**ДЕМО-ВАРИАНТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

**по Алгебре и началам математического анализа для 10 класса**

**Инструкция для учеников**

Дорогой друг!

Перед тобой задания по математике.

* Для работы тебе нужно иметь ручку и лист для черновых записей.
* На всю работу тебе даётся 40 минут.
* Определи номер последнего задания, это поможет тебе правильно распределить время на выполнение работы.
* Внимательно читай каждое задание и ответы к нему (если есть).
* Запиши свой ответ или выбери ответ (несколько ответов) из предложенных.
* Если ошибся, то зачеркни ошибку, запиши или выбери другой ответ
* Если не удаётся выполнить задание сразу, то переходи к следующему заданию. Если останется время, ты сможешь вернуться к заданию, которое вызвало затруднение, и постараться выполнить его.
* Когда выполнишь все задания, проверь всю работу: вспомни номер последнего задания и проверь, что ты закончил работу именно этим заданием. Проверь каждое задание: выполнено ли оно полностью.
* Пользуйся черновиком.

Желаем удачи!!!

**ДЕМО-ВАРИАНТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

**по Алгебре и началам математического анализа для 10 класса**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Часть 1  1. Вычислите значение выражения  а)  б)  в) sin 210º+tg225º  г) или г)  2.Установите соответствие между точками на окружности и углами в градусах и радианах:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | |  |  |  |  |     3. Найдите область определения функций  или б) или в)  4. Найдите корень уравнения, укажите сумму корней, если их несколько  а)  б) log 3 (17 - x) = 2 в) - 8 -9 = 0.  5. Найдите , если  6. При каком значении аргумента *x* значение функции равно 28?  Часть 2  7. Найдите количество целочисленных решений неравенства  или  а) Решите уравнение  б) Найдите все корни этого уравнения, принадлежащие отрезку [-2π; ] |

**Алгебра и начала анализа, 10 класс**

**БАНК ЗАДАНИЙ**

**для подготовки к промежуточной аттестации по Алгебре и началам анализа**

**Найдите значение выражения:**

2. при а = 0,1
4. 2 +
5. при х = 8.



1. .



1. .



1. : а) при х = 4.
2. ;
4. .
5. .
6. при х = 6.
7. ;
8. ;
9. .

18.

19. при х = 8.

20. ;

21.

.

23. .

24. при х = 4.

25. ;

26

27. ;

28. .

29. 4^{7}\cdot49^{7}:196^{6}. 30. \frac{18\sin174^\circ\cdot \cos 174^\circ}{\sin348^\circ}.

34. \frac{4\sin16^\circ\cdot \cos 16^\circ}{\sin32^\circ}.

31.3^{\sqrt{5}+10} \cdot 3^{-5 - \sqrt{5}}.

32.\frac{x^{-13}\cdot x^{5}}{x^{-10}}при x=8.

33.\frac{x^{-13}\cdot x^{8}}{x^{-6}}при x=9.

**Найдите:**

1. *sin α,* если *cos α = - 0,6 и*
2. Найдите \tg \alpha , если \cos \alpha =\frac{2}{\sqrt{13}} и \alpha \in (1,5\pi; 2\pi).
3. Найдите \tg \alpha , если \cos \alpha =\frac{2}{\sqrt{29}} и \alpha \in (1,5\pi; 2\pi).
4. Найдите 55\cos 2\alpha , если \cos \alpha =\frac{3}{5}.
5. Найдите 12\cos 2\alpha , если \cos \alpha =\frac{1}{4}.
6. Найдите значение выражения 12\sqrt{2}\cos ({675}^\circ ).
7. Найдите значение выражения 30\sqrt{6}\cos (-\frac{\pi }{4})\sin (-\frac{\pi }{3}).
8. Найдите значение выражения 42\sqrt{2}\cos (-\frac{\pi }{3})\sin (-\frac{\pi }{4}).
9. Найдите значение выражения \frac{2\sin 28{}^\circ }{\sin 332{}^\circ }.
10. Найдите значение выражения \frac{-51\sin 79{}^\circ }{\sin 281{}^\circ }.
11. Найдите значение выражения \frac{29\sin 4{}^\circ }{\sin 356{}^\circ }.
12. Найдите значение выражения \frac{47\cos 146{}^\circ }{\cos 34{}^\circ }.
13. Найдите значение выражения \frac{36\cos 93{}^\circ }{\cos 87{}^\circ }.

**Уравнения:**

1.

2.

3.

4.

5. .

6.

7.

8.

9. 

10. 

11. 

12. 

13. 

14. 

15. 

16. 

17.Найдите все решения уравнения cos 2x+ sin2x=cosx, принадлежащие отрезку .

18. Найдите все решения уравнения cos 2x + sin x = cos2 x, принадлежащие отрезку .

19.Найдите все решения уравнения 2cos 2x = 1+ 4 cos x, принадлежащие отрезку 

20. Найдите все решения уравнения cos2x + sin2x +cosx =0, принадлежащие отрезку .

21. Найдите все решения уравнения 2sin2 x + 7cos x + 2 = 0, принадлежащие отрезку .

22. Найдите все решения уравнения cos 2x = 5+4cos x, принадлежащие отрезку .

23. Найдите все решения уравнения cos 2x = 2cos x - 1 , принадлежащие отрезку .

**Неравенства**

1.Решите неравенство 

2.Решите неравенство 

3.Решите неравенство 

4.Решите неравенство 

5.Решите неравенство 

6.Решите неравенство 