

# Интерпретация графиков реальной зависимости

# Задача 1.

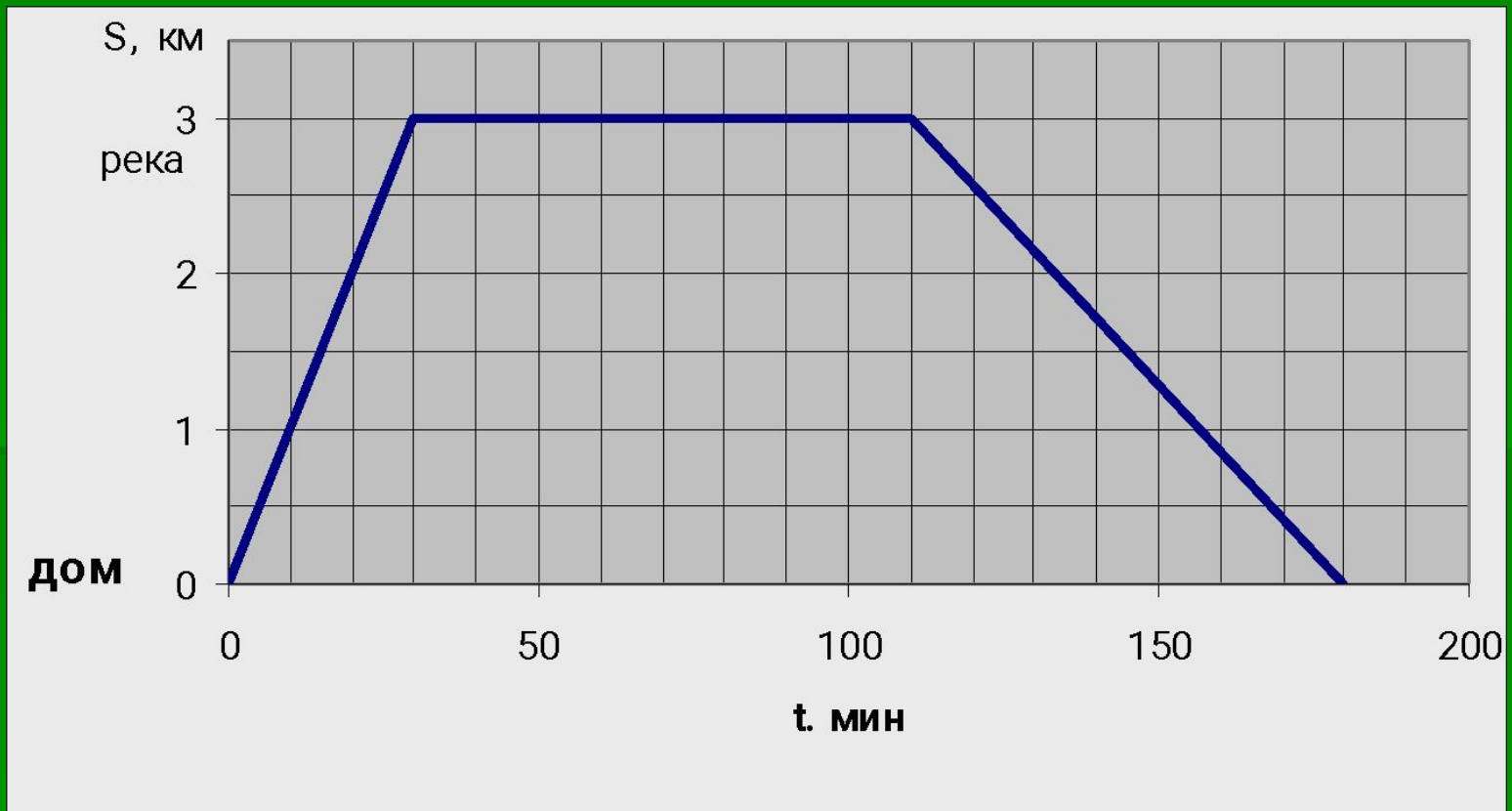
Муравей поднялся вверх по стволу дерева, сделав одну остановку для отдыха, и спустился вниз. График показывает как менялась высота  $S$ , на которой находился муравей, в зависимости от времени  $t$ . Используя график, определите на какой высоте муравей решил отдохнуть.



# Задача 2

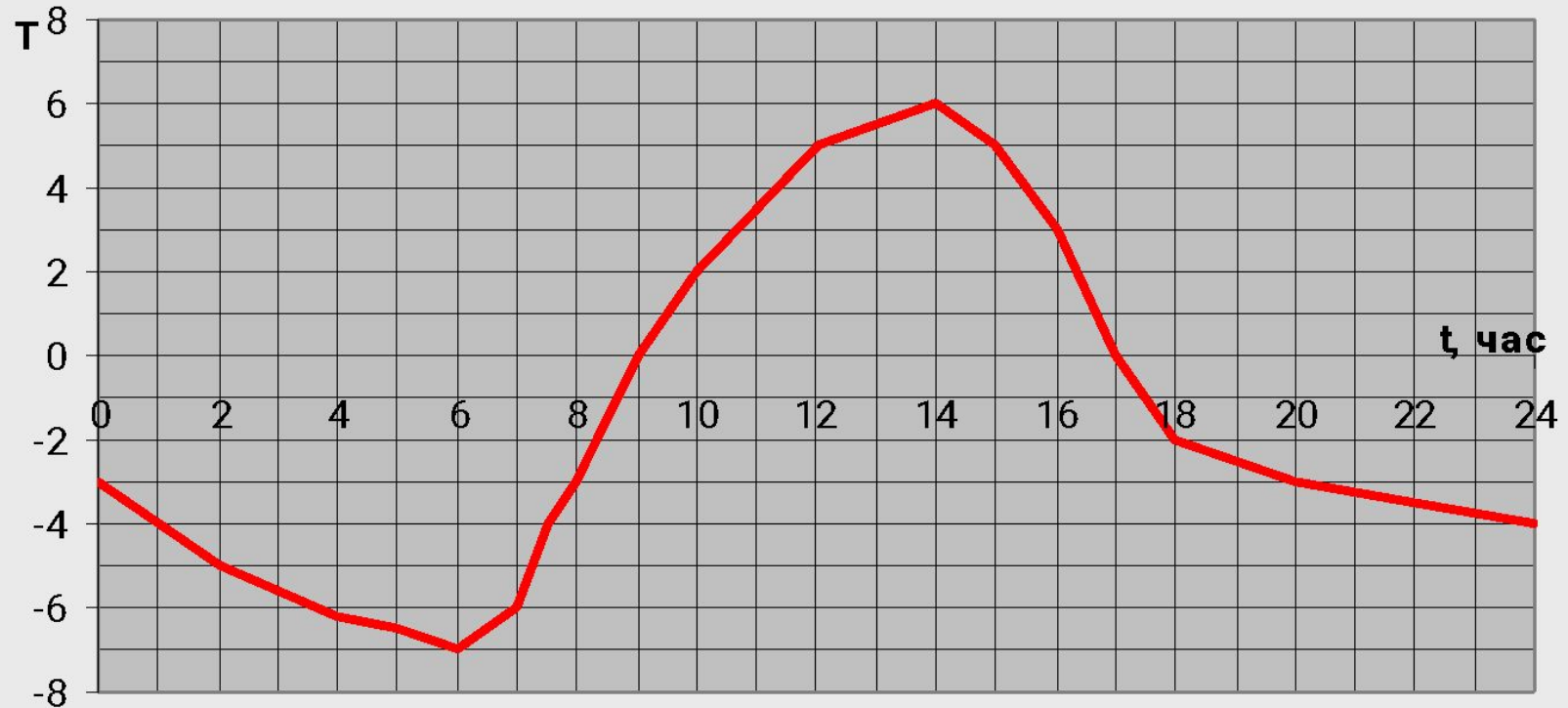
Мальчик пошел вниз к реке, отдохнул у реки и вернулся обратно. На рисунке изображен график движения мальчика. Определите:

