Интерпретация графиков реальной зависимости

Задача 1.

Муравей поднялся вверх по стволу дерева, сделав одну остановку для отдыха, и спустился вниз. График показывает как менялась высота S, на которой находился муравей, в зависимости от времени t. Используя график, определите на какой высоте муравей решил отдохнуть.

Задача 2

Мальчик пошел вниз к реке, отдохнул у реки и вернулся обратно. На рисунке изображен график движения мальчика. Определите:

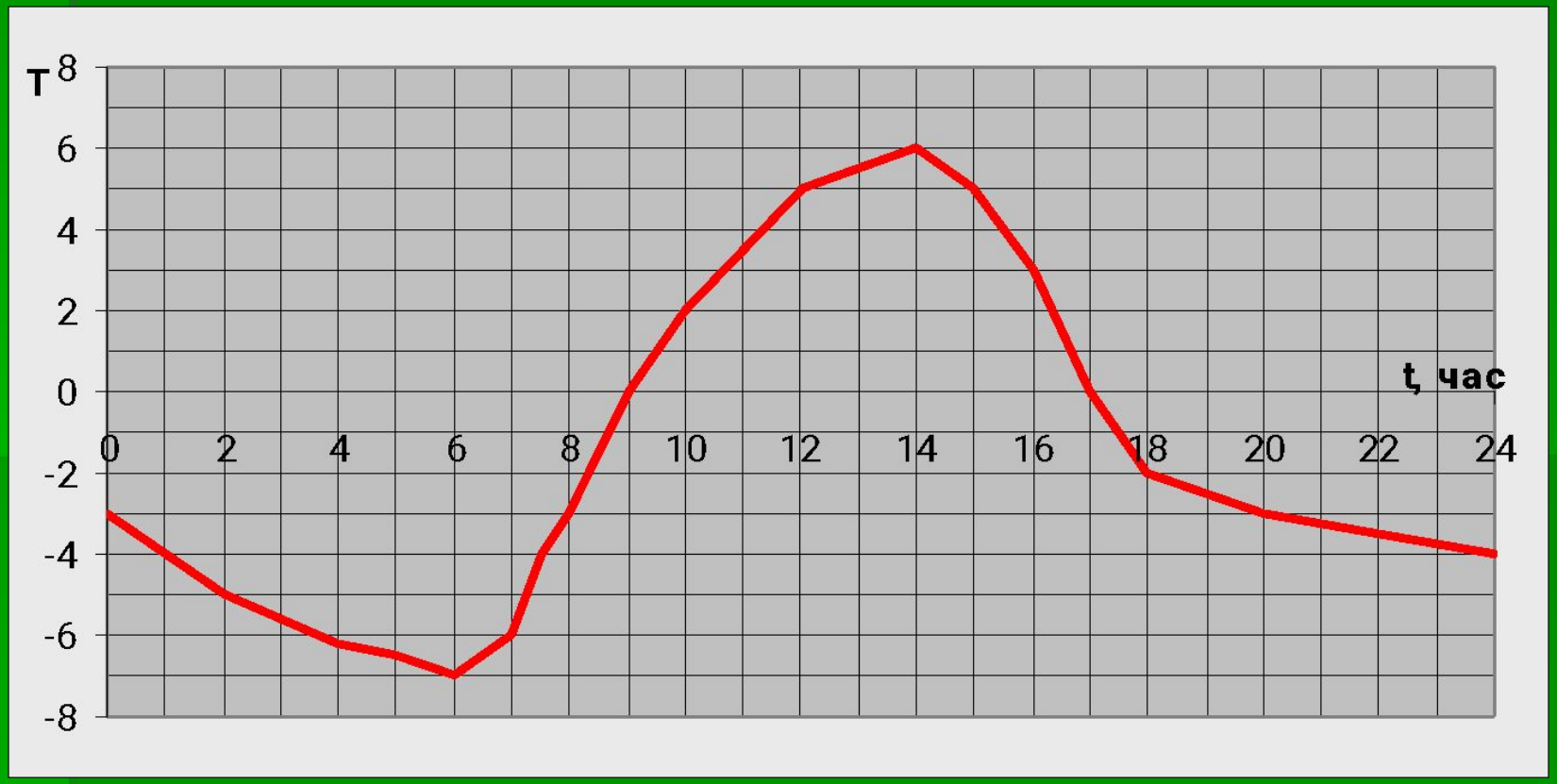
А) сколько минут отдыхал мальчик у реки;

Б) скорость мальчика на подъеме (км/ч);

В) сколько минут заняла ходьба.

