



COMPUTER SCIENCE SSC-I

SECTION – A (Marks 13)

Time allowed: 15 Minutes

Section – A is compulsory. All parts of this section are to be answered on this page and handed over to the Centre Superintendent. Deleting/overwriting is not allowed.

Do not use lead pencil.

حصہ اعلیٰ درجہ کے مسائل کے جوابات اس سطح پر درج کرنا لازم ہے۔ اس کے جوابات کو اس سطح پر لکھنا ممنوع ہے۔
لیکھنے کی اجازت نہیں ہے۔ غلطی کا استعمال ممنوع ہے۔

Version No.			
1	0	0	7 1

ROLL NUMBER			

①	●	①	①	①	①	①	①	①	①
●	①	①	●	①	①	①	①	①	①
②	②	②	②	②	②	②	②	②	②
③	③	③	③	③	③	③	③	③	③
④	④	④	④	④	④	④	④	④	④
⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤
⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥
⑦	⑦	⑦	●	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦
⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧
⑨	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨

Answer Sheet No. _____

Invigilator Sign. _____

ہر سوال کے سامنے دیے گئے ہر کمرے کے مطابق درست دائرہ کو پر کریں۔
Fill the relevant bubble against each question according to curriculum:

Fill the relevant bubble against each question according to curriculum:					Candidate Sign. _____			
Question	A	B	C	D	A	B	C	D
1. Modern computers are based on the idea of: جدید کمپیوٹر کی بنیاد کیا ہے؟	Analytical Engine اینا لٹیکل انجین	Pascaline پاسکلین	Slide rule سلائیڈ رول	Mark-I مارک-1	☐	☐	☐	☐
2. Which of the following best describes the "process"? درج ذیل میں سے کیا عمل (process) بہترین وضاحت کرتا ہے؟	Part of hardware ہارڈ ویئر سسٹم کا حصہ	Program in execution پروگرام میں عمل درآمد میں	Utility program یوٹیلیٹی پروگرام	Content of ROM روم کا مواد	☐	☐	☐	☐
3. In MS Excel, the correct way to write the absolute address of a cell is: ایک ایس ایس ایل میں کسی خلیے کا مطلق ایڈریس کیسے لکھا جاتا ہے؟	&A1	\$A\$1	&A1&	\$A1\$	☐	☐	☐	☐
4. Rate of change of electrical signals is: الیکٹرک سگنل کی تبدیلی کی شرح کیا کہلاتی ہے؟	Data rate ڈیٹا ریٹ	Baud Rate باڈ ریٹ	Bandwidth بینڈ واڈتھ	SN Ratio سگنل ٹو نائز ریٹ	☐	☐	☐	☐
5. Which of the following is half duplex transmission mode? ان میں سے کون سا نصف ڈبلکس ٹرانسمیشن موڈ ہے؟	Conversation on phone فون پر گفتگو	Paying bill through ATM ATM پر بل ادا کرنا	Radio broadcast ریڈیو پریوڈ کاسٹ	Printing photos تصویریں پرنٹ کرنا	☐	☐	☐	☐
6. Who has the skills to create, manipulate and maintain the database? کس پیشہ ور کے پاس ڈیٹا بیس بنانے، ترمیم کرنے اور اسے برقرار رکھنے کی مہارت ہے؟	Database user ڈیٹا بیس صارف	Database analyst ڈیٹا بیس تجزیہ کار	Programmer پروگرامر	Database administrator ڈیٹا بیس ایڈمنسٹریٹر	☐	☐	☐	☐
7. Which system is most suitable for payroll generation? پے رول جنریشن کے لیے کون سا سسٹم سب سے زیادہ مناسب ہے؟	Batch processing system بچ پروسیسنگ سسٹم	Time sharing system ٹائم شیئرنگ سسٹم	Real time system ریئل ٹائم سسٹم	Multitasking system ملٹی ٹاسکنگ سسٹم	☐	☐	☐	☐
8. Which of the following is an example of guided media? درج ذیل میں سے کون سا گائیڈڈ میڈیا کا مثال ہے؟	Fibre Optic Cable فائبر آپٹک کیبل	Radio Wave ریڈیو ویو	Satellite سیٹلائٹ	Infrared انفراریڈ	☐	☐	☐	☐
9. In which topology cable should be terminated at both ends? کس ٹپالوجی میں کیبل کے دونوں سرور کو ٹرمینیشن کرنا ضروری ہے؟	BUS بس	STAR سٹار	MESH میٹش	RING رنگ	☐	☐	☐	☐
10. Which authentication method cannot be borrowed? کون سا تاحقیق کی روشنی میں قرضہ نہیں کیا جاسکتا؟	PIN Code پین کوڈ	Access Card رسمی کارڈ	Biometric بایو میٹرک	Username and password صارف نام اور پاس ورڈ	☐	☐	☐	☐
11. Attenuation problem is fixed by: اشیبویشن کا مسئلہ _____ کے ذریعے حل کیا جاتا ہے۔	Authentication اتھنٹیکیشن	Transmission ٹرانسمیشن	Amplification ایمپلیفیکیشن	Distortion ڈسٹورشن	☐	☐	☐	☐
12. Which network helps to connect several locations worldwide? کون سا نیٹ ورک دنیا بھر میں متعدد مقامات کو ایک دوسرے سے جوڑنے میں مدد دیتا ہے؟	LAN	MAN	WAN	PAN	☐	☐	☐	☐
13. Making illegal copies of a software is commonly referred (termed) as: کسی سافٹ ویئر کی غیر قانونی کاپی بنانے کا اصطلاح _____ کہلاتا ہے۔	Hacking ہیکنگ	Cracking کریکنگ	Privacy پرائیویسی	Piracy پائیرسی	☐	☐	☐	☐



