РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Экспериментальные материалы для учащихся 5 классов

МАТЕМАТИКА (2)

Вариант № 4

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

4.1

1. 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

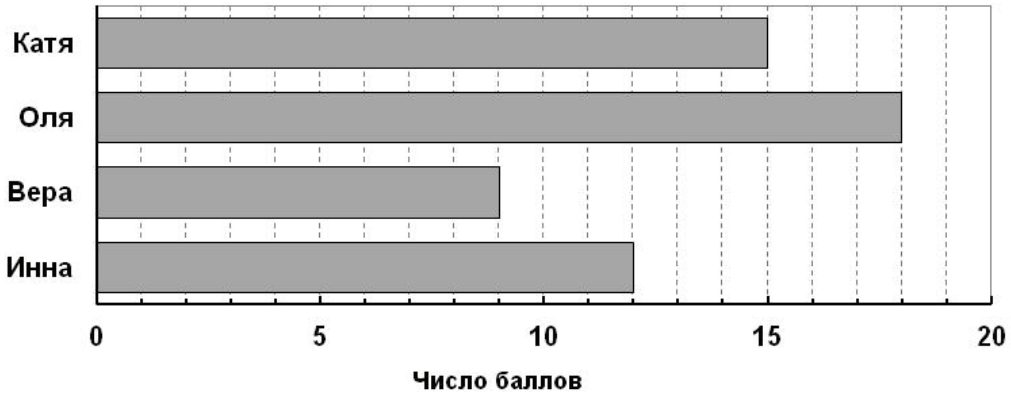
2. Запиши одно общее свойство чисел 562, 866, 164, 460.

Общее свойство _____

_____

4.3

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



Кто из девочек занял последнее место?

Ответ: _____

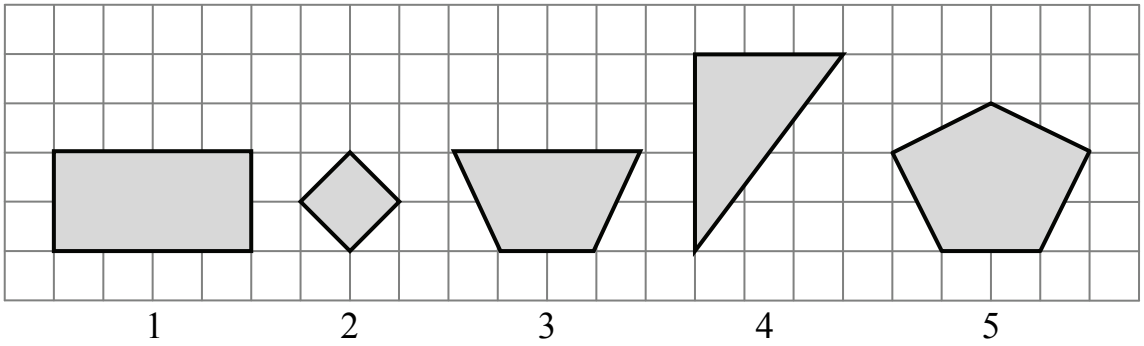
4.4

4. 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

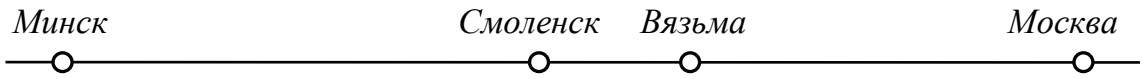
4.5

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



4.6

6. 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.

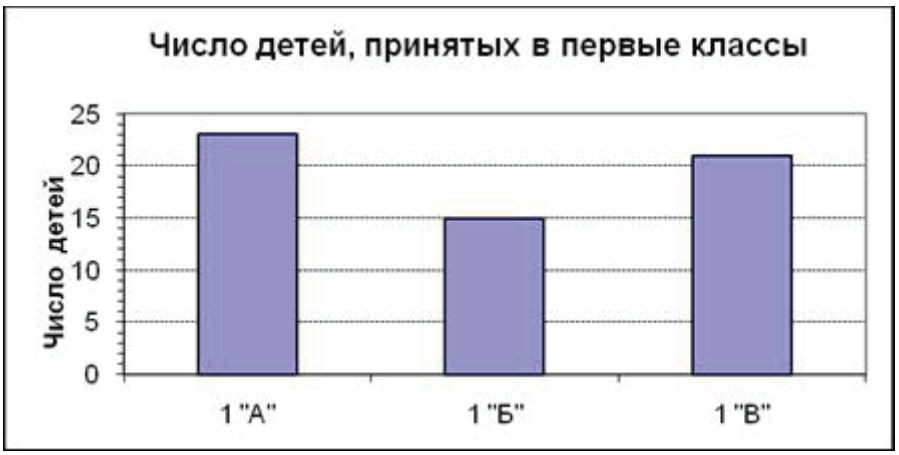


Путь от Москвы до Вязьмы на 64 км короче, чем от Минска до Смоленска. Каково расстояние от Минска до Москвы? Запиши решение и ответ.

