

Анализ содержания логических значений дизъюнкции

№ п/п	Высказывания		Логические значения	Обоснование
	Обозначение	Содержание		
1	p	График функции $y = e^x$ проходит через точку (0; 0)	ЛОЖЬ	$0 \neq e^0$
	q	График функции $y = \ln x$ проходит через точку (0; 0)	ЛОЖЬ	$x \in (0; +\infty)$
	$L_1 = p \vee q$	Или график функции $y = e^x$ или график функции $y = \ln x$ проходит через точку (0; 0)	ЛОЖЬ	$0 \vee 0 = 0$
2	p	График функции $y = e^x$ проходит через точку (0; 0)	ЛОЖЬ	$0 \neq e^0$
	s	График функции $y = e^x$ проходит через точку (0; 1)	ИСТИНА	$1 = e^0$
	$L_2 = p \vee s$	График функции $y = e^x$ проходит или через точку (0; 0) или через точку (0; 1)	ИСТИНА	$0 \vee 1 = 1$
3	w	График функции $y = \ln x$ проходит через точку (1; 0)	ИСТИНА	$0 = \ln 1$
	q	График функции $y = \ln x$ проходит через точку (0; 0)	ЛОЖЬ	$x \in (0; +\infty)$
	$L_3 = w \vee q$	График функции $y = \ln x$ проходит или через точку (1; 0) или через точку (0; 0)	ИСТИНА	$1 \vee 0 = 1$
4	s	График функции $y = e^x$ проходит через точку (0; 1)	ИСТИНА	$1 = e^0$
	w	График функции $y = \ln x$ проходит через точку (1; 0)	ИСТИНА	$0 = \ln 1$
	$L_2 = s \vee w$	Или график функции $y = e^x$ проходит через точку (0; 1) или график функции $y = \ln x$ проходит через точку (1; 0)	ИСТИНА	$1 \vee 1 = 1$

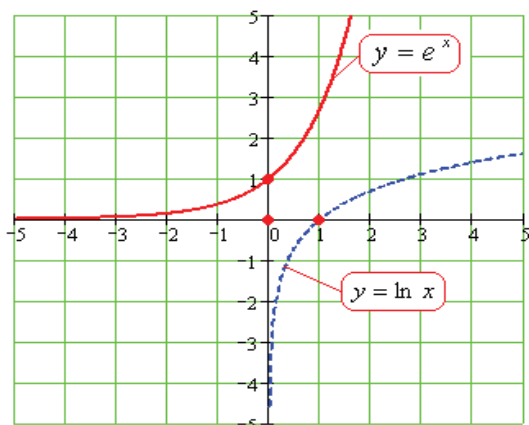


Рис. 2. Графики функций

Предлагаемая система дидактических материалов раскрывает содержание учебного материала и создает благоприятные условия для эффективной организации самостоятельной работы студентов при изучении элементов математической логики. Идея построения теоретических образов логических операций (конъюнкции, дизъюнкции, импликации, эквиваленции и отрицания) получила положительную рецензию канд. физ.-мат. наук, доцента, заведующего кафедрой «Прикладная математика» Уральского государственного экономического университета (УрГЭУ) Ю.Б. Мельникова и канд. физ.-мат. наук, доцента кафедры «Высшая и прикладная математика» Уральского государственного университета путей сообщения (УрГУПС) Т.А. Волковой.

ПРАКТИКУМ ПО АЛГЕБРЕ И ГЕОМЕТРИИ. ЧАСТЬ 1 (учебное пособие)

Куликова Т.С., Каменских М.П.

Пермский военный институт ВВ МВД России, Пермь, e-mail: kulikovatat@mail.ru

Учебное пособие является частью комплекса учебных пособий по курсу математики, направленных на развитие и активизацию самостоятельной учебной деятельности курсантов военных образовательных учреждений высшего профессионального образования внутренних войск МВД России.

Учебное пособие соответствует рабочей учебной программе дисциплины «Математика» по специальностям 190110 «Транспортные средства специального назначения», 230106 «Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения», 210602 «Специальные радиотехнические системы», 170400 «Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное оружие», 080225 «Тыловое обеспечение», для направления 020400 «Биология».

Учебное пособие предназначено для работы на практических занятиях и для самостоятельной подготовки курсантов. Содержит задачи и упражнения с ответами по следующим важнейшим разделам: вычисление определителей, действия над матрицами, решение систем линейных уравнений по формулам Крамера, матричным методом и методом Гаусса, действия над векторами в координатной форме, аналитическая геометрия на плоскости и в пространстве. В учебном пособии приведены типовые

задания с подробными решениями, варианты типовых индивидуальных заданий для самостоятельных работ на практических занятиях, варианты типовых индивидуальных заданий для самостоятельной подготовки, варианты типовых индивидуальных заданий для контрольных работ.

**ПРАКТИКУМ ПО АЛГЕБРЕ
И ГЕОМЕТРИИ. ЧАСТЬ 2
(учебное пособие)**

Куликова Т.С., Каменских М.П.

*Пермский военный институт ВВ МВД России,
Пермь, e-mail: kulikovatat@mail.ru*

Учебное пособие является частью комплекса учебных пособий по курсу математики, направленных на развитие и активизацию самостоятельной учебной деятельности курсантов военных образовательных учреждений высшего профессионального образования внутренних войск МВД России.

Учебное пособие соответствует рабочей учебной программе дисциплины «Математика» по специальностям 190110 «Транспортные средства специального назначения», 230106 «Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения», 210602 «Специальные радиотехнические системы», 170400 «Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное оружие», 080225 «Тыловое обеспечение», для направления 020400 «Биология».

Учебное пособие содержит типовые варианты итоговых тестов по темам «Элементы векторной алгебры», «Элементы линейной алгебры», «Аналитическая геометрия».

**ФУНКЦИИ НЕСКОЛЬКИХ
ПЕРЕМЕННЫХ
(учебное пособие)**

Куликова Т.С.

*Пермский военный институт ВВ МВД России,
Пермь, e-mail: kulikovatat@mail.ru*

Учебное пособие является частью комплекса учебных пособий по курсу математики, направленных на развитие и активизацию самостоятельной учебной деятельности курсантов военных образовательных учреждений высшего профессионального образования внутренних войск МВД России.

Учебное пособие соответствует рабочей учебной программе дисциплины «Математика» по специальностям 190110 «Транспортные средства специального назначения», 230106 «Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения», 210602 «Специальные радиотехнические системы», 170400 «Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное оружие», 080225 «Тыловое обеспечение», для направления 020400 «Биология».

Учебное пособие содержит основные положения учебного материала по разделу высшей математики «Функции нескольких переменных»: основные понятия, техника дифференцирования, частные дифференциалы и полный дифференциал функции, частные производные высших порядков, производная сложной и неявной функций, экстремум, наименьшее и наибольшее значения функций, применение дифференциального исчисления функций многих переменных, элементы векторного поля, построение функции на основе экспериментальных данных по методу наименьших квадратов.

Учебное пособие предназначено для работы на практических занятиях и для самостоятельной подготовки курсантов. В учебном пособии приведены типовые задания с подробными решениями, задачи и упражнения для решения на практических занятиях, варианты типовых заданий для самостоятельных работ на практических занятиях, варианты типовых индивидуальных заданий для самостоятельной подготовки, варианты типовых индивидуальных заданий для лабораторной работы.

**КОСМИЧЕСКИЕ ЛУЧИ
И ГЕЛИОКЛИМАТОЛОГИЯ**

¹Либин И., ²Абунин А., ²Белов А., ²Беркова М.,

³Веласко Эррера В., ⁴Дорман И., ^{2,5}Дорман Л.,

²Ерошенко Е., ⁶ИомДин Г., ²Ишков В.,

¹Кустов Д., ⁷Микалаюнас М., ⁸Охлопков В.,

³Хорхе Перес Пераса, ⁵Пустильник Л.,

²Сизова О., ⁹Стожков Ю., ¹⁰Аго Яани, ²Янке В.

¹Международная Академия оценки и консалтинга;

²Институт земного магнетизма, ионосферы
и распространения радиоволн имени
Н.В. Пушкова РАН;

³Институт геофизики национального Автономного
университета Мексики;

⁴Институт истории естествознания
и техники РАН;

⁵Израильский Центр космических лучей
и космической погоды
при Университете Тель-Авива;

⁶Открытый университет Раанана, Израиль;

⁷Вильнюсский педагогический университет;

⁸Научно-исследовательский институт ядерной
физики им. Д.В. Скобельцына, Московский
государственный университет
им. М.В. Ломоносова;

⁹Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН;

¹⁰Министерство окружающей среды,
Эстония, e-mail: libin@bk.ru

После почти двадцатипятилетнего перерыва Международная Академия оценки и консалтинга и Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн РАН имени Н.В.Пушкова решили возобновить издание некогда известной серии трудов «Космические лучи». Спонсором издания книги «Космические лучи» №28 стала Международная Академия оценки и консалтинга. Разработку и изготовле-