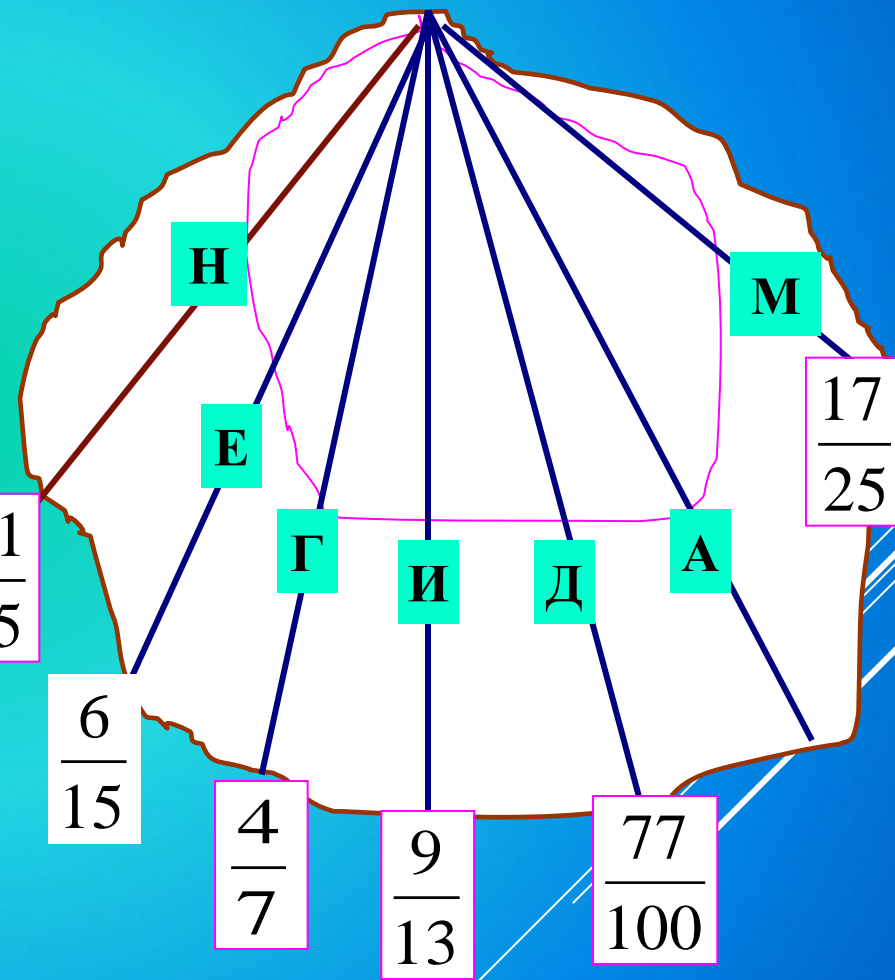


# ЗАДАЧА №9

1 -



|               |                |                 |                |                |                |                  |
|---------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| $\frac{3}{7}$ | $\frac{5}{12}$ | $\frac{14}{35}$ | $\frac{4}{13}$ | $\frac{8}{25}$ | $\frac{9}{15}$ | $\frac{23}{100}$ |
|               |                |                 |                |                |                |                  |



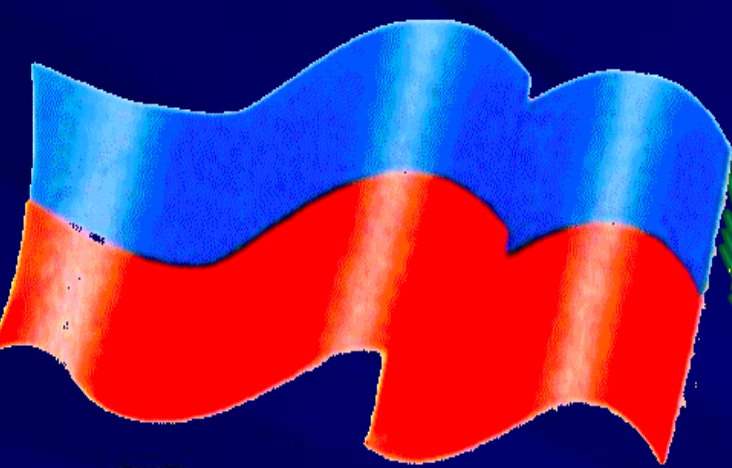


**Математика... Решение задач. Краеведение. На первый взгляд, с краеведением ничего общего. Но только на первый! Опыт показывает, что ученики всех классов – младших и старших, сильных и слабых – с большим интересом решают задачи, в которых говорится о родном крае.**

**Я разработала серию уроков по различным темам математики на основе краеведческого материала по ХМАО-Югре.**

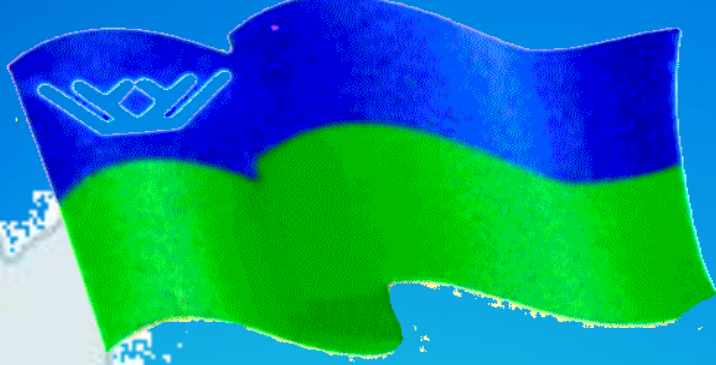
# «...Люблю тебя, Югорский край!»





**Наш округ – седой богатырь  
Свой дух возродил величаво  
Опора России – Урал и Сибирь!  
Гордимся Югрою по праву!**

**Из Гимна ХМАО - Югры**



**При разработке уроков стараюсь подбирать материал, содержание которого способствует воспитанию нравственности, трудолюбия, патриотизма и любви к родному краю.**

Березово ■

Югорск ■

Урай ■

Ханты-Мансийск ■

Нефтеюганск ■

Пыть-Ях ■

Сургут ■

Мегион ■

Покачи ■

Лангепас ■

Нижневартовск ■

Радужный ■

**«Здесь каждый шаг как подвиг и  
всякий труд как бой»**

**(посвященный юбилею Западно –  
Сибирской нефтегазоносной провинции)**



**Тема урока**  
**«Производная.**  
**Геометрический и механический**  
**смысл производной»**



## Задача №1

Найти значение выражения.