Ответ:

4.7

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



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

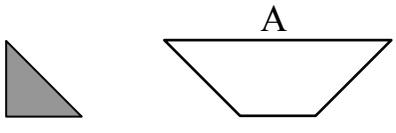
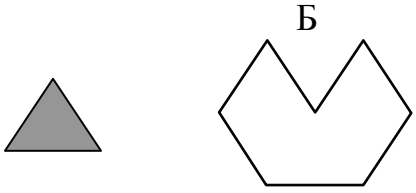
Ответ: _____

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

Ответ: _____

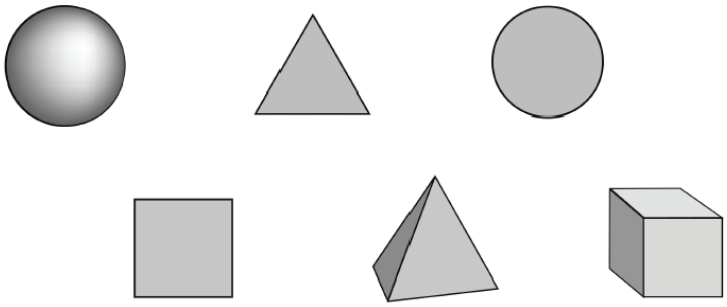
4.8

8.

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

4.9

9. 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

10. 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:

8.1

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

5, 11, ____ , ____

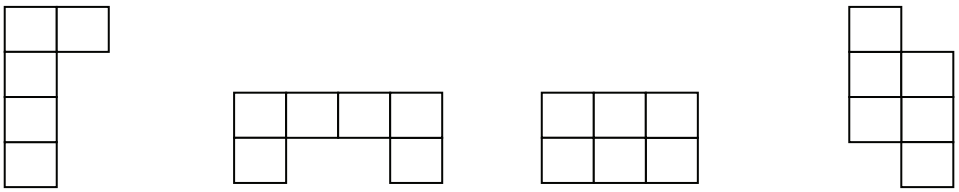
8.2

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

Ответ: _____

8.3

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



Ответ: _____

8.4

14. 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

15. 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

16. Значение какого выражения равно 1?

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

8.7

17. 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

18. 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

19. 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

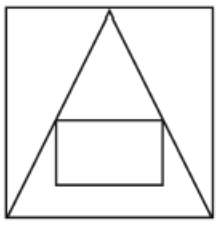
Ответ:

2 способ

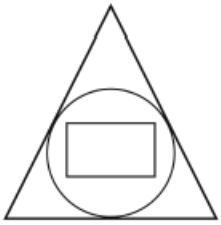
Ответ:

8.10

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



А



Б

Ответ: сходство _____

различие _____

7.1

21. На мосту висит знак, указывающий, что под ним может проплыть судно высотой не более 3 м 60 см. Какой высоты судно сможет проплыть под этим мостом?

1) 3 м 65 см
2) 3 м 7 см
3) 3 м 70 см
4) 4 м

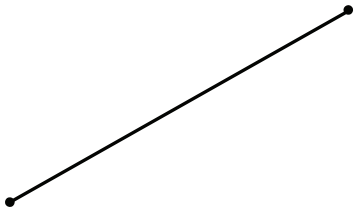
7.2

22. Гена и Оля собрали яблоки. Если количество яблок, собранных Геной, увеличить на 20, то получится количество яблок, собранных Олей. Сколько яблок собрал Гена, если Оля собрала 117?

Ответ: _____

7.3

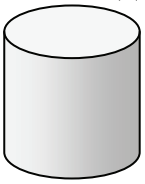
23. Измерь и запиши длину отрезка.



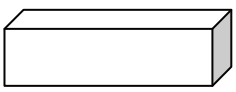
Ответ: _____

7.4

24. На рисунке изображены две фигуры. Рядом с каждой фигурой запиши название одного предмета, который имеет такую же форму.



_____



_____

7.5

25. В новом доме 240 квартир. В четвёртой части всех квартир уже поставлены телефоны. Сколько квартир в новом доме пока осталось без телефона?

Запиши решение и ответ.

