

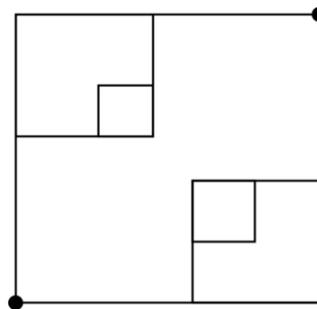
ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
МАТЕМАТИКА. 2025–2026 уч. г.
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 6 КЛАСС

Максимальное количество баллов – 8.
Вес каждой задачи – 1 балл, частичные баллы не ставятся.

Задача 1.

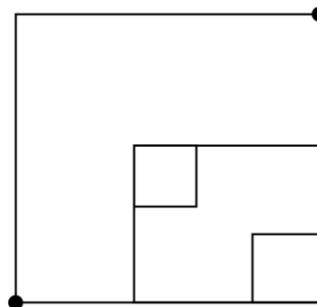
1.1. Сколькими разными маршрутами машина может доехать из левого нижнего угла в правый верхний? Ехать можно только по линиям, двигаясь только вверх или вправо.

Ответ: 6.



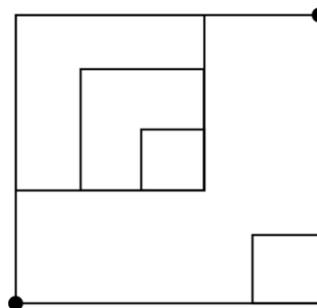
1.2. Сколькими разными маршрутами машина может доехать из левого нижнего угла в правый верхний? Ехать можно только по линиям, двигаясь только вверх или вправо.

Ответ: 5.



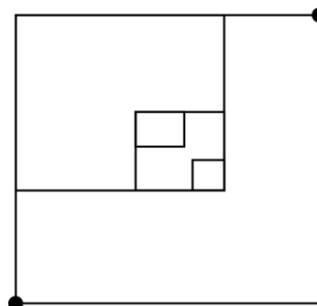
1.3. Сколькими разными маршрутами машина может доехать из левого нижнего угла в правый верхний? Ехать можно только по линиям, двигаясь только вверх или вправо.

Ответ: 6.



1.4. Сколькими разными маршрутами машина может доехать из левого нижнего угла в правый верхний? Ехать можно только по линиям, двигаясь только вверх или вправо.

Ответ: 6.



Задача 2.

2.1. Подставьте вместо букв цифры так, чтобы сумма десятичных дробей получилась как можно больше. Вместо одинаковых букв – одинаковые цифры, вместо разных – разные.

$$O, L + I, M + P, I + A, DA$$

Введите значение суммы, которое у вас получилось.

Ответ: 32,18.

2.2. Подставьте вместо букв цифры так, чтобы сумма десятичных дробей получилась как можно больше. Вместо одинаковых букв – одинаковые цифры, вместо разных – разные.

$$G, A + P, H + I, T + U, PA$$

Введите значение суммы, которое у вас получилось.

Ответ: 32,15.

2.3. Подставьте вместо букв цифры так, чтобы сумма десятичных дробей получилась как можно больше. Вместо одинаковых букв – одинаковые цифры, вместо разных – разные.

$$M, A + T, EM + A, T + I, K$$

Введите значение суммы, которое у вас получилось.

Ответ: 32,67.

2.4. Подставьте вместо букв цифры так, чтобы сумма десятичных дробей получилась как можно больше. Вместо одинаковых букв – одинаковые цифры, вместо разных – разные.

$$B, I + Z, H + E, C + M, EN$$

Введите значение суммы, которое у вас получилось.

Ответ: 32,15.

Задача 3.

3.1. Разложите золотой ключик, перстень, алмаз, жемчужину и изумруд по трём шкатулкам так, чтобы ни одна надпись не была верна.

Шкатулка 1	Шкатулка 2	Шкатулка 3
Здесь нет алмаза	Эта шкатулка пуста	Здесь меньше трёх предметов
		Здесь лежит ключик

Ответ: 1 шкатулка – алмаз, 2 шкатулка – ключик, 3 шкатулка – изумруд, перстень, жемчужина.

3.2. Разложите золотой ключик, перстень, алмаз, жемчужину и изумруд по трём шкатулкам так, чтобы ни одна надпись не была верна.

Шкатулка 1	Шкатулка 2	Шкатулка 3
Здесь нет изумруда	Здесь меньше трёх предметов	Эта шкатулка пуста
	Здесь лежит алмаз	

Ответ: 1 шкатулка – изумруд, 2 шкатулка – ключик, перстень, жемчужина, 3 шкатулка – алмаз.

3.3. Разложите золотой ключик, перстень, алмаз, жемчужину и изумруд по трём шкатулкам так, чтобы ни одна надпись не была верна.

Шкатулка 1	Шкатулка 2	Шкатулка 3
Эта шкатулка пуста	Здесь лежит жемчужина	Здесь нет перстня
	Здесь меньше трёх предметов	

Ответ: 1 шкатулка – жемчужина, 2 шкатулка – ключик, изумруд, алмаз, 3 шкатулка – перстень.

