

Название работы: Проверочная работа «Стандартный вид числа. Санкт-Петербург в цифрах»

Предметная область: предметы точных дисциплин, урок алгебры

ФИО автора: Грибанова Галина Константиновна

Должность: учитель математики

Название образовательного учреждения: Государственная бюджетная общеобразовательная организация школа-интернат № 576 среднего общего образования с углубленным изучением предмета физическая культура Василеостровского района Санкт-Петербурга

Город: Санкт-Петербург

**проверочная работа по теме
"Стандартный вид числа"**

Санкт-Петербург в цифрах



ПОВТОРЕНИЕ

Запись $c = a \cdot 10^k$, где

$$1 \leq a < 10$$

k – целое число, называют записью числа в **стандартном виде**.

При этом число k называют **порядком** числа c

Представьте число в стандартном виде:

1) $23400 = 2,34 \cdot 10^4$

2) $0,018 = 1,8 \cdot 10^{-2}$

1439 задание №1

Площадь
Санкт-Петербурга

Санкт-Петербург в цифрах

Запишите площадь
Санкт-Петербурга
в стандартном
виде

1439 кв.км



Санкт-Петербург – четвертый город в Европе по численности населения после Лондона, Москвы и Парижа.

Задание № 2

5 383 890 человек - численность населения Санкт-Петербурга (данные 2019 г.).

Представьте



Санкт-Петербург в цифрах

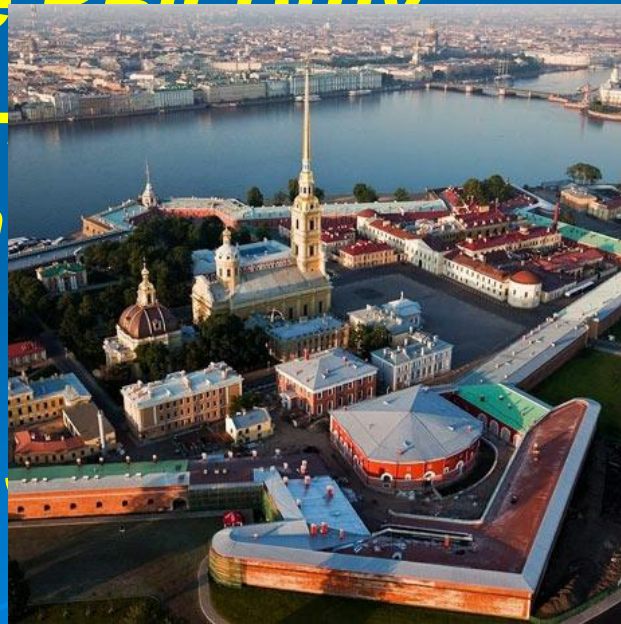
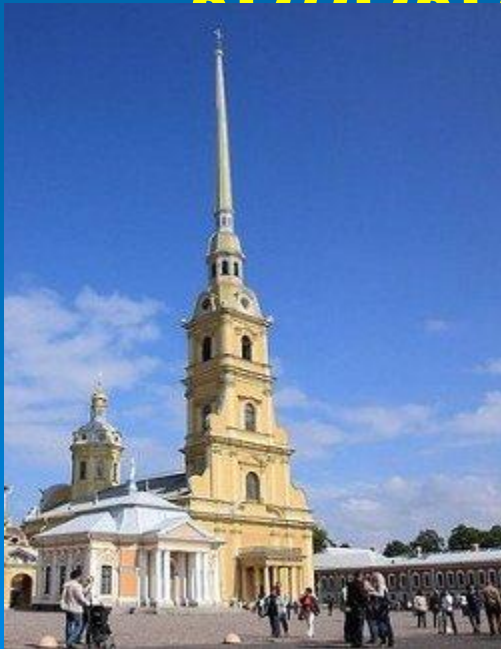


САНКТ-ПЕТЕРБУРГ В ЦИФРАХ

В Санкт-Петербурге находится самый высокий (до 1952 г.) в России собор - Петропавловский, здесь находится усыпальница Романовых. Высота его колокольни с золоченым шпилем, увенчанной фигурой летящего ангела, – 122,5 метра

Запишите высоту колокольни Петропавловского собора

122,5



Санкт-Петербург в цифрах

Высота шпиля

Задание №4
Адмиралтейства — 12 метра.

Кораблик-флюгер на его вершине
весит 65 килограмм и
покрыт 2 килограммами золота.

*Переведите вес
кораблика в граммы
и представьте это число
в стандартном виде*

65 кг



Санкт-Петербург в цифрах



ССУ

В Грандиозно

Стандартном

114 т



Санкт-Петербург в цифрах

Около 0,1 территории города -
внутренние воды. Отсюда
неофициальное название Санкт-
Петербурга - *Северная Венеция*.

217,5 км - общая протяженность
водных артерий

Свыше 580 - количество мостов
в Санкт-Петербурге.

74 км - общая протяженность Невы.
от всей территории



города
в стандартном виде

0,1

32 км - протяженность
в черте города.

