**Тест за первое полугодие 11 класс алгебра**

**2 вариант**

1. Вычислите : .

A) . B) . C) . D) .

 E) .

2. Вычислите: .

A) 11. B) 24. C) 16. D)14. E) 22.

3. Вычислите: .

A) . B) . C) . D)  . E) .

4. Вычислите: *.*

A) 18,5. B) 18,25. C) 18,5. D)18,75. E) 18.

5. Вычислите: .

A) . B) . C) . D) . E) .

6. Вычислите: *,* где .

A) . B) . C) . D) . E) .

7. Вычислите площадь фигуры, ограниченной линиями: у= , у=0, х=2.

A) 2. B) . C) 2. D) 2. E) 3.

8. Вычислите площадь фигуры, ограниченной линиями: у= , у=0, х=2.

A) . B) . C) . D) . E) .

9. Вычислите площадь фигуры, ограниченной линиями: у= , у=0, х=2.

A) 3. B) . C) 2. D)  . E) 4.

10. Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями: у= , у=0, х=1, х=2.

A) . B) . C) . D) . E) .

11. Найдите все первообразные для функции у(х) = х3−3х2+7х – 1.

A) . B) .

C) . D) .  E) .

12. Какая из данных функций является первообразной для f(х)= .

A) . B) . C) .

D) . E) .

13. Найдите первообразную для функции у(х) = 3 – х3, график которой проходит

 через точку (−2; −5)

A) . B) . C) . D) . E) .

14. Функция F(х) = х4 – 4х2 + х +с является первообразной:

A) f(х)= 4х3−8х +1. B) u(х)= 4(х3−2) + 1. C) h(х)= 4х(х2 −2) + 1.

D) g(х)= 4х4−8х2+ 1. E) у(х)= 4(х4−2х +1).

15. Найдите первообразную функции , значение которой равно  при

 .

A) . B) . C) .

D) . E) .

 16. Найдите все первообразные для функции .

A) . B) . C) .

D) . E) .

 17. Найдите все первообразные для функции  , при всех >0 .

A) . B) . C) .

D) . E) .

18. Найдите все первообразные для функции f(х)= .

A) . B) . C) .

D) . E) .

19. Найдите все первообразные для функции f(х)= .

A) . B) . C) .

D) . E) .

20. Найдите у′(0) + у′(1), если у(х) = 2х3 – 3х2 +5.

A) – 5 . B) 4. C) – 3 . D) 0. E) 3.

21. Дана функция у =  . Вычислите у′ (2).

A) . B)  . C)  . D)  . E) .

22 Дана функция у(x) =(4х+7)17, найдите у′(−2).

A) 68. B) – 86. C) – 68. D) 76. E) 67.

23. Решите неравенство у′(х)< 0, если у(х) =  .

A) (0; +∞). B) (−∞; +∞). C) (−∞; 0). D) [−1; 1]. E) (0; 1).

24. Напишите уравнение касательной к графику функции у= 2х4 – х2 + 4 в точке с

 абсциссой х0=−1.

A) у= 6х + 1. B) у – 2х+1=0. C) у +6х + 1=0. D) у= 1 – 6х. E) у= 1 – 2х

25. Напишите уравнение касательной к графику функции у= 2 –2 х2 в точке х0= 2.

A) у = − 8х + 10 B) у – 8х+10=0 C) у=10+6х. D) у + 6х+10=0. E) у = 10х – 8.