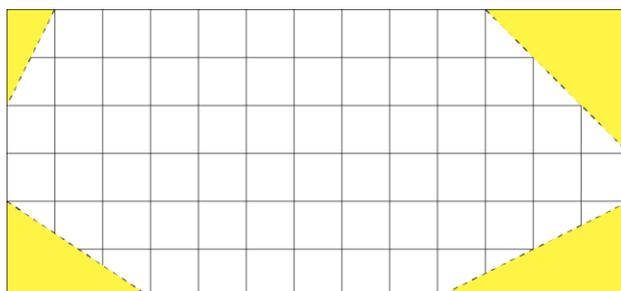
3.4. Разложите золотой ключик, перстень, алмаз, жемчужину и изумруд по трём шкатулкам так, чтобы ни одна надпись не была верна.

Шкатулка 1	Шкатулка 2	Шкатулка 3
Здесь лежит изумруд	Эта шкатулка пуста	Здесь нет перстня
Здесь меньше трёх предметов		

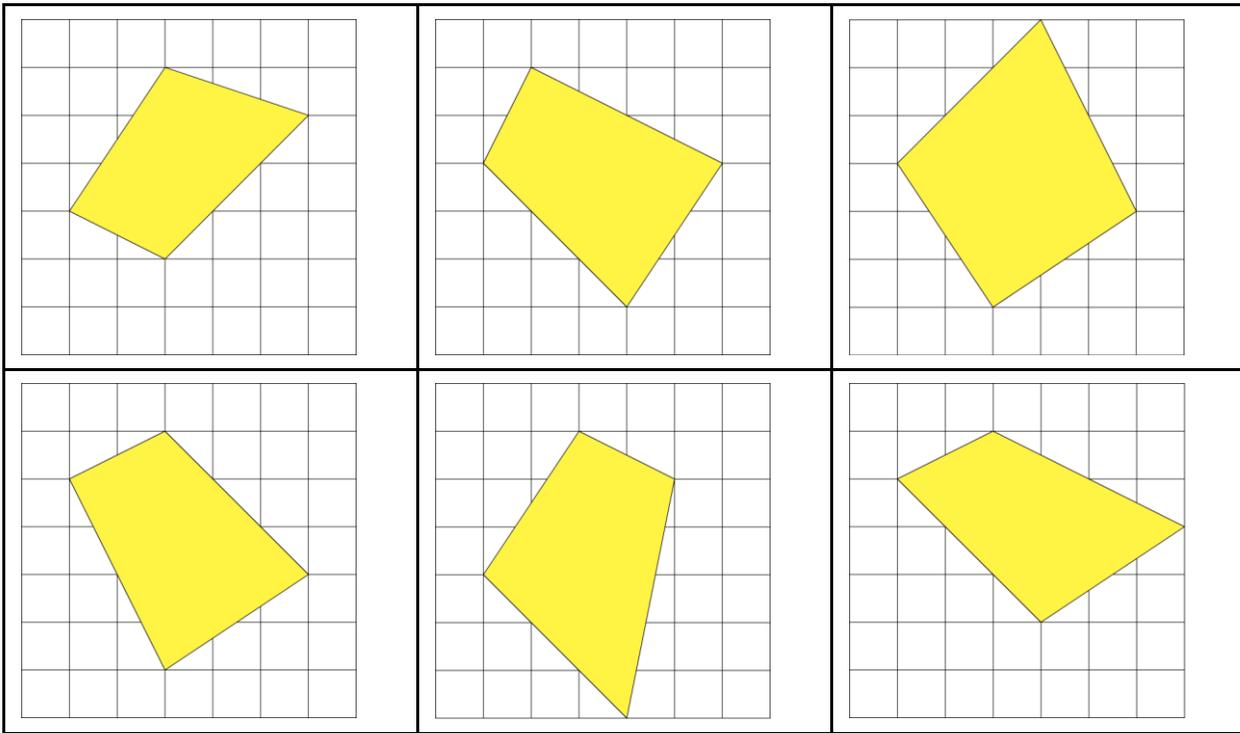
Ответ: 1 шкатулка – ключик, алмаз, жемчужина, 2 шкатулка – изумруд, 3 шкатулка – перстень.

Задача 4.