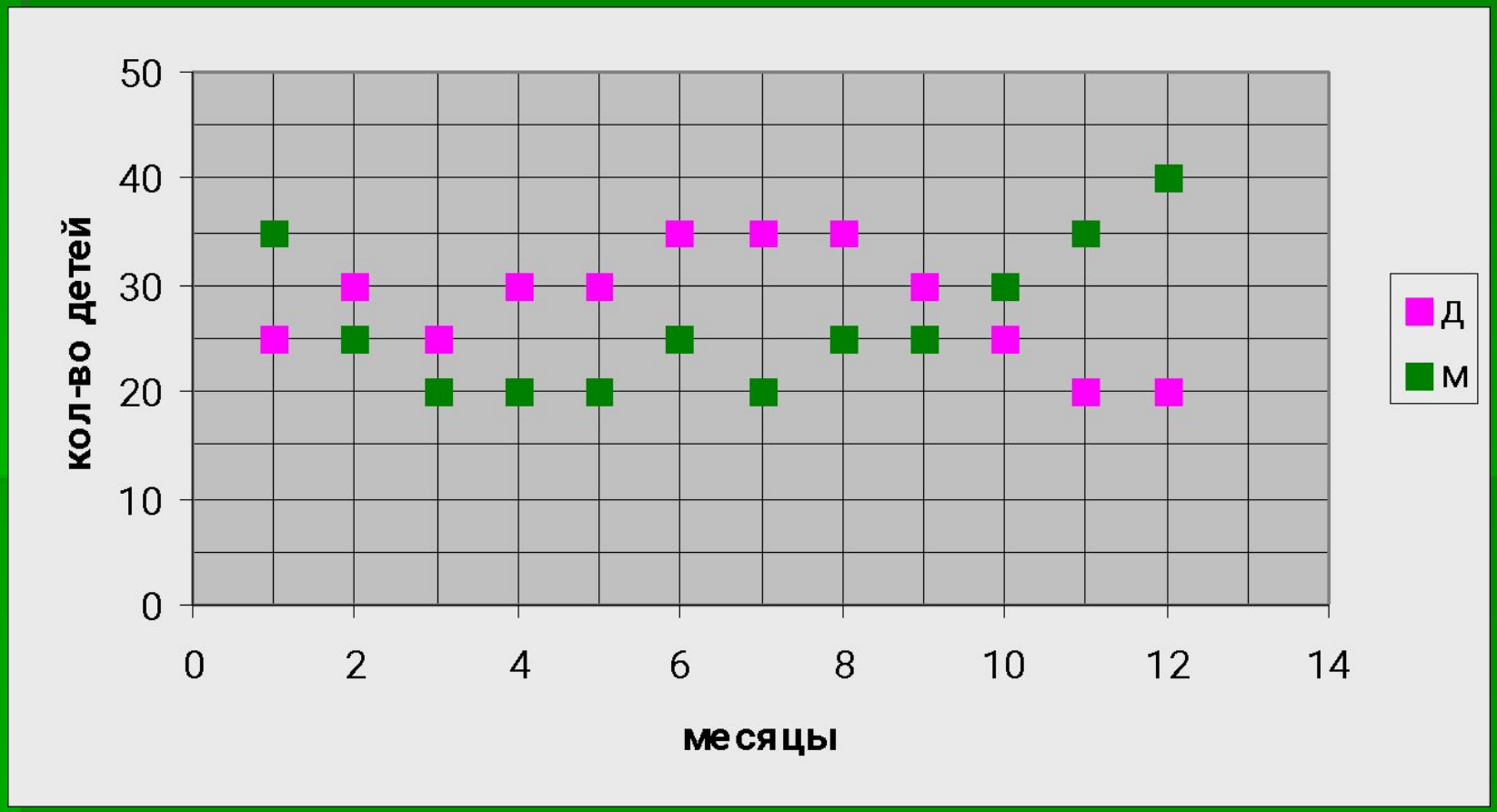
Задача 3

На рисунке изображен график изменения температуры воздуха в течение суток, автоматически записанный с помощью самописца. Найдите разность между наибольшей и наименьшей температурами в течение суток.



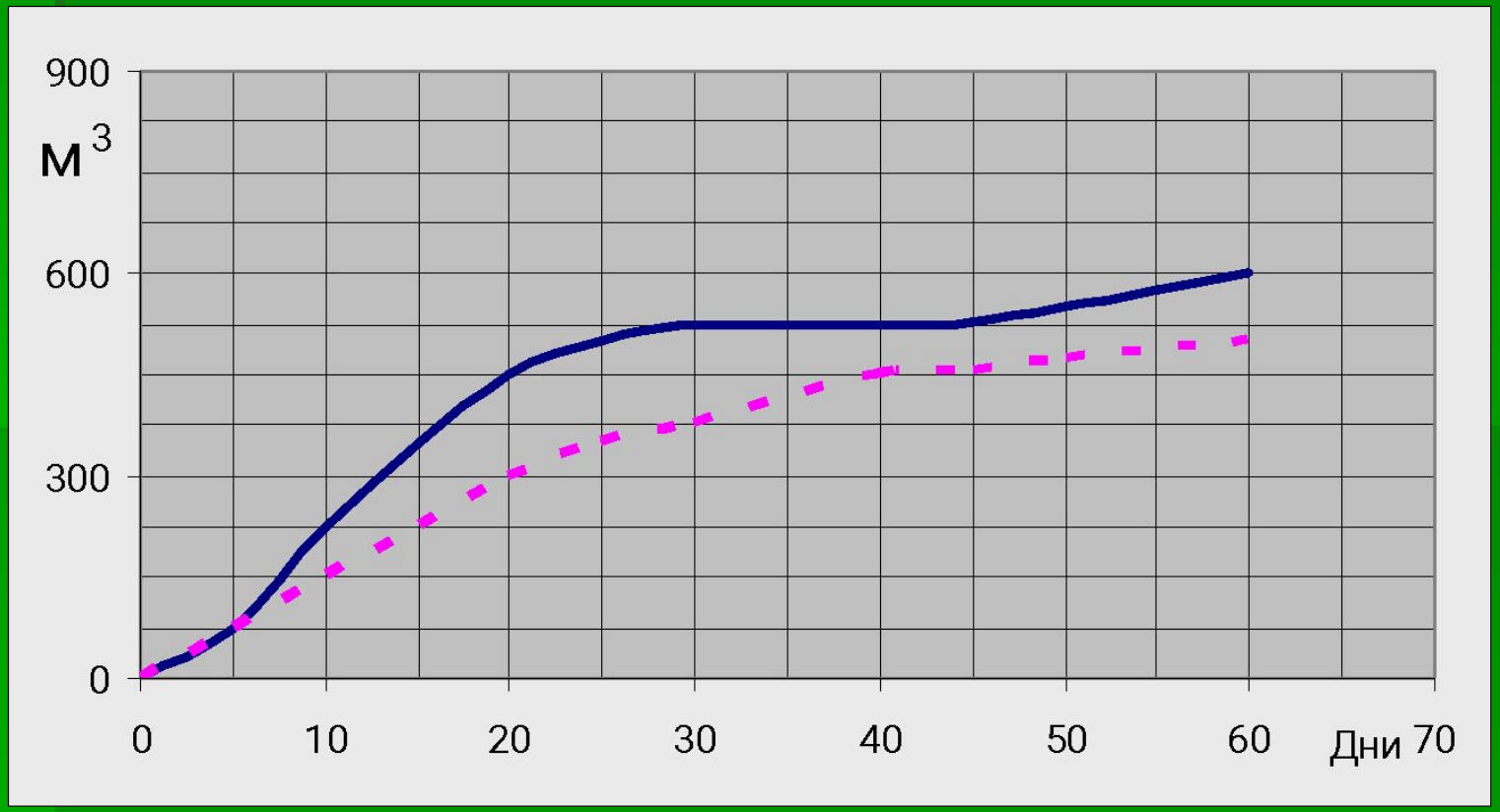
Задача 4

На графиках показана зависимость рождения мальчиков и девочек в городе в течение года. На сколько число родившихся девочек в период с марта по май включительно больше числа мальчиков, родившихся за этот же период?



