

ПОДГОТОВКА К ЕГЭ

В-2

БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

Задача В2

Задачи на интерпретацию графиков и диаграмм, на соотнесение текстового описания реального процесса с графиком динамической числовой характеристики этого процесса. Задачи представлены в виде графиков или диаграмм.

Задача В2

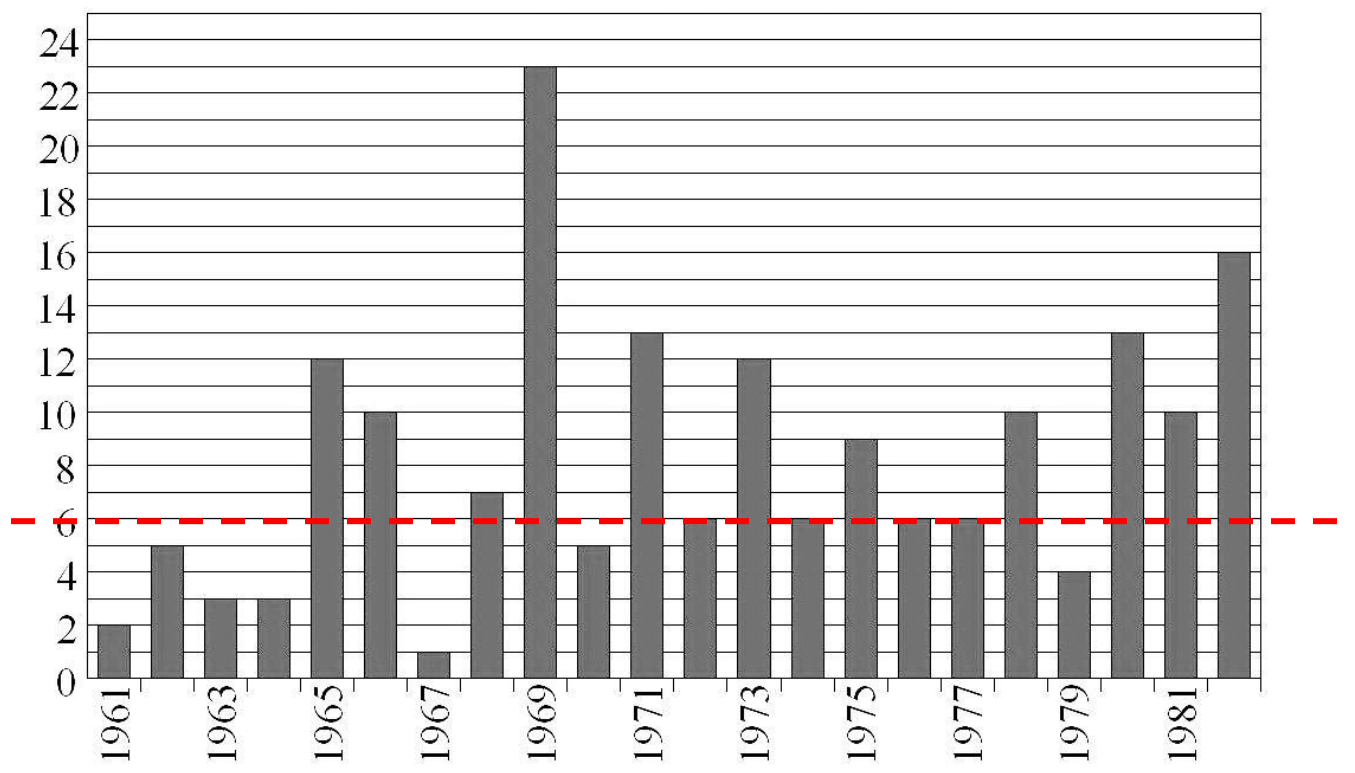
Проверяемые умения

Уметь интерпретировать графики, извлекать из них простейшую числовую информацию и делать необходимые выводы.

Для решения требуется

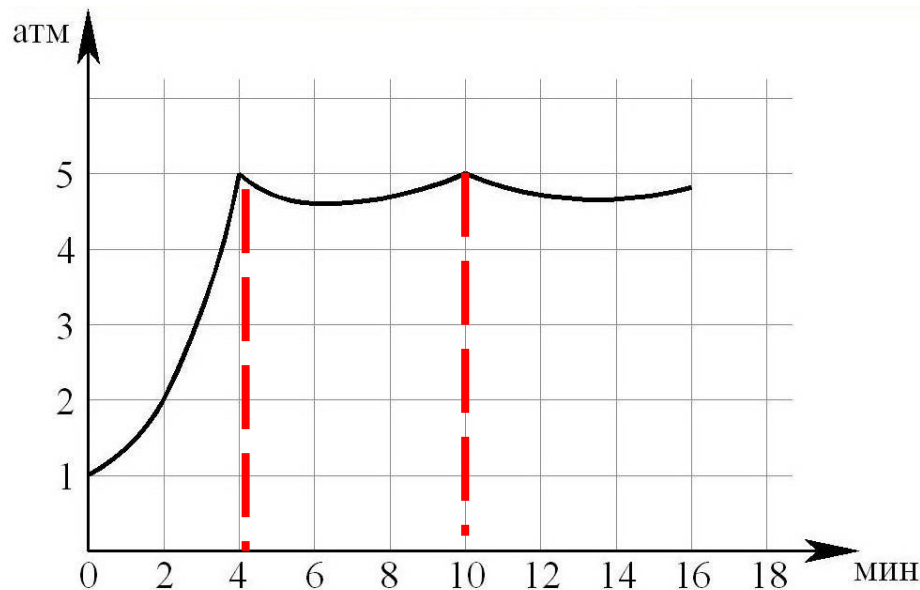
- ✓ Уметь делать простейшие выводы на основании графика функциональной зависимости.
- ✓ Уметь соотносить текстовое описание реального процесса с графиком динамической числовой характеристики этого процесса.
- ✓ Уметь извлекать из графика качественную и количественную информацию о процессе.

Задание 1. На диаграмме показано количество людей, побывавших в космосе в течение каждого года с 1961 по 1982 год. По горизонтали указываются годы, по вертикали – количество людей, побывавших в космосе в данном году. Определите по диаграмме, сколько было таких лет, когда в космосе побывало ровно 6 человек.



Ответ: 4

Задание 2. На графике показано изменение давления в паровой турбине после запуска. На оси абсцисс откладывается время в минутах, на оси ординат – давление в атмосферах. Когда давление достигает определённого значения, открывается клапан, выпускающий часть пара, и давление падает.

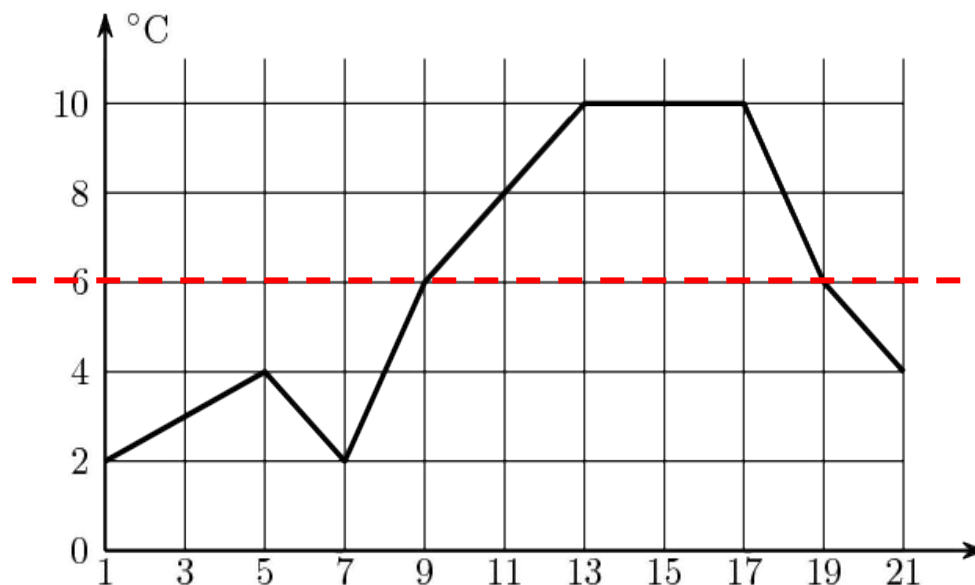


Затем клапан закрывается, и давление снова растёт. Определите по графику, сколько минут прошло между первым и вторым открытием клапана

Ответ: 6

Задание 3. Первый посев семян петрушки рекомендуется проводить в апреле при дневной температуре воздуха не менее $+6^{\circ}\text{C}$. На рисунке показан прогноз дневной температуры воздуха в первых трех неделях апреля. Определите, в течение скольких дней за этот период можно производить посев петрушки.

