

Дата проведения

Предмет

МА

Класс

4

Вариант

Номер комплекта бланков

Страница

1 из 8

Диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ

4 класс

Демонстрационный вариант

Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы по математике даётся 60 минут. Работа состоит из двух частей и включает в себя 13 заданий.

На выполнение заданий части 1 отводится 30 минут, в конце этого времени ответы на задания части 1 сдаются. На выполнение заданий части 2 также отводится 30 минут. Между выполнением заданий частей 1 и 2 предусмотрен перерыв 10 минут.

Ответы на задания запиши в отведённых для этого полях. Если ты хочешь изменить ответ, то зачеркни его и запиши рядом новый.

При выполнении работы нельзя пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочниками, калькулятором.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени пропускай задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходи к следующему. Постарайся выполнить как можно больше заданий.

Желаем успеха!

Не забудь выполнить задания на другой стороне листа!



Дата проведения

Предмет

МА

Класс

4

Вариант

Номер комплекта бланков

Страница

2 из 8

Часть 1

Выполни задания 1–8 и запиши ответ в отведённом для этого поле.

1 Найди значение выражения $47 + 59$.

Ответ: _____.

2 Найди значение выражения $64 - 48 : (3 + 5)$.

Ответ: _____.

3 Урок в школе длится 45 минут, а перемена — 15 минут. Шестой урок закончился в 14 ч 50 мин. Во сколько начался пятый урок?

Ответ: _____.

4 Найди самое маленькое не равное нулю число, которое делится нацело и на 4, и на 6.

Ответ: _____.

Дата проведения

Предмет

Класс

Вариант

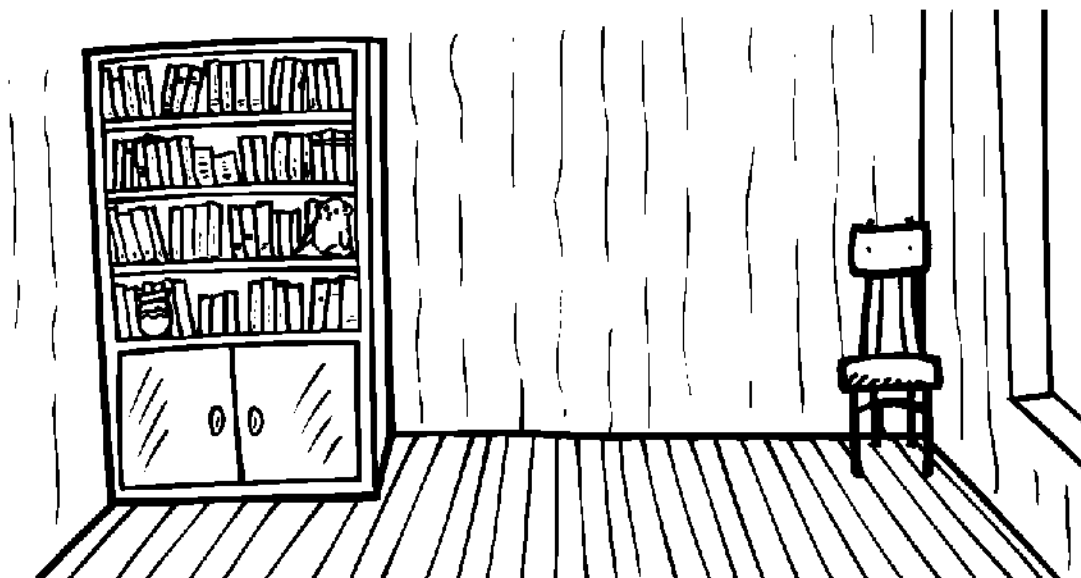
Номер комплекта бланков

Страница

из

5

На рисунке изображены стул и шкаф, стоящие вдоль одной стены в комнате. Как тебе кажется, какое максимальное количество таких же стульев можно ещё поставить в один ряд между шкафом и стоящим стулом?



Ответ: _____.

6

Ниже приведено расписание уроков Насти на три дня.

	Понедельник	Вторник	Среда
1-й урок	Русский язык	Математика	Русский язык
2-й урок	Ритмика	Русский язык	Математика
3-й урок	Искусство	Литература	Английский язык
4-й урок	Математика	Музыка	Литература
5-й урок	История		Математика

Пользуясь таблицей, выбери верные утверждения.