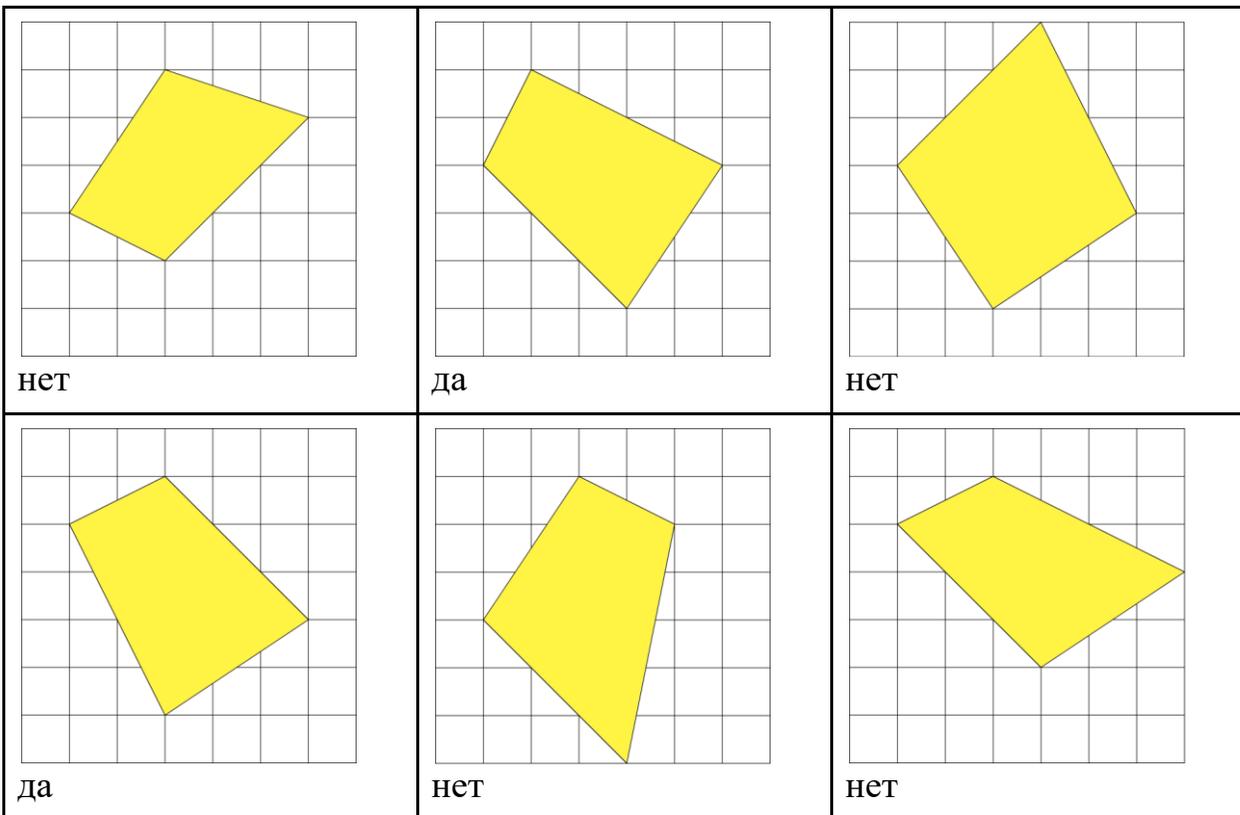
У прямоугольного листа бумаги отрезали 4 угла и окунули их в жёлтую краску – получилось 4 жёлтых с двух сторон треугольника. Из этих треугольников хотят составить четырёхугольник (уголки можно прикладывать друг к другу, переворачивать, но нельзя накладывать один на другой).



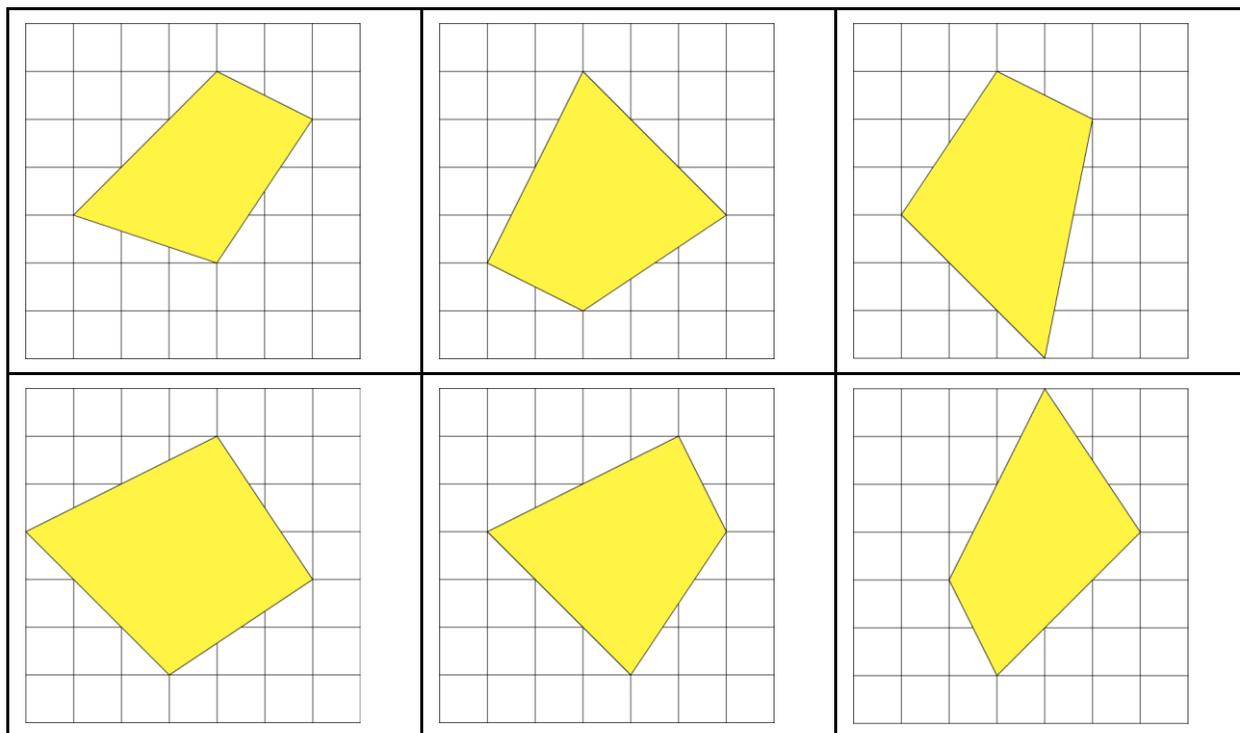
4.1. Для каждого из следующих четырёхугольников ответьте на вопрос – можно его сложить из этих уголков или нет.



