

## Задачи

### Задача 1.

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 2$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{3}{4}$ .

### Задача 2.

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 5$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{3}{4}$ .

### Задача 3.

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 9$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{2}{3}$ .

### Задача 4.

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 9$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{3}{4}$ .

### Задача 5.

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 12$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

### Задача 6.

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 10$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

### Задача 7.

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 8$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{2}{3}$ .

### Задача 8.

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 10$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

### Задача 9.

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 3$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

### Задача 10.

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 5$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 11.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 11$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 12.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 3$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{2}{3}$ .

**Задача 13.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 3$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{2}{3}$ .

**Задача 14.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 3$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{2}{3}$ .

**Задача 15.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 9$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 16.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 4$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{2}{3}$ .

**Задача 17.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 6$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{2}{3}$ .

**Задача 18.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 7$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{4}{5}$ .

**Задача 19.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 12$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{2}{3}$ .

**Задача 20.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 11$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{2}{3}$ .

**Задача 21.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 5$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{3}{4}$ .

**Задача 22.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 9$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{3}{4}$ .

**Задача 23.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 7$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{2}{3}$ .

**Задача 24.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 12$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{3}{4}$ .

**Задача 25.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 10$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{3}{4}$ .

**Задача 26.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 10$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{3}{4}$ .

**Задача 27.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 5$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 28.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 4$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{3}{4}$ .

**Задача 29.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 9$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 30.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 12$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{2}{3}$ .

**Задача 31.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 4$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 32.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 2$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{2}{3}$ .

**Задача 33.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 2$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{3}{4}$ .

**Задача 34.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 7$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 35.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 3$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 36.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 8$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{3}{4}$ .

**Задача 37.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 9$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{3}{4}$ .

**Задача 38.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 3$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{4}{5}$ .

**Задача 39.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 5$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 40.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 6$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 41.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 4$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{4}{5}$ .

**Задача 42.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 8$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 43.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 5$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 44.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 5$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 45.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 2$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{4}{5}$ .

**Задача 46.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 10$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{4}{5}$ .

**Задача 47.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 7$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{2}{3}$ .

**Задача 48.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 10$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{3}{4}$ .

**Задача 49.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 2$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 50.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 2$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{4}{5}$ .

**Задача 51.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 7$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{3}{4}$ .

**Задача 52.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 2$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 53.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 7$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{2}{3}$ .

**Задача 54.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 9$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{2}{3}$ .

**Задача 55.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 11$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{3}{4}$ .

**Задача 56.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 3$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 57.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 7$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{4}{5}$ .

**Задача 58.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 8$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 59.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 9$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 60.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 7$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{2}{3}$ .

**Задача 61.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 11$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 62.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 2$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{3}{4}$ .

**Задача 63.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 10$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 64.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 10$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{4}{5}$ .

**Задача 65.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 5$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 66.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 4$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 67.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 7$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 68.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 6$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{3}{4}$ .

**Задача 69.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 6$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 70.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 7$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{3}{4}$ .

**Задача 71.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 2$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{2}{3}$ .

**Задача 72.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 8$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 73.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 10$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{2}{3}$ .

**Задача 74.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 10$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 75.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 10$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 76.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 7$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{4}{5}$ .

**Задача 77.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 3$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 78.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 10$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{4}{5}$ .

**Задача 79.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 4$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 80.**



Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 11$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{3}{4}$ .

**Задача 81.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 11$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{3}{4}$ .

**Задача 82.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 9$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{3}{4}$ .

**Задача 83.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 5$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 84.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 7$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{4}{5}$ .

**Задача 85.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 12$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{4}{5}$ .

**Задача 86.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 7$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 87.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 3$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 88.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 4$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{3}{4}$ .

**Задача 89.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 2$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{2}{3}$ .

**Задача 90.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 2$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{2}{3}$ .

**Задача 91.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 10$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{4}{5}$ .

**Задача 92.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 11$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{2}{3}$ .

**Задача 93.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 7$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 94.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 4$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{1}{2}$ .

**Задача 95.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 10$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{2}{3}$ .

**Задача 96.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 8$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{4}{5}$ .

**Задача 97.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 12$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{4}{5}$ .

**Задача 98.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 4$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{2}{3}$ .

**Задача 99.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 11$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{4}{5}$ .

**Задача 100.**

Трапеция  $ABCD$  вписана в окружность радиуса  $R$  и описана около окружности радиуса  $r$ . Найдите  $r$ , если  $R = 12$ , а косинус угла между диагональю  $AC$  и основанием  $AD$  равен  $\frac{2}{3}$ .