**«Математика»**

**пәні бойынша магистратураға түсуге арналған кешенді тестілеудің**

**ТЕСТ СПЕЦИФИКАЦИЯСЫ**

(2022 жылдан бастап қолдану үшін бекітілген)

**1. Мақсаты:** Қазақстан Республикасы жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарында оқуды жалғастыра алу қабілетін анықтау.

**2. Міндеті:** Келесі білім беру бағдарламалары тобы үшін түсушінің білім деңгейін анықтау:

|  |  |
| --- | --- |
| **М010** | **Математика педагогтарын даярлау** |

**3. Тест мазмұны:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тақырыптың мазмұны** | **Қиындықдеңгейі** | **Тапсыр****малар саны** |
| 1 | Математикалық анализ | 3-А4-В3-С | 10 |
| 2 | Алгебра | 2-А2-В2-С | 6 |
| 3 | Аналитикалық геометрия | 2-А2-В2-С | 6 |
| 4 | Дифференциалдық теңдеулер | 1-А2-В1-С | 4 |
| 5 | Ықтималдықтар теориясы және математикалық статистика | 1-А3-В1-С | 4 |
| **Тестінің бір нұсқасындағы тапсырмалар саны** | **30** |

**4. Тапсырма мазмұнының сипаттамасы:**

Магистратураға түсуші талапкерлердің білімін бақылауға арналған Математика курсы бойынша тесттер жинағы. «А» деңгейіндегі тапсырмалар математикалық талдау, алгебра, аналитикалық геометрия, дифференциалдық теңдеулер және ықтималдық теориясы мен математикалық статистиканың негізгі іргелі ұғымдарын тексеруге бағытталған.«В» және «С» деңгейлерінің тапсырмаларын орындау үшін әртүрлі мәселелерді шешуде математикалық талдау, алгебра, аналитикалық геометрия, дифференциалдық теңдеулер және ықтималдықтар теориясы мен математикалық статистика әдістерін қолдану мүмкіндігін талап етеді.

**5. Тапсырмалар орындалуының орташа уақыты:**

Бір тапсырманы орындау уақыты – 2 минут
 Тест орындалуының жалпы уақыты – 60 минут

**6. Тестiнiң бiр нұсқасындағы тапсырмалар саны:**

Тестінің бір нұсқасында – 30 тапсырма.

Қиындық деңгейі бойынша тест тапсырмаларыныңбөлінуі:

* жеңіл (A) – 9тапсырма (30%);
* орташа (B) – 12 тапсырма (40%);
* қиын (C) – 9 тапсырма (30%).

**7. Тапсырмаформасы:**

Тест тапсырмалары жабық формада беріледі. Ұсынылған бес жауап нұсқасынан біржауапты таңдаукерек.

**8. Тапсырманың орындалуын бағалау:**

Дұрыс орындалған әр тапсырма үшін студентке 1 балл береді, одан басқа жағдайда - 0 балл беріледі.

**9.Ұсынылатын әдебиеттер тізімі:**

1. [Біргебаев А.](http://92.46.36.226:85/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%91%D1%96%D1%80%D0%B3%D0%B5%D0%B1%D0%B0%D0%B5%D0%B2%2C%20%D0%90%2E)Математикалық анализ және аналитикалық функциялар теориясының бастамалары. - Алматы : Абай атындағы ҚазҰПУ "Ұлағат" баспасы, 2015. - 144 б.
2. [Асқарова, М.А.](http://92.46.36.226:85/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%90%D1%81%D2%9B%D0%B0%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%2C%20%D0%9C%2E%20%D0%90%2E)Математикалықанализэлементтері: - Алматы : Абай атындағы ҚазҰПУ, 2013. - 53 б.
3. [ОтаровХ.Т.](http://92.46.36.226:85/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%9E%D1%82%D0%B0%D1%80%D0%BE%D0%B2%2C%20%D0%A5%2E%20%D0%A2%2E)Математикалықанализ. - Алматы: Экономика, 2012. - 536 б.
4. Бадаев С.А. Сызықтық алгебра және аналитикалық геометрия: оқу құралы.- Аламты: 2010.
5. Жаңбырбаев Б.С., Ықтималдықтар теориясы мен математикалық статистика элементтері, Аламты: 2006.
6. [Демидович, Б. П.](http://92.46.36.226:85/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%94%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87%2C%20%D0%91%2E%20%D0%9F%2E) Сборник задач и упражнений по математическому анализу. - М.: АСТ: Астрель, 2009. - 558 с.
7. [Ильин, В. А.](http://92.46.36.226:85/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%98%D0%BB%D1%8C%D0%B8%D0%BD%2C%20%D0%92%2E%20%D0%90%2E)Аналитическая геометрия: для вузов. - М.: Физматлит, 2012. - 224 с.
8. [Садовничий, Ю. В.](http://92.46.36.226:85/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%A1%D0%B0%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B8%D0%B9%2C%20%D0%AE%2E%20%D0%92%2E)Аналитическая геометрия: курс лекций с задачами. М.: Экзамен, 2009. - 350 с.
9. [Яковлев, В.П.](http://92.46.36.226:85/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%B2%2C%20%D0%92%2E%20%D0%9F%2E)Теория вероятностей и математическая статистика. М.: Дашков и К, 2008. - 184 с.
10. [Филиппов, А. Ф.](http://92.46.36.226:85/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%A4%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D0%BF%D0%BF%D0%BE%D0%B2%2C%20%D0%90%2E%20%D0%A4%2E) Сборник задач по дифференциальным уравнениям. – М.: Физматлит, 2009. - 240 с.