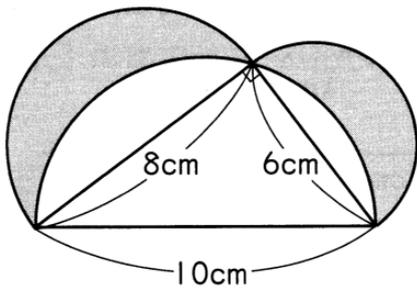


### 1.ヒポクラテスの三日月

受験ではおなじみのこの形。  
ヒポクラテスの三日月です。自分はあえてこの堅苦しい呼び名は使わず、  
ミッキーマウスの耳と呼んでいます。  
結論からすると、斜線部分の面積は中にある直角三角形の面積になるので、

$8 \times 6 \div 2 = 24 \text{ cm}^2$  となります。是非覚えておきましょう。



もとめる面積は  
小の半円+中の半円+直角三角形-大の半円  
小の半円+中の半円=大の半円なので

よって結局、三角形の面積だけが残ることになります。

覚えておくと、数秒で答えが出るので便利です。

中学3年生になると三平方の定理というものを習いますが、下の図の直角三角形のそれぞれを  
一辺とする正方形の面積は 小+中=大の面積になります。  
 $8 \times 8 + 6 \times 6 = 10 \times 10$  より  
 $64 + 36 = 100$  ですね。これはそれぞれを一辺とする半円でも同じです。  
よって小の半円+中の半円=大の半円となります。

