

## প্রথম অধ্যায়: তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি: বিশ্ব ও বাংলাদেশ প্রেক্ষিত

১. বিশ্বখ্যাত মেরুদণ্ড কোনটি? (অনুধাবন)
  - ক) ডেটা খ) হার্ডওয়্যার
  - গ) সফটওয়্যার ঘ) কানেক্টিভিটি
২. কোনটি বিশ্বখ্যাত ধারণার সাথে সম্পর্কিত? (অনুধাবন)
  - ক) অনলাইনে কেনাকাটা
  - খ) গ্রামের বিস্তৃতি
  - গ) মানুষের বিভাজন ঘ) দূরত্বের বিস্তৃতি
৩. ইন্টারনেট-এর মাধ্যমে কর্মসংস্থানের সুযোগকে কী বলে? (জ্ঞান)
  - ক) ই-মার্কেটিং খ) ই-কমার্স
  - গ) ই-বিজনেস ঘ) আউটসোর্সিং
৪. বিশ্বখ্যাত জনক কে? (জ্ঞান)
  - ক) Herbert Marshall McLuhan
  - খ) Robert McLuhan
  - গ) John McLuhan ঘ) Abraham linkon
৫. Herbert Marshall McLuhan তার কোন বইয়ে প্রথম বিশ্বখ্যাত ধারণা দেন? (জ্ঞান)
  - ক) Gutenberg Galaxy : The making of Typographic Man (1962) and Understanding Media (1964)
  - খ) Gutenberg Galaxy : Globalization
  - গ) Gutenberg Galaxy: Information & Globalization
  - ঘ) Globalization and information & communication
৬. কোনটি ব্যবসায়ের সাথে সম্পর্কিত? /কুমিল্লা সরকারি কলেজ, কুমিল্লা/
  - ক) ই-মেইল খ) ই-ইলানিং
  - গ) ই-বুক ঘ) ই-কমার্স
৭. কয়টি বৈশিষ্ট্যের ওপর ডেটা কমিউনিকেশনের কার্যকারিতা নির্ভর করে? (জ্ঞান)
  - ক) ২টি খ) ৩টি
  - গ) ৪টি ঘ) ৫টি
৮. ব্লগ (Blog) এর বাংলা প্রতিশব্দ কী? /সাঁউথ পয়েন্ট স্কুল এন্ড কলেজ, ঢাকা/
  - ক) ব্যক্তিকেন্দ্রিক পত্রিকা
  - খ) ব্যক্তিকেন্দ্রিক লাইব্রেরি
  - গ) সাপ্তাহিক পত্রিকা
  - ঘ) পারিবারিক লাইব্রেরি
৯. ডাচুয়াল রিয়েলিটির অন্য নাম কী? (জ্ঞান)
  - ক) হাইপার রিয়েলিটি
  - খ) ডাচুয়াল ইনভায়রনমেন্ট
  - গ) কম্পিউটার সিমুলেশন
  - ঘ) ডাচুয়াল অবজেক্ট
১০. ডাচুয়াল রিয়েলিটিতে কত মাত্রিক জগত তৈরি হয়? (জ্ঞান)
  - ক) একমাত্রিক খ) দ্বিমাত্রিক