В результате получится площадь  
Тюменской области в тыс. км<sup>2</sup>



$$5f'(2) + (g'(-1))^2 - h'(-2) - p'(-1)$$

если:

$$f(x) = 3x^4 + 7x^3 - 2x^2 + \pi$$

$$g(x) = 3x^6 + 2x^2 + \sqrt[5]{4}$$

$$p(x) = 5x^5 + 3x^3 - 12,5x^2$$

**Действительно, площадь Тюменской области составляет 1435 тысяч квадратных километров. На карте Тюменской области множество геологических знаков, и за каждым, великий подвиг первопроходцев.**

**Преобразования, которые произошли здесь за последние 65 лет, поистине легендарны. Здесь в некогда таежной провинции выросли поселки и города, пролегали шоссейные и железнодорожные магистрали.**



## Задача №2

Найти значение производной функции в точке  $x_0$

и каждому значению поставить в соответствие букву.

1.  $f(x) = (2x + 3)^2$

$x_0 = -1$

2.  $f(x) = 3 \sin x$

$x_0 = \frac{\pi}{3}$

3.  $f(x) = \sqrt[4]{x^3}$

$x_0 = 1$

4.  $f(x) = \cos^2 x - \sin^2 x$

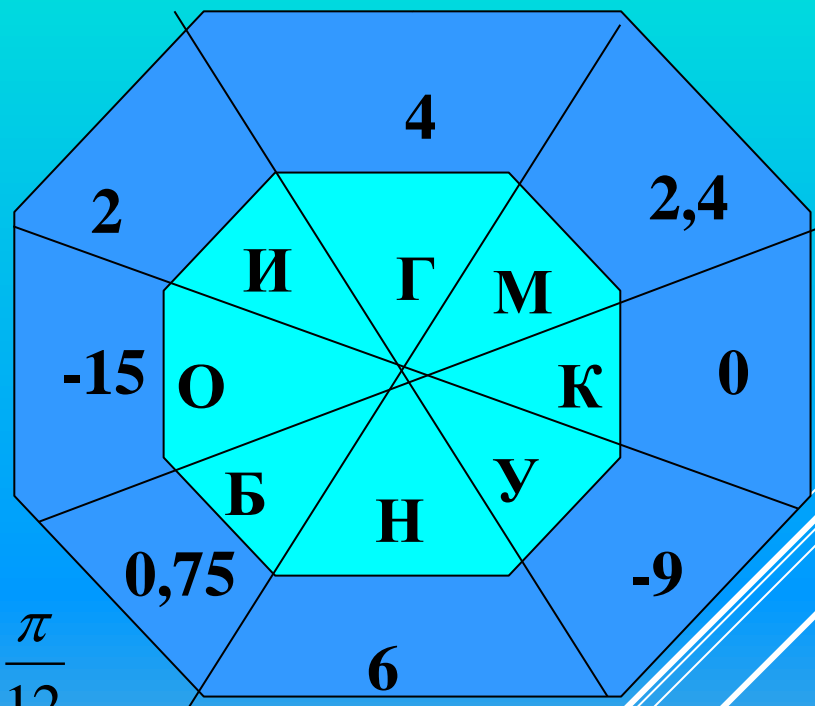
$x_0 = \frac{\pi}{2}$

5.  $f(x) = 4 \sin x \cdot \cos x$

$x_0 = \frac{\pi}{12}$

6.  $f(x) = \frac{3}{x^2}$

$x_0 = -1$

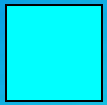


|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Г | У | Б | К | И | Н |

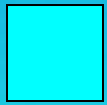
# ЗАДАЧА №4

Решив задачу, вы узнаете фамилию этого ученого.

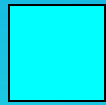
$$\frac{2}{9} \cdot 1\frac{1}{2}$$



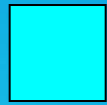
$$3,5 \cdot \frac{2}{7}$$



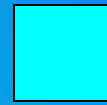
$$1,2 \cdot \frac{5}{8}$$



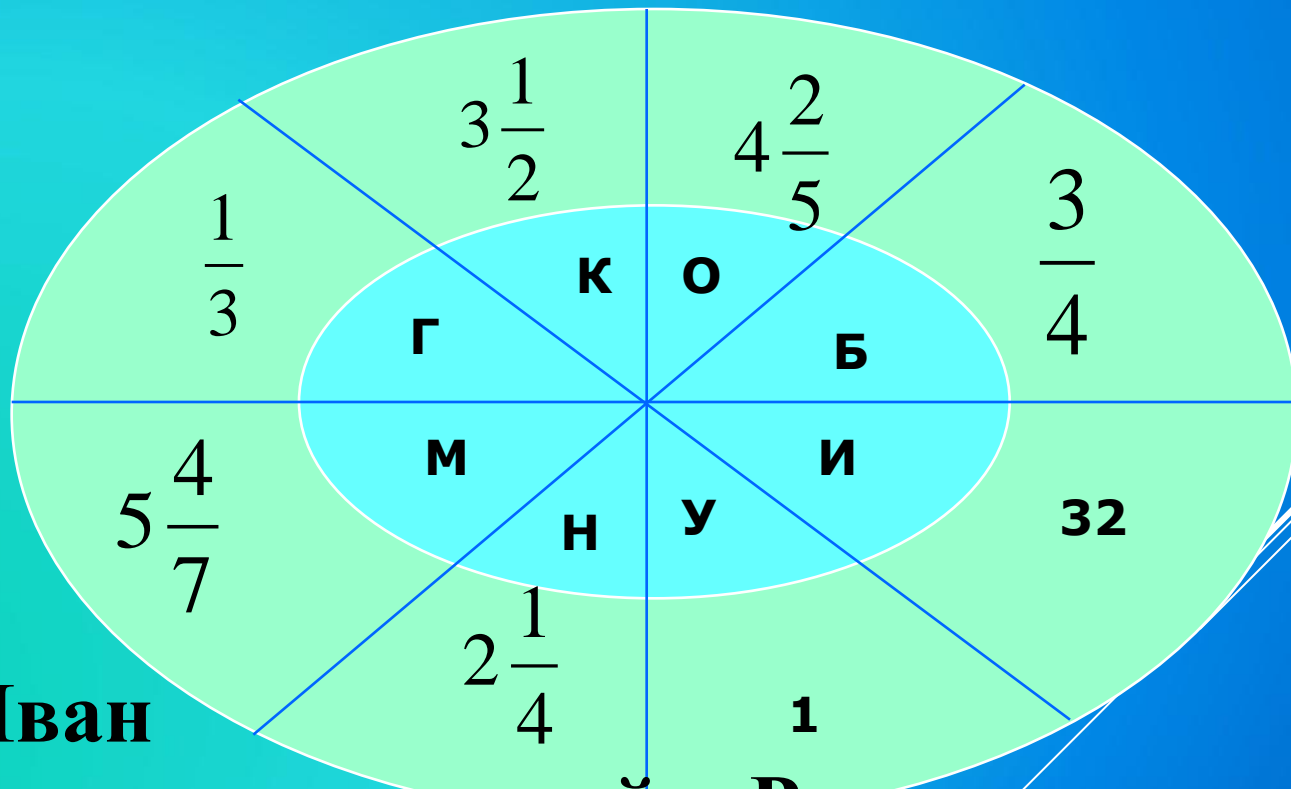
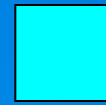
$$1\frac{1}{7} \cdot 3\frac{1}{16}$$