COMPUTER SCIENCE SSC-I

Time allowed: 2:45 Hours

Total Marks Sections B and C: 42

SECTION – B (Marks 22)

(11 x 2 = 22)

درج سوالات کے مختصر جوابات دیں۔

(i)	Who is a web developer? Which programming language is used for creating websites? ویب ڈویلپر کون ہوتا ہے؟ ویب سائٹس بنانے کے لیے کونسی زبان کا کام لگتے ہیں۔	1+1	OR	Briefly explain different types of interfaces of Operating Systems. آپریٹنگ سسٹم کے مختلف قسم کے انٹرفیس کی مختصر وضاحت کریں۔	1+1								
(ii)	How is the job of System Analyst different from a Programmer? سسٹم اینالسٹ کا کام پروگرامر سے کیسے مختلف ہے؟	1+1	OR	Identify the objectives of an operating system. ایک آپریٹنگ سسٹم کے مقاصد کی نشاندہی کریں۔	1+1								
(iii)	Compare "Absolute address" and "Relative address" in MS Excel. ایکسلس میں "ایبسلوٹ ایڈریس" اور "ریلیٹیو ایڈریس" کا موازنہ کریں۔	1+1	OR	Briefly explain the term "data transmission" with example. "ڈیٹا ٹرانسمیشن" کی اصطلاح کی وضاحت مثال کے ساتھ کریں۔	1+1								
(iv)	How does DSL work? ڈیٹا ایس ایل کیسے کام کرتا ہے؟	1+1	OR	What is meant by a communication device? Give examples. مواصلاتی آلہ کسے کہا جاتا ہے؟ مثالیں دیں۔	1+1								
(v)	Identify the limitations of CLI interface. CLI انٹرفیس سے وابستہ پابندیوں (limitations) کی نشاندہی کریں۔	1+1	OR	What will happen if the storage devices are removed from a computer? اگر کمپیوٹر سے اسٹوریج ڈیوائسز کو ہٹا دیا جائے تو کیا ہو گا؟	2								
(vi)	Differentiate between single user and multiuser operating systems. سنگل یوزر اور ملٹی یوزر آپریٹنگ سسٹمز میں فرق کریں۔	1+1	OR	How an Auto-Calculation feature in MS Excel helps the user? ایکسلس میں آٹو کیلکولیشن کی خصوصیت کس طرح صارف کی مدد کرتی ہے؟	1+1								
(vii)	Compare Impact and Non-Impact printers. ایمپکٹ اور نان ایمپکٹ پرنٹرز کا موازنہ کریں۔	1+1	OR	Compare Radio waves and Microwaves. ریڈیو ویوے اور مائکرو ویوے کا موازنہ کریں۔	1+1								
(viii)	Differentiate between half duplex and full duplex modes of data communication. ڈیٹا کیلکولیشن کے ایک ڈیپلکس اور مکمل ڈیپلکس موزڈ کے درمیان فرق کریں۔	1+1	OR	Differentiate between LAN and WAN. LAN اور WAN کے درمیان فرق کریں۔	1+1								
(ix)	How Star topology provides a centralized control over data transmission in a network? اسٹار ٹوپولوجی کس طرح نیٹ ورک میں ڈیٹا ٹرانسمیشن پر مرکزی کنٹرول فراہم کرتی ہے؟	2	OR	Which malware is difficult to remove from a computer and why? کونسا مائلویئر ہارڈ ویئر سے ہٹانا مشکل ہے اور کیوں؟	1+1								
(x)	Which authentication method would be suitable for an organization to ensure the provision of highly secure identification and verification? Justify your selection. ایک تنظیم کے لیے ایجنسی محفوظ شناخت اور توثیق کے لیے کون سا تھنٹیکیشن میٹھ مناسب ہو گا؟ اپنے انتخاب کی وجہ بھی لکھیں۔	1+1	OR	Suggest the best unguided media with following characteristics for an organization ایک تنظیم کے لیے مناسب ترین ان گائیڈڈ میڈیا تجویز کریں جو درج خصوصیات رکھتا ہو۔ <table><tr><td>High bandwidth</td><td>پائے بیڈ ویڈتھ</td></tr><tr><td>High Transmission rate</td><td>پائے ٹرانسمیشن ریٹ</td></tr><tr><td>Minimum delay</td><td>کم از کم تاخیر</td></tr><tr><td>Minimum impairments</td><td>کم از کم نقصان</td></tr></table>	High bandwidth	پائے بیڈ ویڈتھ	High Transmission rate	پائے ٹرانسمیشن ریٹ	Minimum delay	کم از کم تاخیر	Minimum impairments	کم از کم نقصان	0.5 x4
High bandwidth	پائے بیڈ ویڈتھ												
High Transmission rate	پائے ٹرانسمیشن ریٹ												
Minimum delay	کم از کم تاخیر												
Minimum impairments	کم از کم نقصان												
(xi)	Write down the applications of Hybrid computers in hospitals. ہیبرائیڈ کمپیوٹرز کے استعمال لکھیں۔	1+1	OR	How is Synchronous transmission mode better than Asynchronous mode of communication? Comment. سینکرون ٹرانسمیشن موزڈ سے کیسے بہتر ہے؟ تبصرہ کریں۔	1+1								