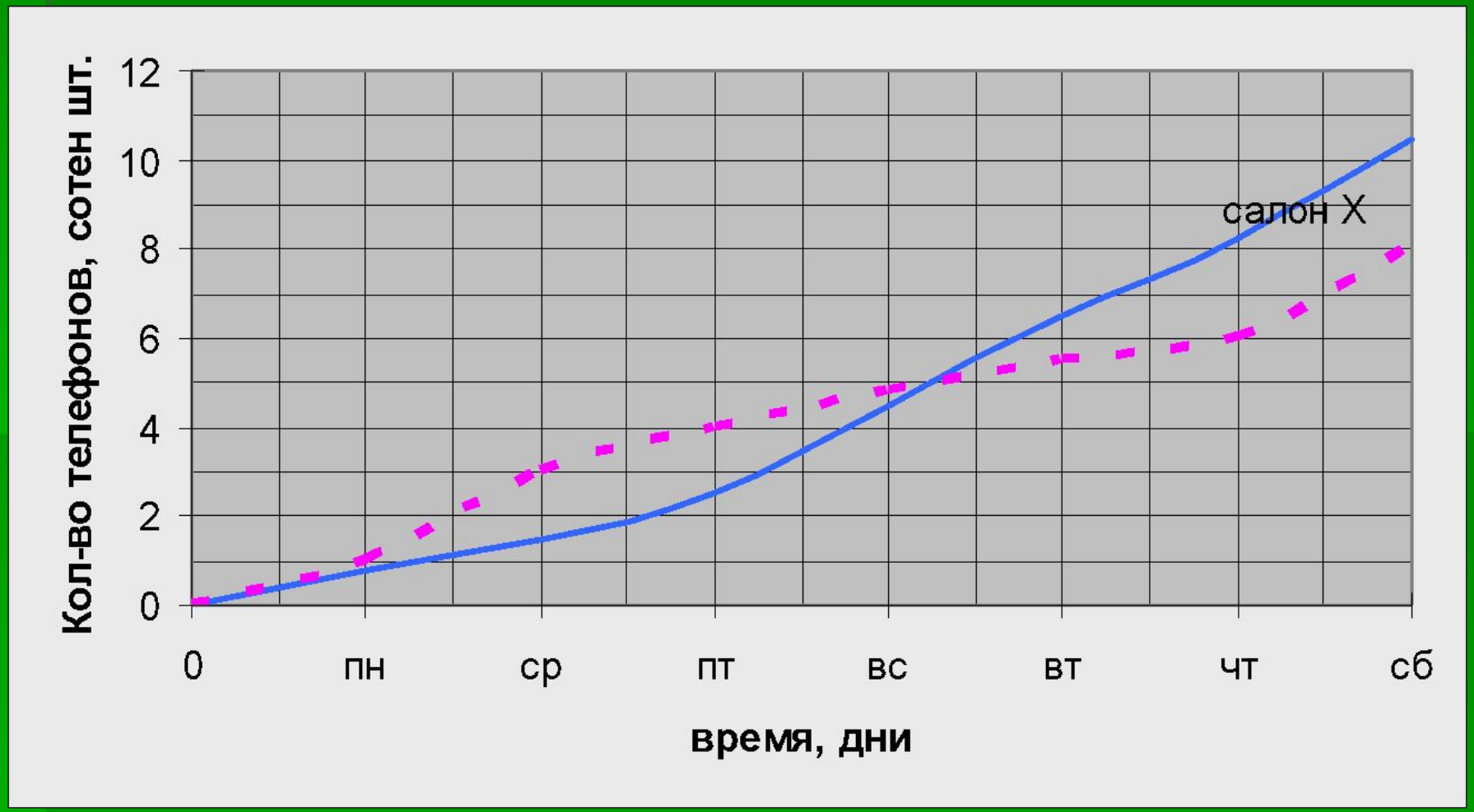
Задача 5

На рисунке представлены графики показаний счетчиков расхода горячей воды в течение 60 дней школой и жилым домом. Какой объект больше израсходовал горячей воды в период с 20-го по 40-й день включительно и на сколько?



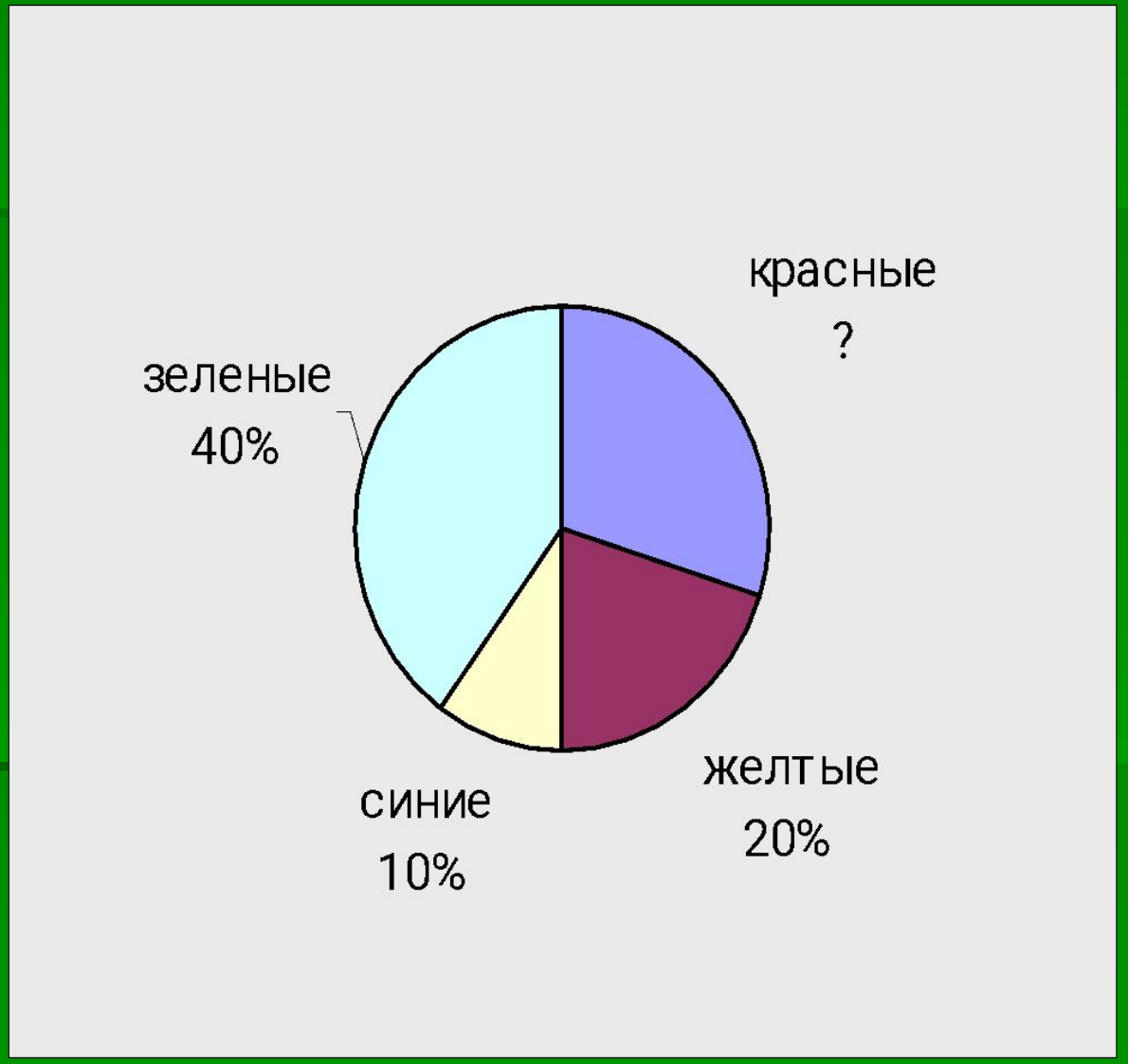
Задача 6.

Сотрудники двух салонов сотовой связи X и Y поспорили между собой, кто продаст больше телефонов в течение двух недель. На рисунке показана зависимость числа проданных телефонов от времени. Какой салон продал больше телефонов со среды по пятницу второй недели и на сколько больше?



