РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Экспериментальные материалы для учащихся 5 классов

МАТЕМАТИКА (2)

Вариант № 2

Школа _____ **Класс 5** ____

Фамилия, имя _____

фамилия, имя учащегося

ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ

На выполнение работы отводится 90 минут с перерывом.

В работе тебе встретятся разные задания. В некоторых заданиях нужно будет выбрать ответ из нескольких предложенных и обвести цифру, которая стоит рядом с ответом, который ты считаешь верным.

В некоторых заданиях потребуется записать только полученный краткий ответ в виде числа или слов в специально отведённом для этого месте.

В работе будут задания, в которых надо записать решение или краткий ответ и объяснение этого ответа.

Внимательно читай задания!

Одни задания покажутся тебе лёгкими, другие – трудными. 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 успеха!

2011/2012 учебный год

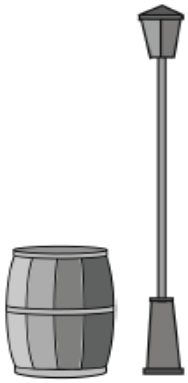
2.1

1. Рассмотри числа 8051, 5405, 753, 6051.
Какое из следующих свойств является общим для всех этих чисел?

1) Все числа четырёхзначные.
2) Все числа содержат 5 десятков.
3) Все числа – нечётные.
4) В записи каждого числа есть цифра 0.

2.2

2. Высота бочки, изображённой на рисунке, 1 м. Определи приближённо высоту фонарного столба, около которого она стоит.



Ответ: _____

2.3

3. Аквариумным рыбкам на 3 недели нужно 12 пакетиков с кормом. Сколько таких пакетиков нужно купить на 6 недель? Запиши решение и ответ.

Ответ:

2.4

4. За ремонт машины двум рабочим заплатили такую сумму денег:

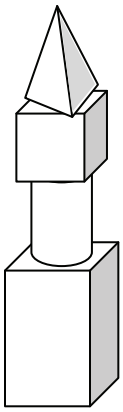


Рабочим нужно разделить деньги поровну. Сколько денег должен получить каждый?

1) 1150 р. 2) 3300 р. 3) 1650 р. 4) 1600 р.

2.5

5. Вася составил башню из пирамиды, параллелепипеда, цилиндра, куба. Он расположил фигуры, как показано на рисунке.
Укажи правильное описание расположения куба в этой башне.



1) выше параллелепипеда, цилиндра, пирамиды
2) между пирамидой и цилиндром
3) под пирамидой, ниже цилиндра
4) между параллелепипедом и цилиндром

2.6

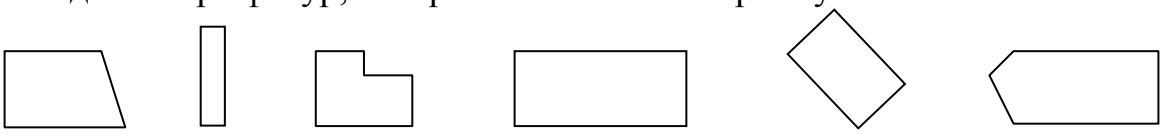
6. Закончи утверждение:

Если вычитаемое увеличить в 10 раз,

то разность _____.

2.7

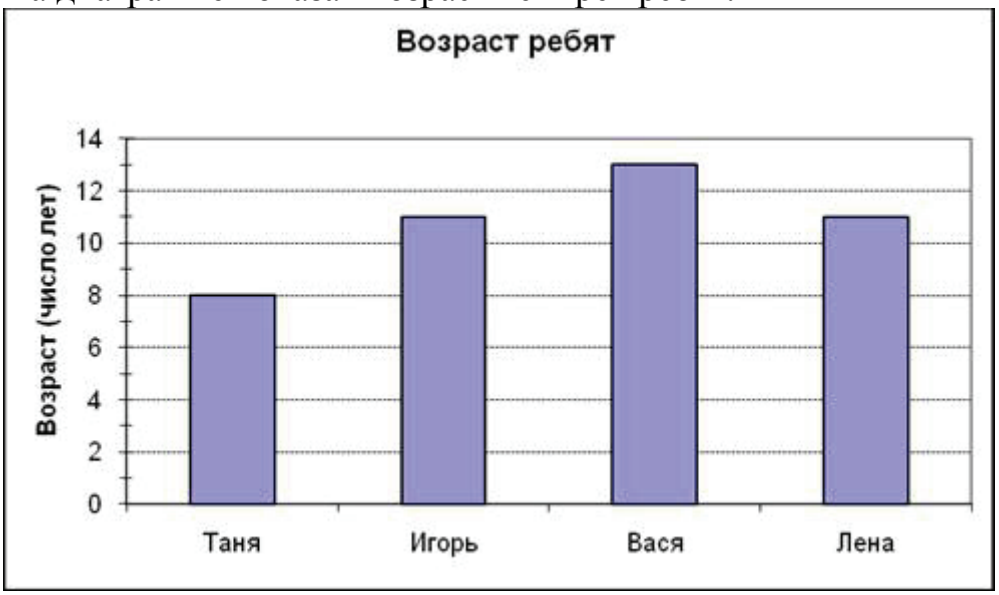
7. Обведи номера фигур, которые НЕ являются прямоугольниками.



