

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

Diploma in Mechanical Engineering

IV Semester Exams: AICTE –April/May 2026

DPME409PET- AUTOMOBILE ENGINEERING

Total Time: 3hr.

Total Marks:60

ہدایات:

یہ پرچہ سوالات تین حصوں پر مشتمل ہے: حصہ اول، حصہ دوم اور حصہ سوم۔ ہر جواب کے لئے لفظوں کی تعداد اشارتاً ہے۔ تمام حصوں سے سوالوں کا جواب دینا لازمی ہے۔

1. حصہ اول میں 10 لازمی سوالات ہیں جو کہ معروضی سوالات / خالی جگہ پُر کرنا / مختصر جواب والے سوالات پر مشتمل ہیں۔ ہر سوال کا جواب دینا لازمی ہے۔
(10 X 1 = 10 Marks)

2. حصہ دوم (7) سوالات پر مبنی ہیں۔ اس میں سے کوئی (4) سوالات کا جواب دینا لازمی ہے۔ ہر سوال کا جواب تقریباً دو سو (200) لفظوں پر مشتمل ہونا لازمی ہے۔ ہر سوال کیلئے (5) نمبر مختص ہیں۔

3. حصہ سوم (5) سوالات پر مشتمل ہیں۔ اس میں سے کوئی (3) سوالات کا جواب دینا لازمی ہے۔ ہر سوال کا جواب تقریباً پانچ سو (500) لفظوں پر مشتمل ہونا لازمی ہے۔ ہر سوال کیلئے (10) نمبر مختص ہیں۔
(4 X 5 = 20 Marks)
(3 X 10 = 30 Marks)

حصہ - اول

1.

i. Engine کے کسی بھی 4 اہم اجزاء کے نام لکھیں۔

ii. EGR کی مکمل شکل کیا ہے؟

iii. Stroke length سے کیا مراد ہے؟

iv. Counter shaft سے کیا مراد ہے؟

v. Damper سے کیا مراد ہے؟

vi. Steering system کے اہم اجزاء کے نام لکھیں۔

vii. کوئی vehicle میں independent suspension استعمال ہوتا ہے۔

viii. AMT کا کیا مطلب ہے؟

ix. ignition system کے نام لکھیں۔

x. Caster سے کیا مراد ہے؟

حصہ - دوم

2. ایک صاف خاکے کے ساتھ ایک 2-stroke petrol engine کے کام کی وضاحت کریں۔
3. 4-stroke diesel engine کے valve timing diagram کی تفصیل سے وضاحت کریں۔
4. ایک صاف خاکے کے ساتھ Single plate clutch کے کام کی وضاحت کریں۔
5. Air cooling system اور water cooling system کے درمیان فرق لکھیں۔
6. ایک صاف خاکے کے ساتھ Wet sump lubrication system کے کام کی وضاحت کریں۔
7. Fully floating اور Semi floating Rear axle کے درمیان فرق لکھیں۔
8. ایک صاف خاکے کے ساتھ Acrrman's steering geometry کی وضاحت کریں۔

حصہ - سوم

9. Automotive suspension system کی مختلف سطحوں کی تفصیل سے وضاحت کریں۔
10. ایک صاف خاکے کے ساتھ 4 Stroke petrol engine کے کام کرنے والے اصول کی وضاحت کریں۔
11. ایک صاف خاکے کے ساتھ Differential کے کام کرنے والے اصول کی وضاحت کریں۔
12. ایک صاف خاکے کے ساتھ Fuel feed system کی وضاحت کریں۔
13. Breaking systems کی درجہ بندی کریں اور ان کی وضاحت کریں۔