|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Name:  .…………………………..……….. | Group: **Ⓢ Ⓗ Ⓒ**  Section: **Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ Ⓔ Ⓕ Ⓖ Ⓗ** | Roll: | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. ডেটা কমিউনিকেশন কী?   |  |  | | --- | --- | | Ⓐ | দুইটি ডিভাইসের মধ্যে তথ্যের বিনিময় | | Ⓑ | মাধ্যমবিহীন তথ্যের প্রবাহ | | Ⓒ | শুধুমাত্র তারযুক্ত তথ্যের প্রবাহ | | Ⓓ | শুধুমাত্র কম্পিউটার নির্ভর যোগাযোগ |   2. ডেটা কমিউনিকেশনের মৌলিক উপাদান কয়টি?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | 3 | Ⓑ | 4 | | Ⓒ | 5 | Ⓓ | 6 |   3. ডেটা কমিউনিকেশনে মাধ্যম হিসেবে ব্যবহৃত হয় কোনটি?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | কম্পিউটার | Ⓑ | অপটিক্যাল ফাইবার ক্যাবল | | Ⓒ | মডেম | Ⓓ | টেলিফোন |   4. মডেমের অ্যানালগ সংকেতকে ডিজিটাল সংকেতে পরিণত করার কাজকে কী বলে?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | মডুলেশন | Ⓑ | ডিমডুলেশন | | Ⓒ | ব্রডকাস্ট | Ⓓ | হাফ ডুপ্লেক্স |   5. ডেটা কমিউনিকেশন মাধ্যম হচ্ছে-  i. টুইস্টেড পেয়ার ক্যাবল ii. রেডিও ওয়েভ iii. মডেম   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | i ও ii | Ⓑ | i ও iii | | Ⓒ | ii ও iii | Ⓓ | i, ii ও iii |   6. ডেটা স্থানান্তরের হারকে বলে-   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | ব্যান্ড মিটার | Ⓑ | ব্যান্ড উইথ | | Ⓒ | ডেটা ট্রান্সমিশন | Ⓓ | ডেটা কানেকশন |   7. bps এর পূর্ণরূপ কী?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | bit per second | Ⓑ | byte per second | | Ⓒ | binary per second | Ⓓ | bit per system |   8. একটি চ্যানেল দিয়ে 3 সেকেন্ডে 8100 বিট স্থানান্তরিত হলে তার ব্যান্ড উইথ কত?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | 1800 bps | Ⓑ | 2700 bps | | Ⓒ | 5400 bps | Ⓓ | 600 bps |   9. একটি চ্যানেলের মধ্য দিয়ে ১০ সেকেন্ডে ১,০০,০০০ বিট, ডেটা ট্রান্সফার হলে এর ব্যান্ড উইথ কত?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | ১০০০০ kbps | Ⓑ | ১০০০ kbps | | Ⓒ | ১০০০০ bps | Ⓓ | ১০০০ bps |   10. ডেটা কমিউনিকেশনের গতিকে কয় ভাগে ভাগ করা যায়?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | 2 | Ⓑ | 3 | | Ⓒ | 4 | Ⓓ | 5 |   11. নিচের কোনটিতে ন্যারোব্যান্ড ব্যবহৃত হয়?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | টেলিফোন | Ⓑ | টেলিগ্রাফ | | Ⓒ | স্যাটেলাইট ফোন | Ⓓ | কম্পিউটার |   12. ন্যারোব্যান্ড সর্বনিম্ন ডেটা স্পীড কত বিপিএস?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | 35 | Ⓑ | 45 | | Ⓒ | 200 | Ⓓ | 300 |   13. ন্যারোব্যান্ড কত গতিতে ডেটা স্থানান্তর হয়?