$$12 \cdot 2\frac{2}{3}$$



$$(1\frac{1}{2})^2$$



**Губкин Иван**

**Михайлович – известный в России академик.**

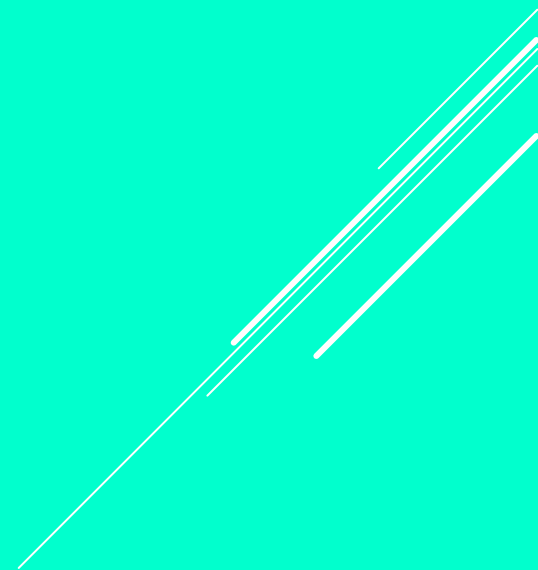
**Решив следующую задачу, вы узнаете когда впервые появился фонтан газа в Тюменской области. Этот день считается днем рождения Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции.**

