**Индивидуальные задания по теме**

**«Исследование функции и построение графика» Алгебра – 10**

1.Исследуйте функцию и постройте её график: у = х2 (х – 2)(х + 2).

2. Исследуйте функцию и постройте её график: у = х4 – 2х3 – 1.

3. Исследуйте функцию и постройте её график: у = (х – 3)-2.

4. Исследуйте функцию и постройте её график: у = (х2 + 1)-1.

5. Исследуйте функцию и постройте её график: у = (2 – 2х)-1/2.

6. Исследуйте функцию и постройте её график: у = х(х2 – 4)-1.

7. Исследуйте функцию и постройте её график: у = 0,125(х3 – 12х).

8. Исследуйте функцию и постройте её график: у = 0,5х3(х + 1)-2.

9. Исследуйте функцию и постройте её график: у = (х2 + 4х – 3)2.

10. Исследуйте функцию и постройте её график: у = sin (2х + 3).

11. Исследуйте функцию и постройте её график: у = 3х2  + 5х – 2.

12. Исследуйте функцию и постройте её график: у = х + х-1.

13. Исследуйте функцию и постройте её график: у = 8х2  - 2х + 1.

14. Исследуйте функцию и постройте её график: у = 2х3  - 6х + 3.

15. Исследуйте функцию и постройте её график: у = - 0,5х5 + х + 4.

16. Исследуйте функцию и постройте её график: у = ((х + 1)(х – 2))-1.

17. Исследуйте функцию и постройте её график: у = (х – 1)((2х – 1)(2 – х))-1.

18. Исследуйте функцию и постройте её график: у = х-1  - 1,25.

19. Исследуйте функцию и постройте её график: у = (2х + 1)(3 – х)-1.

20. Исследуйте функцию и постройте её график: у = 4 + х-1.

21. Исследуйте функцию и постройте её график: у = 3(1 – 2х)-1.

22. Исследуйте функцию и постройте её график: у = 2х(х2 + 1)-1.