

**Проверочная работа
по МАТЕМАТИКЕ**

5 класс

Вариант 2

Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы по математике даётся 60 минут. Работа содержит 14 заданий.

В заданиях, после которых есть поле со словом «Ответ», запишите ответ в указанном месте.

В задании 12 (пункт 2) нужно сделать чертёж на рисунке, данном в условии.

В заданиях, после которых есть поле со словами «Решение» и «Ответ», запишите решение и ответ в указанном месте.

Если Вы хотите изменить ответ, зачеркните его и запишите 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 пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

Желаем успеха!

Таблица для внесения баллов участника

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11(1)	11(2)	12(1)	12(2)	13	14	Сумма баллов	Отметка за работу
Баллы																		

1

Задумано число. Это число делится на 9 без остатка, и полученное частное — нечётное число. Какое число задумано, если оно больше 100, но меньше 130?



Ответ:

[illegible]

2

Запишите несократимую дробь, равную $\frac{46}{115}$.



Ответ:

[illegible]

3

Запишите какое-нибудь число, расположенное между числами 18,01 и 18,02.

Ответ:

[illegible]

4

Осенью с яблонь сняли яблоки — жёлтые и зелёные. Зелёных яблок сняли 45 кг. Жёлтые яблоки составили две седьмых всех яблок. Сколько всего килограммов яблок сняли?

Ответ:

[illegible]

5

Какое число надо вставить в окошко, чтобы равенство стало верным?

$$\square \cdot 26 = 494$$

Ответ:

[illegible]

6

За 30 минут Сергей проехал на велосипеде 12 км. Сколько километров Сергей проедет за 1 час 20 минут, если будет ехать с той же скоростью?

Запишите решение и ответ.

Решение.

 Ответ:

7

Собаке хватает одной упаковки корма на 4 дня. Какое наименьшее количество упаковок корма нужно на 15 дней?

 Ответ:

8

На соревнованиях по пятиборью призёр набрал 4550 очков, а результат победителя был на 20% выше. На сколько очков больше набрал победитель по сравнению с призёром?

 Ответ:

9

Найдите значение выражения $(2265 - 1827) \cdot 8 + 1538 \cdot 8$.

Запишите решение и ответ.

Решение.

 Ответ:

10

Анна Петровна собирается варить варенье. Для этого нужно купить 15 кг сахара. В магазине сахар продаётся в разных упаковках и по различной цене. Во сколько рублей обойдётся самая дешёвая покупка?

Упаковка	Масса, кг	Цена, руб.
№ 1	0,5	20
№ 2	1	39
№ 3	3	115
№ 4	5	197

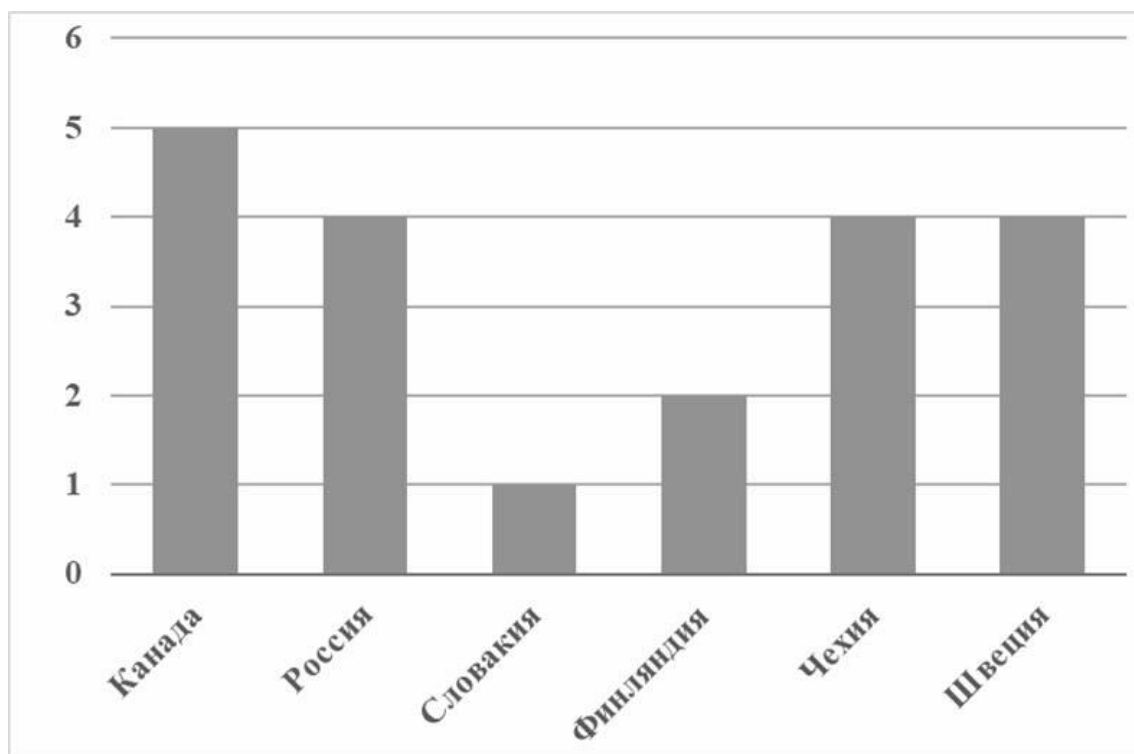
Запишите решение и ответ.

