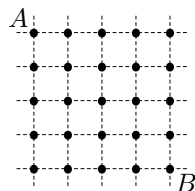


Работа рассчитана на 180 минут

1. В тридевятом царстве есть только два вида монет: **16** и **27** тугриков. Можно ли заплатить за одну тетрадку ценой в **1** тугрик и получить сдачу?



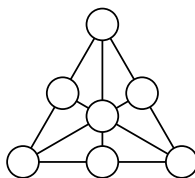
2. Соедините точки **A** и **B** (см. рисунок) ломаной из четырех отрезков одинаковой длины так, чтобы одновременно выполнялись следующие условия:

- 1) концами отрезков могут быть только какие-то из отмеченных точек;
- 2) внутри отрезков не должно быть отмеченных точек;
- 3) соседние отрезки не должны лежать на одной прямой.

(Достаточно привести один пример.)

3. У юного художника была одна банка синей и одна банка желтой краски, каждой из которых хватает на покраску **38 дм<sup>2</sup>** площади. Используя всю эту краску, он нарисовал картину: синее небо, зеленую траву и желтое солнце. Зеленый цвет он получал, смешивая две части желтой краски и одну часть синей. Какая площадь на его картине закрашена каждым цветом, если площадь травы на картине на **6 дм<sup>2</sup>** больше, чем площадь неба?

4. Биолог последовательно рассаживал **150** жуков в десять банок. Причем в каждую следующую банку он сажал жуков больше, чем в предыдущую. Количество жуков в первой банке составляет не менее половины от количества жуков в десятой банке. Сколько жуков в шестой банке?



5. Можно ли в кружках (см. рисунок) разместить различные натуральные числа таким образом, чтобы суммы трех чисел вдоль каждого отрезка оказались равными?

XXVI Математический праздник (городская олимпиада для 6–7 классов) пройдет в МГУ им. М. В. Ломоносова 15 февраля 2015 года.

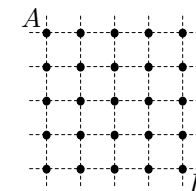
Начало в 10.00. Приглашаются все желающие!

Регистрация и подробная информация на сайте

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

Работа рассчитана на 180 минут

1. В тридевятом царстве есть только два вида монет: **16** и **27** тугриков. Можно ли заплатить за одну тетрадку ценой в **1** тугрик и получить сдачу?



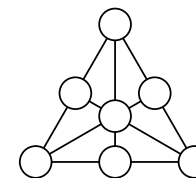
2. Соедините точки **A** и **B** (см. рисунок) ломаной из четырех отрезков одинаковой длины так, чтобы одновременно выполнялись следующие условия:

- 1) концами отрезков могут быть только какие-то из отмеченных точек;
- 2) внутри отрезков не должно быть отмеченных точек;
- 3) соседние отрезки не должны лежать на одной прямой.

(Достаточно привести один пример.)

3. У юного художника была одна банка синей и одна банка желтой краски, каждой из которых хватает на покраску **38 дм<sup>2</sup>** площади. Используя всю эту краску, он нарисовал картину: синее небо, зеленую траву и желтое солнце. Зеленый цвет он получал, смешивая две части желтой краски и одну часть синей. Какая площадь на его картине закрашена каждым цветом, если площадь травы на картине на **6 дм<sup>2</sup>** больше, чем площадь неба?

4. Биолог последовательно рассаживал **150** жуков в десять банок. Причем в каждую следующую банку он сажал жуков больше, чем в предыдущую. Количество жуков в первой банке составляет не менее половины от количества жуков в десятой банке. Сколько жуков в шестой банке?



5. Можно ли в кружках (см. рисунок) разместить различные натуральные числа таким образом, чтобы суммы трех чисел вдоль каждого отрезка оказались равными?

XXVI Математический праздник (городская олимпиада для 6–7 классов) пройдет в МГУ им. М. В. Ломоносова 15 февраля 2015 года.

Начало в 10.00. Приглашаются все желающие!

Регистрация и подробная информация на сайте

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