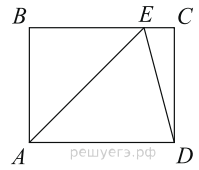


## Вариант № 9784732

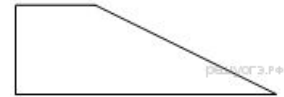
## 1. Задание 18 № 341117

На стороне  $BC$  прямоугольника  $ABCD$ , у которого  $AB = 24$  и  $AD = 31$ , отмечена точка  $E$  так, что  $\angle EAB = 45^\circ$ . Найдите  $ED$ .



## 2. Задание 18 № 341356

Тангенс острого угла прямоугольной трапеции равен  $\frac{2}{5}$ . Найдите её большее основание, если меньшее основание равно высоте и равно 58.

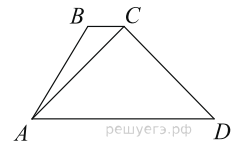


## 3. Задание 18 № 169885

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.

## 4. Задание 18 № 349647

В трапеции  $ABCD$  известно, что  $AD=6$ ,  $BC=1$ , а её площадь равна 84. Найдите площадь треугольника  $ABC$ .

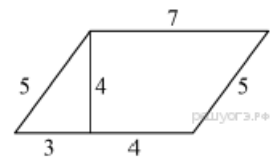


## 5. Задание 18 № 169849

Высота равностороннего треугольника равна 10. Найдите его площадь, делённую на  $\frac{\sqrt{3}}{3}$ .

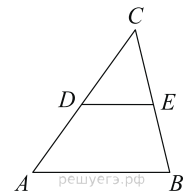
## 6. Задание 18 № 311913

Найдите площадь параллелограмма, изображённого на рисунке.



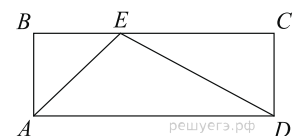
## 7. Задание 18 № 349185

В треугольнике  $ABC$  известно, что  $DE$  — средняя линия. Площадь треугольника  $CDE$  равна 2. Найдите площадь треугольника  $ABC$ .



## 8. Задание 18 № 351687

На стороне  $BC$  прямоугольника  $ABCD$ , у которого  $AB = 36$  и  $AD = 113$ , отмечена точка  $E$  так, что  $\angle EAB = 45^\circ$ . Найдите  $ED$ .



## 9. Задание 18 № 169852

Периметр равнобедренного треугольника равен 16, а основание — 6. Найдите площадь треугольника.

## 10. Задание 18 № 169895

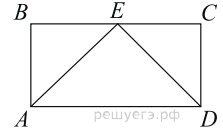
В равнобедренном треугольнике боковая сторона равна 10, основание —  $10\sqrt{3}$ , а угол, лежащий напротив основания, равен  $120^\circ$ . Найдите площадь треугольника, деленную на  $\sqrt{3}$ .

11. Задание 18 № [169873](#)

Периметр ромба равен 24, а косинус одного из углов равен  $\frac{2\sqrt{2}}{3}$ . Найдите площадь ромба.

12. Задание 18 № [350638](#)

На стороне  $BC$  прямоугольника  $ABCD$ , у которого  $AB = 72$  и  $AD = 126$ , отмечена точка  $E$  так, что  $\angle EAB = 45^\circ$ . Найдите  $ED$ .



13. Задание 18 № [169900](#)

В ромбе сторона равна 10, одна из диагоналей —  $5(\sqrt{6} - \sqrt{2})$ , а угол, лежащий напротив этой диагонали, равен  $30^\circ$ . Найдите площадь ромба.

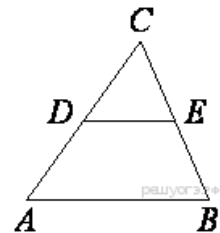
14. Задание 18 № [323902](#)

Основания равнобедренной трапеции равны 5 и 17, а ее боковые стороны равны 10. Найдите площадь трапеции.



