

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 (فاصلاتی طرز)

بی۔ ایس سی

سال دوم

(امواج اور علماء المناظر) پیپر-۲ اور (جدید طبیعیات) پیپر-۳

(2018 Batch)

☆ ہدایات ☆

مفوضہ کام (Assignments) مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی کے بی۔ ایس سی۔ (فاصلاتی 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۔ ہر پرچے میں کامیابی کے لیے کم از کم 28 نمبرات حاصل کرنا لازمی ہے۔ مفوضہ کام تحریر کرنے سے متعلق ضروری ہدایات درج ذیل ہیں۔

1. ہر مفوضہ کام کے جوابات علاحدہ، مناسب، سفید، فُل اسکیپ (A4 Page) کاغذ پر اپنے ہاتھ سے لکھیے۔ ہر صفحہ پر دونوں جانب کم از کم ایک انچ کا حاشیہ ضرور چھوڑا جائے۔
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 ہوگا اور اس کے لیے نظامت فاصلاتی تعلیم، مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی کی ویب سائٹ سے مسلسل رابطہ

رکھنا ہوگا۔ ویب سائٹ: www.manuu.edu.in/dde

6. ایک مرتبہ مفوضہ کام میں کامیابی کے بعد نمبرات میں مزید اضافے 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:-----	اندرج نمبر:-----
بی۔ ایس سی۔ کا مضمون:-----	سال:-----
پرچہ:-----	مفوضہ کام نمبر:-----
تاریخ:-----	دستخط:-----

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی، حیدرآباد

طبیعیات

بی۔ ایس سی، سال دوم

(امواج اور علم المناظر) پیپر-۲ (Paper-2)

مفوضہ کام-1 (Assignment-1)

جملہ نمبرات: 30

داخل کرنے کی آخری تاریخ:-----

ہدایات :

- یہ پرچہ سوالات تین حصوں پر مشتمل ہے۔ حصہ اول، حصہ دوم، حصہ سوم، تمام حصوں سے سوالوں کا جواب دینا لازمی ہے۔
1. حصہ اول میں 5 لازمی سوالات ہیں جو کہ معروضی سوالات / خالی جگہ پر کرنا / مختصر جواب والے سوالات ہیں۔ ہر سوال کا جواب لازمی ہے۔
سوال کے لئے 2 نشانات مختص کئے گئے ہیں۔
(5x2=10Marks)
2. حصہ دوم میں چار سوالات ہیں، اس میں سے طالب علم کو کوئی دو سوالات کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کے لئے 5 نشانات مقرر ہیں۔
(2x5=10 Marks)
3. حصہ سوم میں تین سوالات ہیں۔ اس میں سے طالب علم کو کوئی ایک کا جواب دیں۔ اس کیلئے 10 نشانات مختص کئے گئے ہیں۔
(1x10=10 Marks)

حصہ اول

1۔ ایم۔ کے۔ ایس نظام میں بھرن کی اکائی کیا ہے؟

2۔ برقی رو کی اکائی بتاؤ؟

3۔ ای۔ ایم۔ ایف سے کیا مراد ہے؟

4۔ ویبر کس کی اکائی ہے؟

5- وقت کے لحاظ سے بدلنے والے مقناطیسی میدان سے کیا مراد ہے؟

حصہ دوم

6- برقی میدان اور تجاذبی میدان کی مماثلتوں پر بحث کیجیے۔ کن امور میں یہ ایک دوسرے سے مختلف ہیں؟

7- وان-ڈے-گراف جزیٹر کے اصول کارکردگی کو سمجھائیے؟

8- الکٹران کے بہاؤ اور روایتی رو میں تمیز کیجیے؟

9- کسی موصل کے لیے برقی طاقت کا ضابطہ اخذ کیجیے؟

حصہ سوم

10- برقی بھرنوں سے متعلق عکسی مربع کے کلیے پر بحث کیجیے؟

11- بیٹری سے جڑے ہوئے ایک کثیفے میں برق گزار مادے کو داخل کیا گیا تب گنجائش ابھرن اتفاوت توہ اور برقی میدان کی حدت میں کس طرح کے

تغیرات وقوع پذیر ہوتے ہیں؟

12- ایک سیدھے تار کے لیے ثابت کیجیے کہ ایپیر کاکلیہ ہیوٹ-سیاقرٹ عمومی کلیے کی ایک خصوصی صورت ہے؟