Ответ: 11

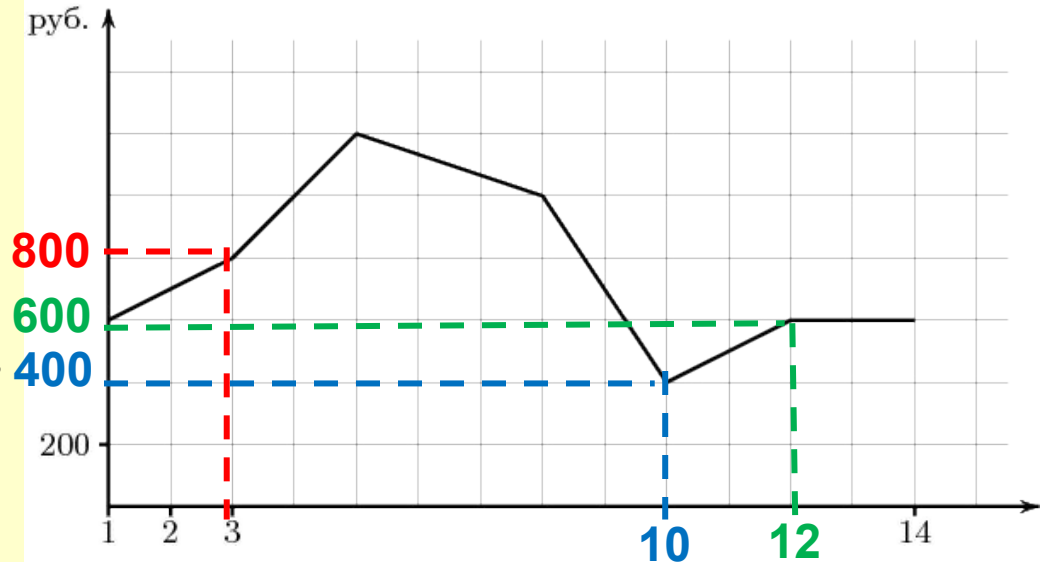


Задание 4.

На графике, изображенном на рисунке, представлено изменение биржевой стоимости акций нефтедобывающей компании в первые две недели сентября.

3 сентября бизнесмен приобрел 10 акций этой компании. Шесть из них он продал **10 сентября**, а **12 сентября** продал остальные 4.

Сколько рублей потерял бизнесмен в результате этих операций?



1 способ

$$10 \cdot 800 - 6 \cdot 400 - 4 \cdot 600 = 3200 \text{ руб.}$$

2 способ

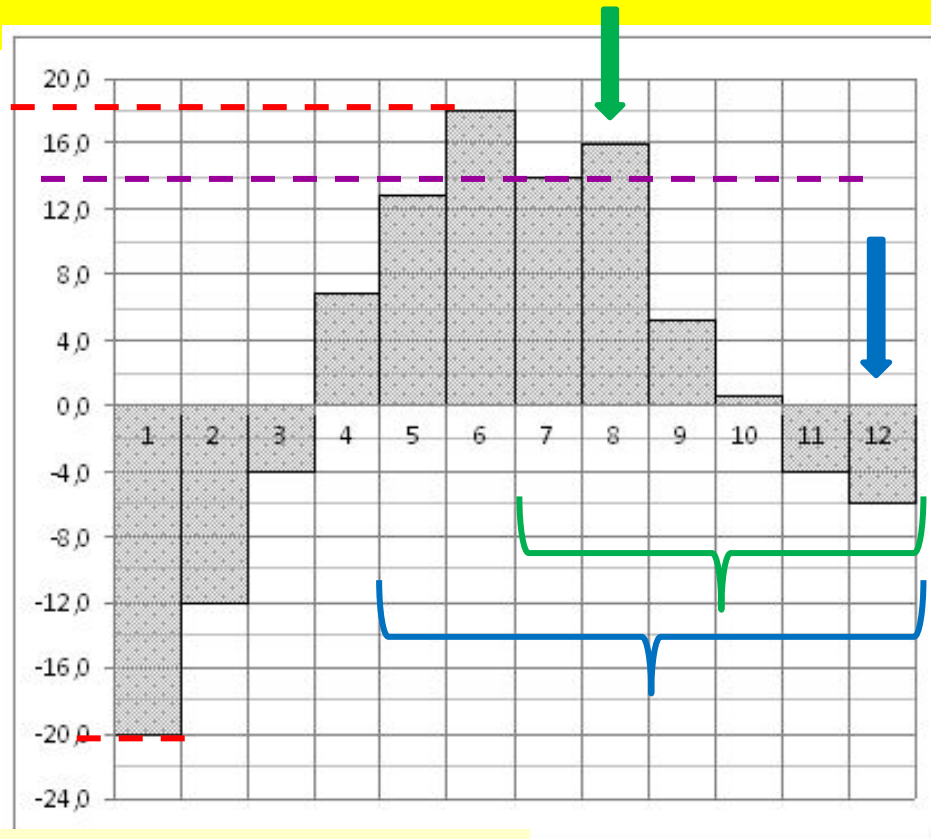
$$6 \cdot 400 + 4 \cdot 200 = 3200 \text{ руб.}$$