1 2 3 4 5 6

2.8

8. На диаграмме показан возраст четырёх ребят.



а) Сколько лет Васе?

Ответ: _____

б) Запиши имена ребят, у которых одинаковый возраст.

Ответ: _____

в) На сколько лет Лена старше Тани?

Ответ: _____

2.9

9. В таблице указаны цены на продукты, которые надо купить Даше, и стоимость её покупки. Марине надо купить 3 кг сахарного песка и 2 л молока. Запиши в таблице количество продуктов, которые надо купить Марине, и стоимость её покупки.

Продукты	**Цена**	**Покупка Даши**	**Покупка Марины**
Батон	12 р.	1	
1 л молока	33 р.		
1 кг сахарного песка	20 р.	1	
Стоимость покупки		32 р.	

2.10

10. У Ильи есть диктофон, в памяти которого могут храниться записи, продолжительностью не более 2 ч. Илья уже записал на него тридцатиминутный мультконцерт. Сможет ли Илья записать на этот диктофон ещё 4 джазовых концерта по 25 мин каждый?
Запиши ответ и объясни его.

Ответ: _____

Объяснение: _____

_____

_____

_____

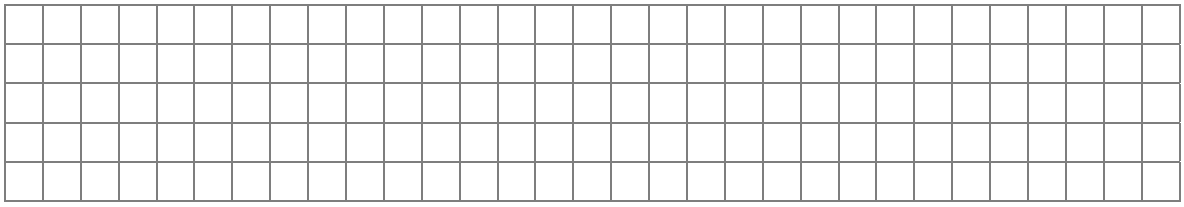
6.1

11. Продавец взвешивает арбуз. Весы показывают больше 5 кг, но меньше 5 кг 200 г. Сколько может весить этот арбуз?

Ответ: _____

6.2

12. Начерти отрезок, длина которого меньше одного дециметра, но больше 9 см 5 мм.



6.3

13. В первом отделении циркового представления участвовали 18 кошек. Во втором отделении участвовали другие кошки, их было в 3 раза меньше. В конце представления все кошки вышли на поклон. Сколько кошек было на сцене во время поклона?

Какое числовое выражение надо использовать для получения ответа на вопрос задачи?

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

6.4

14. Вася две недели в одно и то же время измерял температуру воздуха на улице и записывал результаты в таблицу.

	Первая неделя	Вторая неделя
Понедельник	19°	20°
Вторник	20°	21°
Среда	25°	18°
Четверг	24°	24°
Пятница	23°	24°

В какой день второй недели была самая низкая температура?

Ответ: _____

6.5

15. В вазе лежат 36 слив. Сколько слив нужно добавить, чтобы разложить их поровну на 5 тарелок?

Ответ: _____

6.6

16. Альбом стоит 50 рублей. Альбом на 10 рублей дешевле кисточки. Хватит ли Вере 100 рублей на покупку альбома и кисточки?
Объясни свой ответ.

