

## Задания 11. Основы пространственного воображения

### 1. Задание 11 № 48

Из трёх кубиков сложили постройку. Если посмотреть на неё в направлении по стрелке, то будет видна фигура, состоящая из трёх квадратов (рис. 1). Из 27 таких же кубиков сложили куб (рис. 2). Затем с этого куба сняли несколько кубиков (рис. 3). Какая фигура будет видна, если смотреть на получившуюся постройку в направлении по стрелке?

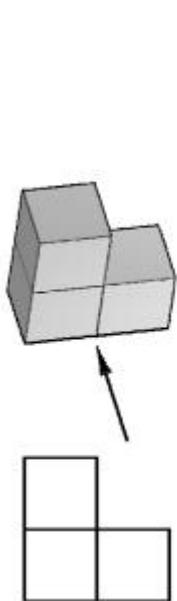


Рис. 1

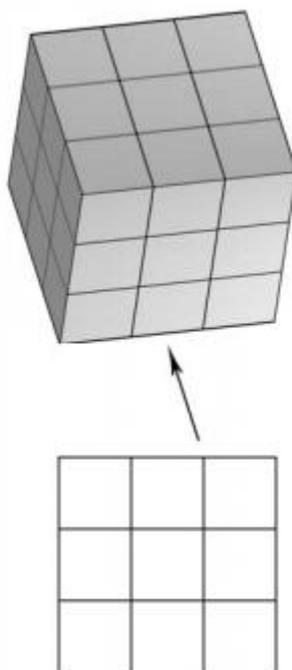


Рис. 2

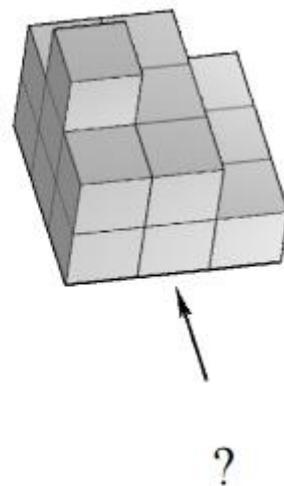


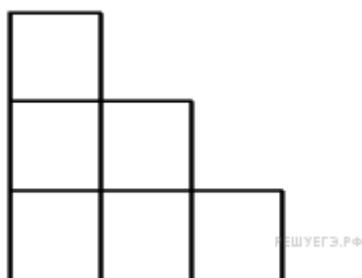
Рис. 3

РЕШУЕГЭ.РФ

Изобрази эту фигуру на клетчатом поле. Один кубик следует изображать одной клеткой.

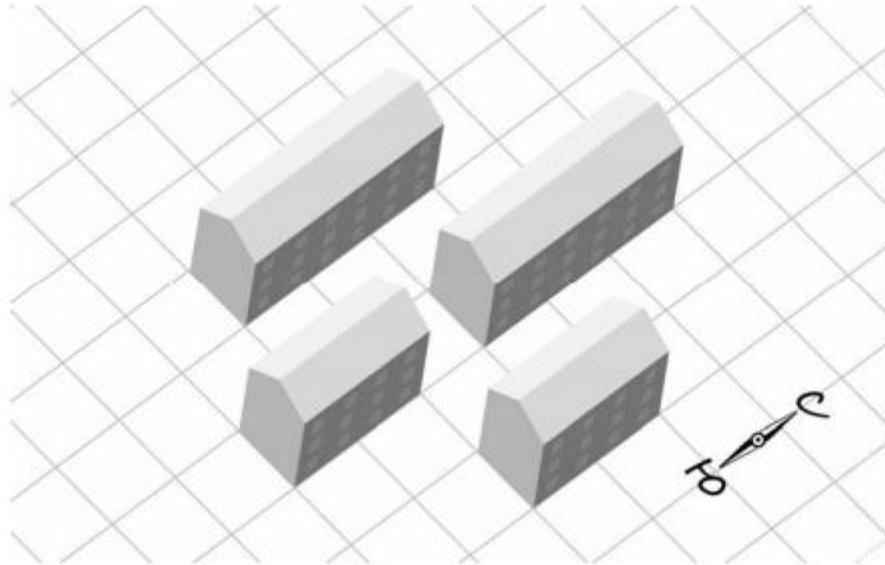
**Решение.**

Рисунок будет выглядеть следующим образом:



### 2. Задание 11 № 59

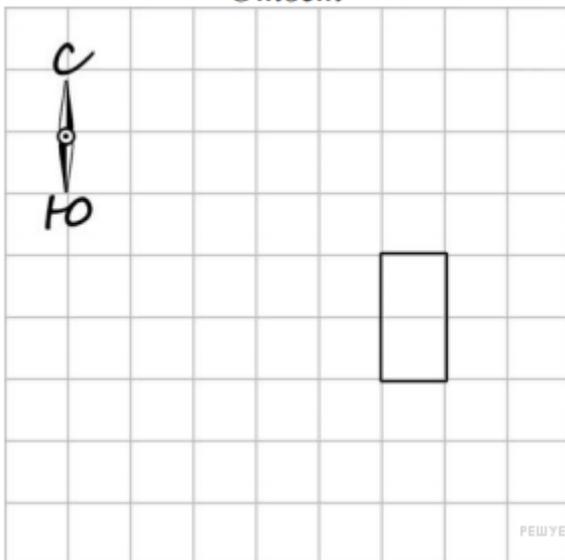
На макете нового микрорайона дома размещены на клетчатом поле, причём стены домов расположены по границам клеток (см. рисунок).



РЕШУЕГЭ.РФ

Изобрази, как выглядят эти дома на плане местности. Сохраняй расположение домов относительно сторон света. Каждый дом изображай прямоугольником, составленным из клеток. В качестве примера один из домов уже изображён.

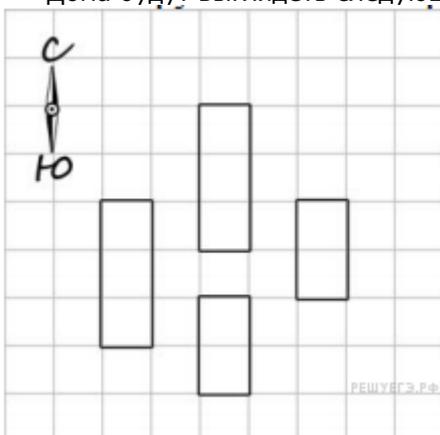
*Ответ*



РЕШУЕГЭ.РФ

**Решение.**

Дома будут выглядеть следующим образом:



РЕШУЕГЭ.РФ

### 3. Задание 11 № 70

Из трёх кубиков сложили постройку. Если посмотреть на неё в направлении по стрелке, то будет видна фигура, состоящая из трёх квадратов (рис. 1). Из 27 таких же кубиков сложили куб (рис. 2). Затем с этого куба сняли несколько кубиков (рис. 3). Какая фигура будет видна, если смотреть на получившуюся постройку в направлении по стрелке?

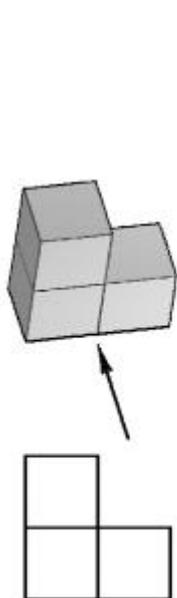


Рис. 1

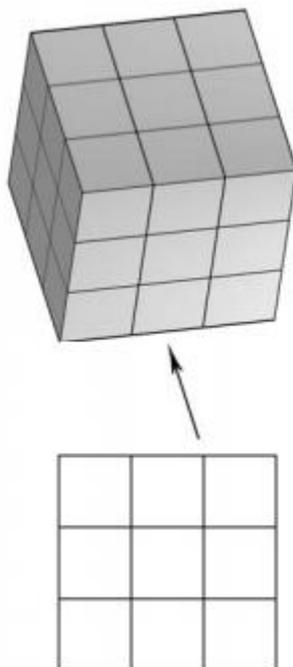


Рис. 2

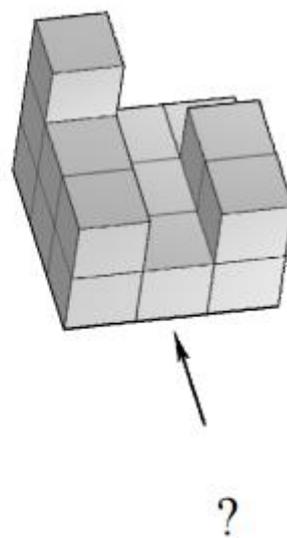
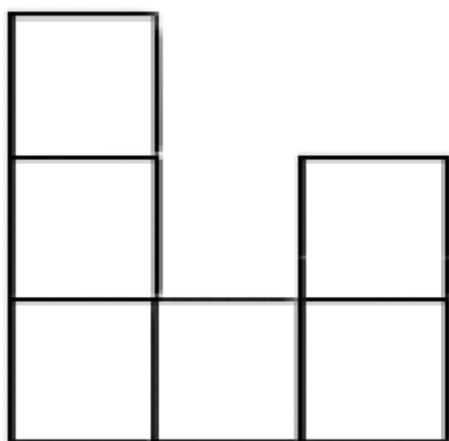


Рис. 3 РЕШУЕГЭ.РФ

Изобрази эту фигуру на клетчатом поле. Один кубик следует изображать одной клеткой.

