

№ группы	Наименование темы	Содержание задания	Образовательные ресурсы	Срок и выполнения	Примечание
102	Определение синуса, косинуса и тангенса угла	Ознакомиться с текстом §§ 23-24, выписать определения синуса, косинуса и тангенса угла, перерисовать и выучить таблицу значений тригонометрических функций (стр.129), перерисовать окружности, показывающие знаки тригонометрических функций по четвертям (стр.132), выполнить № 430	(1) Учебник «Алгебра и начала математического анализа» 10-11 классы, авторы: Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, М.В. Ткачёва и др.;	13.05.2020 до 17.00	В теме письма ОБЯЗАТЕЛЬНО указать номер группы, ФИО, название работы
	Основные формулы тригонометрии	Ознакомиться с текстом § 25, выписать формулу основного тригонометрического тождества, формулы выражения синуса через косинус и наоборот, формулу зависимости между тангенсом и котангенсом, формулу зависимости между тангенсом и косинусом, самостоятельно вывести (по аналогии с формулой зависимости между тангенсом и косинусом) и записать формулу зависимости котангенса и синуса, выполнить №№ 456, 457(1,4), 459(1,7)	(2) учебник «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия», учеб. для студ. учреждений СПО, автор М.И. Башмаков	15.05.2020 до 17.00	ПЗ, СР, КР выполняются на отдельных листах
151	Практическое занятие №26 «Решение тригонометрических уравнений»	<p style="text-align: center;">Теоретическая часть</p> <p>Для любого $a \in [-1; 1]$ верно равенство $\arccos(-a) = \pi - \arccos a$</p> <hr/> <p>Для любого $a \in [-1; 1]$ верно равенство $\arcsin(-a) = -\arcsin a$.</p> <hr/> <p>Для любого $a \in \mathbf{R}$ справедливо равенство $\operatorname{arctg}(-a) = -\operatorname{arctg} a$.</p> <hr/> <p>$\sin x = 0, x = \pi n, n \in \mathbf{Z};$ $\cos x = 0, x = \frac{\pi}{2} + \pi n, n \in \mathbf{Z};$ $\sin x = 1, x = \frac{\pi}{2} + 2\pi n, n \in \mathbf{Z};$ $\cos x = 1, x = 2\pi n, n \in \mathbf{Z};$ $\cos x = -1, x = \pi + 2\pi n, n \in \mathbf{Z}.$ $\sin x = -1, x = -\frac{\pi}{2} + 2\pi n, n \in \mathbf{Z}.$</p> <hr/> <p>Если $-1 \leq a \leq 1$, то все корни уравнения $\cos x = a$ определяются формулой $x = \pm \arccos a + 2\pi n, n \in \mathbf{Z}$.</p> <p>Если $a > 1$, то уравнение не имеет корней.</p> <hr/> <p>Если $a \leq 1$, то все корни уравнения $\sin x = a$ определяются формулой $x = (-1)^n \arcsin a + \pi n, n \in \mathbf{Z}$.</p> <p>Если $a > 1$, то уравнение не имеет корней</p> <hr/> <p>Для любого $a \in \mathbf{R}$ уравнение $\operatorname{tg} x = a$ имеет корни, определяемые формулой $x = \operatorname{arctg} a + \pi n, n \in \mathbf{Z}$.</p> <p style="text-align: center;">Ход работы</p> <p>Выполните предложенные задания.</p> <p>Вычислить</p> <ol style="list-style-type: none"> $0,7 \arcsin 0 + \arcsin \left(-\frac{1}{2}\right)$ $\frac{1}{2} \operatorname{arctg}(-1) + \arcsin 1 - \arccos 1$ <p>Решить уравнение</p> <ol style="list-style-type: none"> $2 \cos 3x = -1$ $2 \cos^2 x - 1 = 0$ $2 \sin \left(x + \frac{\pi}{3}\right) + \sqrt{3} = 0$ $\sin \frac{x}{2} = 1$ 	(1) Учебник «Алгебра и начала математического анализа» 10-11 классы, авторы: Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, М.В. Ткачёва и др.; дополнительно учебник (2) «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия», учеб. для студ. учреждений СПО, автор М.И. Башмаков	13.05.2020 до 17.00	В теме письма ОБЯЗАТЕЛЬНО указать номер группы, ФИО, название работы ПЗ, КР выполняются на отдельных листах

		7. $\boxed{5} \frac{2 \operatorname{tg} x}{1 - \operatorname{tg}^2 x} = \sqrt{3}$.			
	Основные типы тригонометрических уравнений	Ознакомиться с текстом § 36, выписать в тетрадь п.1+задачи 1 и 2, п.2 + задачи 6 и 7, п.3 + задачи 9, 10 и 11; выполнить №№ 620(3), 621(3), 624(4), 625(3), 626(1,2), 627(4)		15.05.2020 до 17.00	
201	Практическое занятие №50 «Сложение вероятностей»	<p align="center">Теоретическая часть</p> <p><i>Вероятность суммы двух несовместных событий A и B равна сумме вероятностей этих событий:</i></p> $P(A + B) = P(A) + P(B).$ <p><i>Сумма вероятностей противоположных событий равна единице:</i></p> $P(A) + P(\bar{A}) = 1.$ <p align="center">Выполните предложенные задания.</p> <p>1. $\boxed{5}$ Какова вероятность того, что изъятая наугад из колоды в 36 листов карта окажется:</p> <p>1) или дамой червей, или валетом чёрной масти;</p> <p>2) или шестёркой треф, или дамой любой масти?</p> <p>2. $\boxed{5}$ Какова вероятность того, что изъятая наугад из колоды в 36 листов карта окажется:</p> <p>1) или дамой треф, или королём красной масти;</p> <p>2) или валетом любой масти, или королём пик?</p>	учебник «Алгебра и начала математического анализа» 10-11 классы, авторы: Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, М.В. Ткачёва и др.; Учебник «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия», учеб. для студ. учреждений СПО, автор М.И. Башмаков	13.05.2020 до 17.00	В теме письма ОБЯЗАТЕЛЬНО указать номер группы, ФИО, название работы
	Независимые события. Умножение вероятностей	Ознакомиться с текстом § 69, выписать определение - независимые события, выполнить №№ 1145, 1149		14.05.2020 до 17.00	ПЗ, СР, КР выполняются на отдельных листах
	Практическое занятие №51 «Умножение вероятностей»	<p align="center">Теоретическая часть</p> <p><i>События A и B называют независимыми, если выполняется равенство:</i></p> $P(AB) = P(A) \cdot P(B)$ <p align="center">Выполните предложенные задания</p> <p>1. В первом ящике находятся 6 красных и 8 зелёных шаров, а во втором – 8 красных и 3 зелёных. Наугад из каждого ящика вынимают по одному шару. Найти вероятность того, что:</p> <p>1) оба вынутых шара красные;</p> <p>2) оба вынутых шара зелёные;</p> <p>3) хотя бы один шар красный;</p> <p>4) хотя бы один шар зелёный.</p> <p>2. Три баскетболиста по очереди по одному разу бросают мяч в корзину. Вероятность попадания в корзину при одном броске у каждого баскетболиста равна 0,6; 0,9 и 0,85 соответственно. Найти вероятность того, что:</p> <p>1) все баскетболисты попали в корзину;</p> <p>2) все баскетболисты промахнулись;</p> <p>3) хотя бы один попал в корзину;</p> <p>4) хотя бы один промахнулся.</p>		15.05.2020 до 17.00	
221	Случайные величины	Ознакомиться с текстом § 71, выписать определение – случайные величины, выполнить №№ 1186, 1187		14.05.2020 до 17.00	В теме письма ОБЯЗАТЕЛЬНО указать номер группы, ФИО, название работы
	Контрольная работа № 15 «Элементы теории вероятностей и математической статистики»	<p>Содержание работы:</p> <p>1. В коробке находятся 6 чёрных, 8 красных и 4 белых шара. Наугад вынимается один шар. Найти вероятность того, что этот шар:</p> <p>1) или чёрный, или белый;</p> <p>2) не чёрный;</p> <p>3) не красный и не белый.</p> <p>2. Найти вероятность того, что в результате одного бросания игральной кости появится число, отличное от 3.</p> <p>3. Вероятность того, что вынута бракованная деталь из партии деталей, равна 0,01. Наугад вынимают одну деталь. Затем, вернув её обратно, наугад вынимают ещё одну деталь. Найти вероятность того, что:</p> <p>1) оба раза были вынуты бракованные детали;</p> <p>2) хотя бы один раз была вынута бракованная деталь.</p>	Учебник «Алгебра и начала математического анализа» 10-11 классы, авторы: Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, М.В. Ткачёва и др.; дополнительно учебник «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия», учеб. для студ. учреждений	15.05.2020 до 17.00	ПЗ, СР, КР выполняются на отдельных листах

		4. В социологическом опросе участвовало 138 мужчин и 207 женщин. Найти относительную частоту появления женщин среди всех участников опроса. Результат выразить в процентах.	СПО, автор М.И. Башмаков		
222	Сложение вероятностей	Ознакомиться с текстом § 68, выписать теорему, следствие; выполнить №№ 1136, 1140	Учебник «Алгебра и начала математического анализа» 10-11 классы, авторы: Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, М.В. Ткачёва и др.;	13.05.2020 до 17.00	В теме письма ОБЯЗАТЕЛЬНО указать
	Практическое занятие №50 «Сложение вероятностей»	<p>Теоретическая часть</p> <p><i>Вероятность суммы двух несовместных событий A и B равна сумме вероятностей этих событий:</i></p> $P(A + B) = P(A) + P(B).$ <p><i>Сумма вероятностей противоположных событий равна единице:</i></p> $P(A) + P(\bar{A}) = 1.$ <p>Выполните предложенные задания.</p> <p>1. [5] Какова вероятность того, что изъятая наугад из колоды в 36 листов карта окажется:</p> <p>1) или дамой червей, или валетом чёрной масти;</p> <p>2) или шестёркой треф, или дамой любой масти?</p> <p>2. [5] Какова вероятность того, что изъятая наугад из колоды в 36 листов карта окажется:</p> <p>1) или дамой треф, или королём красной масти;</p> <p>2) или валетом любой масти, или королём пик?</p>	дополнительно учебник «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия», учеб. для студ. учреждений СПО, автор М.И. Башмаков	14.05.2020 до 17.00	номер группы, ФИО, название работы
					ПЗ, СР, КР выполняются на отдельных листах
231	Случайные величины	Ознакомиться с текстом § 71, выписать определение – случайные величины, выполнить №№ 1186, 1187	Учебник «Алгебра и начала математического анализа» 10-11 классы, авторы: Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, М.В. Ткачёва и др.;	13.05.2020 до 17.00	В теме письма ОБЯЗАТЕЛЬНО указать
	Контрольная работа № 15 «Элементы теории вероятностей и математической статистики»	<p>Содержание работы:</p> <p>1. В коробке находятся 6 чёрных, 8 красных и 4 белых шара. Наугад вынимается один шар. Найти вероятность того, что этот шар:</p> <p>1) или чёрный, или белый;</p> <p>2) не чёрный;</p> <p>3) не красный и не белый.</p> <p>2. Найти вероятность того, что в результате одного бросания игральной кости появится число, отличное от 3.</p> <p>3. Вероятность того, что вынута бракованная деталь из партии деталей, равна 0,01. Наугад вынимают одну деталь. Затем, вернув её обратно, наугад вынимают ещё одну деталь. Найти вероятность того, что:</p> <p>1) оба раза были вынуты бракованные детали;</p> <p>2) хотя бы один раз была вынута бракованная деталь.</p> <p>4. В социологическом опросе участвовало 138 мужчин и 207 женщин. Найти относительную частоту появления женщин среди всех участников опроса. Результат выразить в процентах.</p>	дополнительно учебник «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия», учеб. для студ. учреждений СПО, автор М.И. Башмаков	14.05.2020 до 17.00	номер группы, ФИО, название работы
					ПЗ, СР, КР выполняются на отдельных листах
251	-	-	-	-	-
9А	Решение заданий ОГЭ	Выполнить задания варианта 24 (стр. 133-137)	«Математика ОГЭ 2020», 37 вариантов заданий, под ред. И.В. Яценко; https://p.uchi.ru/oge-2020	13.05.2020	В теме письма ОБЯЗАТЕЛЬНО указать
		Выполнить задания варианта 25 (стр. 138-142)		14.05.2020	номер группы, ФИО, название работы
		Выполнить задания варианта 26 (стр. 143-147)		15.05.2020	