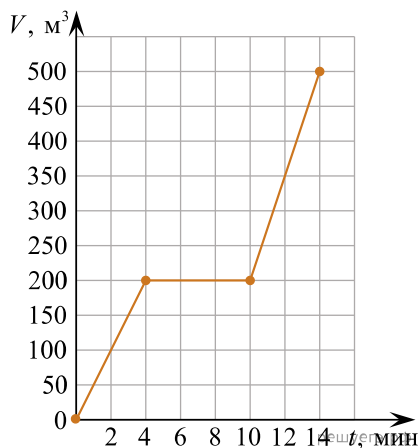
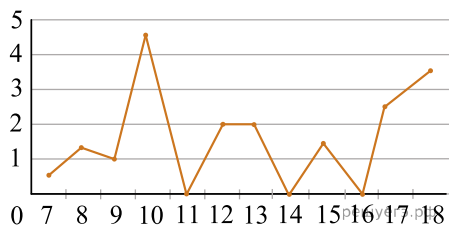


1. Изображен график зависимости объема  $V$  ( $\text{м}^3$ ) воды от времени  $t$  (мин) наполнения бассейна насосом. Отношение скорости заполнения бассейна после перерыва к скорости заполнения бассейна до перерыва равно:



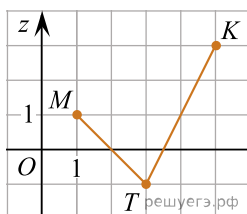
- 1) 3:2    2) 2:1    3) 5:2    4) 2:3

2. На рисунке точками показано суточное количество осадков, выпавших в Атырау с 7 по 18 ноября 2005 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали количество осадков, выпавших в соответствующий день, в миллиметрах. Определите по рисунку количество дней, когда осадков выпало больше, чем 1 мм в период с 11 по 16 ноября.



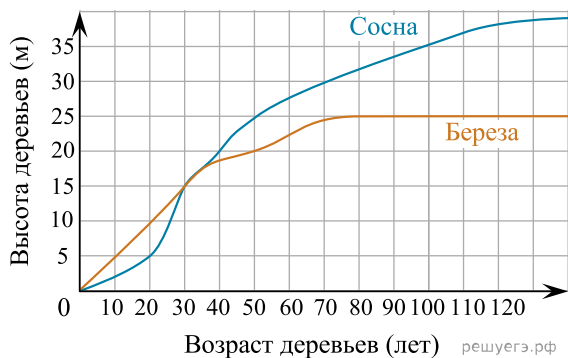
- 1) 4    2) 3    3) 5    4) 7

3. По рисунку найдите значение выражения  $z_M + 2z_K - z_T$ , где  $z_M$ ,  $z_K$  и  $z_T$  — ординаты точек  $M$ ,  $K$  и  $T$  соответственно.



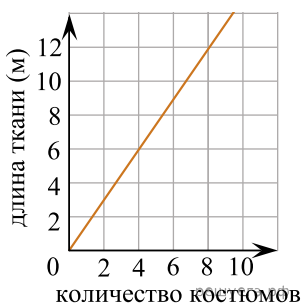
- 1) 8    2) 7    3) 4    4) 3

4. На рисунке изображены зависимости высоты высаженных одновременно сосны и березы от их возраста. Определите, в каком возрасте сосна имела ту же высоту, что и береза в 80 лет.



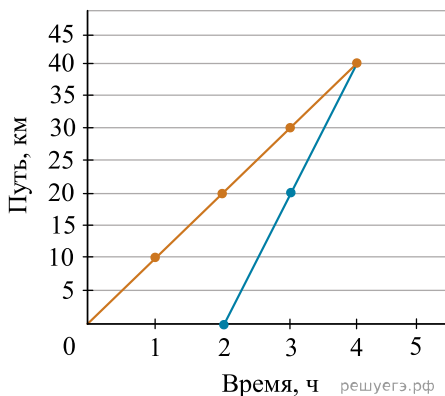
- 1) 35    2) 25    3) 50    4) 30

5. Используя график зависимости расхода ткани от количества костюмов, определите, сколько метров ткани будет израсходовано на пошив 24 костюмов.