288 - количество наводнений
за 300 лет



Санкт-Петербург в цифрах

Задание № 7

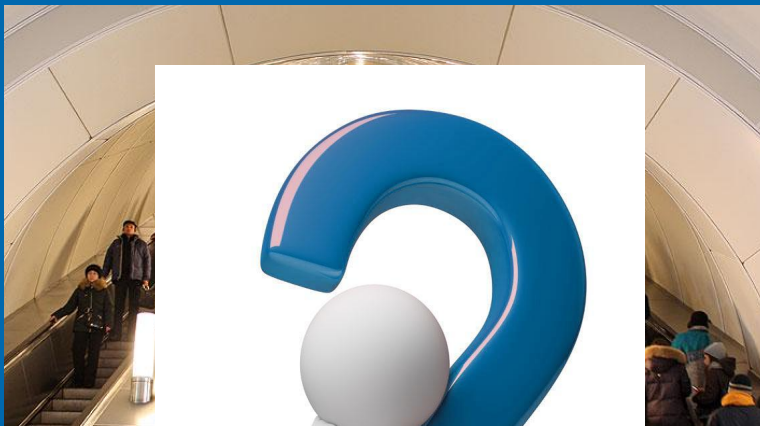
В Санкт-Петербурге самый глубокий метрополитен в мире. Город был построен на болотистой местности, поэтому туннели метро нужно было прокладывать под коренными породами. Туннели петербургского метрополитена пролегли на глубине примерно до 80 метров. Представьте

Переведите глубину туннеля метрополитена в километры и



виде
Эмблема Петербургского метро «(V)» состоит из элементов:

- «\» и «/» — «эскалаторов»,
- «(» и «)» — «сводов туннеля»

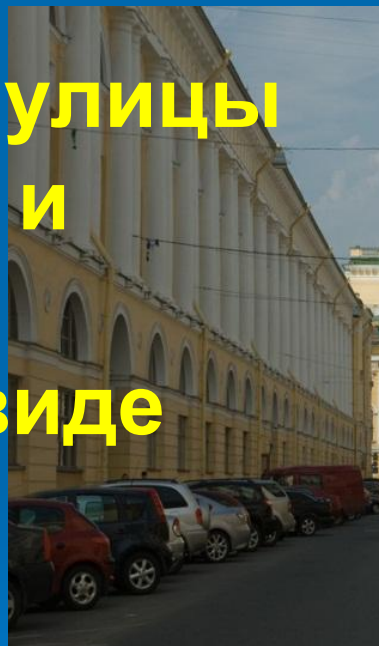


Санкт-Петербург в цифрах

Улица Зодчего Росси
(прежнее название — Театральная
улица) — улица в Центральном
районе Санкт-Петербурга

Задание № 8

Переведите длину улицы
в километры и
представьте
в стандартном виде

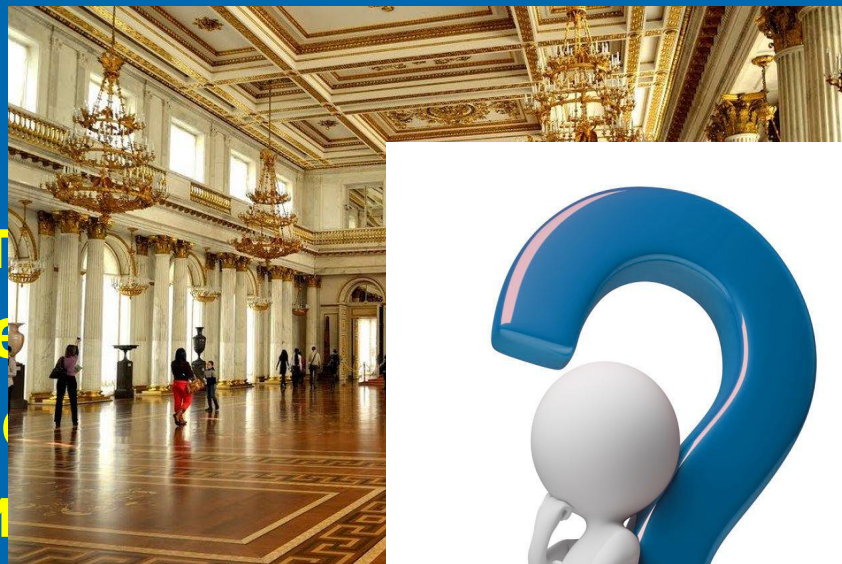


Улица Зодчего Росси построена в строгих пропорциях.
Ширина ее равна высоте формирующих зданий
220 м
22 метра, а длина ровно в 10 раз больше ширины –
220 метров.

Собрание Эрмитажа насчитывает
порядка 3 миллионов экспонатов,
размещенных в 550 залах пяти зданий.

