

Trends in International Mathematics and Science Study 2003

**Опубликованные задачи
математики**

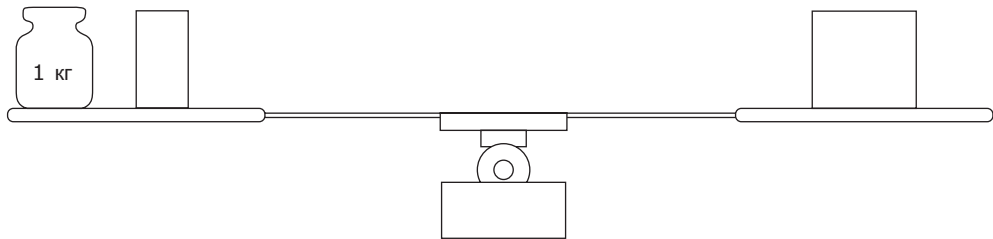
8 класс

Сколько квадратигов нужно ДОПОЛНИТЕЛЬНО закрасить на рисунке, чтобы закрашенными оказались $\frac{4}{5}$ всех квадратигов?

- Ⓐ 5
- Ⓑ 4
- Ⓒ 3
- Ⓓ 2
- Ⓔ 1



Предметы на весах находятся в точном равновесии. На левой чашке расположены гиря весом (массой) в 1 кг и половина кирпича. На правой чашке находится один кирпич.



Чему равен вес (масса) одного кирпича?

- Ⓐ 0,5 кг
- Ⓑ 1 кг
- Ⓒ 2 кг
- Ⓓ 3 кг

Длина коробки, округленная до ближайшего сантиметра, оказалась равной 9 см. Какой из этих размеров может быть действительной длиной коробки?

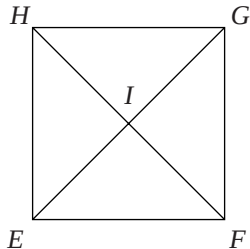
- Ⓐ 10 см
- Ⓑ 9,9 см
- Ⓒ 9,6 см
- Ⓓ 8,6 см

Аня пробегает 4 круга по стадиону за то же время, за какое Катя пробегает 3 круга. Сколько кругов пробежала Аня за то время, пока Катя пробежала 12 кругов?

- Ⓐ 9
- Ⓑ 11
- Ⓒ 13
- Ⓓ 16

Что НЕВЕРНО относительно квадрата $EFGH$?

- Ⓐ $\triangle{EIF}$ и $\triangle{EIH}$ равны.
- Ⓑ $\triangle{GHI}$ и $\triangle{GHF}$ равны.
- Ⓒ $\triangle{EFH}$ и $\triangle{EGH}$ равны.
- Ⓓ $\triangle{EIF}$ и $\triangle{GIN}$ равны.



В трех тестах Коля набрал 78, 76 и 74 балла, в то время, как Маша набрала 72, 82 и 74 балла. Каков средний результат Коли по сравнению со средним результатом Маши?

- Ⓐ Результат Коли на 1 балл выше.
- Ⓑ Результат Коли на 1 балл ниже.
- Ⓒ Оба средних результата равны.
- Ⓓ Результат Коли на 2 балла выше.
- Ⓔ Результат Коли на 2 балла ниже.

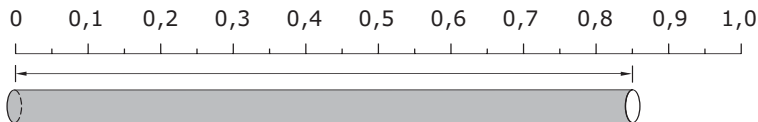
Таблица показывает результаты 10-балльного теста, проведенного в классе.

Баллы	Подсчет	Частота
4	/	1
5	///	3
6	///// /	6
7	//	2
8	////	4
9	///	3
10	/	1

Сколько учеников класса набрали больше 7 баллов?

- (A) 2
- (B) 8
- (C) 10
- (D) 12
- (E) 20

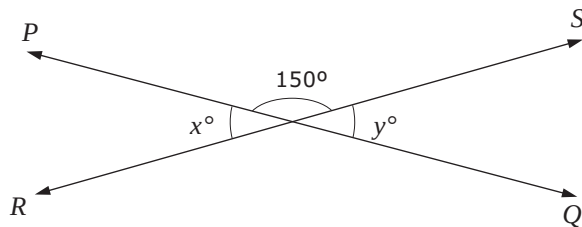
Метры (м)



Какова длина измеряемой трубы?

- Ⓐ 0,085 м
- Ⓑ 0,805 м
- Ⓒ 0,85 м
- Ⓓ 8,5 м

На рисунке изображены пересекающиеся прямые PQ и RS .



Каково значение величины $x + y$?

- (A) 15
- (B) 30
- (C) 60
- (D) 180
- (E) 300

Если $\frac{12}{n} = \frac{36}{21}$, то $n =$

- Ⓐ 3
- Ⓑ 7
- Ⓒ 36
- Ⓓ 63

В детской группе у 16 детей день рождения приходится на первое полугодие, а у 14 детей – на второе полугодие. Какую часть группы составляют дети, у которых день рождения приходится на первое полугодие?

Ⓐ $\frac{14}{30}$

Ⓑ $\frac{14}{16}$

Ⓒ $\frac{16}{14}$

Ⓓ $\frac{16}{30}$

Ⓔ $\frac{30}{16}$

Каково значение $-3x$, если $x = -3$?

(A) -9

(B) -6

(C) -1

(D) 1

(E) 9

На представлении $\frac{3}{25}$ всех зрителей составляли дети.

Сколько процентов зрителей составляли дети?

- Ⓐ 12%
- Ⓑ 3%
- Ⓒ 0,3%
- Ⓓ 0,12%

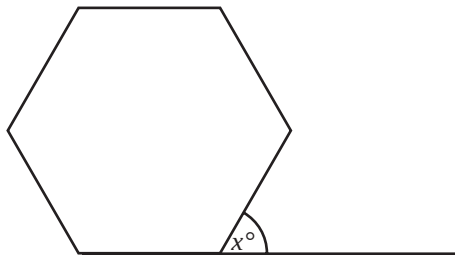
Если n – некоторое отрицательное целое число, то какое из данных чисел является наибольшим?

Ⓐ $3 + n$

Ⓑ $3 \cdot n$

Ⓒ $3 - n$

Ⓓ $3 : n$

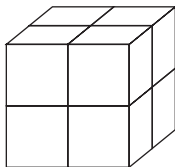


На рисунке изображен правильный шестиугольник. Какова величина x ?

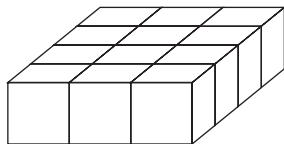
Ответ: _____

Все маленькие кубики одинакового размера. Объем какого штабеля отличен от объемов остальных?

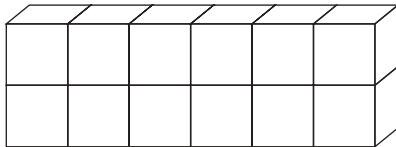
Ⓐ



Ⓑ



Ⓒ



Ⓓ

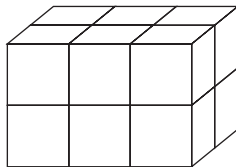


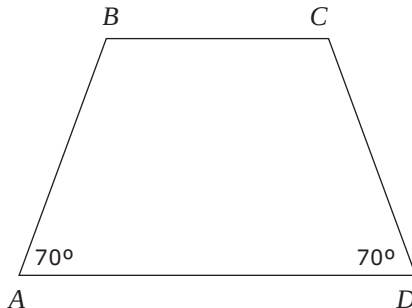
Диаграмма показывает распределение посевной площади в некоторой стране.



Какое из следующих утверждений верное по информации диаграммы?

- Ⓐ Овсом засеяно больше, чем пшеницей.
- Ⓑ Кукурузой засеяно больше половины посевной площади страны.
- Ⓒ Овсом засеяно более одной третьей посевной площади страны.
- Ⓓ Всего пшеницей и овсом засеяна бо́льшая площадь, чем кукурузой.

На рисунке изображена трапеция $ABCD$.



Другая трапеция $GHIJ$ (не изображена) равна трапеции $ABCD$ (имеет такие же размеры и форму). Каждый из углов G и J равен 70° . Какое из следующих утверждений может являться верным?

- Ⓐ $GH = AB$
- Ⓑ Угол H является прямым.
- Ⓒ Все стороны $GHIJ$ имеют одну и ту же длину.
- Ⓓ Периметр $GHIJ$ в 3 раза больше периметра $ABCD$.
- Ⓔ Площадь $GHIJ$ меньше площади $ABCD$.

Для которой из данных пар чисел число 2,25 больше первого числа и меньше второго?

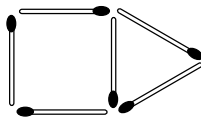
Ⓐ 1 и 2

Ⓑ 2 и $\frac{5}{2}$

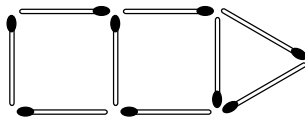
Ⓒ $\frac{5}{2}$ и $\frac{11}{4}$

Ⓓ $\frac{11}{4}$ и 3

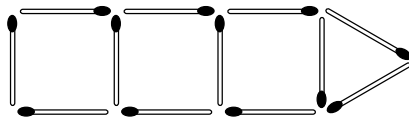
Из спичек складываются фигуры, как показано на рисунке.