Ответ: _____

Объяснение: _____

_____

_____

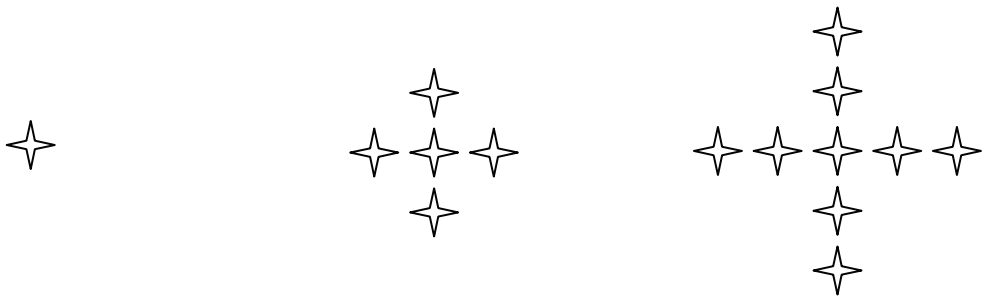
6.7

17. Укажи числовое выражение:
«Частное наибольшего трёхзначного числа и суммы чисел 22 и 11».

1) 1000 : (22 + 11)
2) 999 : 22 + 11
3) (22 + 11) : 999
4) 999 : (22 + 11)

6.8

18. Даша нашивает бусины-звёздочки (✧) на карнавальный костюм по правилу так, как показано на рисунке.



Фигура 1 *Фигура 2* *Фигура 3*

а) Сколько звёздочек ей нужно, чтобы нашить четвёртую фигуру?

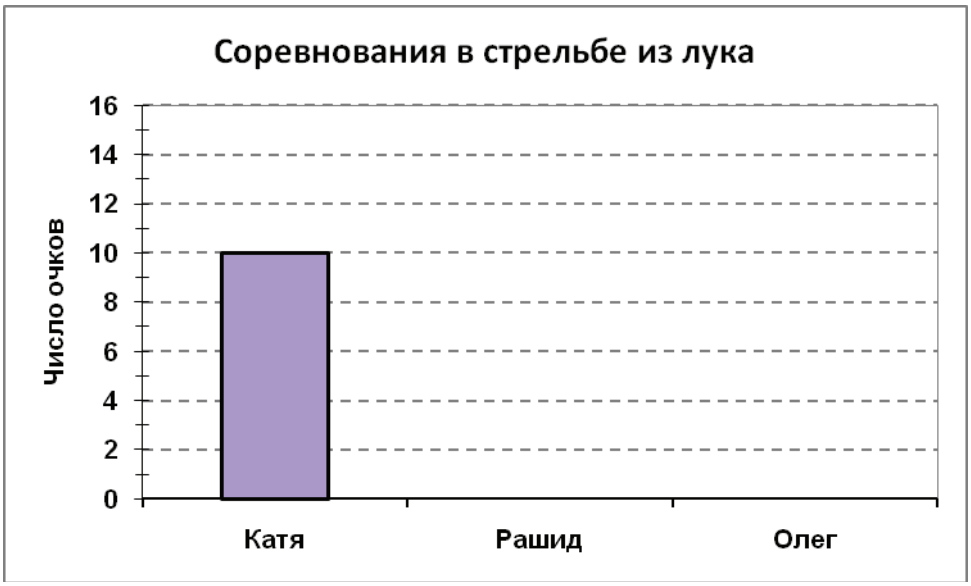
Ответ: _____

б) Сколько звёздочек ей нужно, чтобы нашить седьмую фигуру?

Ответ: _____

6.9

19. Трое ребят – Катя, Рашид и Олег – соревновались в стрельбе из лука. Катя заработала 10 очков, Рашид – 16, Олег – 13. Результат Кати уже представлен на диаграмме.



а) Закончи построение диаграммы: построй столбики, которые покажут число очков, заработанных Рашидом и Олегом.

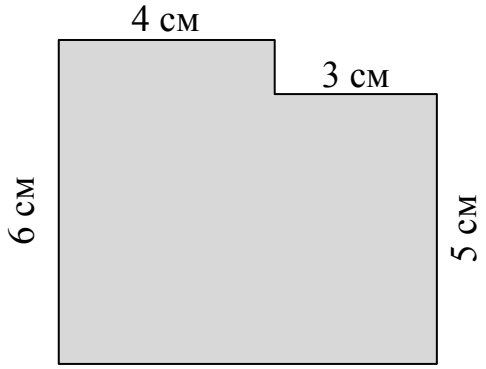
б) Олег посмотрел на диаграмму и сказал: «Каждый из нас заработал больше 10 очков».

Прав ли Олег?

Ответ: _____

6.10

20. Вычисли площадь фигуры. Запиши решение и ответ.



Ответ:

5.1

21. Катя записала ряд чисел 800, 400, 200, 100, …, 25 по правилу: «Каждое следующее число получается из предыдущего делением на одно и то же число». Какое число пропустила Катя?

