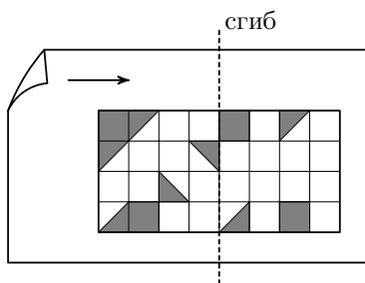


Работа рассчитана на 90–120 минут

1. Сумма **2018** натуральных чисел равна **2018**. Какой станет сумма, если одно из слагаемых увеличить в десять раз? *Ответ объясните.*

2. Надя нарисовала на прозрачной пленке прямоугольник и узор на нём. Потом она сложила прямоугольник пополам слева направо (см. рисунок). Нарисуйте узор, который получится после наложения одной половинки прямоугольника на другую.



3. У Тани на **12** ромашек больше, чем у Нади, а у Маши на **24** ромашки больше, чем у Тани. Кому из девочек и сколько ромашек должна дать Маша, чтобы у всех стало поровну?

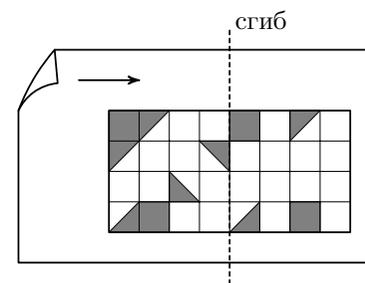
4. Два гнома одновременно выбежали навстречу друг другу: Балин от оврага, а Двалин от ёлки. Через час Балину до елки оставалось пробежать на **650** метров больше, чем он пробежал, а Двалину до оврага на **350** метров больше, чем он пробежал. Найдите расстояние между гномами через час после начала бега.

5. Лотерейный билет имеет шестизначный номер. Билет является выигрышным, если сумма трёх каких-то его цифр равна сумме трех остальных. Игорь купил два лотерейных билета с подряд идущими номерами. Они оба оказались выигрышными. На какую цифру оканчивались каждый из этих номеров?

Работа рассчитана на 90–120 минут

1. Сумма **2018** натуральных чисел равна **2018**. Какой станет сумма, если одно из слагаемых увеличить в десять раз? *Ответ объясните.*

2. Надя нарисовала на прозрачной пленке прямоугольник и узор на нём. Потом она сложила прямоугольник пополам слева направо (см. рисунок). Нарисуйте узор, который получится после наложения одной половинки прямоугольника на другую.



3. У Тани на **12** ромашек больше, чем у Нади, а у Маши на **24** ромашки больше, чем у Тани. Кому из девочек и сколько ромашек должна дать Маша, чтобы у всех стало поровну?

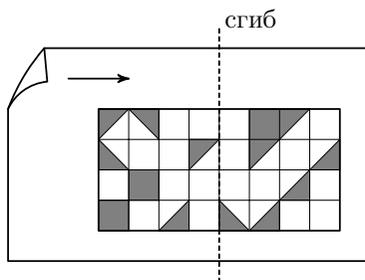
4. Два гнома одновременно выбежали навстречу друг другу: Балин от оврага, а Двалин от ёлки. Через час Балину до елки оставалось пробежать на **650** метров больше, чем он пробежал, а Двалину до оврага на **350** метров больше, чем он пробежал. Найдите расстояние между гномами через час после начала бега.

5. Лотерейный билет имеет шестизначный номер. Билет является выигрышным, если сумма трёх каких-то его цифр равна сумме трех остальных. Игорь купил два лотерейных билета с подряд идущими номерами. Они оба оказались выигрышными. На какую цифру оканчивались каждый из этих номеров?

Работа рассчитана на 90–120 минут

1. Сумма **2018** натуральных чисел равна **2019**. Какой станет сумма, если самое большое слагаемое увеличить в десять раз? *Ответ объясните.*

2. Таня нарисовала на прозрачной пленке прямоугольник и узор на нём. Потом она сложила прямоугольник пополам слева направо (см. рисунок). Нарисуйте узор, который получится после наложения одной половинки прямоугольника на другую.