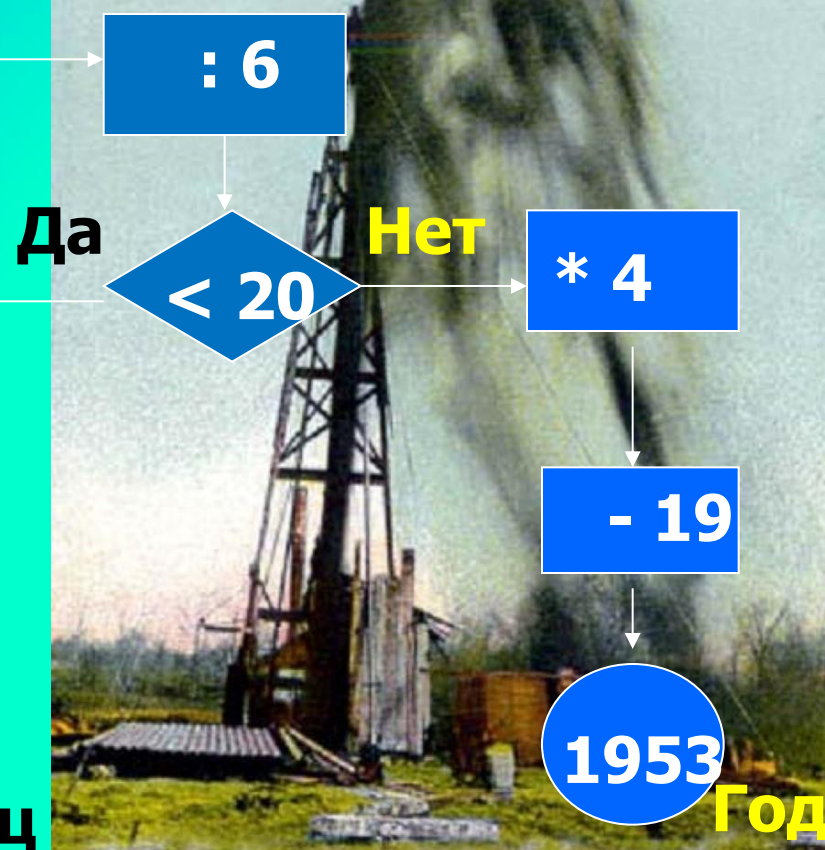
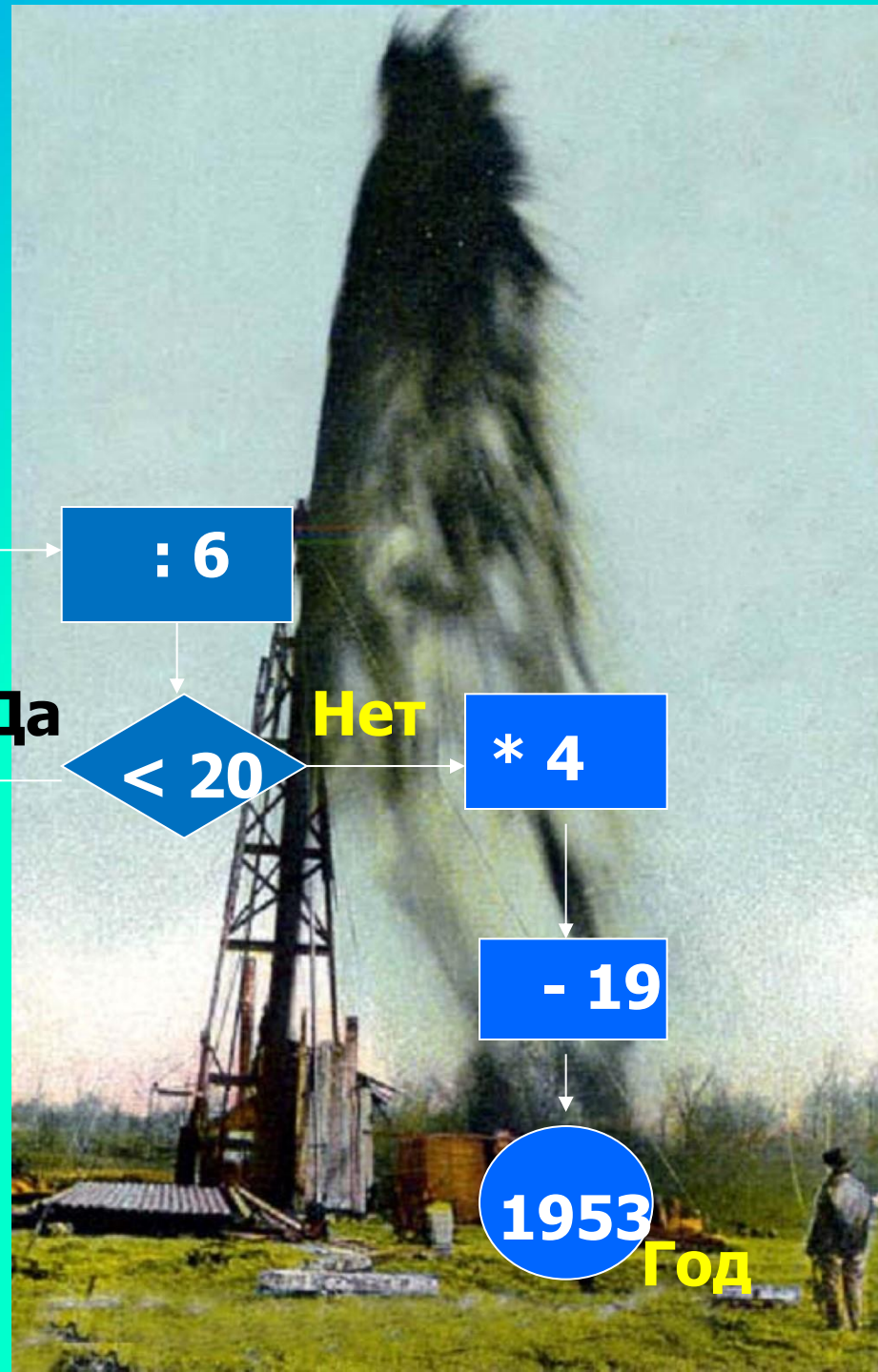
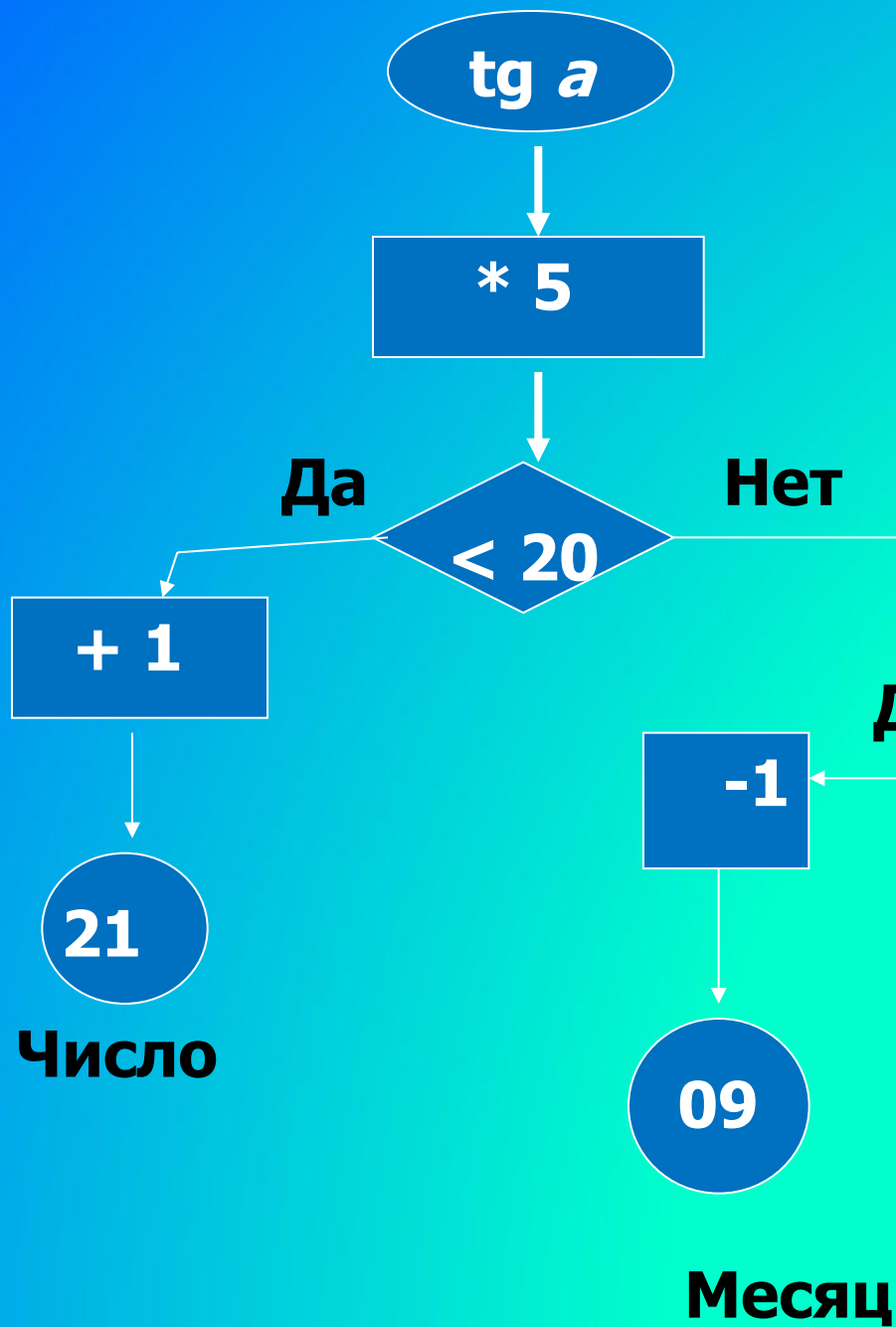
### **Задача № 4**

**Найти тангенс угла наклона касательной к графику функции в точке  $x_0$  и выполни действия по схеме.**

$$f(x) = (2x^2 + 5x)^2$$

|             |           |           |          |
|-------------|-----------|-----------|----------|
| $x_0$       | <b>-1</b> | <b>-2</b> | <b>2</b> |
| <b>tg a</b> |           |           |          |





▶ **А вот Сургутская земля хранила молчание.  
Геологам Сургута не удавалось найти нефть.**

▶ **Все громче раздавались голоса, что нефти под Сургутом нет и быть не может, и поэтому незачем тратить государственные средства.**

- **Но начальник Сургутской экспедиции несмотря ни на что убедительно доказывал нефтеносную перспективность сургутской земли.**
- **Решив следующую задачу, вы узнаете фамилию этого человека.**

## Задача № 5

Найти значение производной в точке  $x_0$  и каждому значению поставить в соответствие букву.

