РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Экспериментальные материалы для учащихся 5 классов

МАТЕМАТИКА (2)

Вариант № 1

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

1.1

1. Какое из чисел самое большое?

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

1.2

2. 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: _____

_____

_____

_____

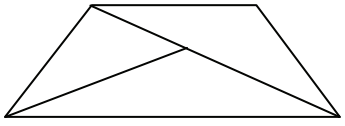
1.3

3. Вычисли: 9018 : 9 + 68.

Ответ: _____

1.4

4. Сколько треугольников на рисунке?



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

1.5

5. 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: _____

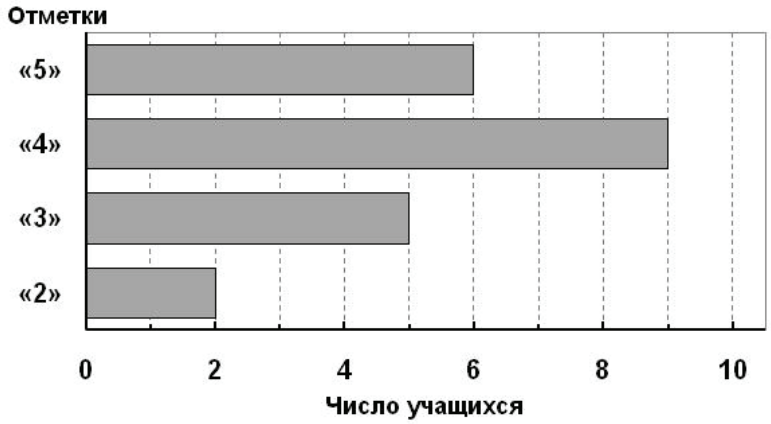
1.6

6. 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

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



а) Сколько учащихся получили отметку «3»?

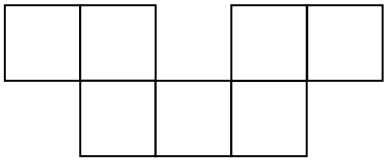
Ответ: _____

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

Ответ: _____

1.8

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



Ответ: _____

1.9

9. 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

10. 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 _____

5.1

11. 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

12. 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:

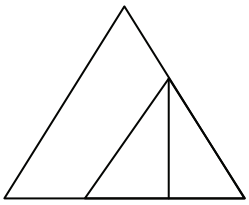
5.3

13. Вычисли: (800 – 640 : 80) – 1.

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

5.4

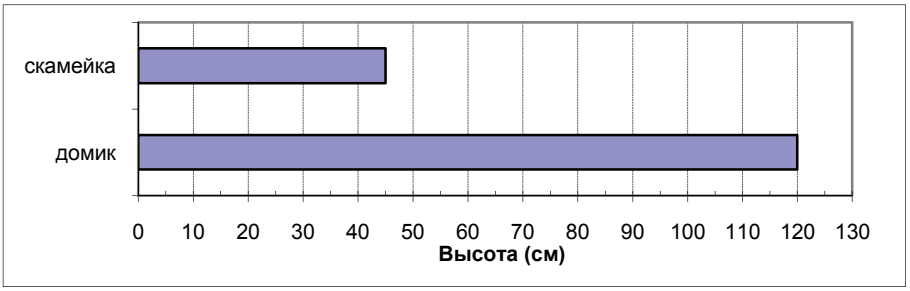
14. Сколько треугольников ты видишь на рисунке?



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

5.5

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



На сколько сантиметров скамейка ниже домика?

Ответ: на _____ см

5.6

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

Ответ: _____

5.7

17. 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

18. 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

19. 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?