3. Каждый гоблин поочередно через день врёт и говорит правду. Ровно неделю назад один гоблин высказал два утверждения:

(1) «Вчера была среда»; (2) «Завтра будет четверг».

Сегодня он высказал два других утверждения:

(3) «Вчера была пятница» и (4) «Завтра будет выходной».

Можно ли определить, какой сегодня день недели?

4. В колбу в первый день посадили один инопланетный вирус. На второй день количество вирусов удвоилось, на третий утроилось по сравнению с предыдущим днем, на четвертый — увеличилась в четыре раза, и так далее. Так продолжалось до **20**-го дня, когда количество вирусов увеличилось в **20** раз. Можно ли все оказавшиеся в колбе вирусы рассадить в **21** пробирку поровну?

5. Четыре гнома (Бомбур, Фили, Кили и Торин) соревновались в беге на скорость по волшебному лесу. Фили бежит в три раза быстрее Бомбура, а Кили — в два раза быстрее Фили. Фили, Кили и Бомбур пробежали от оврага до елки эстафетой, каждый по трети пути. Во сколько раз быстрее Бомбура должен бежать Торин, чтобы в одиночку проделать весь путь за такое же время?

XXX Математический праздник (городская олимпиада для 6–7 классов) пройдет в МГУ им. М. В. Ломоносова в феврале 2019 года. Приглашаются все желающие!

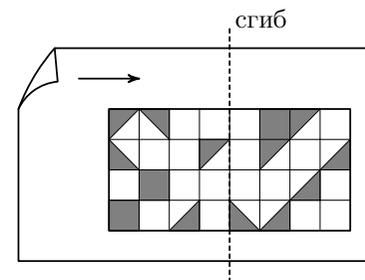
Регистрация и подробная информация на сайте

<http://olympiads.mccme.ru/matprazdnik/>

Работа рассчитана на 90–120 минут

1. Сумма **2018** натуральных чисел равна **2019**. Какой станет сумма, если самое большое слагаемое увеличить в десять раз? *Ответ объясните.*

2. Таня нарисовала на прозрачной пленке прямоугольник и узор на нём. Потом она сложила прямоугольник пополам слева направо (см. рисунок). Нарисуйте узор, который получится после наложения одной половинки прямоугольника на другую.



3. Каждый гоблин поочередно через день врёт и говорит правду. Ровно неделю назад один гоблин высказал два утверждения:

(1) «Вчера была среда»; (2) «Завтра будет четверг».

Сегодня он высказал два других утверждения:

(3) «Вчера была пятница» и (4) «Завтра будет выходной».

Можно ли определить, какой сегодня день недели?

4. В колбу в первый день посадили один инопланетный вирус. На второй день количество вирусов удвоилось, на третий утроилось по сравнению с предыдущим днем, на четвертый — увеличилась в четыре раза, и так далее. Так продолжалось до **20**-го дня, когда количество вирусов увеличилось в **20** раз. Можно ли все оказавшиеся в колбе вирусы рассадить в **21** пробирку поровну?

5. Четыре гнома (Бомбур, Фили, Кили и Торин) соревновались в беге на скорость по волшебному лесу. Фили бежит в три раза быстрее Бомбура, а Кили — в два раза быстрее Фили. Фили, Кили и Бомбур пробежали от оврага до елки эстафетой, каждый по трети пути. Во сколько раз быстрее Бомбура должен бежать Торин, чтобы в одиночку проделать весь путь за такое же время?

XXX Математический праздник (городская олимпиада для 6–7 классов) пройдет в МГУ им. М. В. Ломоносова в феврале 2019 года. Приглашаются все желающие!

Регистрация и подробная информация на сайте

<http://olympiads.mccme.ru/matprazdnik/>