

দ্বিতীয় অধ্যায়

Communication systems and networking

মডেল-১৯

১৯. ► আদিবা তার অসুস্থ বাবাকে ডাক্তারের কাছে নিয়ে গেলে ডাক্তার তার বাবার মুখ দিয়ে একটি নল প্রবেশ করিয়ে পেটের অভ্যন্তরের ছবি তুলে রোগ নির্ণয়ের চেষ্টা করেন। এক্ষেত্রে ব্যবহৃত নলটি কোর, ক্লাডিং ও জ্যাকেট নামে তিনটি স্তর নিয়ে গঠিত। আদিবা উক্ত ছবি তার মোবাইলে ধারণ করে এক ধরনের ওয়্যারলেস প্রযুক্তির মাধ্যমে তার বন্ধুর মোবাইলে ট্রান্সফার করল। এক্ষেত্রে উভয়ের মোবাইলের মধ্যে PAN নামক নেটওয়ার্ক তৈরী হল।

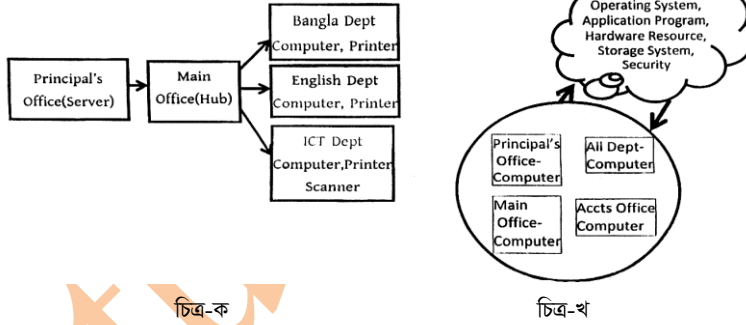
ক. বিট কী?

খ. বান্ডউইডথ বলতে কি বুঝ?

গ. উদ্দীপকের ব্যবহৃত নলটির সাথে কো-এক্সিয়ালের তুলনা লিখ।

ঘ. উদ্দীপকের ওয়্যারলেস প্রযুক্তির ব্যবহার ও সুবিধা ব্যাখ্যা কর।

২০. ►



চিত্র-ক

চিত্র-খ

ক. ডেটা ট্রান্সমিশন স্পিড কী?

খ. বিট টু বিট ডেটা ট্রান্সমিশন পদ্ধতি বলতে কী বোঝ? ব্যাখ্যা কর।

গ. উদ্দীপক চিত্র-ক তে উল্লিখিত টপোলজির বৈশিষ্ট্য বর্ণনা কর।

ঘ. উদ্দীপক চিত্র-খ তে ব্যবহৃত সিস্টেমটি আর্থিকভাবে কেন লাভজনক? তোমার মতামত বিশ্লেষণ কর।