- А) сколько минут отдыхал мальчик у реки;
- Б) скорость мальчика на подъеме (км/ч);
- В) сколько минут заняла ходьба.



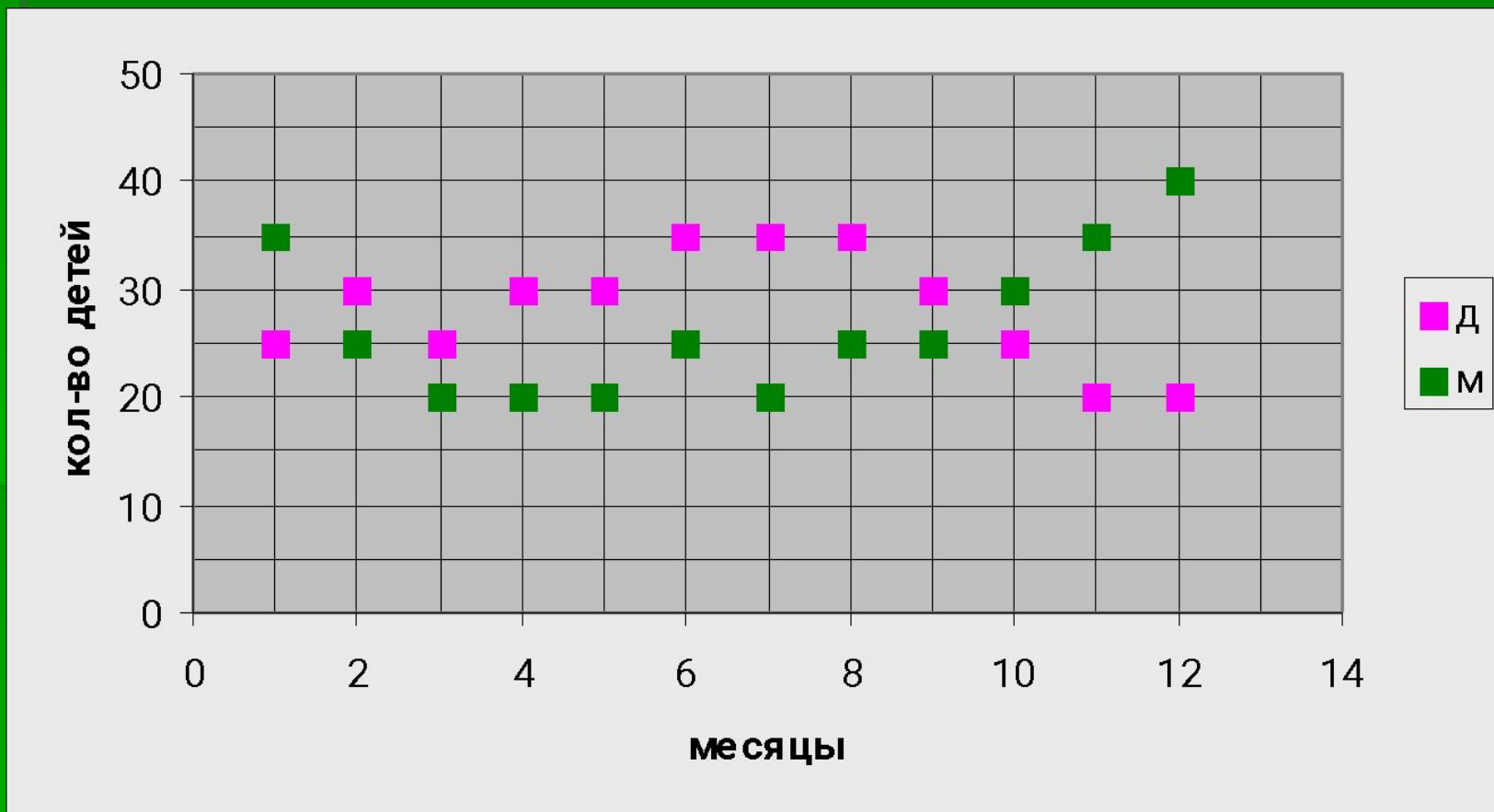
# Задача 3

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.