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی، حیدرآباد

طبیعیات

بی۔ ایس سی، سال دوم

(امواج اور علما المناظر) پیپر۔ ۲ (Paper-2)

مفوضہ کام۔ 2 (Assignment-2)

جملہ نمبرات: 30

داخل کرنے کی آخری تاریخ:-----

ہدایات :

- یہ پرچہ سوالات تین حصوں پر مشتمل ہے۔ حصہ اول، حصہ دوم، حصہ سوم، تمام حصوں سے سوالوں کا جواب دینا لازمی ہے۔
1. حصہ اول میں 5 لازمی سوالات ہیں جو کہ معروضی سوالات / خالی جگہ پر کرنا / مختصر جواب والے سوالات ہیں۔ ہر سوال کا جواب لازمی ہے۔
ہر سوال کے لئے 2 نشانات مختص کئے گئے ہیں۔
(5x2=10Marks)
2. حصہ دوم میں چار سوالات ہیں، اس میں سے طالب علم کو کوئی دو سوالات کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کے لئے 5 نشانات مقرر ہیں۔
(2x5=10 Marks)
3. حصہ سوم میں تین سوالات ہیں۔ اس میں سے طالب علم کو کوئی ایک کا جواب دیں۔ اس کیلئے 10 نشانات مختص کئے گئے ہیں۔
(1x10=10 Marks)

حصہ اول

- 1۔ امالیت کی اکائی کیا ہے؟
- 2۔ پائمنگ سمتیہ کیا ہے؟
- 3۔ کارنو کے تھیورم کو بیان کیجیے؟
- 4۔ حر حرکیات کا دو سرا کلیہ بیان کیجیے؟
- 5۔ حر حرکیاتی قوہ کھئیے؟

حصہ دوم

6- ایک بیچرواں کی امارت کی تحسب کے لیے ایک مساوات اخذ کیجیے؟

7- ایک متبادل رو کے دور کے طاقتی جز سے کیا مراد ہے؟

8- سی آر او میں رو کے اضافے پر بحث کیجیے؟

9- ایک جسم کی تپش کی پیمائش کے طریقہ پر ایک مختصر نوٹ لکھیے؟

حصہ سوم

10- ایک ٹرانسفارمر کے اصول پر تفصیل سے لکھیے؟

11- میکس ویل کی مساوات کیا ہے؟ اس پر بحث کیجیے؟

12- موذوں مثالوں کی مدد سے متعکس اور غیر متعکس اعمال کو سمجھائیے؟

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی، حیدرآباد

طبیعیات

بی۔ ایس سی، سال دوم

(جدید طبیعیات)

پیپر۔ ۳ (Paper-3)

مفوضہ کام۔ 1 (Assignment-1)

جملہ نمبرات: 30

داخل کرنے کی آخری تاریخ: -----

ہدایات:

- یہ پرچہ سوالات تین حصوں پر مشتمل ہے۔ حصہ اول، حصہ دوم، حصہ سوم، تمام حصوں سے سوالوں کا جواب دینا لازمی ہے۔
1. حصہ اول میں 5 لازمی سوالات ہیں جو کہ معروضی سوالات / خالی جگہ پر کرنا / مختصر جواب والے سوالات ہیں۔ ہر سوال کا جواب لازمی ہے۔ ہر سوال کے لئے 2 نشانات مختص کئے گئے ہیں۔
(5x2=10Marks)
 2. حصہ دوم میں چار سوالات ہیں، اس میں سے طالب علم کو کوئی دو سوالات کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کے لئے 5 نشانات مقرر ہیں۔
(2x5=10 Marks)
 3. حصہ سوم میں تین سوالات ہیں۔ اس میں سے طالب علم کو کوئی ایک کا جواب دیں۔ اس کیلئے 10 نشانات مختص کئے گئے ہیں۔
(1x10=10 Marks)

حصہ اول

- 1۔ ریلے۔ جین کا کلیہ ----- تپشوں اور ----- طول موج پر درست نہیں ہوتا۔
- 2۔ شروڈنگر کی غیر پابند وقت (Time-independent equation) کی مساوات ----- ہوتی ہے۔
- 3۔ ہائیڈروجن جوہر کے پہلے مدار میں الیکٹران کی توانائی کی قیمت ----- ہوگی۔

ev105.4-(d)

ev 54.3-(c)

-3.6ev (b)

ev13.6-(a)

4- ضیاء برقی اثر (Photo electric effect) سے کیا مراد ہے؟

5- الیکٹران اوولٹ سے کیا مراد ہے؟

حصہ دوم

6- لیزر (Laser) کے چند اطلاقات پر مضمون لکھو؟

7- تابکار سلسلوں پر ایک نوٹ لکھئے؟

8- ذیل کے سوالات کے جوابات مختصراً لکھئے۔

(b)۔ بندشی توانائی (Binding energy)

(a)۔ فرق کمیت (Mass defect)

(c)۔ طلسمی اعداد

9- ڈی۔ براگلی کی مادی موجوں سے کیا مراد ہے؟

حصہ سوم

10- شرودنگر موج مساوات کو اخذ کیجئے اور ایک صندوق میں مقید ذرے کی قدری تفصیل کیا ہوتی ہے؟

11- ایک گیگہر ملر شمارندے کی کارکردگی اور اس کی ساختی تفصیلات پر بحث کیجئے۔

12- (a) بور کے نظریہ پر بحث کیجئے اور ہائیڈروجن جوہر کی توانائی سطحوں اور طیفی خط کے طول موج کے لئے ضابطے اخذ کیجئے؟

(b) بور کے نظریہ کی اہمیت پر نوٹ لکھئے۔

☆☆☆

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی، حیدرآباد

طبیعیات

بی۔ ایس سی، سال دوم

(جدید طبیعیات)

پیپر۔ 3 (Paper-3)

مفوضہ کام۔ 2 (Assignment-2)

جملہ نمبرات: 30

داخل کرنے کی آخری تاریخ: -----

ہدایات :

- یہ پرچہ سوالات تین حصوں پر مشتمل ہے۔ حصہ اول، حصہ دوم، حصہ سوم، تمام حصوں سے سوالوں کا جواب دینا لازمی ہے۔
1. حصہ اول میں 5 لازمی سوالات ہیں جو کہ معروضی سوالات / خالی جگہ پر کرنا / مختصر جواب والے سوالات ہیں۔ ہر سوال کا جواب لازمی ہے۔ ہر سوال کے لئے 2 نشانات مختص کئے گئے ہیں۔
(5x2=10Marks)
2. حصہ دوم میں چار سوالات ہیں، اس میں سے طالب علم کو کوئی دو سوالات کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کے لئے 5 نشانات مقرر ہیں۔
(2x5=10 Marks)
3. حصہ سوم میں تین سوالات ہیں۔ اس میں سے طالب علم کو کوئی ایک کا جواب دیں۔ اس کیلئے 10 نشانات مختص کئے گئے ہیں۔
(1x10=10 Marks)

حصہ اول

1۔ بور میگنٹان (Bohr Magneton) کی قیمت ----- ہوگی۔

2۔ کیوری پوائنٹ (Curie point) سے کیا مراد ہے؟

3۔ انوکھے ذرات کیا ہیں؟

4- فوٹو انشقاق (Photo fission) سے کیا مراد ہے؟

5- تعدیلی پائی آن (Pion) کی کمیت ایک الکٹران کی کمیت کا۔۔ گناہ ہوتی ہے۔

256-(d)

246-(c)

250-(b)

200-(a)

حصہ دوم

6- کاسمک شعاعوں کی حدت میں موسمی تبدیلیاں اور یومیہ تبدیلیاں کی اہمیت کیا ہے؟

7- پازٹران پیدا کرنے کے کون کونسے طریقے ہیں اور ان کی خصوصیات بیان کیجئے۔

8- CRO کے مختلف استعمالات کو بیان کیجئے۔

9- بنیادی ذرات سے کیا مراد ہے؟ ان کی چند مثالیں دیجئے۔

حصہ سوم

10- ایک نیوکلیائی تعامل گر کی کارکردگی میں حصہ لینے والے تفاعلی امور (Functionaries) کو بیان کیجئے اور نیوکلیائی تعامل گروں کے استعمالات پر نوٹ لکھئے۔

11- پیارامقناطیسیت سے متعلق لینجیوین کی تھیوری کے اہم خدوخال کیا ہوتے ہیں ویزنے کس طرح کی ترسمیں پیش کیا ہیں؟

12- انسٹرن۔ گراک کے تجربہ کو سمجھائیے۔ اس طریقہ کے اصول کو بیان کیجئے اور اس کی اہمیت کو واضح کیجئے۔