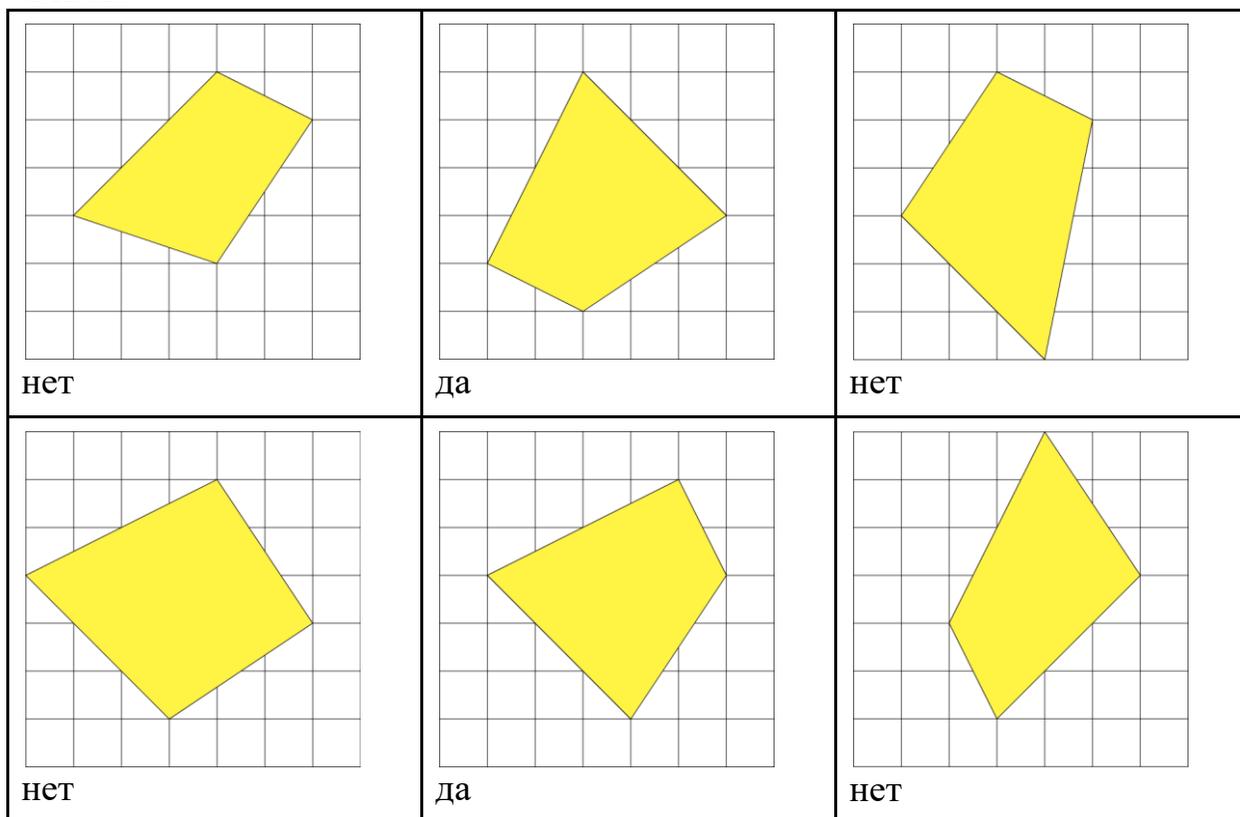
Ответ:



