КОД

Проверочная работа

по МАТЕМАТИКЕ

5 класс

Вариант 1

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!

100balnik.ru.com

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																		

© 2021 Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки

КОД

1 Задумано число. Это число делится на 6 без остатка, и полученное частное — нечётное число. Какое число задумано, если оно больше 105, но меньше 125?

Ответ:

2 Запишите несократимую дробь, равную $\frac{45}{60}$.

Ответ:

3 Запишите какую-нибудь десятичную дробь, расположенную между числами 20,4 и 20,5.

Ответ:

4 Осенью с яблонь сняли яблоки — жёлтые и зелёные. Зелёных яблок сняли 36 кг. Жёлтые яблоки составили четыре седьмых всех яблок. Сколько всего килограммов яблок сняли?

Ответ:

5 Какое число надо вписать в окошко, чтобы равенство стало верным?

$$436 - \boxed{} = 164$$

Ответ:

100balnik.ru.com

КОД

6 За 7 часов 3D принтер напечатал 98 деталей. Сколько деталей напечатал этот 3D принтер за 6 часов?

Запишите решение и ответ.

Решение.

Ответ:

7 Для праздника нужно не менее 250 бутылок воды. Какое наименьшее количество упаковок придётся купить, если в каждой упаковке по 8 бутылок?

Ответ:

8 В январе завод выпустил 300 холодильников, а в феврале — 324. На сколько процентов выросло производство холодильников в феврале по сравнению с январём?

Ответ:

9 Найдите значение выражения $133+22\cdot(5448-40):13$.

Запишите решение и ответ.

Решение.

Ответ:

100balnik.ru.com

КОД

10 В таблице показаны количество напечатанных страниц и время печати каждого из четырёх принтеров. Сколько страниц в минуту печатает принтер с самой большой скоростью печати?

Принтер	Время печати, мин	Количество напечатанных страниц, шт.
А	8	168
Б	7	154
В	6	138
Г	8	160

Запишите решение и ответ.

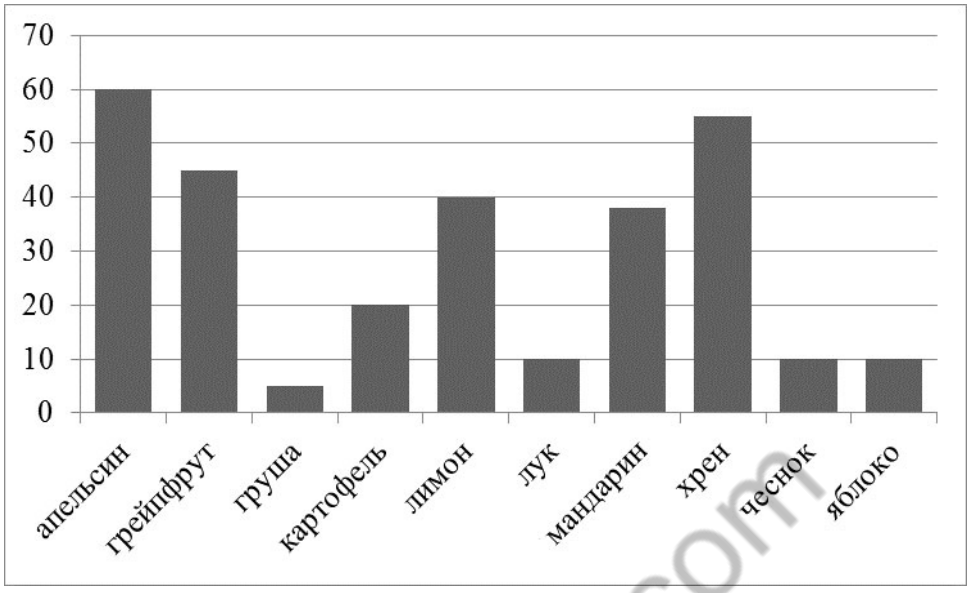
Решение.

Ответ:

100balnik.ru.com

КОД

11 На диаграмме показано содержание витамина С в некоторых фруктах и овощах (миллиграммов на 100 граммов продукта). Пользуясь этими данными, ответьте на вопросы.



1) Назовите фрукт или овощ с наименьшим содержанием витамина С.