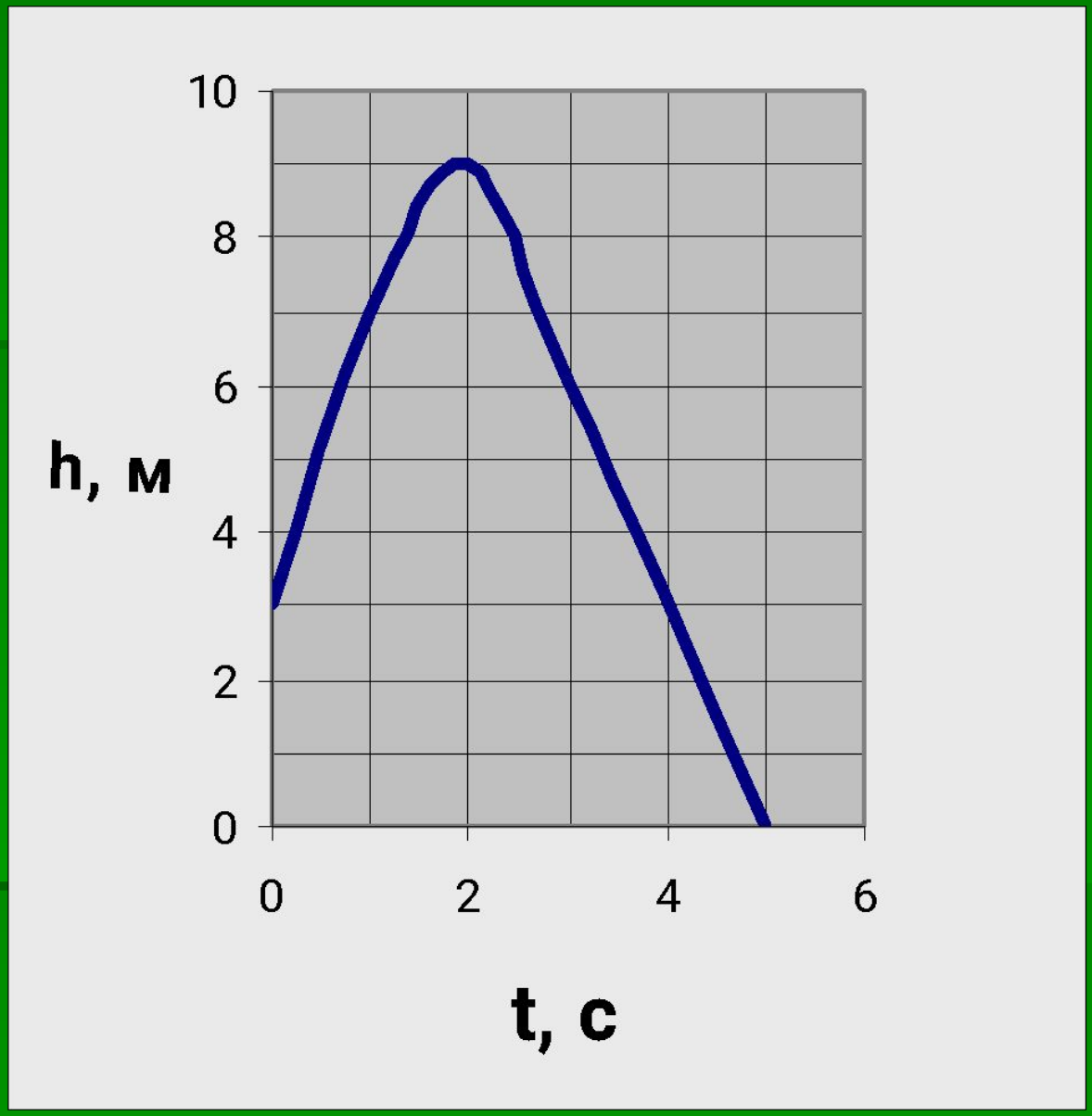
Задача 7

- Коллекция моделей одежды разной цветовой гаммы представлена в виде диаграммы. Сколько в коллекции моделей красного цвета, если всего в ней 80 моделей

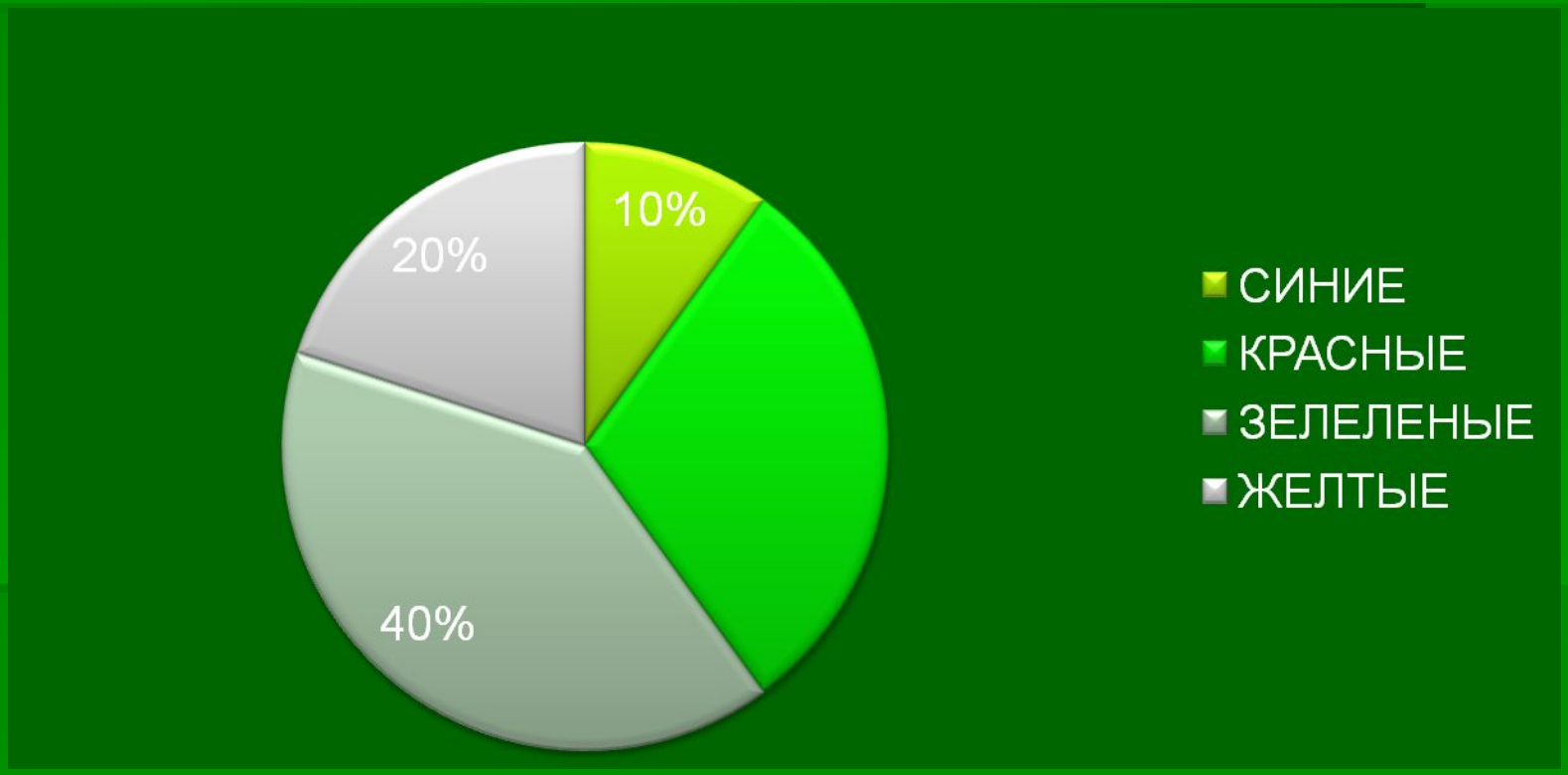


Задача 8.