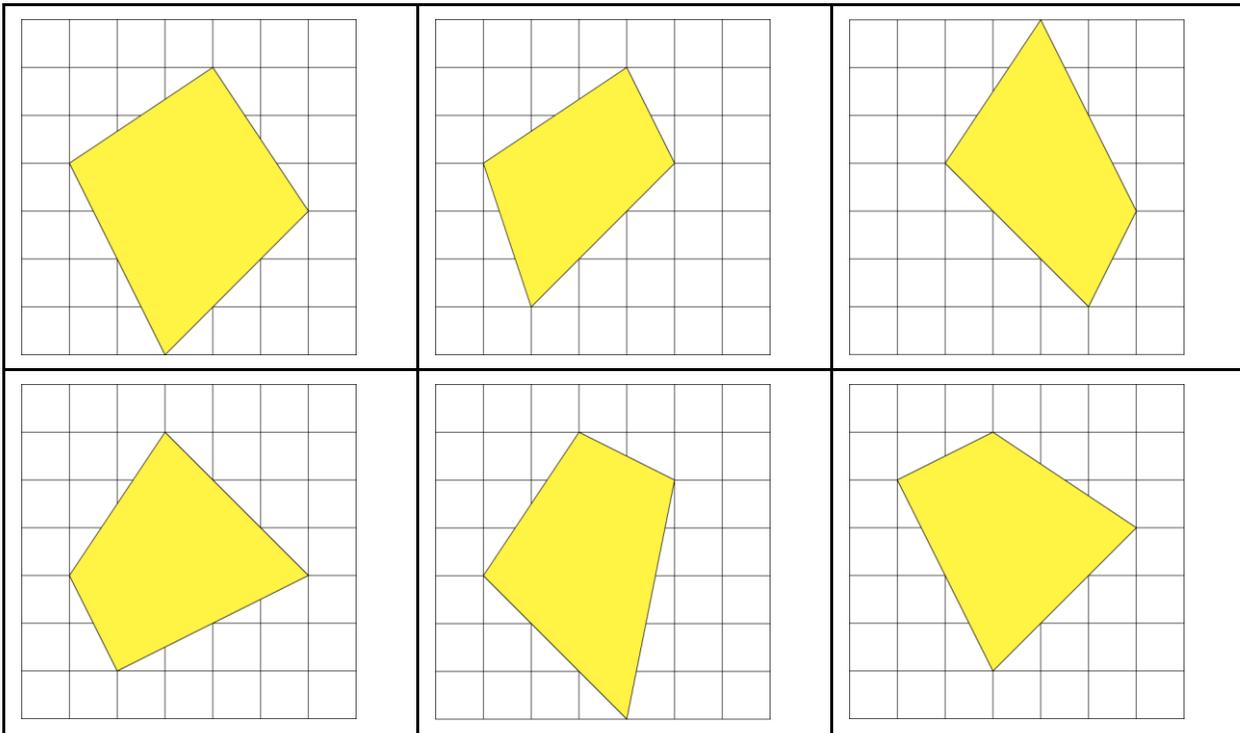
4.2. Для каждого из следующих четырёхугольников ответьте на вопрос – можно его сложить из этих уголков или нет.



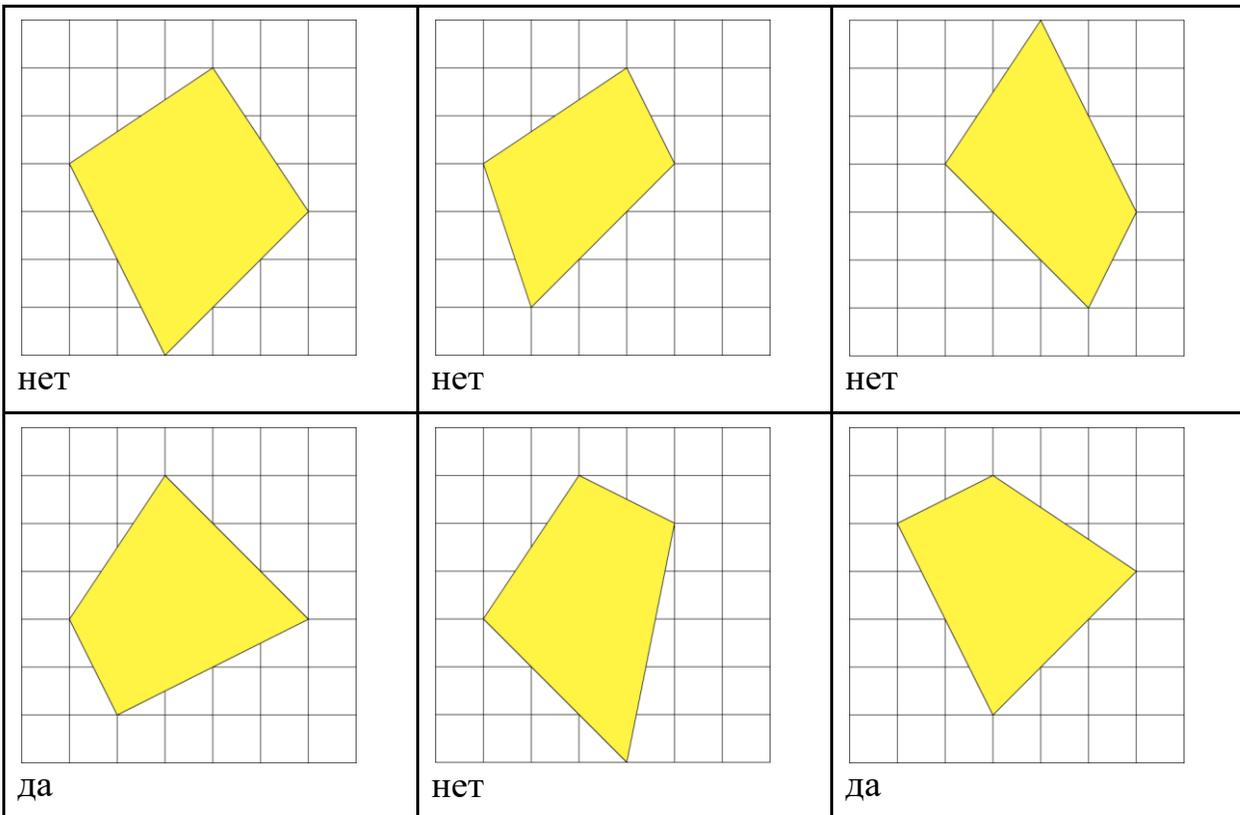
Ответ:



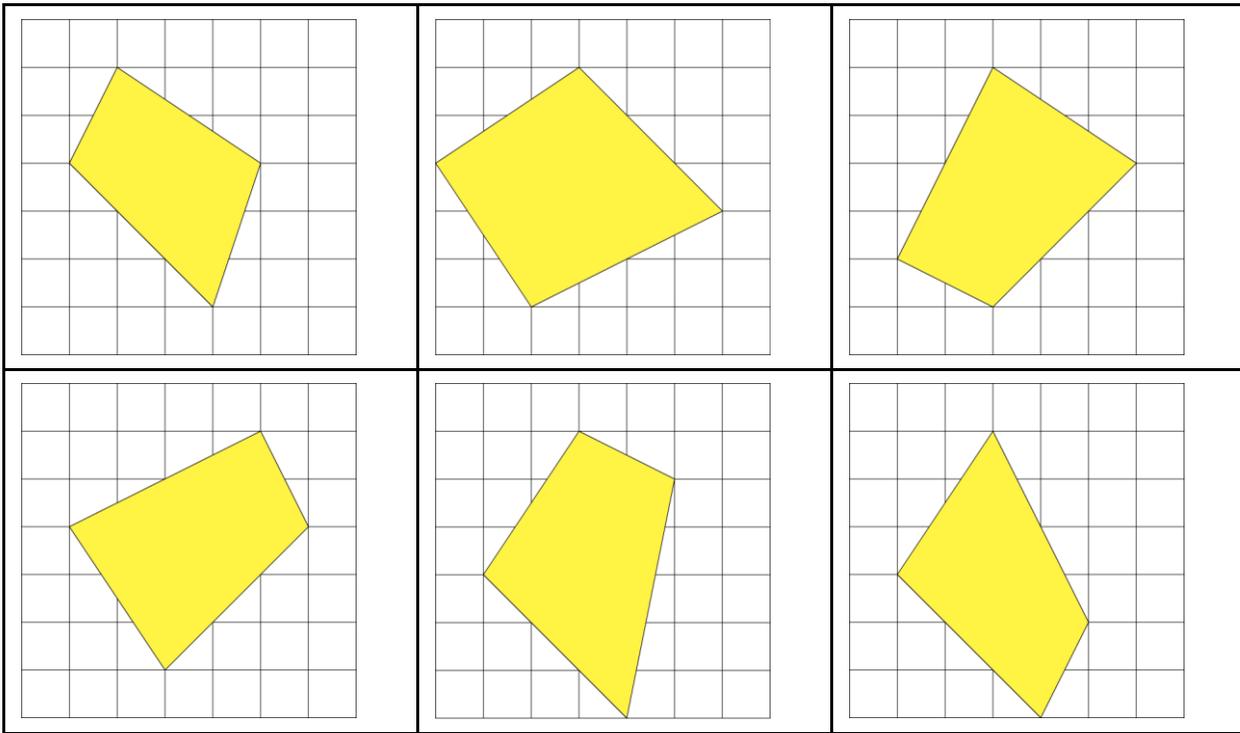
4.3. Для каждого из следующих четырёхугольников ответьте на вопрос – можно его сложить из этих уголков или нет.