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | 1 mbps | Ⓑ | 9600 bps | | Ⓒ | 1200 bps | Ⓓ | 300 bps |   14. ভয়েস ব্যান্ড কোথায় ব্যবহৃত হয়?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | টেলিগ্রাফে | Ⓑ | টেলিফোনে | | Ⓒ | রাউটারে | Ⓓ | গেটওয়ে |   15. ভয়েস ব্যান্ড এর সর্বোচ্চ গতি কত?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | 1200 bps | Ⓑ | 6900 kbps | | Ⓒ | 9600 bps | Ⓓ | 300 bps |   16. কম্পিউটার থেকে প্রিন্টারে ডেটা স্থানান্তরিত হয়-   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | ন্যারো ব্যান্ড | Ⓑ | ভয়েস ব্যান্ড | | Ⓒ | হাফ-ডুপ্লেক্স | Ⓓ | ফুল-ডুপ্লেক্স | | 17. ব্রড ব্যান্ডের ব্যান্ডউইথ কত?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | ১ mbps বা অধিক | Ⓑ | ৯৬০০ bps | | Ⓒ | ৪৫ – ৩০০ bps | Ⓓ | ৪৫ bps-এর কম |   18. ডেটা ক্যারেক্টার বাই ক্যারেক্টার ট্রান্সমিট হয় কোন ট্রান্সমিশনে?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | সিনক্রোনাস | Ⓑ | এসিনক্রোনাস | | Ⓒ | আইসোক্রোনাস | Ⓓ | ক্রিপটোক্রোনাস |   19. এসিনক্রোনাস ট্রান্সমিশনের বৈশিষ্ট্য কোনটি?   |  |  | | --- | --- | | Ⓐ | ট্রান্সমিশনের দক্ষতা তুলনামূলক বেশি | | Ⓑ | Start bit এবং End bit এর প্রয়োজন হয় না | | Ⓒ | ট্রান্সমিশনের গতি কম | | Ⓓ | তুলনামূলকভাবে ব্যয়বহুল |   20. এসিনক্রোনাস ট্রান্সমিশনের সুবিধা হলো –   |  |  | | --- | --- | | Ⓐ | প্রাইমারি স্টোরেজ ডিভাইসের প্রয়োজন হয় না | | Ⓑ | ডেটা ট্রান্সমিশনের গতি বেশি | | Ⓒ | ব্লক আকারে ডেটা প্রেরিত হয় | | Ⓓ | স্যাটেলাইটে ব্যবহার অধিক উপযোগী |   21. কী বোর্ড থেকে সিপিইউতে ডেটা স্থানান্তরের সময় ব্যবহৃত ট্রান্সমিশনের বৈশিষ্ট্য হল—  i. ডেটা ব্লক আকারে স্থানান্তরিত হয়।  ii. যে কোন সময় ডেটা প্রেরণ ও গ্রহণ করতে পারে  iii. প্রাইমারি স্টোরেজ ডিভাইসের প্রয়োজন হয় না।   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | i ও ii | Ⓑ | i ও iii | | Ⓒ | ii ও iii | Ⓓ | i, ii ও iii |   22. বিট সিনক্রোনাইজেশন হচ্ছে-  i. বিট প্রেরণের সমন্বিত পদ্ধতি  ii. বিটের শুরু এবং শেষ বুঝতে পারা  ii. ব্যান্ড উইথের পরিমাণ বৃদ্ধি পাওয়া   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | i ও ii | Ⓑ | i ও iii | | Ⓒ | ii ও iii | Ⓓ | i, ii ও iii |   23. 5 কিলোবাইট ডেটা আদান-প্রদানের। ক্ষেত্রে এসিনক্রোনাস ট্রান্সমিশনের দক্ষতা কত?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | 72.73% | Ⓑ | 77.23% | | Ⓒ | 90.25% | Ⓓ | 95.24% |   24. ডেটা ট্রান্সমিশন ডিলে সর্বনিম্ন হয়-   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | অ্যাসিনক্রোনাস | Ⓑ | আইসোক্রোনাস | | Ⓒ | ব্রডকাস্ট | Ⓓ | ইউনিকাস্ট |   25. কম্পিউটার ও মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টরের মধ্যে ডেটা সঞ্চালন মোড কোনটি?