

10-11 класс

1. В равнобедренную трапецию с длинами оснований 2 и 18 см вписана окружность. Чему равен её радиус (в см)?
2. Найдите сумму $(2^2+4^2+6^2+\dots+100^2) - (1^2+3^2+5^2+\dots+99^2)$.
3. В равнобедренную трапецию с длинами оснований 8 и 18 см вписана окружность. Чему равен её радиус (см)?
4. Трое пенсионеров в парке на лавочке играют в шахматы, причём игрок, проигравший очередную партию, уступает место игроку, не участвовавшему в ней. В итоге оказалось, что первый игрок сыграл 6 партий, а второй – 13. Сколько партий сыграл третий игрок? (Считать, что вничью партии не заканчиваются).