

Maulana Azad National Urdu University
M.C.A I Semester Examination - December - 2017
Paper - MMCA102PCT : Programming with C

پرچہ : پروگرامنگ وتھ C

Time : 3 hrs

Marks : 70

ہدایات:

یہ پرچہ سوالات تین حصوں پر مشتمل ہے: حصہ اول، حصہ دوم، حصہ سوم۔ ہر جواب کے لئے لفظوں کی تعداد اشارہ 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 ہیں۔ ہر سوال کا جواب لازمی ہے۔ ہر سوال کے لیے 1 نمبر مختص ہے۔
(10 x 1 = 10 Marks)
2. حصہ دوم میں 8 سوالات ہیں، اس میں سے طالب علم کو کوئی پانچ سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً دو سو (200) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے 6 نمبرات مختص ہیں۔
(5 x 6 = 30 Marks)
3. حصہ سوم میں 5 سوالات ہیں۔ اس میں سے طالب علم کو کوئی تین سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً پانچ سو (500) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے 10 نمبرات مختص ہیں۔
(3 x 10 = 30 Marks)

حصہ اول

سوال (1)

- (i) Variable بمقابلہ Constant بتائیے۔
- (ii) Data Type کی وضاحت کریں۔
- (iii) Break Statement سے کیا مراد ہے؟
- (iv) exit() function کیا ہے؟
- (v) String اور Character میں فرق کیا ہے؟
- (vi) Two Dimensional Array کی وضاحت کیجیے۔
- (vii) Storage Class کیا ہے؟
- (viii) C Pre-Processor کیا ہے۔
- (ix) File کی وضاحت کریں۔
- (x) Structure کے فوائد کیا ہیں؟

حصہ دوم

- (a) (2) 'C' Programming Language کیا ہے؟ 'C' Program بنیادی ڈھانچے کا مظاہرہ کریں۔
- (b) تمام Arithmetic Operations انجام دینے کے لیے ایک 'C' پروگرام لکھیں۔

- (a) (3) Switch Case کو استعمال کر کے ایک Simple Calculator کا 'C' پروگرام لکھیں۔
- (b) Jump Statement 'goto' کے بارے میں تفصیل سے مثال کے ذریعے سمجھائیے۔
- (4) Array کیا ہے؟ Declare, Initialize اور Access کیسے کریں۔ مثال کے ذریعے سمجھائیے۔
- (5) Function Declaration, Header, Body اور Definition کے درمیان تفریق کیجیے۔
- (6) Structure کی وضاحت کریں۔ Structure Members کو کیسے Access کریں۔ مثال کے ذریعے سمجھائیے۔
- (7) Arrays کو Functions میں کیسے منتقل کیے گیا جائے؟ مختلف طریقوں کی مثال کے ذریعے وضاحت کریں۔
- (a) (8) Secondary Storage Device سے کسی File کو پڑھنے کے لیے ایک 'C' پروگرام لکھیں۔
- (b) ایک فائل کو کھولنے اور بند کرنے کے لیے ایک C پروگرام لکھیں۔
- (9) Storage Classes کے بارے میں تفصیل سے مناسب مثال کے ساتھ سمجھائیے۔

حصہ سوم

- (a) (10) 'C' میں دستیاب Data Types کیا ہیں؟ انہیں مثال کے ذریعے سمجھائیے۔
- (b) Text Message کو ان پیٹ اور آؤٹ کرنے کے لیے ایک 'C' پروگرام لکھیں۔
- (11) Selection Statement کے بارے میں تفصیل سے مثال کے ذریعے سمجھائیے۔ Return اور Continue کے درمیان تفریق کیجیے۔
- (a) (12) Single Deminsional Array کو Reading اور Printing کے لیے ایک 'C' پروگرام لکھیں۔
- (b) String کیا ہے؟ 'C' میں دستیاب مختلف String Manipulation Functions کے بارے میں وضاحت کریں۔
- (a) (13) Arguments کو Functions میں کیسے Pass کیا جائے۔ مناسب مثال کے ساتھ مختلف طریقے بیان کریں۔
- (b) Pointers کا استعمال کرتے ہوئے تمام Arithmetic Operations انجام دینے کے لیے ایک 'C' پروگرام لکھیں۔
- (a) (14) مندرجہ ذیل Structure Elements کو ایک Function میں منتقل کر کے Employee کی معلومات کو ظاہر کرنے کا ایک 'C' پروگرام لکھیں۔

(emp-no, emp-name, emp-salary, and emp-address)

- (b) Union اور Structure کے درمیان فرق کیا ہے؟ 'C' میں 'typedef' keyword کی کیا ضرورت ہے؟