Ответ:

7.6

26. Установи порядок действий в числовом выражении

$$50400 - (1400 + 600 : 3) \cdot 2$$

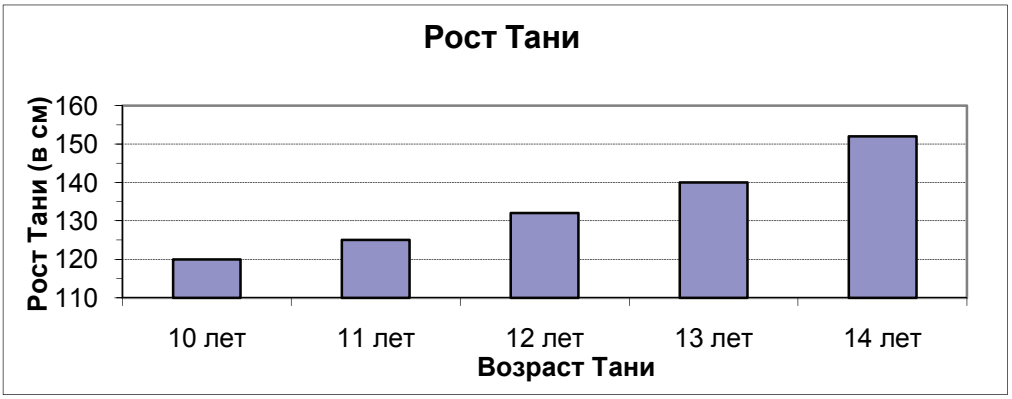
7.7

27. Высота полки в магазине обуви 1 м 5 см. Какое наибольшее количество коробок с обувью можно поставить друг на друга на этой полке, если высота коробки 20 см?

Ответ: _____

7.8

28. На диаграмме показан рост Тани в дни её рождения.



а) На сколько сантиметров увеличился рост Тани за год с 10 до 11 лет?

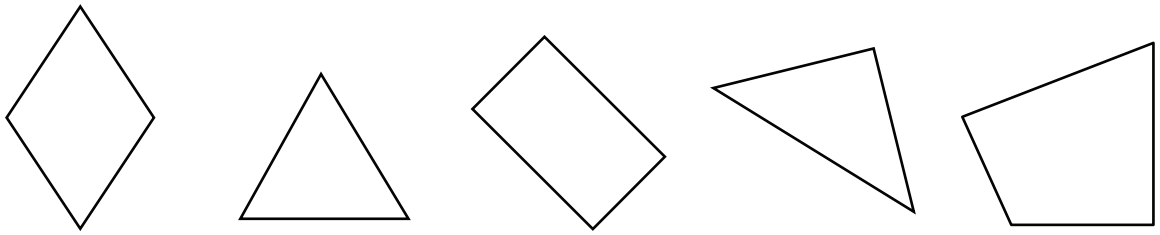
1) на 2 см 2) на 3 см 3) на 5 см 4) на 10 см

б) В каком возрасте рост Тани увеличился больше всего?

1) от 10 до 11 лет
2) от 11 до 12 лет
3) от 12 до 13 лет
4) от 13 до14 лет

7.9

29. Рассмотри изображённые ниже фигуры.



1 2 3 4 5

Запиши номера этих фигур в соответствующие клетки таблицы.

Фигура	**Все стороны равны**	**Имеет прямой угол**
Треугольник		
Четырехугольник		

7.10

30. Школьный библиотекарь спросила у четвероклассников: «Какие книги вы больше любите читать?» В таблице представлены результаты опроса.

Книги	**Число мальчиков**	**Число девочек**
сказки	–	13
фантастика	16	7
детективы	8	3
путешествия	1	2
Всего:	25	25

а) На основе данных таблицы запиши, какие книги больше любят читать мальчики и девочки.

Мальчики больше любят читать _____

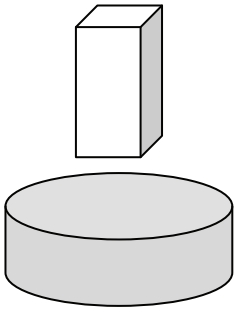
Девочки больше любят читать _____

б) Библиотекарь собирается заказать книги для четвероклассников. Если учитывать результаты опроса, то каких книг ты посоветуешь заказать побольше?

Заказать побольше _____

3.1

31. На рисунке изображены две фигуры. Рядом с каждой фигурой запиши название одного предмета, который имеет такую же форму.



_____

_____

3.2

32. Укажи последовательность чисел, составленную по правилу:
«Каждое следующее число на 10 меньше предыдущего».

1) 99, 89, 79, 78
2) 100, 110, 120, 130
3) 110, 100, 90, 80
4) 540, 440, 340, 240

3.3

33. Андрей купил два пакета молока по 1 литру и заплатил 74 р. Маша купила три пакета молока по 1 литру и заплатила 105 р. Кто из ребят купил молоко по более низкой цене за литр? Запиши решение и ответ.