Ответ:

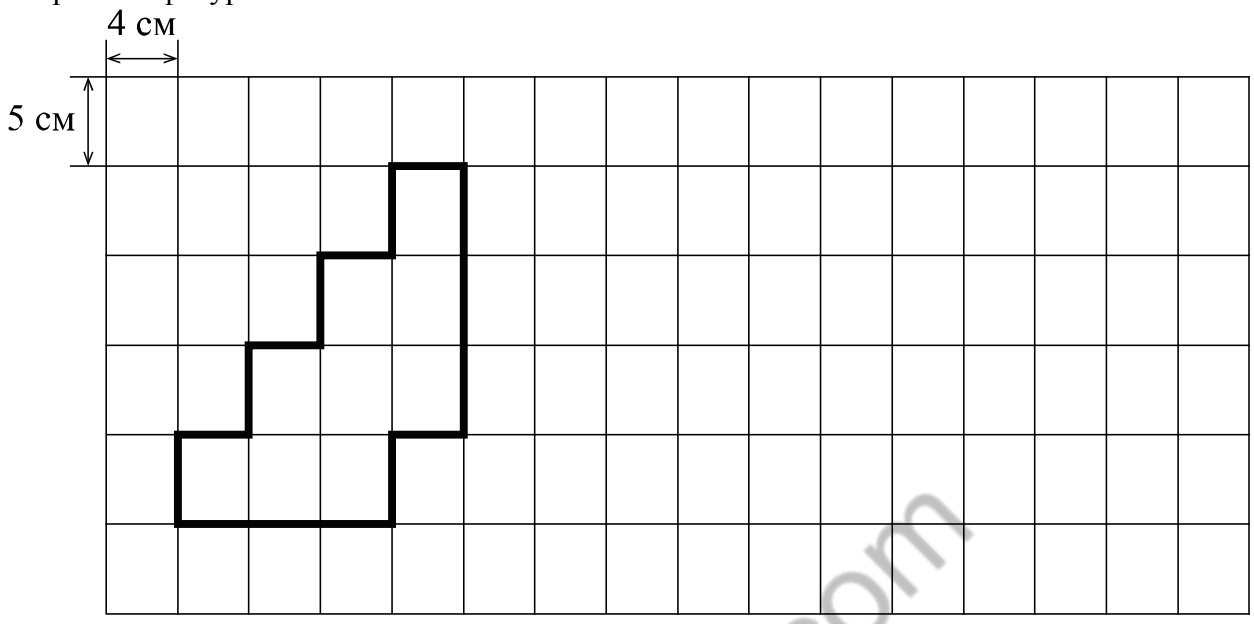
2) Перечислите овощи и фрукты, в которых витамина С больше, чем в картофеле, но меньше, чем в грейпфруте.

Ответ:

100balnik.ru.com

КОД

12 На рисунке дано поле, расчерченное на прямоугольники со сторонами 5 см и 4 см. На нём изображена фигура.



1) Найдите периметр этой фигуры. Ответ дайте в сантиметрах.

Ответ:

2) На поле, данном в условии, начертите прямоугольник, периметр которого равен 80 см.

13 Найдите высоту прямоугольного параллелепипеда, если его объём равен 490 см^3, длина равна 14 см, а ширина равна 5 см. Ответ дайте в сантиметрах.

Ответ:

100balnik.ru.com

КОД

14 Кирилл разделил задуманное им натуральное число на 4, потом разделил задуманное число на 6, а затем разделил задуманное число на 7, получив в каждом из случаев некоторый остаток. Сумма этих остатков равна 14. Какой остаток даёт задуманное Кириллом число при делении на 21?

Запишите решение и ответ.

Решение.

Ответ:

100balnik.ru.com

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	114
4	84
5	272
7	32
8	8
13	7

Решения и указания к оцениванию

2 Ответ: $\frac{3}{4}$.

3 Ответ:
Например, 20,45.
Должно быть зачтено любое другое число, удовлетворяющее условию

100balnik.ru.com

© 2021 Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки

6

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. За один час 3D принтер печатает $98:7=14$ деталей. За 6 часов он напечатал $14\cdot 6=84$ детали. **Допускается другая последовательность действий, обоснованно приводящая к верному ответу.** Ответ: 84	
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

9

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. 1) $5448-40=5408$; 2) $22\cdot 5408=118\,976$; 3) $118\,976:13=9152$; 4) $133+9152=9285$. **Допускается другая последовательность действий, обоснованно приводящая к верному ответу.** Ответ: 9285	
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
Максимальный балл	*2*

zoobalnik.ru.com

© 2021 Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки

10

<table>
<tr><th>Решение и указания к оцениванию</th><th>Баллы</th></tr>
<tr><td>Решение.
Добавим в таблицу четвёртый столбец.

