



মাধ্যমিক ও উচ্চমাধ্যমিক শিক্ষা বোর্ড, বরিশাল

জুনিয়র স্কুল সার্টিফিকেট পরীক্ষা - ২০১৭

বিষয়: তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি (১৫৪)

প্রধান পরীক্ষকগণের পক্ষ থেকে পরীক্ষকগণের প্রতি বিশেষ নির্দেশাবলীঃ

১. প্রাপ্ত নম্বর প্রশ্নোত্তরের গুণতে বাম পাশে ইংরেজীতে লাল বলপেন দ্বারা বড় আকারে প্রদান করতে হবে।
২. উত্তরপত্র মূল্যায়নে লাল বলপেন এবং প্রচ্ছদ পৃষ্ঠায় অবশ্যই কাল বলপেন ব্যবহার করতে হবে।
৩. কভার পৃষ্ঠার নিচের অংশে সংক্ষিপ্ত উত্তর ও বহুনির্বাচন উত্তরের প্রাপ্ত নম্বর লিখে প্রাপ্ত সর্বমোট নম্বর লিখতে হবে।
৪. উত্তরপত্র মূল্যায়ন ও কভার পৃষ্ঠার মার্কের অংশ ভরাটের পর নির্ধারিত পরীক্ষকের স্বাক্ষরের ঘরে স্বাক্ষর করতে হবে।
৫. উত্তরপত্রের সাথে ডাক রাজস্ব টিকিটসহ নির্ধারিত স্থানে স্বাক্ষর পূর্বক পারিশ্রমিক বিল অবশ্যই জমা দিতে হবে।

-ঃ উত্তরপত্র পরীক্ষণের নির্দেশিকা :-

পূর্ণমান: ২৫+২৫=৫০

- ১। তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির কারণে চিকিৎসাক্ষেত্রে উল্লেখযোগ্য পরিবর্তন হয়েছে। (পৃঃ১২)
 - ক) সূক্ষ্মভাবে পরীক্ষা-নিরীক্ষা করা এবং নিখুঁতভাবে রোগ নির্ণয়। খ) সঠিক ঔষধ নির্বাচন ও প্রেসক্রিপশন প্রস্তুত।
 - গ) “টেলিমেডিসিন” এর সাহায্যে সেবা প্রদান। ঘ) রোবটের মাধ্যমে নিখুঁত অস্ত্রোপচার। ঙ) জিনোম রহস্য উৎঘাটন।
- ২। তথ্য প্রযুক্তি ব্যবহারের ফলে ব্যাপক কর্মসৃজন ও কর্ম প্রত্যাশীদের কাজের সুযোগ হচ্ছে। (পৃঃ- ৩/ ৫)
 - ক) তথ্য প্রযুক্তি বিক্রয়, বিপণন, মোবাইল ব্যাংকিংসহ নানা ধরনের কর্মসংস্থান সৃষ্টি হচ্ছে। খ) ‘জব সাইট’ থেকে কর্মক্ষেত্রের সন্ধান পাওয়া যায়।
 - গ) আউটসোর্সিং এর মাধ্যমে ঘরে বসে আয়ের সুযোগ। ঘ) দেশে মোবাইল ফোনের বিস্তার ও নতুন কর্মসৃজন হচ্ছে।
- ৩। **টপোলজি:** নেটওয়ার্কের অন্তর্গত কম্পিউটারগুলো জুড়ে দেওয়ার বিভিন্ন পদ্ধতিকে টপোলজি বলে। **স্টার টপোলজি:** যে নেটওয়ার্কের সবগুলো কম্পিউটার একটি কেন্দ্রীয় হাব/সুইচ-এর সাথে যুক্ত থাকে তাকে স্টার টপোলজি বলে। এই টপোলজিতে একটি কম্পিউটার নষ্ট হলেও বাকি নেটওয়ার্ক সচল থাকে। কিন্তু কেন্দ্রীয় হাব/সুইচ নষ্ট হলে পুরো নেটওয়ার্ক অচল হয়ে যায়। (চিত্র পৃঃ-২২)
- ৪। তথ্য প্রযুক্তি এবং ইন্টারনেট ব্যবহার মাধ্যমে সম্পূর্ণ নতুন এক ধরনের অপরাধ জন্ম হয়েছে যা সাইবার অপরাধ। এগুলো হলো: স্প্যাম, প্রতারণা, আপত্তিকর তথ্য প্রকাশ, হুমকি প্রদর্শন, সাইবার যুদ্ধ ইত্যাদি। এর ফলে মানুষের ব্যক্তি ও সামাজিক জীবনে প্রতিনিয়ত নানা ধরনের অশান্তি ও নিরাপত্তাহীনতার সৃষ্টি হচ্ছে। আমাদের দেশে প্রচলিত তথ্য ও প্রযুক্তি আইনে এ জাতীয় অপরাধে শাস্তির বিধান রয়েছে। (পৃঃ-৪৫)
- ৫। **নেটওয়ার্ক:** দুই বা ততোধিক কম্পিউটারকে যোগাযোগের কোনো মাধ্যম দিয়ে একসাথে জুড়ে দিলে যদি তারা নিজেদের ভেতর তথ্য কিংবা উপাত্ত আদান-প্রদান করতে পারে, তাকে নেটওয়ার্ক বলে। (পৃঃ-১৯)

