

第 28 课时 生活中的测量问题课后作业

- 在 $\triangle ABC$ 中, $a^2 = b^2 + c^2 + bc$, 则角 A 等于 ()
 A. 60° B. 45° C. 120° D. 30°
- 在 $\triangle ABC$ 中, 若 $A = 60^\circ, b = 16$, 三角形的面积 $s = 220\sqrt{3}$, 则边长 $a =$ ()
 A. $20\sqrt{6}$ B. 25 C. 55 D. 49
- 在 $\triangle ABC$ 中, 已知 $\sin A : \sin B : \sin C = 3 : 5 : 7$, 则此三角形的最大内角为 ()
 A. 75° B. 120° C. 135° D. 150°
- 设 $m, m+1, m+2$ 是钝角三角形的三边长, 则实数 m 的取值范围是 ()
 A. $0 < m < 3$ B. $1 < m < 3$ C. $3 < m < 4$ D. $4 < m < 6$
- 在 $\triangle ABC$, 若 $AB = \sqrt{13}, BC = 3, \angle C = 120^\circ$, 则 $AC =$ ()
 A. 1 B. 2 C. 3 D. 4
- 已知 a, b 为 $\triangle ABC$ 的边, A, B 分别是 a, b 的对角, 且 $\frac{\sin A}{\sin B} = \frac{2}{3}$, 则 $\frac{a+b}{b}$ 的值为 ().
 A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{2}{3}$ C. $\frac{4}{3}$ D. $\frac{5}{3}$
- 在 $\triangle ABC$ 中, $b = 10, c = 15, C = 30^\circ$, 则此三角形解的情况是 ()
 A. 一解 B. 两解 C. 无解 D. 无法确定
- 在 $\triangle ABC$, $a = 2b \cos C$, 则这个三角形一定()
 A. 等腰三角形 B. 直角三角形 C. 等腰直角三角形 D. 等腰或直角三角形
- 已知两灯塔 A 和 B 与海洋观测站 C 的距离都等于 a km, 灯塔 A 在观测站 C 的北偏东 20° 方向上, 灯塔 B 在观测站 C 的南偏东 40° 方向上, 则灯塔 A 与灯塔 B 的距离为 ()
 A. a km B. $\sqrt{3}a$ km C. $\sqrt{2}a$ km D. $2a$ km
- 海上有 A, B 两个小岛相距 10 n mile, 从 A 岛望 C 岛和 B 岛成 60° 的视角, 从 B 岛望 C 岛和 A 岛成 75° 的视角, 则 B, C 间的距离是()
 A. $10\sqrt{3}$ n mile B. $\frac{10\sqrt{6}}{3}$ n mile C. $5\sqrt{2}$ n mile D. $5\sqrt{6}$ n mile