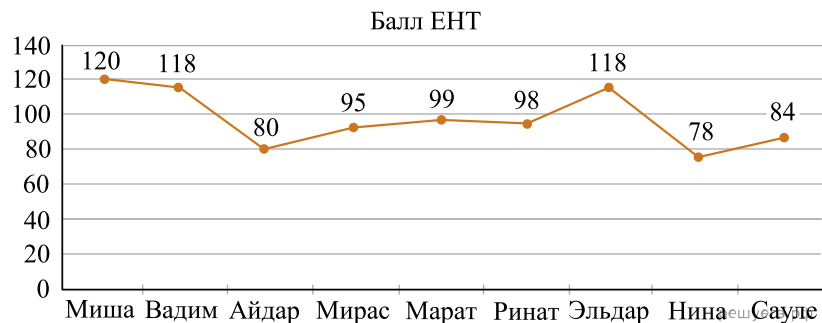
- 1) 46 м    2) 26 м    3) 24 м    4) 36 м

6. На диаграмме показан график движения пешехода и велосипедиста. По горизонтали указаны — время движения (ч), по вертикали — указан путь (км). Из города в поселок вышел пешеход. Спустя 2 часа выехал велосипедист, который через два часа догнал пешехода. Определите скорость сближения велосипедиста с пешеходом.



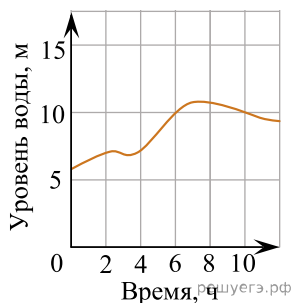
- 1) 20 км/ч    2) 10 км/ч    3) 5 км/ч    4) 3 км/ч

7. На графике представлен балл ЕНТ учащихся некоторой школы. Найдите размах полученных баллов на ЕНТ.



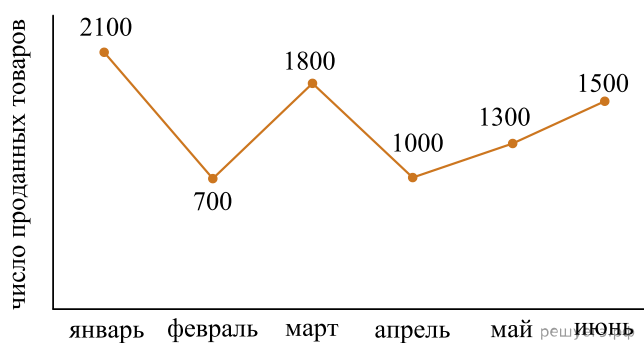
- 1) 40    2) 44    3) 32    4) 42

8. На рисунке показано изменение уровня воды водохранилища в течение 12 ч во время паводка. Как только уровень воды превышает отметку 10 м, то делают сброс воды через сливные отверстия до тех пор, пока уровень воды не снизится до отметки 10 м. Определите, сколько часов длился сброс воды.



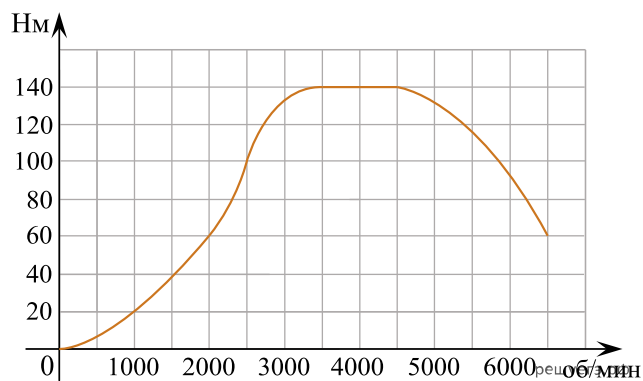
- 1) 8    2) 4    3) 6    4) 2

9. На графике показано, сколько продукции компания «Avon» было продано за первое полугодие 2019 года (см. график). Определите средний показатель продаж за полугодие?



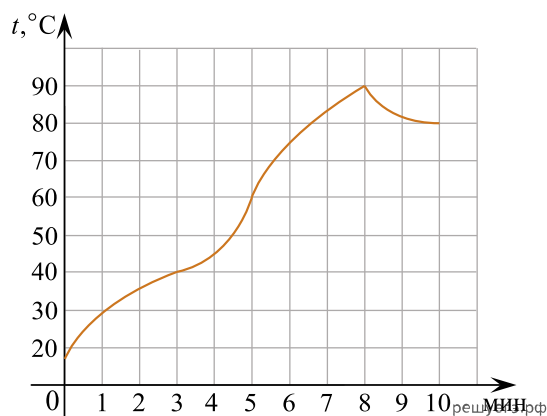
- 1) 1100    2) 1400    3) 1200    4) 1300

10. На графике изображена зависимость крутящего момента автомобильного двигателя от числа его оборотов в минуту. На оси абсцисс откладывается число оборотов в минуту. На оси ординат — крутящий момент в  $\text{Н} \cdot \text{м}$ . Чтобы автомобиль начал движение, крутящий момент должен быть не менее  $60 \text{ Н} \cdot \text{м}$ . Какое наименьшее число оборотов двигателя в минуту достаточно, чтобы автомобиль начал движение?