Ответ: 3200

Задание 5.

На диаграмме показана среднемесячная температура воздуха в Екатеринбурге за каждый месяц 1973 года.

По горизонтали указываются месяцы, по вертикали - температура в градусах Цельсия. Определите по диаграмме



А). разность между наибольшей и наименьшей среднемесячными температурами в 1973 году.

$$18 - (-20) = 38$$

Б). наименьшую среднемесячную температуру в период с мая по декабрь 1973 года включительно.

- 5

В). наибольшую среднемесячную температуру во второй половине 1973 года.

16

Г). сколько было месяцев, когда среднемесячная температура превышала 14 градусов Цельсия.

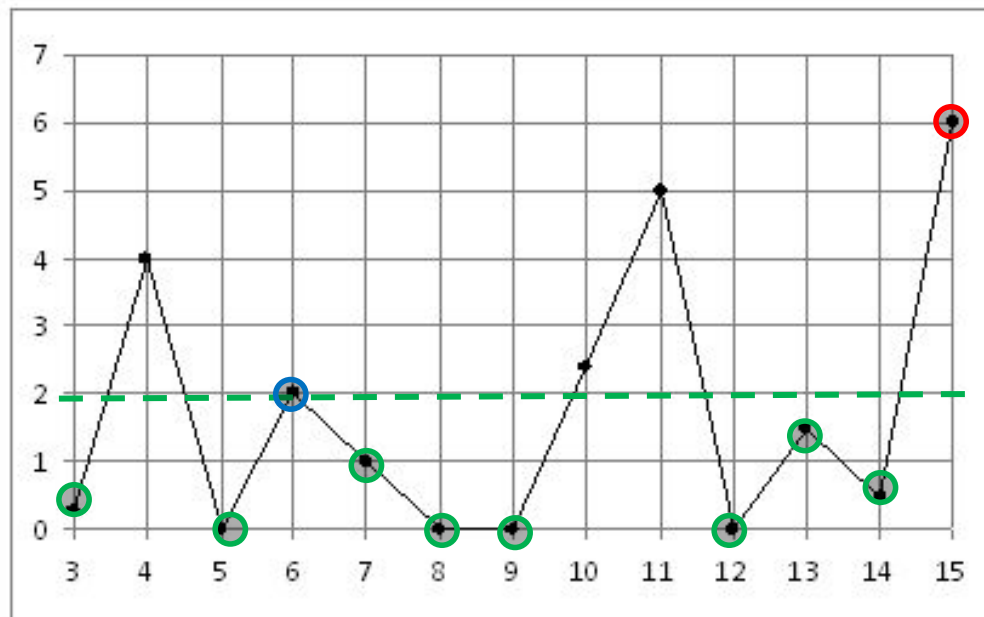
2

Задание 6.

На рисунке жирными точками показано суточное количество осадков, выпадавших с 3 по 15 февраля. 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,



А). какого числа выпало наибольшее количество осадков.

15

Б). какого числа впервые выпало 2 миллиметра осадков.

6

В). сколько дней из данного периода выпадало менее 2 миллиметров осадков.

8