[This question paper contains 16 printed pages.]

816

Your Roll No. ....

आपका अनुक्रमांक ....

B.Com. / III **C**

Paper XIII -- COMPUTER APPLICATIONS IN BUSINESS

(NC – Admissions of 2006 & onwards)

Time: 3 Hours *Maximum Marks:* Parts A+B : 40–35

(For N.C.W.E.B. Students)

Time: 2 Hours *Maximum Marks:* Part A : 40

(For Regular Students)

समय : 3 घण्टे *पूर्णांक* : भाग क+ख : 40–35

(N.C.W.E.B. छात्रों के लिए)

समय : 2 घण्टे (Regular छात्रों के लिए) *पूर्णांक* : भाग क : 40

(Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.)

(इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।)

Note :- Answers may be written either in English or in Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेज़ी या हिन्दी किसी एक भाषा में दीजिए; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

P.T.O.

Qapaper.Com

Instructions :–

The paper consists **two Parts A** and **B. Part A** is of **40** marks and **Part B** is of **35** marks. **All** questions are compulsory. Answers should be brief and all parts of a question be answered together.

(1) For Regular Students **Part A** only.

(2) For Students of N.C.W.E.B. **both Parts A** and **B** are compulsory.

Attempt **All** *questions.*

सभी *प्रश्न कीजिए।*

Qapaper. Com

PART A (भाग क)

1. Explain the following terms :

(i) CPU (2)

(ii) Hardware and Software (2)

(iii) Net Etiquette (2)

(iv) Animation and Transition in Power Point Presentation (2)

(v) Operators used in excel formulas (2)

निम्नलिखित पदों की व्याख्या कीजिए :

(i) CPU

(ii) हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर

(iii) नेट एटीकेट

(iv) ऐनीमेशन और पावर पोइंट प्रस्तुतीकरण में संक्रमण

(v) एक्सेल फॉर्मूलों में प्रयुक्त प्रचालक

2. (a) What is computer memory ? What are different types of memory a computer can have ? (5)

(b) What do you understand by Application Software ? Give a brief account of various application software. (5)

Qapaper. Com

OR

(a) (i) Calculate the Binary equivalent of $(23)_{10}$.

(ii) Calculate the Decimal equivalent of $(1011)_2$. (5)

(b) What do you understand by Operating System ? What are its functions ? (5)

(क) कम्प्यूटर मेमोरी क्या होती है ? कम्प्यूटर में किन विभिन्न प्रकार की मेमोरी हो सकती हैं ?

(ख) अनुप्रयोग सॉफ्टवेयर से आप क्या समझते हैं ? विभिन्न सॉफ्टवेयर अनुप्रयोगों का संक्षेप में विवरण दीजिए।

अथवा

(क) (i) $(23)_{10}$ के द्विआधारी समतुल्य का परिकलन कीजिए।

(ii) $(1011)_2$ के दशमलव समतुल्य का परिकलन कीजिए।

(ख) प्रचालन प्रणाली से आप क्या समझते हैं ? इसके क्या कार्य होते हैं ?

3. (a) What do you understand by the terms 'Search Engine' and 'Browser' ? How are they useful in the context of internet ? (5)

Qepaper.Com

(b) Explain briefly, the Paragraph formatting and Page formatting in a word document. (5)

OR

(a) What is the need of protocols in the context of internet ? Explain any two protocols. (5)

(b) What are various ways in which tables can be created in MS Word 2003 ? (5)

(क) 'सर्च इंजन' और 'ब्राउजर' शब्दों से आप क्या समझते हैं ? इन्टरनेट के संदर्भ में ये किस प्रकार उपयोगी हैं ?

(ख) वर्ड दस्तावेज़ में पैराग्राफ फॉर्मेटिंग और पेज फॉर्मेटिंग की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

अथवा

(क) इन्टरनेट के संदर्भ में प्रोटोकोलों की क्या आवश्यकता होती है ? किन्हीं दो प्रोटोकोलों की व्याख्या कीजिए।

(ख) MS वर्ड 2003 में कितनी प्रकार से तालिकाओं को बनाया जा सकता है ?

4. (a) What is an array formula ? Write the syntax and explain the arguments of the formula for calculating frequencies from the given data. (5)

(b) What is the role of Design templates and Masters in creating a power point presentation ? (5)

OR

(a) Write the syntax of the formula to generate a random number between 'a' and 'b' by using the following functions:

(i) RAND

(ii) RAND BETWEEN (5)

(b) Can you use a Word object, an Excel sheet, an audio clip and a video strip in a power point presentation ? How ? (5)

Qapaper.Com

(क) 'ऐरे फॉर्मूला' क्या होता है ? दिए गए आँकड़ों से आवृत्तियों के परिकलन के लिए सिन्टेक्स लिखिए और फॉर्मूला के तर्कों की व्याख्या कीजिए ।

(ख) डिज़ाइन टेम्प्लेटों और मास्टरों की, पावर पोइन्ट प्रस्तुतीकरण में क्या भूमिका होती है ?

