

Летний марафон интерактивных
презентаций

ВПР: «Задачи повышенной трудности»


ТП «Анимированная сорбонка с удалением»

Иванова Нина Николаевна,
учитель математики
МОУ «СОШ» с. Большелуг
Корткеросский район
Республика Коми
2021 г.



Инструкция:

Дорогие ребята!

Предлагаются задачи повышенной трудности. После выполнения задания, чтобы проверить правильность ответа, надо щёлкнуть мышкой по сорбонке и появится правильный ответ. Можно это задание удалить, щёлкнув по значку 

Успехов вам!



Решите задачу:

Выбирая карточки, можем иметь только нечётные числа — их 45, следовательно, 46 карточка будет наверняка делиться на 2. Двухзначных чисел, которые делятся

на 7 — 13. Из них 6 — нечетных.

Следовательно, $45 - 6 = 39$ неудачных исходов может быть до того, как мы вытянем число, которое делится на 7. Таким образом, достаточно вытянуть 40 карточек, так как в условии сказано или на 2, или на 7.

Ответ: 40.



Решите задачу:

Пусть первоначальный вес Жени был x . Тогда после весны Женя весил $x - 0,2x = 0,8x$. После лета Женя весил $0,8x + 0,3 \cdot 0,8x = 0,8x + 0,24x = 1,04x$. После осени Женя весил $1,04x - 0,2 \cdot 1,04x = 1,04x - 0,208x = 0,832x$. После зимы Женя весил: $0,832x + 0,1 \cdot 0,832x = 0,9152x$. Таким образом, за весь год Женя похудел и его вес уменьшился.

Ответ: уменьшился

2



Решите задачу:

В начальный момент копеек во всех коробках $1+2+3+4+5+6=21$. При каждом ходе добавляется 2 копейки, и снова получается нечетное число (23, 25 и т. д.). Нечетное число не делится на 6, следовательно, нет, нельзя уравнять количество копеек в коробках. Ответ: нет.



Решите задачу:

7 — число нечётное.

Представим, что разрезали 1 листок из 7 еще на 7 частей, тогда получим: $6 + 7 = 13$ листов — это нечётное число. Из разрезанных листов разрежем ещё один на 7 частей $12 + 7 = 19$ — опять нечётное число. Таким образом, при любом разрезании получаем нечётное количество листов, следовательно, 1000 листов получить не может.

4

Ответ: нет



Решите задачу:

Сумма максимально

возможных остатков при делении на 4, на 5 и на 9 равна 15, то остатки равны соответственно 3, 4 и 8. Значит, если к задуманному числу прибавить 1, то это число будет делиться нацело на 4, 5, и 9. Такое минимально возможное число это $4 \cdot 5 \cdot 9 = 180$. Тогда задуманное Ваней число это $180 - 1 = 179$. Т. о, остаток от деления 179 на 15 составляет 14.

5

Ответ: 14



Источники:

Фон:

<https://hochu.ua/uploads/37/d3/5b/37d35b36-8368-4f49-8f0e-522a27b52608.jpg>

https://catherineasquithgallery.com/uploads/posts/2021-02/1612969368_112-p-nezhno-rozovii-tsvetochii-fon-131.jpg

*Решу ВПР»: математика – 5. ВПР - 2021: задания, ответы, решения.
Обучающая система Дмитрия Гущина*

<https://math5-vpr.sdamiia.ru/test?theme=14>

Эмблема сайта <http://easyen.ru/logotip/logo.png>

Автора технологического приема Г.О.Аствацатурова

<http://didaktor.ru/kak-sdelat-sorbonku-bolee-interaktivnoj>

[МК №2 Создание анимированной сорбонки с удалением](#)