মডেম: মডেম কম্পিউটার হতে প্রাপ্ত ডিজিটাল সিগনালকে এনালগ সিগনালে রূপান্তরিত করে (Modulation) প্রেরণ করে। আবার নেটওয়ার্ক হতে প্রাপ্ত এনালগ সিগনালকে ডিজিটাল সিগনালে পরিণত করে (Demodulation) কম্পিউটারে প্রেরণ করে।

ল্যান কার্ড: দুই বা অধিকসংখ্যক কম্পিউটারকে একসাথে যুক্ত করতে ল্যান কার্ডের প্রয়োজন। বর্তমানে প্রায় সব কম্পিউটার বা ল্যাপটপের মাদার বোর্ডের সাথেই ল্যান কার্ড সংযুক্ত (Built-in) অবস্থায় থাকে। এছাড়াও হাব, সুইচ, রাউটার ইত্যাদি। (পৃঃ-২৮)
- ৬। **ক) পরীক্ষার ফলাফল তৈরী:** স্প্রেডশিটের মাধ্যমে বিদ্যালয়ের পরীক্ষার ফলাফল তৈরি করা যায়। ফলাফল প্রস্তুত করার জন্য শিক্ষার্থীদের নাম, বিষয়ের প্রাপ্ত নম্বর লিখে সূত্রের সাহায্যে সহজে ও কম সময়ে মোট প্রাপ্ত নম্বর, গ্রেড পয়েন্ট, মেধাস্থান ইত্যাদি বের করা যায়।
 - খ) প্রতিষ্ঠানের হিসাব সংরক্ষন: কোন প্রতিষ্ঠানের কর্মকর্তা ও কর্মচারীদের তথ্য সংরক্ষন, বেতন বিল প্রস্তুত এবং দৈনিক লেন-দেন সম্পর্কিত প্রয়োজনীয় উপাত্ত স্প্রেডশিটে সহজে করা যায়। (পৃঃ-৫৩)
- ৭। **ইন্টারনেটের ভূমিকা:** ক) ই-বুক এর ব্যবহার। খ) পরীক্ষার ফলাফল জানা। গ) প্রয়োজনীয় ছবি, ভিডিও ইত্যাদি সংগ্রহ।
 - গ) উইকিপিডিয়ার ব্যবহার। ঘ) বিভিন্ন স্কুল, কলেজ ও বিশ্ববিদ্যালয়ে ভর্তি সহ চাকরির আবেদন। ঙ) জরুরী অ্যাম্বুলেন্স সার্ভিস।
 - চ) বাস-ট্রেনের টিকিট সংগ্রহ। (পৃঃ- ৬৪/ ৬৭)
- ৮। **ফাইল এটাচমেন্টের মাধ্যমে ই-মেইল পাঠানো:** ক) এটাচমেন্ট আইকনে ক্লিক। খ) Location নির্বাচন করা। গ) Open Button-এ ক্লিক। এতে ফাইলটি যুক্ত হবে। ঘ) এখন Send করলেই ফাইলটি কাজিত ঠিকানায় পৌঁছে যাবে। (পৃঃ-৭৫)

প্রধান পরীক্ষকের নিকট উত্তর পত্র পৌঁছানোর শেষ তারিখ: ০২-১২-২০১৭ খ্রিঃ।

প্রধান পরীক্ষকবৃন্দ:

১। মোঃ এমাদুল হক

২। মোঃ রফিকুল ইসলাম

৩। আনোয়ার পারভেজ

৪। মোঃ শফিকুল ইসলাম



মাধ্যমিক ও উচ্চমাধ্যমিক শিক্ষা বোর্ড, বরিশাল

জুনিয়র স্কুল সার্টিফিকেট পরীক্ষা - ২০১৭

বিষয়: তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি (১৫৪)

বহুনির্বাচনি অধীক্ষার উত্তর:

১	খ	৬	খ	১১	খ	১৬	ক	২১	ক
২	খ	৭	ক	১২	ক	১৭	খ	২২	গ
৩	গ	৮	খ	১৩	ঘ	১৮	ক	২৩	খ
৪	ঘ	৯	খ	১৪	খ	১৯	ঘ	২৪	ক/ঘ
৫	গ	১০	গ	১৫	গ	২০	গ	২৫	গ

প্রধান পরীক্ষকবৃন্দ:

- ১। মোঃ এমাদুল হক
- ২। মোঃ রফিকুল ইসলাম
- ৩। আনোয়ার পারভেজ
- ৪। মোঃ শফিকুল ইসলাম