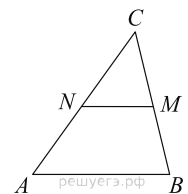
15. Задание 18 № [353358](#)

В треугольнике  $ABC$  известно, что  $DE$  — средняя линия. Площадь треугольника  $CDE$  равна 1. Найдите площадь треугольника  $ABC$ .



16. Задание 18 № [352225](#)

В треугольнике  $ABC$  отмечены середины  $M$  и  $N$  сторон  $BC$  и  $AC$  соответственно. Площадь треугольника  $CNM$  равна 1. Найдите площадь четырехугольника  $ABMN$ .



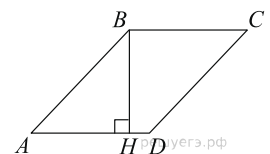
17. Задание 18 № [350166](#)

Площадь прямоугольного треугольника равна  $450\sqrt{3}$ . Один из острых углов равен  $60^\circ$ . Найдите длину катета, прилежащего к этому углу.



18. Задание 18 № [351399](#)

Высота  $BH$  ромба  $ABCD$  делит его сторону  $AD$  на отрезки  $AH = 72$  и  $HD = 6$ . Найдите площадь ромба.



19. Задание 18 № [169864](#)

В прямоугольнике одна сторона равна 10, другая сторона равна 12. Найдите площадь прямоугольника.

20. Задание 18 № [169898](#)

В прямоугольнике диагональ равна 10, угол между ней и одной из сторон равен  $30^\circ$ , длина этой стороны  $5\sqrt{3}$ . Найдите площадь прямоугольника, деленную на  $\sqrt{3}$ .

21. Задание 18 № [352811](#)

Площадь прямоугольного треугольника равна  $\frac{392\sqrt{3}}{3}$ . Один из острых углов равен  $30^\circ$ . Найдите длину катета, прилежащего к этому углу.

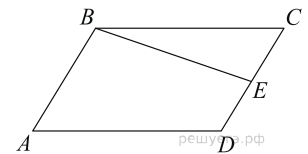


22. Задание 18 № [323282](#)

В прямоугольном треугольнике один из катетов равен 4, а острый угол, прилежащий к нему, равен  $45^\circ$ . Найдите площадь треугольника.

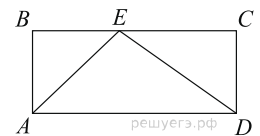
23. Задание 18 № [351710](#)

Площадь параллелограмма  $ABCD$  равна 108. Точка  $E$  — середина стороны  $CD$ . Найдите площадь трапеции  $ABED$ .



24. Задание 18 № [349276](#)

На стороне  $BC$  прямоугольника  $ABCD$ , у которого  $AB = 51$  и  $AD = 119$ , отмечена точка  $E$  так, что  $\angle EAB = 45^\circ$ . Найдите  $ED$ .

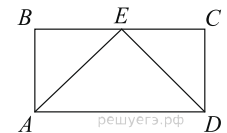


25. Задание 18 № [350078](#)

Периметр квадрата равен 56. Найдите площадь квадрата.

26. Задание 18 № [349154](#)

На стороне  $BC$  прямоугольника  $ABCD$ , у которого  $AB = 20$  и  $AD = 41$ , отмечена точка  $E$  так, что  $\angle EAB = 45^\circ$ . Найдите  $ED$ .

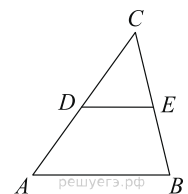


27. Задание 18 № [169906](#)

В ромбе сторона равна 10, одна из диагоналей —  $5(\sqrt{6} - \sqrt{2})$ , а угол, из которого выходит эта диагональ, равен  $150^\circ$ . Найдите площадь ромба.

28. Задание 18 № [341524](#)

В треугольнике  $ABC$  отрезок  $DE$  — средняя линия. Площадь треугольника  $CDE$  равна 97. Найдите площадь треугольника  $ABC$ .

