**সাধারন প্রশ্নঃ- 1x24**

|  |  |
| --- | --- |
| ১। বিশ্বগ্রাম কী? | ২। ভার্চুয়াল রিয়েলিটি কী? |
| ৩। ক্রায়োসার্জারী কী? | ৪। বায়োমেট্রিক্স কী? |
| ৫। বায়োইনফরমেটিক্স কী? | ৬। জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং কী? |
| ৭। ন্যানোটেকনোলজি কী? | ৮। কম্পিউটার এথিক্স কি? |
| ৯। কমিউনিকেশন সিস্টেম কী? | ১০। ব্রডব্যান্ড কী? |
| ১১। ডেটাট্রান্সমিশন মেথড কী? | ১২। অ্যাসিনক্রোনাস ট্রান্সমিশন কী? |
| ১৩। হাফ-ডুপ্লেক্স মোড কী? | ১৪। মাল্টিকাস্টমোড কী? |
| ১৫। ডেটাট্রান্সমিশন মোড কী? | ১৬। ফাইবার অপটিক্যাল ক্যাবল কী? |
| ১৭। কোর কী? | ১৮। রেডিও ওয়েভ কী? |
| ১৯। স্যাটেলাইট কী? | ২০। ট্রান্সপোন্ডার কী? |
| ২১। পার্সোনাল এরিয়া নেটওয়ার্ক কী? | ২২। মেশ টপোলজি কী? |
| ২৩। Cloud computing কী? | ২৪। রিপিটার কী? |

**সৃজনশীল প্রশ্নঃ- 2x10**

১। মন ’মনুবসু’ স্কলার শীপ পেয়ে জাপানে চলে যায় । সে সেখানে তার ইউনির্ভাসিটির ল্যাবে প্রবেশের সময় সেন্সরের দিকে তাকানোর সাথেসাথে দরজা খুলে যায় । প্রবাশ জীবনে থাকাকালীন বন্ধুবান্ধবের সাথে আত্মীয় স্বজনের সাথে সে কুশল বিনিময় করেথাকে। কিন্তু এতে তার মন ভরেনা। তার মনেহয় ,শুধু কথায় কী মন ভরে, যদি না হয় দর্শন । আধুনিক তথ্যপ্রযুক্তির কল্যানে তার সে প্রত্যাশাও অনেকটা পূরন হয়েছে।

|  |  |
| --- | --- |
| ক. বায়োইনফরমেটিক্স কী | খ. ’বাস্তবে অবস্থান করে কল্পনাকে ছুয়ে দেখা সম্ভব’ – ব্যাখ্যাকর |
| গ. উদ্দীপকে উল্লিখিত ডিভাইস সমূহে যে পদ্ধতি ব্যবহার করা হয় তা বর্ণনাকর | |
| ঘ. যোগাযোগের কোন মাধ্যম ব্যবহার সুমনের প্রত্যাশা পূরণে সর্বাধিক ভূমিকা রেখেছে? উদ্দিপকের আলোকে বিশ্লেষন পূর্বক মতামত দাও । | |

২। আইসিটি শিক্ষক ক্লাসে বললেন রেডিও , টেলিভিশন, টেলিফোন ও মোবাইল ফোন আমাদের দৈনন্দিন জীবনে বহুল ব্যবহৃত যোগাযোগ ব্যবস্থা। সাধারণত উক্ত যোগাযোগ ব্যবস্থায় ক্যাবলসমূহ তড়িৎচোম্বকীয় প্রভাব মুক্ত নয়। বর্তমানে ব্যয়বহুল হলেও তড়িৎ চোম্বকীয় প্রভাবমুক্ত বিকল্প পদ্ধতি রয়েছে।

|  |  |
| --- | --- |
| ক) সিরিয়াল ডেটাট্রান্সমিশন কী? | খ ) ৪জিএর গতি ৩জি এর থেকে ৫০গুন বেশি-ব্যাখ্যাকর |
| গ) সুমনের ল্যাবে প্রবেশের পদ্ধতিটি ব্যাখ্যাকর | |
| ঘ) বিকল্প পদ্ধতিটি কি হতে পারে তার স্বপক্ষে যুক্তি দাও | |

