***Контрольная работа на промежуточной аттестации***

***по математике в 10 классе***

**2024 – 2025 учебный год**

*Демонстрационный вариант*

1. Решите уравнения:

а) $2^{2x+1}-5∙2^{x}=88$

б) $log\_{2}\left(x+3\right)=log\_{2}\left(4+x\right)-1$

2. Решите неравенства:

а) $\left(\frac{1}{6}\right)^{5x-6-x^{2}}\leq 36$

б) $log\_{5}\left(2x^{2}+x-3\right)\geq 2$

3. Найдите значение выражения: $14 cos45^{°}cos135^{°}$

4. а) Решите уравнение $4cos^{2}x-8sinx+1=0$;

б) Найдите все корни уравнения, принадлежащие отрезку $\left[-3π; -\frac{3π}{2}\right]$

5. Сторона основания правильной четырехугольной пирамиды равна 6, а боковая грань наклонена к плоскости основания под углом 600. Найдите площадь полной поверхности пирамиды.

**Контрольная работа на промежуточной аттестации**

**по математике в 10 классе.**

**Система оценивания работы:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | 1 а | 1 б | 2 а | 2б | 3 | 4а | 4б | 5 | **Итого** |
| Балл | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 |  |

**Время** выполнения работы **60 минут.**

**Критерии оценивания задания 1а**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание критерия** | **Баллы** |
| Обоснованно получен верный ответ | 2 |
| Обоснованно получен верный ответ, но допущена вычислительная ошибка или описка, или все шаги решения присутствуют, однако ответ записан неверно | 1 |
| Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше | 0 |
| *Максимальный балл* | 2 |

**Критерии оценивания задания 1б**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание критерия** | **Баллы** |
| Обоснованно получен верный ответ | 2 |
| Обоснованно получен верный ответ, но допущена вычислительная ошибка или описка, или все шаги решения присутствуют, однако ответ записан неверно | 1 |
| Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше | 0 |
| *Максимальный балл* | 2 |

**Критерии оценивания задания 2а**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание критерия** | **Баллы** |
| Обоснованно получен верный ответ | 2 |
| Обоснованно получен верный ответ, отличающийся от верного исключением точекИЛИполучен неверный ответ и-за вычислительной ошибки, но при этом имеется верная последовательность всех шагов решения | 1 |
| Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше | 0 |
| *Максимальный балл* | 2 |

**Критерии оценивания задания 2б**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание критерия** | **Баллы** |
| Обоснованно получен верный ответ | 2 |
| Обоснованно получен верный ответ, отличающийся от верного исключением точекИЛИполучен неверный ответ и-за вычислительной ошибки, но при этом имеется верная последовательность всех шагов решения | 1 |
| Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше | 0 |
| *Максимальный балл* | 2 |

**Критерии оценивания задания 3**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание критерия** | **Баллы** |
| Обоснованно получен верный ответ | 1 |
| Получен неверный ответ  | 0 |
| *Максимальный балл* | 1 |

**Критерии оценивания задания 4а**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание критерия** | **Баллы** |
| Обоснованно получен верный ответ | 2 |
| Допущена вычислительная ошибка или описка, или все шаги решения присутствуют, однако ответ записан неверно | 1 |
| Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше | 0 |
| *Максимальный балл* | 2 |

**Критерии оценивания задания 4б**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание критерия** | **Баллы** |
| Обоснованно получен верный ответ | 1 |
| Получен неверны ответ | 0 |
| *Максимальный балл* | 1 |

**Критерии оценивания задания 5**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание критерия** | **Баллы** |
| Обоснованно получен верный ответ | 3 |
| Решение доведено до конца и получен результат:- неверный ответ из-за вычислительной ошибки;-верный ответ, но решение недостаточно обоснованно | 2 |
| Решение содержит чертеж к задаче, при этом решение может быть не завершено или недостаточно обоснованно | 1 |
| Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше | 0 |
| *Максимальный балл* | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Отметка**  | **Количество баллов** |
| «2»  | 0-6 |
| «3»  | 7-8 |
| «4» | 9-13 |
| «5» | 14-15 |