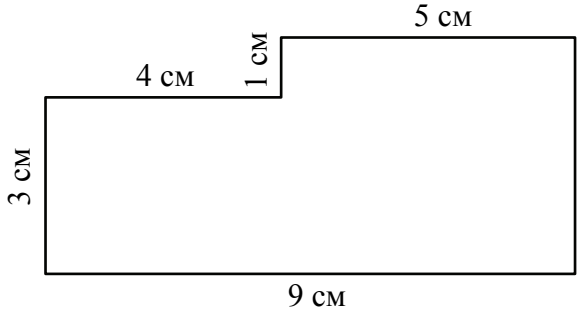
Ответ: _____

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

Ответ: _____

5.10

20. Найди периметр фигуры. Запиши решение и ответ.



Решение:

Ответ:

8.1

21. Запиши два следующих числа последовательности, составленной по правилу: для получения следующего числа надо предыдущее число умножить на 2 и прибавить 1.

5, 11, ____ , ____

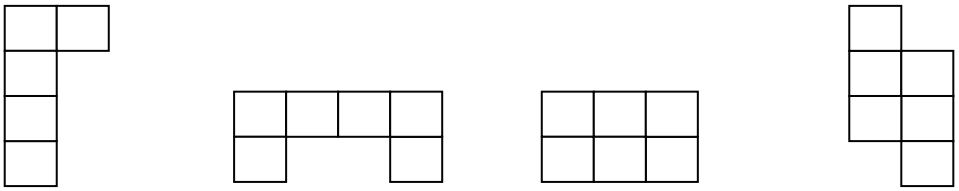
8.2

22. В компьютерной игре Света набрала 8108 очков, а Ира – в 2 раза меньше. Сколько очков набрала Ира?

Ответ: _____

8.3

23. У каких фигур одинаковый периметр? Укажи их номера.



Ответ: _____

8.4

24. На пальто, брюки и куртку надо пришить 1, 3 или 5 молний. На куртку надо пришить больше молний, чем на пальто, а на брюки больше, чем на куртку. Сколько молний нужно пришить на каждую вещь?

Ответ: пальто – _____ молн.

брюки – _____ молн.

куртка – _____ молн.

8.5

25. В таблице указано число бутылок воды, проданных в киоске в выходные дни.

День недели	**Бутылки по 330 мл**	**Бутылки по 500 мл**	**Бутылки по 600 мл**
Суббота	36	69	87
Воскресенье	45	95	91

Сколько бутылок воды по 500 мл продали в воскресенье?

Ответ _____ бутылок

8.6

26. Значение какого выражения равно 1?

1) 504 + 0
2) 504 : 504
3) 504 : 1
4) 504 · 0

8.7

27. Иван записывал числа 3, 11, 61, 99, 150, 240 в таблицу по заданному правилу. Некоторые числа он записал неверно.

	Чётное	**Нечётное**
Делится на 3	240, 61, 99	3, 11, 150

Выпиши числа, которые записаны в таблицу неверно.

Ответ: _____ .

8.8

28. Сколько всего трёхзначных номеров квартир можно составить из цифр 1, 2, 0, если в записи но́мера квартиры цифры не повторяются? Запиши эти номера.

Номера: _____

8.9

29. В лесном питомнике Ира и Дима обрабатывают саженцы елей от вредителей. За 10 минут Ира обрабатывает 20 саженцев, а Дима 30. Сколько саженцев они обработают за один час, работая вместе и с той же производительностью?
Реши задачу двумя способами.

1 способ

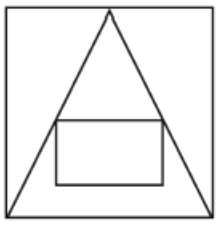
Ответ:

2 способ

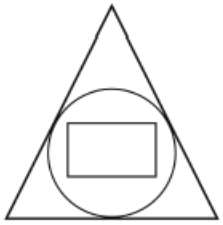
Ответ:

8.10

30. Запиши одно сходство и одно различие рисунков А и Б.



А



Б

Ответ: сходство _____

различие _____

4.1

31. Покупателю нужно оплатить покупку билета на поезд. Он подал в кассу такие деньги:



Сколько стоит билет, если покупателю дали сдачу 20 рублей?