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | সিমপ্লেক্স | Ⓑ | হাফ-ডুপ্লেক্স | | Ⓒ | ফুল-ডুপ্লেক্স | Ⓓ | মাল্টিকাস্ট |   26. একই সাথে উভয় দিকে ডেটা স্থানান্তর পদ্ধতিকে কী বলে?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | সিমপ্লেক্স | Ⓑ | হাফ-ডুপ্লেক্স | | Ⓒ | ফুল-ডুপ্লেক্স | Ⓓ | মাল্টিকাস্ট |   27. মোবাইল ফোনে কথা বলার সিস্টেম কোন পদ্ধতিতে ডেটা ট্রান্সফার করে ?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | Simplex | Ⓑ | Half Duplex | | Ⓒ | Broadcast | Ⓓ | Full Duplex |   উদ্দীপকটি পড় এবং 28 ও 29 নং প্রশ্নের উত্তর দাও :  কোন কোম্পানির দুইজন নিরাপত্তা কর্মকর্তা নিজেদের মধ্যে যোগাযোগ করেন কিন্তু একই সময়ে তারা কথা বলতে পারেন না।  28. তারা কোন ডেটা ট্রান্সমিশন মোডে ব্যবহার করেন?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | সিমপ্লেক্স | Ⓑ | হাফ-ডুপ্লেক্স | | Ⓒ | ফুল-ডুপ্লেক্স | Ⓓ | মাল্টিপ্লেক্স | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 29. একই সময়ে যোগাযোগ করার ক্ষেত্রে তাদের যে ডিভাইস প্রয়োজন-  i. মোবাইল ii. ওয়াকি-টকি iii. সুইচ   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | i ও ii | Ⓑ | i ও iii | | Ⓒ | ii ও iii | Ⓓ | i, ii ও iii |   উদ্দীপকটি পড়ে 30 ও 31 নং প্রশ্নের উত্তর দাও :  রায়হান সাহেব মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর ব্যবহার করে ক্লাস নেন । শুধুমাত্র যে সকল শিক্ষার্থীরা ক্লাসে অনুপস্থিত থাকে তাদের অভিভাবকদের SMS এর মাধ্যমে অনুপস্থিতির বিষয়টি অবহিত করা হয় ।  30. উদ্দীপকের আলোকে রায়হান সাহেবের ক্লাস নেয়ার সময় কোন ধরনের ডেটা ট্রান্সমিশন মোড ব্যবহৃত হয়েছে?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | সিমপ্লেক্স | Ⓑ | হাফ ডুপ্লেক্স | | Ⓒ | ফুল ডুপ্লেক্স | Ⓓ | ব্রডকাস্ট |   31. অনুপস্থিতির বিষয়টি জানানোর জন্য ব্যবহৃত ডেটা ট্রান্সমিশন মোড হল-  i. ইউনিকাস্ট ii. মাল্টিকাস্ট iii. ব্রডকাস্ট   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | i ও ii | Ⓑ | i ও iii | | Ⓒ | ii ও iii | Ⓓ | i, ii ও iii |   32. ফুল ডুপ্লেক্স মোডে চলে-  i. মোবাইল ফোন ii. ল্যান্ড ফোন iii. রেডিও ব্রডকাস্ট   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | i ও ii | Ⓑ | i ও iii | | Ⓒ | ii ও iii | Ⓓ | i, ii ও iii |   33. গ্রুপ SMS প্রদান হল –   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | ইউনিকাস্ট | Ⓑ | মাল্টিকাস্ট | | Ⓒ | ব্রডকাস্ট | Ⓓ | টেলিকাস্ট |   34. টেলিভিশনের ডেটা ট্রান্সমিশন মোড হচ্ছে-  i. সিমপ্লেক্স ii. মাল্টিকাস্ট iii. ব্রডকাস্ট   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | i ও ii | Ⓑ | i ও iii | | Ⓒ | ii ও iii | Ⓓ | i, ii ও iii |   35. ব্রডকাস্ট মোডের উদাহরণ হল-   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | টিভি সম্প্রচার | Ⓑ | ভিডিও কনফারেন্সিং | | Ⓒ | টেলিফোনে কথোপকথন | Ⓓ | SMS প্রেরণ |   উদ্দীপকটি পড়ে 36 ও 37 নং প্রশ্নের উত্তর দাও :  কলেজের বিজ্ঞান ভবনে বিশটি কম্পিউটার নেটওয়ার্কে সংযুক্ত করা হলো । ২০১৮ সালে শিক্ষা সচিব মহোদয় ভিডিও কনফারেন্স এর মাধ্যমে উক্ত ভবনে অনার্স প্রথম বর্ষের ওরিয়েন্টেশন ক্লাশ উদ্বোধন করেন ।  36. উদ্দীপকে বর্ণিত ভবনে ব্যবহৃত নেটওয়ার্কটি কোন ধরনের?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | LAN | Ⓑ | MAN | | Ⓒ | WAN | Ⓓ | PAN |   37. উদ্দীপকের নেটওয়ার্কে ব্যবহৃত ডেটা ট্রান্সমিশন মোড কোনটি?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | সিমপ্লেক্স | Ⓑ | হাফ-ডুপ্লেক্স | | Ⓒ | ফুল-ডুপ্লেক্স | Ⓓ | মাল্টিকাস্ট |   38. টেলিফোনের জন্য ব্যবহৃত ক্যাবল কোনটি?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | সাধারণ ক্যাবল | Ⓑ | কো-এক্সিয়াল | | Ⓒ | টুইস্টেড পেয়ার | Ⓓ | ফাইবার অপটিক |   39. কো-এক্সিয়াল ক্যাবলের ডেটা প্রেরণের সাধারণ হার কত?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | 100 Mbps | Ⓑ | 2 Gbps | | Ⓒ | 200 Mbps | Ⓓ | 40 Gbps |   40. 100 Mbps ডেটা ট্রান্সমিশন হয় কোনটিতে?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | টেলিগ্রাফিতে | Ⓑ | টেলিফোন লাইনে | | Ⓒ | কার্ড রিডারে | Ⓓ | কো-এক্সিয়াল ক্যাবলে |   41. তারগুলো পেঁচানো ও জোড়া জোড়া থাকে বলে ঐ তারকে বলা হয় -   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | টেলিফোন ক্যাবল | Ⓑ | কো-এক্সিয়াল ক্যাবল | | Ⓒ | টুইস্টেড পেয়ার ক্যাবল | Ⓓ | ফাইবার অপটিক ক্যাবল | | 42. টুইস্টেড পেয়ার ক্যাবল এর সাধারণ রং কোনটি?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | কমলা | Ⓑ | বাদামী | | Ⓒ | কাল | Ⓓ | সাদা |   43. অপটিক্যাল ফাইবার ক্যাবল-  i. উচ্চগতি সম্পন্ন ii. দামে সস্তা iii. বিদ্যুৎ চৌম্বক প্রভাবমুক্ত   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | i ও ii | Ⓑ | i ও iii | | Ⓒ | ii ও iii | Ⓓ | i, ii ও iii |   44. ফটো ডিটেক্টরের কাজ কী?   |  |  | | --- | --- | | Ⓐ | অ্যানালগ সিগন্যালকে ডিজিটাল সিগন্যালে রূপান্তরিত করা | | Ⓑ | ডিজিটাল সিগন্যালকে অ্যানালগ সিগন্যালে রূপান্তরিত করা | | Ⓒ | বিদ্যুৎ শক্তিকে আলোক শক্তিতে রূপান্তরিত করা | | Ⓓ | আলোক শক্তিকে বিদ্যুৎ শক্তিতে রূপান্তরিত করা |   45. অপটিক্যাল ফাইবার ক্যাবলে তথ্য আদান-প্রদানের মূল অংশ  i. আলোক উৎস ii. প্রেরক মাধ্যম। iii. ডিটেক্টর   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | i ও ii | Ⓑ | i ও iii | | Ⓒ | ii ও iii | Ⓓ | i, ii ও iii |   46. 10 কিলোহার্জ থেকে 01 গিগাহার্জের মধ্যে সীমিত ইলেকট্রো ম্যাগনেটিক স্পেকট্রামকে বলা হয়-   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | মাইক্রোওয়েভ | Ⓑ | রেডিও ওয়েভ | | Ⓒ | ইনফ্রারেড | Ⓓ | স্যাটেলাইট |   47. রেডিও তরঙ্গ কত প্রকার?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | 2 | Ⓑ | 3 | | Ⓒ | 4 | Ⓓ | 5 |   48. GEO স্যাটেলাইট ভূমি থেকে কত উচ্চতায় নির্দিষ্ট কক্ষপথে রাখতে হয়?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | 12000 km | Ⓑ | 22000 km | | Ⓒ | 27000 km | Ⓓ | 36000 km |   49. ভূপৃষ্ঠে ট্রান্সমিটার বসানো থাকে কোন ওয়েভে?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | টিভি মাইক্রোওয়েভ | Ⓑ | স্যাটেলাইট মাইক্রোওয়েভ | | Ⓒ | রেডিও মাইক্রোওয়েভ | Ⓓ | টেরিস্ট্রিয়াল মাইক্রোওয়েভ |   50. টেলিভিশনের রিমোট কন্ট্রোলে ব্যবহৃত হয়-   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | Infrared | Ⓑ | Radio wave | | Ⓒ | Bluetooth | Ⓓ | Microwave |   51. মাইক্রোওয়েভ এর ফ্রিকোয়েন্সি রেঞ্জ কত?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | 0.3 GHz – 300 GHz | Ⓑ | 10 kHz – 1 GHz | | Ⓒ | 3 kHz -3 MHz | Ⓓ | 300 GHz – 400 THz |   নিচের উদ্দীপকটি পড় এবং 52 ও 53 নং প্রশ্নের উত্তর দাও :  মোহনা লক্ষ করল, তাদের এলাকার সবচেয়ে উঁচু দালানগুলোর ওপর বিভিন্ন মোবাইল কোম্পানির টাওয়ার বসানো আছে। এমনকি খোলা প্রান্তরেও অনেক দূরে দূরে টাওয়ারগুলো বসানো যাদের মাঝখানে কোন বাধা নেই । একটি দালানের ওপর কিছু যন্ত্রপাতিসহ একটি এন্টিনা আকাশমুখী করে রাখা হয়েছে।  52. উদ্দীপকের উঁচু টাওয়ারগুলো কোন ধরনের মিডিয়া ব্যবহার করে?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | রেডিও ওয়েভ | Ⓑ | টেরিস্ট্রিয়াল মাইক্রোওয়েভ | | Ⓒ | ইনফ্রারেড | Ⓓ | স্যাটেলাইট মাইক্রোওয়েভ |   53. উদ্দীপকের আকাশমুখী ব্যবস্থা ব্যবহার করা হয়-  i. টেলিভিশনের সিগন্যাল পাঠানোর ক্ষেত্রে  ii. আবহাওয়ার সর্বশেষ অবস্থা পর্যবেক্ষণে  ii. আন্তঃমহাদেশীয় টেলিফোন কলের ক্ষেত্রে   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | i ও ii | Ⓑ | i ও iii | | Ⓒ | ii ও iii | Ⓓ | i, ii ও iii |   54. ৩০০ গিগাহার্জ থেকে ৪০০ টেরাহার্জ পর্যন্ত ফ্রিকোয়েন্সি বলা হয়   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ⓐ | Infrared | Ⓑ | Radio wave | | Ⓒ | Bluetooth | Ⓓ | Microwave | |