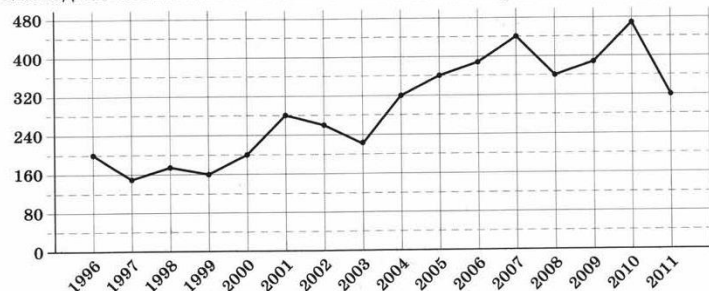
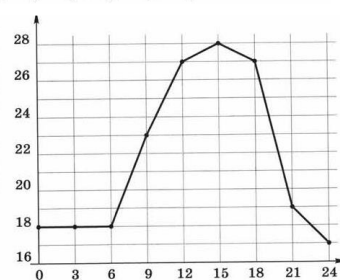


### Домашнее задание: «Чтение графиков»

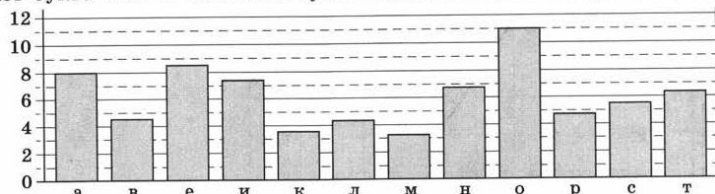
- 1.** На рисунке жирными точками показано количество опасных гидрометеорологических явлений в Российской Федерации с 1996 по 2011 г. По горизонтали указывается год, по вертикали — количество явлений. Сколько лет в указанный период ежегодное количество опасных явлений не превышало 240?



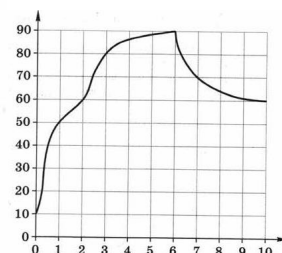
- 2.** На рисунке жирными точками показана температура в Москве 13 августа 2015 г., измеряемая каждые три часа. По горизонтали указывается время в часах, прошедшее с начала суток, по вертикали — температура в градусах Цельсия. Для наглядности точки соединены отрезками. Определите разницу между наибольшей и наименьшей измеренной температурой в Москве 13 августа 2015 г. Ответ дайте в градусах Цельсия.



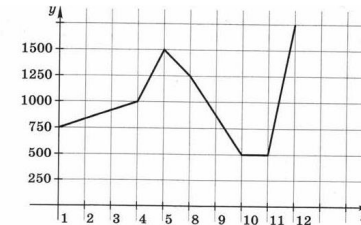
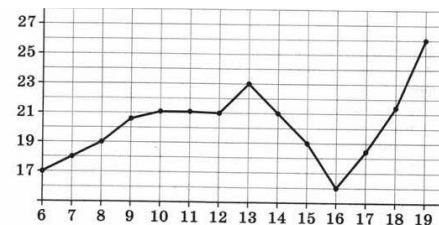
- 3.** На диаграмме показана частотность (частота употребления) двенадцати наиболее употребляемых букв русского алфавита в процентах. Первое место по частотности занимает буква «о». У скольких букв частотность больше 4, но меньше 7 процентов?



- 4.** На рисунке показано, как меняется температура двигателя при его разогреве. По горизонтали указывается время в минутах, прошедшее с начала разогрева двигателя, по вертикали — его температура в градусах Цельсия. Когда температура двигателя достигает определённого значения, включается вентилятор, охлаждающий двигатель, и температура начинает падать. Сколько минут температура двигателя была больше 60 °C?



- 5.** На рисунке жирными точками показана среднесуточная температура воздуха в г. Бресте каждый день с 6 по 19 июля 1981 г. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — температура в градусах Цельсия. Для наглядности жирные точки соединены линией. Определите по рисунку разность между наибольшей и наименьшей среднесуточными температурами за указанный период. Ответ дайте в градусах Цельсия.



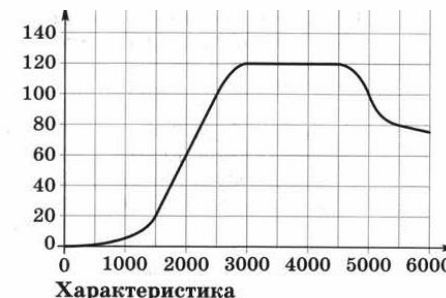
- 6.** На рисунке представлено изменение биржевой стоимости акций нефтедобывающей компании в первые две недели мая. По вертикальной оси откладывается стоимость одной акции в рублях, по горизонтальной оси — числа мая. В первую неделю мая бизнесмен купил 20 акций, а потом продал их на второй неделе. Какую наибольшую прибыль он мог получить? Ответ дайте в рублях.

