

ВАРИАНТ ф44

1. Какое из следующих двух чисел больше: $\frac{4}{5} + \frac{2}{11}$ или $\frac{6}{7} + \frac{1}{8}$?
2. Решите уравнение $3x + \sqrt{\boxed{}} = 4$.
3. Решите уравнение $\cos x + \cos 5x = \sqrt{2} \cos 3x$.
4. Внутри правильного треугольника ABC площади 1 отмечена точка D . Прямая AD пересекает BC в точке A' , прямая BD пересекает AC в точке B' , прямая CD пересекает AB в точке C' . Найдите площадь треугольника $A'B'C'$, если известно, что расстояние от точки D до стороны AB вдвое меньше расстояния от D до BC и вчетверо меньше расстояния от D до AC .
5. Решите неравенство $\log_{x+3}(3x+1) + \log_{3x+1}(x+3) \leq 2$.