**Решение.**

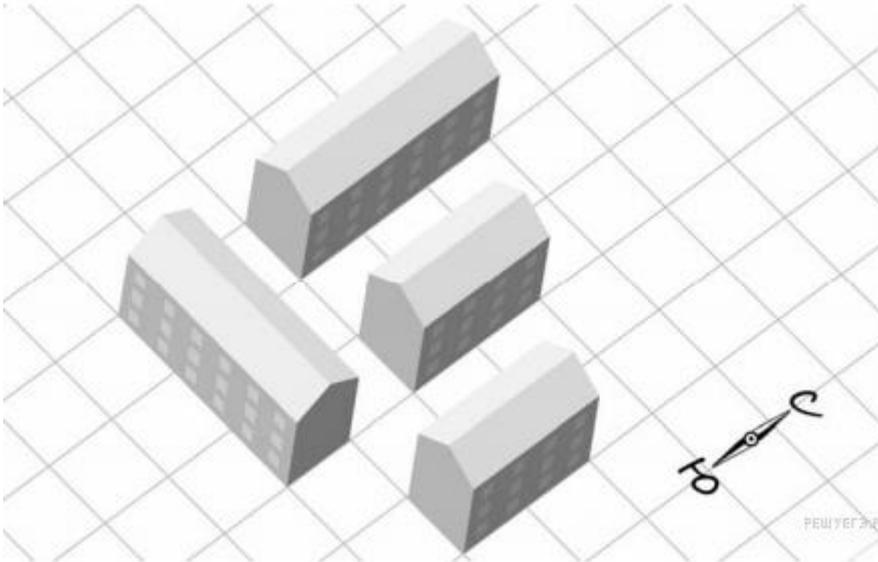
Рисунок будет выглядеть следующим образом:



РЕШУЕГЭ.РФ

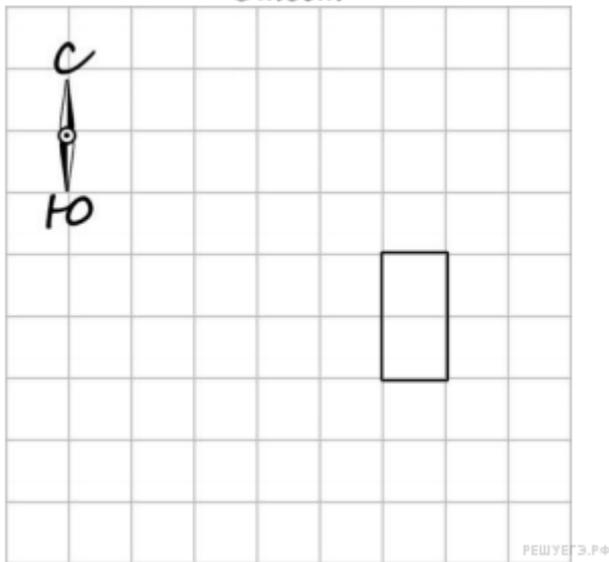
### 4. Задание 11 № 81

На макете нового микрорайона дома размещены на клетчатом поле, причём стены домов расположены по границам клеток (см. рисунок).



Изобрази, как выглядят эти дома на плане местности. Сохраний расположение домов относительно сторон света. Каждый дом изображай прямоугольником, составленным из клеток. В качестве примера один из домов уже изображён.

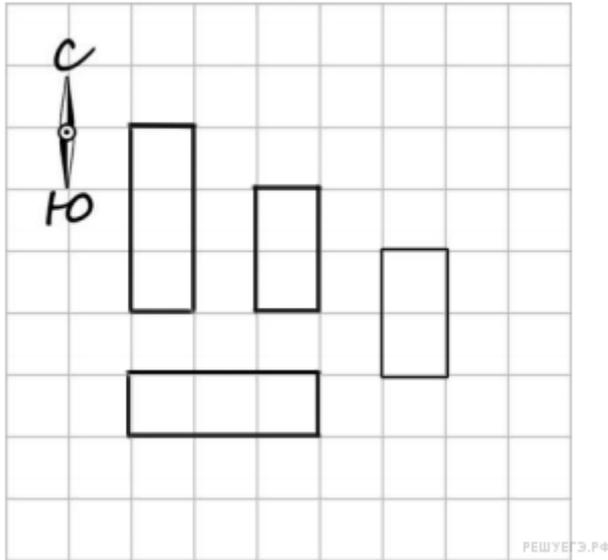
*Ответ*



**Решение.**

Дома будут выглядеть следующим образом:

Ответ



**5. Задание 11 № 92**

Из трёх кубиков сложили постройку. Если посмотреть на неё в направлении по стрелке, то будет видна фигура, состоящая из трёх квадратов (рис. 1). Из 27 таких же кубиков сложили куб (рис. 2). Затем с этого куба сняли несколько кубиков (рис. 3). Какая фигура будет видна, если смотреть на получившуюся постройку в направлении по стрелке?

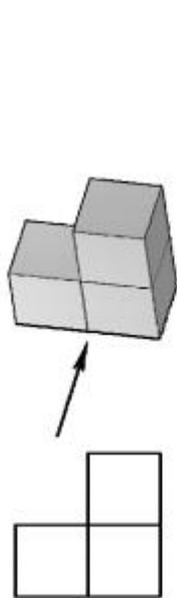


Рис. 1

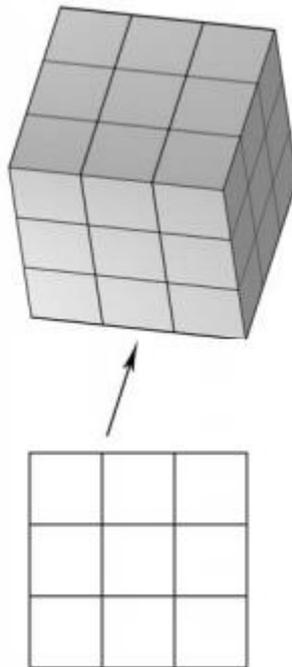


Рис. 2

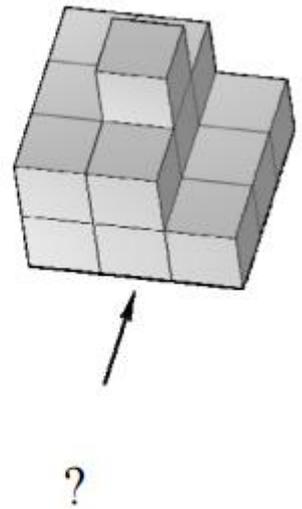


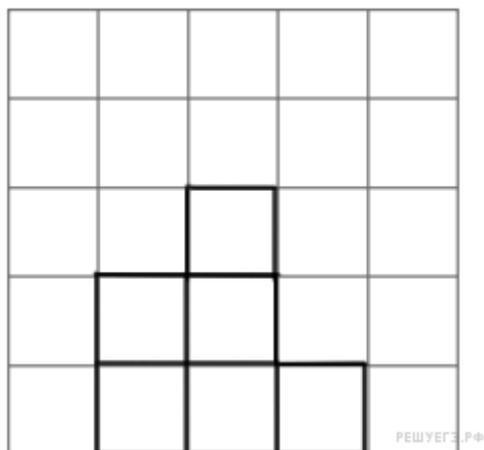
Рис. 3

Изобрази эту фигуру на клетчатом поле. Один кубик следует изображать одной клеткой.