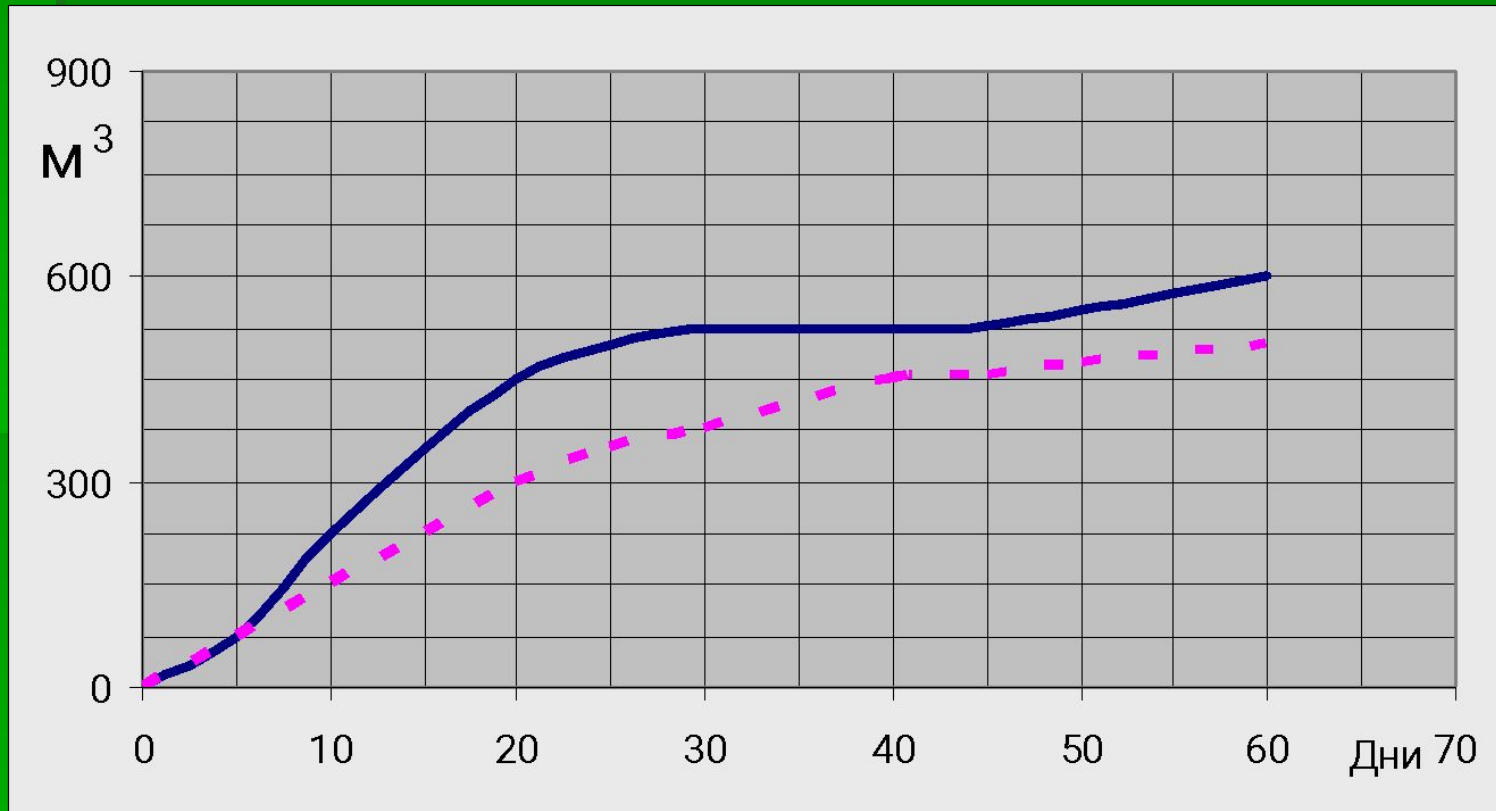
# Задача 4

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?



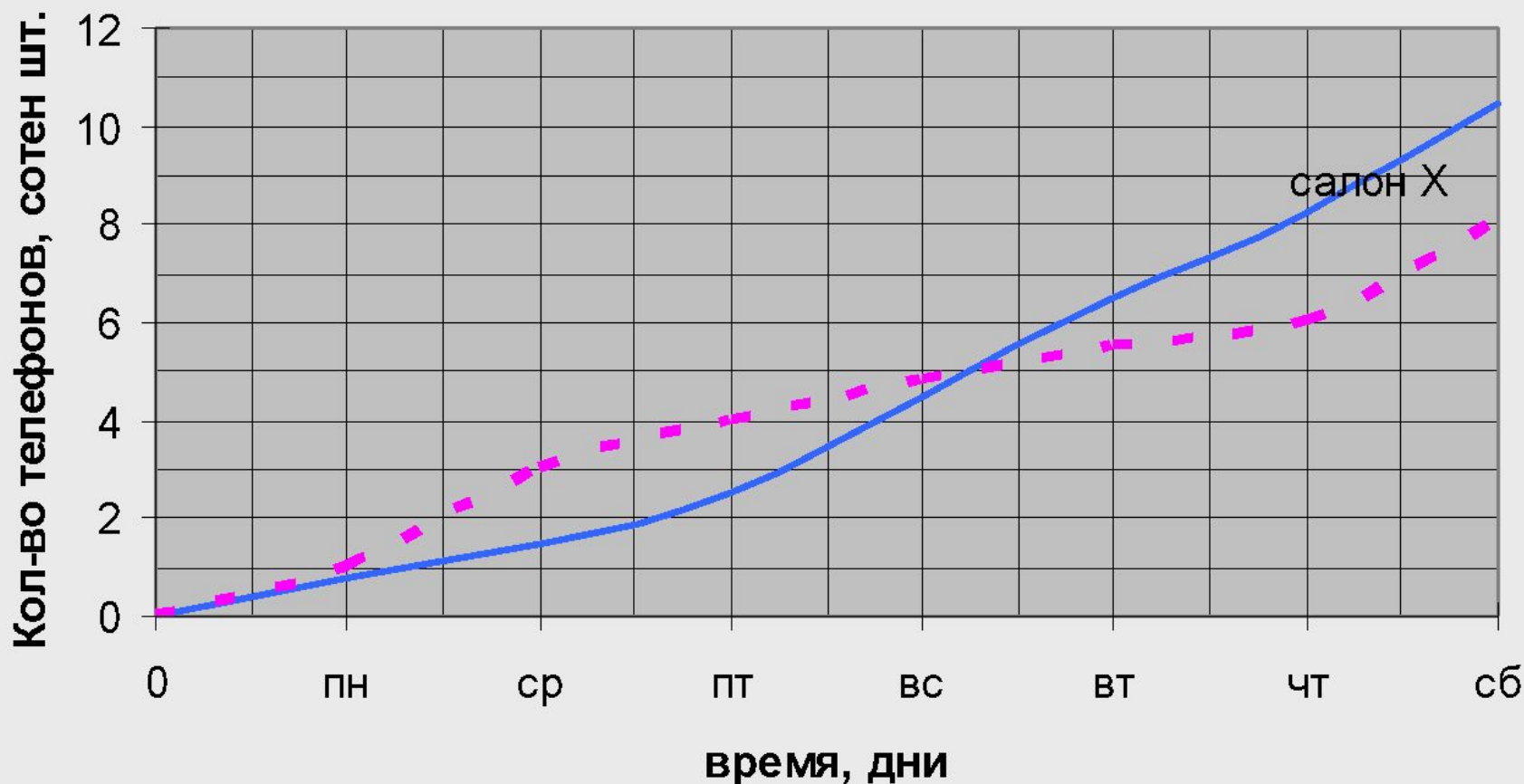
# Задача 5

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?