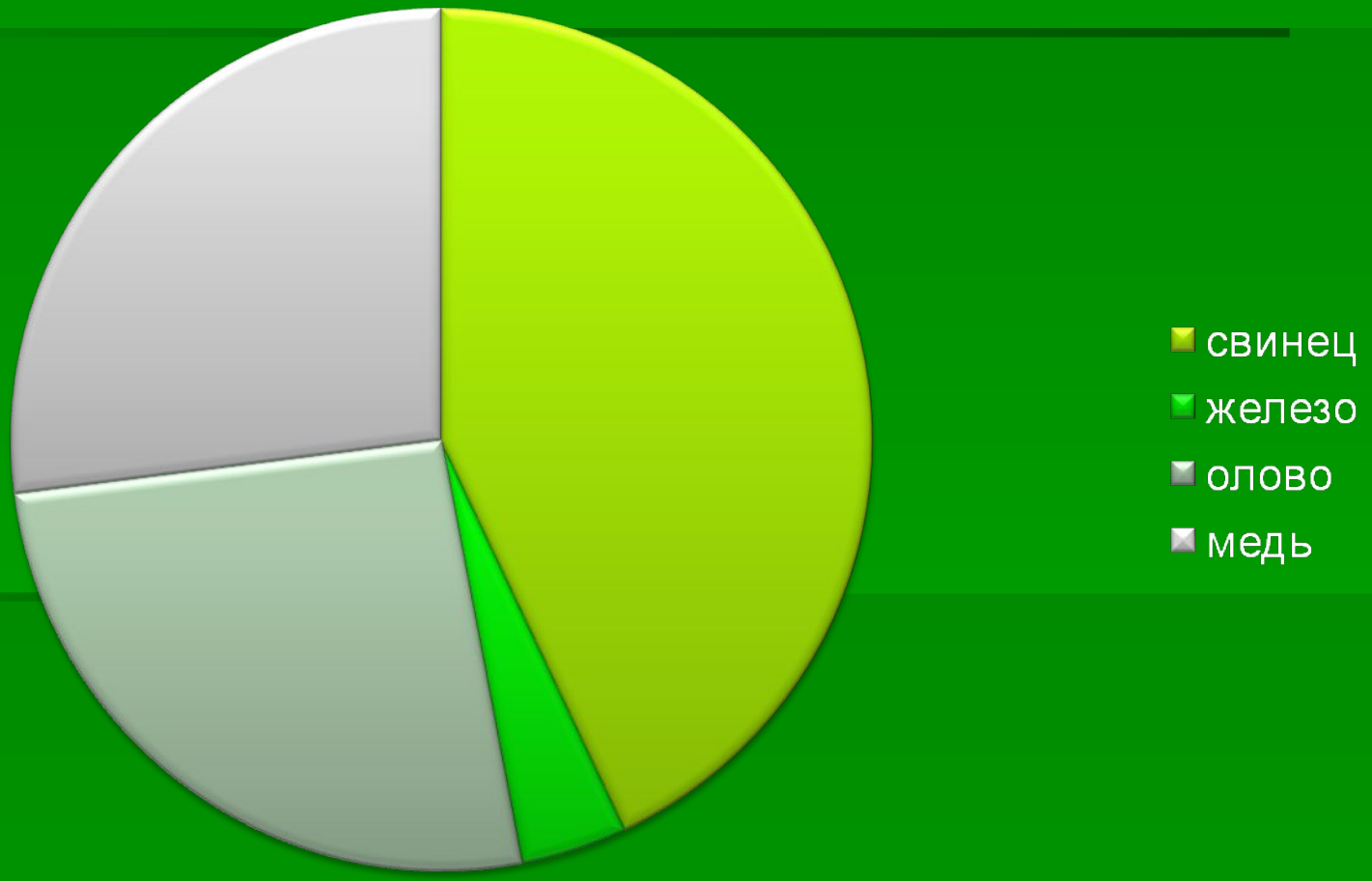
- На рисунке изображен график движения тела, брошенного вертикально вверх. Найдите по графику:
- А) сколько секунд тело поднималось вверх;
- Б) какой наибольшей высоты, считая от земли, достигло тело;
- В) через сколько секунд упало на землю;
- Г) какой путь проделало за 3 секунды.



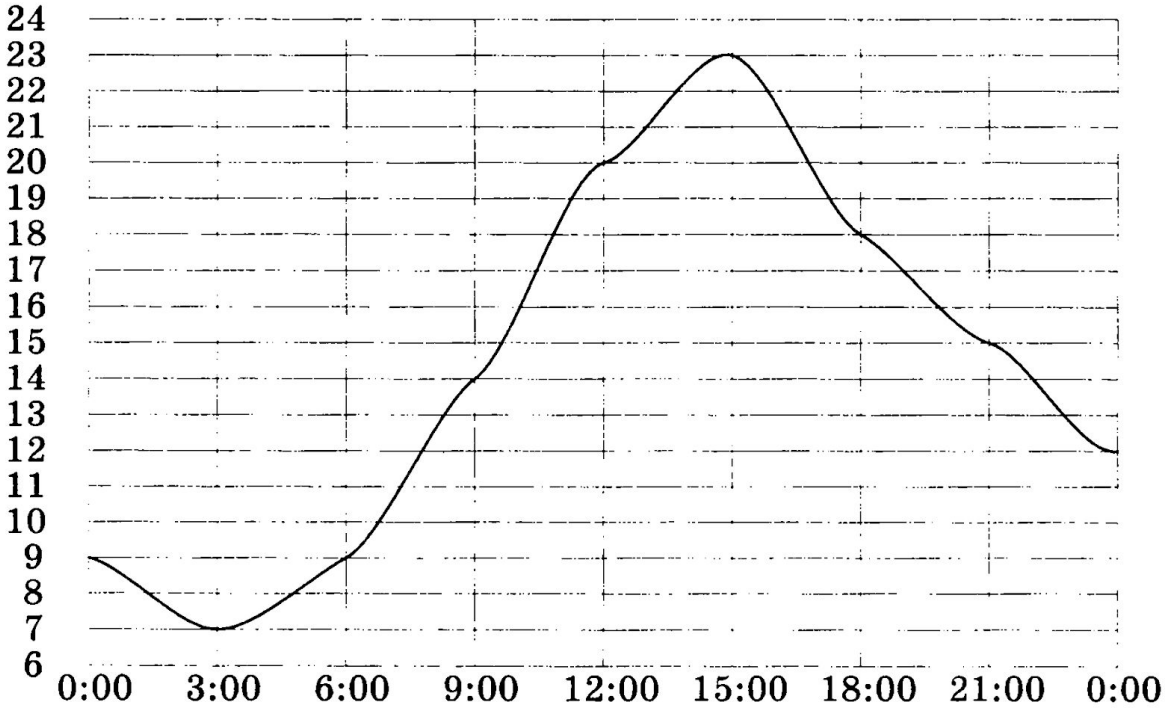
Коллекция моделей одежды разной цветовой гаммы представлена в виде диаграммы . Сколько в коллекции моделей красного цвета, если всего в ней 80 моделей.