Задание № 9

Санкт-Петербург в цифрах



В стандартном виде
Чтобы осмотреть всю
коллекцию, задерживаясь
у каждого экспоната всего
8 лет
1 минуту, Вам придется
потратить **8 лет** жизни и
пройти более **20 километров!**



Варианты ответов заданий:

№ 1 $E - 1,439 \cdot 10^3$
 $T - 1,439 \cdot 10^2$
 $И - 1,439 \cdot 10^4$

№ 2 $C - 5,38389 \cdot 10^5$
 $E - 5,3 \cdot 10^6$
 $H - 5,38389 \cdot 10^6$

№ 3 $И - 1,225 \cdot 10^2$
 $O - 1,225 \cdot 10$
 $P - 1,225 \cdot 10^3$

№ 4 $\bullet - 6,5 \cdot 10^3$
 $- - 6,5 \cdot 10^4$
 $, - 6,5 \cdot 10^5$

№ 5 $M - 1,14 \cdot 10^{-5}$
 $C - 1,14 \cdot 10^5$
 $K - 1,14 \cdot 10^2$

№ 6 $E - 1 \cdot 10^0$
 $H - 1 \cdot 10$
 $A - 1 \cdot 10^{-1}$

№ 7 $\Phi - 8 \cdot 10^3$
 $A - 8 \cdot 10^{-2}$
 $У - 8 \cdot 10^{-3}$

№ 8 $P - 2,2 \cdot 10^{-1}$
 $M - 2,2 \cdot 10^{-2}$
 $H - 2,2 \cdot 10^2$

№ 9 $E - 2,92 \cdot 10^2$
 $И - 2,92 \cdot 10^3$
 $O - 2,92 \cdot 10^{-3}$

№ 1

№ 2

№ 3

№ 4

№ 5

№ 6

№ 7

№ 8

№ 9

Е

Н

И

-

С

А

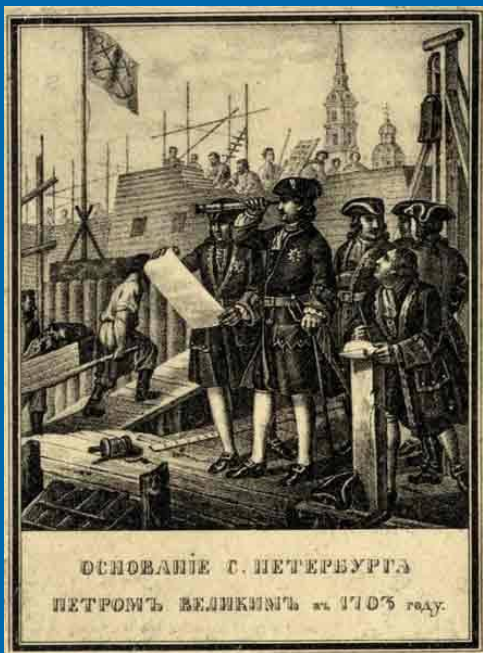
А

Р

И

Миф об основании Санкт-Петербурга

"16 мая 1703 года во время осмотра острова Ени-саари Петр, вдруг остановившись, вырезал два пласта дерна, положил их крестообразно и сказал: "Здесь быть городу".



ОСНОВАНИЕ С. ПЕТЕРБУРГА
ПЕТРОМЪ ВЕЛИКИМЪ въ 1703 году.

На самом деле на Заячьем острове (по-фински Ени-саари) был заложен не город, а крепость. Город возник позже под ее защитой на соседнем Березовом.



(енис — «заяц», саари — «остров»)

Домашнее задание



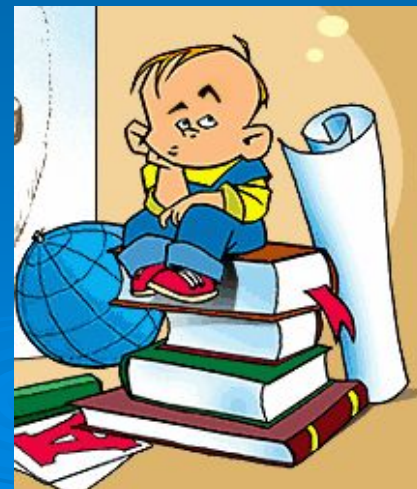
Найти примеры чисел из любой области: истории, архитектуры, биологии, физики, химии, астрономии, экономики и т.д. (по вашему желанию) и представить их в стандартном виде.

Обязательно с пояснением.

На «5» - 7 примеров

На «4» - 5 примеров

На «3» - 3 примера



Список источников содержания и иллюстраций

1. Фото Санкт-Петербурга - http://hellopiter.ru/Photo_piter.html
2. Интересные факты о Санкт-Петербурге - <http://piters.in/fakty>
3. Петропавловский собор - http://palmernw.ru/petropavlovskiy_sobor/petrpav_sobor.html
4. Адмиралтейство - <http://www.elitario.ru/city/admiralty.html>
5. Санкт-Петербург в цифрах и фотографиях - <http://s-pb.in/sankt-peterburg-dd>
6. Исаакиевский собор - <http://s-pb.in/muzei/muzey-isaakievskiy-sobor>
7. Заячий остров - <http://www.liveinternet.ru/users/4857299/post211317840/>
8. Заячий остров - <http://www.nevariver.ru/islands/zayachiy.php>
9. Картинки - <http://allforchildren.ru/pictures/school21.php>