**সাধারন প্রশ্নঃ- 1x24**

|  |  |
| --- | --- |
| ১। বিশ্বগ্রাম কী? | ২। ভার্চুয়াল রিয়েলিটি কী? |
| ৩। ক্রায়োসার্জারী কী? | ৪। বায়োমেট্রিক্স কী? |
| ৫। বায়োইনফরমেটিক্স কী? | ৬। জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং কী? |
| ৭। ন্যানোটেকনোলজি কী? | ৮। কম্পিউটার এথিক্স কি? |
| ৯। কমিউনিকেশন সিস্টেম কী? | ১০। ব্রডব্যান্ড কী? |
| ১১। ডেটাট্রান্সমিশন মেথড কী? | ১২। অ্যাসিনক্রোনাস ট্রান্সমিশন কী? |
| ১৩। হাফ-ডুপ্লেক্স মোড কী? | ১৪। মাল্টিকাস্টমোড কী? |
| ১৫। ডেটাট্রান্সমিশন মোড কী? | ১৬। ফাইবার অপটিক্যাল ক্যাবল কী? |
| ১৭। কোর কী? | ১৮। রেডিও ওয়েভ কী? |
| ১৯। স্যাটেলাইট কী? | ২০। ট্রান্সপোন্ডার কী? |
| ২১। পার্সোনাল এরিয়া নেটওয়ার্ক কী? | ২২। মেশ টপোলজি কী? |
| ২৩। Cloud computing কী? | ২৪। রিপিটার কী? |

**সৃজনশীল প্রশ্নঃ- 2x10**

১। মন ’মনুবসু’ স্কলার শীপ পেয়ে জাপানে চলে যায় । সে সেখানে তার ইউনির্ভাসিটির ল্যাবে প্রবেশের সময় সেন্সরের দিকে তাকানোর সাথেসাথে দরজা খুলে যায় । প্রবাশ জীবনে থাকাকালীন বন্ধুবান্ধবের সাথে আত্মীয় স্বজনের সাথে সে কুশল বিনিময় করেথাকে। কিন্তু এতে তার মন ভরেনা। তার মনেহয় ,শুধু কথায় কী মন ভরে, যদি না হয় দর্শন । আধুনিক তথ্যপ্রযুক্তির কল্যানে তার সে প্রত্যাশাও অনেকটা পূরন হয়েছে।

|  |  |
| --- | --- |
| ক. বায়োইনফরমেটিক্স কী | খ. ’বাস্তবে অবস্থান করে কল্পনাকে ছুয়ে দেখা সম্ভব’ – ব্যাখ্যাকর |
| গ. উদ্দীপকে উল্লিখিত ডিভাইস সমূহে যে পদ্ধতি ব্যবহার করা হয় তা বর্ণনাকর | |
| ঘ. যোগাযোগের কোন মাধ্যম ব্যবহার সুমনের প্রত্যাশা পূরণে সর্বাধিক ভূমিকা রেখেছে? উদ্দিপকের আলোকে বিশ্লেষন পূর্বক মতামত দাও । | |

২। আইসিটি শিক্ষক ক্লাসে বললেন রেডিও , টেলিভিশন, টেলিফোন ও মোবাইল ফোন আমাদের দৈনন্দিন জীবনে বহুল ব্যবহৃত যোগাযোগ ব্যবস্থা। সাধারণত উক্ত যোগাযোগ ব্যবস্থায় ক্যাবলসমূহ তড়িৎচোম্বকীয় প্রভাব মুক্ত নয়। বর্তমানে ব্যয়বহুল হলেও তড়িৎ চোম্বকীয় প্রভাবমুক্ত বিকল্প পদ্ধতি রয়েছে।

|  |  |
| --- | --- |
| ক) সিরিয়াল ডেটাট্রান্সমিশন কী? | খ ) ৪জিএর গতি ৩জি এর থেকে ৫০গুন বেশি-ব্যাখ্যাকর |
| গ) সুমনের ল্যাবে প্রবেশের পদ্ধতিটি ব্যাখ্যাকর | |
| ঘ) বিকল্প পদ্ধতিটি কি হতে পারে তার স্বপক্ষে যুক্তি দাও | |