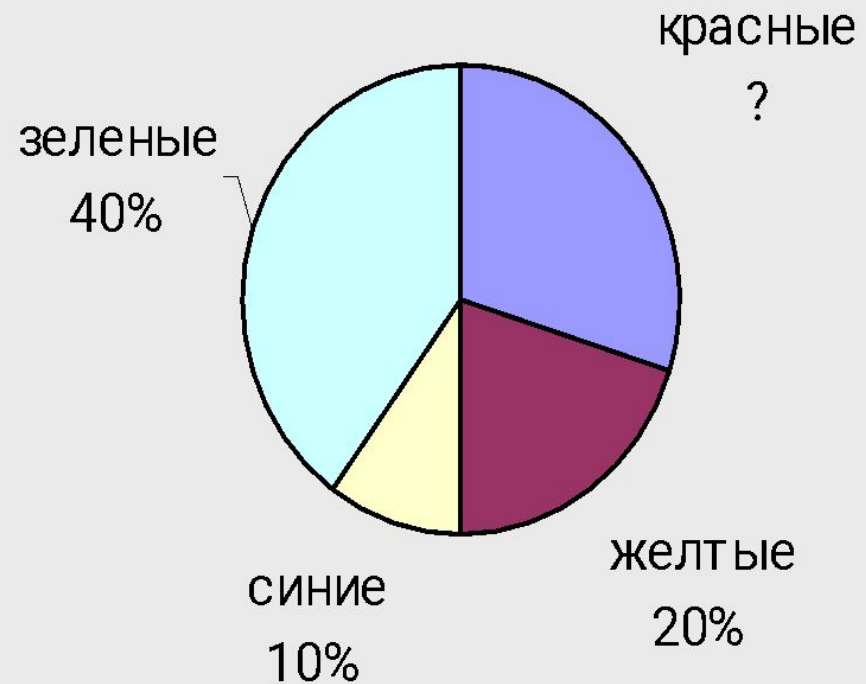
# Задача 6.

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

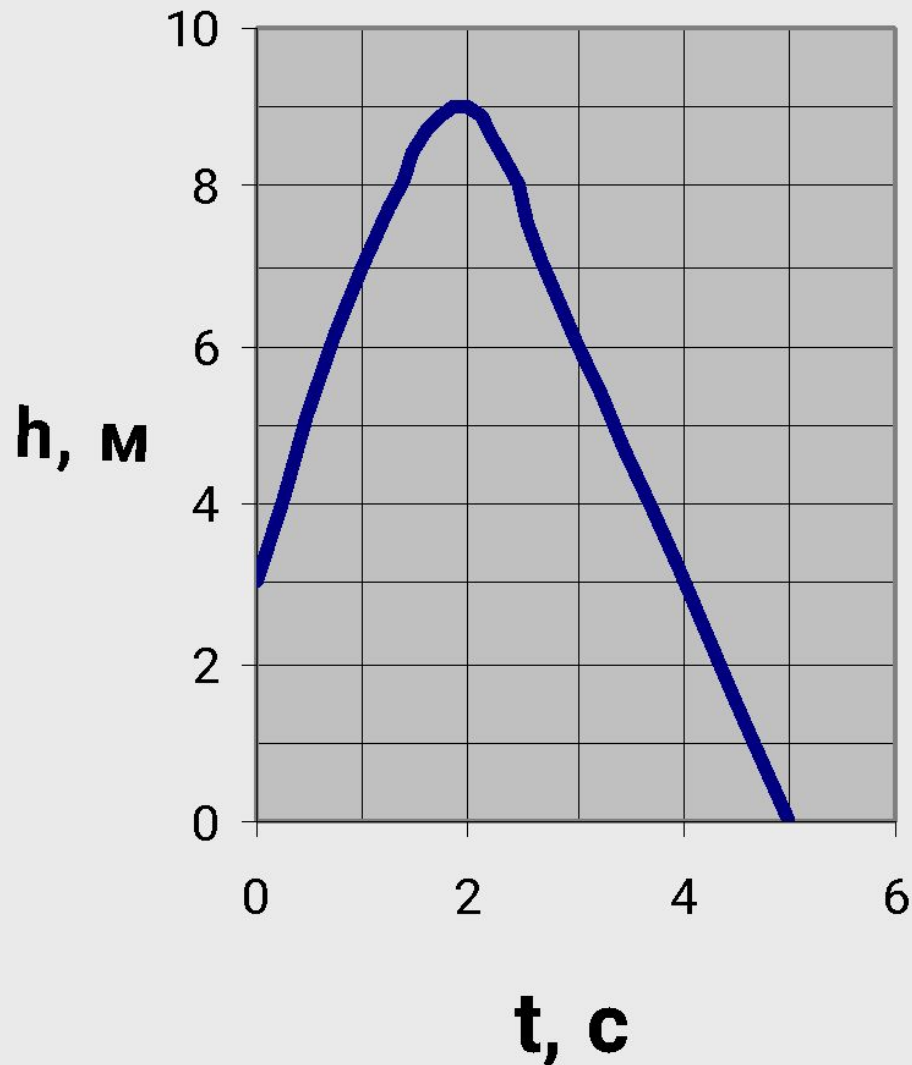
- Коллекция моделей одежды разной цветовой гаммы представлена в виде диаграммы. Сколько в коллекции моделей красного цвета, если всего в ней 80 моделей