- 1) Во вторник сразу после урока литературы идёт урок русского языка.
- 2) В среду урок английского языка не последний.
- 3) Каждый из этих трёх дней начинается с урока русского языка.
- 4) В понедельник уроков больше, чем во вторник.

В ответе запиши номера верных утверждений.

Ответ: _____.

Не забудь выполнить задания на другой стороне листа!



Дата проведения

Предмет

Класс

Вариант

Номер комплекта бланков

Страница

из

7

В семье Ивановых трое детей: Маша, Оля и Петя.
Маша старше Оли, а Петя младше Оли.

Выбери верные утверждения.

- 1) Петя старше Маши.
- 2) Оля младше Пети.
- 3) Петя не самый старший среди детей в семье.
- 4) Оля младше Маши.

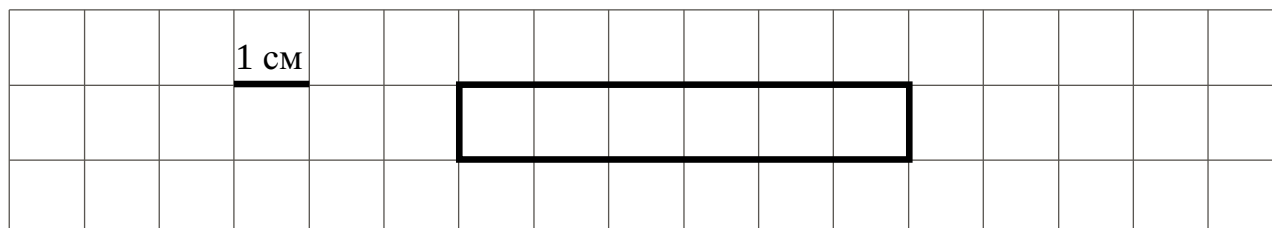
В ответе запиши номера верных утверждений.

Ответ: _____.

8

На рисунке изображён прямоугольник.

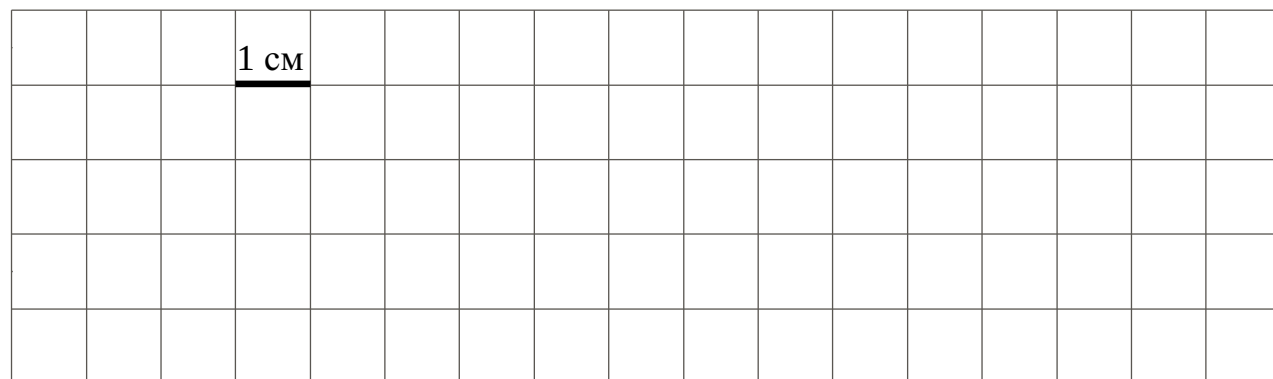
- 1) Найди его площадь, если сторона одной клетки равна 1 см.



Ответ: _____ см².

- 2) Начерти прямоугольник с такой же площадью, но с другими длиной и шириной.

Ответ:



Дата проведения

Предмет

Класс

Вариант

Номер комплекта бланков

Страница

из

Часть 2

*Выполни задания 9–13 и запиши ответ в отведённом для этого поле.
В заданиях 11 и 13 запиши полное решение.*

9

Внимательно рассмотри рисунок и ответь на вопросы.



Ответ:

- 1) Что выше – фонарь или автобус? _____.
- 2) Что ближе к пешеходу – автобус или автомобиль? _____.
- 3) Пешеход видит автомобиль слева или справа от себя? _____.

Не забудь выполнить задания на другой стороне листа!



