

১.  $\Delta ABC$  এর ক্ষেত্রফল নিচের কোনটি?

ক  $\frac{1}{2}bc$  খ  $\frac{1}{2}ca$

গ  $\frac{1}{2}ab$  ঘ  $ab$

২.  $\Delta ABC$  এর উচ্চতা  $h$  হলে কোনটি সঠিক?

ক  $h = a \sin c$  খ  $h = b \sin c$

গ  $h = C \sin c$  ঘ  $h = \sin c$

৩.  $\Delta$  ক্ষেত্র  $ABC$  এর ক্ষেত্রফল কোনটি?

ক  $\frac{1}{2} a \sin c$  খ  $ab \sin c$

গ  $2ab \sin c$  ঘ  $\frac{1}{2} ab \sin c$

৪.  $\Delta$  ক্ষেত্র  $ABC$  এর ক্ষেত্রফল কত?

ক  $\frac{1}{2} bc \sin c$  খ  $\frac{1}{2} b \sin c$

গ  $\frac{1}{2} bc \sin a$  ঘ  $\frac{1}{2} c \sin A$

৫.  $\Delta ABC$  এর তিনটি বাহু  $a, b, c$  হলে ক্ষেত্রফল কত ?

ক  $\frac{1}{2} ca \sin B$  খ  $\frac{1}{2} ab \sin B$

গ  $\frac{1}{2} bc \sin C$  ঘ  $ab \sin C$

৬. ত্রিভুজের পরিসীমা কোনটি?

ক  $2s = \frac{a+b+c}{2}$  খ  $s = \frac{a+b+c}{2}$

গ  $2s = a+b+c$  ঘ  $2s = abc$

৭.  $\Delta ABC$  এর উচ্চতা  $h$  হলে কোনটি সঠিক?

ক  $h = \frac{a}{2} \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$  বর্গ একক

খ  $h = a \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$  বর্গ একক

গ  $h = \frac{2}{a} \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$  বর্গ একক

ঘ  $h = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$  বর্গ একক

৮. যে ত্রিভুজের তিনটি বাহু পরস্পর সমান তাকে কী ত্রিভুজ বলে?

ক সমকোণী ত্রিভুজ খ সমবাহু ত্রিভুজ

গ বিষমবাহু ত্রিভুজ ঘ সমদ্বিবাহু ত্রিভুজ

৯. কোন সমবাহু ত্রিভুজের বাহুর দৈর্ঘ্য  $a$  একক হলে, উচ্চতা কত?

ক  $\frac{\sqrt{3a}}{2}$  একক খ  $\frac{\sqrt{3a^2}}{2}$  একক

গ  $\frac{\sqrt{3a}}{4}$  একক ঘ  $\frac{\sqrt{3a}}{4}$  একক

১০. কোন সমবাহু ত্রিভুজের প্রতিটি বাহু  $a$  একক হলে, ক্ষেত্রফল কত?

ক  $\frac{\sqrt{3a}}{4}$  বর্গ একক খ  $\frac{\sqrt{3a}}{2}$  বর্গ একক

গ  $\frac{\sqrt{3a^2}}{4}$  বর্গ একক ঘ  $\frac{\sqrt{3a^2}}{4}$  বর্গ একক

১১. একটি ত্রিভুজের তিনটি বাহু 6,7,8 সে.মি। ত্রিভুজটি কেমন?

ক সমবাহু খ সমকোণী

গ সমদ্বিবাহু ঘ বিষমবাহু

১২. একটি সমবাহু ত্রিভুজের পরিসীমা 60 মিটার হলে, প্রত্যেক বাহুর দৈর্ঘ্য কত?

ক 30 মিটার খ 60 মিটার

গ 20 মিটার ঘ 15 মিটার

১৩. একটি ত্রিভুজের বাহু তিনটির 8,8,9। ত্রিভুজটি কেমন?

ক সমবাহু খ সমদ্বিবাহু

গ বিষমবাহু ঘ সমকোণী

১৪. একটি ত্রিভুজের তিনটি বাহু 9, 13 এবং 17 একক হলে, পরিসীমা কত?

ক 37 একক খ 38 একক

গ 39 একক ঘ 41 একক

১৫. একটি সমবাহু ত্রিভুজের পরিসীমা 81 মিটার হলে, বাহুর দৈর্ঘ্য কত?

ক 33 মিটার খ 31 মিটার

গ 29 মিটার ঘ 27 মিটার

১৬. সমদ্বিবাহু ত্রিভুজের সমান সমান বাহু  $a$  এবং অপরটি  $b$  হলে, ক্ষেত্রফল কত?