1.  $f(x) = (2x + 1)^2$       $x_0 = 1$      **А**

2.  $f(x) = (3 - 4x)^3$       $x_0 = 0,25$      **Л**

3.  $f(x) = \sin 2x$       $x_0 = \frac{\pi}{2}$      **О**

4.  $f(x) = 2 \sin 2x \cdot \cos 2x$       $x_0 = \frac{\pi}{4}$      **С**

5.  $f(x) = \cos^2 3x - \sin^2 3x$       $x_0 = \frac{\pi}{12}$      **В**

6.  $f(x) = \cos 5x \cdot \cos 2x + \sin 5x \cdot \sin 2x$       $x_0 = \frac{\pi}{6}$      **Н**

7.  $f(x) = \frac{\operatorname{tg} x + \operatorname{tg} 3x}{1 - \operatorname{tg} x \cdot \operatorname{tg} 3x}$       $x_0 = \pi$      **А**

8.  $\cos^2 4x + \sin^2 4x$       $x_0 = \frac{\pi}{4}$      **М**

|      |          |
|------|----------|
| - 4  | <b>С</b> |
| 12   | <b>А</b> |
| - 48 | <b>Л</b> |
| 0    | <b>М</b> |
| 4    | <b>А</b> |
| -3   | <b>Н</b> |
| - 2  | <b>О</b> |
| - 6  | <b>В</b> |

# ЗАДАЧА № 5

Решите уравнения, найденным корням поставьте в соответствие буквы и узнайте фамилию начальника нефтеразведки в Сургуте.

|                  |   |                 |                 |   |                 |     |                |
|------------------|---|-----------------|-----------------|---|-----------------|-----|----------------|
| $7\frac{14}{15}$ | 3 | $2\frac{1}{10}$ | $7\frac{5}{12}$ | 3 | $3\frac{2}{15}$ | 5,8 | $3\frac{1}{2}$ |
|                  |   |                 |                 |   |                 |     |                |

$$4\frac{2}{5} + X = 6\frac{1}{2}$$

Л

$$6\frac{4}{5} - X = 3\frac{2}{3}$$

Н

$$X : 2\frac{1}{3} = 1\frac{1}{2}$$

В

$$X : 1,2 = 2\frac{1}{2}$$

А

$$X - 2,6 = 3,2$$

О

$$X + 3,4 = 6\frac{4}{5}$$

К

$$X - 5\frac{3}{4} = 1\frac{2}{3}$$

М

$$X - 4,6 = 3\frac{1}{3}$$

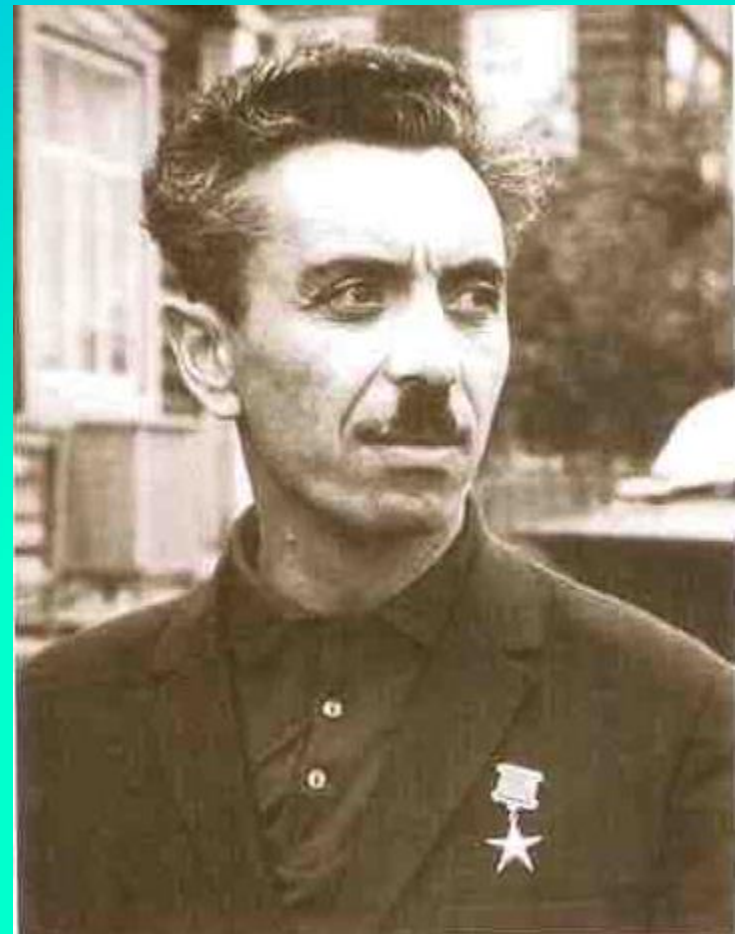
С

# РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ № 5

Звали этого человека Фарман Курбанович Салманов, он возглавлял Сургутскую нефтеразведочную экспедицию.

Он является почетным гражданином города Сургута.

В городе есть улица Фармана Салманова.



Гимназия № 3 носит имя Фармана Салманова



## Задача № 8

Издержки по перевозке 1 тонны нефти двумя видами транспорта выражаются формулами:

$$R_1(x) = A_1x + B_1$$

$$R_2(x) = A_2x + B_2 ?$$

где  $x$  – расстояние в сотнях километров. Функции задают уравнения касательных к графику функции

$$y = x^2 - 3x + 2$$

первое в точке  $x_0 = 5$ , второе в точке  $x_0 = 2$ .

Начиная с какого расстояния становится более экономичным первое транспортное средство?



## Задача № 9

Представьте себе, что вы работаете в проектном институте и получили задание спроектировать дорогу от газового месторождения к шоссе.

На вашем плане шоссе совпадает с осью  $Ox$ ,

а дорога задается функцией  $y = x^2 - 0,75$ .

Вы должны учесть что при  $x < 0$  на карте болотистая местность, значит дорогу там строить нельзя.

Под каким углом пересекается дорога с шоссе?



## Задача № 10

Стоимость бурения по твердым породам в течение часа определяется формулой

$$R(x) = 125 + 200 V^3 \quad \text{рублей,}$$

где  $V$  – скорость бурения в м/ час.