**Решение.**

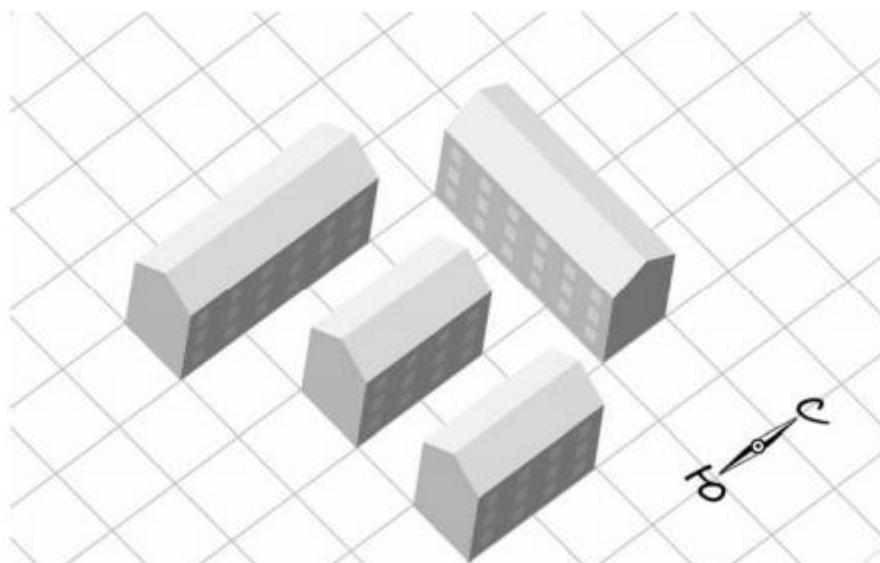
Рисунок будет выглядеть следующим образом:

*Ответ*



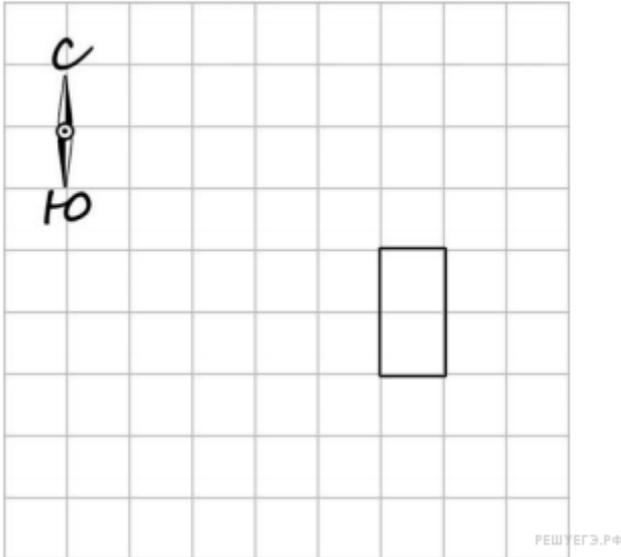
**6. Задание 11 № 103**

На макете нового микрорайона дома размещены на клетчатом поле, причём стены домов расположены по границам клеток (см. рисунок).



Изобрази, как выглядят эти дома на плане местности. Сохраняй расположение домов относительно сторон света. Каждый дом изображай прямоугольником, составленным из клеток. В качестве примера один из домов уже изображён.

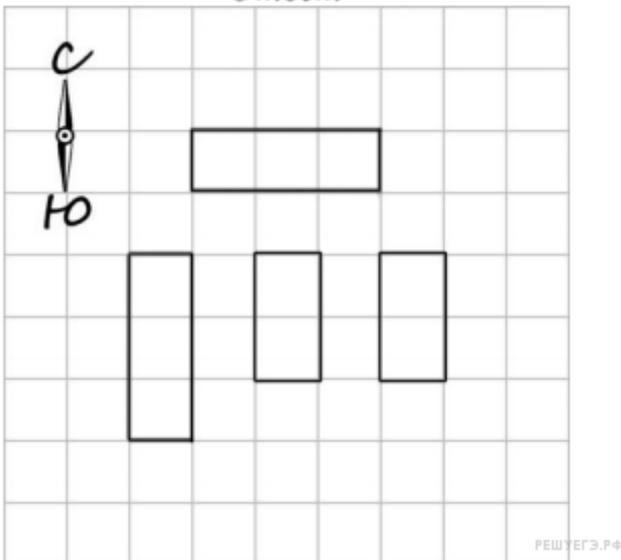
*Ответ*



**Решение.**

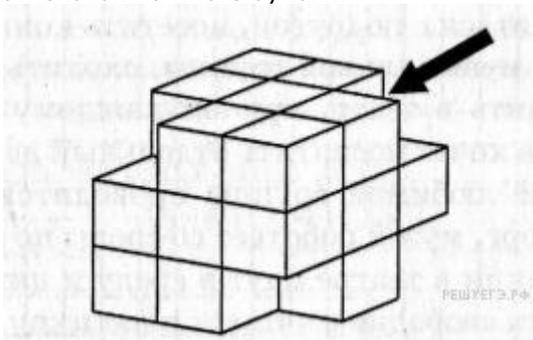
Дома будут выглядеть следующим образом:

*Ответ*

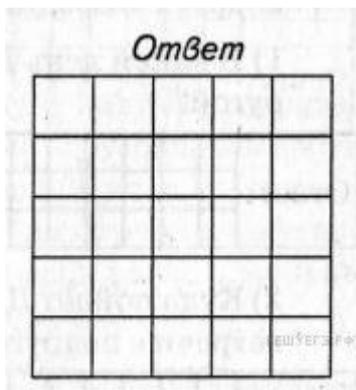


**7. Задание 11 № 114**

Из большого куба Катя вырезала 4 маленьких, кубика так, как показано на данном ниже рисунке. Затем она окрасила одну из сторон получившейся фигуры краской и сделала её отпечаток на листе бумаги.

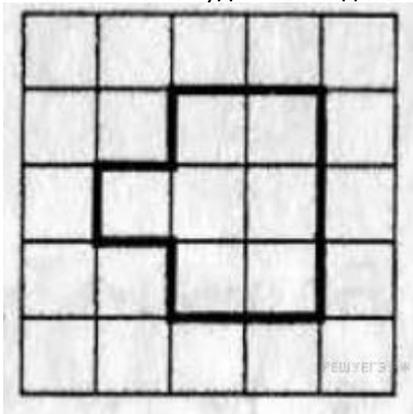


Изобрази отпечаток, который получился у Кати, если она окрашивала ту сторону, на которую указывает стрелка. Один кубик следует изображать одной клеткой.



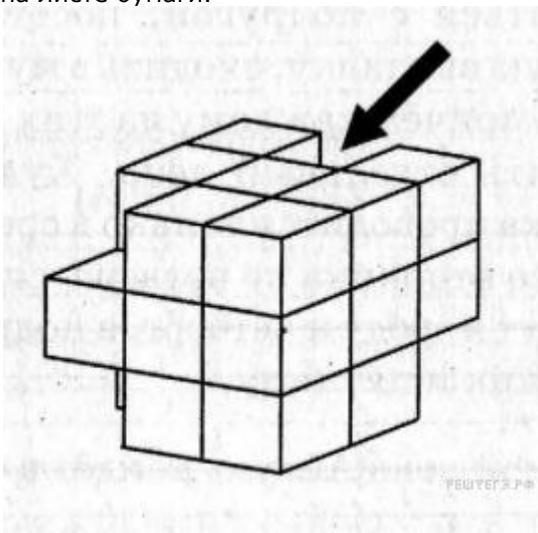
**Решение.**

Отпечаток будет выглядеть следующим образом:

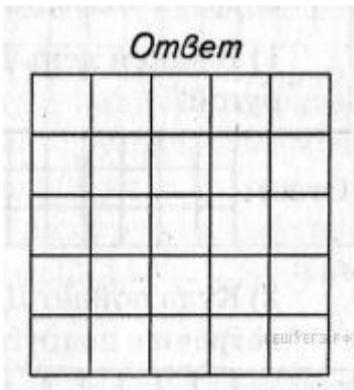


**8. Задание 11 № 125**

Из большого куба Женя вырезал 4 маленьких кубика так, как показано на данном ниже рисунке. Затем он окрасил ОДНУ из сторон получившейся фигуры краской и сделал её отпечаток на листе бумаги.

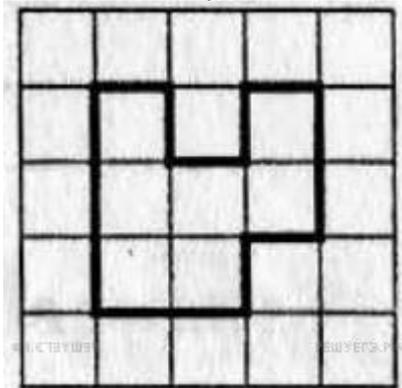


Изобрази отпечаток, который получился у Жени, если он окрашивал ту сторону, на которую указывает стрелка. Один кубик следует изображать одной клеткой. Одно из полей можно использовать как черновик.