১১. কোন ক্ষেত্রে ডাচুয়াল রিয়েলিটি ব্যবহার করা হয়? (জ্ঞান)
  - ক) সামাজিক যোগাযোগে
  - খ) গেমস তৈরিতে
  - গ) জীব বৈজ্ঞানিক সৃষ্টিতে
  - ঘ) ঝুঁকিপূর্ণ কাজে
১২. ডাচুয়াল রিয়েলিটিতে কোন ধরনের উদ্দীপনা তৈরি করা যায়? (জ্ঞান)
  - ক) একমাত্রিক খ) দ্বিমাত্রিক
  - গ) ত্রিমাত্রিক ঘ) চতুর্মাত্রিক
১৩. বাস্তব চেতনা উদ্ভাবন বিজ্ঞান নির্ভর কল্পনাকে কী বলে? (জ্ঞান)
  - ক) ক্রায়োসার্জারি খ) বায়োমেট্রিক্স
  - গ) ডাচুয়াল রিয়েলিটি ঘ) বায়োইনফরমেটিক্স
১৪. মানুষের চিন্তা চেতনাকে যন্ত্রের মাধ্যমে প্রকাশ করার প্রযুক্তিটি কী? /ঢাকা কমার্স কলেজ, ঢাকা/
  - ক) বায়োমেট্রিক্স খ) বায়োইনফরমেটিক্স
  - গ) কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা ঘ) ডাচুয়াল রিয়েলিটি
১৫. Simulation-এর প্রয়োগ ক্ষেত্র কোনটি?
  - ক) ক্রায়োসার্জারি খ) বায়োমেট্রিক্স
  - গ) আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স
  - ঘ) ডাচুয়াল রিয়েলিটি
১৬. কোন তত্ত্বের ওপর ডাচুয়াল রিয়েলিটি প্রতিষ্ঠিত? /সাঁউথ পয়েন্ট স্কুল এন্ড কলেজ, ঢাকা/
  - ক) মরণান তত্ত্ব খ) সিমুলেশন তত্ত্ব
  - গ) কম্পিউটার তত্ত্ব ঘ) ডাচুয়াল তত্ত্ব
১৭. কোন প্রযুক্তি সৃষ্টি করে ত্রিমাত্রিক বিশ্ব এবং যার দৃশ্যমান জীবন্ত? (অনুধাবন)
  - ক) হাইপার রিয়েলিটি খ) ন্যানোটেকনোলজি
  - গ) বায়োটেকনোলজি ঘ) বায়োইনফরমেটিক্স
১৮. মানুষের চিন্তা চেতনাকে যন্ত্রের মাধ্যমে প্রকাশ করার প্রযুক্তিটি কী? (জ্ঞান)
  - ক) বায়োমেট্রিক্স খ) বায়োইনফরমেটিক্স
  - গ) কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা ঘ) ডাচুয়াল রিয়েলিটি
১৯. কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তায় প্রধানত ব্যবহৃত হয় কোনটি? (জ্ঞান)
  - ক) PROLOG খ) PYTHON
  - গ) HTML ঘ) COBOL
২০. কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা প্রয়োগ করার জন্য কোন প্রোগ্রামিং ভাষা ব্যবহার করা হয়? (জ্ঞান)
  - ক) BASIC খ) LISP
  - গ) FORTRAN ঘ) PASCAL
২১. কে আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স এর প্রতিষ্ঠাতা? /ঢাকা রেসিডেন্সিয়াল স্কুল এন্ড কলেজ/
  - ক) Allan Turing খ) Steffen Hackings
  - গ) Bill Gates ঘ) John McCarthy



২২. মানুষ বা অন্য কোনো প্রাণীর চিন্তা করার ক্ষমতাকে কী বলে? (জ্ঞান)

- ক) Artificial Intelligent  
খ) Heuristic

গ) Intelligent ঘ) Stane procedure

২৩. কোন প্রযুক্তির মধ্যে চিন্তা করার ক্ষমতা প্রদান করা হয়েছে? (জ্ঞান)

- ক) জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং  
খ) বায়োমেট্রিক্স  
গ) বায়ো ইনফরমেটিক্স  
ঘ) রোবটিক্স

২৪. রোবটের কাজ কি?

