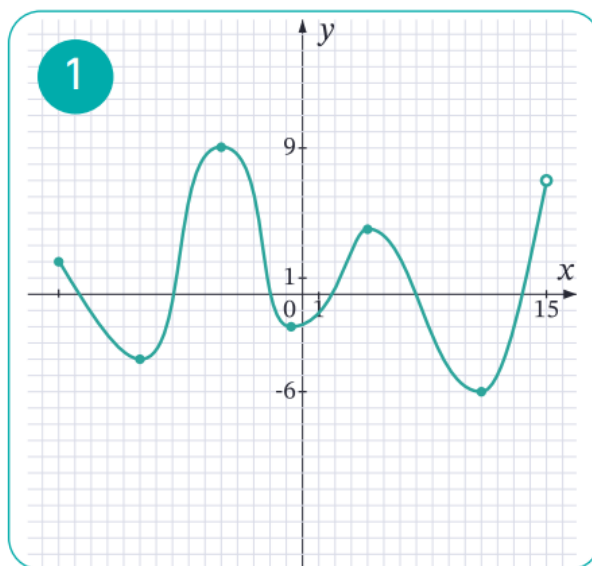


**ДЕМОВЕРСИЯ**  
**констатирующей контрольной работы**  
**по алгебре**  
**7 класс «Сириус»**  
**2023-2024 учебный год**

1. Вычислите:  $0,25 + \frac{1}{12} : \left( \frac{1}{3} \cdot 1,25 - \frac{9}{16} \right) + (-2)^3$ .
2. Решите уравнение:  $2(x + 3) - 3(x + 2) = 5 - 4(x + 1)$ .
3. Решите задачу. Половину времени, затраченного на дорогу, автомобиль ехал со скоростью 74 км/ч, а вторую половину времени — со скоростью 66 км/ч. Найдите среднюю скорость автомобиля на протяжении всего пути. Ответ дайте в км/ч.
4. Определите по графику функции (рис 1):



- a. область определения функции;
  - b. множество значений функции;
  - c. наибольшее значение;
  - d. нули функции;
  - e. минимум функции;
  - f.  $f(-6) - f(4)$ .
5. Постройте по заданным координатам треугольник ABC: A(1, 1); B(3, 3); C(5, 2).  
Постройте треугольник, симметричный данному, относительно:
- a. оси OX;
  - b. оси OY;
  - c. начала координат.