

**11 "А", биологи, подготовка к экзаменам, 29 декабря, разминка.**

B2) На графике показано изменение напряжения на батарейке (в вольтах) в зависимости от времени её использования. За сколько минут напряжение на батарейке упало с 1,1 В до 0,7 В? ответ 75

B5) Строительный подрядчик планирует купить 5 тонн кирпича у одного из поставщиков. Масса одного кирпича 5 кг. Цены и условия доставки приведены в таблице. Во сколько рублей обойдётся самый дешёвый вариант покупки? ответ 55500

B8) Прямая  $y = 2x$  является касательной к графику функции  $f(x) = x^3 + 5x^2 + 9x + 3$ . Найдите абсциссу точки касания. ответ -1

B11) Найдите наибольшее значение функции  $y = \ln(x+3)^2 - 2x$  на отрезке  $[-2, 5; 0]$ . ответ 4

**11 "А", биологи, подготовка к экзаменам, 29 декабря, штрафной круг.**

B2) На диаграмме показано количество посетителей сайта РИА "Новости" во все дни с 10 по 29 ноября 2009 года. По горизонтали указываются дни месяца, по вертикали — количество посетителей сайта за данный день. Определите по диаграмме, сколько раз количество посетителей сайта РИА "Новости" принимало наибольшее значение. ответ 3

B5) Телефонная компания представляет на выбор три тарифных плана. Абонент выбрал наиболее дешёвый тарифный план, исходя из предположения, что общая длительность телефонных разговоров составит 800 минут в месяц. Какую сумму в рублях он должен будет заплатить за месяц, если общая длительность телефонных разговоров в этом месяце действительно составит 800 минут? ответ 353

B8) Прямая  $y = 6x + 9$  параллельна касательной к графику функции  $f(x) = x^2 + 7x - 6$ . Найдите абсциссу точки касания. ответ -0,5

B11) Найдите точку максимума функции  $y = (x-10)^2 e^{x-6}$ . ответ 8

**11 "А", биологи, подготовка к экзаменам, 29 декабря, проверочная работа.**

1) При всех  $\star$  решите уравнение  $\frac{\star(x-\star)}{x-4} = 0$ .

2) При каких  $\star$  уравнение  $(\star - 2)x^2 + 2(\star - 2)x + 2 = 0$  не имеет корней?