

Экзаменационная работа по математике для поступления в 5 класс

Дорогой друг!

Тебе предлагается выполнить экзаменационную работу по математике за курс 4-го класса

На выполнение работы отводится **45 минут**.

В работе тебе встретятся разные задания: часть 1 – задания базового уровня сложности: №№ 1 – 12 (оцениваются в 1 балл) и №13 оценивается в 2 балла; часть 2 - повышенный уровень сложности – №№ 14 – 17 (оцениваются в 2 балла)

Максимальное количество баллов за работу - 22.

«5» от 18,5 баллов и выше

«4» от 15,5 баллов

«3» от 11 баллов

«2» ниже 11 баллов

Задания № 13, 15-17 – задания с развернутым ответом, количество баллов за них зависит от полноты решения и правильности ответа. Формы записи ответа и последовательность решения могут быть разными.

Внимательно читай задания.

Если ты не знаешь, как выполнить задание, пропусти его и переходи к следующему.

Если останется время, ты можешь ещё раз попробовать выполнить пропущенные задания.

Если ты ошибся и хочешь исправить свой ответ, то зачеркни его и обведи или запиши тот ответ, который считаешь верным.

Желаем удачи!

Часть 1**Задание №1**

Запишите результат третьего действия в выражении:

$$7983 - (801 - 333 : 3) \cdot 7$$

Ответ: _____

ИЛИ

Вычислите значение четвертого действия в выражении:

$$10 + (271 - 12 \cdot 13) \cdot (82 - 78) : 2$$

Ответ: _____

ИЛИ

Вычислите значение пятого действия в выражении:

$$63 \cdot (76 - 69) - (136 + 306 : 18 - 12 \cdot 11) : 7$$

Ответ: _____

11 учеников четвёртого класса отправились в поход, что составило треть всего класса. Сколько всего учеников в классе?

ИЛИ

Почтовый голубь в час пролетает 92 км. Сколько километров пролетит голубь за четверть часа?

ИЛИ

Велосипедист проехал шестую часть пути за 8 минут. Сколько всего времени (в минутах) потратил велосипедист на весь путь (скорость велосипедиста за всё время в пути не менялась)?

Решение:

[illegible]

Ответ:

Задание №3

Запиши верно:

$$45030 \text{ Г} = \text{кг} \quad \text{Г}$$

ИЛИ

23 T 50 KГ = _____ KГ

ИЛИ

4 ц 6 кг = _____ г

ИЛИ

51 km 30 M = _____ M

ИЛИ

$$57 \text{ м } 8 \text{ дм } 6 \text{ см} = \quad \text{см}$$

ИЛИ

24800 мм = _____ дм

ИЛИ

13 ч 6 мин = _____ мин

ИЛИ

2505 мин = _____ ч _____ мин

ИЛИ

3665 сек = _____ ч _____ мин _____ сек

Задание №4

Запиши натуральное число, предшествующее числу триста двадцать тысяч.

Ответ: _____**ИЛИ**

Запиши натуральное число, следующее за числом пятьсот девяносто девять тысяч.

Ответ: _____**Задание №5**

Укажите число, в записи которого в разряде десятков миллионов и в разряде десятков тысяч одна и та же цифра.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 46284104
- 2) 5477234742
- 3) 359754372
- 4) 2527300073

ИЛИ

Восстановите натуральное число, воспользовавшись следующей информацией:
«В числе 3 единицы миллиардов, 3 десятка миллионов, 1 сотня тысяч и 8 единиц».

Выберите верный ответ:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 3003001008
- 2) 3030100008
- 3) 30300100080
- 4) 30003001008

Выбери верное выражение и найди его значение:

"разность 70 и суммы чисел 48 и 16"

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) $70 + 48 - 16$
- 2) $70 - (48 + 16)$
- 3) $70 - 48 + 16$
- 4) $(70 - 48) + 16$

Значение выражения равно _____

ИЛИ

Выбери верное выражение и найди его значение:

"разность чисел 72 и 12 увеличенная в 11 раз"

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) $72 - 12 \cdot 11$
- 2) $(72 - 12) + 11$
- 3) $(72 : 12) \cdot 11$
- 4) $(72 - 12) \cdot 11$

