**Прототип задания 14 (площади многоугольников) ГИА -9**

1. В прямоугольном треугольнике один из катетов равен 10, а угол, лежащий напротив него, равен . Найдите площадь треугольника.

2. В прямоугольном треугольнике один из катетов равен 10, а угол, лежащий напротив него, равен . Найдите площадь треугольника.

|  |
| --- |
| 3.В прямоугольном треугольнике один из катетов равен 10, а острый угол, прилежащий к нему, равен 45^{\circ}. Найдите площадь треугольника.4. В прямоугольном треугольнике один из катетов равен 10, а угол, лежащий напротив него, равен 60^{\circ}. Найдите площадь треугольника.5. В прямоугольном треугольнике один из катетов равен 10, а острый угол, прилежащий к нему, равен 60^{\circ}. Найдите площадь треугольника.6. В прямоугольном треугольнике гипотенуза равна 10, а один из острых углов равен 30^{\circ}. Найдите площадь треугольника.7. В прямоугольном треугольнике гипотенуза равна 10, а один из острых углов равен 45^{\circ}. Найдите площадь треугольника.8. Сторона равностороннего треугольника равна 10. Найдите его площадь.10. Периметр равностороннего треугольника равен 30. Найдите его площадь.11. Высота равностороннего треугольника равна 10. Найдите его площадь.12. В равнобедренном треугольнике боковая сторона равна 10, а угол, лежащий напротив основания, равен 120^{\circ}. Найдите площадь треугольника.13. Периметр равнобедренного треугольника равен 16, а боковая сторона — 5. Найдите площадь треугольника.14. Периметр равнобедренного треугольника равен 16, а основание — 6. Найдите площадь треугольника.15. В треугольнике одна из сторон равна 10, а опущенная на нее высота — 5. Найдите площадь треугольника.16. В треугольнике одна из сторон равна 10, другая равна 10\sqrt{3}, а угол между ними равен 60^{\circ}. Найдите площадь треугольника.17. В треугольнике одна из сторон равна 10, другая равна 10\sqrt{3}, а угол между ними равен 120^{\circ}. Найдите площадь треугольника.18. В треугольнике одна из сторон равна 10, другая равна 10\sqrt{2}, а угол между ними равен 135^{\circ}. Найдите площадь треугольника.19. В треугольнике одна из сторон равна 10, другая равна 12, а угол между ними равен 30^{\circ}. Найдите площадь треугольника.20. В треугольнике одна из сторон равна 12, другая равна 16, а синус угла между ними равен \frac{1}{4}. Найдите площадь треугольника.21. В треугольнике одна из сторон равна 12, другая равна 10, а тангенс угла между ними равен \frac{\sqrt{2}}{4}. Найдите площадь треугольника.22. Сторона квадрата равна 10. Найдите его площадь.23. Периметр квадрата равен 40. Найдите площадь квадрата.24. В прямоугольнике одна сторона равна 10, другая сторона равна 12. Найдите площадь прямоугольника.25. В прямоугольнике одна сторона равна 6, а диагональ равна 10. Найдите площадь прямоугольника.26. В прямоугольнике диагональ равна 10, а угол между ней и одной из сторон равен 30^{\circ}. Найдите площадь прямоугольника.27. Сторона ромба равна 5, а диагональ равна 6. Найдите площадь ромба.30. Периметр ромба периметр равен 40, а один из углов равен 45^{\circ}. Найдите площадь ромба.31. Периметр ромба равен 40, а один из углов равен 60^{\circ}. Найдите площадь ромба.32. Периметр ромба равен 24, а синус одного из углов равен \frac{1}{3}. Найдите площадь ромба.33. Периметр ромба равен 24, а косинус одного из углов равен \frac{2\sqrt{2}}{3}. Найдите площадь ромба.34. Периметр ромба равен 24, а тангенс одного из углов равен \frac{\sqrt{2}}{4}. Найдите площадь ромба.35. Одна из сторон параллелограмма равна 12, а опущенная на нее высота равна 10. Найдите площадь параллелограмма.36. Одна из сторон параллелограмма равна 12, другая равна 5, а один из углов — 45^{\circ}. Найдите площадь параллелограмма.37. Одна из сторон параллелограмма равна 12, другая равна 5, а один из углов — 60^{\circ}. Найдите площадь параллелограмма.40. Одна из сторон параллелограмма равна 12, другая равна 5, а синус одного из углов равен \frac{1}{3}. Найдите площадь параллелограмма.41. Одна из сторон параллелограмма равна 12, другая равна 5, а косинус одного из углов равен \frac{2\sqrt{2}}{3}. Найдите площадь параллелограмма.42. Одна из сторон параллелограмма равна 12, другая равна 5, а тангенс одного из углов равен \frac{\sqrt{2}}{4}. Найдите площадь параллелограмма.43. Основания трапеции равны 18 и 12, одна из боковых сторон равна 4\sqrt{2}, а угол между ней и одним из оснований равен 135^{\circ}. Найдите площадь трапеции.44. Основания трапеции равны 18 и 10, одна из боковых сторон равна 4\sqrt{3}, а угол между ней и одним из оснований равен 120^{\circ}. Найдите площадь трапеции.45. Основания трапеции равны 18 и 12, одна из боковых сторон равна 6, а синус угла между ней и одним из оснований равен \frac{1}{3}. Найдите площадь трапеции.46. Основания трапеции равны 18 и 12, одна из боковых сторон равна 6, а косинус угла между ней и одним из оснований равен \frac{2\sqrt{2}}{3}. Найдите площадь трапеции.47. Основания трапеции равны 18 и 12, одна из боковых сторон равна 6, а тангенс угла между ней и одним из оснований равен \frac{\sqrt{2}}{4}. Найдите площадь трапеции. |

48. В треугольнике одна из сторон равна 50, другая равна 4, а косинус угла между ними равен . Найдите площадь треугольника.

49.