ক  $b\sqrt{4a^2 - b^2}$  খ  $\frac{b}{2}\sqrt{4a^2 - b^2}$

গ  $\frac{b}{4}\sqrt{a^2 - 4b^2}$  ঘ  $\frac{b}{4}\sqrt{4a^2 - b^2}$

১৭. একটি সমবাহু ত্রিভুজের বাহুর দৈর্ঘ্য 1 মিটার হলে, উচ্চতা কত?

ক  $\frac{\sqrt{3}}{2}$  মিটার

খ  $\sqrt{3}$  মিটার

গ  $\frac{\sqrt{3}}{4}$  মিটার

ঘ  $\frac{\sqrt{3a}}{4}$  মিটার

১৮. একটি সমকোণী ত্রিভুজের অতিভুজ 25 মিটার। একটি বাহু অতিভুজের  $\frac{3}{5}$  অংশ। বাহুটির দৈর্ঘ্য কত?

ক 25 মিটার

খ 15 মিটার

গ 10 মিটার

ঘ 5 মিটার

১৯. একটি সমকোণী ত্রিভুজের তিনটি বাহুর দৈর্ঘ্য 28, 45, 53 সে.মি। এর অর্ধ-পরিসীমা কত?

ক 63 সে.মি

খ 126 সে.মি

গ 66 সে.মি

ঘ 72 সে.মি

২০. একটি সমবাহু ত্রিভুজের বাহুর দৈর্ঘ্য 2 মিটার হলে, উচ্চতা হবে?

ক  $\frac{\sqrt{3}}{2}$  মিটার

খ  $\sqrt{3}$  মিটার

গ  $\frac{\sqrt{3}}{4}$  মিটার

ঘ  $\frac{\sqrt{3a}}{4}$  মিটার

২১. একটি সমকোণী ত্রিভুজের অতিভুজ 15 মিটার। এর ভূমি অতিভুজের  $\frac{3}{5}$  অংশ হলে, ভূমির পরিমাণ কত?

ক 15 মিটার

খ 12 মিটার

গ 9 মিটার

ঘ 6 মিটার

২২. কোন সমবাহু ত্রিভুজের বাহুর দৈর্ঘ্য 1 মিটার হলে ক্ষেত্রফলে কত?

ক  $\sqrt{3}$  বর্গ মি.

খ  $\frac{\sqrt{3}}{2}$  বর্গ মি.

গ  $4\sqrt{3}$  বর্গ মি.

ঘ  $\frac{\sqrt{3}}{4}$  বর্গ মি.

২৩. একটি ত্রিভুজের তিন বাহু 23, 29 এবং 44 একক হলে, অর্ধ পরিসীমা কত?

ক 96 একক

খ 48 একক

গ 36 একক

ঘ 32 একক

২৪. 20 মিটার লম্বা একটি মই দেয়ালের সাথে খাড়াভাবে আছে। মইটির গোড়া দেয়াল থেকে কতদূরে সরালে উপরের প্রান্ত 4 মিটার নিচে নামবে?

ক 12 মিটার

খ 14 মিটার

গ 16 মিটার

ঘ 18 মিটার

২৫. একটি সমবাহু ত্রিভুজের বাহুর দৈর্ঘ্য a একক। বাহুর দৈর্ঘ্য 2 একক বাড়ালে ক্ষেত্রফল কত হবে?

ক  $\frac{\sqrt{3a^2}}{4}$  বর্গ একক

খ  $\frac{\sqrt{3(a+2)^2}}{4}$  বর্গ একক

গ  $\frac{\sqrt{3(a+2)}}{4}$  বর্গ একক

ঘ  $\sqrt{2a^2}$  বর্গ একক

২৬. একটি ত্রিভুজের বাহুর দৈর্ঘ্য 25, 20 এবং 15 একক হলে এর ক্ষেত্রফল কত?

ক 200 বর্গ একক

খ 180 বর্গ একক

গ 160 বর্গ একক

ঘ 150 বর্গ একক

২৭. একটি সমকোণী ত্রিভুজের বাহুর দৈর্ঘ্য 28, 45, এবং 53 সে.মি। এর ক্ষেত্রফল কত?

ক 630 বর্গ সে.মি.

খ 650 বর্গ সে.মি.

গ 680 বর্গ সে.মি.

ঘ 690 বর্গ সে.মি.

২৮. একটি ত্রিভুজের বাহুগুলো 13, 37 এবং 40 সে.মি। এর ক্ষেত্রফল কত?

ক 220 বর্গ সে.মি.

খ 230 বর্গ সে.মি.

গ 240 বর্গ সে.মি.

ঘ 250 বর্গ সে.মি.