Дата проведения

Предмет

Класс

Вариант

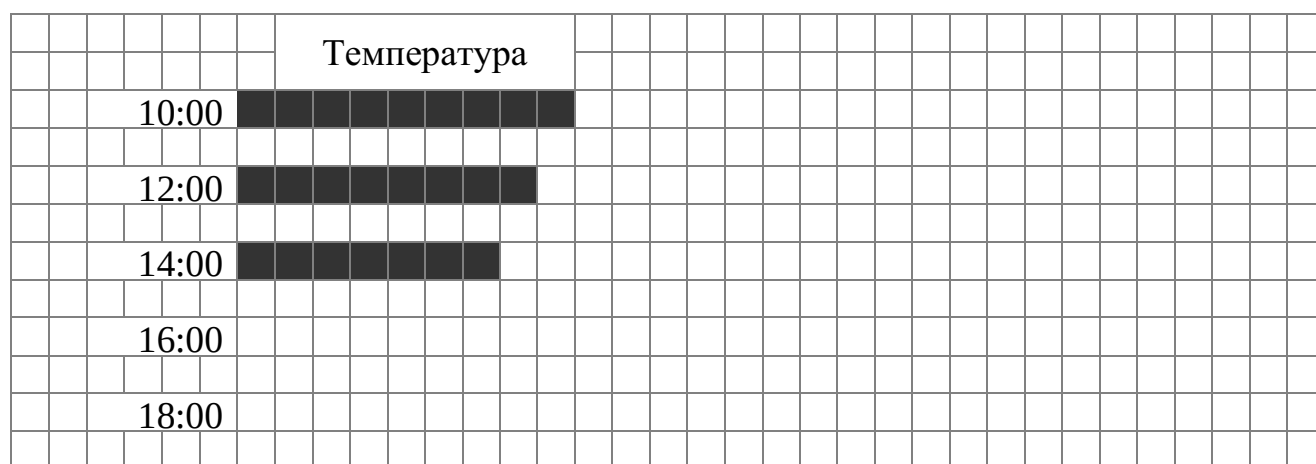
Номер комплекта бланков

Страница

из

10

Коля наблюдал за изменением погоды в течение дня. Для этого он измерял температуру воздуха на улице каждые два часа начиная с 10:00. Результаты он изобразил в виде прямоугольников шириной в одну клетку. Длина прямоугольника обозначает величину температуры: одна клетка – один градус. Коля нарисовал прямоугольники за первые три часа



1) Чему была равна температура воздуха в 12:00?

Ответ: _____ градусов.

2) В 16:00 температура была равна 6 °С, а в 18:00 она составила 5 °С.

Изобрази на рисунке прямоугольниками температуру в 16:00 и 18:00. Ширина прямоугольника должна быть равна одной клетке, а длина – значению температуры в градусах.

3) Сделай вывод о том, как менялась температура воздуха в течение дня с 10:00 до 18:00. Запиши свой вывод одним предложением.

Ответ: _____.

Дата проведения

Предмет

Класс

Вариант

Номер комплекта бланков

Страница

из

- 11** У Лены есть 300 рублей, и ей нужно купить два батона хлеба и пачку масла (см. рисунок). Лена решила на все оставшиеся деньги купить шоколадки. Сколько шоколадок она сможет купить? Сколько сдачи в рублях она получит в итоге?



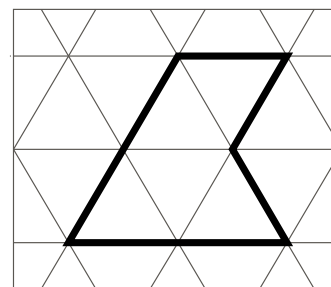
Решение:

Ответ:	Шоколадок:		шт.
	Слача:		руб.

Не забудь выполнить задания на другой стороне листа!

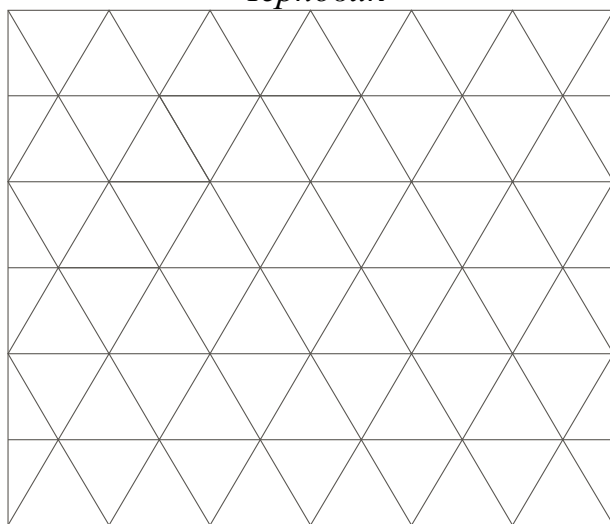


- 12** На рисунке изображена фигура, состоящая из пяти маленьких треугольников.