[নরসিংদী সরকারি কলেজ, নরসিংদী]

- ক) প্রোগ্রাম রচনা  
খ) প্রোগ্রাম উন্নয়ন  
গ) প্রোগ্রাম নিয়ন্ত্রণ  
ঘ) প্রতিকূল কাজে সাহায্য করা

২৫. ক্রায়োসার্জারির অর্থ কী? (জ্ঞান)

- ক) শৈত্য শল্যচিকিৎসা  
খ) অস্ত্রোপচার চিকিৎসা  
গ) রেডিওথেরাপি চিকিৎসা  
ঘ) কেমোথেরাপি চিকিৎসা

২৬. Actuator নিচের কোনটির ক্ষেত্রে ব্যবহৃত হয়?

- ক) রোবটিক্স  
খ) ক্রায়োসার্জারি  
গ) আর্টিফিসিয়াল ইন্টেলিজেন্স  
ঘ) ভার্সুয়াল রিয়ালিটি

২৭. ক্রায়োসার্জারিতে কোনটি ব্যবহৃত হয়? (জ্ঞান)

- ক) তরল কার্বন ডাই-অক্সাইড  
খ) তরল অক্সিজেন  
গ) তরল হাইড্রোজেন  
ঘ) তরল নাইট্রোজেন

২৮. ওরাল ক্যান্সারে কোন চিকিৎসা পদ্ধতি উত্তম? (অনুধারক)

- ক) কেমোথেরাপি  
খ) ফিজিওথেরাপি  
গ) ক্রায়োথেরাপি  
ঘ) রেডিওথেরাপি

২৯. ক্রায়োসার্জারিতে কুলিং এজেন্ট হিসেবে কি ব্যবহার করা হয়?

[শহীদ বীর উত্তম দে. আনোয়ার গার্লস কলেজ, ঢাকা]

- ক) ড্রাই আইস  
খ) তরল অক্সিজেন  
গ) তরল নাইট্রোজেন  
ঘ) তরল ফ্রিজন

৩০. মহাকাশ অভিযান কোন সময়ে শুরু হয়? (জ্ঞান)

- ক) বিংশ শতাব্দীর শুরুতে  
খ) বিংশ শতাব্দীর শেষে  
গ) ঊনবিংশ শতাব্দীর শুরুতে  
ঘ) ঊনবিংশ শতাব্দীর শেষে

৩১. মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের তৈরি কোন যানটি সর্বপ্রথম চাঁদে অবতরণ করে? (জ্ঞান)

- ক) স্পুটনিক-১  
খ) অ্যাপোলো-১১  
গ) স্কাইল্যাব  
ঘ) সালিউড

৩২. বায়োমেট্রিক্স প্রযুক্তি কোন ক্ষেত্রে ব্যবহৃত হয়? (জ্ঞান)

- ক) অপরাধী শনাক্ত করতে  
খ) জলবায়ুর নিয়ন্ত্রণে  
গ) বায়ু প্ল্যান্ট প্রযুক্তিতে  
ঘ) জীব বৈচিত্র্য সৃষ্টি করতে

৩৩. বায়োমেট্রিক্স কোথায় ব্যবহৃত হয়? (জ্ঞান)

- ক) চিকিৎসা বিজ্ঞানে  
খ) শিক্ষা ক্ষেত্রে  
গ) ব্যক্তি শনাক্তকরণে  
ঘ) যোগাযোগের ক্ষেত্রে

৩৪. কোনটি বায়োমেট্রিক্স-এর উপাদান? (জ্ঞান)

- ক) রোবট  
খ) পাসওয়ার্ড  
গ) কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা  
ঘ) হ্যান্ড জিওমেট্রি

৩৫. বায়োমেট্রিক্স ব্যবহৃত হয় কোনটিতে? (ঢাকা রেসিডেন্সিয়াল মডেল কলেজ)

- ক) সিকিউরিটি নিয়ন্ত্রণে  
খ) ওয়েবসাইট তৈরিতে  
গ) সামাজিক যোগাযোগের জন্য  
ঘ) তথ্য পারাপারের জন্য

৩৬. বায়োমেট্রিক্সকে প্রধানত কয় ভাগে ভাগ করা যায়?

- ক) ২  
খ) ৩  
গ) ৪  
ঘ) ৫

৩৭. বায়োইনফরমেট্রিক্স কী?

