



2016年工学部（前期M方式）第1問

1 $AB = 1 + \sqrt{3}$, $AC = 2$, $\angle BAC = 60^\circ$ である $\triangle ABC$ がある. 辺 BC 上に点 H を $AH \perp BC$ となるようにとる. このとき, $\triangle ABC$ の面積は $\frac{\boxed{\text{ア}} + \sqrt{\boxed{\text{イ}}}}{\boxed{\text{ウ}}}$ であり, $HC = \frac{\sqrt{\boxed{\text{エ}}} - \sqrt{\boxed{\text{オ}}}}{\boxed{\text{カ}}}$ である.