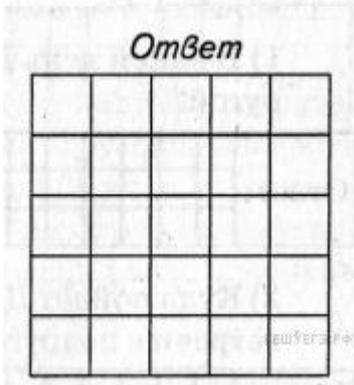
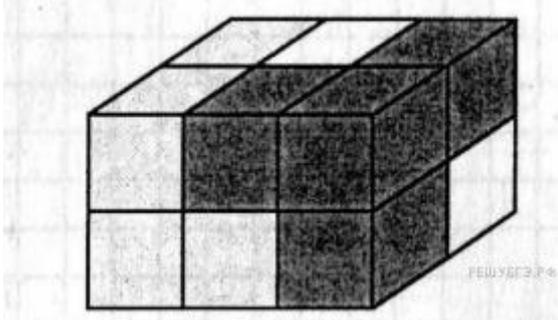
**Решение.**

Отпечаток будет выглядеть следующим образом:



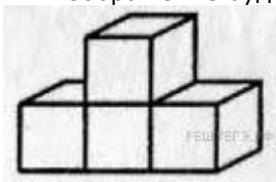
**9. Задание 11 № 136**

Брусок, изображённый на данном ниже рисунке, собран из трёх деталей. Каждая деталь состоит из четырёх кубиков и окрашена в свой цвет. Нарисуй изображение белой детали.



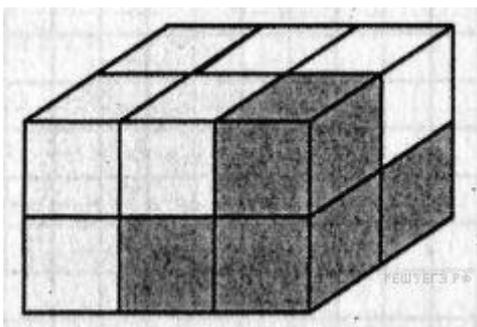
**Решение.**

Изображение будет выглядеть следующим образом:



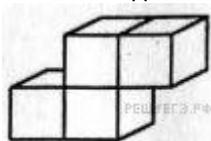
**10. Задание 11 № 147**

Брусок, изображённый на данном ниже рисунке, собран из трёх деталей. Каждая деталь состоит из четырёх кубиков и окрашена в свой цвет. Нарисуй изображение белой детали.



**Решение.**

Белая деталь будет выглядеть следующим образом:



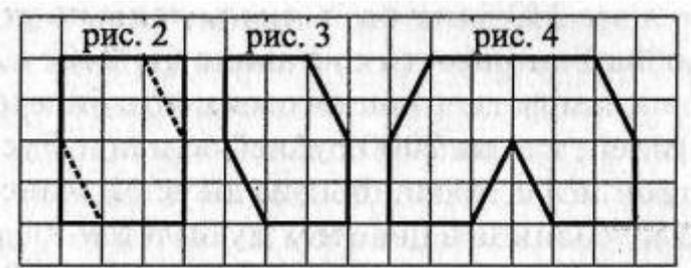
### 11. Задание 11 № 158

Миша сложил пополам прямоугольный лист бумаги размером 4x6 клеток вдоль отмеченной пунктиром линии, смотри рисунок 1. При этом получился прямоугольник 4x3 клетки, от которого Миша отрезал ножницами два угла вдоль линий, отмеченных пунктиром на рисунке 2. После этого Миша развернул обратно оставшуюся часть листа. Изобрази фигуру, которая получилась у Миши.



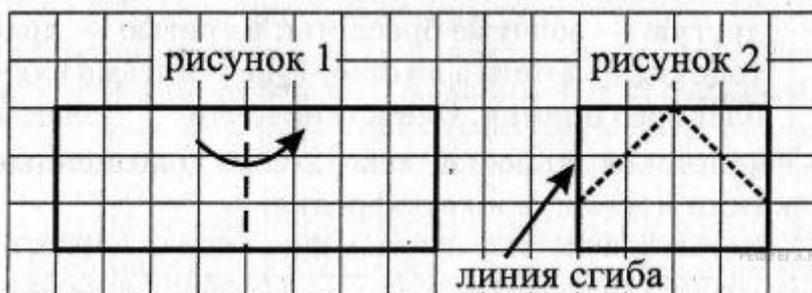
**Решение.**

Чтобы изобразить фигуру, которая получится у Миши, сначала «сотрём» те части рисунка 2, которые по условию отрезаются (т. е. части, отсекаемые пунктирными линиями). При этом мы получим фигуру, изображённую на рисунке 3. После этого достаточно отобразить фигуру на рисунке 3 симметрично относительно линии сгиба. Получившаяся при этом фигура и будет той фигурой, которая получится у Миши при разворачивании листа, см. рисунок 4.



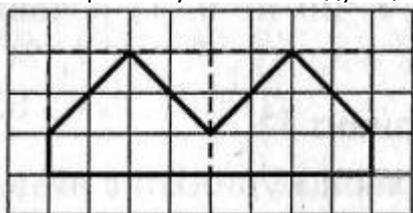
### 12. Задание 11 № 169

Ира сложила пополам прямоугольный лист бумаги размером 3x8 клеток вдоль отмеченной пунктиром линии, смотри рисунок 1. При этом получился прямоугольник 3x4 клетки, от которого Ира отрезала ножницами два угла вдоль линий, отмеченных пунктиром на рисунке 2. После этого Ира развернула обратно оставшуюся часть листа. Изобрази фигуру, которая получилась у Иры.



**Решение.**

У Иры получилась следующая фигура:



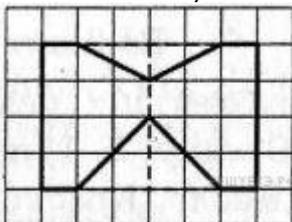
**13. Задание 11 № 180**

Лёша сложил пополам прямоугольный лист бумаги размером 4x6 клеток вдоль отмеченной пунктиром линии, смотри рисунок 1. При это получился прямоугольник 4x3 клетки, от которого Лёша отрезал ножницами два угла вдоль линий, отмеченных пунктиром на рисунке 2. После этого Лёша развернул обратно оставшуюся часть листа. Изобрази фигуру, которая получилась у Лёши.



**Решение.**

У Лёши получилась следующая фигура:



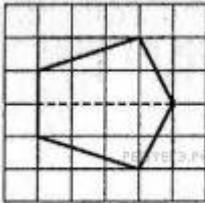
**14. Задание 11 № 191**

Таня сложила пополам квадратный лист бумаги размером 4x4 клетки вдоль отмеченной пунктиром линии, смотри рисунок 1. При этом получился прямоугольник 2x4 клетки от которого Таня отрезала ножницами два угла вдоль линий, отмеченных пунктиром на рисунке 2. После этого Таня развернула обратно оставшуюся часть листа. Изобрази фигуру, которая получилась у Тани.



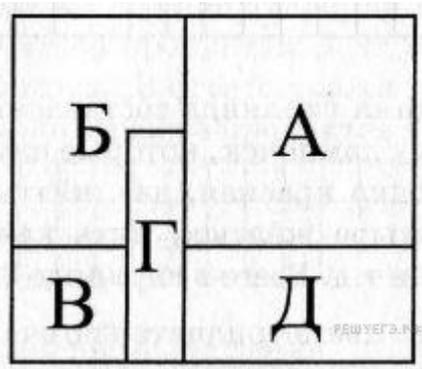
**Решение.**

У Тани получилась следующая фигура:



**15. Задание 11 № 202**

На прямоугольный лист бумаги Сеня наклеил один за другим пять одинаковых квадратов и затем подписал видимые части квадратов буквами А, Б, В, Г и Д. В итоге у него получилась аппликация, изображённая на данном ниже рисунке. Определи последовательность, в которой Сеня наклеивал квадраты. В ответе укажи буквы, написанные на квадратах, в том порядке, в котором наклеивались соответствующие им квадраты.



**Решение.**

Последним был наклеен квадрат А, так как ни один из других квадратов не налегает на него. Квадрат Д был наклеен позже квадрата Г, так он налегает на квадрат Г. Аналогично, квадрат Г был наклеен позже квадрата Б, а квадрат Б был наклеен позже квадрата В. Значит, квадраты были наклеены в таком порядке: сначала В, затем Б, затем Г, затем Д, и в конце А.