1) 4250 р. 2) 4230 р. 3) 430 р. 4) 4270 р.

4.2

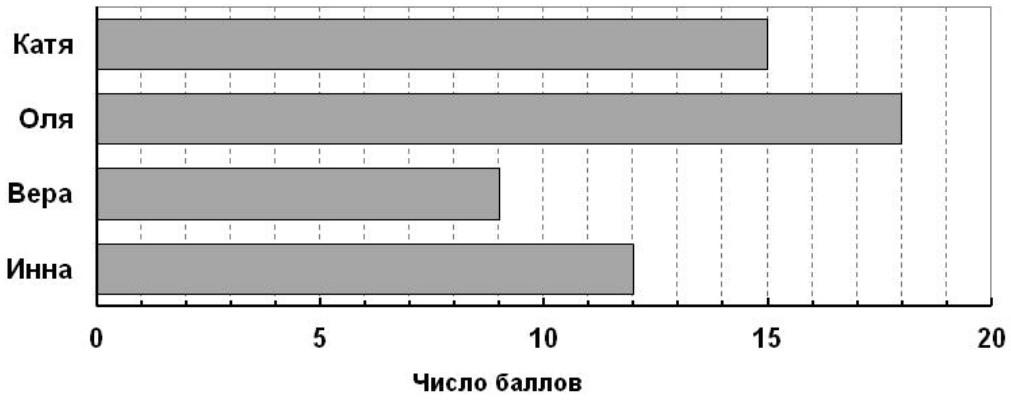
32. Запиши одно общее свойство чисел 562, 866, 164, 460.

Общее свойство _____

_____

4.3

33. Четыре девочки соревнуются в игре на компьютере. На диаграмме показано число заработанных ими баллов.



Кто из девочек занял последнее место?

Ответ: _____

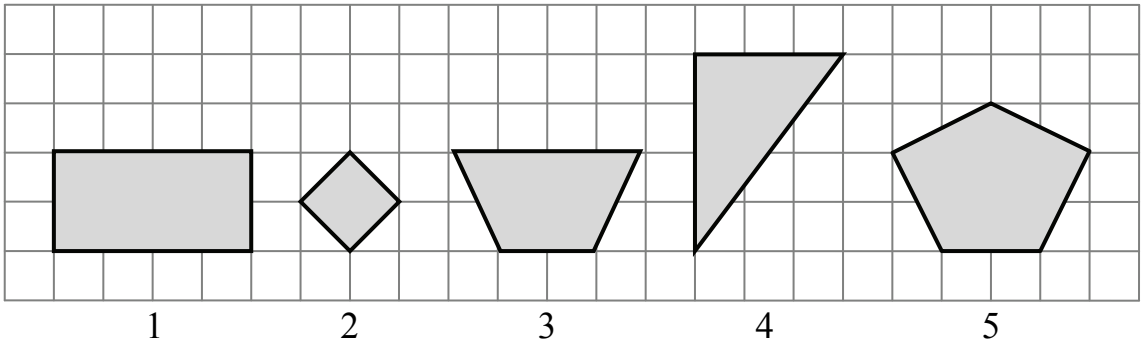
4.4

34. Маляру надо покрасить пол в зале прямоугольной формы. Длина зала 16 м, ширина 4 м. Какую площадь нужно покрасить маляру?

1) 20 кв. м
2) 64 м
3) 64 кв. м
4) 40 м

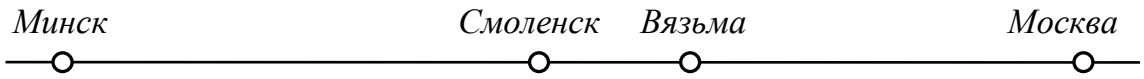
4.5

35. На рисунке изображены детали детского конструктора. Обведи номера всех фигур, имеющих прямой угол.



4.6

36. Иван Иванович хочет доехать на машине от г. Минска до г. Москвы через Смоленск и Вязьму. Он выяснил, что расстояние от Минска до Смоленска – 366 км, от Минска до Вязьмы – 478 км, и составил схему движения.