Фигура 1



Фигура 2



Фигура 3

Сколько спичек потребуется для построения фигуры 10, если продолжить процесс?

- (A) 30
- (B) 33
- (C) 36
- (D) 39
- (E) 42

У Гриши в два раза больше книг, чем у Бори. У Саши на шесть книг больше, чем у Бори. Если у Бори x книг, то какое из данных выражений означает количество книг у трех мальчиков вместе?

Ⓐ $3x + 6$

Ⓑ $3x + 8$

Ⓒ $4x + 6$

Ⓓ $5x + 6$

Ⓔ $8x + 2$

Вычти: $\frac{3x}{7} - \frac{x}{7} =$

(A) $\frac{2}{7}$

(B) 3

(C) $2x$

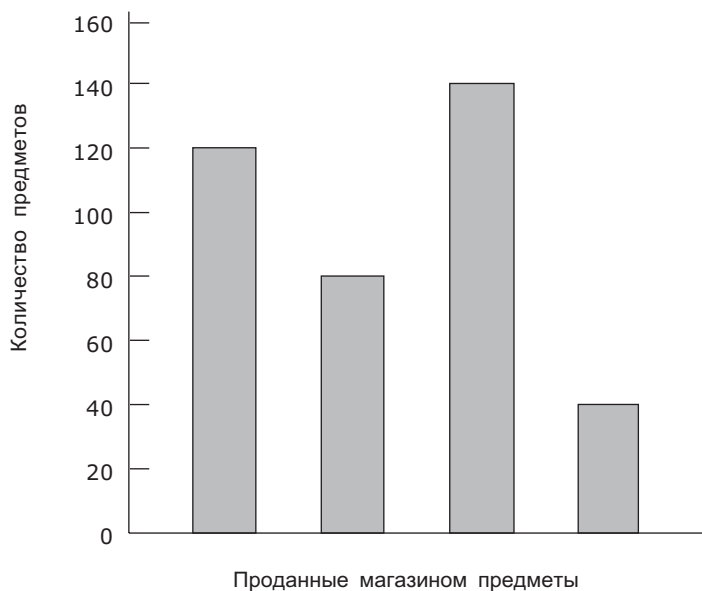
(D) $\frac{x}{7}$

(E) $\frac{2x}{7}$

Какой из данных промежутков времени является **НАИМЕНЬШИМ**?

- Ⓐ 1 день
- Ⓑ 20 часов
- Ⓒ 1800 минут
- Ⓓ 90 000 секунд

Диаграмма показывает, сколько шариковых ручек, карандашей, линеек и стирательных резинок было продано в магазине за одну неделю.



Названия предметов на диаграмме отсутствуют. Известно, что чаще всего покупали шариковые ручки, а резинки – реже всего. Карандашей было продано больше, чем линеек. Сколько карандашей было продано?

- Ⓐ 40
- Ⓑ 80
- Ⓒ 120
- Ⓓ 140

В начале собрания две трети из присутствующих были мужчины. Никто не ушел, но на собрание пришли еще 10 мужчин и 10 женщин. Какое из следующих утверждений является верным?

- Ⓐ Тогда на собрании было бы больше мужчин, чем женщин.
- Ⓑ Тогда на собрании было бы поровну мужчин и женщин.
- Ⓒ Тогда на собрании было бы больше женщин, чем мужчин.
- Ⓓ Данной информации недостаточно для того, чтобы установить, кого было бы больше – женщин или мужчин.

Каждую неделю продают примерно 7000 экземпляров журнала.
Сколько приблизительно журналов продают за год?

- Ⓐ 8400
- Ⓑ 35 000
- Ⓒ 84 000
- Ⓓ 350 000
- Ⓔ 3 500 000

Если $L = 4$ при $K = 6$ и $M = 24$, то какое из следующих равенств является верным?

Ⓐ $L = \frac{M}{K}$

Ⓑ $L = \frac{K}{M}$

Ⓒ $L = KM$

Ⓓ $L = K + M$

Ⓔ $L = M - K$

В каком случае числа расположены в порядке убывания?

- Ⓐ 0,233; 0,3; 0,32; 0,332
- Ⓑ 0,3; 0,32; 0,332; 0,233
- Ⓒ 0,32; 0,233; 0,332; 0,3
- Ⓓ 0,332; 0,32; 0,3; 0,233

$$\frac{3}{5} + \left(\frac{3}{10} \cdot \frac{4}{15} \right) =$$

Ⓐ $\frac{3}{51}$

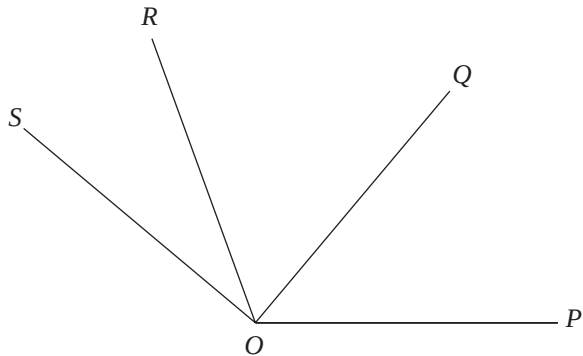
Ⓑ $\frac{1}{6}$

Ⓒ $\frac{6}{25}$

Ⓓ $\frac{11}{25}$

Ⓔ $\frac{17}{25}$

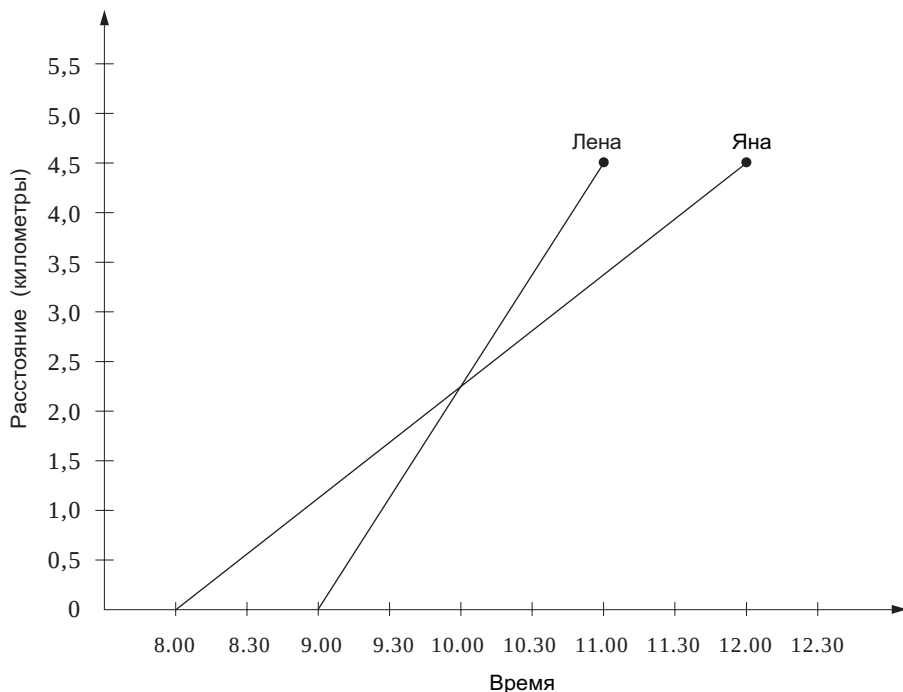
Даны величины углов на рисунке: $\angle POR = 110^\circ$, $\angle QOS = 90^\circ$ и $\angle POS = 140^\circ$.



Какова величина угла $\angle QOR$?

Ответ: _____

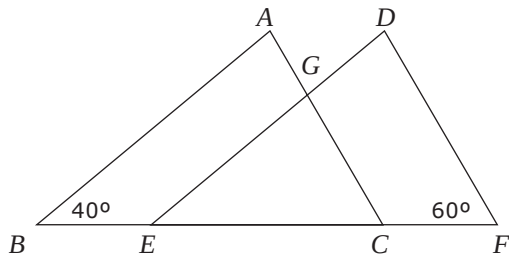
На графике изображена зависимость между длиной пути и времени для пешеходных прогулок Лены и Яны.



Если обе девочки вышли из одного места в одном направлении, то в каком часу они встретились?

- Ⓐ 8.00
- Ⓑ 8.30
- Ⓒ 9.00
- Ⓓ 10.00
- Ⓔ 11.00

На рисунке изображены равные треугольники ABC и DEF , причем $BC = EF$.



Какова величина угла EGC ?

- (A) 20°
- (B) 40°
- (C) 60°
- (D) 80°
- (E) 100°

Какую часть часа составляет промежуток времени от 13.10 до 13.30?

Ⓐ $\frac{1}{5}$

Ⓑ $\frac{1}{3}$

Ⓒ $\frac{1}{2}$

Ⓓ $\frac{2}{3}$

Ⓔ $\frac{3}{4}$

9

1

4

5

Четыре цифры, изображенные выше, нужно расположить в порядке убывания так, чтобы образовался четырехзначный номер. Затем те же цифры нужно расположить в порядке возрастания, чтобы образовался другой четырехзначный номер. Чему равна разность между двумя полученными номерами?

- Ⓐ 3726
- Ⓑ 4726
- Ⓒ 8082
- Ⓓ 8182
- Ⓔ 8192

$(3, 6)$, $(6, 15)$, $(8, 21)$

Какая из следующих операций описывает, как в каждой из данных выше пар чисел из первого числа получить второе?

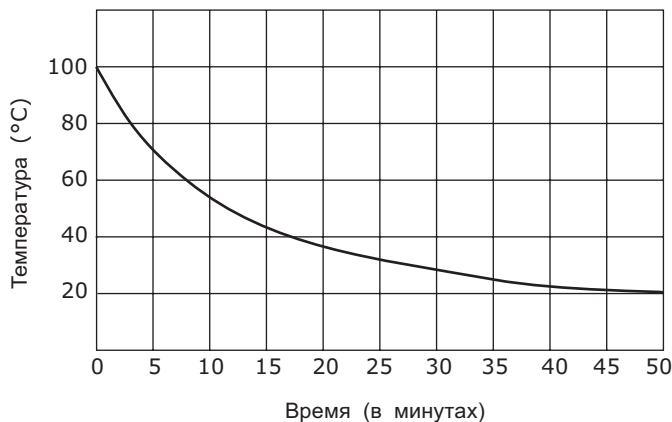
- Ⓐ Прибавить 3
- Ⓑ Вычесть 3
- Ⓒ Умножить на 2
- Ⓓ Умножить на 2 и затем прибавить 3
- Ⓔ Умножить на 3 и затем вычесть 3

Тонкую проволоку длиной 20 сантиметров согнули в прямоугольник. Если ширина этого прямоугольника равна 4 сантиметрам, то какова длина прямоугольника?

- Ⓐ 5 сантиметров
- Ⓑ 6 сантиметров
- Ⓒ 12 сантиметров
- Ⓓ 16 сантиметров

Мензурку с водой, достигшей точки кипения, поставили остывать. Температуру воды измеряли с пятиминутными интервалами, в результате чего был построен график температуры.

График температуры при остывании



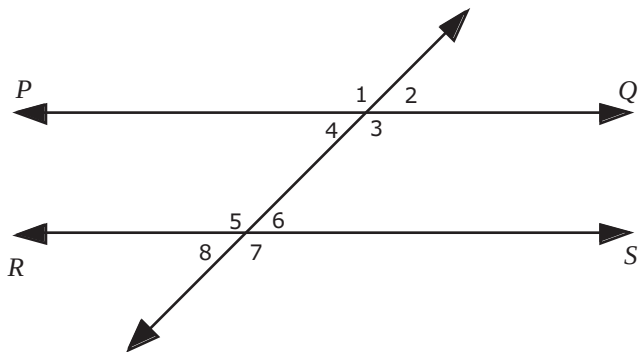
Приблизительно за сколько минут вода остыла на первые 20 градусов?

- (A) 3
- (B) 8
- (C) 37
- (D) 50

После того, как построили новую автомагистраль, среднее время, за которое автобус проезжает от одного города до другого, уменьшилось с 25 минут до 20 минут. На сколько процентов уменьшилось время, затрачиваемое на эту поездку?

- Ⓐ 4%
- Ⓑ 5%
- Ⓒ 20%
- Ⓓ 25%

Прямые PQ и RS на рисунке параллельны.



Какая из следующих пар углов в сумме дает 180° ?

- (A) $\angle 5$ и $\angle 7$
- (B) $\angle 3$ и $\angle 6$
- (C) $\angle 1$ и $\angle 5$
- (D) $\angle 1$ и $\angle 7$
- (E) $\angle 2$ и $\angle 8$

Какое из следующих чисел является округлением числа 78,2437 до сотых?

- Ⓐ 100
- Ⓑ 80
- Ⓒ 78,2
- Ⓓ 78,24
- Ⓔ 78,244

В восьмом классе 30 учеников, причем вероятность того, что случайно выбранный ученик окажется моложе 13 лет, равна $\frac{1}{5}$. Сколько учеников класса моложе 13 лет?

- Ⓐ Два
- Ⓑ Три
- Ⓒ Четыре
- Ⓓ Пять
- Ⓔ Шесть

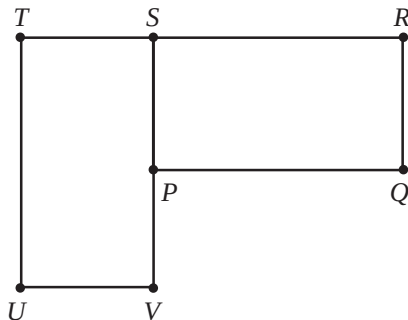
Кира начала делать домашние задания в 6.40. В котором часу она закончит их делать, если это займёт у неё три четверти часа?

Ответ: _____

Если $4(x + 5) = 80$, то $x =$

Ответ: _____

В результате некоторого поворота из прямоугольника $PQRS$ можно получить прямоугольник $UVST$.



Вокруг какой точки нужно сделать этот поворот?

- (A) P
- (B) R
- (C) S
- (D) T
- (E) V

Совок вмещает $\frac{1}{5}$ кг муки. Сколько совков муки потребуется, чтобы насыпать в мешок 6 кг муки?

Ответ: _____

Сергей захотел найти три последовательных четных числа, которые в сумме дают 84. Он написал уравнение $k + (k + 2) + (k + 4) = 84$.

Что означает буква k ?

- Ⓐ Наименьшее из трех четных чисел
- Ⓑ Среднее четное число
- Ⓒ Наибольшее из трех четных чисел
- Ⓓ Среднее арифметическое трех четных чисел

Учитель и врач имеют каждый по 45 книг. Если $\frac{4}{5}$ книг учителя и $\frac{2}{3}$ книг врача составляют романы, то на сколько больше романов у учителя, чем у врача?

- Ⓐ 2
- Ⓑ 3
- Ⓒ 6
- Ⓓ 30
- Ⓔ 36

400 литров минеральной воды нужно разлить в бутылки вместимостью по 250 миллилитров. Сколько бутылок потребуется для этого?

- Ⓐ 16
- Ⓑ 160
- Ⓒ 1600
- Ⓓ 16 000

В последовательности 7, 11, 15, 19, 23, ... числа увеличиваются на четыре.
В последовательности 1, 10, 19, 28, 37, ... числа увеличиваются на девять.
Число 19 принадлежит обеим последовательностям. Каково следующее
число, принадлежащее **ОБЕИМ** последовательностям, если продолжить
эти последовательности?

Ответ: _____

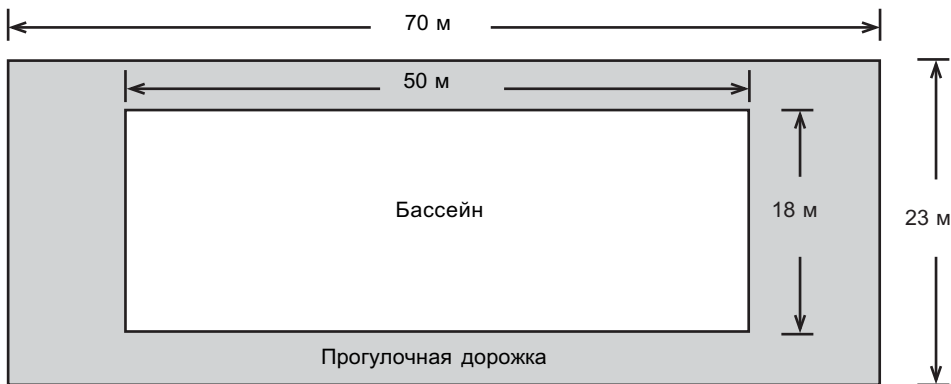
Алиса пробежала дистанцию за 49,86 секунды. Валя пробежала ту же дистанцию за 52,30 секунды. На сколько результат Вали был хуже результата Алисы?

- Ⓐ На 2,44 секунды
- Ⓑ На 2,54 секунды
- Ⓒ На 3,56 секунды
- Ⓓ На 3,76 секунды

Запиши дробь, которая меньше, чем $\frac{4}{9}$.

Ответ: _____

Плавательный бассейн прямоугольной формы окружен мощеной прогулочной дорожкой, как показано на рисунке.



Какова площадь прогулочной дорожки?

- Ⓐ 100 м^2
- Ⓑ 161 м^2
- Ⓒ 710 м^2
- Ⓓ 1610 м^2

Прямая проходит через точки $(2; 3)$ и $(4; 7)$. Какая из следующих точек также принадлежит данной прямой?

Ⓐ $(0; 2)$

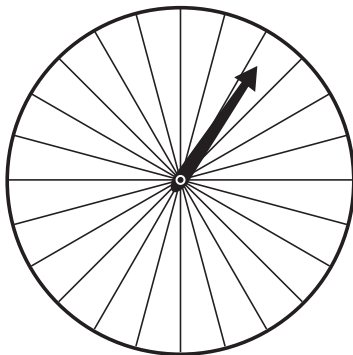
Ⓑ $(1; 2)$

Ⓒ $(2; 4)$

Ⓓ $(3; 5)$

Ⓔ $(4; 5)$

На рисунке изображена рулетка, разделенная на 24 сектора. Если раскрутить стрелку, то она с равной вероятностью может остановиться на любом секторе.

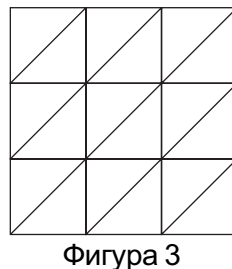
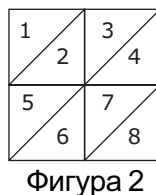
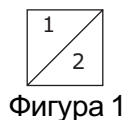


$\frac{1}{8}$ секторов голубые, $\frac{1}{24}$ фиолетовые, $\frac{1}{2}$ оранжевые и $\frac{1}{3}$ красные.

На секторе какого цвета **НАИМЕНЕЕ** вероятна остановка стрелки?

- Ⓐ голубой
- Ⓑ фиолетовый
- Ⓒ оранжевый
- Ⓓ красный

Три фигуры, изображенные ниже, разделены на маленькие равные треугольники.



- А. Заполни приведенную ниже таблицу. Сначала запиши, из скольких маленьких треугольников составлена фигура 3. Затем найди количество маленьких треугольников, из которых будет составлена фигура 4, если продолжить последовательность фигур.

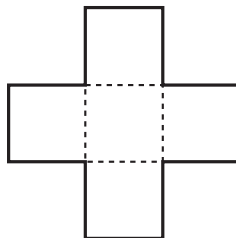
Фигура	Количество маленьких треугольников
1	2
2	8
3	
4	

- В. Последовательность фигур продолжена до 7-й фигуры. Сколько маленьких треугольников потребуется для составления фигуры 7?

Ответ: _____

- С. Последовательность фигур продолжена до 50-й фигуры. Объясни, каким образом можно найти количество маленьких треугольников в 50-й фигуре, не делая чертежа и не подсчитывая на нем треугольников.

Фигура составлена из 5 квадратов равной площади. Площадь всей фигуры равна 245 см^2 .



А. Найди площадь одного квадрата.

Ответ: _____ см^2

В. Найди длину стороны одного квадрата.

Ответ: _____ см

С. Найди периметр всей фигуры в сантиметрах.

Ответ: _____ см

Бензобак автомобиля вмещает 45 л бензина. Автомобиль расходует 8,5 л бензина на каждые 100 км пути. Автомобиль проехал 350 км, выехав в путь с полным бензобаком. Сколько бензина осталось в бензобаке к концу пути?

- Ⓐ 15,25 л
- Ⓑ 16,25 л
- Ⓒ 24,75 л
- Ⓓ 29,75 л

Саша и Маша должны были разделить одно и то же число на 100. Саша ошибся и вместо того, чтобы разделить, умножил число на 100 и получил в ответе 450. Маша вычислила правильно, разделив число на 100. Какой результат получила Маша?

- Ⓐ 0,0045
- Ⓑ 0,045
- Ⓒ 0,45
- Ⓓ 4,5

Учителя гимназии решили каждый год рассылать по 6 инфобюллетеней о деятельности гимназии 620 семьям своих учащихся. Каждый бюллетень печатается на двух листах. Бумага продается в пачках по 500 листов.

Каково наименьшее число пачек бумаги, которое потребуется для печатания инфобюллетеней в течение года?

Ответ: _____

Магазин повысил цены на 20%. Сколько стоит теперь товар, который раньше стоил 800 зэдов?

- Ⓐ 640 зэдов
- Ⓑ 900 зэдов
- Ⓒ 960 зэдов
- Ⓓ 1000 зэдов

За 3 пакета сока Карл заплатил x зэдов. Сколько зэдов стоит 1 пакет сока?

(A) $\frac{x}{3}$

(B) $\frac{3}{x}$

(C) $3 + x$

(D) $3x$

Вырази переменную x через переменную y , если $y = 3x + 2$.

Ⓐ $x = \frac{y-2}{3}$

Ⓑ $x = \frac{y+2}{3}$

Ⓒ $x = \frac{y}{3} - 2$

Ⓓ $x = \frac{y}{3} + 2$

На рынке 7 апельсинов и 4 лимона стоят вместе 43 зэда, а 11 апельсинов и 12 лимонов стоят вместе 79 зэдов. Обозначим буквой x стоимость одного апельсина и буквой y стоимость одного лимона. На основании текста запиши два уравнения, позволяющие найти значения x и y .

Уравнение 1: _____

Уравнение 2: _____

На авторалли расстояние между двумя контрольными пунктами равно 160 км. Чтобы получить максимальное число очков, водители должны проехать от одного контрольного пункта до другого точно за 2,5 часа.

А. С какой средней скоростью нужно ехать, чтобы проехать 160 км за указанное время?

Ответ: _____

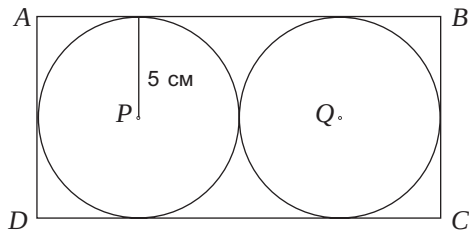
В. Один водитель за первый час проехал только 40 км, так как в начале ралли дорога проходила по горной местности.

С какой средней скоростью он должен проехать оставшиеся 120 км, чтобы общее время, затраченное на путь до второго контрольного пункта, составило все те же 2,5 часа?

Ответ: _____

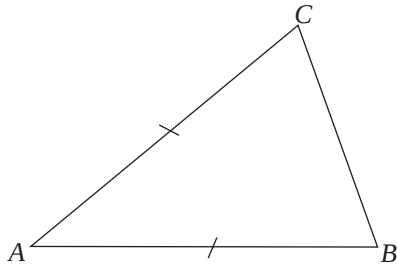
Машина потребляет за 30 часов работы 2,4 литра топлива.
Сколько литров топлива потребит эта машина за 100 часов?

- Ⓐ 7,2
- Ⓑ 8,0
- Ⓒ 8,4
- Ⓓ 9,6



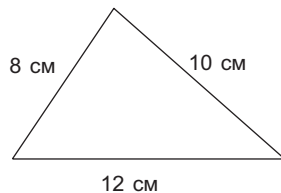
На рисунке изображен прямоугольник $ABCD$ и две окружности радиуса 5 см с центрами P и Q . Чему равна площадь прямоугольника?

- Ⓐ 50 см^2
- Ⓑ 60 см^2
- Ⓒ 100 см^2
- Ⓓ 200 см^2

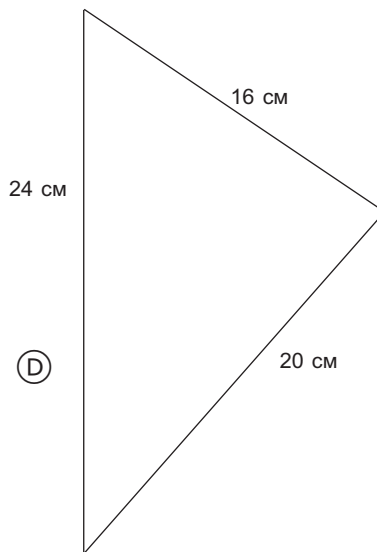
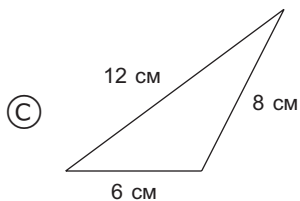
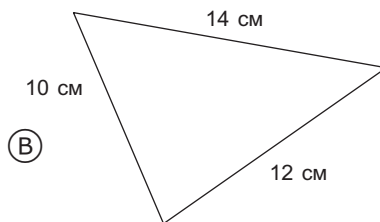
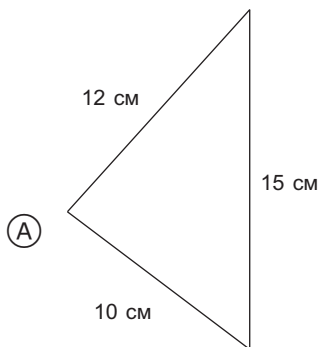


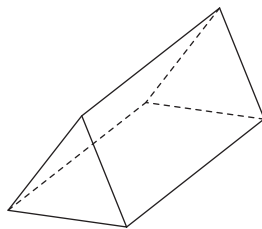
В треугольнике ABC дано: $AB = AC$.

Проведи отрезок, который делит треугольник ABC на два равных треугольника.



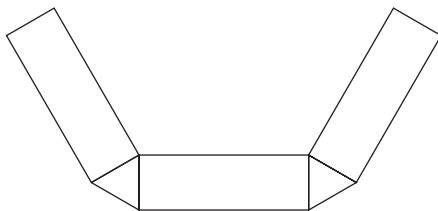
Который из следующих четырех треугольников подобен треугольнику, изображенному выше?



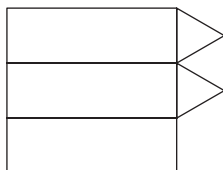


Какая из данных разверток является разверткой поверхности изображенной выше пространственной фигуры?

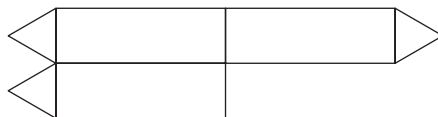
Ⓐ



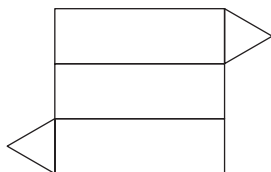
Ⓑ

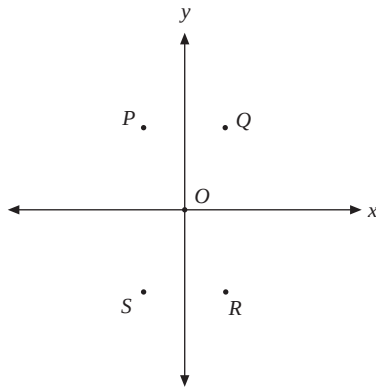


Ⓒ



Ⓓ





Какая из данных точек координатной плоскости имеет координаты $(2; -4)$?

- Ⓐ P
- Ⓑ Q
- Ⓒ R
- Ⓓ S

В школе учатся 1200 учеников (мальчиков и девочек). Из случайно выбранных 100 учеников 45 оказались мальчиками. Каково наиболее вероятное количество мальчиков в школе?

- Ⓐ 450
- Ⓑ 500
- Ⓒ 540
- Ⓓ 600

В саду 14 грядок. На каждой грядке посажено по 20 растений. Затем садовник сажает еще 6 грядок по 20 растений на каждой.

Сколько теперь растений на всех грядках вместе?

Ответ: _____

Каково значение выражения $1 - 5 \cdot (-2)$?

Ⓐ 11

Ⓑ 8

Ⓒ -8

Ⓓ -9

Если $a + 2b = 5$ и $c = 3$, то каково значение выражения $a + 2(b + c)$?

Ответ: _____

Если $x - y = 5$ и $\frac{x}{2} = 3$, то каково значение y ?

(A) 6

(B) 1

(C) -1

(D) -7

Если $\frac{a}{b} = 70$, то $\frac{a}{2b} =$

- Ⓐ 35
- Ⓑ 68
- Ⓒ 72
- Ⓓ 140

В каких единицах обычно выражают площадь футбольного поля?

- Ⓐ в квадратных сантиметрах
- Ⓑ в кубических сантиметрах
- Ⓒ в квадратных метрах
- Ⓓ в кубических метрах

Федор, Анна и Вадим переехали на жительство в Зэдландию. Все они хотят пользоваться телефоном. Телефонная фирма предлагает два различных разговорных пакета.

По этим пакетам нужно платить ежемесячную абонентскую плату, а также за каждую минуту разговора. Цены зависят от времени суток и от того, какой пакет выбран. Каждый пакет предусматривает некоторое количество минут бесплатного разговора. Детали двух пакетов показаны в следующей таблице.

Пакет	Абонентская плата за месяц	Стоимость минуты разговора		Количество минут бесплатного разговора в месяц
		В рабочее время (8.00 – 18.00)	По льготному тарифу (18.00 – 8.00)	
Пакет А	20 зэдов	3 зэда	1 зэд	180
Пакет Б	15 зэдов	2 зэда	2 зэда	120

Телефонные разговоры Федора обычно составляют в месяц не более 2 часов. Какой пакет ему будет выгоднее всего выбрать?

Наиболее выгодный пакет _____

Обоснуй свой ответ с точки зрения как месячной платы, так и количества минут бесплатного разговора.



Телефонные разговоры Анна обычно проводит в льготное время и они составляют в месяц примерно 5 часов. Сколько зэдов она будет затрачивать каждый месяц, если выберет пакет А? выберет пакет Б? Обоснуй свой ответ с помощью вычислений.

Стоимость в месяц согласно пакету А: _____ зэдов

Стоимость в месяц согласно пакету Б: _____ зэдов



Вадим выбрал себе *пакет Б*, в результате чего через месяц ему пришел счет на 75 зэдов. Сколько минут составили его разговоры за этот месяц? Покажи свои вычисления.

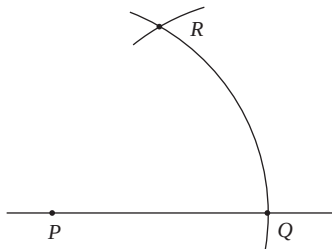
Разговоры составили _____ минут



Апельсины упаковали в коробки. Диаметр апельсина составляет в среднем 6 см. Длина коробки равна 60 см, ширина – 36 см и глубина – 24 см.

Какое из данных чисел БЛИЖЕ ВСЕГО к числу апельсинов, помещающихся в одну такую коробку?

- Ⓐ 30
- Ⓑ 240
- Ⓒ 360
- Ⓓ 1920



Острые циркуля установили в точку P (см. рисунок) и провели дугу, пересекающую прямую в точке Q . Затем острые циркуля установили в точку Q и провели тем же радиусом дугу, пересекающую первую дугу в точке R . Какова величина угла PRQ ?

- (A) 30°
- (B) 45°
- (C) 60°
- (D) 75°

Какая из следующих сумм ближе всего к числу $11^2 + 9^2$?

- Ⓐ $20 + 20$
- Ⓑ $20 + 80$
- Ⓒ $120 + 20$
- Ⓓ $120 + 80$

Какое из данных чисел равно числу $370 \cdot 998 + 370 \cdot 2$?

- Ⓐ $370 \cdot 1000$
- Ⓑ $372 \cdot 998$
- Ⓒ $740 \cdot 998$
- Ⓓ $370 \cdot 998 \cdot 2$

Три брата, Боб, Дэн и Марк, получили в подарок от отца 45 000 зэдов. Эти деньги отец разделил между ними в соответствии с тем, сколько детей у каждого из братьев. У Боба 2 ребенка, у Дэна 3 ребенка и у Марка 4 ребенка.

Сколько зэдов получил Марк?

- Ⓐ 5000
- Ⓑ 10 000
- Ⓒ 15 000
- Ⓓ 20 000

Для решения этой задачи тебе должны дать лист картона с четырьмя такими же квадратными плитками, как на рисунке ниже. Возьми лист картона и выдави эти четыре плитки.

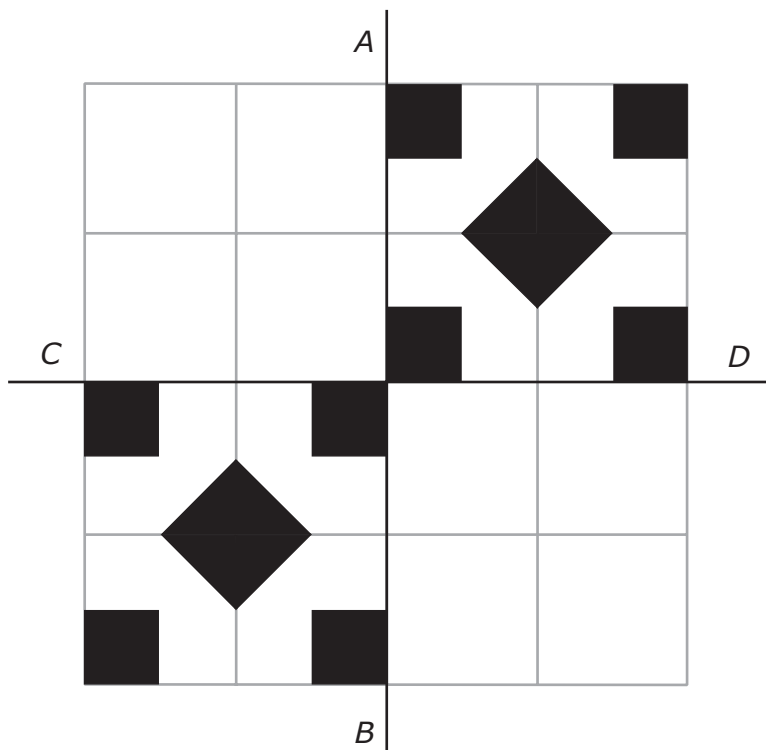
Если у тебя нет этого картона, то подними руку и спроси.



Вопросы к орнаментам из плиток начинаются на следующей странице.



Из плиток можно составлять много различных орнаментов. Сетка ниже затемнена, чтобы показать, как можно разместить плитки на некоторых квадратах. Орнамент может быть продолжен так, что AB и CD – оси симметрии.



Затемни все оставшиеся квадраты на сетке так, чтобы получился орнамент, симметричный как относительно прямой AB , так и относительно прямой CD .



Плитки можно помещать в сетку четырьмя различными способами. Эти способы изображены ниже и обозначены буквами А, В, С и D.



A



B

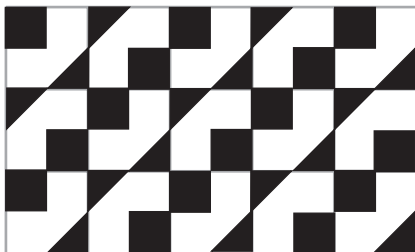


C



D

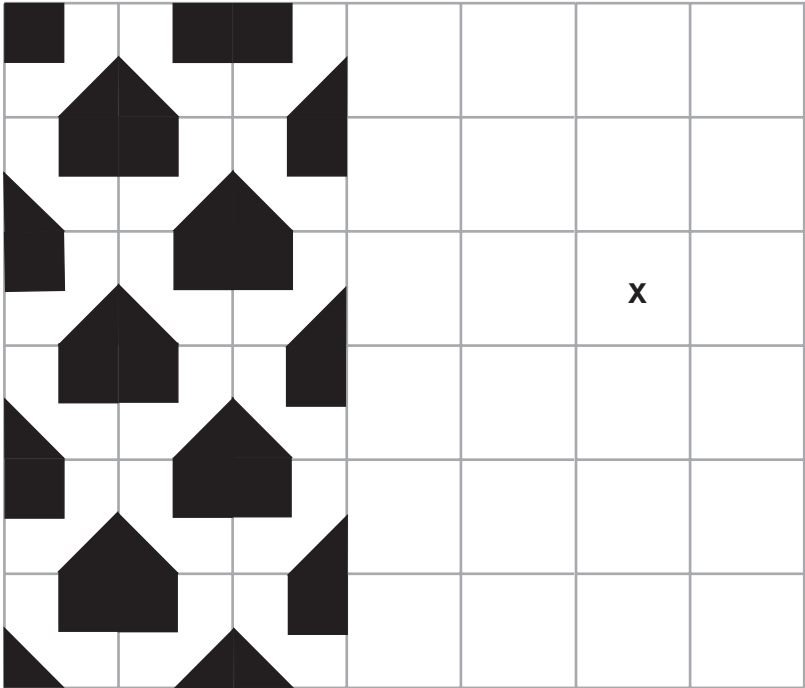
Этими буквами можно описать построение орнамента. Например, ниже изображены орнамент и его буквенная запись.



C	A	C	A	C
A	C	A	C	A
C	A	C	A	C



Какой букве соответствует ориентация плитки, которую нужно поместить на клетку, отмеченную крестиком (X), если продолжить изображенный на рисунке орнамент?



Ответ: _____



A



B

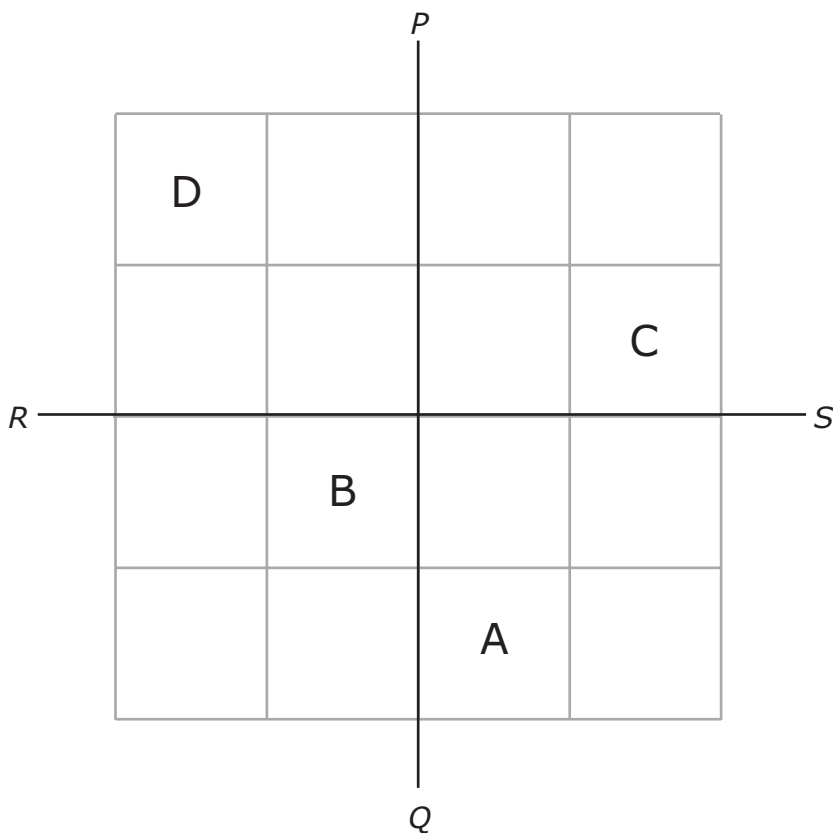


C



D

Продолжай определять плитки так, как показано выше. На сетке, приведенной ниже, запиши в пустые клетки буквы А, В, С или D так, чтобы получился орнамент, симметричный как относительно прямой PQ , так и относительно прямой RS . Расположи плитки так, чтобы получился орнамент.



Из 40 членов компьютерного кружка 60% составляли девочки. Позднее в кружок вступили еще 10 мальчиков. Сколько процентов теперь составляют девочки в этом кружке? Запиши ход своего решения.

Ответ: _____

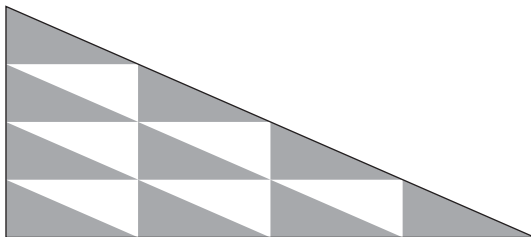
Какое из данных чисел ближе всего к 10?

Ⓐ 0,10

Ⓑ 9,99

Ⓒ 10,10

Ⓓ 10,90



На рисунке все маленькие треугольники имеют равные площади. В каком отношении находятся площадь закрашенной части фигуры и площадь незакрашенной части?

- Ⓐ 5:3
- Ⓑ 8:5
- Ⓒ 5:8
- Ⓓ 3:5

Какое из приведенных ниже выражений равно выражению $2x - 3y + 7x + 5y$?

Ⓐ $5x + 2y$

Ⓑ $5x + 8y$

Ⓒ $9x + 2y$

Ⓓ $9x + 8y$

Если $x + 3y = 11$ и $2x + 3y = 13$, то $y =$

Ⓐ 3

Ⓑ 2

Ⓒ -2

Ⓓ -3

Какая из этих величин может быть площадью треугольника?

Ⓐ 2 см

Ⓑ 3 м

Ⓒ 5 см²

Ⓓ 8 м³

Номер задачи	Ответ	Предметная сфера	Основная тема	Когнитивная/ Познавательная сфера
M012001	A	Число	Обыкновенные и десятичные дроби	Применение понятий
M012002	C	Алгебра	Уравнения и формулы	Применение понятий
M012003	D	Измерения	Средства, методы и формулы	Знание фактов и процедур
M012004	D	Число	Отношение, пропорция и процент	Решение рутинных задач
M012005	B	Геометрия	Конгруэнтность/Равенство и подобие	Применение понятий
M012006	C	Числовые данные	Интерпретация данных	Применение понятий
M012037	B	Числовые данные	Интерпретация данных	Рассуждение
M012038	C	Измерения	Средства, методы и формулы	Знание фактов и процедур
M012039	C	Геометрия	Прямые и углы	Решение рутинных задач
M012040	B	Алгебра	Уравнения и формулы	Знание фактов и процедур
M012041	D	Число	Обыкновенные и десятичные дроби	Решение рутинных задач
M012042	E	Алгебра	Алгебраические выражения	Знание фактов и процедур
M032570	A	Число	Отношение, пропорция и процент	Применение понятий
M032643	C	Число	Целые числа	Применение понятий
M032693	X_1	Геометрия	Двумерные и трехмерные фигуры	Решение рутинных задач
M012013	A	Измерения	Средства, методы и формулы	Применение понятий
M012014	D	Числовые данные	Интерпретация данных	Применение понятий
M012015	A	Геометрия	Конгруэнтность/Равенство и подобие	Рассуждение
M012016	B	Число	Обыкновенные и десятичные дроби	Знание фактов и процедур
M012017	B	Алгебра	Закономерности (узоры)	Рассуждение
M022251	C	Алгебра	Алгебраические выражения	Применение понятий
M022185	E	Алгебра	Алгебраические выражения	Знание фактов и процедур
M022188	B	Измерения	Величины и соответствующие единицы	Знание фактов и процедур
M022189	C	Числовые данные	Интерпретация данных	Рассуждение
M022191	A	Число	Обыкновенные и десятичные дроби	Рассуждение
M022194	D	Число	Натуральные числа	Решение рутинных задач
M022196	A	Алгебра	Уравнения и формулы	Знание фактов и процедур
M022198	D	Число	Обыкновенные и десятичные дроби	Применение понятий
M022199	E	Число	Обыкновенные и десятичные дроби	Знание фактов и процедур

M022202	X_2	Геометрия	Прямые и углы	Рассуждение
M012025	D	Алгебра	Функции	Решение рутинных задач
M012026	D	Геометрия	Двумерные и трехмерные фигуры	Решение рутинных задач
M012027	B	Число	Обыкновенные и десятичные дроби	Решение рутинных задач
M012028	C	Число	Натуральные числа	Решение рутинных задач
M012029	E	Алгебра	Функции	Рассуждение
M012030	B	Измерения	Средства, методы и формулы	Решение рутинных задач
M022135	A	Числовые данные	Интерпретация данных	Решение рутинных задач
M022139	C	Число	Отношение, пропорция и процент	Знание фактов и процедур
M022142	B	Геометрия	Прямые и углы	Знание фактов и процедур
M022144	D	Число	Обыкновенные и десятичные дроби	Применение понятий
M022146	E	Числовые данные	Случайность и вероятность	Решение рутинных задач
M022148	X_3	Измерения	Средства, методы и формулы	Решение рутинных задач
M022253	X_4	Алгебра	Уравнения и формулы	Знание фактов и процедур
M022154	C	Геометрия	Симметрия и геометрические преобразования	Рассуждение
M022156	X_5	Число	Обыкновенные и десятичные дроби	Знание фактов и процедур
M022002	A	Алгебра	Алгебраические выражения	Решение рутинных задач
M022004	C	Число	Обыкновенные и десятичные дроби	Решение рутинных задач
M022005	C	Измерения	Величины и соответствующие единицы	Знание фактов и процедур
M022008	X_6	Алгебра	Закономерности (узоры)	Рассуждение
M022010	A	Число	Обыкновенные и десятичные дроби	Решение рутинных задач
M022012	X_7	Число	Обыкновенные и десятичные дроби	Применение понятий
M022021	C	Измерения	Средства, методы и формулы	Знание фактов и процедур
M022016	D	Геометрия	Asend ja ruumilised suhted	Знание фактов и процедур
M022252	B	Числовые данные	Случайность и вероятность	Рассуждение
M022261A	X_8	Алгебра	Закономерности (узоры)	Решение рутинных задач
M022261B	X_9	Алгебра	Закономерности (узоры)	Решение рутинных задач
M022261C	X_10	Алгебра	Закономерности (узоры)	Рассуждение
M02227A	X_11	Измерения	Средства, методы и формулы	Решение рутинных задач
M02227B	X_12	Измерения	Средства, методы и формулы	Решение рутинных задач

M022227C	X_13	Измерения	Средства, методы и формулы	Решение рутинных задач
M022127	A	Число	Обыкновенные и десятичные дроби	Решение рутинных задач
M032079	B	Число	Обыкновенные и десятичные дроби	Решение рутинных задач
M032652	X_14	Число	Натуральные числа	Решение рутинных задач
M032228	C	Число	Отношение, пропорция и процент	Решение рутинных задач
M032044	A	Алгебра	Алгебраические выражения	Применение понятий
M032046	A	Алгебра	Уравнения и формулы	Применение понятий
M032545	X_15	Алгебра	Уравнения и формулы	Решение рутинных задач
M032649A	X_16	Измерения	Средства, методы и формулы	Решение рутинных задач
M032649B	X_17	Измерения	Средства, методы и формулы	Рассуждение
M032533	B	Число	Отношение, пропорция и процент	Решение рутинных задач
M032678	D	Измерения	Средства, методы и формулы	Mõistete kasutamine
M032403	X_18	Геометрия	Конгруэнтность/Равенство и подобие	Знание фактов и процедур
M032261	D	Геометрия	Конгруэнтность/Равенство и подобие	Применение понятий
M032489	D	Геометрия	Расположение и пространственные соотношения	Применение понятий
M032588	C	Геометрия	Расположение и пространственные соотношения	Знание фактов и процедур
M032271	C	Числовые данные	Случайность и вероятность	Рассуждение
M032671	X_19	Число	Натуральные числа	Решение рутинных задач
M032612	A	Число	Целые числа	Знание фактов и процедур
M032557	X_20	Алгебра	Алгебраические выражения	Arutlemine
M032208	B	Алгебра	Уравнения и формулы	Решение рутинных задач
M032210	A	Алгебра	Уравнения и формулы	Решение рутинных задач
M032699	C	Измерения	Величины и соответствующие единицы	Знание фактов и процедур
M032762	X_21	Числовые данные	Интерпретация данных	Рассуждение
M032763	X_22	Числовые данные	Интерпретация данных	Решение рутинных задач
M032764	X_23	Числовые данные	Интерпретация данных	Решение рутинных задач
M032647	B	Измерения	Средства, методы и формулы	Рассуждение
M032689	C	Геометрия	Двумерные и трехмерные фигуры	Применение понятий
M032609	D	Число	Натуральные числа	Знание фактов и процедур

M032690	A	Число	Натуральные числа	Знание фактов и процедур
M032727	D	Число	Отношение, пропорция и процент	Решение рутинных задач
M032743	X_24	Геометрия	Симметрия и геометрические преобразования	Применение понятий
M032744	X_25	Алгебра	Закономерности (узоры)	Применение понятий
M032745	X_26	Геометрия	Симметрия и геометрические преобразования	Рассуждение
M032233	X_27	Число	Отношение, пропорция и процент	Рассуждение
M032670	B	Число	Обыкновенные и десятичные дроби	Применение понятий
M032447	A	Число	Отношение, пропорция и процент	Знание фактов и процедур
M032036	C	Алгебра	Алгебраические выражения	Знание фактов и процедур
M032728	A	Алгебра	Уравнения и формулы	Знание фактов и процедур
M032732	C	Измерения	Величины и соответствующие единицы	Знание фактов и процедур

X 1

Код	Ответ	Задача: M032693
	Правильный ответ	
10	60 градусов	
	Неправильный ответ	
70	120 градусов	
79	Другой неправильный ответ (включая перечеркнутый или зачеркнутый, каракули, неудобочитаемый ответ или превышение допустимого времени).	
	Ответ отсутствует	
99	Пустое место	

X_2

Примечание: Отсутствие единиц измерения (угловых градусов) в ответе не учитывается.

Код	Ответ	Задача: M022202
	Правильный ответ	
10	60	
	Неправильный ответ	
70	30 или 50 [140° – 110° или 140° – 90°]	
71	55 [110 ÷ 2]	
79	Другой неправильный ответ (включая перечеркнутый или зачеркнутый, каракули, неудобочитаемый ответ или превышение допустимого времени).	
	Ответ отсутствует	
99	Пустое место	

X_3

Код	Ответ	Задача: M022148
	Правильный ответ	
10	7.25	
19	Другой ответ, равнозначный ответу 7.25	
	Неправильный ответ	
70	7.20	
71	7.30	
72	6.25	
79	Другой неправильный ответ (включая перечеркнутый или зачеркнутый, каракули, неудобочитаемый ответ или превышение допустимого времени).	
	Ответ отсутствует	
99	Пустое место	

X 4

Код	Ответ	Задача: M022253
	Правильный ответ	
10	15	
	Неправильный ответ	
70	25	[100 ÷ 4]
71	60	[80 – (4 × 5)]
72	71	[80 – 4 – 5]
73	Любое выражение или уравнение, содержащее x, но отличающееся от $x = 15$.	
79	Другой неправильный ответ (включая перечеркнутый или зачеркнутый, каракули, неудобочитаемый ответ или превышение допустимого времени).	
	Ответ отсутствует	
99	Пустое место	

X 5

Код	Ответ	Задача: M022156
	Правильный ответ	
10	30	
	Неправильный ответ	
70	30 кг	[неправильная единица измерения]
71	6/5	[6 раз 1/5]
72	4	[от 1 кг не хватает 4/5 кг]
73	5	[5 совков = 1 кг муки]
74	6	[с потолка]
79	Другой неправильный ответ (включая перечеркнутый или зачеркнутый, каракули, неудобочитаемый ответ или превышение допустимого времени).	
	Ответ отсутствует	
99	Пустое место	

X 6

Код	Ответ	Задача: M022008
	Правильный ответ	
10	55	
	Неправильный ответ	
70	27 И 46 [23 + 4 и 37 + 9]	
71	Либо 27, либо 46.	
79	Другой неправильный ответ (включая перечеркнутый или зачеркнутый, каракули, неудобочитаемый ответ)	
	Ответ отсутствует	
99	Пустое место	

X 7

Код	Ответ	Задача: M022012
	Правильный ответ	
10	Дробь с числителем меньше чем 4 и знаменателем, равным 9, включая $3/9 = 1/3$ или $1/3$.	
11	Дробь с числителем, равным 4 и знаменателем больше 9, включая $4/10 = 2/5$ или $2/5$.	
12	$3/8$	
19	Другая правильная дробь.	
	Неправильный ответ	
70	$5/9$	
71	$2/3$	
72	Любая дробь, эквивалентная $4/9$.	
79	Другой неправильный ответ (включая перечеркнутый или зачеркнутый, каракули, неудобочитаемый ответ)	
	Ответ отсутствует	
99	Пустое место	

X_8

A: Коды для количества треугольников

Код	Ответ	Задача: M022261A
	Правильный ответ	
10	18 И 32	
	Неправильный ответ	
70	18 и любое число, кроме 32.	
71	18 и отсутствие численного ответа для 4-ой фигуры.	
79	Другой неправильный ответ (включая перечеркнутый или зачеркнутый, каракули, неудобочитаемый ответ).	
	Ответ отсутствует	
99	Пустое место	

X_9

B: Коды для количества треугольников в 7-ой фигуре

Код	Ответ	Задача: M022261B
	Правильный ответ	
10	98	
	Неправильный ответ	
70	49 [Умножает 7 на 7]	
71	58 [Последовательность имеет вид 2, 8, 18, 28, 38...7-ой член равен 58.]	
79	Другой неправильный ответ (включая перечеркнутый или зачеркнутый, каракули, неудобочитаемый ответ).	
	Ответ отсутствует	
99	Пустое место	

X_10

С: Коды для объяснения количества треугольников в 50-ой фигуре

Примечание: Код 20 имеет приоритет перед кодом 21.

