

১. ভূ-রেখার সমান্তরাল রেখার অন্তস্থ কোনো বিন্দুতে, রেখাটির বহিস্থ কোনো বিন্দু দিয়ে অঙ্কিত কোণকে কি বলে?

ক উন্নতি কোণ খ অবনতি কোণ

গ অন্তস্থ কোণ ঘ বহিস্থ কোণ

২. একটি মিনারের পাদদেশ থেকে ৩০মিটার দূরে ভূ-তলের কোনো বিন্দুতে মিনারের চূড়ার উন্নতি কোণ 60° হলে, মিনারটির উচ্চতা কত?

ক $30\sqrt{3}$ মিটার খ $15\sqrt{3}$ মিটার

গ $10\sqrt{3}$ মিটার ঘ $45\sqrt{3}$ মিটার

৩. একটি গাছের পাদদেশ থেকে কিছু দূরে একটি স্থানে গাছটির শীর্ষের উন্নতি কোণ 30° । গাছটির ২৬ মিটার হলে, ঐ স্থানটি গাছটি থেকে কত দূরে?

ক $30\sqrt{3}$ খ $30\sqrt{2}$

গ $26\sqrt{3}$ ঘ $13\sqrt{3}$

৪. ১৮ মিটার দীর্ঘ একটি মই ভূমির সাথে 85° কোণ উৎপন্ন করে দেওয়ালের ছাদ স্পর্শ করে। দেওয়ালটির উচ্চতা কত?

ক $18\sqrt{3}$ মি. খ $12\sqrt{3}$ মি.

গ $9\sqrt{3}$ মি. ঘ $9\sqrt{2}$ মি.

৫. একটি লম্বা গাছের পাদদেশ থেকে ৯০ মি. দূরে ভূমির একটি বিন্দুতে গাছটির শীর্ষের উন্নতি কোণ 30° হলে, গাছটির উচ্চতা কত?

ক $30\sqrt{2}$ মি. খ $15\sqrt{2}$ মি.

গ $30\sqrt{3}$ মি. ঘ $15\sqrt{3}$ মি.

৬. একটি নদীর এক তীরে অবস্থিত কোন বিন্দুতে অপর তীরে অবস্থিত ১৫০ মিটার উঁচু একটি গাছের শীর্ষবিন্দুর উন্নতি কোণ 60° হলে, নদীর প্রস্থ কত?

ক $150\sqrt{3}$ মি. খ $100\sqrt{3}$ মি.

গ $50\sqrt{3}$ মি. ঘ $75\sqrt{3}$ মি.

৭. সূর্যের উন্নতি কোণ 60° হলে মিনারের ছায়ার দৈর্ঘ্য ২৪০ মিটার। মিনারটির উচ্চতা কত?

ক $240\sqrt{3}$ মি. খ $120\sqrt{3}$ মি.

গ $60\sqrt{3}$ মি. ঘ $200\sqrt{3}$ মি.

৮. একটি মিনারের শীর্ষবিন্দুতে ঐ বিন্দু থেকে ১৫ মিটার দূরের ভূ-তলস্থ একটি বিন্দুর অবনতি কোণ 85° হলে, মিনারটির উচ্চতা কত?

ক $7\sqrt{3}$ খ $12\sqrt{3}$

গ $15\sqrt{3}$ ঘ 10.607

৯. একটি ৪৮ মিটার লম্বা একটি খুঁটি ভেঙে গিয়ে সম্পূর্ণ বিচ্ছিন্ন না হয়ে ভূমির সাথে 30° কোণ উন্নয়ন করল। খুঁটিটি কত উচ্চতায় ভেঙেছিল?

ক ২৪ মি. খ ১৬ মি.

গ ১৮ মি. ঘ ৪৮ মি.

১০. একটি মিনারের পাদদেশ থেকে ৩০ মিটার দূরে ভূ-তলের কোন বিন্দুতে মিনারের চূড়ার উন্নতি কোণ 30° হলে মিনারটির উচ্চতা কত?

ক $30\sqrt{3}$ খ $20\sqrt{3}$

গ $10\sqrt{3}$ ঘ $15\sqrt{3}$

১১. একটি বাঁশের গোড়া থেকে ৬০ মিটার দূরে ভূমির একটি বিন্দুতে বাঁশটির উন্নতির কোণ 85° । বাঁশের উচ্চতা কত?

ক ৬০ মি. খ $60\sqrt{3}$ মি.

গ $30\sqrt{3}$ মি. ঘ $15\sqrt{3}$ মি.

১২. একটি নদীর এক তীরে অবস্থিত কোন বিন্দুতে অপর তীরে অবস্থিত ৭৫ মিটার উঁচু একটি গাছের শীর্ষের উন্নতি কোণ 30° হলে, নদীর প্রস্থ কত?

ক $75\sqrt{2}$ খ $25\sqrt{3}$

গ $60\sqrt{3}$ ঘ $75\sqrt{3}$

১৩. সূর্যের উন্নতি কোণ 30° হলে মিনারের ছায়ার দৈর্ঘ্য ২৪ মিটার হয়। মিনারটির উচ্চতা কত?

ক $24\sqrt{3}$ মি. খ $12\sqrt{3}$ মি.

গ $8\sqrt{3}$ মি. ঘ $12\sqrt{3}$ মি.