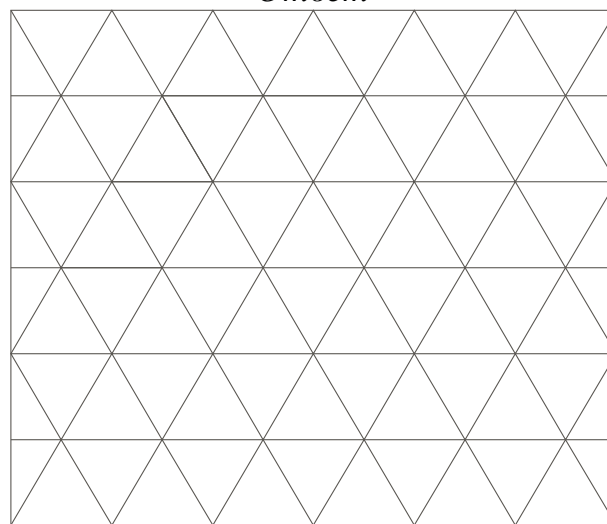


Нарисуй фигуру, состоящую из шести маленьких треугольников, так, чтобы её периметр был как можно меньше.

Черновик



Ответ



- 13** На палке отмечены поперечные линии красного, жёлтого и зелёного цветов. Если распилить палку по красным линиям, то получится 7 кусков; если по жёлтым — 13 кусков, а если по зелёным — 5 кусков. Сколько кусков получится, если распилить палку по линиям всех трёх цветов?

Решение:

[illegible]

Ответ:

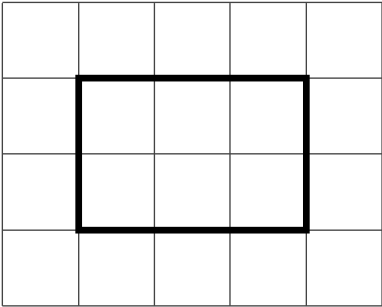
Система оценивания диагностической работы

Каждое правильно выполненное задание 1–5 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ученик записал правильное число, правильное значение (в том числе с единицами измерения).

Правильное выполнение каждого из заданий 6 и 7 оценивается 2 баллами. Задание считается выполненным верно, если ученик записал правильную последовательность цифр. Полный правильный ответ оценивается 2 баллами; если допущена одна ошибка, выставляется 1 балл; если допущены две и более ошибки – 0 баллов.

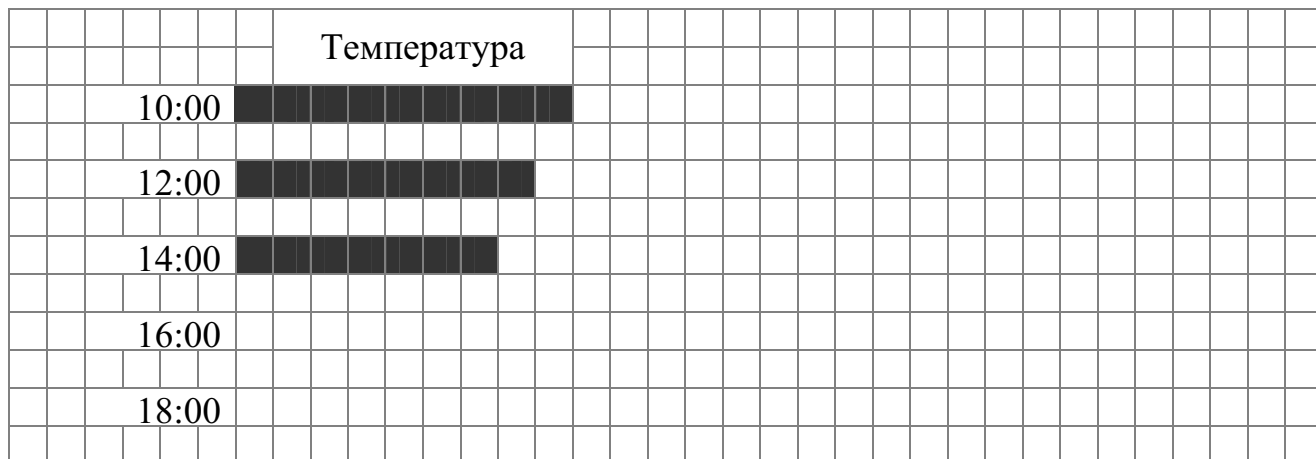
Правильное выполнение каждого из заданий 8 и 9 оценивается 2 баллами. Задание считается выполненным верно, если ученик правильно ответил на все вопросы. Полный правильный ответ оценивается 2 баллами; если допущена одна ошибка, выставляется 1 балл; если допущены две и более ошибки – 0 баллов.

