

## Эллипс

### Задача 18.1.

*Балашова*

Найти полуоси эллипса, у которого эволюта касается его вершин, а расстояние между фокусами равно 18.

### Задача 18.2.

*Гонин Кирилл*

Найти полуоси эллипса с эксцентриситетом 0.8 и директрисами  $x = \pm 40$ .

### Задача 18.3.

*Моисеев*

Найти полуоси эллипса с фокальным параметром  $p = 13$ , проходящего через точку  $(16, 7)$ . Центр эллипса совпадает с началом координат.

### Задача 18.4.

*Сафронов Сергей*

Найти полуоси эллипса, проходящего через точку координатой  $x = 2$ , лежащую на расстоянии  $r_1 = 55$  до дальнего фокуса и на расстоянии  $r_2 = 53$  до ближнего фокуса. Центр эллипса совпадает с началом координат.

### Задача 18.5.

*Смирнов Евгений*

Найти полуоси эллипса, проходящего через точку  $(27, 25)$ , если отношение максимального радиуса кривизны эллипса к минимальному равно 27.

### Задача 18.6.

*Шведов*

Найти полуоси эллипса с эксцентриситетом 0.8, проходящего через точку  $(3, 8)$ . Центр эллипса совпадает с началом координат.

### Задача 18.7.

Найти полуоси эллипса с фокусами  $(\pm 25, 0)$  и директрисами  $x = \pm 38$ .