

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی، حیدرآباد

MAULANA AZAD NATIONAL URDU UNIVERSITY, HYDERABAD

(A Central University established by an Act of Parliament of India, 1998)

مفوضہ کام (فصلاتی طرز)

بی۔ ایس سی۔ ریاضیات (علم احصا)

پہلا سمسٹر

Batch 2020-2021

☆ ہدایات ☆

مفوضہ کام (Assignments) مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی کے بی۔ ایس سی۔ (فصلاتی طرز) پروگرام کا لازمی جز ہے۔ مفوضہ کام کے لیے 30 نمبرات مختص ہیں۔ ہر پرچے کے دو مفوضہ کام ہیں۔ آپ کو ہر پرچے کے مفوضہ کاموں کے جوابات تحریر کرتے ہوئے مقررہ تاریخ پر داخل کرنے ہوں گے۔ سہولت کی خاطر ہر مفوضہ کام کے تیس نمبر رکھے گئے ہیں، ان کا اوسط آپ کے سمسٹر امتحان کے نمبرات میں شامل کیا جائے گا۔ مفوضہ کام میں کامیابی حاصل کرنے کے لیے جملہ 30 نمبرات میں سے 12 نمبرات حاصل کرنے ہوں گے۔ سمسٹر کے اختتام پر سمسٹر امتحان ہو گا اور ہر پرچے کے 70 نمبرات ہوں گے۔ مفوضہ کام تحریر کرنے سے متعلق ضروری ہدایات درج ذیل ہیں۔

1. ہر مفوضہ کام کے جوابات علاحدہ، مناسب، سفید، فُل اسکیپ کاغذ (A4 Page) پر اپنے ہاتھ سے لکھیے۔ ہر صفحہ پر دونوں جانب کم از کم ایک انچ کا حاشیہ ضرور چھوڑیے۔
2. جوابات پر 'حصہ' اور 'سوال نمبر' ضرور درج کیجیے۔ غلط سوال درج کرنے کی صورت میں آپ کے تحریر کردہ جواب کو نمبرات سے محروم رکھا جائے گا۔
3. مفوضہ کام کے کاغذات احتیاط کے ساتھ اپنے متعلقہ اسٹڈی سینٹر (LSC) کے کوآرڈینیٹر کے نام ارسال کیجیے یا شخصی طور پر ان کے حوالے کیجیے۔
4. کوآرڈینیٹر سے اپنے مفوضہ کام کی رسید (Acknowledgement) بھی لیجیے۔
5. اگر آپ مفوضہ کام داخل نہ کر سکے یا کم از کم 12 نمبرات حاصل کرنے میں ناکامیاب رہے تو آپ کو آئندہ بیچ (Batch) کے مفوضہ کام کا انتظار کرنا ہو گا اور اس کے لیے نظامت فصلاتی تعلیم، مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی کی ویب سائٹ سے مسلسل رابطہ رکھنا ہو گا۔ ویب سائٹ: www.manuu.edu.in/dde ہے۔
6. ایک مرتبہ مفوضہ کام میں کامیابی کے بعد نمبرات میں مزید اضافہ کے لیے دوسری مرتبہ مفوضہ کام داخل کرنے کی اجازت نہیں ہے۔

7. مقررہ تاریخ کے بعد تفویضات (Assignments) قبول نہیں کیے جائیں گے۔

8. طلباء کو چاہیے کہ مفوضہ کام کے پہلے صفحے پر ان تفصیلات کو لازمی درج کریں:

نام:-----	اسٹڈی سینٹر:-----
پتہ:-----	اندر راج نمبر:-----
بی۔ ایس سی۔ کا مضمون:-----	سمسٹر:-----
پرچہ:-----	مفوضہ کام نمبر:-----
تاریخ:-----	دستخط:-----

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

بی۔ ایس سی۔ پہلا سمسٹر، 2021-22

ریاضیات: (علم احصا)

Assignment (1)

مفوضہ کام (1)

(2 × 5 = 10)

حصہ الف: سبھی سوالات کے جواب دیجیے۔

1 $\tanh x$ کا دامنه (Domain) ہے

(a) $(0, \infty)$ (b) $(-\infty, 0)$

(c) $(-\infty, \infty)$ (d) ان میں سے کوئی نہیں

2 خالی جگہ پر کرو۔..... $D^n(ax + b)^m =$

3 لیمنیز قضیہ کو بیان کرو۔

4 $\cosh(-x) =$

(a) $\cosh x$ (b) $\cos x$ (c) $\sin x$ (d) ان میں سے کوئی نہیں

5 اگر کسی مساوات میں x کی جگہ $-x$ اور y کی جگہ $-y$ رکھنے پر مساوات میں کوئی تبدیلی نہیں ہوتی تب منحنی..... میں توازن میں ہوگا۔

(5 × 2 = 10)

حصہ ب: کوئی دو سوالات کے جواب دیجیے۔

1 اگر $y = e^{m \sin^{-1} x}$ تب ثابت کرو کہ $(1 - x^2)y_2 - xy_1 - m^2y = 0$

2 $xy^2 - a^2(x - a) = 0$ کے لیے مختصوں کے محور (Coordinate Axes) کے متوازی ایسمپٹوٹس حاصل کرو۔

3 معلوم کرو $\int 2xe^{x^2} dx$

4 معلوم کرو $\int \cot^4 x dx$

(10 × 1 = 10)

حصہ ت: کسی ایک سوال کا جواب دیجیے۔

1 اگر $y^{\frac{1}{m}} + y^{-\frac{1}{m}} = 2x$ تب ثابت کرو کہ $(x^2 - 1)y_{n+2} + (2n + 1)xy_{n+1} + (n^2 - m^2)y_n = 0$

2 $y^2(a^2 + x^2) = x^2(a^2 - x^2)$ کو ٹریس کرو۔

3 $\int \sin^m x \cos^n x dx$ کا تحویلی ضابطہ اخذ کرو۔

