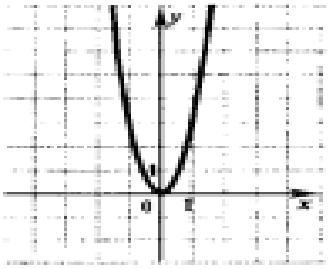
Демонстрационный вариант промежуточной аттестации по алгебре, 9класс

А1. Укажите квадратный трехчлен, который **не имеет** корней.

1) $12x^2+37x-149$
2) $2x^2-11x+15$
3) $13x^2+11x-9$
4) $9x^2+36x+37$

А2. График какой функции изображен на рисунке?



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

А3. Сократите дробь $\frac{x^2-5x+6}{x^2-9}$.

1) $\frac{x+2}{x-3}$
2) $\frac{x+2}{x+3}$
3) $\frac{x-2}{x+3}$
4) $\frac{x-2}{x-3}$

С1. Дана функция $y=-\frac{1}{2}x^2+2x+6$.

а) Постройте её график.

б) Найдите все значения x, при которых функция принимает отрицательные значения.

в) Найдите промежуток убывания функции.

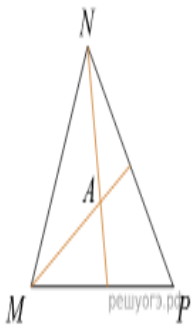
Демонстрационный вариант промежуточной аттестации

по геометрии, 9 класс

Даны векторы $\vec{a}\{2;-x\}$, $\vec{b}\{1;-2\}$; $\vec{c}\{3;-6\}$.

1. Найдите координаты векторов $\vec{m}=2(\vec{a}-\vec{b})+\vec{c}$; $\vec{n}=\frac{1}{4}\vec{a}+\frac{1}{2}\vec{b}+\frac{1}{3}\vec{c}$.

2. Запишите разложение векторов $\vec{m}$ и $\vec{n}$ по координатам векторов $\vec{i}$ и $\vec{j}$.

3.

Биссектрисы углов N и M треугольника MNP пересекаются в точке A. Найдите $\angle NAM$, если $\angle N=84^\circ$, а $\angle M=42^\circ$.