Буровой снаряд движется

прямолинейно по закону

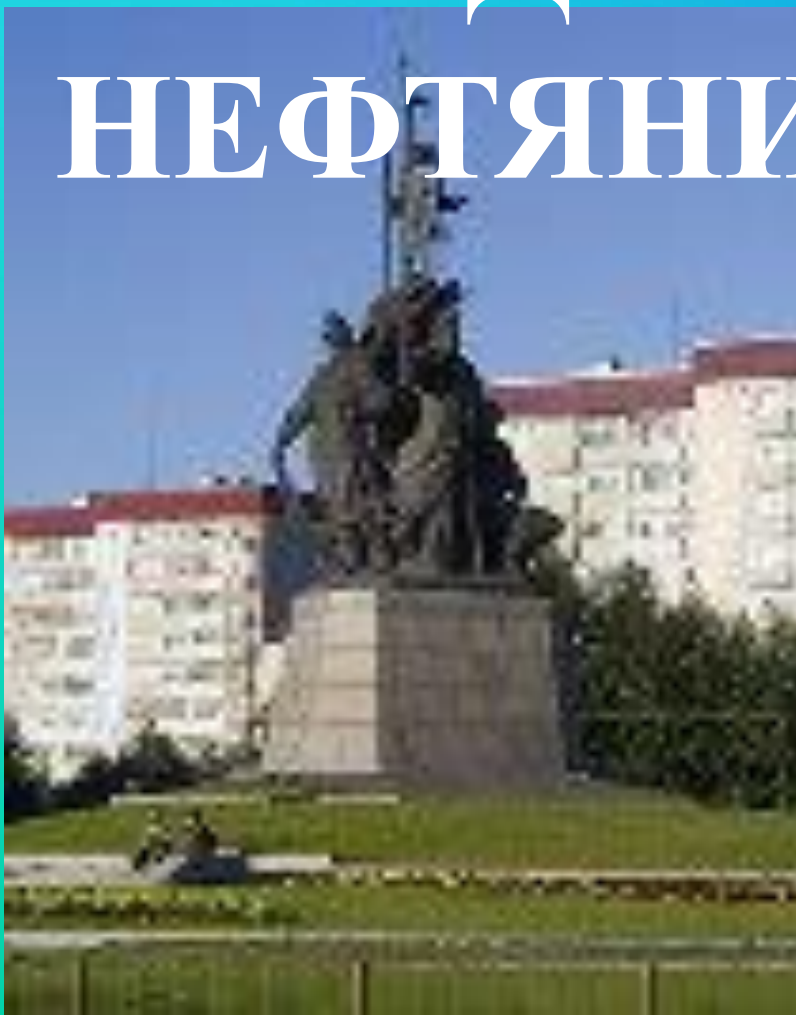
$$S(t) = 4x^2 - 3x + 5$$

Определить стоимость бурения

в течение часа.



# МОЙ СУРГУТ – ЭТО ГОРОД НЕФТЯНИКОВ...

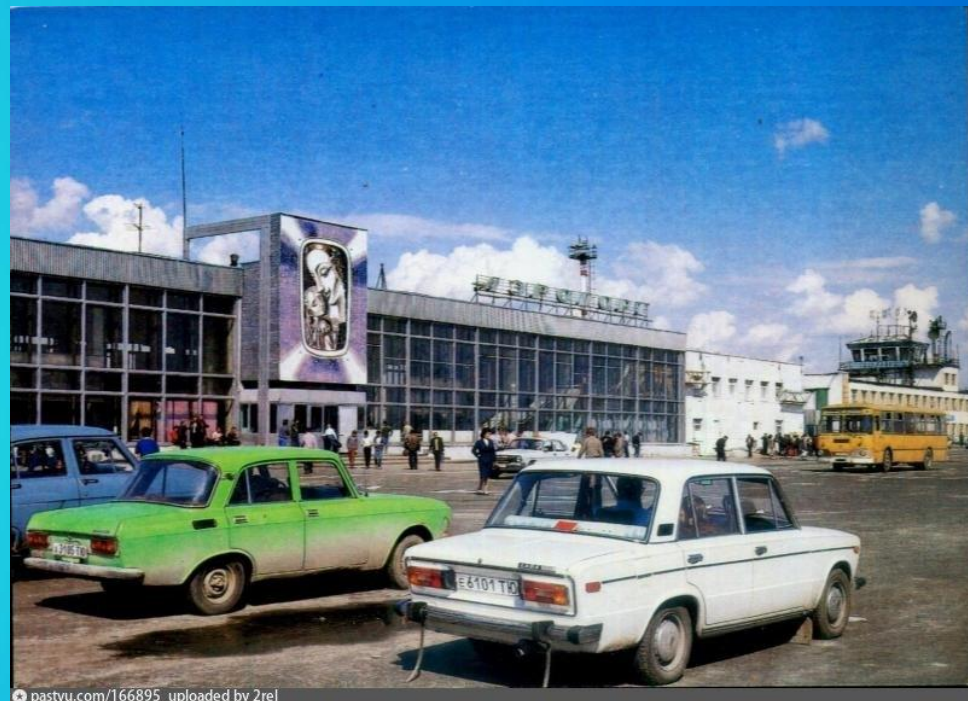
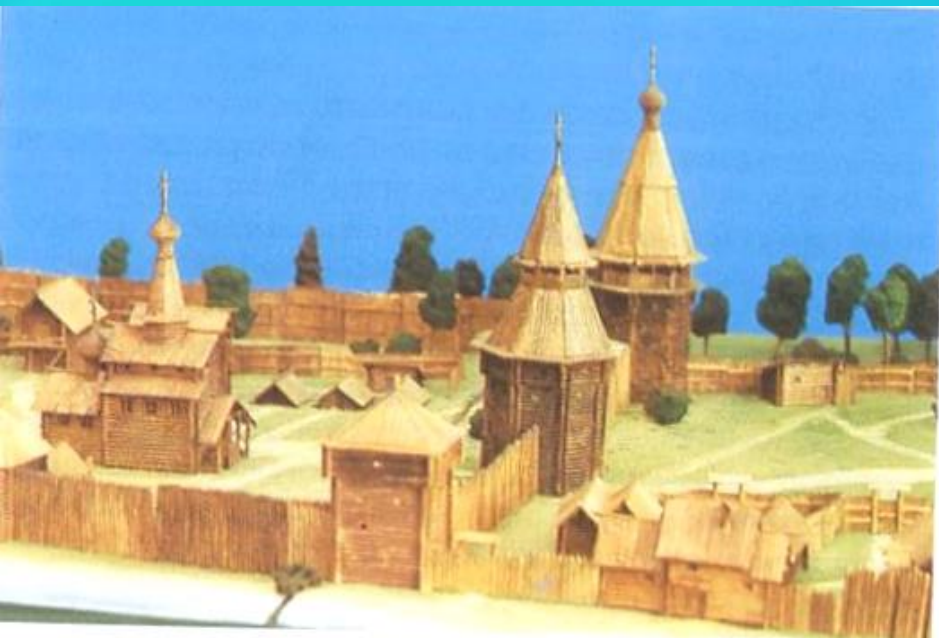


**Учитель математики МБОУ  
СОШ № 15  
г. Сургута  
Турова Наталья Анатольевна**

**Городам, как и людям, дано иметь свою родословную, свои истоки, свою судьбу, свое предназначение и облик. Свою строку в истории государства. Всем этим обладает город в котором мы живем, город Сургут**



