

Домашнее задание по математике для 9 А класса на период карантина

Геометрия. Решить задачи.

1. Найдите длину окружности с радиусом 5 см. Чему равна длина ее дуги с градусной мерой 36° ?
2. Длина окружности, описанной около квадрата, равна 12π см. Найдите длину окружности, вписанной в этот квадрат.
3. Длина окружности, вписанной в правильный треугольник, равна $2\sqrt{3}\pi$ см. Найдите длину окружности, описанной около этого треугольника.
4. В окружности длиной 75π проведена хорда, стягивающая дугу в 120° . Вычислите длину данных дуги и хорды.

Алгебра

1. Зная первые два члена геометрической прогрессии $0,3; 1,8; \dots$, найдите следующие за ними четыре члена.

2. В геометрической прогрессии (b_n) известны $b_1 = 1,6$ и $q = 2$. Найдите:
а) b_3 ; б) b_5 ; в) b_7 ; г) b_n .

1. Найдите сумму первых пяти членов геометрической прогрессии (b_n) , в которой:

- а) $b_1 = 32, q = \frac{1}{4}$; б) $b_1 = 27, q = -\frac{1}{3}$;
в) $b_1 = -4, q = 2$; г) $b_1 = 2\sqrt{3}, q = \sqrt{3}$.

2. Найдите сумму первых шести членов геометрической прогрессии:

- а) $3; 6; \dots$; б) $5; -2,5; \dots$;
в) $4; 4^2; \dots$; г) $\sqrt{3}; 3; \dots$.