अथवा

(क) निम्नलिखित फलनों का प्रयोग करके 'a' और 'b' के बीच की यादृच्छिक संख्या को बनाने के लिए फॉर्मूला के सिन्टेक्स को लिखिए :

(i) RAND

(ii) RAND BETWEEN

(ख) क्या आप वर्ड ऑब्जेक्ट, एक्सेल शीट, ऑडियो क्लिप और विडियो स्ट्रिप का पावर पोइन्ट प्रस्तुतीकरण में प्रयोग कर सकते हैं ? बताइए कैसे ?

PART B (भाग ख)

5. Write the results of the following functions :

(i) =AND(2+2=4, 3+2=5)

(ii) =ROUND(4.249,2)

(iii) =SQRT(–16)

(iv) =MAX(18,22,20,28,32)

(v) =AVERAGE(15,10,20,11) (5)

Qapaper. Com

निम्नलिखित फलनों के परिणाम लिखिए :

(i) =AND(2+2=4, 3+2=5)

(ii) =ROUND(4.249,2)

(iii) =SQRT(–16)

(iv) =MAX(18,22,20,28,32)

(v) =AVERAGE(15,10,20,11)

6. (a) From the data given below, write the formula to calculate :

(i) D A in Cell C2, if it is paid @ Rs. 2000, if Basic Salary is less than or equal to Rs. 18000; @ Rs. 3000 if Basic Salary is more than Rs. 18000 but less than Rs. 25000 and @ Rs. 4000 for Basic Salary of Rs. 25000 and above.

	A	B	C
1	NAME	BASIC SALARY	DA
2	AJAY	12000	
3	VIJAY	22000	
4	RAVI	18000	
5	KAPIL	25000	
6	SACHIN	30000	
7			

Oapaper.Com

(ii) Total Salary paid to all the persons in Cell B7. (5)

(b) From the data given below write the formula to calculate :

(i) Effective Rate of Interest in Cell B5.

(ii) Number of Installments in Cell B6.

(iii) Amount of Installment in Cell B7, and

(iv) Interest for the 4th half yearly Installment in Cell B8.

	A	B	C
1	Loan	Rs. 400000	
2	Tenure	5	Years
3	Rate of Interest	18%	pa
4	Mode of Payment	Half Yearly	
5	Effective Rate of Interest		
6	Number of Installments		
7	Amount of Installment		
8	Interest for 4th Installment		

(10)

OR

(a) Write the formula to calculate amount of Principal repaid in 24th installment in Cell B5 from the following information :

Qapaper. Com

	A	B
1	Lease Amount	Rs. 100000
2	Annual Rate of Interest	9%
3	Years of Lease	10
4	Mode of Payment	Quarterly
5	Amount of Principal Repaid	

(5)

(b) From the data regarding salary details of six employees of a company, show the formula for making various calculations as indicated.

Oapaper.Com

	A	B	C	D	E
1	NAME	TOTAL SALARY	PF	INCOME TAX	NET SALARY
2	Ashok	40000			
3	Bala	120000			
4	Charu	80000			
5	Dhruv	60000			
6	Ezaz	48000			

(i) To determine the amount of PF to be deducted from total salary of the employee in Cell C2, if the rate of PF is 8.33% of total salary up to 80000 and a 10% above 80000.

(ii) To deduct Income Tax @ 10% of total salary below Rs. 50000, @ 20% if total salary is Rs. 50000 or more but less than Rs. 100000 and @ 30% if total salary is Rs. 100000 and more in Cell D2.

(iii) To calculate net salary in Cell E2. (10)

(ब.) नीचे दिए गए आंकड़ों से निम्नलिखित के परिकलन के लिए फॉर्मूला लिखिए :

(i) सेल C2 में DA, यदि मूल वेतन 18000 रु से कम या बराबर हो तो 2000 रु. की दर से 18000 रु. से अधिक परंतु 25000 रु. से कम हो तो 3000 रु. की दर से और 25000 रु. और इससे अधिक के लिए 4000 रु. की दर से दिया गया।

Qapaper.Com

	A	B	C
1	नाम	मूल वेतन	DA
2	अजय	12000	
3	विजय	22000	
4	रवि	18000	
5	कपिल	25000	
6	सचिन	30000	
7			

(ii) सारे लोगों को दिया गया कुल वेतन सैल B7 में दर्शाया गया है।

(ख) नीचे दिए गए आँकड़ों में निम्नलिखित का परिकलन करने के लिए फॉर्मूला लिखिए

(i) प्रभावी ब्याज दर सैल B5 में

(ii) किस्तों की संख्या सैल B6 में

(iii) किस्त की राशि सैल B7 में और

(iv) चौथी अर्धवार्षिक किस्त के लिए ब्याज सैल B8 में

	A	B	C
1	ऋण	400000	
2	अवधि	5	वर्ष
3	ब्याज की दर	18%	प्रति वर्ष
4	भुगतान का तरीका	अर्ध वार्षिक	
5	ब्याज की प्रभावी दर		
6	किस्तों की संख्या		
7	किस्त की राशि		
8	चौथी किस्त के लिए ब्याज		