Правильное выполнение заданий 10–13 оценивается по приведённым ниже критериям.

Номер задания	Правильный ответ
1	106
2	58
3	в 13 ч 05 мин.
4	12
5	4
6	24; 42
7	34; 43
8	1) 6 см^2 2) 
9	1) Фонарь 2) Автомобиль 3) Слева

10

Коля наблюдал за изменением погоды в течение дня. Для этого он измерял температуру воздуха на улице каждые два часа начиная с 10:00. Результаты он изобразил в виде прямоугольников шириной в одну клетку. Длина прямоугольника обозначает величину температуры: одна клетка – один градус. Коля нарисовал прямоугольники за первые три часа



1) Какова была равна температура воздуха в 12:00?

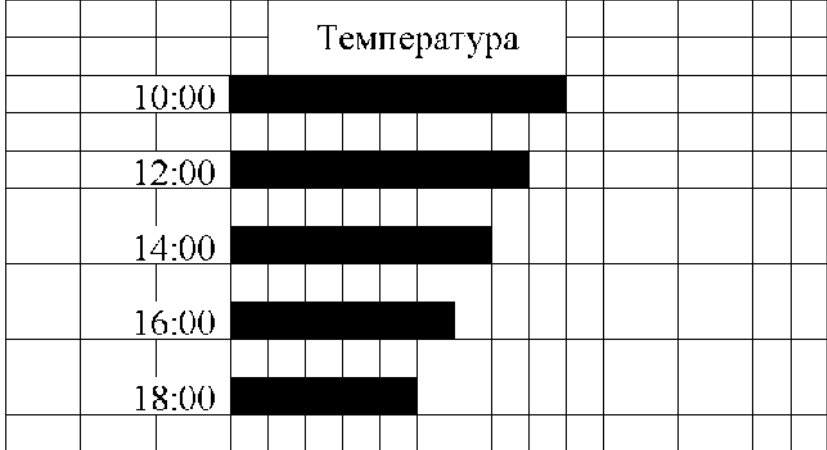
Ответ: _____ градусов.

2) В 16:00 температура была равна 6 °С, а в 18:00 она составила 5 °С.

Изобрази на рисунке прямоугольниками температуру в 16:00 и 18:00. Ширина прямоугольника должна быть равна одной клетке, а длина – значению температуры в градусах.

3) Сделай вывод о том, как менялась температура воздуха в течение дня с 10:00 до 18:00. Запиши свой вывод одним предложением.

Ответ: _____.

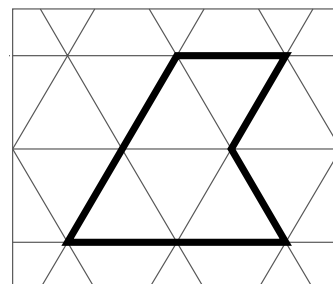
Указания к оцениванию	Баллы
1) 8 градусов. 2)  Допускается изображение прямоугольников для 16:00 и 18:00 со сдвигом вправо, а также незначительное искажение линий, связанное с рукописным характером рисунка. 3) Температура снижалась. / Температура становилась меньше. Вывод может быть дан в иной, близкой по смыслу формулировке	
Дан правильный ответ в каждом из трёх пунктов	3
Даны правильные ответы в любых двух из трёх пунктов	2
Дан правильный ответ только в любом одном из трёх пунктов	1
Ни в одном из трёх пунктов не дан правильный ответ	0
<i>Максимальный балл</i>	3

- 11** У Лены есть 300 рублей, и ей нужно купить два батона хлеба и пачку масла (см. рисунок). Лена решила на все оставшиеся деньги купить шоколадки. Сколько шоколадок она сможет купить? Сколько сдачи в рублях она получит в итоге?