<table>
<tr><th>Принтер</th><th>Время печати, мин</th><th>Количество напечатанных страниц, шт.</th><th>Скорость печати (количество страниц в минуту)</th></tr>
<tr><td>А</td><td>8</td><td>168</td><td>$168:8=21$</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>7</td><td>154</td><td>$154:7=22$</td></tr>
<tr><td>В</td><td>6</td><td>138</td><td>$138:6=23$</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>8</td><td>160</td><td>$160:8=20$</td></tr>
</table>

Допускается другая последовательность действий, обоснованно приводящая к верному ответу.

Ответ: 23</td><td></td></tr>
<tr><td>Проведены все необходимые вычисления и / или рассуждения, приводящие к ответу; получен верный ответ</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Проведены все необходимые вычисления и / или рассуждения, приводящие к ответу, но допущена одна арифметическая ошибка, в результате чего получен неверный ответ</td><td>1</td></tr>
<tr><td>Не проведены необходимые вычисления и / или рассуждения,
ИЛИ проведены неверные рассуждения,
ИЛИ в рассуждениях и вычислениях допущено более одной арифметической ошибки</td><td>0</td></tr>
<tr><td>Максимальный балл</td><td>2</td></tr>
</table>

11

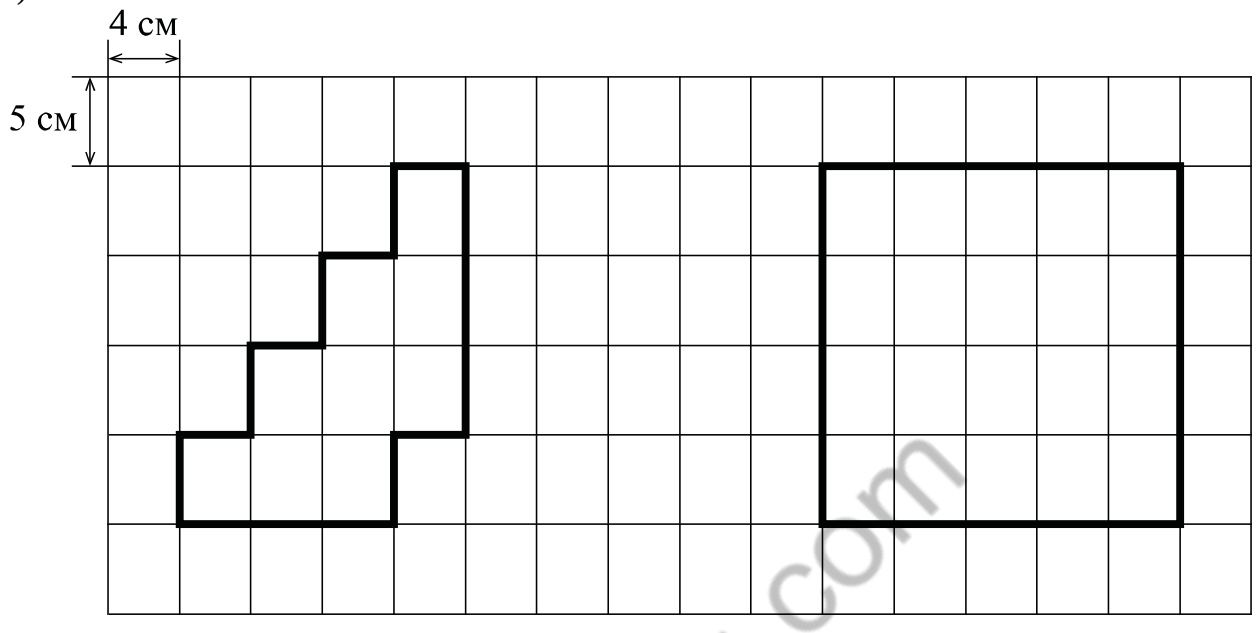
Ответ:
1) груша
2) лимон, мандарин

100balnik.ru.com

© 2021 Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки

12

Ответ:
1) 72;
2)



Должно быть зачтено любое другое решение, удовлетворяющее условию.

100balnik.ru.com

© 2021 Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки

14

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. Сумма остатков при делении на 4, на 6 и на 7 равна 14, а это равно сумме максимальных остатков от деления — 3, 5 и 6 соответственно. Значит, задуманное Кириллом число даёт остаток 6 при делении на 7, поэтому при делении на 21 оно может давать остаток 6, 13 или 20. 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 21 может быть равен 2, 5, 8, 11, 14, 17 или 20. Значит, остаток от деления задуманного Кириллом числа на 21 равен 20. **Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.** Ответ: 20	
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
Не приведены необходимые рассуждения. Например, приведён только верный ответ без рассуждений. ИЛИ Приведены неверные рассуждения. ИЛИ Решение отсутствует	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

100balnik.ru.com

© 2021 Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки