

Варіанти індивідуальних завдань

Обчислити за допомогою визначеного інтеграла площу фігури обмеженої параболою і прямою, рівняння яких задано. Побудувати цю фігуру в системі координат Oxy і заштрихувати її.

1. $y = \frac{1}{4}(x+1)^2$, $2x + 4y - 13 = 0$.

2. $y = \frac{1}{4}(x+2)^2$, $2x + 4y + 1 = 0$.

3. $y = \frac{1}{4}(x+3)^2$, $2x + 4y + 3 = 0$.

4. $y = \frac{1}{2}(x+4)^2$, $x - y + 8 = 0$.

5. $y = \frac{1}{2}(x+5)^2$, $x - y + 9 = 0$.

6. $y = \frac{1}{4}(x-1)^2$, $x - 2y + 11 = 0$.

7. $y = \frac{1}{4}(x-2)^2$, $x - 2y + 10 = 0$.

8. $y = \frac{1}{4}(x-3)^2$, $x - 4y + 3 = 0$.

9. $y = \frac{1}{4}(x-4)^2$, $x - 4y + 2 = 0$.

10. $y = \frac{1}{4}(x-5)^2$, $x - 4y + 15 = 0$.

11. $y = \frac{1}{4}(x+1)^2$, $2x + 4y - 13 = 0$.

12. $y = \frac{1}{4}(x+2)^2$, $2x + 4y + 1 = 0$.

13. $y = \frac{1}{4}(x+3)^2$, $2x + 4y + 3 = 0$.

14. $y = \frac{1}{2}(x+4)^2$, $x - y + 8 = 0$.

15. $y = \frac{1}{2}(x+5)^2$, $x - y + 9 = 0$.

16. $y = \frac{1}{4}(x-1)^2$, $x - 2y + 11 = 0$.

17. $y = \frac{1}{4}(x-2)^2$, $x - 2y + 10 = 0$.

18. $y = \frac{1}{4}(x-3)^2$, $x - 4y + 3 = 0$.

19. $y = \frac{1}{4}(x-4)^2$, $x - 4y + 2 = 0$.

20. $y = \frac{1}{4}(x-5)^2$, $x - 4y + 15 = 0$.

21. $y = \frac{1}{4}(x+1)^2$, $2x + 4y - 13 = 0$.

22. $y = \frac{1}{4}(x+2)^2$, $2x + 4y + 1 = 0$.

23. $y = \frac{1}{4}(x+3)^2$, $2x + 4y + 3 = 0$.

24. $y = \frac{1}{2}(x+4)^2$, $x - y + 8 = 0$.

25. $y = \frac{1}{2}(x+5)^2$, $x - y + 9 = 0$.

26. $y = \frac{1}{4}(x-1)^2$, $x - 2y + 11 = 0$.

27. $y = \frac{1}{4}(x-2)^2$, $x - 2y + 10 = 0$.

28. $y = \frac{1}{4}(x-3)^2$, $x - 4y + 3 = 0$.

29. $y = \frac{1}{4}(x-4)^2$, $x - 4y + 2 = 0$.

30. $y = \frac{1}{4}(x-5)^2$, $x - 4y + 15 = 0$.