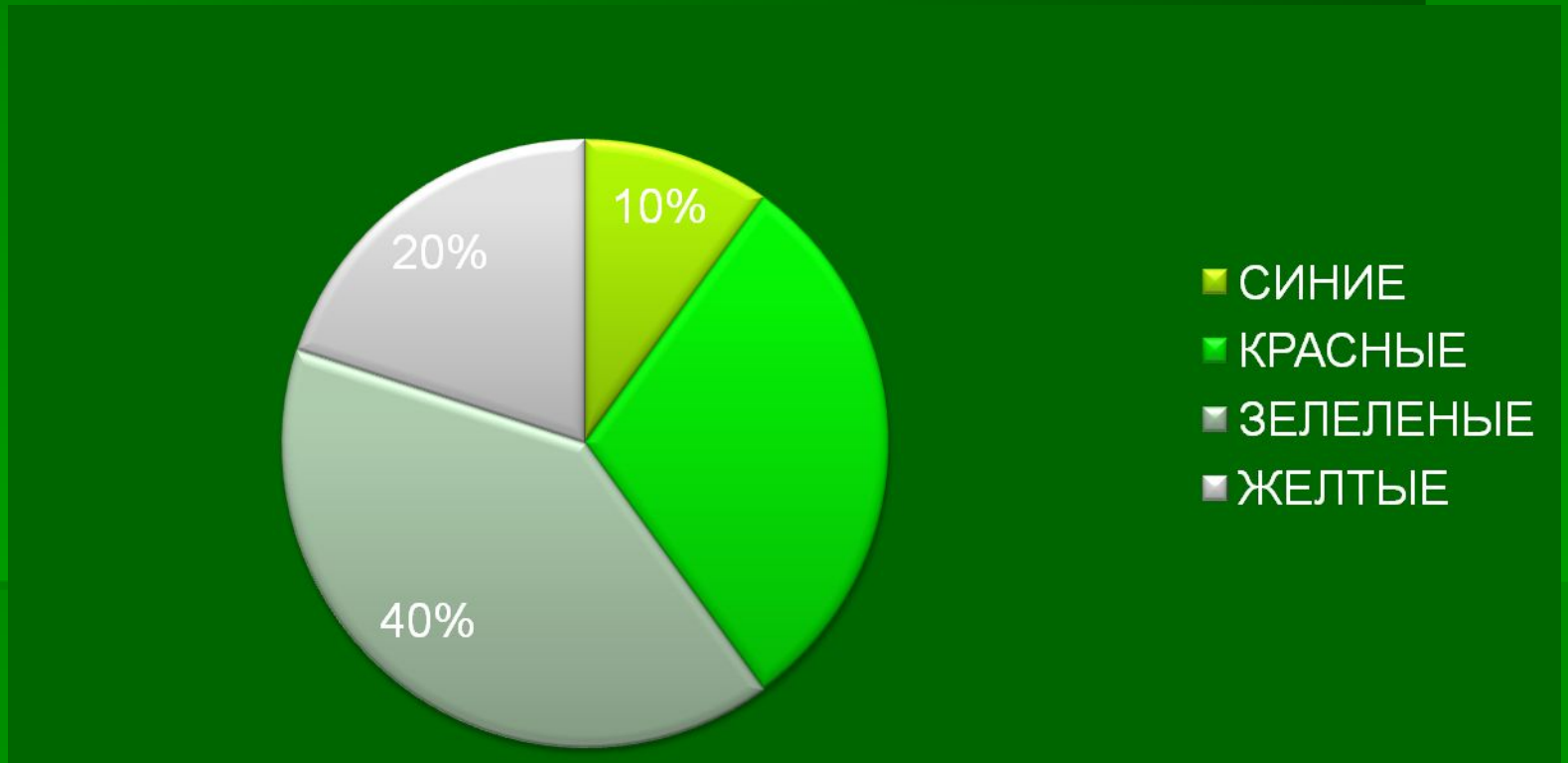


# Задача 8.

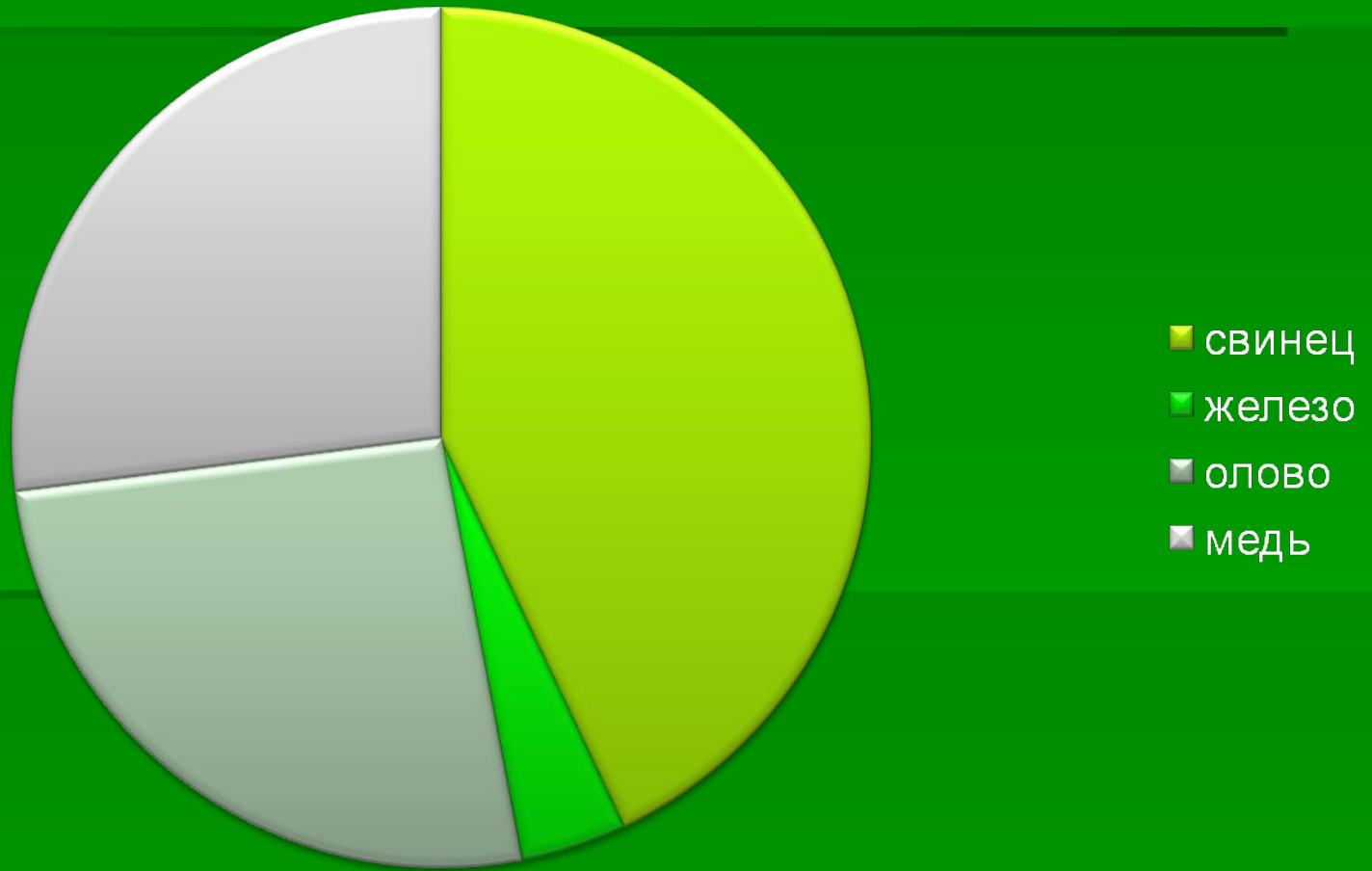
- На рисунке изображен график движения тела, брошенного вертикально вверх. Найдите по графику:
  - А) сколько секунд тело поднималось вверх;
  - Б) какой наибольшей высоты, считая от земли, достигло тело;
  - В) через сколько секунд упало на землю;
  - Г) какой путь проделало за 3 секунды.