[নরসিংদী সরকারি কলেজ, নরসিংদী]

- ক) বায়োগ্যাস নিয়ে গবেষণা  
খ) ডেটাবেস প্রোগ্রামিং  
গ) গাণিতিক তথ্য বিশ্লেষণ  
ঘ) জীববিদ্যা বিষয়ক তথ্য প্রক্রিয়াকরণ

৩৮. জীববিজ্ঞানে তথ্যপ্রযুক্তির প্রয়োগ কী?

[কুমিল্লা সরকারি কলেজ, কুমিল্লা]

- ক) বায়োইনফরমেটিক্স  
খ) বায়োমেট্রিক্স  
গ) জিন প্রকৌশল  
ঘ) জীব রসায়ন

৩৯. ডিএনএ ম্যাপিং ও এনালিসিসের জন্য কোন টেকনোলজি ব্যবহৃত হয়?

[ইসলামাবাদ গার্লস স্কুল এন্ড কলেজ, চট্টগ্রাম]

- ক) জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং  
খ) বায়োমেট্রিক্স  
গ) বায়োইনফরমেটিক্স  
ঘ) ন্যানোটেকনোলজি

৪০. মানুষের শরীরে কত জোড়া ক্রোমজোম রয়েছে? (জ্ঞান)

- ক) ৬  
খ) ২৩  
গ) ৩৩  
ঘ) ৪৬

৪১. কোনটি DNA-এর নতুন সিকুয়েন্স তৈরির প্রযুক্তি? (জ্ঞান)

- ক) বায়োমেট্রিক্স  
খ) ন্যানোটেকনোলজি  
গ) বায়োইনফরমেটিক্স  
ঘ) জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং



৪২. উচ্চ ফলনশীল শস্য উৎপাদনে কোন প্রযুক্তি ব্যবহৃত হয়? (জ্ঞান)

- ক) জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং  
খ) বায়োমেট্রিক্স  
গ) ক্রায়োসার্জারি  
ঘ) ন্যানো টেকনোলজি

৪৩. মলিকুলার পর্যায়ে বিভিন্ন ধারণা ও কাজ নিয়ে উচ্চতর গবেষণার ক্ষেত্রে ব্যবহৃত হয় কোনটি? (অনুধাবন)

- ক) বায়োইনফরমেটিক্স  
খ) বায়োটেকনোলজি  
গ) ন্যানোটেকনোলজি  
ঘ) ক্রিস্টোলজি

৪৪. এক ন্যানোমিটার এক মিটারের কত ভাগের এক ভাগ? (জ্ঞান)

- ক) ১০ লক্ষ  
খ) ১০০ লক্ষ  
গ) ১০ কোটি  
ঘ) ১০০ কোটি

৪৫. কাকে ন্যানোপ্রযুক্তির জনক বলা হয়? (জ্ঞান)

- ক) Richard Feynman  
খ) K. Eric Drexler  
গ) Richard Berner  
ঘ) Richard Mandal

৪৬. Nanos কোন শব্দ থেকে এসেছে? (জ্ঞান)

- ক) গ্রিক শব্দ  
খ) আরবি শব্দ  
গ) ইংরেজি শব্দ  
ঘ) ফারসি শব্দ

৪৭. ন্যানো টেকনোলজি ব্যবহৃত হয় কোনটিতে?

[ঢাকা রেসিডেন্সিয়াল মডেল কলেজ]

- ক) টিস্যু কালচার  
খ) ফুলারিন  
গ) ইনসুলিন  
ঘ) জিনোম

৪৮. অপরাধকারী শনাক্তকরণ করা যায় কোনটির মাধ্যমে? (অনুধাবন)

- ক) DNA পরীক্ষার মাধ্যমে  
খ) RNA পরীক্ষার মাধ্যমে  
গ) ক্রোনিং-এর মাধ্যমে  
ঘ) বায়োইনফরম্যাটিক্স এর মাধ্যমে

৪৯. ইন্টারনেটকে কেন্দ্র করে যে সকল ক্রাইম সংঘটিত হয় তাকে কী বলে? (জ্ঞান)

