

WEST BENGAL STATE COUNCIL OF VOCATIONAL EDUCATION & TRAINING

Higher Secondary (Vocational) Examination, 2010

CLASS XII

(For Regular and Casual Candidates)

COMPUTER ASSEMBLY AND MAINTENANCE

Time Allowed: 2 Hours

Full Marks: 50

*[Answers can be written in English or Bengali or Hindi or Nepali only.]**Answer Question No. 1 and any four from the rest.*

1. (a) State whether the following statements are True or False: 5×1=5
- Cache memory is used to minimize the speed gap between CPU and main memory.
 - CRT stands for 'Common reflector tube'.
 - Modems are used as communication devices.
 - Multi-session CD's are capable of storing data or information for several times.
 - AGP is used to store data from external devices.
- (b) Choose the correct alternative to complete the following sentences: 5×1=5
- COM 1 and COM 2 ports are (A) both serial, (B) first one is serial and the other is parallel, (C) first one is parallel and the other is serial, (D) both parallel.
 - PCI stands for (A) Phase Connection Interface, (B) Program Controller Interruption, (C) Peripheral Component Interconnect, (D) Pseudo Component Interconnection.
 - 'TROZAN HORSE' is a/an (A) utility software, (B) anti-virus, (C) virus, (D) system software.
 - DVD stands for (A) Digital Vedeo Disc, (B) Digital Versatile Disc, (C) Digital Virtual Disc, (D) Digital Variety Disc.
 - 'POST' session starts (A) during the time of booting phase, (B) after booting session, (C) after switching on the computer, (D) before shut down the computer.
2. (a) Define the term 'BUS' of a computer system.
- (b) Explain the major buses available in a computer system.
- (c) Draw and explain the block diagram of a PCI bus layout. 2+4+4=10
3. (a) What do you mean by 'Power Good Signal'?
- (b) Draw a block diagram of a standard computer system and explain each component. 3+(3+4)=10
4. (a) Distinguish between motherboard and daughterboard.
- (b) Draw a block diagram of a standard motherboard and explain each block of components. 3+(3+4)=10
5. (a) Why SMPS is used in a computer system?
- (b) What are the different kinds of SMPS available now-a-days?
- (c) Draw and explain the block diagram of a SMPS. 3+2+(2+3)=10

6. (a) Discuss the memory organization of a standard computer system.
 (b) Distinguish between physical and logical memory of a computer system.
 (c) Define 'Video Memory'. 4+4+2=10
7. (a) What do you mean by 'Computer Viruses'?
 (b) Explain in brief the different kinds of computer viruses available depending upon their working activity.
 (c) Name any two popular anti-virus softwares. 2+6+2=10

[Bengali Version]

[কেবলমাত্র বাংলা অথবা ইংরাজী অথবা হিন্দী অথবা নেপালীতে উত্তর লেখা যাবে।]

প্রথম প্রশ্নটির উত্তর দেওয়া আবশ্যিক।

পরবর্তী প্রশ্নগুলোর মধ্যে থেকে যে কোন চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