**Город наш родился дважды: в 16 веке, когда на берегах Оби по указу царя было построено русское поселение, и в 20 веке когда в здешних местах были обнаружены богатые месторождения нефти и газа.**



**В 1581 году на защиту границ государства российского вышла дружина казаков под предводительством Ермака. Вскоре в бассейне реки Иртыша возникли города Тюмень, Тобольск. Эти города стали опорными на пути землепроходцев. Отсюда они совершали походы для разведки и присоединения к России новых земель.**

*Решив задачу №1  
вы читаете  
фамилии основателей  
города Сургута.*



В. Суриков

«Покорение Сибири Ермаком»





# РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ № 1

|   |    |    |   |    |   |    |
|---|----|----|---|----|---|----|
| 2 | 11 | 55 | 8 | 18 | 6 | 10 |
| А | Н  | И  | Ч | К  | О | В  |

|    |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |
|----|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 12 | 6 | 3 | 5 | 9 | 55 | 11 | 20 | 18 | 55 | 16 |
| Б  | о | р | я | т | и  | н  | с  | к  | и  | й  |



**В. ШИЛОВ**  
**«Первопроходцы»**

Решив следующую задачу, вы узнаете год основания города Сургут.

$$186\frac{5}{12}$$

$$236\frac{9}{15}$$

$$421\frac{7}{15}$$

$$325\frac{28}{35}$$

$$721\frac{9}{35}$$

$$234\frac{12}{30}$$

Выбрать из данных смешанных чисел те, которые можно записать в виде десятичных дробей.

Найти сумму этих чисел и увеличить ее в 2 раза.



## ЗАДАЧА № 3.

Выполните действия, применив распределительное свойство умножения, сложите, полученные результаты, к полученной сумме прибавьте наименьшее нечетное простое число.

$$25\frac{5}{12} \cdot 12\frac{5}{6} + 12\frac{5}{6} \cdot 28\frac{7}{12}$$

$$35\frac{2}{9} \cdot 15\frac{1}{7} + 27\frac{7}{9} \cdot 15\frac{1}{7}$$

$$39\frac{5}{12} \cdot 1\frac{2}{3} + 1\frac{2}{3} \cdot 41\frac{7}{12}$$

Вы узнаете в каком году был утвержден первый герб города Сургута.



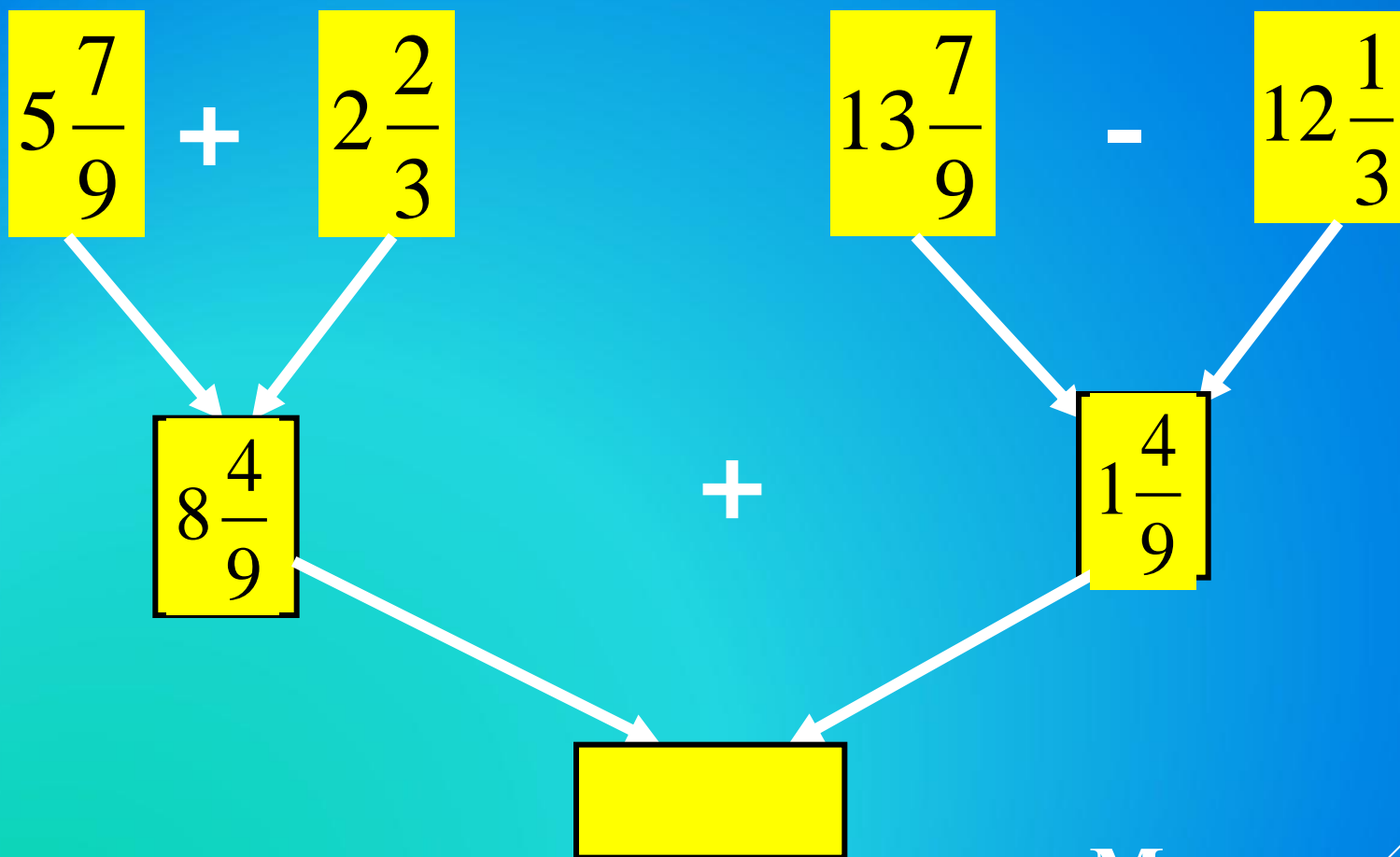
▶ **Поиски нефти в районе Сургута были долгими и трудными.**

▶ **Наконец фортуна «широко» улыбнулась поисковикам, одно за другим последовали открытия, Мегионское, Усть-Балыкское, Западно-Сургутское, превзошедшие все ожидания.**