SECTION – C (Marks 20)

(4 x 5 = 20)

دیے گئے سوالات کے جوابات دیں۔

Attempt the following questions.

Q.3	Explain the following types of system software with examples: a. Device drivers b. Utility program c. Operating system سسٹم سافٹ ویئر کی درج شدہ اقسام کی وضاحت مثالوں کے ساتھ کریں۔	2+2 +1	OR	Describe the basic icons of Windows Operating system. وینڈوز آپریٹنگ سسٹم کے بنیادی آئیکنز کی وضاحت کریں۔	1x5
Q.4	Write down the advantages of office automation software. Write down the main uses of MS Word, MS Excel and Inpage. آفس آٹومیشن سافٹ ویئر کے فوائد لکھیں۔ MS Word اور MS Excel اور Inpage کا استعمال بھی لکھیں۔	2+3	OR	What is a MODEM? Differentiate between Modulation and De-Modulation. Also draw a diagram to illustrate the process. موڈم کیا ہے؟ Moڈulation اور De-Moڈulation کے درمیان فرق کریں۔ عمل کو واضح کرنے کے لیے ڈائیگرام بھی بنائیں۔	2+2 +1
Q.5	Prove that a Wired network is better than Wireless network. ثابت کریں کہ وائرڈ نیٹ ورک وائرلیس نیٹ ورک سے بہتر ہے۔	1x5	OR	Elaborate the term "Malicious Software": Compare VIRUS and WORM in computers. اصطلاح "مائلشس" کی وضاحت کریں۔ کمپیوٹرس میں وائرس اور ورم کا موازنہ کریں۔	1+2 +2
Q.6	What is meant by network topology? Compare the advantages and limitations of most expensive and the least expensive network topologies. نیٹ ورک ٹوپولوجی سے کیا مراد ہے؟ سب سے زیادہ ترین اور سب سے کم ترین قیمت والے نیٹ ورک ٹوپولوجیوں (limitations) کا موازنہ کریں۔	1+2 +2	OR	Elaborate the role of Protocol in the data communication process. How does it manage the other components of data communication process? Draw the diagram also. ڈیٹا مواصلات کے عمل میں پروٹوکول کے کردار کی وضاحت کریں۔ یہ ڈیٹا کمیونیکیشن کے عمل کے دوسرے اجزاء کو کیسے منظم کرتا ہے؟ خاکہ بھی بنائیں۔	2+2 +1