Ответ: В, Б, Г, Д, А.

**16. Задание 11 № 421**

Миша написал на футболке своё имя (см. рис. 1). Затем он подошел к зеркалу. Нарисуй, как будет выглядеть отражение его имени в зеркале (рис. 2).

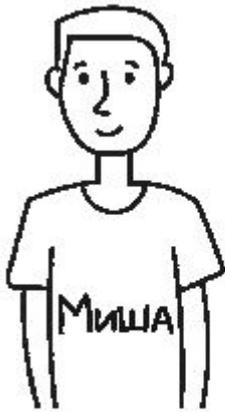


Рис. 1

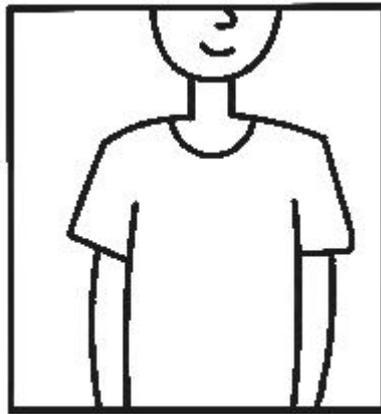
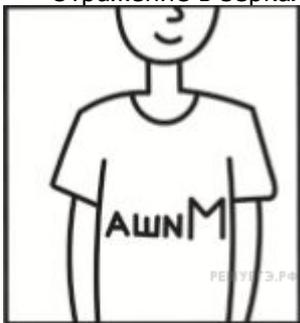


Рис. 2

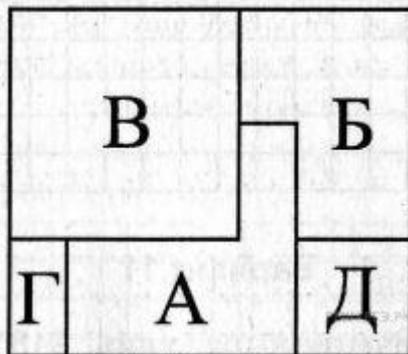
**Решение.**

Отражение в зеркале будет выглядеть следующим образом:



**17. Задание 11 № 423**

На прямоугольный лист бумаги Оля наклеила один за другим пять одинаковых квадратов и затем подписала видимые части квадратов буквами А, Б, В, Г и Д. В итоге у неё получилась аппликация, изображённая на данном ниже рисунке. Определи последовательность, в которой Оля наклеивала квадраты, если известно, что квадрат, на котором написана буква Б, был наклеен раньше, чем квадрат, на котором написана буква Г. В ответе укажи буквы, написанные на квадратах, в том порядке, в котором наклеивались соответствующие им квадраты.

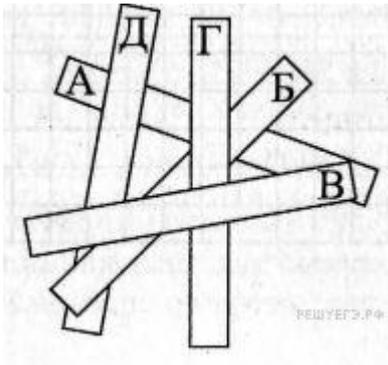


**Решение.**

Ответ: Д, Б, Г, А, В.

**18. Задание 11 № 424**

Марина вырезала из бумаги пять одинаковых прямоугольных полосок, подписала их буквами А, Б, В, Г и Д, а затем наклеила на лист бумаги. В итоге у неё получилась аппликация, изображённая на данном ниже рисунке. Определи последовательность, в которой Марина наклеивала эти полоски. В ответе укажи буквы, написанные на полосках, в том порядке, в котором наклеивались соответствующие им полоски.

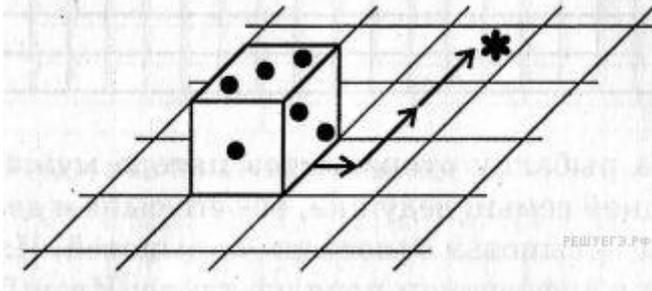


**Решение.**

Ответ: А, Д, Б, Г, В.

**19. Задание 11 № 425**

Игральный кубик лежит на листе бумаги в клетку так, как показано на рисунке. (У игрального кубика сумма числа точек на противоположных гранях равна 7. Это означает, например, что напротив грани с 3-мя точками находится грань с 4-мя точками.) Кубик перекачивают через рёбра в направлениях, указанных стрелочками. Сколько точек окажется снизу, когда кубик попадёт на клетку, отмеченную звёздочкой?

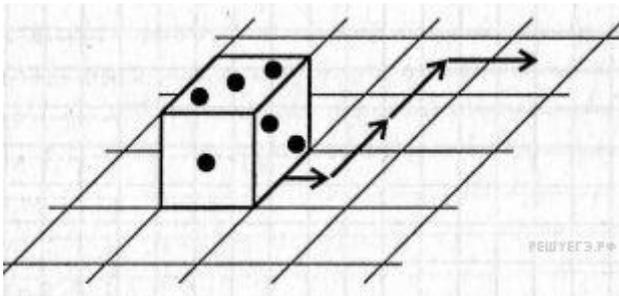


**Решение.**

Ответ: 5.

**20. Задание 11 № 426**

Игральный кубик лежит на листе бумаги в клетку так, как показано на рисунке. (У игрального кубика сумма числа точек на противоположных гранях равна 7. Это означает, например, что напротив грани с 3-мя точками находится грань с 4-мя точками.) Кубик прокатали по маршруту, указанному стрелочками, записывая каждый раз, сколько точек оказывается сверху. Чему равна сумма всех четырёх чисел, полученных при этом?



**Решение.**

Ответ: 12.

**21. Задание 11 № 427**

Ваня написал на футболке своё имя (см. рис. 1). Затем он подошёл к зеркалу. Нарисуй, как будет выглядеть отражение его имени в зеркале (рис. 2).



Рис. 1

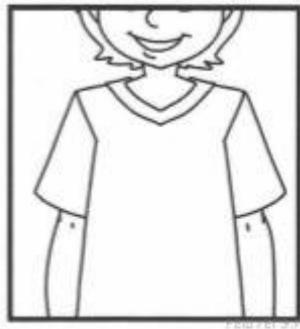


Рис. 2

**Решение.**

Отражение будет выглядеть следующим образом:



**22. Задание 11 № 428**

Катя написала на футболке своё имя (см. рис. 1). Затем она подошла к зеркалу. Нарисуй, как будет выглядеть отражение её имени в зеркале (рис. 2).



Рис. 1

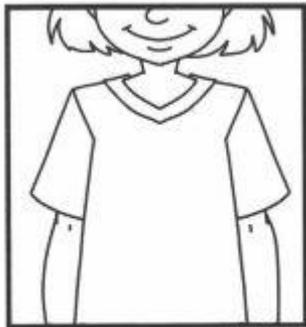


Рис. 2

**Решение.**

Отражение будет выглядеть следующим образом:



**23. Задание 11 № 429**

Люда написала на футболке своё имя (см. рис. 1). Затем она подошла к зеркалу. Нарисуй, как будет выглядеть отражение её имени в зеркале (рис. 2).



Рис. 1

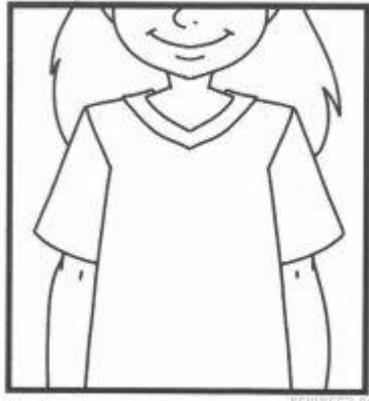


Рис. 2

**Решение.**

Отражение будет выглядеть следующим образом:



**24. Задание 11 № 430**

Перед эвакуатором едет машина (см. рис. 2). Чтобы видеть дорогу позади себя, водитель этой машины пользуется зеркалом заднего вида. Нарисуй, какую надпись он видит в зеркале заднего вида (рис. 1).



