**Экзаменационные вопросы кандидатского минимума по Философии** **математики** 2017 г. ВМК

1. Философия математики как область философских исследований
2. Основные направления исследований в современной философии математики
3. Программы обоснования математики в начале XX века
4. Платонизм как философия математики
5. Эмпиризм как философия математики
6. Формализм как философия математики
7. Априоризм как философия математики
8. Натурализм как философия математики
9. Проблема возникновения дедуктивной математики: модель С. Н. Бычкова
10. Особенности геометрии во времена Каролингского возрождения: реконструкция Е.А.Зайцева
11. Модель возникновения геометрии Лобачевского: модель В. И. Купцова
12. Приложимость математики как философская проблема
13. Философские основания математизации
14. Математика в социокультурном контексте

*Литература*

1. Бычков С.Н. «Греческое чудо» и теоретическая математика. РГГУ. М. 2007
2. Бычков С.Н., Зайцев Е.А. Математика в мировой культуре. М.2006
3. Казарян. Интенциональное объяснение как когнитивная функция прикладной математики // Российский гуманитарный журнал. 2017. Т. 6. № 1. С. 18-32
4. [Канке В.А. Философия математики, физики, химии, биологии. 2011.](http://pyrkov-professor.ru/default.aspx?tabid=182&ArticleId=504)
5. Купцов В.И. Природа фундаментальных научных открытий: Геометрия Лобачевского // Философия и методология науки. Под ред. В. И. Купцова. М.
6. Лолли Г. Философия математики: наследие двадцатого столетия. Н.Новгород. 2012
7. Перминов В.Я. Природа математического познания; Закономерности развития математики; Проблемы обоснования математики // Философия математики и технических наук. Под ред. С.А.Лебедева. М. 2006
8. Светлов В.А. Философия математики. Основные программы обоснования математики XX столетия. М . 2006
9. Френкель А., Бар-Хиллел И. Основания теории множеств. М. 1966
10. Шапошников В.А. Философия математики // Философия науки. Гл. 20. Под ред. А.И.Липкина. М. 2015
11. Яшин Б.Л. Математика в контексте философских проблем. М. 2012

*Литература дополнительная*

1. Арепьев Е.И. Аналитическая философия математики. Курск. 2002
2. Блехман И.И., Мышкис А.Д., Пановко Я.Г. Прикладная математика: предмет, логика, особенности подходов. М. 2007
3. Барабашев А.Г. Будущее математики. М. 1991
4. Беляев Е.А., Перминов В.Я. Философские и методологические проблемы математики. М. 1981
5. Березкина Э.И. Математика древнего Китая. М. 1980
6. Бесконечность в математике. Философские и исторические аспекты. М. 1997
7. Ван дер Варден Б.Л. Пробуждающаяся наука. Математика Древнего Египта, Вавилона и Греции. М. 2006
8. Вейль Г. О философии математики. М. 1934.
9. Вейль Г. Математическое мышление. М. 1989
10. Григорян А.А. Закономерности и парадоксы развития теории вероятностей: философско-методологический анализ. М. 2004
11. Жмудь Л.Я. Пифагор и его школа. Л. 1990
12. Казарян В.П. , Лолаев Т.П. Математика и культура. М. 2004.
13. Клайн М. Математика. Утрата определенности. М. 1984
14. Клайн М. Математика. Поиск истины. М. 1988
15. Колмогоров А.Н. Математика в ее историческом развитии. М. 1991
16. Колмогоров А.Н. Математика – наука и профессия. М. 1987
17. Кранц С. Изменчивая природа математического доказательства. Доказать нельзя проверить. М. 2016
18. Лакатос И. Доказательства и опровержения. Как доказываются теоремы. М. 1967
19. Манин Ю.И. Математика как метафора. М. 2008
20. Математика и опыт. М. 2003
21. Математизация современной науки: предпосылки, проблемы, перспективы. М. 1986
22. Методологические проблемы развития и применения математики. М. 1985.
23. Методологический анализ математических теорий. М. 1987
24. Моисеев Н.Н. Математика ставит эксперимент. М. 1979.
25. Налимов В.В. Логические основания прикладной математики. М. 1971
26. Перминов В.Я. Развитие представлений о надежности математического доказательства. М. 1986
27. Перминов В.Я. Философия и основания математики. М. 2001
28. Петров Ю.П. История и философия науки. Математика, вычислительная техника, информатика. СПб. 2005
29. Пойа Д. Математическое открытие. М. 1076
30. Пойа Д. Математика и правдоподобные рассуждения. М. 1975
31. Пуанкаре А. Наука и метод //А.Пуанкаре. О науке. М. 2983
32. Реньи А. Трилогия о математике. М. 1980
33. Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук. М. 2006
34. Сокулер З.А. Зарубежные исследования по философским проблемам математики 90-х годов. М. 1995
35. Стили в математике. Социокультурная философия математики. 1999
36. Султанова Л.Б. Проблема неявного знания в науке. Уфа. 2004
37. Успенский В.А. Апология математики. С.-Пб. 2009
38. Философия математики: актуальные проблемы. М. 2009
39. Философия математики: актуальные проблемы. М. 2007
40. Философия математики и технических наук. Под ред. С.А.Лебедева. М. 2006
41. Философия науки: исторические эпохи и теоретические методы. Воронеж. 2006
42. Харди Г. Апология математика. Ижевск. 2000.
43. Число. М. 2009
44. Целищев В.В. Философия математики. Ч. I. Новосибирск. 2002
45. Штейнгауз Г. Математика – посредник между духом и материей. М. 2009
46. Яновская С.А. Методологические проблемы науки. М. 1972