Ответ: _____

5.2

22. В садовом хозяйстве в первый день собрали 200 кг абрикосов, а во второй – 80 кг. Все абрикосы засушили. Сколько килограммов сушёных абрикосов получилось, если абрикосы после сушки весили в 4 раза меньше?

Запиши решение и ответ.

Ответ:

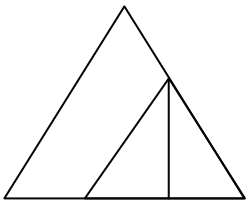
5.3

23. Вычисли: (800 – 640 : 80) – 1.

1) 1
2) 2
3) 791
4) 792

5.4

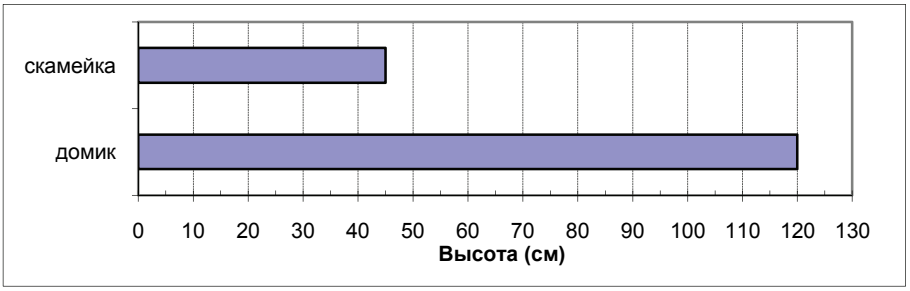
24. Сколько треугольников ты видишь на рисунке?



1) 1
2) 2
3) 3
4) 4

5.5

25. На диаграмме показана высота скамейки и домика на детской площадке.



На сколько сантиметров скамейка ниже домика?

Ответ: на _____ см

5.6

26. При делении некоторого числа на 10 оказалось, что частное равно 325, а остаток равен 7. Чему равно делимое?

Ответ: _____

5.7

27. Туристы путешествуют по озеру. 48 туристов разместились на 8 катерах, а остальные 12 туристов – на 4 моторных лодках. На сколько меньше туристов вмещает моторная лодка, чем катер?
Какое числовое выражение надо использовать для получения ответа на вопрос задачи?

1) $48 : 8 + 12 : 4$

2) $(48 – 8) – (12 – 4)$

3) $48 \cdot 8 – 12 \cdot 4$

4) $48 : 8 – 12 : 4$

5.8

28. На пляже за прокат водного велосипеда за первый час надо заплатить 30 р., за каждый следующий час – по 15 р.
Используй эти сведения для заполнения следующей таблицы.

Количество часов проката велосипеда	Стоимость (в рублях)
1	30
2	45
3	
4	

Используя данные заполненной таблицы, ответь на следующие вопросы.

а) Сколько стоит прокат велосипеда на 5 часов?

Ответ: _____

б) У компании ребят есть 110 рублей. На какое самое большое число часов они могут взять напрокат велосипед?

Ответ: на _____

5.9

29. В спортивной школе прошёл приём мальчиков в секцию борьбы и в секцию хоккея. Количество принятых мальчиков представили в таблице с помощью условного обозначения: ☺ – 5 мальчиков.

Секция борьбы	☺☺☺☺☺☺☺
Секция хоккея	☺☺☺☺☺

а) Сколько мальчиков приняли в секцию борьбы?

Ответ: _____

б) Сколько всего мальчиков приняли в обе секции?

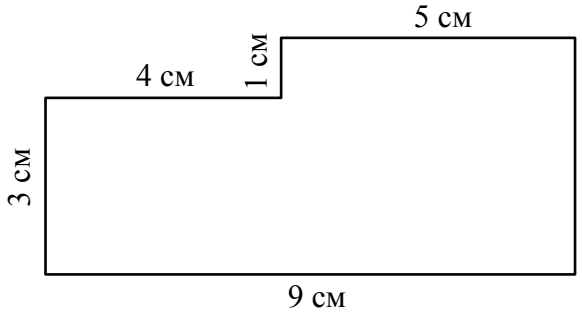
Ответ: _____

в) В какую секцию приняли больше мальчиков и на сколько?

Ответ: _____

5.10

30. Найди периметр фигуры. Запиши решение и ответ.



Решение:

Ответ:

1.1

31. Какое из чисел самое большое?