২৯. একটি সমকোণী ত্রিভুজের বাহুর দৈর্ঘ্য 5, 12 এবং 13 সে.মি। এর ক্ষেত্রফল কত?

ক 30 বর্গ সে.মি.

খ 32 বর্গ সে.মি.

গ 34 বর্গ সে.মি.

ঘ 36 বর্গ সে.মি.

৩০. একটি সমবাহু ত্রিভুজের বাহুর দৈর্ঘ্য p একক।

i. ত্রিভুজটির উচ্চতা =  $\frac{\sqrt{3p}}{2}$  একক

ii. ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল =  $\frac{\sqrt{3p^2}}{4}$  বর্গ একক

iii. ত্রিভুজটির পরিসীমা = 3p একক

উপরের তথ্যের ভিত্তিতে কোনটি সঠিক?

ক i, ii

খ ii, iii

গ i, iii

ঘ i, ii, iii

৩১. নিচের তথ্যগুলো লক্ষ কর:



৪৪. একটি সমকোণী ত্রিভুজের অতিভুজ  $\sqrt{3}$  মি.। এর ভূমি সংলগ্ন কোণ  $30^\circ$  হলে, লম্বের দৈর্ঘ্য কত মি.?

ক  $\frac{1}{\sqrt{3}}$  খ  $\frac{\sqrt{3}}{2}$

গ  $\frac{1}{2}$  ঘ 1

৪৫. একটি সমকোণী ত্রিভুজের ভূমি 4 সে.মি. অতিভুজ 10 সে.মি. হলে, এর লম্বের দৈর্ঘ্য কত সে.মি. হবে?

ক 2 খ 4

গ 6 ঘ 8

৪৬. একটি ত্রিভুজের তিনটি বাহুর দৈর্ঘ্য যথাক্রমে 7 সে.মি. 8 সে.মি. ও 9 সে.মি. হলে ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল কত বর্গ সে.মি.?

ক 25.1 খ 25.2

গ ৫০.২ ঘ ১০০.৪

৪৭. একটি সমবাহু ত্রিভুজের প্রতিটি বাহুর দৈর্ঘ্য 4 একক হলে এর ক্ষেত্রফল কত বর্গ একক?

ক  $4\sqrt{3}$  খ  $8\sqrt{3}$

গ  $16\sqrt{3}$  ঘ  $18\sqrt{3}$

৪৮. সমবাহু ত্রিভুজের পরিসীমা 6 সে.মি. হলে, তার ক্ষেত্রফল কত বর্গ সে.মি.?

ক  $9\sqrt{3}$  খ  $\frac{9\sqrt{3}}{4}$

গ  $\frac{3\sqrt{3}}{2}$  ঘ  $\sqrt{3}$

৪৯. একটি সমবাহু ত্রিভুজের বাহুর দৈর্ঘ্য 2 মি. হলে, উচ্চতা কত মিটার হবে?

ক  $\sqrt{3}$  খ  $\frac{\sqrt{3}}{2}$

গ  $\frac{4}{\sqrt{3}}$  ঘ  $\frac{\sqrt{3}}{4}$

৫০. একটি সমবাহু ত্রিভুজের বাহুর দৈর্ঘ্য 2 মি.। এর দৈর্ঘ্য দ্বিগুণ হলে, ক্ষেত্রফল কত বর্গ মিটার বাড়বে?

ক  $\sqrt{3}$  খ  $2\sqrt{3}$

গ  $3\sqrt{3}$  ঘ  $4\sqrt{3}$

৫১. একটি সমবাহু ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল  $8\sqrt{3}$  ব.মি. হলে, এর পরিসীমা কত মিটার?

ক  $4\sqrt{2}$  খ  $4\sqrt{3}$

গ  $12\sqrt{2}$

ঘ  $12\sqrt{3}$

৫২. একটি সমদ্বিবাহু ত্রিভুজের সমান বাহুদ্বয়ের দৈর্ঘ্য 5 সে.মি. এবং অপর বাহুর দৈর্ঘ্য 8 সে.মি. হলে এর ক্ষেত্রফল কত বর্গমিটার?

ক 40

খ 24

গ 20

ঘ 12

৫৩. একটি সমকোণী ত্রিভুজের ভূমি a উচ্চতা h ও অতিভুজ c হলে-

i.  $a^2+b^2+c^2$

ii. ক্ষেত্রফল =  $\frac{1}{2} ab$

iii.  $a^2 = b^2 + c^2$

উপরের তথ্যের ভিত্তিতে কোনটি সঠিক?

ক i, ii

খ ii, iii

গ i, iii

ঘ i, ii, iii

৫৪.