Рис. 1

Рис. 2

**Решение.**

В зеркале заднего вида он видит следующую надпись:



**25. Задание 11 № 431**

Перед машиной полиции (см. рис. 2) едет другая машина. Чтобы видеть дорогу позади себя, водитель этой машины смотрит в зеркало заднего вида. Нарисуй, какую надпись он видит в зеркале заднего вида (рис. 1).

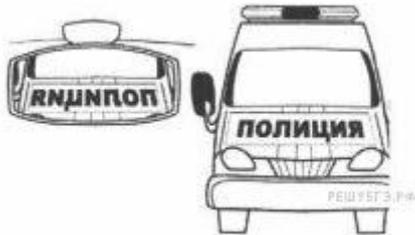


Рис. 1

Рис. 2

**Решение.**

В зеркале заднего вида он видит следующую надпись:



**26. Задание 11 № 432**

На столбе висел знак (см. рис. 1). Верхний болт, державший знак, отвалился, и знак перевернулся. Нарисуй, как будет выглядеть знак (рис. 2).



Рис. 1

Рис. 2

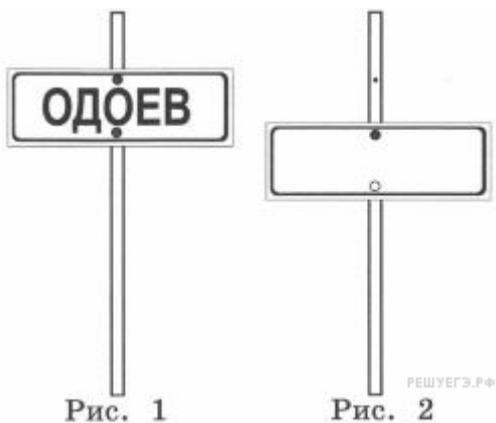
**Решение.**

Знак будет выглядеть следующим образом:



**27. Задание 11 № 433**

На столбе висел знак (см. рис. 1). Верхний болт, державший знак, отвалился, и знак перевернулся. Нарисуй, как будет выглядеть знак (рис. 2).



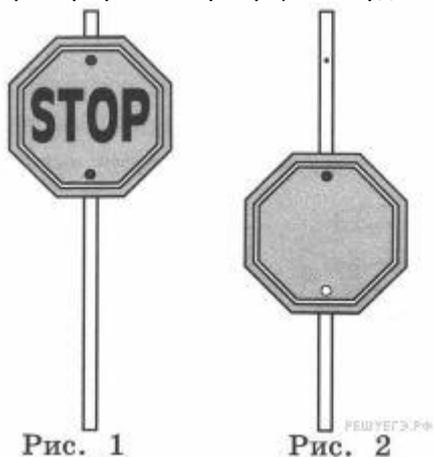
**Решение.**

Знак будет выглядеть следующим образом:



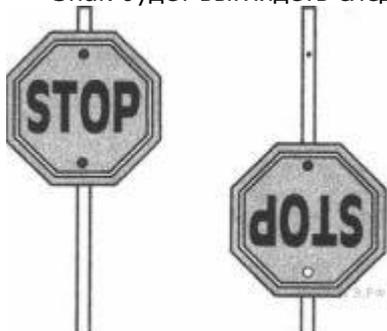
**28. Задание 11 № 434**

На столбе висел знак (см. рис. 1). Верхний болт, державший знак, отвалился, и знак перевернулся. Нарисуй, как будет выглядеть знак (рис. 2).



**Решение.**

Знак будет выглядеть следующим образом:



**29. Задание 11 № 435**

Гараж стоит на берегу озера (см. рисунок). Нарисуй, как будет выглядеть отражение вывески в воде.



**Решение.**

Отражение в воде будет выглядеть следующим образом:



**30. Задание 11 № 436**

Поликлиника стоит на берегу озера (см. рисунок). Нарисуй, как будет выглядеть отражение вывески в воде.



**Решение.**

Отражение в воде будет выглядеть следующим образом:



**31. Задание 11 № 437**

Петя видит стеклянную дверь магазина, на которой написано «От себя» (см. рис. 1). Нарисуй, как эту же надпись видит Вася, который стоит в магазине за дверью (рис. 2).

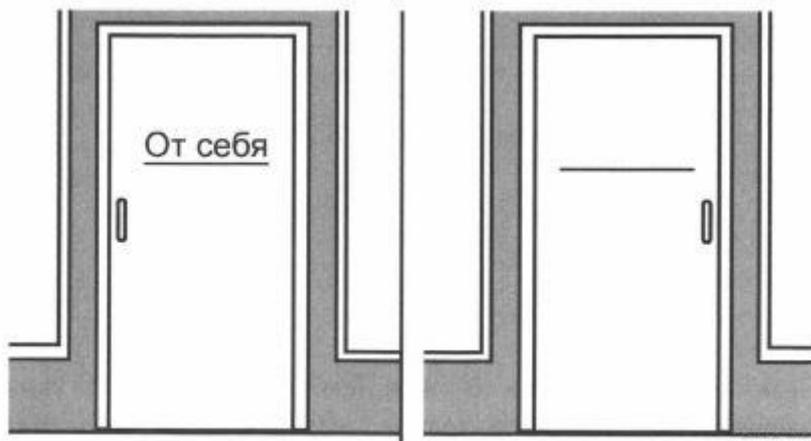
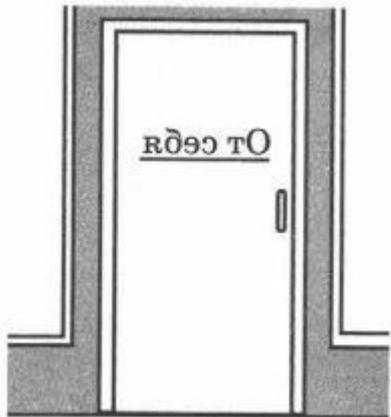


Рис. 1

Рис. 2

**Решение.**

За дверь эта надпись будет выглядеть следующим образом:



**32. Задание 11 № 438**

Вася, стоя в вагоне метро, видит надпись «Не прислоняться» на двери вагона (см. рис. 1). Нарисуй, как эту надпись видит Маша, которая стоит на платформе перед этой дверью (рис. 2).

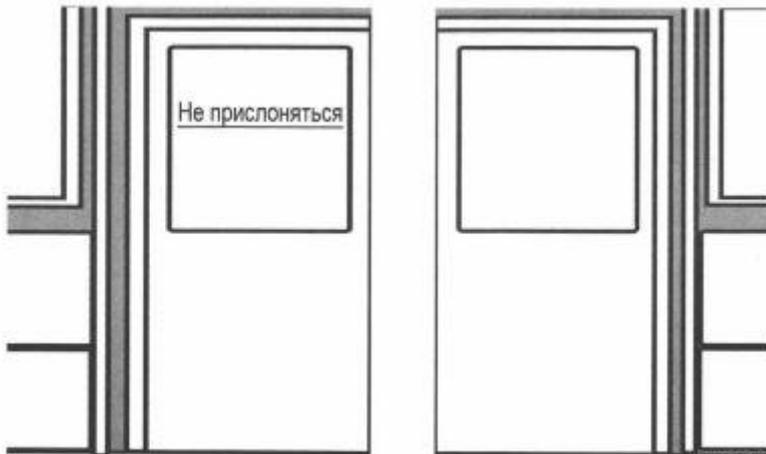
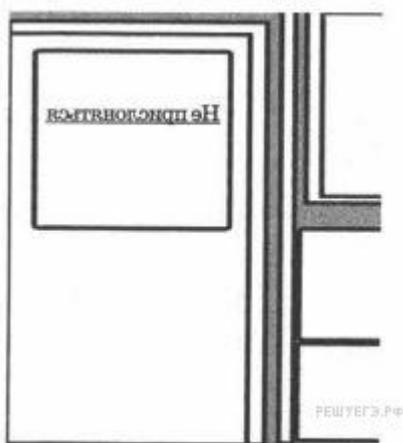


Рис. 1

Рис. 2

**Решение.**

За дверь эта надпись будет выглядеть следующим образом:



**33. Задание 11 № 439**

Миша видит стеклянную дверь, на которой написано «ВХОД» (см. рис. 1). Нарисуй, как эту же надпись видит Алёша, который стоит с другой стороны двери (рис. 2).