Значение выражения равно _____

ИЛИ

Выбери верное выражение и найди его значение:

"произведение чисел 18 и 5 уменьшенное на 15"

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) $18 \cdot 5 - 15$
- 2) $5 \cdot (18 - 15)$
- 3) $(18 \cdot 5) : 15$
- 4) $(18 + 5) : 15$

Значение выражения равно _____

ИЛИ

Выбери верное выражение и найдите его значение:

"сумма чисел 72 и 12 уменьшенная в 4 раза"

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) $72 + 12 : 4$
- 2) $(72 + 12) - 4$
- 3) $(72 - 12) : 4$
- 4) $(72 + 12) : 4$

Значение выражения равно _____

Задание №7

Фея Арифметика наложила необычное защитное заклинание на вход в свой домик. И теперь, чтобы попасть к ней в гости ты должен правильно прочесть числовое выражение:

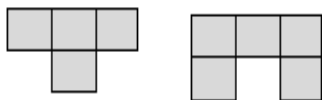
$$148:4 + (148 - 4)$$

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Сумма частного чисел 148 и 4 и их разности.
- 2) Частное чисел 148 и 4 и разность этих чисел.
- 3) Сумма произведения чисел 148 и 4 и их разности.
- 4) Сумма частного чисел 148 и 4 и их произведения.

Задание №8

Из этих двух деталей конструктора сложили фигуру.



Обведите номер фигуры, которую сложили.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1	2	3	4

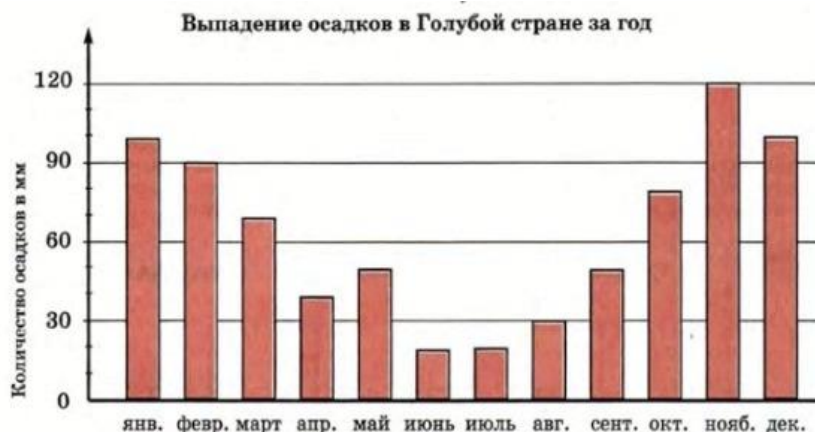
Задание №9

Проследи, как изменяются числа в данном ряду и продолжи ряд, добавив ещё четыре числа.

112, 122, 132, 212, 222, 232,...

Числа в ответ впишете последовательно через запятую.

Ответ: _____



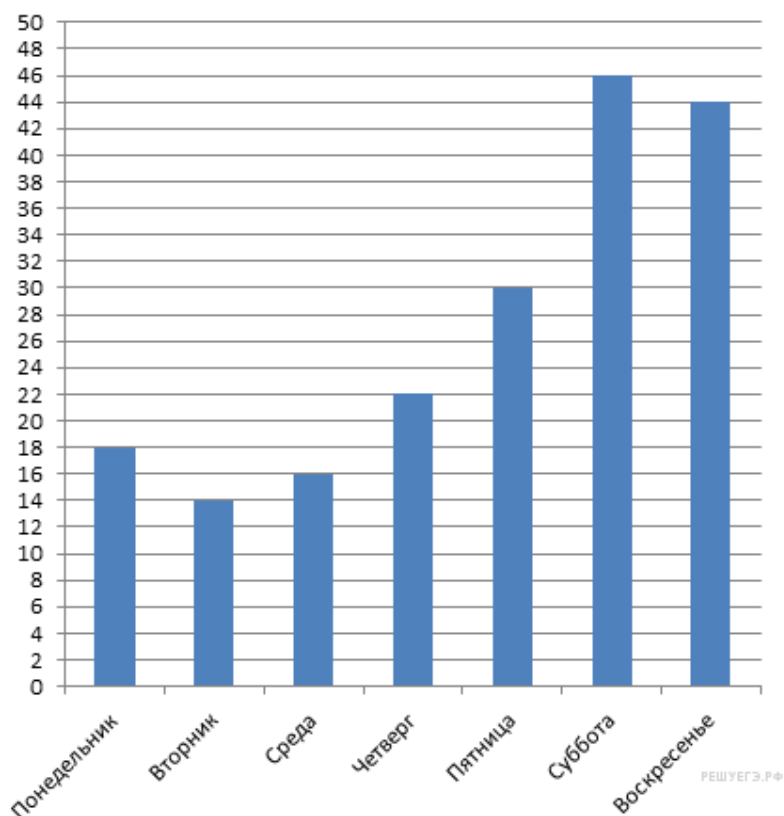
Волшебная страна состоит из пяти частей: Розовой страны, Желтой, Голубой, Фиолетовой и Изумрудного города.

На столбчатой диаграмме показано количество осадков, выпавших за год в Голубой стране.

Используя диаграмму, ответ на вопрос: "На сколько меньше осадков (в мм) выпало в августе, чем в октябре?"

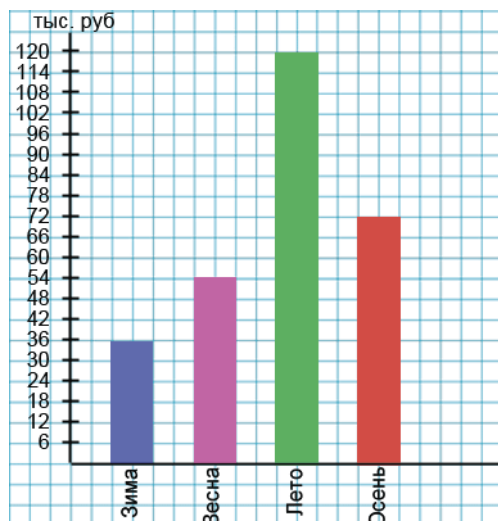
Ответ: _____

ИЛИ



На диаграмме представлены данные о количестве посетителей шашечного клуба за неделю. По вертикали указано количество посетителей. Сколько человек посетило клуб с четверга по субботу?

Ответ: _____

ИЛИ

Тракторист работал весь год на фермера. Величина его заработка за год показана на столбчатой диаграмме. По вертикали указан объём заработка (в тыс. руб). Сколько (в тыс. руб) заработал фермер за наименее прибыльный сезон?

Ответ: _____

Задание №11

Дина положила в сейф с кодовым замком документы и запомнила, что в коде есть цифры 2, 7, 9. Номер кода – трёхзначное чётное число. Запиши, какие варианты кодового замка возможны.

В ответ запишите комбинации в виде трёхзначных чисел через запятую.

Ответ: _____

ИЛИ

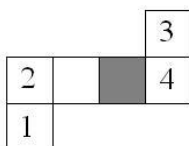
Вера забыла трёхзначный пароль (пин-код) от своего мобильного телефона, но помнит, что он состоит из различных чётных цифр. Ещё Вера помнит, что пароль не начинается с цифры 0 и не содержит цифры 6 и 8. Запиши, какие варианты пин-кода возможны.

В ответ запишите комбинации в виде трёхзначных чисел через запятую.

Ответ: _____

Задание №12

Из фигуры, изображённой на рисунке можно склеить куб. Определи, какая грань куба из пронумерованных нижняя, если верхняя закрашена.



Ответ: _____

ИЛИ

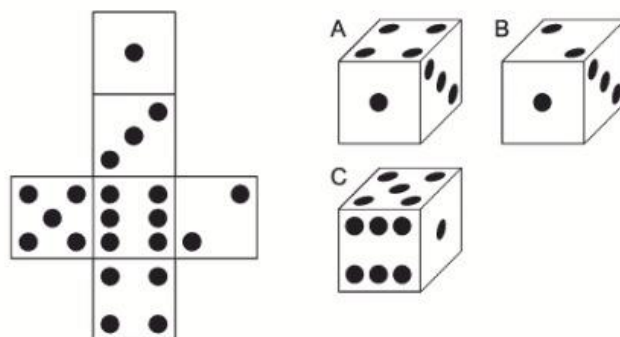
Из картона вырезали фигуру, составленную из квадратиков. Затем все квадраты этой фигуры раскрасили в разные цвета и сложили из фигуры кубик. Определите, в какой цвет должна быть раскрашена белая грань кубика.



Ответ: _____

ИЛИ

Один из трёх кубиков, изображенных на рисунке разрезали и получили фигуру, называемую «развёрткой». Развёртка какого кубика изображена на рисунке?
(в ответе укажите букву выбранного кубика)



Ответ: _____

Задание №13

В типографии за первый месяц израсходовали 1300 кг бумаги, что на 150 кг меньше чем во второй. Сколько бумаги израсходовали в типографии за два месяца?

ИЛИ

Летом засушили 8 кг грибов, что в 2 раза меньше, чем засолили. Сколько килограммов грибов заготовили на зиму?

ИЛИ

Столовая израсходовала 46 кг сливочного масла, это на 20 кг больше, чем топлёного, а подсолнечного – в 2 раза больше, чем топлёного. Сколько кг подсолнечного масла израсходовала столовая?

Краткое условие:

[illegible]

Часть 2

<http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/>

Название	Высота	Продолжительность круга (оборота)	Максимальное число пассажиров в кабинке
«Небо 33»	50 м	12 мин	6
«Дом с колесом»	67 м	15 мин	6

Ответ:

А	Б	В	Г

Задание №15

Четыре килограмма мёда разлили в большие и маленькие банки. В большую банку помещается 300 г мёда, а в маленькую — 200 г. Было заполнено 4 большие банки. Сколько потребовалось маленьких банок?

ИЛИ

Две бригады рабочих выкладывают с двух сторон асфальтовую дорогу длиной в 2 км. На тот момент, когда бригады рабочих встретились, первая положила 10 участков по 80 м каждый, а вторая - 20 участков одинаковой длины. Участки какой длины (в метрах) кладёт вторая бригада?

ИЛИ

Красная Шапочка пошла в гости к бабушке, которая живёт от неё на расстоянии 4 км. Она боялась идти вечером, поэтому спешила и за каждую минуту проходила 200 м. Через 10 мин. она поняла, что успевает до заката, и замедлилась, проходя 100 м за каждую минуту. Сколько времени она шла до бабушки после того как замедлилась?

Краткое условие:

Решение:

[illegible]

Ответ:

Задание №16

Для поклейки обоев в комнате стандартный рулон обоев длиной 10 м раскраивают на полосы длиной по 2 м 70 см. Требуется 14 таких полос. Какое число рулонов обоев требуется приобрести для оклейки этой комнаты, если склеивать полосы из кусков меньшей длины нельзя?

ИЛИ

В доме, в котором живет Маша, 9 этажей и несколько подъездов. На каждом этаже находится по 4 квартиры. Маша живет в квартире № 130. В каком подъезде живет Маша?

Краткое условие:

Решение:

[illegible]

Ответ:

Задание №17

Участок земли прямоугольной формы огорожен изгородью длиной 230 м. Одна сторона участка равна 45 м. Найдите площадь участка.

ИЛИ

Участок земли прямоугольной формы имеет площадь 1470 м^2 , а длина меньшей стороны 35 м . Одна из больших сторон участка примыкает к реке, а три остальные надо огородить забором. Найдите длину этого забора.