**Решив следующую задачу, вы узнаете когда было сделано первое открытие нефти в районе Сургута**



# ЗАДАЧА № 6



Месяц

# Решение задачи № 6

$$996\frac{5}{6}$$

-

$$41\frac{4}{9}$$

$$1034$$

-

$$28\frac{7}{18}$$

$$\boxed{\phantom{0000}}$$

+

$$\boxed{\phantom{0000}}$$

$$\boxed{\phantom{0000}}$$

Год

## *Многое в Сургуте было впервые:*

- ▶ **18 августа 1964 года был издан приказ об открытии в Сургуте авиапредприятия. Этот день считается датой рождения Сургутского предприятия, и только в 1969 году началось строительство Сургутского аэропорта в 13 км севернее Сургута.**
  
- ▶ **А вот когда на сургутскую землю впервые приземлился самолет «Ту-134». Мы узнаем решив следующую задачу**

# ЗАДАЧА № 7

1.

$$2\frac{2}{3} = 1\frac{2}{3}$$

$$12,3 - 9\frac{4}{5}$$

·

Месяц

2. Выполните действия:

$$26\frac{8}{9} \cdot 27 + 24 \cdot 51\frac{11}{12} = \text{Год}$$



# РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ № 7

**14 апреля 1972 года на сургутскую землю впервые приземлился самолет ТУ-134, выполнявший рейс Сургут- Москва.**



**Первое здание сургутского аэропорта.**



- ▶ Какой бы суровой эта земля ни была. А восхождение к городу все равно должно было состояться. И состоялось.
- ▶ И не только во исполнение царских наказов и прочих указов, но прежде всего благодаря воле тех людей, которые этот город возводили, обустроивали, превращали в дом родной.



**В Surgut пришел  
первый поезд.**

**5 августа 1975 года.**

**Наверное потому  
«Мы - Сургутяне»  
звучит теперь с не меньшим значением,  
чем «Мы москвичи» или «Тюменцы».**



**Мы не зря привыкли называться**

**Именами наших городов.**

**Слушать я как музыку готов:**

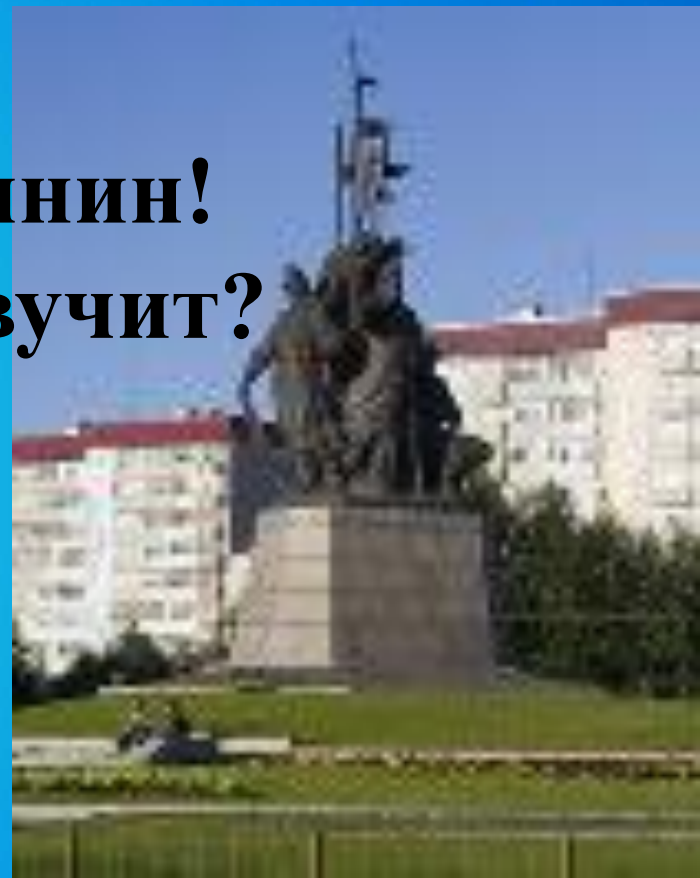
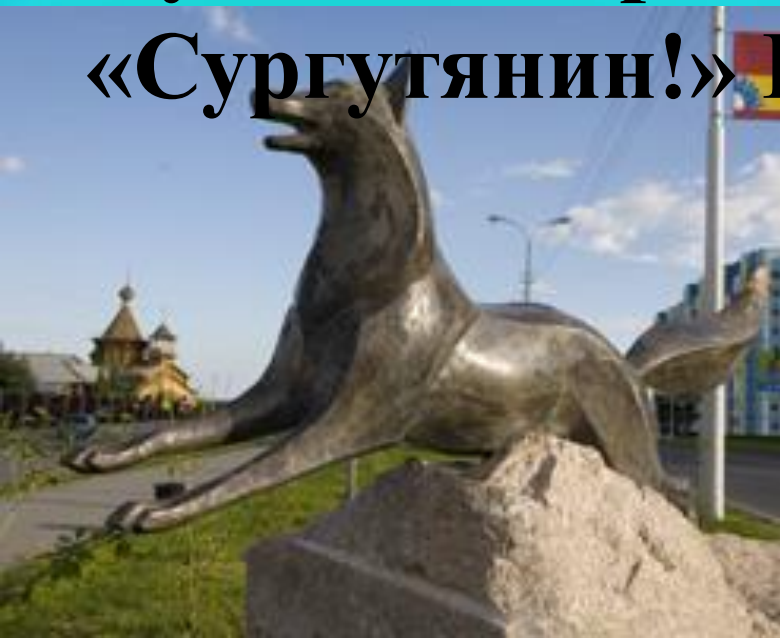
**«Москвичи», «Смоляне», «Красноярцы».**

**Каждого в какой то город тянет,**

**Назовут – и сердце застучит.**

**Ну, а я вот просто Сургутянин!**

**«Сургутянин!» Разве не звучит?**



**Могущество России  
прирастает Сибирью,  
и Сургут вносит в это  
весомый вклад.**



**В послании Президента России Федеральному собранию Российской Федерации было подчеркнуто:**

**«Духовное единство народа и объединяющие нас моральные ценности — это такой же важный фактор развития, как политическая и экономическая стабильность... и общество лишь тогда способно ставить и решать масштабные национальные задачи, когда у него есть общая система нравственных ориентиров, когда в стране хранят уважение к родному языку, к самобытной культуре и к самобытным культурным ценностям, к памяти своих предков, к каждой странице нашей отечественной истории.**

**Именно это национальное богатство является базой для укрепления единства и суверенитета страны, служит основой нашей повседневной жизни, фундаментом для экономических и политических отношений».**

**«Возбудите в человеке искренний интерес ко всему полезному, высшему и нравственному, - и вы можете быть спокойны, что он сохранит всегда человеческое достоинство».**

**К.Д. Ушинский**

A decorative graphic consisting of several parallel white lines of varying lengths, slanted upwards from left to right, located in the bottom right corner of the slide.

Спасибо за внимание