Решение.

 Ответ:

11

На диаграмме показано, сколько раз какая национальная сборная команда становилась чемпионом мира по хоккею в период с 2000-го по 2019 год. Пользуясь этими данными, ответьте на вопросы.



1) Сколько раз становилась чемпионом сборная команда Канады?

Ответ:

[illegible]

2) Сколько из представленных на диаграмме национальных сборных становились чемпионами мира меньше трёх раз?

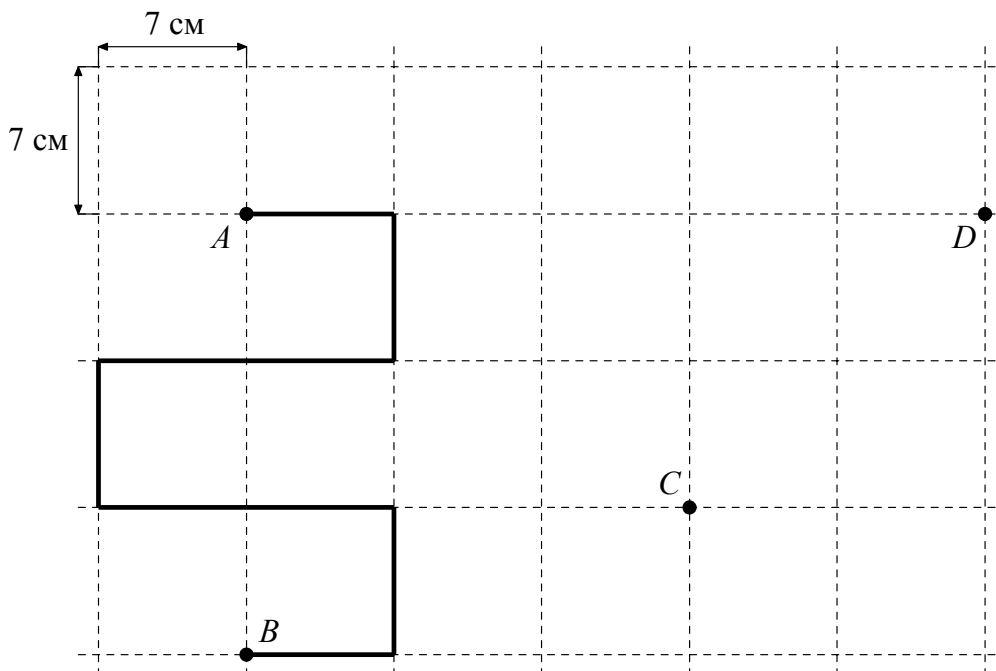


Ответ:

[illegible]

12

Лист бумаги расчерчен на квадраты со стороной 7 см. От точки A к точке B проведена ломаная по сторонам квадратов.



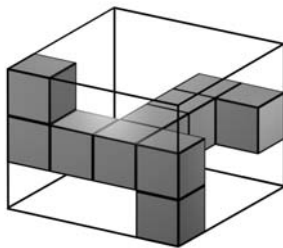
1) Найдите длину этой ломаной. Ответ дайте в сантиметрах.

Ответ:

2) На рисунке, данном в условии, начертите по сторонам квадратов какую-нибудь ломаную, которая соединит точки C и D и будет иметь длину 70 см.

13

Изображённую на рисунке фигуру из кубиков поместили в коробку, имеющую форму прямоугольного параллелепипеда. Какое наибольшее количество таких же кубиков может поместиться в такой пустой коробке?



Ответ:

14

Игорь разделил задуманное им натуральное число на 4, потом разделил задуманное число на 6, а затем разделил задуманное число на 8, получив в каждом из случаев некоторый остаток. Сумма этих остатков равна 15. Какой остаток даёт задуманное Игорем число при делении на 24?

Запишите решение и ответ.

Решение.

Ответ:

Система оценивания проверочной работы**Оценивание отдельных заданий**

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11.1	11.2	12.1	12.2	13	14	Итого
Балл	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	20

Ответы

Номер задания	Правильный ответ
1	117
4	63
5	19
7	4
8	910
13	48

Решения и указания к оцениванию**2**Ответ: $\frac{2}{5}$.**3**

Ответ: например, 18,011.

Должно быть зачтено любое число, удовлетворяющее условию.

6

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение. $1 \text{ ч } 20 \text{ мин} = 80 \text{ мин.}$ В среднем Сергей проезжает за 10 минут $12:3 = 4 \text{ км.}$ За 80 минут он проедет $4 \cdot 8 = 32 \text{ км.}$</p> <p>Допускается другая последовательность действий, обоснованно приводящая к верному ответу.</p> <p>Ответ: 32</p>	
Проведены все необходимые вычисления и / или рассуждения, приводящие к ответу; получен верный ответ	2
Проведены все необходимые вычисления и / или рассуждения, приводящие к ответу, но допущена одна арифметическая ошибка, в результате чего получен неверный ответ	1
Не проведены необходимые вычисления и / или рассуждения, ИЛИ проведены неверные рассуждения, ИЛИ в рассуждениях и вычислениях допущено более одной арифметической ошибки	0
<i>Максимальный балл</i>	2

9

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение. 1) $2265 - 1827 = 438;$ 2) $438 \cdot 8 = 3504;$ 3) $1538 \cdot 8 = 12\,304;$ 4) $3504 + 12\,304 = 15\,808.$</p> <p>Допускается другая последовательность действий, обоснованно приводящая к верному ответу.</p> <p>Ответ: 15 808</p>	
Выполнены все вычисления, получен верный ответ	2
Выполнены все вычисления, но при правильном порядке действий допущена одна арифметическая ошибка, в результате чего получен неверный ответ	1
Не выполнены необходимые вычисления, ИЛИ нарушен порядок действий, ИЛИ в вычислениях допущено более одной арифметической ошибки	0
<i>Максимальный балл</i>	2

10

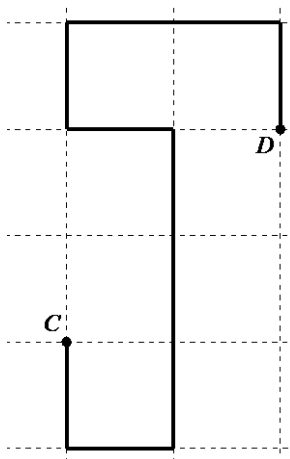
Решение и указания к оцениванию					Баллы
Решение. Добавим к таблице два столбца.					
Упаковка	Масса, кг	Цена, руб.	Сколько нужно упаковок, шт.	Общая стоимость, руб.	
№ 1	0,5	20	30	600	
№ 2	1	39	15	585	
№ 3	3	115	5	575	
№ 4	5	197	3	591	
Допускается другая последовательность действий, обоснованно приводящая к верному ответу.					
Ответ: 575 руб.					
Проведены все необходимые вычисления и / или рассуждения, приводящие к ответу; получен верный ответ					2
Проведены все необходимые вычисления и / или рассуждения, приводящие к ответу, но допущена одна арифметическая ошибка, в результате чего получен неверный ответ					1
Не проведены необходимые вычисления и / или рассуждения, ИЛИ проведены неверные рассуждения, ИЛИ в рассуждениях и вычислениях допущено более одной арифметической ошибки					0
Максимальный балл					2

11

Ответ:
1) 5;
2) 2.

12

Ответ:
1) 63
2) Например,



Должно быть зачтено любое другое решение, удовлетворяющее условию

14

Решение и указания к оцениванию		Баллы
<p>Решение.</p> <p>Сумма остатков при делении на 4, на 6 и на 8 равна 15, а это равно сумме максимальных остатков от деления — 3, 5 и 7 соответственно. Значит, задуманное Игорем число даёт остаток 7 при делении на 8, поэтому при делении на 24 оно может давать остаток 7, 15 или 23. Также задуманное число даёт остаток 5 при делении на 6, следовательно, оно даёт остаток 2 при делении на 3. Поэтому остаток от деления данного числа на 24 может быть равен 2, 5, 8, 11, 14, 17, 20 или 23. Значит, остаток от деления задуманного Игорем числа на 24 равен 23.</p> <p>Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.</p> <p>Ответ: 23</p>		
Приведены все необходимые рассуждения, приводящие к ответу; получен верный ответ		2
Приведены неполные рассуждения, приводящие к верному ответу. Например, подбором найден верный ответ, приведено обоснование того, что ответ удовлетворяет условию, но нет обоснования того, что отсутствуют другие верные ответы		1
<p>Не приведены необходимые рассуждения. Например, приведён только верный ответ без рассуждений.</p> <p>ИЛИ</p> <p>Приведены неверные рассуждения.</p> <p>ИЛИ</p> <p>Решение отсутствует</p>		0
Максимальный балл		2

Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный балл за выполнение работы – 20.

Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–6	7–10	11–14	15–20