**Разминка:**

**Вариант 1 Вариант 2**

1. Запишите общее решение уравнения:

cos x = a sin x = a

при ‌‌‌‌│а│> 1 при ‌‌‌‌│а│> 1

при │а│≤ 1 при │а│≤ 1

1. Запишите частные решения уравнения:

sin x = a cos x = a

1. Решите простейшее тригонометрическое уравнение:

а) а)

б) cos 2x = -1 б) sin 3x = 1

в) в)

г) г)

д) sin (3x – π) = 1 д) cos (2x – π) = -1

е) 2 cos x = 3 е) 5 sin x = 6

**«Классификация тригонометричес­ких уравнений».**

**Тригонометрические уравнения**

1. Простейшие и сводящиеся к простейшим.
2. Приводимые к квадратным.
3. Однородные I степени.
4. Однородные II степени.
5. Решаемые разложением левой части на множители.
6. Неоднородные II степени.

**Тренажёр**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | УРАВНЕНИЕ | ВИД |  | 8. |  | ВИД |
| 1. |  |  | 9. |  |  |
| 2. |  |  | 10. |  |  |
| 3. |  |  | 11. |  |  |
| 4. |  |  | 12. |  |  |
| 5. |  |  | 13. |  |  |
| 6. |  |  | 14. |  |  |
| 7. |  |  | 15. |  |  |

**Разминка-диктант «Верно, не верно».**

**(** поставьте знак «+» если утверждение верно, и « - » если не верно.)

1) *sin2x+cos2x=1* – основное тригонометрическое тождество?

2) у = *sinx , у = cosx , у = tg x, у =ctgx* – тригонометрические функции?

3) [-1;1] – область значения функций *sinx* и *cosx?*

4)  - верно?

5)  - верно?

6)  - промежуток возрастания функции *sinx*?

7) *arcsin3* – имеет смысл?

8) *arcsin(-2)* – имеет смысл?

9) *arctg(-2)* – имеет смысл?

10)  - область значения функции *tgx*.

11)  - верно?

12) *sinx* – четная функция?

13) *ctgx* – нечетная функция?

14) Математика – мой любимый предмет.