

16. 在  $\triangle ABC$  中，角  $A, B, C$  所对的边分别是  $a, b, c$  . 已知  $a = \sqrt{39}, b = 2, \angle A = 120^\circ$  .

- (1) 求  $\sin B$  的值；
- (2) 求  $c$  的值；
- (3) 求  $\sin(B - C)$  .