अथवा

(क) निम्नलिखित सूचनाओं से BS सैल में चौबीसवीं किस्त में वापस किए गए मूलधन की राशि का परिकलन करने के लिए फॉर्मूला लिखिए :

	A	B
1	पट्टे की राशि	100000 रु.
2	ब्याज की सालाना दर	9%
3	पट्टे की अवधि वर्षों में	10
4	अदायगी की विधि	तिमाही
5	वापस किए गए मूलधन की राशि	

(ख) एक कम्पनी के कुछ कर्मचारियों के वेतन संबंधी आँकड़ों से दिए गए रूप में विभिन्न परिकलनों को करने के लिए फॉर्मूला प्रदर्शित कीजिए

Oapaper.Com

	A	B	C	D	E
1	नाम	कुल वेतन	भविष्य निधि	आयकर	निवल वेतन
2	अशोक	40000			
3	आभा	120000			
4	चान	80000			
5	ध्रुव	60000			
6	इजाज	48000			

(i) कर्मचारी के कुल वेतन में से सैल C2 में काटे जाने वाली भविष्य निधि की राशि का निर्धारण कीजिए यदि भविष्य निधि की दर 80,000 रु. तक के कुल वेतन के लिए 8.33% और 80,000 रु से ऊपर के लिए 10% है।

(ii) कुल वेतन 50000 रु. से कम होने पर 10% की दर से आयकर काटिए। यदि कुल वेतन 50000 रु. या अधिक हो परंतु 100,000 रु. से कम हो तो 20% की दर से आयकर काटिए और यदि सेल D2 में 100,000 रु. या इससे अधिक मूल वेतन हो तो 30% की दर से आयकर काटिए।

(iii) सेल E2 में निवल वेतन का परिकलन कीजिए

7. (a) Which are the Logical functions used in electronic spreadsheets? Give the syntax of any three functions and explain with the help of suitable examples. (5)

(b) You are required to write steps and formula in the indicated cells :-

(i) to Generate 100 random numbers between 100 and 300 in Cells A1 to J10.

(ii) to Fix these numbers in Cells starting from A12.

(iii) to Calculate frequencies in Cells C25 to C29 by using the following class intervals :

Qapaper.Com

	A	B	C
23	Class Intervals		
24	**Lower**	**Upper**	**Frequency (f)**
25	100	140	
26	140	180	
27	180	220	
28	220	260	
29	260	300	
30		**Total**	

(iv) to Calculate the value of Σf in Cell C30.

(10)

OR

Qapaper.Com

(a) Write the meaning and syntax of 'Intercept' and 'Slope' functions in the context of Regression Analysis. (5)

(b) Write the formula to calculate –

(i) Σf in Cell C7; Σfx in Cell E7 and Σfx^2 in Cell F7,

(ii) Mean in Cell F8 and

(iii) Standard Deviation in Cell F9.

	A	B	C	D	E	F
1	Class Intervals		Frequency	Mid Value		
2	Lower	Upper	f	X	fX	fX^2
3	100	150	20			
4	150	200	35			
5	200	250	18			
6	250	300	27			
7		Total				
8					Mean	
9					S. D.	

(10)

(क) इलैक्ट्रॉनिक स्प्रैडशीटों में प्रयुक्त लॉजिकल फलन कौनसे हैं? किन्हीं तीन फलनों के सिन्टैक्स दीजिए और उपयुक्त उदाहरण देकर व्याख्या कीजिए।

(ख) आपको सूचित सैलों में चरणों और फॉर्मूला को लिखना है :

(i) सेल A1 से J10 में 100 और 300 के लिए 100 यादृच्छिक संख्याओं को बनाने के लिए।

(ii) सैल A12 से शुरू करके इन संख्याओं को जमाने के लिए

(iii) निम्नलिखित क्लास अंतरालों का प्रयोग करके सेल C25 से C29 में आवृत्तियों का परिकलन करने के लिए

	A	B	C
23	कक्षा अंतराल		
24	निचला	ऊपरी	आवृत्ति (f)
25	100	140	
26	140	180	
27	180	220	
28	220	260	
29	260	300	
30		जोड़	

(iv) Σf का सेल C30 में मूल्य का परिकलन करने के लिए।

अथवा

(क) प्रतिगमन विश्लेषण के संदर्भ में 'इन्टरसेप्ट' और 'स्लोप' फलनों का अर्थ और सिन्टेक्स लिखिए।

(ख) निम्नलिखित का परिकलन करने के लिए फॉर्मूला लिखिए :

(i) Σf को सैल C7 में, Σfx को सैल E7 में और Σfx^2 को सैल F7 में

(ii) सैल F8 में माध्य और

(iii) सैल F9 में मानक विचलन

	A	B	C	D	E	F
1	कक्षा अंतराल		आवृत्ति	माध्य मान		
2	निचला	ऊपरी	f	X	fx	Fx^2
3	100	150	20			
4	150	200	35			
5	200	250	18			
6	250	300	27			
7		जोड़				
8					माध्य	
9					S. D.	

Qapaper.Com