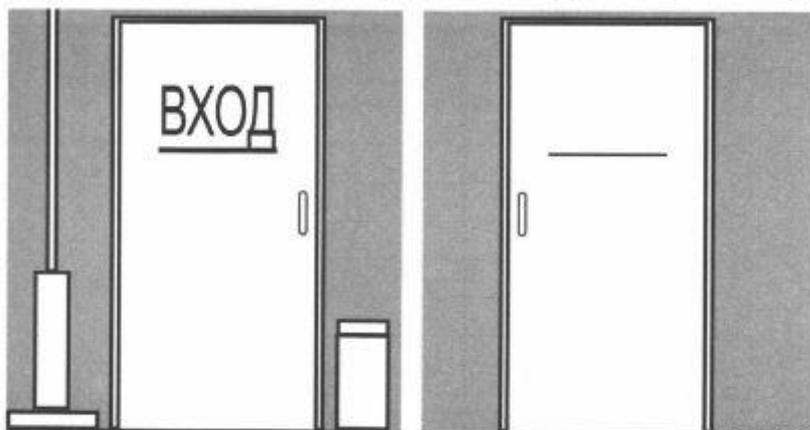


Рис. 1

Рис. 2

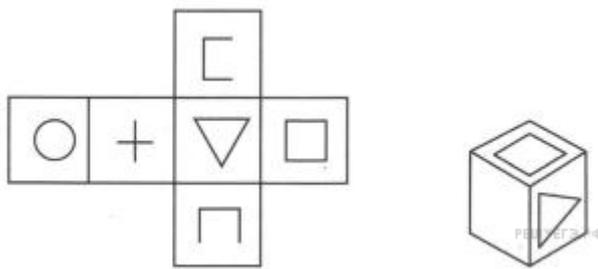
**Решение.**

За дверью эта надпись будет выглядеть следующим образом:



**34. Задание 11 № 440**

Из картона вырезали фигуру, составленную из квадратов. В каждом квадрате нарисовали какой-то значок. Затем из этой фигуры сложили кубик. Нарисуй в пустом квадрате подходящий значок.



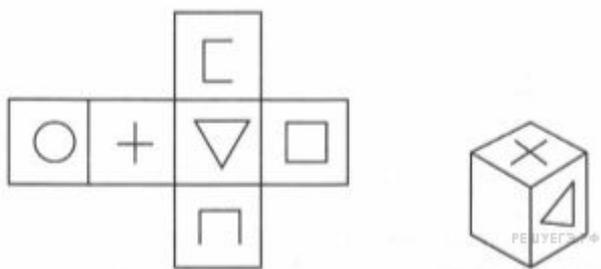
**Решение.**

Кубик будет выглядеть следующим образом:



**35. Задание 11 № 441**

Из картона вырезали фигуру, составленную из квадратов. В каждом квадрате нарисовали какой-то значок. Затем из этой фигуры сложили кубик. Нарисуй в пустом квадрате подходящий значок.



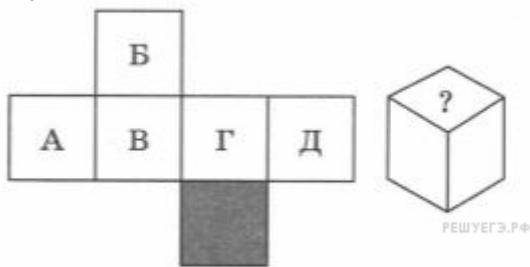
**Решение.**

Кубик будет выглядеть следующим образом:



**36. Задание 11 № 442**

Из картона вырезали фигуру, составленную из квадратиков. Затем из этой фигуры сложили кубик и поставили его на закрашенный квадратик. Какая буква будет написана вместо знака вопроса?

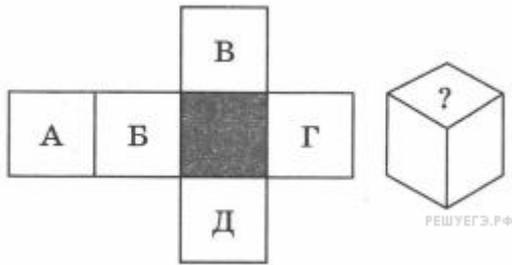


**Решение.**

На кубике написана буква Б.

**37. Задание 11 № 443**

Из картона вырезали фигуру, составленную из квадратиков. Затем из этой фигуры сложили кубик и поставили его на закрашенный квадратик. Какая буква будет написана вместо знака вопроса?

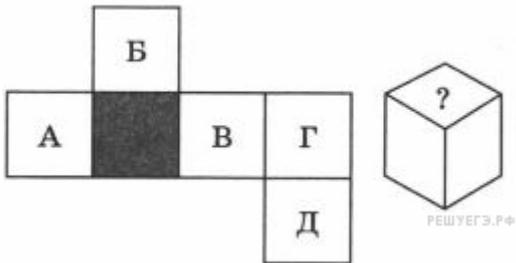


**Решение.**

На кубике написана буква А.

**38. Задание 11 № 444**

Из картона вырезали фигуру, составленную из квадратиков. Затем из этой фигуры сложили кубик и поставили его на закрашенный квадратик. Какая буква будет написана вместо знака вопроса?

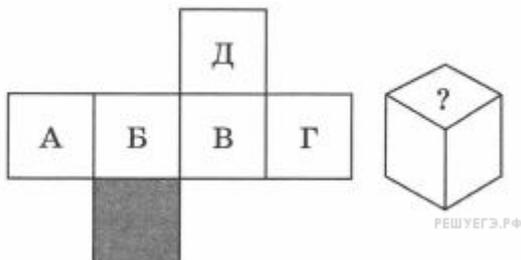


**Решение.**

На кубике написана буква Г.

**39. Задание 11 № 445**

Из картона вырезали фигуру, составленную из квадратиков. Затем из этой фигуры сложили кубик и поставили его на закрашенный квадратик. Какая буква будет написана вместо знака вопроса?

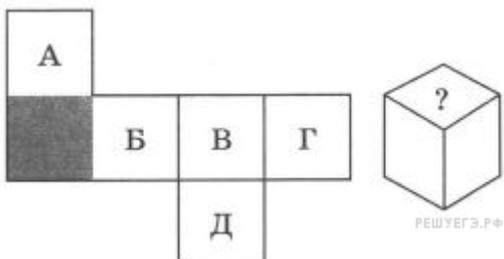


**Решение.**

На кубике написана буква Д.

**40. Задание 11 № 446**

Из картона вырезали фигуру, составленную из квадратиков. Затем из этой фигуры сложили кубик и поставили его на закрашенный квадратик. Какая буква будет написана вместо знака вопроса?



**Решение.**

На кубике написана буква В.

**41. Задание 11 № 768**

Поверни слово по образцу:

самолёт → ЛОМОЛЭ

дверь → РЕШУЕГЭ.РФ

**Решение.**

Отражение в зеркале будет выглядеть следующим образом:

РЕШУЕГЭ.РФ  
рвєрь

**42. Задание 11 № 782**

На столбе висела табличка (рис. 1). Верхний винт, державший табличку, выпал, и табличка перевернулась. Нарисуй, как будет выглядеть перевернутая табличка с надписью (рис. 2).

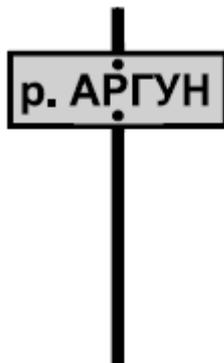


Рис. 1

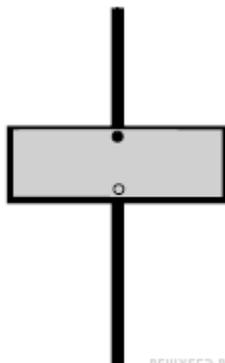
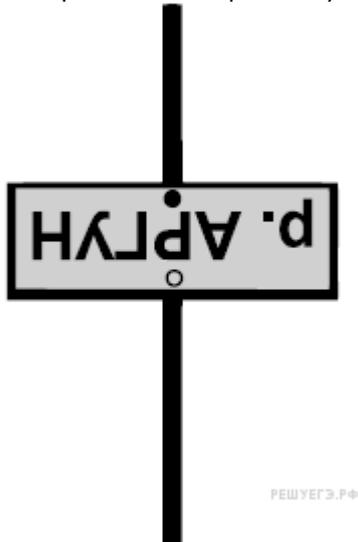


Рис. 2 РЕШУЕГЭ.РФ

**Решение.**

Отражение в зеркале будет выглядеть следующим образом:



**43. Задание 11 № 876**

Маша смотрит на прозрачную дверь изнутри магазина. Что написано на двери?



**Решение.**

Ответ: ПРОДУКТЫ (или Продукты, или продукты).