- ক) ইন্টারনেট ক্রাইম  
খ) সাইবার ক্রাইম  
গ) ভাইরাস  
ঘ) প্রেজারিজম

৫০. VIRUS-এর পূর্ণরূপ কী? (জ্ঞান)

- ক) Virtual Information Resources Under seize  
খ) Virtual information resources under size  
গ) Vital information resources under siege  
ঘ) Vital Inform resoruces under size

৫১. অন্যের লেখা বা গবেষণালব্ধ তথ্য নিজের নামে চালিয়ে দেয়াকে কী বলা হয়? [উইলস নিউস হাওয়ার স্কুল এন্ড কলেজ, ঢাকা]

- ক) প্রেজারিজম  
খ) পাইরেসি  
গ) হ্যাকিং  
ঘ) সাইবার চুরি

৫২. বাংলাদেশে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির নীতিমালা প্রণীত হয় কত সালে? [উইলস নিউস হাওয়ার স্কুল এন্ড কলেজ, ঢাকা]

- ক) ২০০৮ সালে  
খ) ২০০৯ সালে  
গ) ২০১০ সালে  
ঘ) ২০১১ সালে

৫৩. ই-গার্ডেন্স কী? (জ্ঞান) [ঢাকা কমার্স কলেজ, ঢাকা]

- ক) নেটওয়ার্কে যুক্ত সরকারী প্রতিষ্ঠানসমূহ  
খ) প্রতিষ্ঠানের সকল তথ্য অবিকৃত রাখা  
গ) তথ্যের অবাধ প্রবাহে বাধা প্রদান করা  
ঘ) মন্ত্রণালয়ের নির্দেশ গোপন রাখা

৫৪. জিন প্রযুক্তির মাধ্যমে— (প্রয়োগ)

- i. টিউমার কোষকে নিশ্চিহ্ন করা যায়  
ii. ভ্রূণের পরিম্ফুটন ঘটানো যায়  
iii. জিনগত ব্যাধি শনাক্ত করে তা নিরাময় করা যায়

নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii  
খ) i ও iii  
গ) ii ও iii  
ঘ) i, ii ও iii

৫৫. ন্যানোটেকনোলজির সাথে সম্পর্কযুক্ত হচ্ছে— (প্রয়োগ)

- i. পদার্থবিজ্ঞান  
ii. কম্পিউটার বিজ্ঞান  
iii. জীববিজ্ঞান

নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii  
খ) i ও iii  
গ) ii ও iii  
ঘ) i, ii ও iii

৫৬. ক্রায়োজেনিক প্রকৌশল ব্যবহার করা হয়— (অনুধাবন)

- i. চিকিৎসাশাস্ত্রে  
ii. কেমিকৌশলে  
iii. নিউক্লিয়ার প্রকৌশলে

নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii  
খ) i ও iii  
গ) ii ও iii  
ঘ) i, ii ও iii

৫৭. ভার্চুয়াল রিয়েলিটি ব্যবহৃত হয়— [ঢাকা রেসিডেন্সিয়াল মডেল কলেজ, ঢাকা]

- i. বিনোদনের ক্ষেত্রে  
ii. কৃত্রিম অনুভূতি সৃষ্টিতে  
iii. ত্রিমাত্রিক ডিজাইনে

নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii  
খ) i ও iii  
গ) ii ও iii  
ঘ) i, ii ও iii

৫৮. ই-কমার্সের অন্তর্ভুক্ত হচ্ছে— (অনুধাবন)

- i. মোবাইল ব্যাংকিং-এর মাধ্যমে মূল্য পরিশোধ করা  
ii. অন লাইন বুক স্টোর হতে বই ক্রয় করা  
iii. লাইনে দাঁড়িয়ে থেকে ট্রেনের টিকিট ক্রয় করা

নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii  
খ) i ও iii  
গ) ii ও iii  
ঘ) i, ii ও iii

৫৯. বর্তমান যুগ— (অনুধাবন)