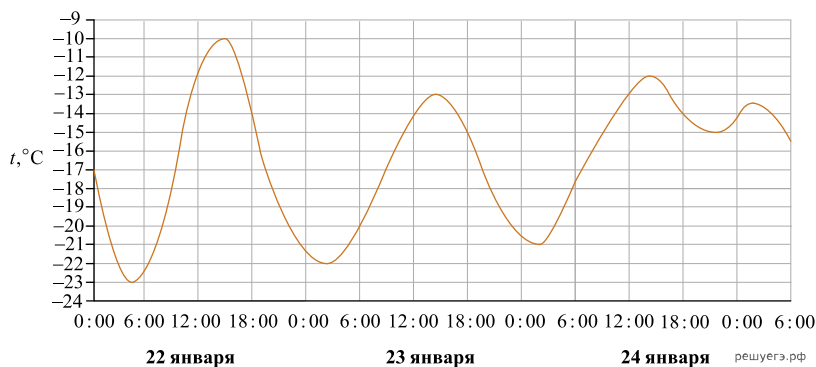
- 1) 4000    2) 1000    3) 2000    4) 6500

11. На графике показан процесс разогрева двигателя легкового автомобиля. На оси абсцисс откладывается время в минутах, прошедшее от запуска двигателя, на оси ординат — температура двигателя в градусах Цельсия. Определите по графику, сколько минут двигатель нагревался от температуры  $60^\circ\text{C}$  до температуры  $90^\circ\text{C}$ .



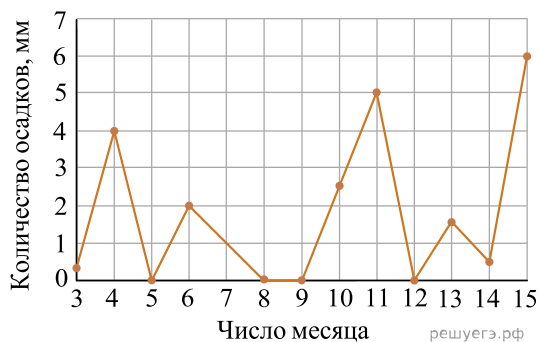
- 1) 4    2) 3    3) 1    4) 5

12. На рисунке показано изменение температуры воздуха на протяжении трех суток. По горизонтали указывается дата и время суток, по вертикали — значение температуры в градусах Цельсия. Определите по рисунку наибольшую температуру воздуха 22 января. Ответ дайте в градусах Цельсия.



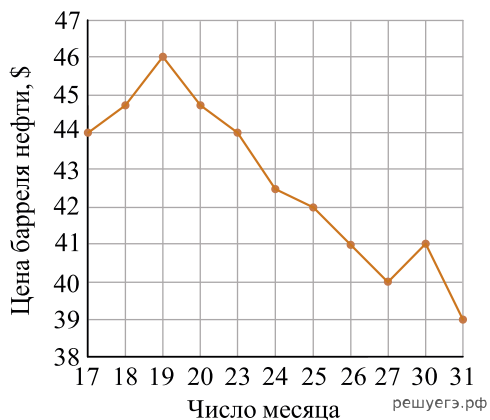
- 1) -23    2) -12    3) -10    4) -13

13. На рисунке жирными точками показано суточное количество осадков, выпадавших в Казани с 3 по 15 февраля 1909 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — количество осадков, выпавших в соответствующий день, в миллиметрах. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку, какого числа впервые выпало 5 миллиметров осадков.



