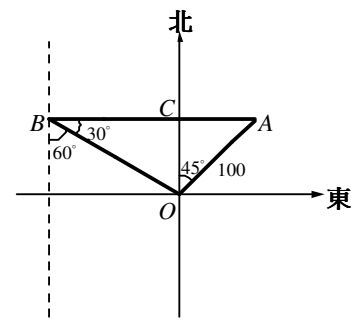


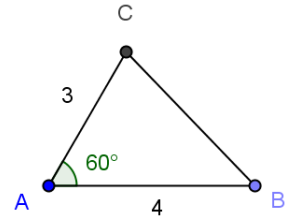
313 班 座號 姓名：

1. 某人從  $O$  點出發，先往東北方向前進 100 公尺後轉往正西方，一段時間後測得原出發點在南偏東  $60^\circ$  方向，則此時他距原出發點\_\_\_\_\_公尺。



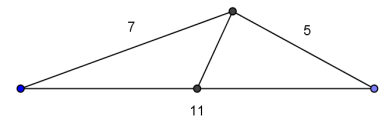
答案： $100\sqrt{2}$

2. 三角形  $ABC$ ，已知  $\overline{AB} = 4$ ， $\overline{AC} = 3$ ， $\angle BAC = 60^\circ$ ，則  $\overline{BC} =$ \_\_\_\_\_。



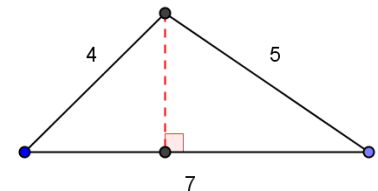
答案： $\sqrt{13}$

3. 有一個三角形的邊長為 5, 7, 11，則最長邊上的中線長為\_\_\_\_\_。



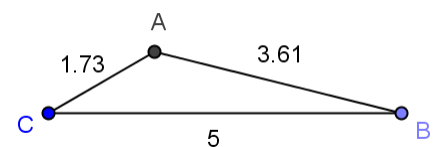
答案： $\frac{3\sqrt{3}}{2}$

4. 設  $\triangle ABC$  三邊長為 5, 4, 7，則三個高當中，最短的那一個，其長度為\_\_\_\_\_。



答案： $\frac{8\sqrt{6}}{7}$

5.  $\triangle ABC$  中， $\overline{AB} = \sqrt{13}$ ， $\overline{AC} = \sqrt{3}$ ， $\overline{BC} = 5$ ，則  $\angle C$  的角度為\_\_\_\_\_。



答案： $30^\circ$

6.  $ABC$  中， $\overline{AB} = 4$ ， $\overline{BC} = 6$ ， $\overline{AC} = 8$ ，試求：

- (1)  $\triangle ABC$  的面積 = \_\_\_\_\_。  
 (2)  $\triangle ABC$  的內切圓半徑 = \_\_\_\_\_。

答案：(1)  $3\sqrt{15}$ ；(2)  $\frac{\sqrt{15}}{3}$