- 7.** На игре жюри поставило следующие оценки командам за конкурсы:

| Команда | Баллы за первый конкурс | Баллы за второй конкурс | Баллы за третий конкурс |
|---------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| А       | 26                      | 43                      | 15                      |
| Б       | 22                      | 48                      | 17                      |
| В       | 25                      | 39                      | 22                      |
| Г       | 29                      | 40                      | 16                      |

Для каждой команды баллы по всем конкурсам суммируются, и победителем считается команда, набравшая в сумме наибольшее количество баллов. Сколько в сумме баллов у команды-победителя?

- 1.** На графике изображена зависимость крутящего момента двигателя от числа оборотов в минуту. На горизонтальной оси отмечено число оборотов в минуту, на вертикальной оси — крутящий момент в ньютонах на метр.



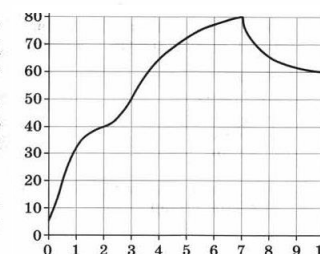
Пользуясь графиком, поставьте в соответствие каждому интервалу числа оборотов в минуту характеристику крутящего момента.

Интервал

- А) 0—1000 об./мин  
Б) 1500—2000 об./мин  
В) 3500—4500 об./мин  
Г) 4500—5000 об./мин

- 1) при увеличении числа оборотов самый быстрый рост крутящего момента  
2) при увеличении числа оборотов крутящий момент не меняется  
3) при увеличении числа оборотов крутящий момент растёт, но не превышает 20 Н·м  
4) при увеличении числа оборотов крутящий момент падает

- 2.** На графике изображена зависимость температуры от времени в процессе разогрева двигателя легкового автомобиля. На горизонтальной оси отмечено время в минутах, прошедшее с момента запуска двигателя, на вертикальной оси — температура двигателя в градусах Цельсия.



Пользуясь графиком, поставьте в соответствие каждому интервалу времени характеристику температуры.

**Интервал**

- А) 0—1 мин  
 Б) 4—7 мин  
 В) 7—8 мин  
 Г) 9—10 мин

**Характеристика**

- 1) самое быстрое падение температуры  
 2) температура росла и на всём интервале была выше 60 °C  
 3) самый быстрый рост температуры  
 4) самое медленное падение температуры

**4.**

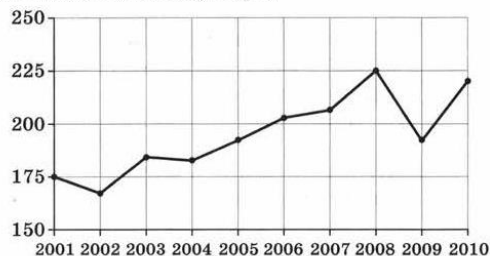
На рисунке изображён годовой объём добычи угля в России открытым способом в период с 2001 по 2010 г. По горизонтали указывается год, по вертикали — объём добычи угля в миллионах тонн. Для наглядности точки соединены линиями.

Пользуясь рисунком, поставьте в соответствие каждому из указанных периодов времени характеристику добычи

**Период**

- А) 2001—2003 гг.  
 Б) 2003—2005 гг.  
 В) 2005—2007 гг.  
 Г) 2007—2009 гг.

- 1) в течение периода объёмы добычи сначала росли, а затем стали падать  
 2) годовой объём добычи в каждый год составлял больше 175 млн т, но меньше 200 млн т  
 3) период содержит год, в который объём добычи угля был минимальным  
 4) объём добычи в этот период рос с каждым годом

**Характеристика****5.**

На графике изображена зависимость скорости движения легкового автомобиля от времени. На вертикальной оси отмечена скорость легкового автомобиля в километрах в час, на горизонтальной оси — время в секундах, прошедшее с начала движения автомобиля.

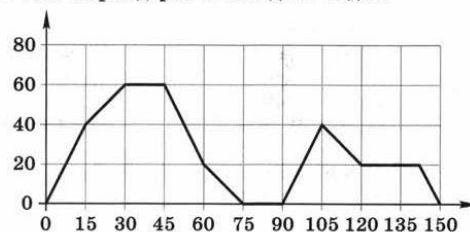
Пользуясь графиком, поставьте в соответствие каждому интервалу времени характеристику движения автомобиля на этом интервале.

**Интервал**

- А) 0—30 с  
 Б) 60—90 с  
 В) 90—120 с  
 Г) 120—150 с

**Характеристика**

- 1) скорость автомобиля сначала увеличивалась, а потом уменьшалась  
 2) автомобиль больше 15 с ехал с постоянной скоростью  
 3) автомобиль сделал остановку длительностью 15 с  
 4) скорость автомобиля увеличивалась на всём интервале



**1.** Найдите значение выражения  $\frac{0,66}{3,3}$ .

**3.** Найдите значение выражения  $\frac{5,1 + 11,4}{6,6}$ .

**5.** Найдите значение выражения  $\frac{26}{5} : \frac{13}{45} \cdot \frac{7}{9}$ .

**7.** Найдите значение выражения  $\frac{13}{7} : \left(\frac{1}{3} + \frac{2}{7}\right)$ .

**9.** Найдите значение выражения  $\left(1\frac{6}{7} - 1,6\right) : \frac{1}{70}$ .

**3.** Найдите значение выражения  $\frac{23,4 \cdot 0,234}{2,34 \cdot 234}$ .