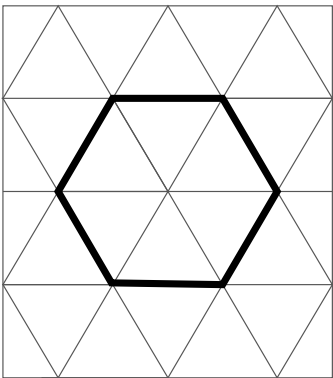
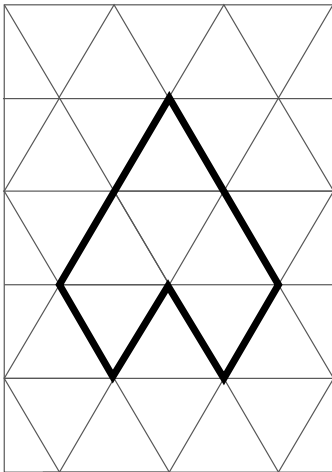


Указания к оцениванию	Баллы
Решение: 2 батона хлеба стоят: $2 \cdot 30 = 60$ руб. 2 батона хлеба и пачка масла стоят: $60 + 68 = 128$ руб. У Лены останется: $300 - 128 = 172$ руб. Если разделить 172 на 40 с остатком, то получится 4 и в остатке 12. Допускается другая последовательность действий, обоснованно приводящая к верному ответу. Ответ: Шоколадок: 4 шт. Сдача: 12 руб.	
Проведены все необходимые преобразования и/или рассуждения, приводящие к ответу, получен верный ответ	2
Проведены все необходимые преобразования и/или рассуждения, приводящие к ответу, но допущена одна арифметическая ошибка, не нарушающая общей логики решения, в результате чего получен неверный ответ. ИЛИ Проведены все необходимые преобразования и/или рассуждения, приводящие к ответу, но один из ответов не получен	1
Не проведены необходимые преобразования и/или рассуждения. ИЛИ Приведены неверные рассуждения. ИЛИ В рассуждениях и преобразованиях допущено более одной арифметической ошибки	0
<i>Максимальный балл</i>	2

- 12** На рисунке изображена фигура, состоящая из пяти маленьких треугольников.



Нарисуй фигуру, состоящую из шести маленьких треугольников, так, чтобы её периметр был как можно меньше.

Указания к оцениванию		Баллы
Правильный ответ: 	Пример ответа, оцениваемого 1 баллом: 	
Построен верный чертёж, соблюдено требование минимальности периметра		2
Построен верный чертёж, но не соблюдено требование минимальности периметра		1
Построен неверный чертёж		0
Максимальный балл		2

- 13** На палке отмечены поперечные линии красного, жёлтого и зелёного цветов. Если распилить палку по красным линиям, то получится 7 кусков; если по жёлтым — 13 кусков, а если по зелёным — 5 кусков. Сколько кусков получится, если распилить палку по линиям всех трёх цветов?

Указания к оцениванию	Баллы
Решение: Линий на одну меньше, чем кусков. Значит, красных линий — 6; жёлтых линий — 12; зелёных линий — 4. Значит, всего линий: $6 + 12 + 4 = 22$. Всего кусков: $22 + 1 = 23$. Должно быть также засчитано следующее решение. Линий на одну меньше, чем кусков, поэтому всего кусков: $5 + 7 + 13 - 1 - 1 - 1 + 1 = 23$. Может быть приведён рисунок с поперечными линиями на палке. Если не приведён тезис о том, что линий на одну меньше, чем кусков, а дано только выражение и/или дан только рисунок, рассуждения считаются неполными, и задание оценивается 1 баллом. Ответ: 23 куска	
Проведены все необходимые преобразования и/или рассуждения, приводящие к ответу, получен верный ответ	2
Проведены все необходимые преобразования и/или рассуждения, приводящие к ответу, но допущена одна арифметическая ошибка, не нарушающая общей логики решения, в результате чего получен неверный ответ. ИЛИ Приведены неполные рассуждения, и получен верный ответ	1
Не проведены необходимые преобразования и/или рассуждения. ИЛИ Приведены неверные рассуждения. ИЛИ В рассуждениях и преобразованиях допущено более одной арифметической ошибки	0
Максимальный балл	2

Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный балл за выполнение работы – **22**.

Таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–5	6–12	13–18	19–22