1) 9607
2) 9701
3) 9670
4) 9706

1.2

32. Косте надо покрасить стену. Длина стены 10 метров, а высота 2 метра. У Кости есть ведро краски, на котором написано, что её достаточно для окраски 22 квадратных метров площади. Хватит ли Косте этой краски? Объясни свой ответ.

Ответ: _____

Объяснение: _____

_____

_____

_____

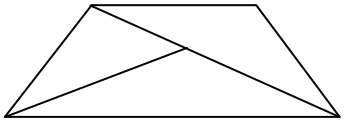
1.3

33. Вычисли: 9018 : 9 + 68.

Ответ: _____

1.4

34. Сколько треугольников на рисунке?



1) 5
2) 2
3) 3
4) 4

1.5

35. В таблице представлены результаты учащихся 4 класса, участвовавших в школьных соревнованиях по лёгкой атлетике.

Результаты соревнований по лёгкой атлетике

Имя участника	**Прыжки в длину (см)**	**Прыжки в высоту (см)**	**Метание мяча (м)**
Артём	295	85	28
Миша	305	95	33
Света	255	95	20
Карина	295	105	24

а) Какой результат в метании мяча у Светы?

Ответ: _____

б) Кто из ребят показал самый высокий результат по прыжкам в длину?

Ответ: _____

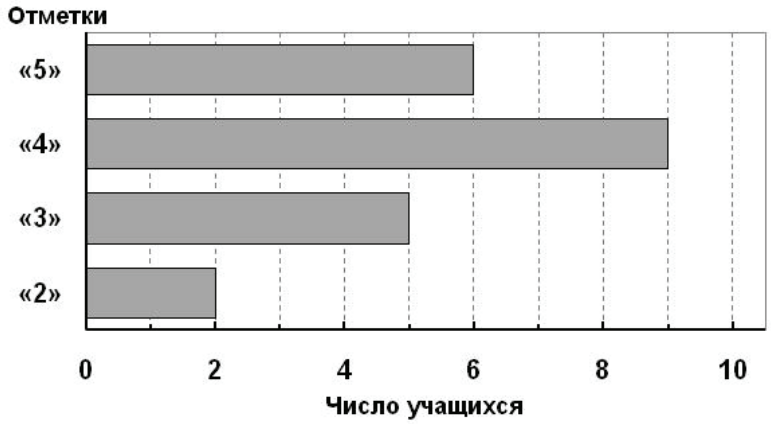
1.6

36. Бабушка испекла пирожки и выложила их на блюдо. Петя съел треть всех пирожков, Валя – четверть всех пирожков, Катя – пятую часть, а Толя – одну десятую всех пирожков.
Кто из ребят съел больше всех пирожков?

1) Петя
2) Валя
3) Толя
4) Катя

1.7

37. Учительница провела контрольную работу по математике в 4 «В» классе. Результаты контрольной работы она представила на диаграмме:



а) Сколько учащихся получили отметку «3»?

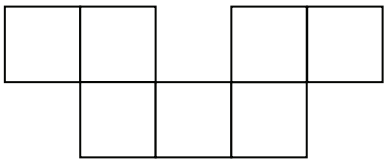
Ответ: _____

б) Сколько всего учащихся в 4 «В» классе писали контрольную работу?

Ответ: _____

1.8

38. На рисунке изображена фигура, составленная из равных квадратов. Чему равна площадь этой фигуры, если сторона квадрата равна ***2 дм***?



Ответ: _____

1.9

39. Тимур и Вася живут в соседних квартирах и учатся в одном классе. Сегодня Тимур прошёл путь до школы за 9 мин, а Вася – за 10 мин.
У кого из мальчиков скорость была больше?
Запиши ответ и объясни его.

Ответ: _____

Объяснение: _____

_____

_____

_____

1.10

40. Антон и Лена пришли в субботу в 9 ч 20 мин в кинотеатр, который находится у входа в парк. Они хотят посмотреть мультфильм или кинофильм, а затем, не позже 11 ч, им надо придти в парк, где их будут ждать друзья. Продолжительность мультфильма – 70 мин, кинофильма – 90 мин.

	Расписание сеансов	
	Будние дни	**Выходные дни**
Мультфильм	9 ч 30 мин 11 ч 30 мин	9 ч 40 мин 12 ч 10 мин
Кинофильм	9 ч 00 мин 11 ч 00 мин	9 ч 50 мин 12 ч 00 мин

Рассмотри афишу кинотеатра и ответь на вопросы:

а) Что успеют посмотреть Антон и Лена – кинофильм или мультфильм?

Ответ: _____

б) Во сколько начнётся выбранный ими сеанс?

Ответ: начало сеанса в _____