Хозяин дачного участка строит баню с парным отделением. Парное отделение имеет размеры: длина 3,5 м, ширина 2,2 м, высота 2 м. Окон в парном отделении нет, для доступа внутрь планируется дверь шириной 60 см, высота дверного проема 1,8 м. Для прогрева парного отделения можно использовать электрическую или дровяную печь. В таблице представлены характеристики трех печей.

Номер печи	Тип	Объем помещения	Масса	Стоимость
1	Дровяная	8-12	40	18 000
2	Дровяная	10-16	48	19 500
3	Электрическая	9-15,5	15	15 000

Для установки дровяной печи дополнительных затрат не потребуется. Установка электрической печи потребует подведения специального кабеля, что обойдется в 6500 руб.

1. Установите соответствие между объемами помещения и номерами печей, для которых данный объем является наименьшим для отопления помещений. Заполните таблицу, в бланк ответов перенесите последовательность трех цифр без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Объем	8	9	10
Номер печи			



Рис. 1

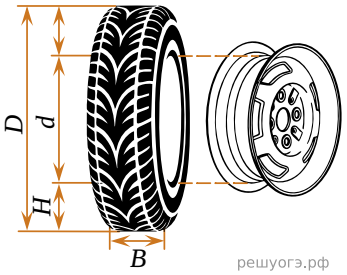


Рис. 2

Автомобильное колесо, как правило, представляет из себя металлический диск с установленной на него резиновой шиной. Диаметр диска совпадает с диаметром внутреннего отверстия в шине.

Для маркировки автомобильных шин применяется единая система обозначений. Например, 195/65 R15 (рис. 1). Первое число (число 195 в приведенном примере) обозначает ширину шины в миллиметрах (параметр B на рисунке 2). Второе число (число 65 в приведенном примере) — процентное отношение высоты боковины (параметр на рисунке 2) к ширине шины, то есть $100 \cdot \frac{H}{B}$.

Последующая буква обозначает тип конструкции шины. В данном примере буква R означает, что шина радиальная, то есть нити каркаса в боковине шины расположены вдоль радиусов колеса. На всех легковых автомобилях применяются шины радиальной конструкции.

За обозначением типа конструкции шины идет число, указывающее диаметр диска колеса d в дюймах (в одном дюйме 25,4 мм). Таким образом, общий диаметр колеса D легко найти, зная диаметр диска и высоту боковины.

Возможны дополнительные маркировки, обозначающие допустимую нагрузку на шину, сезонность использования, тип дорожного покрытия и другие параметры.

Завод производит легковые автомобили определенной модели и устанавливает на них колеса с шинами маркировки 245/45 R18.

2. Завод допускает установку шин с другими маркировками. В таблице показаны разрешенные размеры шин.

Ширина шины (мм)	**Диаметр диска (дюймы)**		
	18	19	20
245	245/45	245/40	—
265	265/45; 265/40	265/30	265/35; 265/30
275	275/40	275/35; 275/30	275/30

Шины какой наименьшей ширины можно устанавливать на автомобиль, если диаметр диска равен 20 дюймам? Ответ дайте в миллиметрах.

Хозяин дачного участка строит баню с парным отделением. Парное отделение имеет размеры: длина 3,5 м, ширина 2,2 м, высота 2 м. Окон в парном отделении нет, для доступа внутрь планируется дверь шириной 60 см, высота дверного проема 1,8 м. Для прогрева парного отделения можно использовать электрическую или дровяную печь. В таблице представлены характеристики трех печей.

Номер печи	Тип	Объем помещения	Масса	Стоимость
1	Дровяная	8-12	40	18 000
2	Дровяная	10-16	48	19 500
3	Электрическая	9-15,5	15	15 000

Для установки дровяной печи дополнительных затрат не потребуется. Установка электрической печи потребует подведения специального кабеля, что обойдется в 6500 руб.

3. Установите соответствие между объемами помещения и номерами печей, для которых данный объем является наибольшим для отопления помещений. Заполните таблицу, в бланк ответов перенесите последовательность трех цифр без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Объем	12	15	16
Номер печи			



Рис. 1

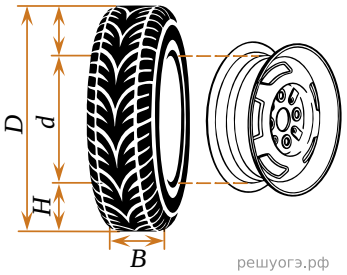


Рис. 2

Автомобильное колесо, как правило, представляет собой металлический диск с установленной на него резиновой шиной. Диаметр диска совпадает с диаметром внутреннего отверстия в шине.

Для маркировки автомобильных шин применяется единая система обозначений. Например, 195/65 R15 (рис. 1). Первое число (число 195 в приведенном примере) обозначает ширину шины в миллиметрах (параметр B на рисунке 2). Второе число (число 65 в приведенном примере) — процентное отношение высоты боковины (параметр H на рисунке 2) к ширине шины, то есть $100 \cdot \frac{H}{B}$.

Последующая буква обозначает тип конструкции шины. В данном примере буква R означает, что шина радиальная, то есть нити каркаса в боковине шины расположены вдоль радиусов колеса. На всех легковых автомобилях применяются шины радиальной конструкции.

За обозначением типа конструкции шины идет число, указывающее диаметр диска колеса d в дюймах (в одном дюйме 25,4 мм). Таким образом, общий диаметр колеса D легко найти, зная диаметр диска и высоту боковины.

Возможны дополнительные маркировки, обозначающие допустимую нагрузку на шину, сезонность использования, тип дорожного покрытия и другие параметры.

Завод производит легковые автомобили определенной модели и устанавливает на них колеса с шинами маркировки 165/70 R13.

4. Завод допускает установку шин с другими маркировками. В таблице показаны разрешенные размеры шин.

Ширина шины (мм)	**Диаметр диска (дюймы)**		
	13	14	15
165	165/70	165/65	—
175	175/65	175/65; 175/60	—
185	185/65; 185/60	185/60	185/55
195	195/60	195/55	195/55; 195/50

Шины какой наименьшей ширины можно устанавливать на автомобиль, если диаметр диска равен 15 дюймам? Ответ дайте в миллиметрах.

Хозяин дачного участка строит баню с парным отделением. Парное отделение имеет размеры: длина 3,5 м, ширина 2,2 м, высота 2 м. Окон в парном отделении нет, для доступа внутрь планируется дверь шириной 60 см, высота дверного проема 1,8 м. Для прогрева парного отделения можно использовать электрическую или дровяную печь. В таблице представлены характеристики трех печей.

Номер печи	Тип	Объем помещения	Масса	Стоимость
1	Дровяная	8-12	40	18 000
2	Дровяная	10-16	48	19 500
3	Электрическая	9-15,5	15	15 000

Для установки дровяной печи дополнительных затрат не потребуется. Установка электрической печи потребует подведения специального кабеля, что обойдется в 6500 руб.

5. Установите соответствие между массами и номерами печей.

Заполните таблицу, в бланк ответов перенесите последовательность трех цифр без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Масса (кг)	15	40	48
Номер печи			

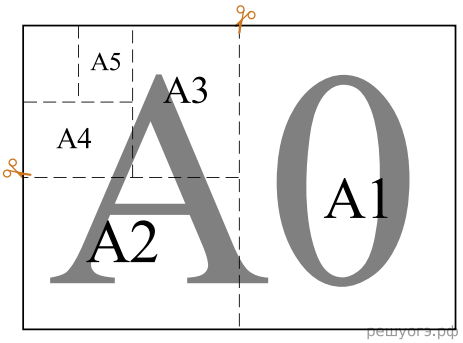
6. Установите соответствие между стоимостью и номерами печей.

Заполните таблицу, в бланк ответов перенесите последовательность трех цифр без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Стоимость (руб.)	15 000	19 500	18 000
Номер печи			

Общепринятые форматы листов бумаги обозначают буквой А и цифрой: А0, А1, А2 и так далее. Лист формата А0 имеет форму прямоугольника, площадь которого равна 1 кв. м. Если лист формата А0 разрезать пополам параллельно меньшей стороне, получается два равных листа формата А1. Если лист А1 разрезать так же пополам, получается два листа формата А2.

И так далее.



Отношение большей стороны к меньшей стороне листа каждого формата одно и то же, поэтому листы всех форматов подобны. Это сделано специально для того, чтобы пропорции текста и его расположение на листе сохранялись при уменьшении или увеличении шрифта при изменении формата листа.

7. В таблице даны размеры (с точностью до мм) четырех листов, имеющих форматы А0, А1, А3 и А4.

Номер листа	**Длина (мм)**	**Ширина (мм)**
1	297	210
2	420	297
3	1189	841
4	841	594

Установите соответствие между форматами и номерами листов. В ответ запишите последовательность четырех цифр, соответствующих номерам листов, без пробелов, запятых и дополнительных символов.

А0	А1	А3	А4

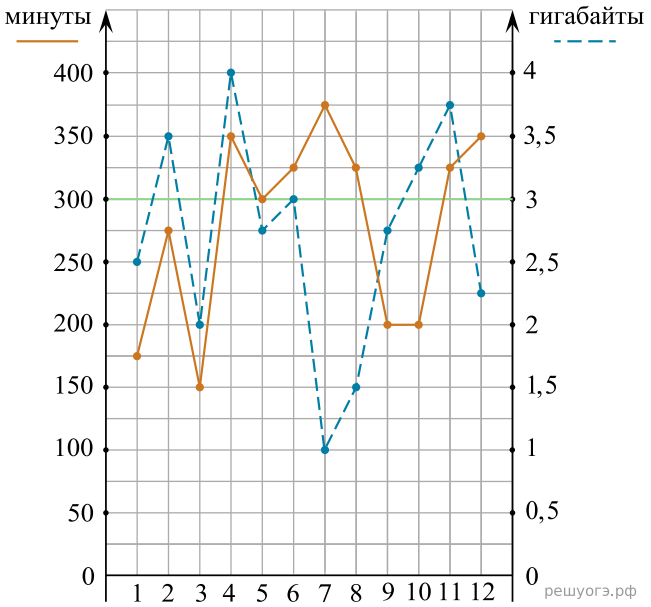
8. В таблице даны размеры (с точностью до мм) четырех листов, имеющих форматы А1, А2, А5 и А6.

Номер листа	**Длина (мм)**	**Ширина (мм)**
1	594	420
2	148	105
3	210	148
4	841	594

Установите соответствие между форматами и номерами листов. Заполните таблицу, в бланк ответов перенесите последовательность четырех цифр, соответствующих номерам листов, без пробелов, запятых и дополнительных символов.

А1	А2	А5	А6

На рисунке точками показано количество минут исходящих вызовов и трафик мобильного интернета в гигабайтах, израсходованных абонентом в процессе пользования смартфоном, за каждый месяц 2019 года. Для удобства точки, соответствующие минутам и гигабайтам, соединены сплошными и пунктирными линиями соответственно.



В течение года абонент пользовался тарифом «Стандартный», абонентская плата по которому составляла 350 рублей в месяц. При условии нахождения абонента на территории РФ в абонентскую плату тарифа «Стандартный» входит:

- пакет минут, включающий 300 минут исходящих вызовов на номера, зарегистрированные на территории РФ;
- пакет интернета, включающий 3 гигабайта мобильного интернета;
- пакет СМС, включающий 120 СМС в месяц;
- безлимитные бесплатные входящие вызовы.

Стоимость минут, интернета и СМС сверх пакета тарифа указана в таблице.

Исходящие вызовы	3 руб./мин.
Мобильный интернет (пакет)	90 руб. за 0,5 Гб
СМС	2 руб./шт.

Абонент не пользовался услугами связи в роуминге. За весь год абонент отправил 110 СМС.

9. Определите, какие месяцы соответствуют указанному в таблице трафику мобильного интернета.

Заполните таблицу, в бланк ответов перенесите числа, соответствующие номерам месяцев, без пробелов, запятых и других дополнительных символов (например, для месяцев май, январь, ноябрь, август в ответе нужно записать число 51118).

Мобильный интернет	1 Гб	3 Гб	3,25 Гб	1,5 Гб
Номер месяца				

10. Определите, какие месяцы соответствуют указанному в таблице количеству исходящих вызовов.

Заполните таблицу, в бланк ответов перенесите числа, соответствующие номерам месяцев, без пробелов, запятых и других дополнительных символов (например, для месяцев май, январь, ноябрь, август в ответ нужно записать число 51118).

Исходящие вызовы	150 мин.	300 мин.	175 мин.	375 мин.
Номер месяца				

11. Определите, какие месяцы соответствуют указанному в таблице трафику мобильного интернета.

Заполните таблицу, в бланк ответов перенесите числа, соответствующие номерам месяцев, без пробелов, запятых и других дополнительных символов (например, для месяцев май, январь, ноябрь, август в ответе нужно записать число 51118).

Мобильный интернет	1,5 Гб	2 Гб	3,75 Гб	1 Гб
Номер месяца				

12. Определите, какие месяцы соответствуют указанному в таблице количеству исходящих вызов.

Заполните таблицу, в бланк ответов перенесите числа, соответствующие номерам месяцев, без пробелов, запятых и других дополнительных символов (например, для месяцев май, январь, ноябрь, август в ответ нужно записать число 51118).

Исходящие вызовы	175 мин.	300 мин.	275 мин.	150 мин.
Номер месяца				

Хозяин дачного участка строит баню с парным отделением. Парное отделение имеет размеры: длина 3,2 м, ширина 2,5 м, высота 1,9 м. Окон в парном отделении нет, для доступа внутрь планируется дверь шириной 60 см, высота дверного проема 1,7 м. Для прогрева парного отделения можно использовать электрическую или дровяную печь. В таблице представлены характеристики трех печей.

Номер печи	**Тип**	**Объем помещения**	**Масса**	**Стоимость**
1	Дровяная	7-11	42	17 000
2	Дровяная	9-17	46	18 500
3	Электрическая	8-16,5	18	14 000

Для установки дровяной печи дополнительных затрат не потребуется. Установка электрической печи потребует подведения специального кабеля, что обойдется в 6200 руб.

13. Установите соответствие между стоимостями и номерами печей. Заполните таблицу, в бланк ответов перенесите последовательность трех цифр без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Стоимость (руб.)	18 500	14 000	17 000
Номер печи			