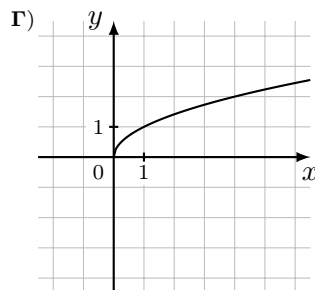
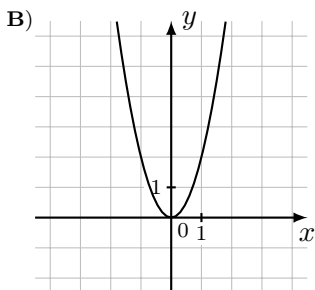
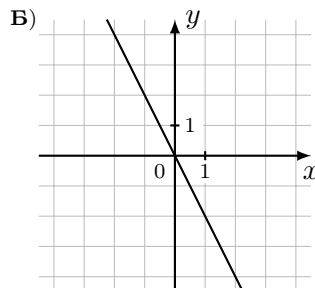
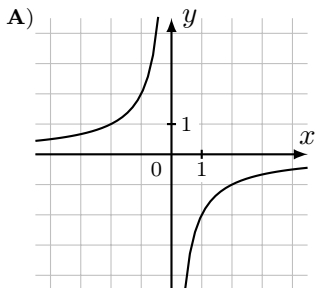


- 5) Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые задают эти функции.

ГРАФИКИ



ФУНКЦИИ

- 1) $y = 2x^2$; 2) $y = -2x$;
 3) $y = -\frac{2}{x}$; 4) $y = \sqrt{x}$.

В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.



Ответ:

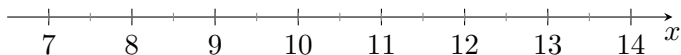
А	Б	В	Г

6)

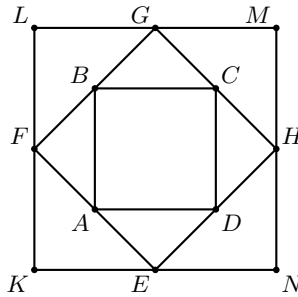
Отметьте на координатной прямой число $3\sqrt{17}$.



Ответ:



- 11) На рисунке изображён граф. Лёва обвёл этот граф, не отрывая карандаша от листа бумаги и не проводя ни по одному ребру дважды. С какой вершины Лёва начал обводить граф, если он закончил его обводить в вершине E ?



Ответ:

- 12) Укажите номер утверждения, которое является истинным высказыванием.
- 1) Сумма углов выпуклого четырёхугольника равна 360° .
 - 2) Если при пересечении двух прямых третьей односторонние углы равны, то прямые параллельны.
 - 3) Центр описанной около треугольника окружности всегда лежит внутри этого треугольника.

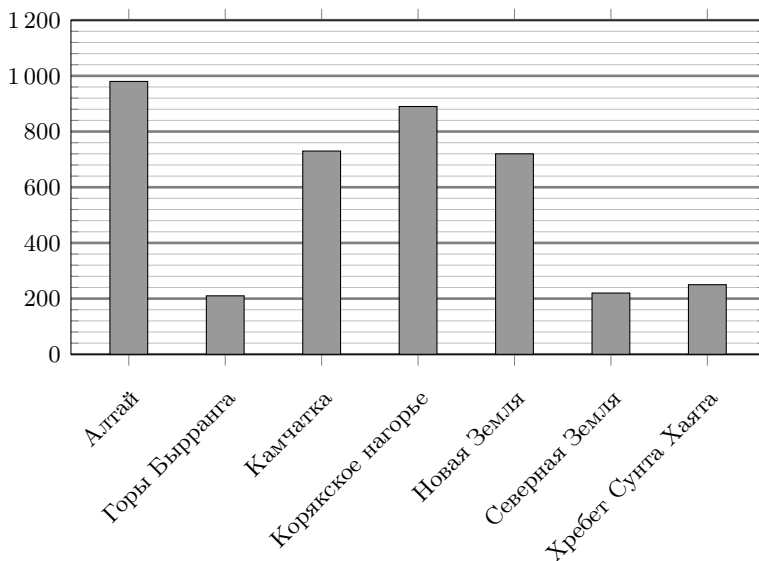
Ответ:

Часть 2

- На выполнение заданий второй части отводится один урок.
- Запишите в бланк ответов полное и обоснованное решение и ответ.
- Решение каждого задания оценивается максимум в 2 балла.

13) Решите уравнение $(x + 3)^2 = 3x^2 + 6x - 7$.

- 14) На диаграмме представлены данные о количестве ледников в некоторых ледниковых районах России. По горизонтали указаны ледниковые районы, а по вертикали — количество ледников.



1. В каких двух ледниковых районах России насчитывается менее 240 ледников?
2. Оцените (найдите приближённо), на сколько больше ледников на Новой Земле, чем на хребте Сунта Хаята.

- 15) Моторная лодка прошла против течения реки 140 км и вернулась в пункт отправления, затратив на обратный путь на 2 часа меньше, чем на путь против течения. Найдите скорость лодки в неподвижной воде, если скорость течения реки равна 4 км/ч.

- 16) Правильный игральный кубик бросают два раза. На сколько вероятность события «сумма выпавших очков равна 6» больше вероятности события «сумма выпавших очков равна 11»?
- 17) Найдите значение выражения $\sqrt{5} + \sqrt{14 - 6\sqrt{5}}$.
- 18) В прямоугольной трапеции $ABCD$ с основаниями AD и BC диагональ AC является биссектрисой угла A , равного 45° . Найдите длину диагонали BD , если меньшее основание трапеции равно $3\sqrt{2}$.