

探究边角关系---拓展提升 A 组题

1. 在 $\triangle ABC$ 中, 若 $a^2 = bc$, 则角 A 是_____ (锐角, 钝角, 直角)
2. 在 $\triangle ABC$ 中, 已知 $\angle A = 120^\circ$, $\sin B : \sin C = 3 : 2$, $S_{\triangle ABC} = 6\sqrt{3}$, 求 $b =$ _____
3. 在 $\triangle ABC$ 中, 若 $(a+c)(a-c) = b(b+c)$, 则 $\angle A$ 的大小为_____
4. 在 $\triangle ABC$ 中, $a = 4$, $b = 5$, $c = 6$, 则 $\frac{\sin 2A}{\sin C} =$
5. 在 $\triangle ABC$ 中, $a = 3$, $b - c = 2$, $\cos B = -\frac{1}{2}$.

(I) 求 b, c 的值;

(II) 求 $\sin(B+C)$ 的值.

6. 在 $\triangle ABC$ 中, 已知 $c \sin A + \sqrt{3}a \cos C = 0$.

(I) 求 $\angle C$ 的大小;

(II) 若 $b = 2$, $c = 2\sqrt{3}$, 求 $\triangle ABC$ 的面积.