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

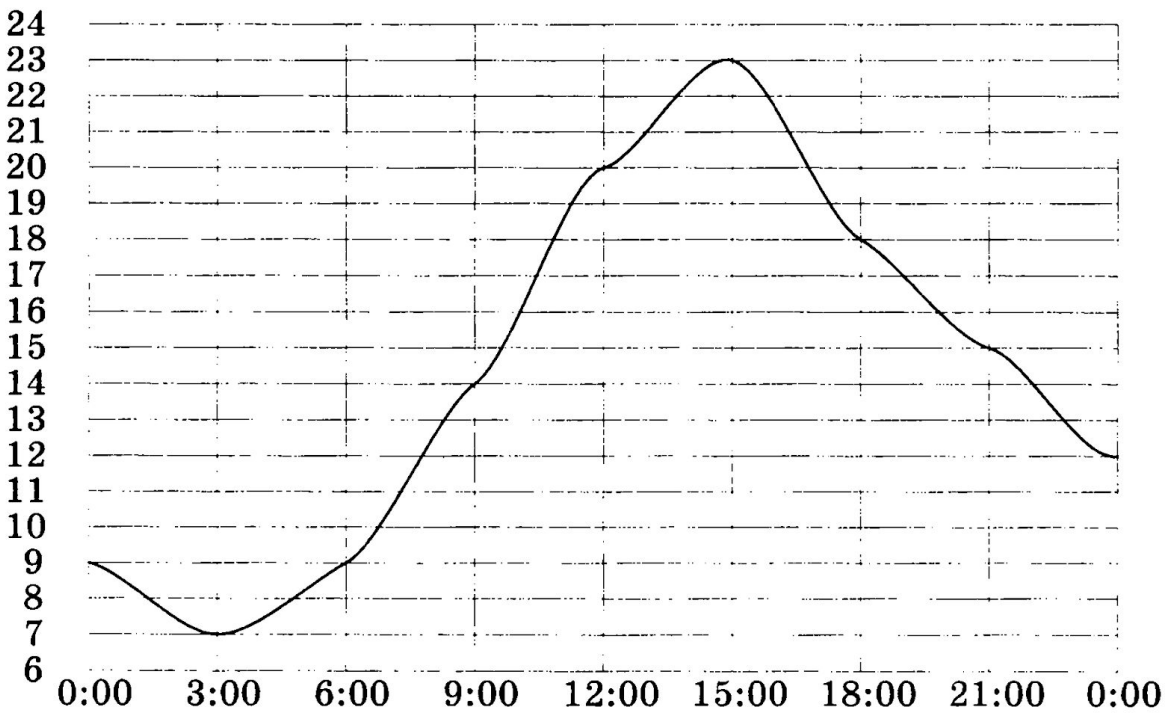


Состав сплава массой **75** кг представлен на диаграмме. Сколько килограммов железа в этом сплаве?

