

MAULANA AZAD NATIONAL URDU UNIVERSITY

B.A. III Semester Examination- December-2020

UGMM301SET- Computer Programming

وقت: 3 گھنٹے

کل نمبرات: 70

ہدایات:

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

1. حصہ اول میں 05 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 01 نمبر مختص ہے۔
(10 x 1 = 10 Marks)

2. حصہ دوم میں 8 سوالات ہیں، اس میں سے طالب علم کو کوئی 05 سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً سو (100) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لئے 04 نمبرات مختص ہیں۔
(5 x 6 = 30 Marks)

3. حصہ سوم میں 02 سوالات ہیں، اس میں سے طالب علم کو کوئی 01 سوال کا جواب دینا ہے۔ ہر سوال کا جواب تقریباً ڈھائی سو (250) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لئے 10 نمبرات مختص ہیں۔
(3 x 10 = 30 Marks)

حصہ اول

سوال (1)

- (i) program کسے کہتے ہیں؟
- (ii) screen پر output دکھانے کے لئے کس function کا استعمال کرتے ہیں؟
- (iii) کس data type کے variable میں decimal numbers کو store کیا جاسکتا ہے؟
- (iv) string data type کے variable کو کس keyword سے declare کیا جاتا ہے؟
- (v) character variable ایک وقت میں کتنے characters کو store کر سکتا ہے؟
- (vi) characters کے مجموعہ کو کیا کہتے ہیں؟
- (a) sentence (b) string (c) integers (d) word
- (vii) integer اور float constants میں arithmetic operations پر نتیجہ ہمیشہ _____ ملتا ہے۔
- (viii) integer کا format specifier بتائیے۔
- (ix) relational operators نتیجہ ہمیشہ _____ یا _____ میں دیتے ہیں۔
- (x) computer کا brain کسے کہتے ہیں؟

P.T.O.

حصہ دوم

- (2) Compiler اور Interpreter کا موازنہ کیجئے۔
- (3) Algorithm کیا ہے؟ Algorithm کا کیا فائدہ ہے؟ دو variables میں موجود values کا آپس میں تبادلہ کرنے کے لئے Algorithm لکھئے۔
- (4) Flow Chart میں استعمال ہونے والے مختلف علامات کو تفصیل سے بیان کیجئے۔
- (5) Programming میں استعمال ہونے والے مختلف قسم کے logical operators کو تفصیل سے سمجھائیے۔
- (5) کسی داخل کیے ہوئے نمبر کا Factorial معلوم کرنے کے لئے Program لکھئے۔
- (6) User کے ذریعے داخل کئے ہوئے نمبر تک Fibonacci series تیار کرنے کے لئے ایک پروگرام لکھئے۔
- (7) for loop کا syntax کیا ہے؟ یہ کیسے کام کرتا ہے؟ کسی Program کے ذریعے تفصیل سے سمجھائیے۔
- (8) switch statements کا استعمال کرتے ہوئے ایک Program لکھئے جس میں user کے ذریعے درج کردہ Month Number سے مہینے کا نام معلوم ہو۔
- (9) Programming میں Functions کیا ہوتے ہیں؟ Functions کو کس طرح سے define اور call کیا جاتا ہے؟ تفصیل سے بیان کیجئے۔

حصہ سوم

- (10) مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھئے۔
- (a) identifiers (b) variables (c) keywords (d) arrays
- (11) mean اور standard deviation معلوم کرنے کے لئے program لکھئیے۔
- (12) (a) if-else statement کا syntax لکھئے۔ یہ کیسے کام کرتا ہے؟ تفصیل سے بیان کیجئے۔
(b) تین نمبرات میں سب سے چھوٹا نمبر معلوم کرنے کے لئے پروگرام لکھئیے۔
- (13) (a) Break اور Continue statements کے درمیان فرق واضح کیجئے۔
(b) ایک ایسا Program لکھئے جس میں User سے 10 positive numbers داخل کرا کر ان کا total sum اور average معلوم کیا جائے۔

<p style="text-align: right;">(c)</p> <pre> main() { int i, sum1=0, sum2=0; for (i=1;i<5; i++) sum1=sum1+i ; i=1; while (i<5) { i++; sum2= sum2+i ; } printf(“%d %d “ , i, sum1, sum2); } </pre>	<p style="text-align: right;">(b)</p> <pre> void func(int , int); main() { int i=5,j=10 ; func(i/2,j%3); } void func (int a, int b) { a=a/2; b--; printf(“ %d “ ,a+b); } </pre>	<p style="text-align: right;">(a)</p> <pre> main() { int a=15,b=13,c=16,x,y; x=a-3%2+c*2/4%2+b/4; y=a+5-b+c/3; printf(“x= %d , y = %d “ , x,y); } </pre>
<p style="text-align: right;">(d)</p> <pre> main() { int a=3, b=4, c=3, d=4, x, y; x=(a=5)&&(b=7); y=(c=5) (d=8); printf(“a= %d , b = %d ,c= %d , d= %d, x= %d , y = %d “ , a,b,c,d,x,y); x= (a==6)&&(b=9); y= (c==6) (d=9); printf(“a= %d , b = %d ,c= %d , d= %d, x= %d , y = %d “ , a,b,c,d,x,y); } </pre>		