

Тренировочный материал к контрольной работе по математике в 10 Б классе за год

№п/п	Проверяемые умения	Примерные задания	Критерии оценивания
1.	Уметь находить область определения функции	1. Укажите количество целых чисел, принадлежащих области определения функции $y = \frac{-3x}{\sqrt{4-x^2-3x}}$ 2. Найдите область определения функции $y = \sqrt{x^2 - 3x - 2}$.	2б. – получен верный и обоснованный ответ 1б.- ход решения верный, допущена одна вычислительная ошибка, приведшая к неправильному ответу. 0б. –во всех остальных случаях.
2.	Уметь находить значения тригонометрических функций	<p>Вычислите:</p> а) $\sin\left(-\frac{2\pi}{3}\right)$; б) $\operatorname{tg}\frac{7\pi}{6}$; в) $\cos\frac{\pi}{2} - \operatorname{ctg}\frac{5\pi}{4}$; г) $\operatorname{ctg}\frac{\pi}{3} \operatorname{tg}\left(-\frac{\pi}{3}\right) - \cos(-\pi) \sin\pi$; д) $\operatorname{tg}720^\circ + \sin540^\circ - \operatorname{ctg}135^\circ$. Известно, что $\operatorname{tg}t = \frac{7}{24}$, $\pi < t < \frac{3\pi}{2}$. Вычислите $\sin t$, $\cos t$, $\operatorname{ctg}t$.	2б. – получен верный и обоснованный ответ во всех заданиях 1б.- получен верный и обоснованный ответ в 50% заданиях 0б. –во всех остальных случаях.
3	Уметь упрощать и доказывать тригонометрические выражения.	§24-30	2б. – получен верный и обоснованный ответ 1б.- ход решения верный, допущена одна вычислительная ошибка, приведшая к неправильному ответу. 0б. –во всех остальных
4	Уметь решать тригонометрические	§22,23,31	2б. – получен верный и

	уравнения и неравенства. Проводить отбор корней		обоснованный ответ 1б.- ход решения верный, допущена одна вычислительная ошибка, приведшая к неправильному ответу. Об. –во всех остальных
7.	Уметь находить наибольшее и наименьшее значения выражения	1. Найдите наибольшее значение выражения $4\cos t - 3$. Найдите наибольшее и наименьшее значения выражения $3\sin^2 t + 4$	2б. – получен верный и обоснованный ответ 1б.- ход решения верный, допущена одна вычислительная ошибка, приведшая к неправильному ответу. Об. –во всех
8	Периодичность функций	Функция $y = f(x)$ периодическая с периодом равным 3, вычислите $f(14)$, если $f(2)=7$.	2б. – получен верный и обоснованный ответ 1б.- ход решения верный, допущена одна вычислительная ошибка, приведшая к неправильному ответу. Об. –во всех
9.	Уметь решать уравнения и неравенства с модулем, строить графики с модулем	№5.14. 5.15, 5.16, 5.22.5.23	
10.	Уметь решать задачи по теме «Производная»	№44.66,44.67, 45.5, 46.13,46.14.46.23,46.35,46.46,46.5946.57	
10.	Уметь решать задачи по стереометрии	Из точки М к плоскости проведены две перпендикулярные, длина которых 18см и $2\sqrt{109}$ см. Их	2б. – получен верный и обоснованный

	<p>ции на эту плоскость относятся как 3:4. те расстояние от точки М до плоскости.</p> <p>2. Через сторону АС треугольника АВС ($\angle C=90^\circ$) проведена плоскость α. $BB_1 \perp \alpha$, $CB_1 \perp \alpha$, $AB=25$, $AC=24$. Найдите площадь треугольника АВС.</p> <p>3. В тетраэдре АВСД углы АВД, АВС, ДВС прямые $AB=BD=2$, $BC=1$. Найдите угол между прямой, проходящей через середины ребер АД и ВС, плоскостью АВС.</p>	<p>ответ</p> <p>1б.- ход решения верный, допущена одна вычислительная ошибка, приведшая к неправильному ответу. 0б. –во всех</p>
--	--	---

Критерии выставления оценки: «5» верно выполненных 95-100% заданий;

«4» верно выполненных 75-94% заданий;

«3» верно выполненных 51 -74% заданий;

«2» верно выполненных 50%% заданий или менее.