Ответ:

3.4

34. Петя сказал: «У всех прямоугольников длины всех сторон равны». Прав ли Петя?

Ответ: _____

3.5

35. Укажи выражение:

«Разность числа 250 и произведения чисел 24 и 11».

1) $(250 – 24) \cdot 11$

2) $250 \cdot 24 – 11$

3) $250 – 24 \cdot 11$

4) $250 : (24 + 11)$

3.6

36. Бабушка хочет обшить кружевом салфетку прямоугольной формы. Длина сторон салфетки 20 см и 40 см. С помощью какого числового выражения можно вычислить, сколько сантиметров кружев потребуется бабушке?

1) $20 + 40$

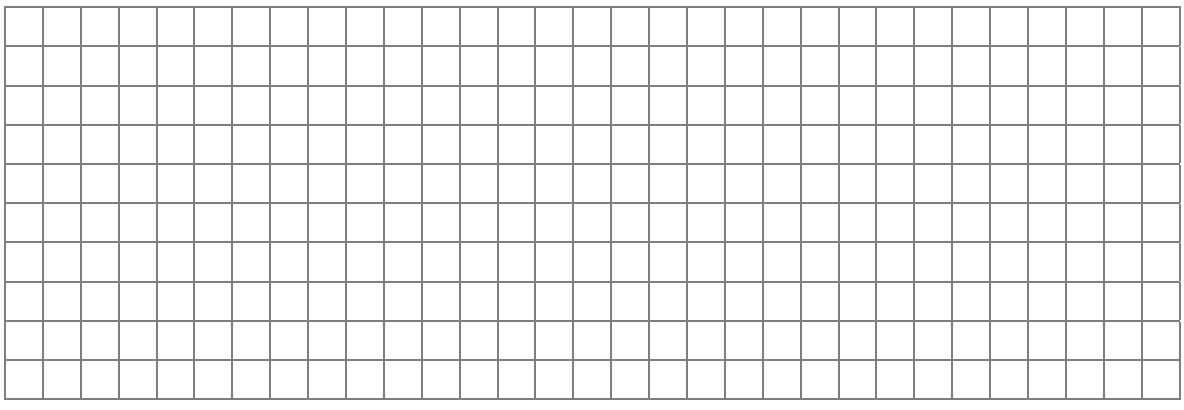
2) $20 \cdot 40$

3) $(20 \cdot 40) + (20 \cdot 40)$

4) $(20 + 40) \cdot 2$

3.7

37. Начерти прямоугольник со сторонами 2 см и 4 см. Проведи прямую, чтобы она разбила этот прямоугольник на два прямоугольника так, чтобы площадь одного из них была равна 6 квадратным сантиметрам.



3.8

38. В записи $4\blacksquare6 < 436$ пропущена цифра. Какие цифры можно записать вместо ■, чтобы запись была верной?

Ответ _____

3.9

39. Для детской студии танца надо заказать специальные тапочки. В таблице представлены размеры обуви всех членов студии.

Размер обуви	**Число девочек**	**Число мальчиков**
34	6	-
35	9	3
36	4	10
37	1	6
38	-	2

а) Сколько ребят носят обувь 35 размера?

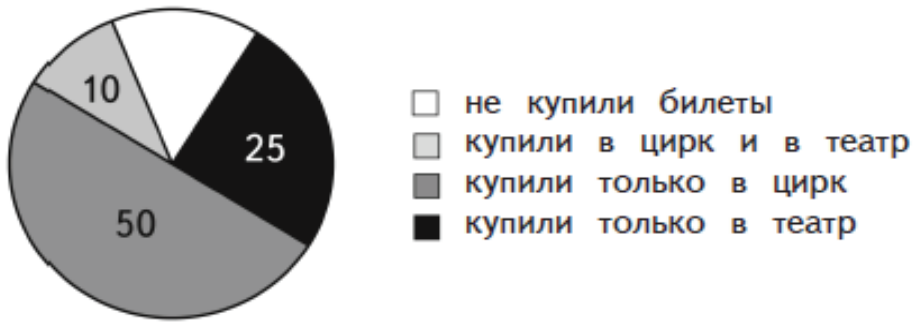
Ответ: _____

б) Сколько всего ребят занимается в этой студии?

Ответ: _____

3.10

40. В четвёртых классах всего 100 учащихся. Им предложили купить билеты в цирк и в театр. Данные о числе учащихся, купивших билеты, представлены на круговой диаграмме.



а) Сколько учащихся купили билеты только в театр?

Ответ: _____

б) Куда больше всего билетов купили четвероклассники?

Ответ: _____

в) Сколько учащихся не купили билеты?

Ответ: _____