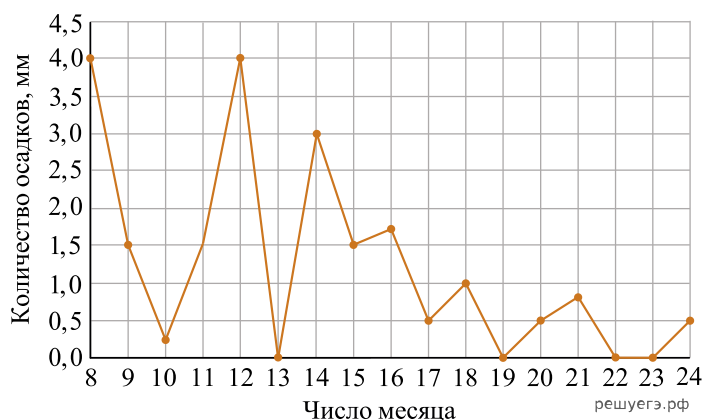
- 1) 11    2) 15    3) 9    4) 12

14. На рисунке жирными точками показана цена нефти на момент закрытия биржевых торгов во все рабочие дни с 17 по 31 августа 2004 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — цена барреля нефти в долларах США. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку наименьшую цену нефти на момент закрытия торгов в указанный период (в долларах США за баррель).



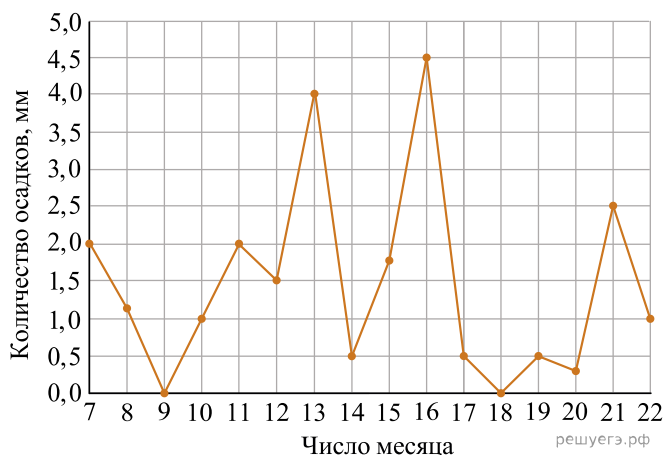
- 1) 41    2) 39    3) 44    4) 42

15. На рисунке жирными точками показано суточное количество осадков, выпадавших в Томске с 8 по 24 января 2005 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — количество осадков, выпавших в соответствующий день, в миллиметрах. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку наибольшее суточное количество осадков, выпавшее в Томске в период с 13 по 20 января. Ответ дайте в миллиметрах.



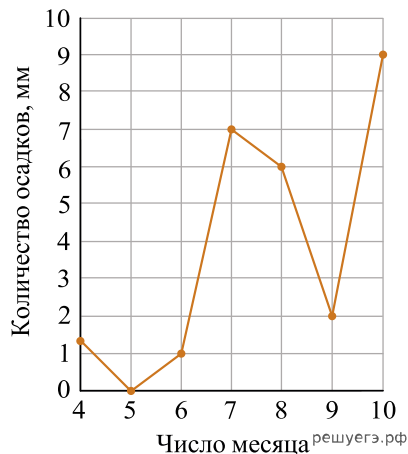
- 1) 2    2) 3,5    3) 3    4) 1

16. На рисунке жирными точками показано суточное количество осадков, выпадавших в Мурманске с 7 по 22 ноября 1995 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — количество осадков, выпавших в соответствующий день, в миллиметрах. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку, сколько дней из данного периода выпадало менее 3 миллиметров осадков.



- 1) 15    2) 14    3) 12    4) 16

17. На рисунке изображен график осадков в г. Калининграде с 4 по 10 февраля 1974 г. На оси абсцисс откладываются дни, на оси ординат — осадки в мм. Определите по рисунку, сколько дней из данного периода выпадало от 2 до 8 мм осадков.



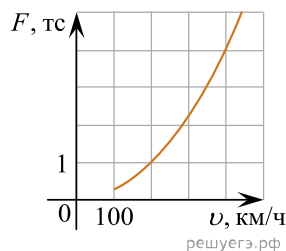
- 1) 5    2) 4    3) 2    4) 3

18. На рисунке жирными точками показана среднесуточная температура воздуха в Бресте каждый день с 6 по 19 июля 1981 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — температура в градусах Цельсия. Для наглядности жирные точки соединены линией. Определите по рисунку, какая была температура 15 июля. Ответ дайте в градусах Цельсия.