- i. তথ্য প্রযুক্তির যুগ  
ii. যোগাযোগ প্রযুক্তির যুগ  
iii. ভার্চুয়াল রিয়েলিটির যুগ

নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii  
খ) i ও iii  
গ) ii ও iii  
ঘ) i, ii ও iii



৬০. বিশ্বগ্রামের প্রভাব রয়েছে— (প্রয়োগ)

- মানবিক ও সামাজিক অগ্রগতির ওপর
  - অর্থনৈতিক উন্নয়ন ও প্রগতির ওপর
  - সংস্কৃতি ও রাজনৈতিক পদ্ধতির ওপর
- নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii      খ) i ও iii  
গ) ii ও iii      ঘ) i, ii ও iii

নিচের উদ্দীপকটি পড়ে ৬১ ও ৬২ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

লতিফ সাহেবের দেশের বিভিন্ন স্থানে কয়েকটি ফার্ম আছে। তিনি তার প্রতিষ্ঠানে কর্মচারী/কর্মকর্তাদের সাথে তথ্য প্রযুক্তি ব্যবহার করে সার্বক্ষণিক যোগাযোগ রক্ষা করেন এবং প্রয়োজনীয় ডকুমেন্ট সংরক্ষণ ও আদান-প্রদান করেন।

৬১. তার যোগাযোগের ব্যবহৃত মাধ্যম কী হতে পারে? (অনুধাবন)

- ক) ই-কমার্স      খ) টেলিফোন  
গ) টেলিগ্রাফ      ঘ) ই-মেইল

৬২. লতিফ সাহেবের ব্যবহৃত প্রযুক্তি হলো— (অনুধাবন)

- পার্সোনাল ডেটা সার্ভিস
  - সামাজিক যোগাযোগ সার্ভিস
  - অন-লাইন ব্যাক আপ সার্ভিস
- নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii      খ) i ও iii  
গ) ii ও iii      ঘ) i, ii ও iii

নিচের উদ্দীপকটি পড়ে ৬৩ ও ৬৪ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

আরমান তার কুয়েত প্রবাসী বোনের টেলিফোনে নিয়মিত যোগাযোগ রাখে। কিন্তু তার মা প্রবাসী মেয়ে ও দুই নাতির সাথে দেখে কথা বলার জন্য আরমানকে পিড়াপিড়ি করাতে সে একটা ব্যবস্থা নিতে সম্মত হয়।

৬৩. আরমান কোন ব্যবস্থা গ্রহণ করবে? (প্রয়োগ)

- ক) টেলি কনফারেন্সিং      ঘ) ই-মেইল  
গ) ফ্যাক্স      ঘ) ভিডিও কনফারেন্সিং

৬৪. আরমানের মায়ের জন্য যোগাযোগ ব্যবস্থা— (অনুধাবন)

- ফেইসবুক
  - টুইটার
  - স্কাইপি
- নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii      খ) i ও iii  
গ) ii ও iii      ঘ) i, ii ও iii

নিচের উদ্দীপকটি পড়ে ৬৫ ও ৬৬ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

শরীফ মেডিক্যাল ভর্তির সুযোগ পাওয়ার বিষয়টি 3G ফোনে Text দ্বারা দেশে-বিদেশে আত্মীয়-স্বজন ও

বন্ধু-বান্ধবকে জানান। তাদের কেউ কেউ ভিডিও কল এবং কেউ কেউ ফেইসবুক এর মাধ্যমে শরীফকে অভিনন্দন জানায়।

৬৫. শরীফের খবরটি কিভাবে পাঠানো হয়েছিল? (প্রয়োগ)

- ক) ফ্যাক্স      খ) এস.এম.এস  
গ) টেলিগ্রাফ      ঘ) এম.এম.এস

৬৬. শরীফ যে সকল সুবিধা পেতে পারে— (অনুধাবন)

- অন-লাইন ব্যাংকিং
  - আউট সোর্সিং
  - ভার্চুয়াল ড্রাইভিং
- নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii      খ) i ও iii  
গ) ii ও iii      ঘ) i, ii ও iii