- ১। (ক) নিম্নলিখিত বাক্যগুলি সঠিক হলে হ্যাঁ নতুবা না বল : ৫×১=৫
- (i) ক্যাশ মেমোরি সি.পি.ইউ. এবং মেন মেমোরির মধ্যে গতির পার্থক্য কমাতে ব্যবহৃত হয়।
 (ii) CRT-এর পুরো কথা 'কমন রিফ্রেক্টর টিউব'।
 (iii) মোডেম সংযোগরক্ষাকারী যন্ত্র হিসাবে ব্যবহার করা হয়।
 (iv) মাল্টিসেশন সিডিতে বহুবার তথ্য রাখা যায়।
 (v) বাইরের কোন যন্ত্র থেকে আগত তথ্য ধরে রাখার জন্য AGP ব্যবহৃত হয়।
- (খ) সঠিক শব্দচয়নের মাধ্যমে নিম্নলিখিত বাক্যগুলি সম্পূর্ণ কর : ৫×১=৫
- (i) COM 1 এবং COM 2 ports হল (A) দুটোই সিরিয়াল, (B) প্রথমটি সিরিয়াল, দ্বিতীয়টি প্যারালাল, (C) প্রথমটি প্যারালাল, দ্বিতীয়টি সিরিয়াল, (D) দুটোই প্যারালাল।
 (ii) PCI হল (A) ফেজ কানেক্টর ইন্টারফেস, (B) প্রোগ্রাম কন্ট্রোলার ইন্টারপশন, (C) পেরিফেরাল কম্পোনেন্ট ইন্টারকানেক্ট, (D) সিউডো কম্পোনেন্ট ইন্টারকানেকশন।
 (iii) 'ট্রোজান হর্স' একটি (A) ইউটিলিটি সফটওয়্যার, (B) অ্যান্টি-ভাইরাস সফটওয়্যার, (C) ভাইরাস, (D) সিস্টেম সফটওয়্যার।
 (iv) ডি.ভি.ডি.-এর সম্পূর্ণ অর্থ (A) ডিজিটাল ভিডিও ডিস্ক, (B) ডিজিটাল ভার্সিটাইল ডিস্ক, (C) ডিজিটাল ভার্সুয়াল ডিস্ক, (D) ডিজিটাল ভ্যারাইটি ডিস্ক।
 (v) পোস্ট সেশন শুরু হয় (A) বুটিং হওয়ার সময়, (B) বুটিং শেষ হওয়ার পর, (C) কম্পিউটারের সুইচ অন করার পর, (D) কম্পিউটার বন্ধ করার আগে।
- ২। (ক) একটি কম্পিউটার সিস্টেমের 'বাস' সম্বন্ধে বিবৃত কর।
 (খ) একটি কম্পিউটার সিস্টেমে প্রধান যে 'বাস'গুলি আছে তাদের সম্বন্ধে বিবৃত কর।
 (গ) PCI 'বাস'-এর বিবরণ চিহ্নিত চিত্রের সাহায্যে ব্যাখ্যা কর। ২+৪+৪=১০
- ৩। (ক) 'পাওয়ার গুড' সিগনাল কি?
 (খ) একটি আদর্শ কম্পিউটারের বিস্তৃত বিবরণ চিহ্নিত ব্লকচিত্রের মাধ্যমে বিবৃত কর এবং সহযোগী যন্ত্রাংশ সম্বন্ধে লেখ। ৩+(৩+৪)=১০

- ৪। (ক) মাদারবোর্ড এবং ডটারবোর্ডের মধ্যে পার্থক্য লেখ।
 (খ) একটি আদর্শ মাদারবোর্ডের বিভিন্ন অংশের বিবরণ ব্লকচিত্রের মাধ্যমে দেখাও। ৩+(৩+৪)=১০
- ৫। (ক) একটি কম্পিউটার সিস্টেমে SMPS ব্যবহার করা হয় কেন?
 (খ) কি কি ধরনের SMPS বর্তমানে বিদ্যমান?
 (গ) SMPS-এর বিভিন্ন অংশের বিবরণ চিহ্নিত চিত্রের সাহায্যে দেখাও। ৩+২+(২+৩)=১০
- ৬। (ক) একটি আদর্শ কম্পিউটারের মেমোরি অর্গানাইজেশন সন্বন্ধে লেখ।
 (খ) ফিজিক্যাল ও লজিক্যাল মেমোরির মধ্যে পার্থক্য লেখ।
 (গ) ভিডিও মেমোরি সন্বন্ধে বিবৃত কর। ৪+৪+২=১০
- ৭। (ক) 'কম্পিউটার ভাইরাস' বলতে কি বোঝ?
 (খ) কম্পিউটার ভাইরাসের কার্যকারিতা অনুযায়ী বিভিন্ন ধরনের ভাইরাস সন্বন্ধে সংক্ষেপে লিপিবদ্ধ কর।
 (গ) দুইটি জনপ্রিয় অ্যান্টি-ভাইরাসের নাম লেখ। ২+৬+২=১০
-