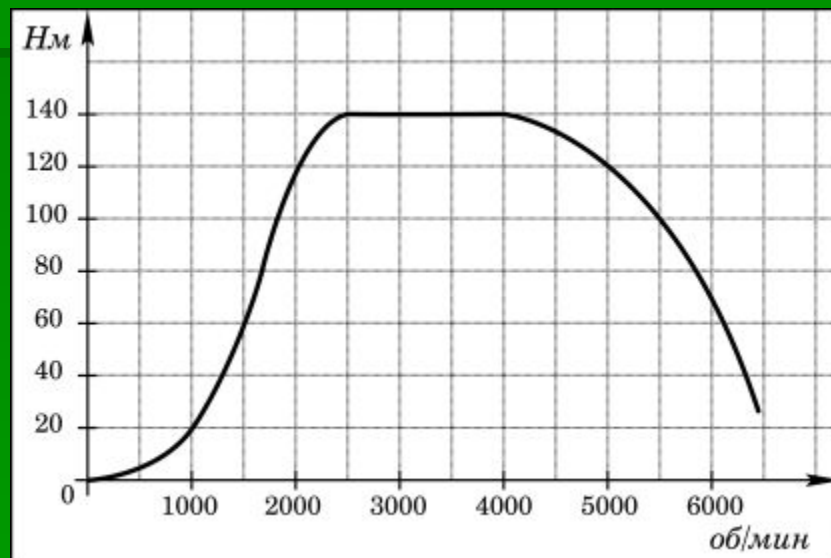


15

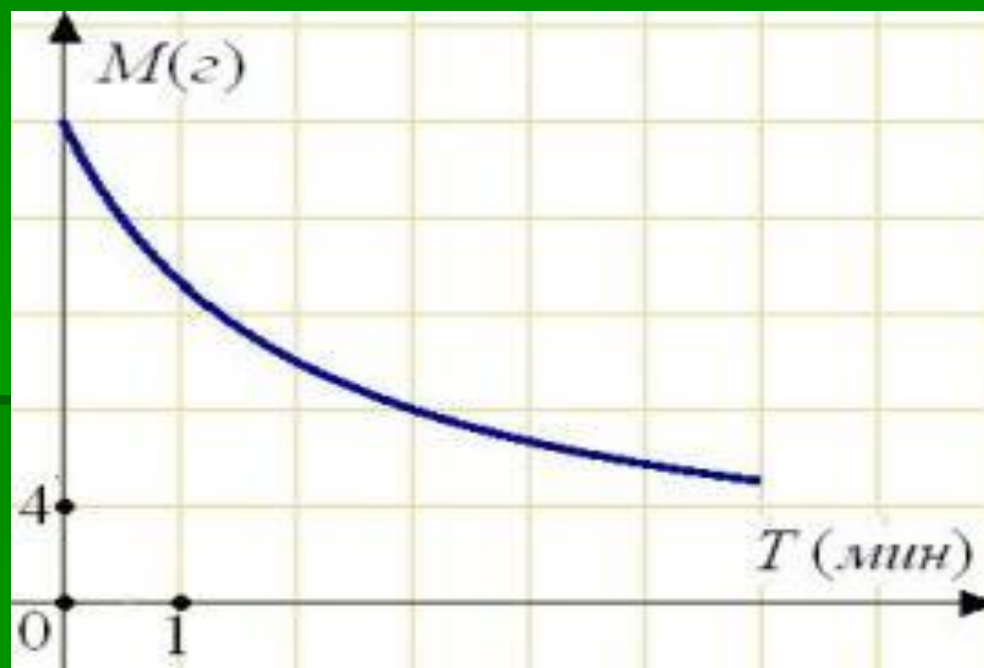
На рисунке показано, как изменялась температура воздуха на протяжении одних суток. По горизонтали указано время суток, по вертикали — значение температуры в градусах Цельсия. Найдите наибольшее значение температуры. Ответ дайте в градусах Цельсия.



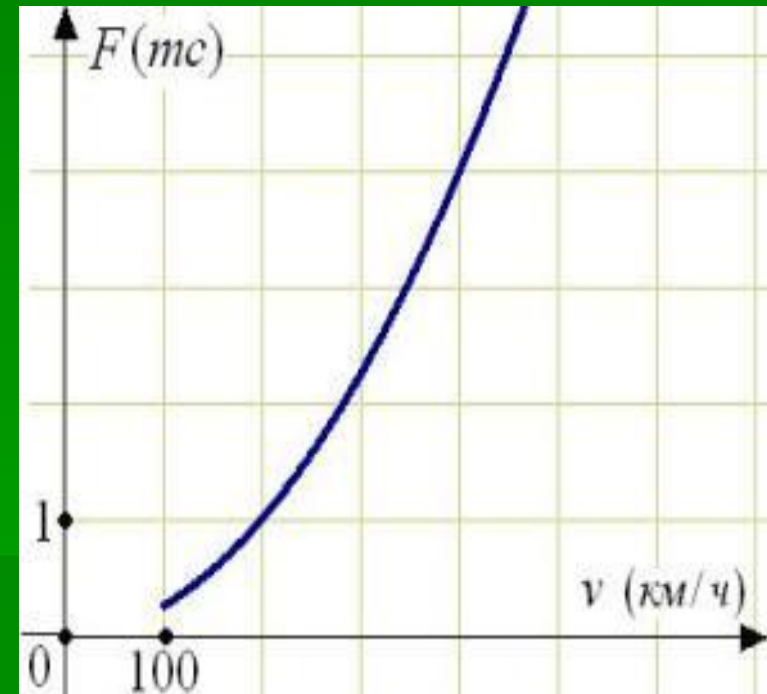
- На графике изображена зависимость крутящего момента двигателя от числа его оборотов в минуту. На оси абсцисс откладывается число оборотов в минуту, на оси ординат — крутящий момент в Н м. Чему равен крутящий момент (в Н м), если двигатель делает 1000 оборотов в минуту?



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.

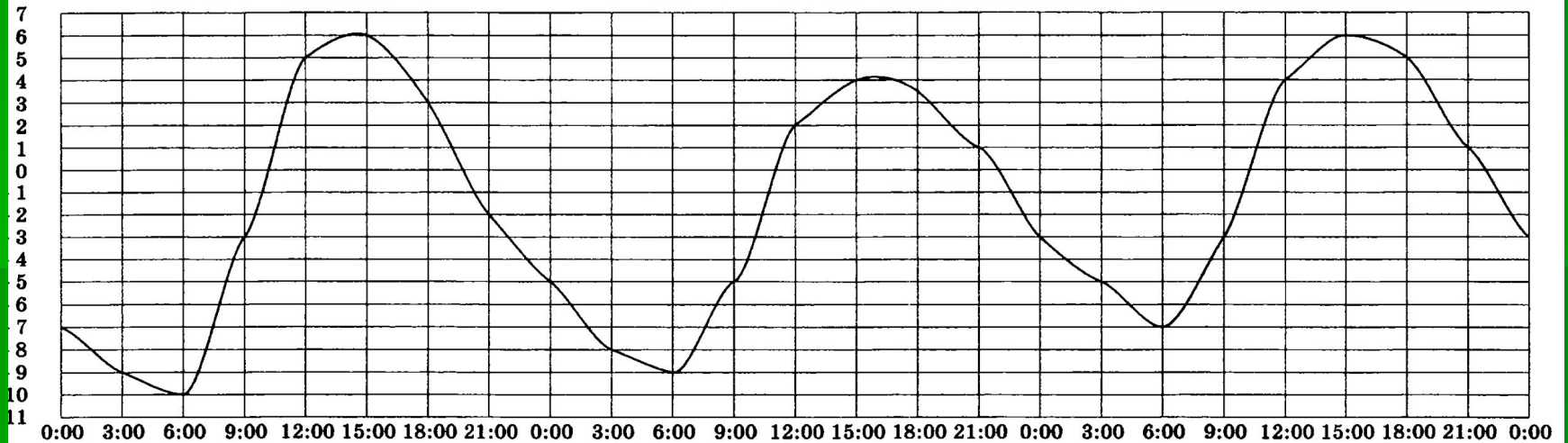


- Когда самолет находится в горизонтальном полете, подъемная сила, действующая на крылья, зависит только от скорости. На рисунке изображена эта зависимость для некоторого самолета. На оси абсцисс откладывается скорость (в километрах в час), на оси ординат – сила (в тоннах силы). Определите по рисунку, 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(тс).