উদ্দীপকের আলোকে ৬৭ ও ৬৮ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

জসিম সাহেবের ছোট ভাই মিলন ইউএন মিশনে গেলেন। মিলন তার বড় ভাইয়ের সাথে কম্পিউটারে টেক্সট যোগাযোগ করেন। একদিন একটি প্রযুক্তি ব্যবহার করে জসিম তার মার সাথে মিলনের কথা বলার ব্যবস্থা করলেন। আরেকদিন তিনি ২য় আরেকটি প্রযুক্তি ব্যবহার করে মিলনের সাথে মায়ের কথা ও দেখার ব্যবস্থা করে দিলেন।

৬৭. উদ্দীপকে জসিমের সাথে মিলনের যোগাযোগ হতো কিসের মাধ্যমে? (প্রয়োগ)

- ক) ই-মেইল      খ) টেলিফোন  
গ) টেলিগ্রাফ      ঘ) চিঠি

৬৮. উদ্দীপকে মায়ের সাথে মিলনের যোগাযোগ ব্যবহৃত পদ্ধতিদ্বয়ের ক্ষেত্রে প্রযোজ্য— (প্রয়োগ)

- ১ম পদ্ধতির তুলনায় ২য় পদ্ধতিতে বেশি শক্তিশালী সফটওয়্যার দরকার
  - উভয় পদ্ধতি টেলিমেডিসিন সেবায় উপযোগী
  - উভয় পদ্ধতি ব্যবস্যা-বাণিজ্য উপযোগী
- নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii      খ) i ও iii  
গ) ii ও iii      ঘ) i, ii ও iii

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে এবং ৬৯ ও ৭০ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

টিভিতে একটি সংবাদে আর্টিফিসিয়াল ইনটেলিজেন্স সম্পর্কে বলেছিল। শাহান বিষয়টিতে আগ্রহী হয়ে ইন্টারনেট থেকে এ সম্পর্কিত অনেক তথ্য জানল।

৬৯. শাহান যে বিষয়টি সম্পর্কে আগ্রহী হচ্ছে সেখানে মানুষের বুদ্ধিমত্তাকে যন্ত্রের মাধ্যমে বাস্তবায়ন করা হচ্ছে কীভাবে? (অনুধাবন)

- ক) কৃত্রিম উপায়ে      খ) ভার্চুয়াল উপায়ে  
গ) প্রাকৃতিক উপায়ে      ঘ) হাইপার উপায়ে



৭০. শাহান যে ইনটেলিজেন্স সম্পর্কে জানল, সেখানে ইনটেলিজেন্স বলতে বোঝায়— (উচ্চতর দক্ষতা)

- সিদ্ধান্ত নেয়ার ক্ষমতা
- কোনো নির্দিষ্ট বিষয় সম্পর্কে ধারণা
- সমস্যা সমাধানের সক্ষমতা

নিচের কোনটি সঠিক?

- (ক) i ও ii (খ) i ও iii  
(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

নিচের উদ্দীপকের আলোকে ৭১ ও ৭২ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

“ডিপ্লু কম্পিউটার এর নিকট বিশ্ব চ্যাম্পিয়ন দাবাড়ু গ্যারি ক্যাসপারভ হেরে গেলেন”। পত্রিকায় হেডলাইনটি আইমানকে ভীষণভাবে আকৃষ্ট করে। পরবর্তীতে সে জানতে পারে- তাত্ত্বিক সিদ্ধান্ত গ্রহণ করতে পারে, হাটতে পারে, স্পর্শনুভূতি আছে ইত্যাদি গুণাবলী সম্পন্ন একটি যন্ত্র আছে।

৭১. আইমানকে কোন বিষয়টি আকৃষ্ট করেছে?