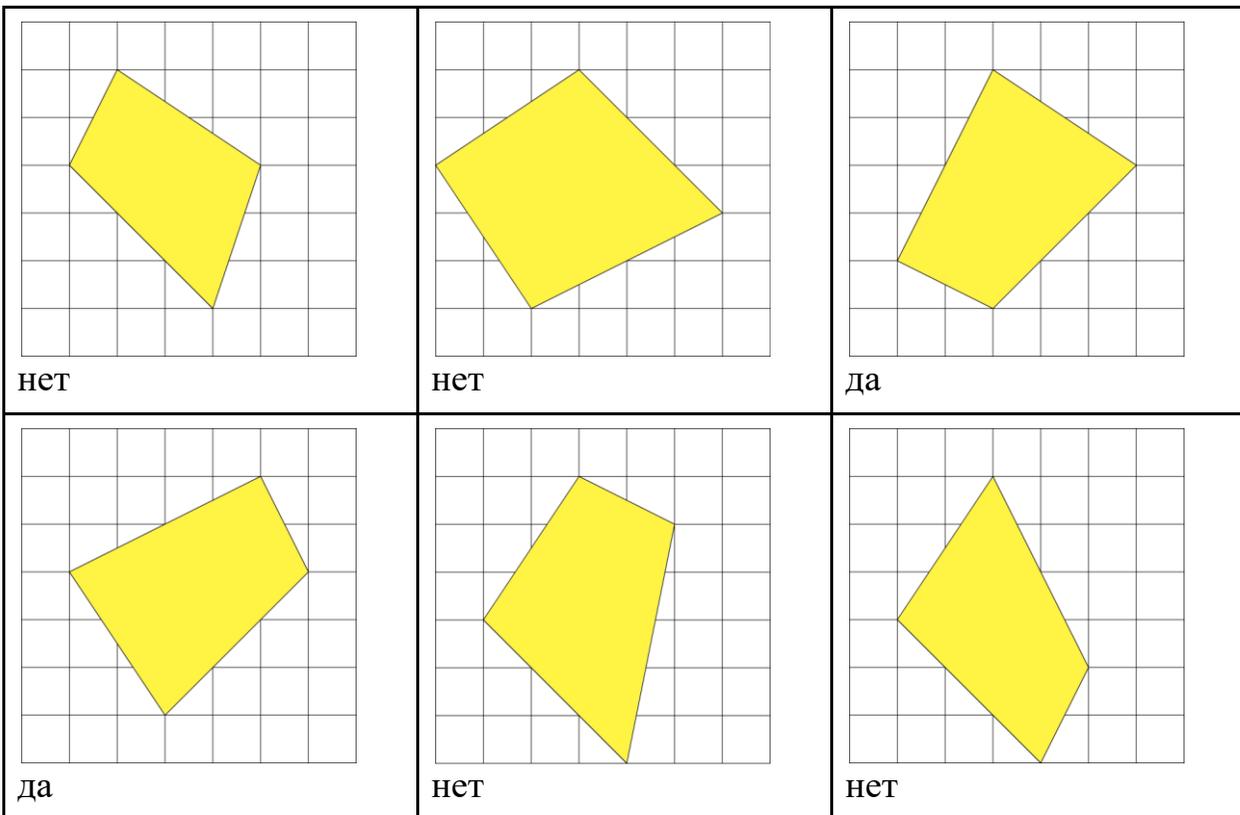
Ответ:



4.4. Для каждого из следующих четырёхугольников ответьте на вопрос – можно его сложить из этих уголков или нет.



Ответ:



Задача 5.

5.1. За круглым столом сидело несколько ребят. Один из них назвал номер 1, его правый сосед назвал номер 2, его правый сосед – номер 3 и т.д. по порядку, уже пошёл второй круг, а потом и третий, а они продолжали называть номера по порядку. Тот человек, что в первый раз был под номером 5, на третьем круге получил номер 29. Сколько всего ребят сидело за столом?

На каком круге встретился номер 100?

Ответ: 12, 9.

5.2. За круглым столом сидело несколько ребят. Один из них назвал номер 1, его правый сосед назвал номер 2, его правый сосед – номер 3 и т.д. по порядку, уже пошёл второй круг, а потом и третий, а они продолжали называть номера по порядку. Тот человек, что в первый раз был под номером 4, на третьем круге получил номер 36. Сколько всего ребят сидело за столом?

На каком круге встретился номер 100?

Ответ: 16, 7.

5.3. За круглым столом сидело несколько ребят. Один из них назвал номер 1, его правый сосед назвал номер 2, его правый сосед – номер 3 и т.д. по порядку, уже пошёл второй круг, а потом и третий, а они продолжали называть номера по порядку. Тот человек, что в первый раз был под номером 6, на третьем круге получил номер 32. Сколько всего ребят сидело за столом?

На каком круге встретился номер 100?

Ответ: 13, 8.

5.4. За круглым столом сидело несколько ребят. Один из них назвал номер 1, его правый сосед назвал номер 2, его правый сосед – номер 3 и т.д. по порядку, уже пошёл второй круг, а потом и третий, а они продолжали называть номера по порядку. Тот человек, что в первый раз был под номером 7, на третьем круге получил номер 35. Сколько всего ребят сидело за столом?

На каком круге встретился номер 100?

Ответ: 14, 8.

Задача 6.

6.1. Ребята пошли в лес за грибами. Таня нашла 5 грибов, Илья нашёл 50 грибов, а все остальные ребята – по 13 грибов. Оказалось, что дети могут поделиться друг с другом грибами так, что у всех станет грибов поровну. Сколько детей ходило в лес за грибами?

Ответ: 29.

6.2. Ребята пошли в лес за грибами. Таня нашла 4 гриба, Илья нашёл 45 грибов, а все остальные ребята – по 13 грибов. Оказалось, что дети могут поделиться друг с другом грибами так, что у всех станет грибов поровну. Сколько детей ходило в лес за грибами?

Ответы: 23.

6.3. Ребята пошли в лес за грибами. Таня нашла 7 грибов, Илья нашёл 50 гриба, а все остальные ребята – по 13 грибов. Оказалось, что дети могут поделиться друг с другом грибами так, что у всех станет грибов поровну. Сколько детей ходило в лес за грибами?