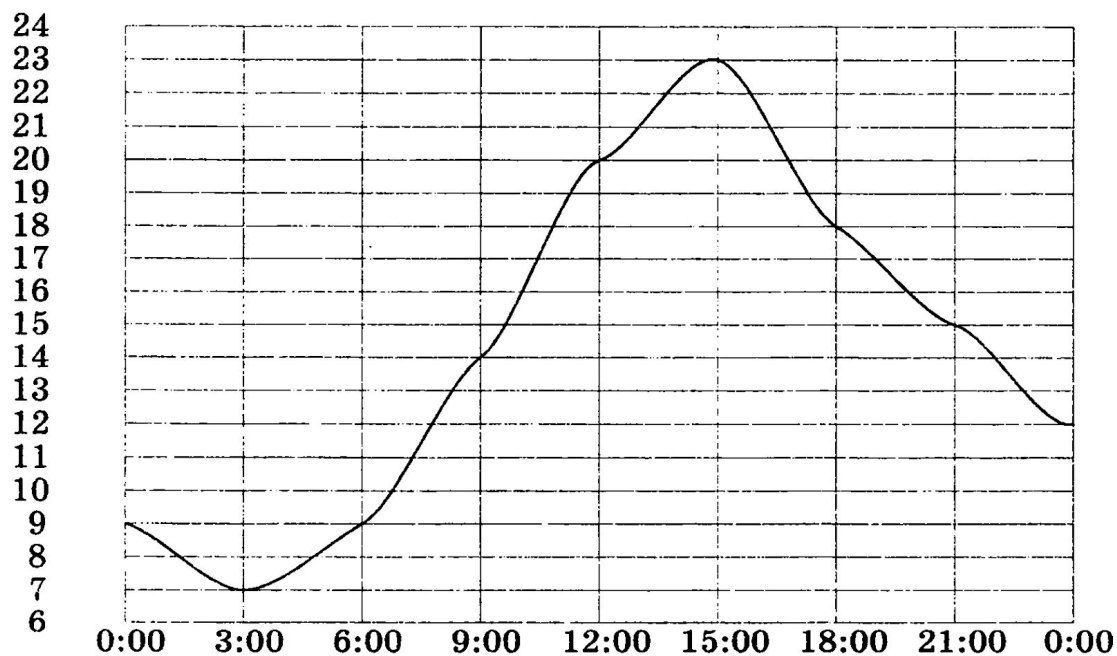
**15**

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.

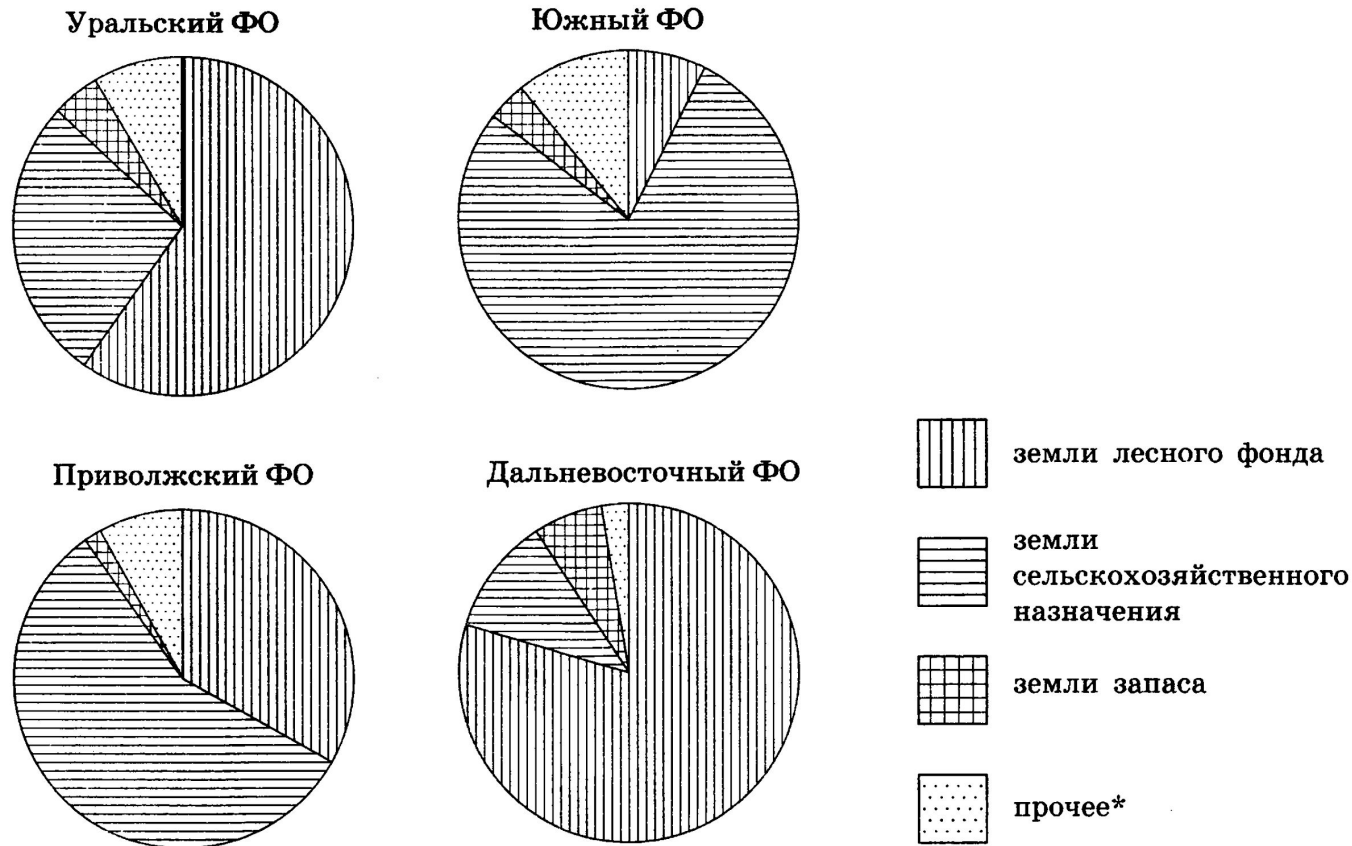




На рисунке показано, как изменялась температура воздуха на протяжении одних суток. По горизонтали указано время суток, по вертикали — значение температуры в градусах Цельсия. Сколько часов температура превышала  $9^{\circ}\text{C}$ ?



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.



\* 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