**44. Задание 11 № 890**

Даша смотрит на прозрачную дверь изнутри магазина. Что написано на двери?



**Решение.**

Ответ: ПРОМТОВАРЫ (или Промтовары, или промтовары).

**45. Задание 11 № 904**

Таня смотрит на прозрачную дверь изнутри магазина. Что написано на двери?



**Решение.**

Ответ: ФРУКТЫ (или Фрукты, или фрукты).

**46. Задание 11 № 918**

Лида смотрит на прозрачную дверь изнутри магазина. Что написано на двери?



**Решение.**

Ответ: ПЕКАРНЯ (или Пекарня, или пекарня).

**47. Задание 11 № 932**

Аня смотрит на прозрачную дверь изнутри магазина. Что написано на двери?



**Решение.**

Ответ: РАСПРОДАЖА (или Распродажа, или распродажа).

**48. Задание 11 № 946**

На рисунке изображён штамп. Что будет отпечатано на бумаге при использовании этого штампа?



**Решение.**

Ответ: КОПИЯ (или Копия, или копия).

**49. Задание 11 № 960**

На рисунке изображён штамп. Что будет отпечатано на бумаге при использовании этого штампа?



**Решение.**

Ответ: КОНТРОЛЬ (или Контроль, или контроль).

**50. Задание 11 № 974**

На рисунке изображён штамп. Что будет отпечатано на бумаге при использовании этого штампа?



**Решение.**

Ответ: ОТПУЩЕНО (или Отпущено, или отпущено).

**51. Задание 11 № 988**

На рисунке изображён штамп. Что будет отпечатано на бумаге при использовании этого штампа?



**Решение.**

Ответ: ОПЛАЧЕНО (или Оплачено, или оплачено).

**52. Задание 11 № 1002**

На рисунке изображён штамп. Что будет отпечатано на бумаге при использовании этого штампа?

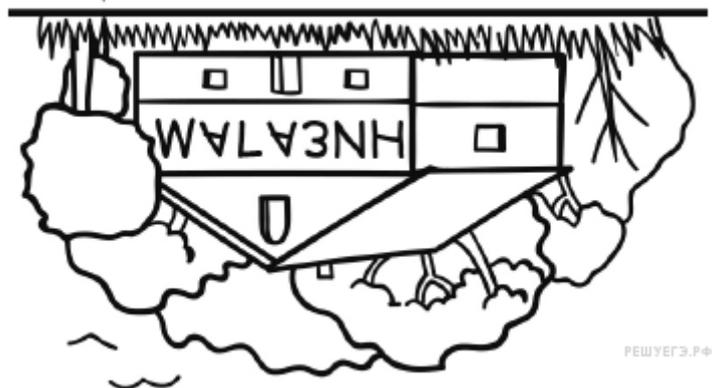


**Решение.**

Ответ: ПОЛУЧЕНО (или Получено, или получено).

**53. Задание 11 № 1016**

Вова смотрит в реку и видит там отражение вывески на здании. Что написано на вывеске?

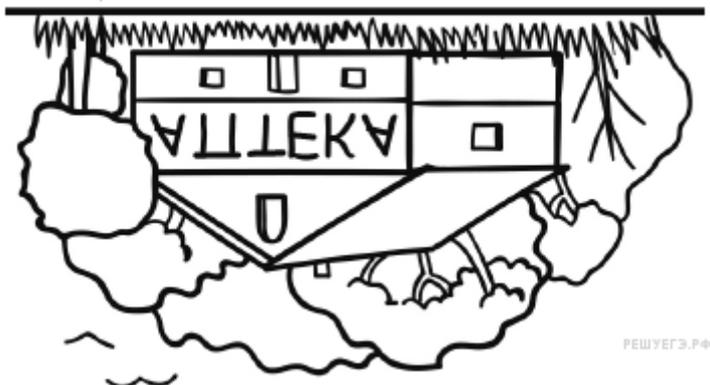


**Решение.**

Ответ: МАГАЗИН (или Магазин, или магазин).

**54. Задание 11 № 1030**

Дима смотрит в реку и видит там отражение вывески на здании. Что написано на вывеске?

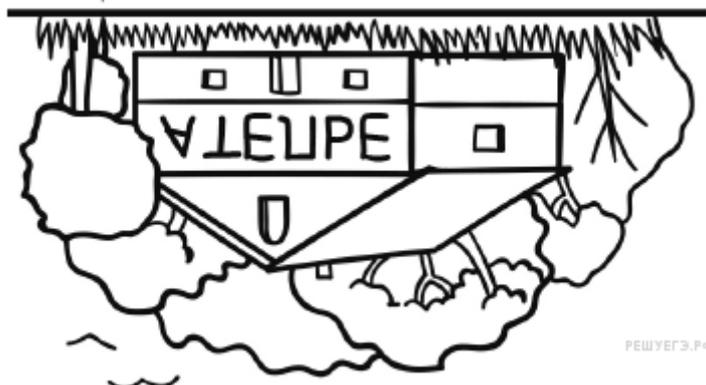


**Решение.**

Ответ: АПТЕКА (или Аптека, или аптека).

**55. Задание 11 № 1044**

Серёжа смотрит в реку и видит там отражение вывески на здании. Что написано на вывеске?

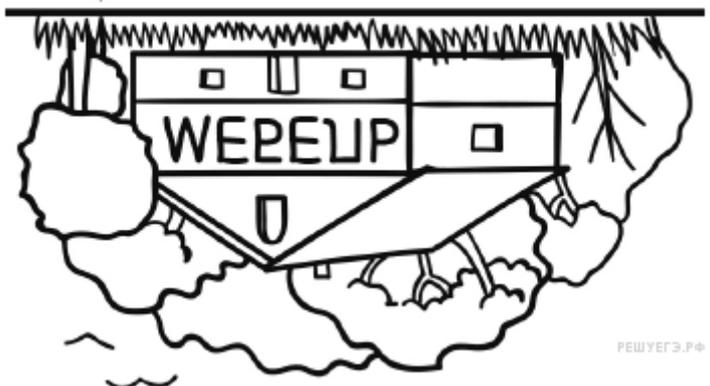


**Решение.**

Ответ: АТЕЛЬЕ (или Ателье, или ателье).

**56. Задание 11 № 1058**

Паша смотрит в реку и видит там отражение вывески на здании. Что написано на вывеске?

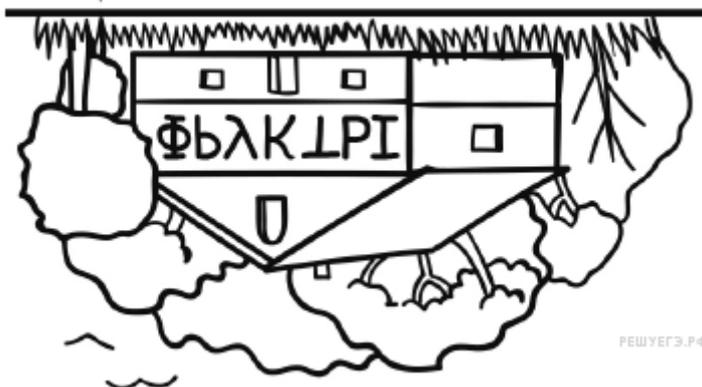


**Решение.**

Ответ: МЕБЕЛЬ (или Мебель, или мебель).

**57. Задание 11 № 1072**

Миша смотрит в реку и видит там отражение вывески на здании. Что написано на вывеске?



**Решение.**

Ответ: ФРУКТЫ (или Фрукты, или фрукты).

**58. Задание 11 № 1086**

Никита с книгой в руках подошёл к зеркалу и увидел в отражении название книги. Как называется книга?



**Решение.**

Ответ: КОЛОБОК (или Колобок, или колобок).

**59. Задание 11 № 1100**

Вова с книгой в руках подошёл к зеркалу и увидел в отражении название книги. Как называется книга?



**Решение.**

Ответ: ЗОЛУШКА (или Золушка, или золушка).

**60. Задание 11 № 1114**

Максим с книгой в руках подошёл к зеркалу и увидел в отражении название книги. Как называется книга?



**Решение.**

Ответ: ТЕРЕМОК (или Теремок, или теремок).

**61. Задание 11 № 1128**

Марина с книгой в руках подошла к зеркалу и увидела в отражении название книги. Как называется книга?



**Решение.**

Ответ: МАУГЛИ (или Маугли, или маугли).

**62. Задание 11 № 1142**

Марина с книгой в руках подошла к зеркалу и увидела в отражении название книги. Как называется книга?



**Решение.**