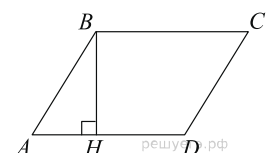


29. Задание 18 № [323159](#)

Найдите площадь прямоугольного треугольника, если его катет и гипотенуза равны соответственно 28 и 100.

30. Задание 18 № [351948](#)

Высота  $BH$  ромба  $ABCD$  делит его сторону  $AD$  на отрезки  $AH = 24$  и  $HD = 50$ . Найдите площадь ромба.

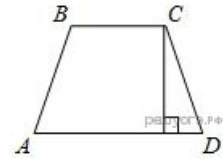


31. Задание 18 № [316321](#)

Найдите площадь прямоугольника, если его периметр равен 58 и одна сторона на 5 больше другой.

32. Задание 18 № [341382](#)

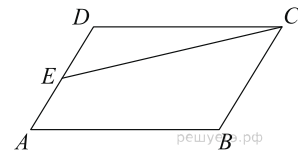
Высота равнобедренной трапеции, проведённая из вершины  $C$ , делит основание  $AD$  на отрезки длиной 2 и 9. Найдите длину основания  $BC$ .

33. Задание 18 № [169883](#)

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.

34. Задание 18 № [352229](#)

Площадь параллелограмма  $ABCD$  равна 144. Точка  $E$  — середина стороны  $AD$ . Найдите площадь трапеции  $AECB$ .

35. Задание 18 № [169851](#)

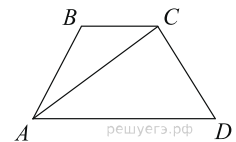
Периметр равнобедренного треугольника равен 16, а боковая сторона — 5. Найдите площадь треугольника.

36. Задание 18 № [350844](#)

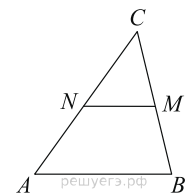
Площадь прямоугольного треугольника равна  $128\sqrt{3}$ . Один из острых углов равен  $60^\circ$ . Найдите длину катета, прилежащего к этому углу.

37. Задание 18 № [348912](#)

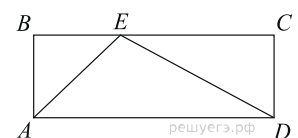
В трапеции  $ABCD$  известно, что  $AD = 8$ ,  $BC = 3$ , а её площадь равна 77. Найдите площадь треугольника  $ABC$ .

38. Задание 18 № [353340](#)

В треугольнике  $ABC$  отмечены середины  $M$  и  $N$  сторон  $BC$  и  $AC$  соответственно. Площадь треугольника  $CNM$  равна 67. Найдите площадь четырёхугольника  $ABMN$ .

39. Задание 18 № [352413](#)

На стороне  $BC$  прямоугольника  $ABCD$ , у которого  $AB = 10$  и  $AD = 34$ , отмечена точка  $E$  так, что  $\angle EAB = 45^\circ$ . Найдите  $ED$ .

40. Задание 18 № [351999](#)

Сторона треугольника равна 8, а высота, проведённая к этой стороне, равна 31. Найдите площадь этого треугольника.

## Ключ

№ п/п	№ задания	Ответ
1	341117	25
2	341356	203
3	169885	30
4	349647	12
5	169849	100
6	311913	28
7	349185	8
8	351687	85
9	169852	12
10	169895	25
11	169873	12
12	350638	90
13	169900	50
14	323902	88
15	353358	4
16	352225	3
17	350166	30
18	351399	2340
19	169864	120
20	169898	25
21	352811	28
22	323282	8
23	351710	81
24	349276	85
25	350078	196
26	349154	29
27	169906	50
28	341524	388
29	323159	1344
30	351948	5180
31	316321	204
32	341382	7
33	169883	30
34	352229	108
35	169851	12
36	350844	16
37	348912	21
38	353340	201
39	352413	26
40	351999	124