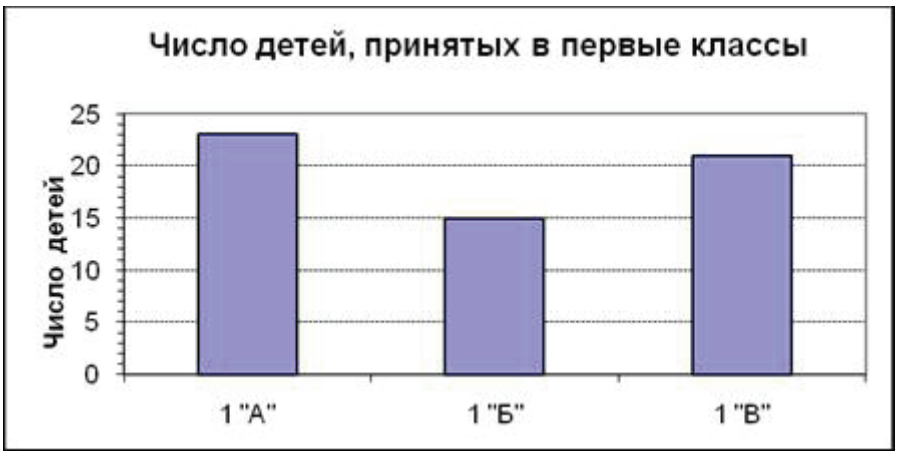


Путь от Москвы до Вязьмы на 64 км короче, чем от Минска до Смоленска. Каково расстояние от Минска до Москвы? Запиши решение и ответ.

Ответ:

4.7

37. На диаграмме показано количество детей, принятых в первые классы школы.



а) Сколько детей приняли в 1 «А» класс?

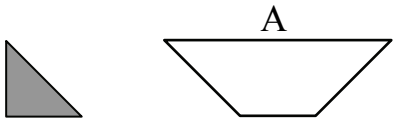
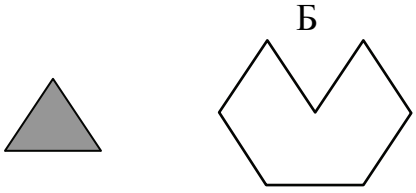
Ответ: _____

б) В каждый класс можно принять 25 детей. Сколько детей можно еще принять в 1 «Б»?

Ответ: _____

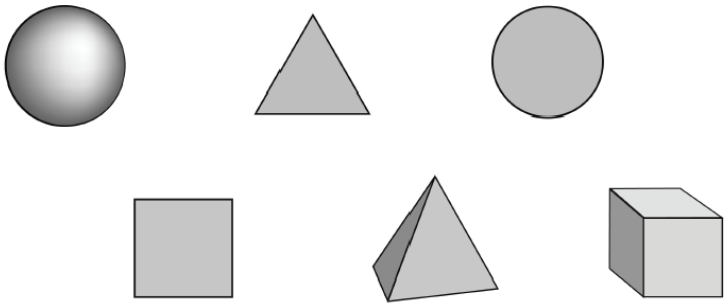
4.8

38.

Сколько нужно закрашенных треугольников, чтобы сложить из них фигуру А?  Ответ: _____	Сколько нужно закрашенных треугольников, чтобы сложить из них фигуру Б?  Ответ: _____

4.9

39. Распредели все фигуры на две группы так, чтобы все фигуры в каждой группе имели сходство. Запиши названия фигур в этих группах.



Группа 1: _____

Группа 2: _____

4.10

40. Автобус выехал с автостанции в 8 ч и ехал два часа со скоростью 50 км/ч. Затем сделал остановку на один час. После остановки автобус продолжил путь с той же скоростью и прибыл в пункт назначения в 14 ч. Какое расстояние проехал автобус? Запиши решение и ответ.

Ответ: