

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

Diploma in Civil Engineering

VI Semester Examinations: AICTE -May 2024

Paper code: DPIT621OET

Paper Title: Internet of Things

Total Time: 3 hrs

Total Marks: 60

ہدایات:

یہ پرچہ سوالات تین حصوں پر مشتمل ہے۔ حصہ اول، حصہ دوم، حصہ سوم۔ جواب کے لیے لفظوں کی تعداد لیا رتہ ہے۔ تمام حصوں سے سوالوں کا جواب دینا لازمی ہے۔

1- حصہ اول میں 10 لازمی سوالات ہیں جو کہ معروضی سوالات / خالی جگہ پر کرنا / مختصر جواب والے سوالات ہیں۔ سوال کا جواب لازمی ہے۔ سوال کے لیے 1 نمبر مختص ہے۔

(10x1=10 Marks)

2- حصہ دوم میں 7 سوالات ہیں اور اس میں سے طالب علم کو کوئی 4 سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ سوال کا جواب تقریباً دو سو لفظوں پر مشتمل ہونا لازمی ہے۔ سوال کے لیے 5 نمبرات مختص ہیں۔

(4x5=20 Marks)

3- حصہ سوم میں 5 سوالات ہیں۔ اس میں سے طالب علم کو کوئی 3 سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ سوال کا جواب تقریباً پانچ سو لفظوں پر مشتمل ہونا لازمی ہے۔ سوال کے لیے 10 نمبرات مختص ہیں۔

(3x10=30 Marks)

حصہ-اول

سوال (1)۔ سوالات کا جواب دینا لازمی ہے

(i) IoT کے ذریعہ چلنے والے products کی مثالیں لکھیں۔

(ii) Digital twins کیا ہے؟

(iii) Transportation میں IoT کی مثالیں لکھیں۔

(iv) NFC اور QR code کا full form لکھیں۔

(v) USB کیا ہے؟

(vi) Embedded system میں memory کتنے طرح کا ہوتا ہے؟ انکے نام لکھیں۔

(vii) GUI کا full form لکھیں۔

(viii) Arduino Uno کیا ہے؟

(ix) PV panel میں battery charging کو control کرنے کے لئے کیا استعمال کرتے ہیں؟

(x) IP address کس form میں ہوتا ہے؟

حصہ-دوم

اس حصے سے کسی چار سوالوں کے جواب دینے ہیں۔

(2) Internet of Things کیا ہے؟ مثال کے ذریعہ سمجھائیے۔

- (3) Home Automation اور Elder care میں IoT کا استعمال کیسے کیا جاتا ہے؟
- (4) Edge IoT کیا ہے؟ Edge computing اور Cloud computing میں کیا فرق ہے؟
- (5) Infrastructure IoT کو تفصیل سے سمجھائیے۔
- (6) Embedded system کے hardware components کے نام لکھیے اور کوئی دو components کے بارے میں سمجھائیے۔
- (7) Embedded system کے software components کے بارے میں لکھیے۔
- (8) IoT network کے کسی دو types کے بارے میں سمجھائیے۔

حصہ - سوم

اس حصے سے کسی تین سوالوں کے جواب دیئے ہیں۔

- (9) IoT security میں کیا issues ہوتے ہیں اور اس میں cyber security کو کیسے improve کیا جاسکتا ہے۔
تفصیل سے لکھیے۔
- (10) Embedded system کو real world سے کیسے interact کرتے ہیں؟ کسی تین applications کے ذریعہ سے سمجھائیے۔
- (11) IoT network کیا ہے؟ یہ کیسے کام کرتا ہے تفصیل سے سمجھائیے۔
- (12) IoT hardware کا building blocks بنائیے اور اسکے مرکب components کے بارے میں سمجھائیے۔
- (13) Internet کیا ہے؟ Internet کے structure کے بارے میں تفصیل سے سمجھائیے۔

-----سوالیہ پیپر کا اختتام-----