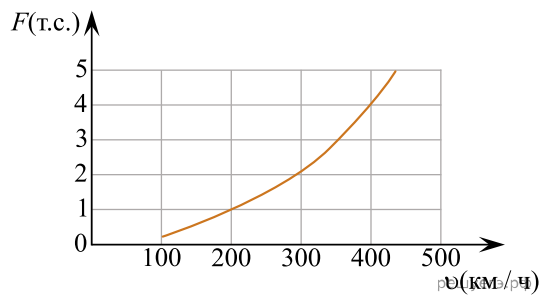
- 1) 17    2) 23    3) 19    4) 16

19. Когда самолет находится в горизонтальном полете, подъемная сила, действующая на крылья, зависит только от скорости. На рисунке изображена эта зависимость для некоторого самолета. По горизонтали откладывается скорость (в километрах в час), по вертикали — сила (в тоннах силы). Определите по рисунку, чему равна подъемная сила (в тоннах силы) при скорости 200 км/ч?



- 1) 2    2) 1    3) 4    4) 3

20. Когда самолёт находится в горизонтальном полёте, подъёмная сила, действующая на крылья, зависит от скорости движения. На рисунке изображена эта зависимость для некоторого самолёта. На оси абсцисс откладывается скорость (в километрах в час), на оси ординат — сила (в тоннах силы). Определите по рисунку, чему равна подъёмная сила (в тоннах силы) при скорости 200 км/ч.



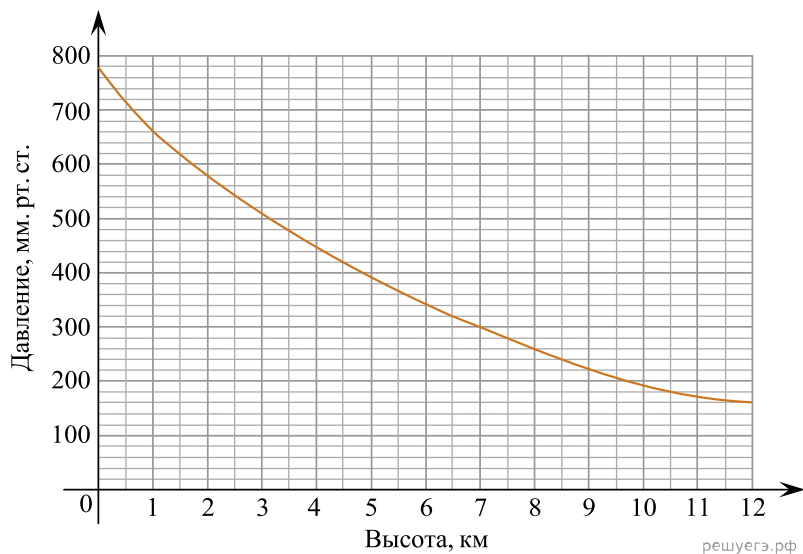
- 1) 1    2) 2    3) 3    4) 4

21. На рисунке изображён график значений атмосферного давления в некотором городе за три дня. По горизонтали указаны дни недели, по вертикали — значения атмосферного давления в миллиметрах ртутного столба. Укажите наименьшее значение атмосферного давления во вторник (в мм рт. ст.).