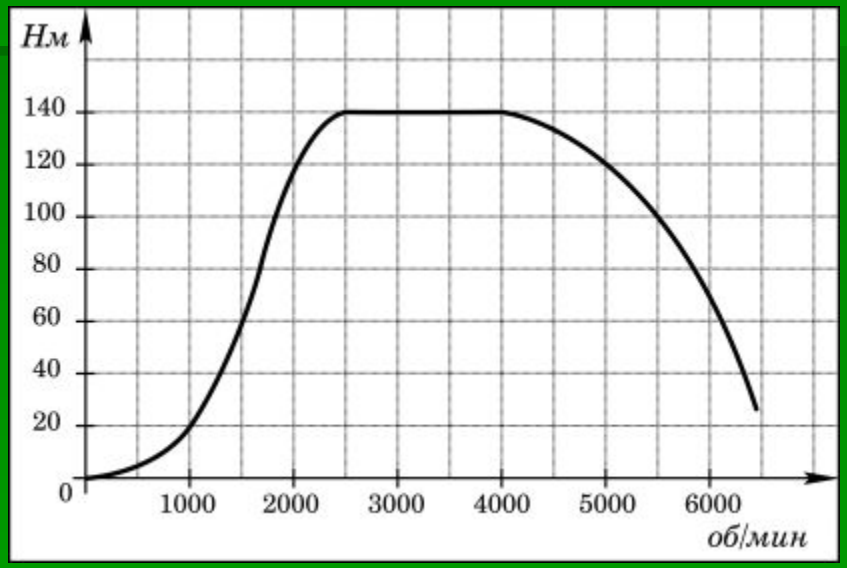
Состав сплава массой 75 кг представлен на диаграмме. Сколько килограммов железа в этом сплаве?



15 На рисунке показано, как изменялась температура воздуха на протяжении одних суток. По горизонтали указано время суток, по вертикали — значение температуры в градусах Цельсия. Найдите наибольшее значение температуры. Ответ дайте в градусах Цельсия.

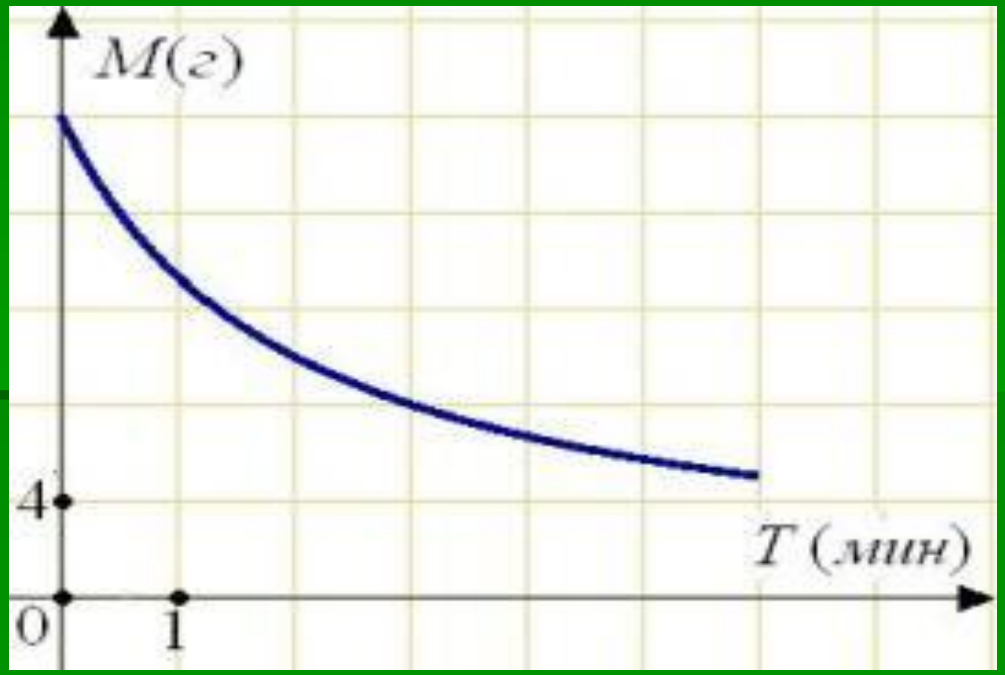


- На графике изображена зависимость крутящего момента двигателя от числа его оборотов в минуту. На оси абсцисс откладывается число оборотов в минуту, на оси ординат — крутящий момент в Н м. Чему равен крутящий момент (в Н м), если двигатель делает 1000 оборотов в минуту?

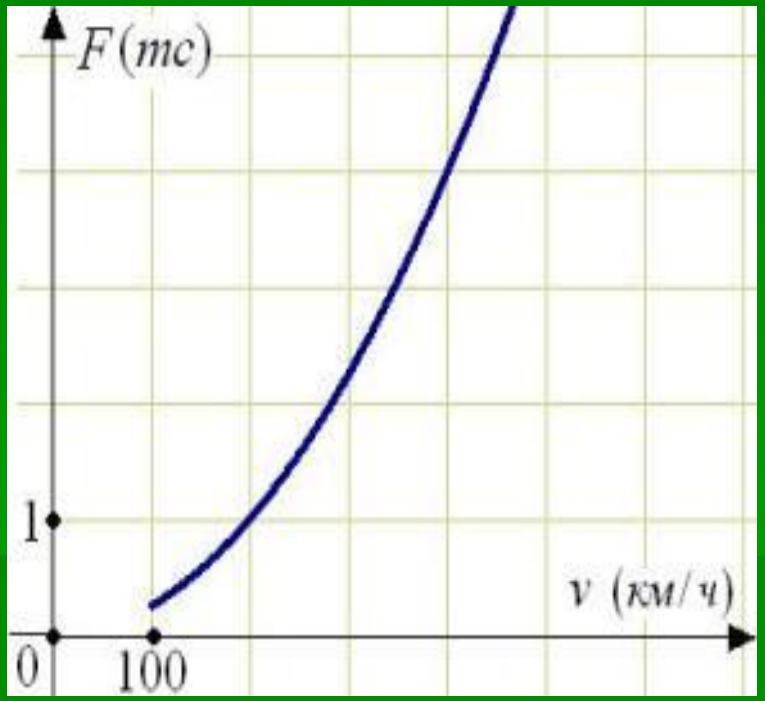


*ьно?

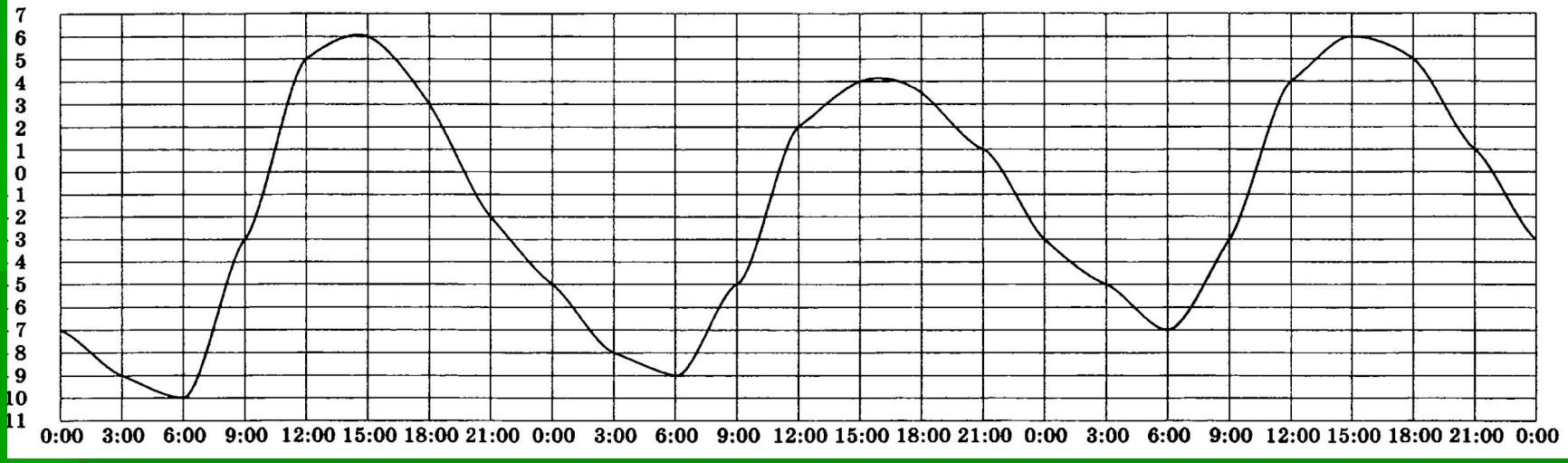
В ходе химической реакции количество исходного вещества (реагента), которое еще не вступило в реакцию, со временем постепенно уменьшается. На рисунке эта зависимость представлена графиком. На оси абсцисс откладывается время в минутах, прошедшее с момента начала реакции, на оси ординат – масса оставшегося реагента, который еще не вступил в реакцию (в граммах). Определите по графику, сколько граммов реагента было изначально.



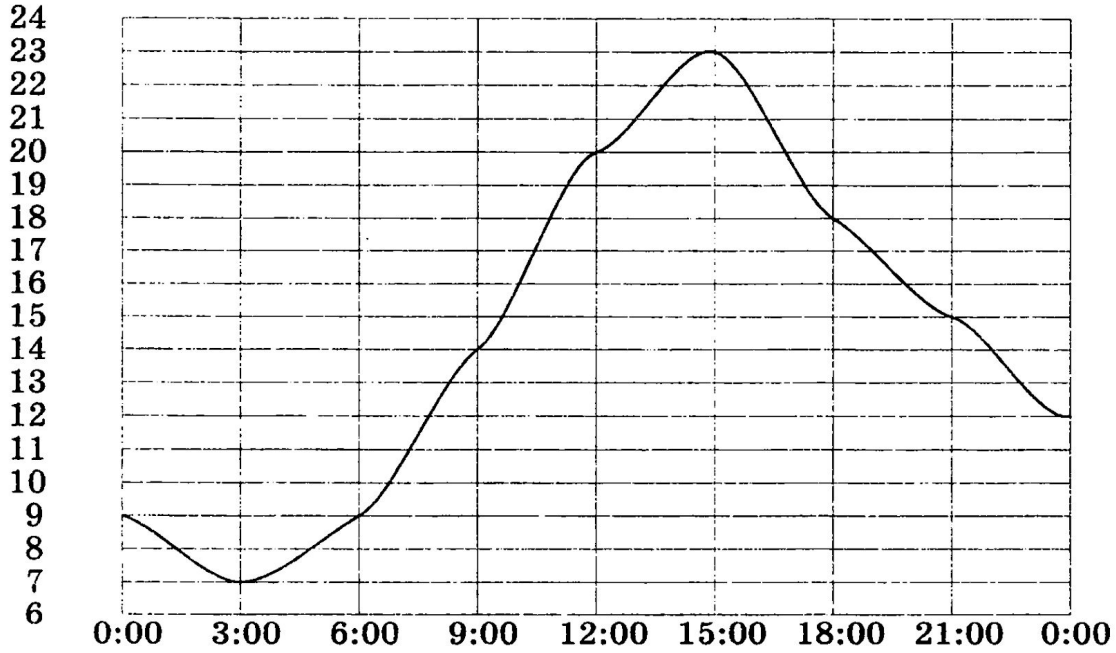
- Когда самолет находится в горизонтальном полете, подъемная сила, действующая на крылья, зависит только от скорости. На рисунке изображена эта зависимость для некоторого самолета. На оси абсцисс откладывается скорость (в километрах в час), на оси ординат – сила (в тоннах силы). Определите по рисунку, чему равна подъемная сила (в тоннах силы) при скорости 200 км/ч?
- По оси Ox находим 200 км/ч – что соответствует 2 клеткам, поднимаемся до пересечения с графиком и смотрим соответствующее значение на оси Oy.
- Ответ: 1(mc).



15 На рисунке показано, как изменялась температура воздуха с 3 по 5 апреля. По горизонтали указано время суток, по вертикали — значение температуры в градусах Цельсия. Найдите наибольшее значение температуры 5 апреля. Ответ дайте в градусах Цельсия.

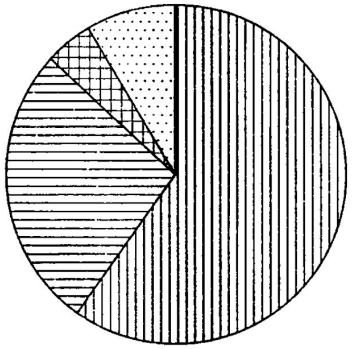


На рисунке показано, как изменялась температура воздуха на протяжении одних суток. По горизонтали указано время суток, по вертикали — значение температуры в градусах Цельсия. Сколько часов температура превышала 9 °C?

