**Занятие 1. Неопределённый интеграл. Непосредственное интегрирование. Замена переменной. Интегрирование по частям.**

| **Таблица производных** | **Таблица интегралов** | |
| --- | --- | --- |
| | 1 | **;** | | --- | --- | | 2 |  | | 3 |  | | 4 |  | | 5 | **;** | | 6 |  | | 7 |  | | 8 |  | | 9 |  | | 10 |  | | 11 |  | | 12 |  | | 13 |  | | 14 |  | | 15 |  | | | 1 |  | | --- | --- | | 2 | (*n* ≠ -1) | | 3 | (*a* > 0) | | 4 |  | | 5 |  | | 6 |  | | 7 |  | | 8 |  | | 9 |  | | 10 |  | | 11 |  | | 12 |  | | 13 |  | | 14 |  | | 15 |  | | | 16 |  | | --- | --- | | 17 |  | | 18 |  | | 19 |  | | 20 |  | | 21 |  | | 22 |  | | 23 |  | | 24 |  | | 25 |  | |

**Задание**

Найти неопределенные интегралы. 1,4,7,18 – проверить результат дифференцированием.

**1.. 2.. 3.. 4.. 5..**



**6.. 7.. 8.. 9.**



**10.. 11. . 12. . 13. . 14.,** *a* > 0.   
**15.. 16. . 17. .**



**18.. 19.. 20.. 21. . 22.**



Найти неопределенные интегралы.

**23. . 24. . 25.. 26. . 27. .**



**28. . 29. . 30. . 31..**