Краткое условие:

Решение:

[illegible]

Ответ: _____

Ключи для проверки заданий:

Задание 1	1 балл	4830 ИЛИ 460 ИЛИ 21
Задание 2	1 балл	33 ИЛИ 23 ИЛИ 48
Задание 3	1 балл	45 кг 30 г ИЛИ 23050 кг ИЛИ 406000 г ИЛИ 51030 м ИЛИ 5786 см ИЛИ 248 дм ИЛИ 786 мин ИЛИ 41 ч 45 мин ИЛИ 1 ч 1 мин 5 сек
Задание 4	1 балл	319999 ИЛИ 599001
Задание 5	1 балл	3 ИЛИ 2
Задание 6	1 балл	2; 6 ИЛИ 4; 660 ИЛИ 1; 75 ИЛИ 4; 21
Задание 7	1 балл	1
Задание 8	1 балл	1
Задание 9	1 балл	312, 322, 332, 412
Задание 10	1 балл	50 мм ИЛИ 98 ИЛИ 36 тыс. руб
Задание 11	1 балл	792, 972 ИЛИ 240, 204, 420, 402
Задание 12	1 балл	2 ИЛИ Желтый ИЛИ В
Задание 13	2 балла	2750 кг ИЛИ 24 кг ИЛИ 52 кг
Задание 14	2 балла	A=2, B=1, B=2, Г=1
Задание 15	2 балла	14 ИЛИ 60 м ИЛИ 20 мин
Задание 16	2 балла	5 ИЛИ 4
Задание 17	2 балла	3150 м ² ИЛИ 112 м

Максимальное количество баллов – 22

Критерии оценивания заданий	
Задания №1, №4, №10, №12 (задания с кратким ответом, частичный зачёт отсутствует)	
Если записан верный ответ.	1 балл
Если записан неверный ответ или ответ отсутствует.	0 баллов
Задание №2 (задание с развёрнутым ответом (одно действие))	
Приведено верное решение и записан верный ответ	1 балл
Записано неверное решение или допущена арифметическая ошибка при верной последовательности действий или решение/ответ отсутствуют.	0 баллов
Задание №3 (задание на заполнение пропусков)	
Если верно выполнено преобразование единиц измерения.	1 балл
Если преобразование единиц измерения неверное или ответ отсутствует.	0 баллов
Задания №5, №7, №8 (задания на одиночный выбор)	
Если выбран верный ответ.	1 балл
Если выбран неверный ответ или наряду с верным выбран один или несколько неверных или выбор не сделан.	0 баллов
Задание №6 (задание на одиночный выбор и краткий ответ)	
Если выбран один верный ответ, и нет ни одного неверного. Значение выражения вычислено верно.	1 балл
Если отсутствует значение выражения, но при этом выражение выбрано верно.	0,5 баллов
Если ответ не удовлетворяет ни одному критерию описанному выше.	0 баллов
Задание №9, 11 (задание с кратким ответом, частичный зачёт возможен)	
Верно выполнены все условия задания, записан верный ответ.	1 балл
№9 Если числовая последовательность дополнена верно, но записано более, чем 4 числа или менее чем 2 числа №11 Записаны комбинации без учёта чётности искомых чисел. ИЛИ Отсутствует одна комбинация из всех правильных.	0,5 балла
Если решение не соответствует ни одному из критериев, приведённых выше.	0 баллов

Задание №14 (задание на выбор верных утверждений).

За каждое верное совпадение начисляется 0,5 баллов.

Максимальное количество баллов – 2.

Задания №13, 15-17 (задания с развёрнутым ответом)

Решение содержит:

- 1) Краткое условие задачи (текстовая форма, схема, таблица);
- 2) Каждое действие решения содержит пояснение. Решение полное (содержит все этапы);
- 3) Записан верный ответ.

2 балла

Участник может записать решение в виде выражения.

Отсутствует краткое условие при выполнении пунктов 2) и 3).

ИЛИ

В решении отсутствуют (пропущены) **некоторые** пояснения.

1,5 балла

В решении допущена описка или единичная вычислительная ошибка, не влияющая на ход решения.

1 балл

Ответ получен подбором.

ИЛИ

В решении **полностью отсутствуют** пояснения к действиям (исключая случай, когда решение записано в виде единого выражения).

ИЛИ

Решение не соответствует ни одному из критериев, приведённых выше.

0 баллов

Максимальный балл – 22 балла

Полученные баллы за выполнение всех заданий суммируются. Суммарный балл переводится в отметку по пятибалльной шкале с учётом рекомендуемых шкал перевода, которые приведены в таблице.

Диапазон баллов	18,5 – 22	15,5 – 18	11 – 15	0 – 10,5
Отметка				