Код	Ответ	Задача: M022261C
	Правильный ответ	
20	Правильное общее, (т.е. прямое) выражение, например, $2n^2$, или эквивалентный ответ, выраженный словами.	
21	2 x 50 ² или 2 x 50 x 50 или 100 x 50 или (50 + 50) x 50 или эквивалентный ответ, выраженный словами (ошибки вычисления не учитываются).	
	Частично правильный ответ	
10	Приводит правильный ответ (5000) без хода вычислений.	
19	Другой частично правильный ответ	
	Неправильный ответ	
70	50 x 2 или 100.	
71	50 x 50 или 2500.	
79	Другой неправильный ответ (включая перечеркнутый или зачеркнутый, каракули, неудобочитаемый ответ).	
	Ответ отсутствует	
99	Пустое место	

X_11

А: Коды для площади одного квадрата

Код	Ответ	Задача: M022227A
	Правильный ответ	
10	49	
	Неправильный ответ	
70	1	
79	Другой неправильный ответ (включая перечеркнутый или зачеркнутый, каракули, неудобочитаемый ответ).	
	Ответ отсутствует	
99	Пустое место	

X_12

В: Коды для длины стороны

Код	Ответ	Задача: M022227B
	Правильный ответ	
10	7 (или $\sqrt{49}$)	
11	Правильный квадратный корень от неправильного ответа в части А.	
	Неправильный ответ	
70	1 – только если ответ в части А не равен 1.	
71	Деление площади одного квадрата (полученной в части А) на 4 (например, 12, 25, 49/4, или т.п.)	
72	24,5 или другое выражение деления на 2.	
79	Другой неправильный ответ (включая перечеркнутый или зачеркнутый, каракули, неудобочитаемый ответ).	
	Ответ отсутствует	
99	Пустое место	

X_13

С: Коды для периметра фигуры

Код	Ответ	Задача: M022227C
	Правильный ответ	
10	84	
11	12, при условии, что ответ в части В равнялся 1.	
12	Другой ответ, согласующийся с ответом в части В и использующий умножение на 12 (например, 147; 294 или т.п.)	
	Неправильный ответ	
70	Ответ в части В, умноженный на 4.	
71	Выражение, использующее умножение на 12, но с неправильным результатом.	
72	245 [Путает площадь и периметр.]	
79	Другой неправильный ответ (включая перечеркнутый или зачеркнутый, каракули, неудобочитаемый ответ).	
	Ответ отсутствует	
99	Пустое место	

X_14

Код	Ответ	Задача: M032652
	Правильный ответ	
10	15	
	Неправильный ответ	
70	14 или 14,88	
79	Другой неправильный ответ (включая перечеркнутый или зачеркнутый, каракули, неудобочитаемый ответ).	
	Ответ отсутствует	
99	Пустое место	

X_15

Код	Ответ	Задача: M032545
	Правильный ответ	
10	$7x + 4y = 43$ (или эквивалентный) и $11x + 12y = 79$ (или эквивалентный).	
	Неправильный ответ	
70	Одно уравнение правильное, а второе – неправильное или отсутствует.	
79	Другой неправильный ответ (включая перечеркнутый или зачеркнутый, каракули, неудобочитаемый ответ).	
	Ответ отсутствует	
99	Пустое место	

X_16

А: Коды для общей средней скорости

Код	Ответ	Задача: M032649A
	Правильный ответ	
10	64 км/час или 64 или эквивалентный.	
	Неправильный ответ	
79	Неправильный ответ (включая перечеркнутый или зачеркнутый, каракули, неудобочитаемый ответ).	
	Ответ отсутствует	
99	Пустое место	

X_17

В: Коды для средней скорости одного отрезка

Код	Ответ	Задача: M032649B
	Правильный ответ	
10	80 км/час или 80.	
	Неправильный ответ	
70	Вычисление $120/2,5$ или 48.	
79	Другой неправильный ответ (включая перечеркнутый или зачеркнутый, каракули, неудобочитаемый ответ).	
	Ответ отсутствует	
99	Пустое место	

X_18

Код	Ответ	Задача: M032403
	Правильный ответ	
10	Отрезок, проведенный из точки А в середину отрезка ВС (приблизительно).	
	Неправильный ответ	
70	Отрезок, проведенный из точки С или В.	
79	Другой неправильный ответ (включая перечеркнутый или зачеркнутый, каракули, неудобочитаемый ответ).	
	Ответ отсутствует	
99	Пустое место	

X_19

Код	Ответ	Задача: M032671
	Правильный ответ	
10	400 или эквивалентный.	
	Неправильный ответ	
79	Неправильный ответ (включая перечеркнутый или зачеркнутый, каракули, неудобочитаемый ответ).	
	Ответ отсутствует	
99	Пустое место	

X 20

Код	Ответ	Задача: M032557
	Правильный ответ	
10	11	
	Неправильный ответ	
70	8	
79	Другой неправильный ответ (включая перечеркнутый или зачеркнутый, каракули, неудобочитаемый ответ).	
	Ответ отсутствует	
99	Пустое место	

X 21

Код	Ответ	Задача: M032762
	Правильный ответ	
20	Пакет Б, с объяснением, указывающим на количество минут бесплатного разговора и прямым указанием на более низкую абонентскую плату пакета Б.	
	Частично правильный ответ	
10	Пакет Б, с прямым указанием на более низкую абонентскую плату, но без указания на количество минут бесплатного разговора.	
	Неправильный ответ	
70	Пакет Б, с неадекватным объяснением (только количество минут бесплатного разговора) или без объяснения.	
71	Пакет А, с объяснением или без него.	
79	Другой неправильный ответ (включая перечеркнутый или зачеркнутый, каракули, неудобочитаемый ответ).	
	Ответ отсутствует	
99	Пустое место	

X 22

Код	Ответ	Задача: M032763
	Правильный ответ	
20	Пакет А= 140 зедов и пакет Б = 375 зедов, с приведенным ходом вычислений.	
	Частично правильный ответ	
10	140 зедов и 375 зедов, без вычислений.	
11	Правильная стоимость пакета А или Б, но не обоих, с приведенным ходом вычислений.	
	Неправильный ответ	
79	Неправильный ответ (включая перечеркнутый или зачеркнутый, каракули, неудобочитаемый ответ).	
	Ответ отсутствует	
99	Пустое место	

X 23

Код	Ответ	Задача: M032764
	Правильный ответ	
20	150, с приведенным ходом вычислений.	
	Частично правильный ответ	
10	150, без вычислений.	
11	Правильный метод вычислений, но в результате ошибка.	
12	30, с ходом вычислений, дающим 30.	
	Неправильный ответ	
79	Неправильный ответ (включая перечеркнутый или зачеркнутый, каракули, неудобочитаемый ответ).	
	Ответ отсутствует	
99	Пустое место	

X 24

Код	Ответ	Задача: M032743
	Правильный ответ	
10	Оба квадранта затемнены правильно (квадраты затемнены или обозначены так, что получается симметричный орнамент относительно обеих осей, <i>AB</i> и <i>CD</i>).	
	Неправильный ответ	
70	Один из двух квадрантов затемнен правильно.	
79	Неправильный ответ (включая перечеркнутый или зачеркнутый, каракули, неудобочитаемый ответ).	
	Ответ отсутствует	
99	Пустое место	

X 25

Код	Ответ	Задача: M032744
	Правильный ответ	
10	D (включая рисунок плитки D).	
	Неправильный ответ	
70	A, B или C (включая рисунки).	
79	Другой неправильный ответ (включая перечеркнутый или зачеркнутый, каракули, неудобочитаемый ответ).	
	Ответ отсутствует	
99	Пустое место	

X-26

Код	Ответ	Задача: M032745
	Правильный ответ	
20	Все клетки заполнены правильно с симметричным орнаментом относительно обеих осей, PQ и RS (буквы или рисунки).	
	Частично правильный ответ	
10	Три плитки, расположенные правильно относительно, по крайней мере, одной первоначальной плитки.	
	Неправильный ответ	
70	Буквы, расположенные симметрично относительно обеих осей, PQ и RS.	
79	Другой неправильный ответ (включая перечеркнутый или зачеркнутый, каракули, неудобочитаемый ответ).	
	Ответ отсутствует	
99	Пустое место	

X 27

Код	Ответ	Задача: M032233
	Правильный ответ	
20	48%, с приведенным ходом вычислений.	
	Частично правильный ответ	
10	24 девочки.	
11	Правильный метод вычислений, но ошибочный результат.	
12	48%, без вычислений.	
	Неправильный ответ	
70	50%	
79	Другой неправильный ответ (включая перечеркнутый или зачеркнутый, каракули, неудобочитаемый ответ).	
	Ответ отсутствует	
99	Пустое место	