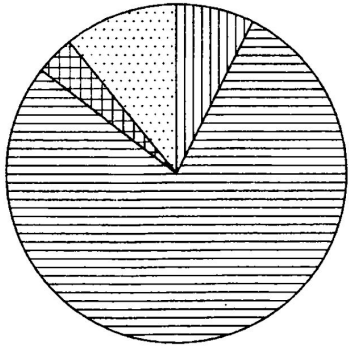


На диаграмме показано распределение земель Уральского, Приволжского, Южного и Дальневосточного федеральных округов по категориям. Определите по диаграмме, в каком округе доля земель сельскохозяйственного назначения наибольшая.

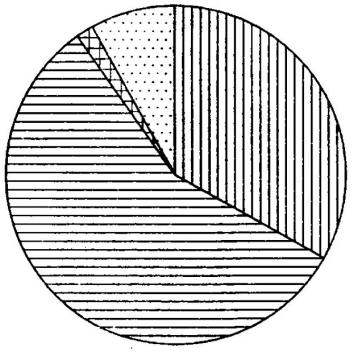
Уральский ФО



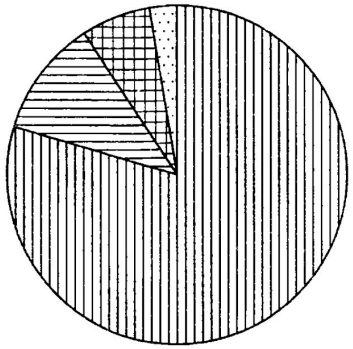
Южный ФО



Приволжский ФО



Дальневосточный ФО



земли лесного фонда

земли сельскохозяйственного назначения

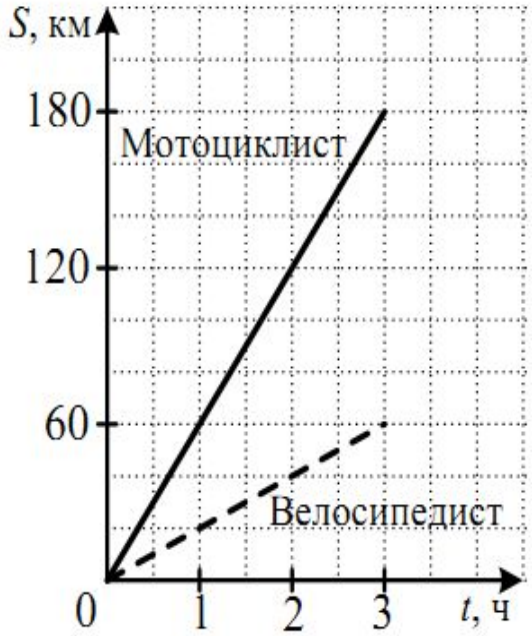
земли запаса

прочее*

* прочее — это земли поселений; земли промышленности и иного специального назначения; земли особо охраняемых территорий и объектов

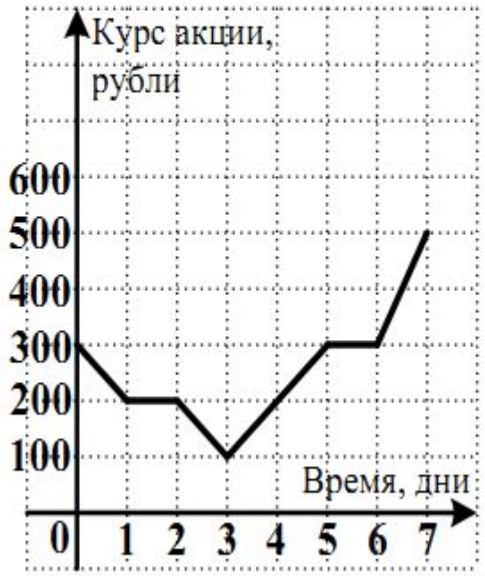
1) Уральский федеральный округ
2) Приволжский федеральный округ
3) Южный федеральный округ
4) Дальневосточный федеральный округ

16. Из двух поселков одновременно навстречу друг другу выехали велосипедист и мотоциклист. На рисунке изображены графики движения этих людей. (По горизонтальной оси откладывается время, прошедшее с начала движения, в часах; по вертикальной – пройденное расстояние, в км.). Сколько километров было между велосипедистом и мотоциклистом через 1 час после начала движения, если расстояние между поселками 90 км?

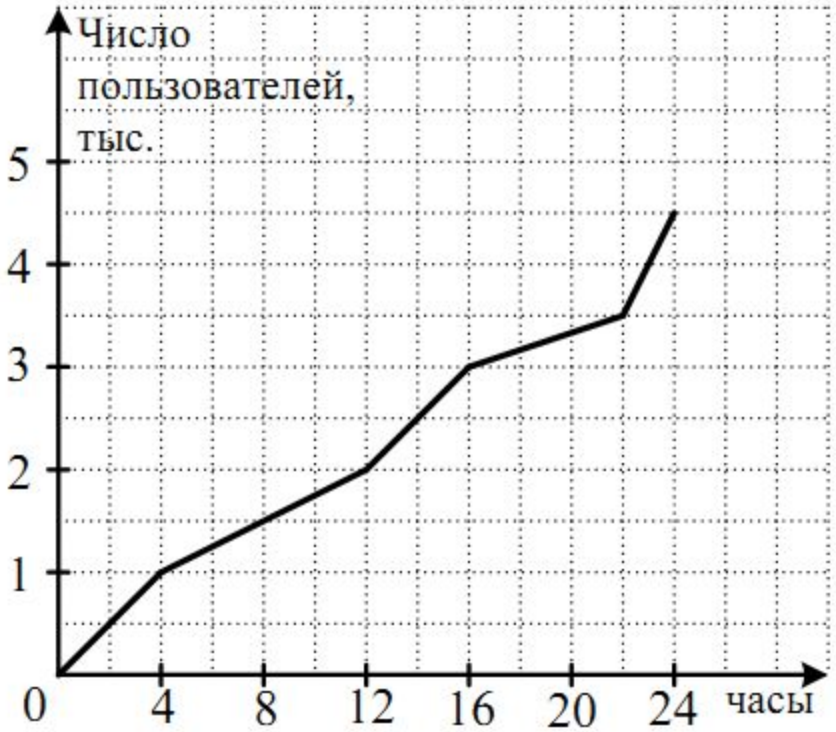


Ответ: _____.

16. На рисунке показано изменение курса акций в течение недели. Укажите, сколько дней в неделю курс акций был не выше 200 рублей.



16. На графике показана динамика статистики посещения клиентами почтового сервера www.mail.ru в течение суток. (По горизонтальной оси откладывается время, прошедшее с начала суток, в часах; по вертикальной – число пользователей, выходящих в сеть за это время, в тыс.) Сколько всего было регистраций на сервере во второй половине суток.



Ответ: _____.