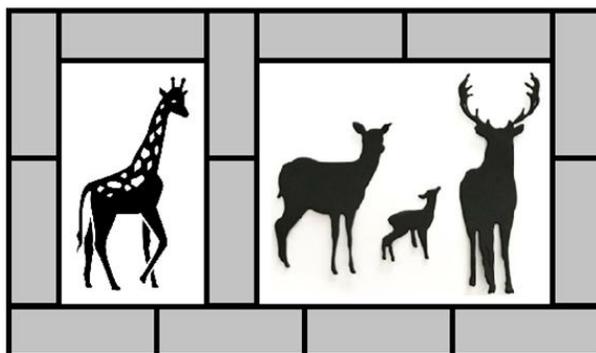
Ответ: 31.

6.4. Ребята пошли в лес за грибами. Таня нашла 3 гриба, Илья нашёл 58 грибов, а все остальные ребята – по 12 грибов. Оказалось, что дети могут поделиться друг с другом грибами так, что у всех станет грибов поровну. Сколько детей ходило в лес за грибами?

Ответ: 37.

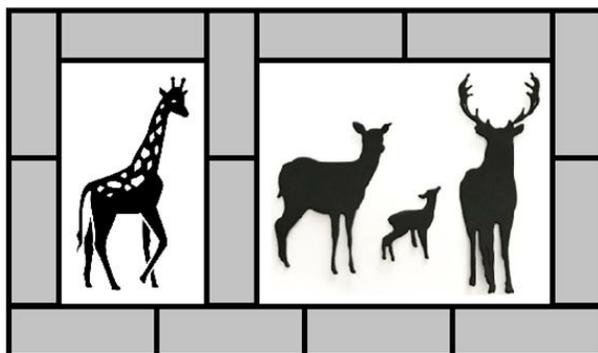
Задача 7.

7.1. Рамка для двух прямоугольных фотографий состоит из 13 одинаковых прямоугольников – см. рисунок. Периметр маленькой фотографии равен 72 см. Определите, чему равен периметр большой фотографии.



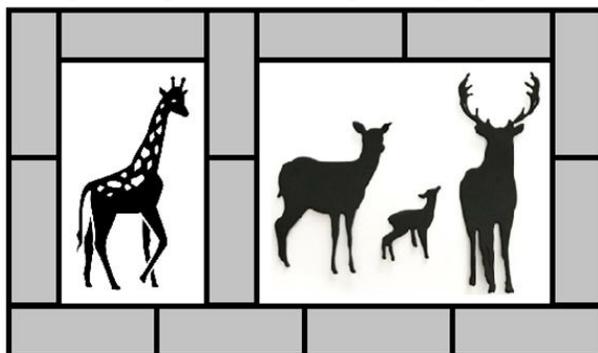
Ответ: 99.

7.2. Рамка для двух прямоугольных фотографий состоит из 13 одинаковых прямоугольников – см. рисунок. Периметр маленькой фотографии равен 56 см. Определите, чему равен периметр большой фотографии.



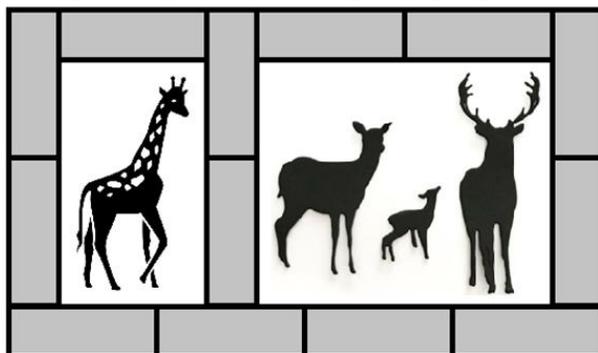
Ответ: 77

7.3. Рамка для двух прямоугольных фотографий состоит из 13 одинаковых прямоугольников – см. рисунок. Периметр маленькой фотографии равен 40 см. Определите, чему равен периметр большой фотографии.



Ответ: 55

7.4. Рамка для двух прямоугольных фотографий состоит из 13 одинаковых прямоугольников – см. рисунок. Периметр маленькой фотографии равен 88 см. Определите, чему равен периметр большой фотографии.



Ответ: 121.

Задача 8.

8.1. Летела стая из 62 драконов. Среди них 7-головых драконов было вдвое меньше, чем 5-головых, а остальные драконы были 6-головыми. У всех драконов вместе было 355 голов. Сколько каких драконов летело?

Ответ:

7-головых: 17

5-головых: 34

6-головых: 11

8.2. Летела стая из 72 драконов. Среди них 7-головых драконов было вдвое меньше, чем 5-головых, а остальные драконы были 6-головыми. У всех драконов вместе было 413 голов. Сколько каких драконов летело?

Ответ:

7-головых: 19

5-головых: 38

6-головых: 15

8.3. Летела стая из 68 драконов. Среди них 5-головых драконов было вдвое меньше, чем 7-головых, а остальные драконы были 6-головыми. У всех драконов вместе было 427 голов. Сколько каких драконов летело?

Ответ:

7-головых: 38

5-головых: 19

6-головых: 11

8.4. Летела стая из 63 драконов. Среди них 5-головых драконов было вдвое меньше, чем 7-головых, а остальные драконы были 6-головыми. У всех драконов вместе было 395 голов. Сколько каких драконов летело?

Ответ:

7-головых: 34

5-головых: 17

6-головых: 12