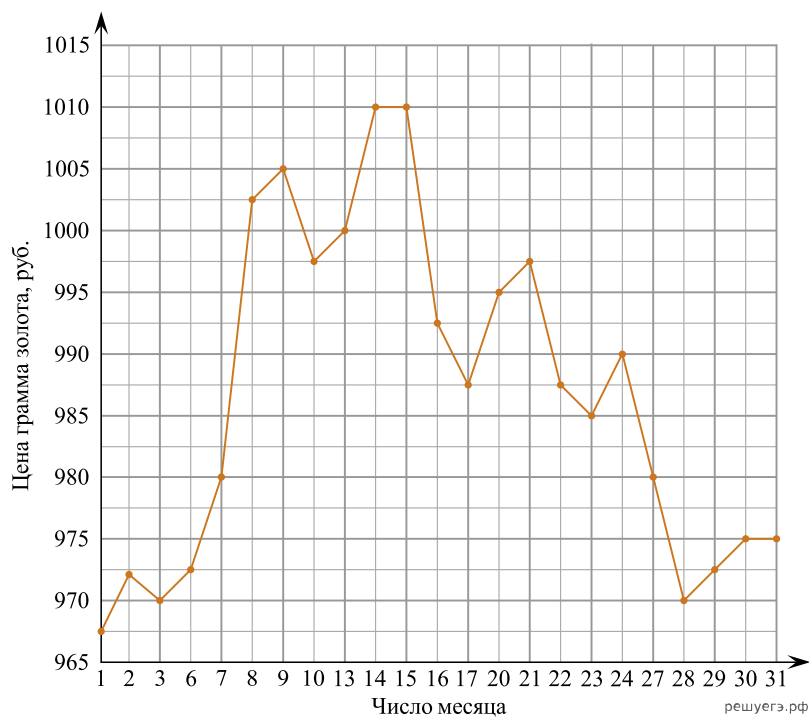
- 1) 754    2) 752    3) 756    4) 751

22. На графике изображена зависимость атмосферного давления от высоты над уровнем моря. На оси абсцисс откладывается высота над уровнем моря в километрах, на оси ординат — атмосферное давление в миллиметрах ртутного столба. Определите по графику, чему равно атмосферное давление на высоте 1 км. Ответ дайте в миллиметрах ртутного столба.



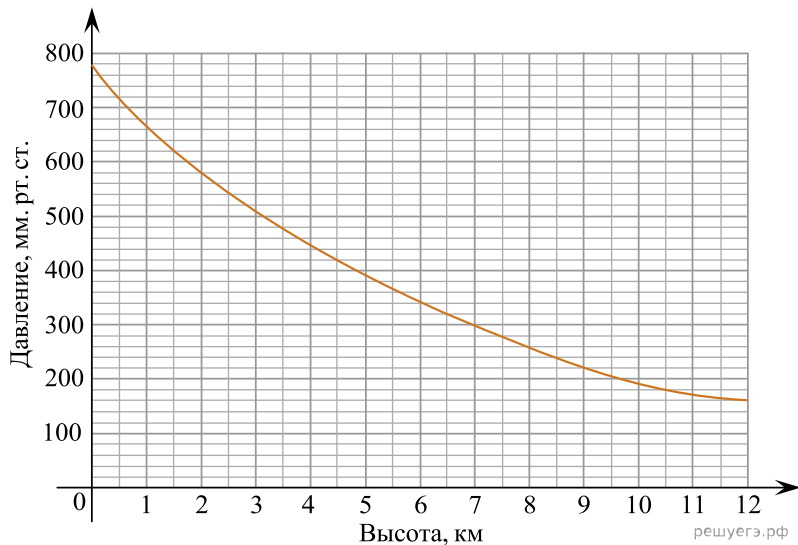
- 1) 700    2) 660    3) 680    4) 640

23. На рисунке жирными точками показана цена золота, установленная Центробанком РФ во все рабочие дни в октябре 2009 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — цена золота в рублях за грамм. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку наибольшую цену золота в период с 22 по 30 октября. Ответ дайте в рублях за грамм.



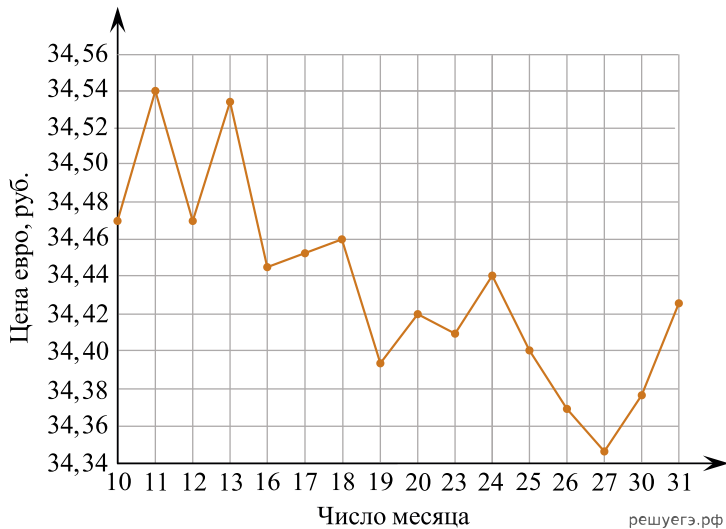
- 1) 990    2) 985    3) 1000    4) 995

24. На графике изображена зависимость атмосферного давления (в миллиметрах ртутного столба) от высоты над уровнем моря (в километрах). Найдите, чему равно атмосферное давление на высоте 6 км. Ответ дайте в миллиметрах ртутного столба.



- 1) 400    2) 360    3) 340    4) 380

25. На рисунке жирными точками показан курс евро, установленный Центробанком РФ, во все рабочие дни в январе 2007 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — цена евро в рублях. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линиями. Определите по рисунку наибольший курс евро в рублях в период с 16 по 27 января.



- 1) 34,42    2) 34,44    3) 34,46    4) 34,40