- (অনুধাবন)  
(ক) Robotics  
(খ) Artificial Intelligence  
(গ) Nano Technology  
(ঘ) Genetic Engineering

৭২. উদ্দীপকের যন্ত্রটিকে ব্যবহার করা যাবে— (প্রয়োগ)

- বিপদজনক গবেষণায়
- ঝুঁকিপূর্ণ নির্মাণ কাজে
- কম্পিউটার ভাইরাস নিয়ন্ত্রণে

নিচের কোনটি সঠিক?

- (ক) i ও ii (খ) i ও iii  
(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

নিচের উদ্দীপকটি পড়ে এবং ৭৩ ও ৭৪ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :  
দবির সাহেব তার অফিসের কর্মচারীদের উপস্থিতি নিয়ন্ত্রণের জন্য ফিঙ্গারপ্রিন্ট যন্ত্র চালু করলেন। এর মাধ্যমে বাইরের লোকদের অফিসে প্রবেশও নিয়ন্ত্রণ করা যাবে।

৭৩. দবির সাহেবের ব্যবহৃত প্রযুক্তির নাম কি?

(শহীদ বীর উত্তম লে. আনোয়ার গার্লস কলেজ, ঢাকা)

- (ক) কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা (খ) বায়োইনফরমেটিক্স  
(গ) ন্যানো টেকনোলজি (ঘ) বায়োমেট্রিক্স

৭৪. এ ধরনের প্রযুক্তি অন্য যেসব ক্ষেত্রে ব্যবহার করা হয় তা হলো—

(শহীদ বীর উত্তম লে. আনোয়ার গার্লস কলেজ, ঢাকা)

- পাসপোর্ট তৈরিতে

ii. বিমানের টিকেটে

iii. ড্রাইভিং লাইসেন্স তৈরিতে

নিচের কোনটি সঠিক?

- (ক) i ও ii (খ) i ও iii  
(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

নিচের উদ্দীপকের আলোকে ৭৫ ও ৭৬ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

উচ্চ ফলনশীল ধান গবেষণায় নতুন প্রযুক্তি ব্যবহার করায় দেশ খাদ্যে স্বয়ংসম্পূর্ণতা অর্জন করেছে। দেশ থেকে বর্তমানে চাল রপ্তানির প্রবণতা বৃদ্ধি পাচ্ছে।

৭৫. উদ্দীপকে প্রযুক্তি কোনটি? (অনুধাবন)

- (ক) জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং  
(খ) বায়োমেট্রিক্স  
(গ) বায়োইনফরমেটিক্স  
(ঘ) ন্যানোটেকনোলজি

৭৬. উদ্দীপকের কর্মকাণ্ডে— (অনুধাবন)

- চিকিৎসা ক্ষেত্রে নেতিবাচক প্রভাব পড়ে
- অর্থনৈতিক উন্নয়ন ঘটবে
- জীব বৈচিত্র্যের সৃষ্টি হবে

নিচের কোনটি সঠিক?

- (ক) i ও ii (খ) i ও iii  
(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ৭৭ ও ৭৮ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

ক্লাসে গ্রিন হাউস ইফেক্ট নিয়ে একটি প্রতিবেদন তৈরি করতে বলা হলো। মুনিম সময়মতো প্রতিবেদন তৈরি করে জমা দিল। কিন্তু শিক্ষক তার বিরুদ্ধে প্রেজারিজমের অভিযোগ তুললেন।

৭৭. মুনিম যে অপরাধটি করেছে তা শনাক্ত করা যায় কোনটির সাহায্যে?

(অনুধাবন)

- (ক) হার্ডওয়্যার (খ) সফটওয়্যার  
(গ) কার্ডরিডার (ঘ) ও এম আর

৭৮. মুনিমের অপরাধটি এখন প্রায়ই হচ্ছে, কারণ— (উচ্চতর দক্ষতা)

- তথ্যের সহজলভ্যতা
- এ বিষয় সম্পর্কে অজ্ঞতা
- তথ্য প্রযুক্তির অবাধ স্বাধীনতা

নিচের কোনটি সঠিক?

- (ক) i ও ii (খ) i ও iii  
(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii