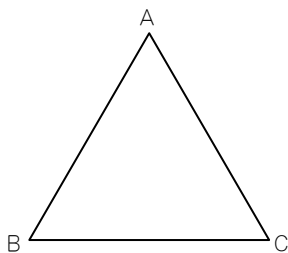


## 最難関問題

### 正三角形の高さ

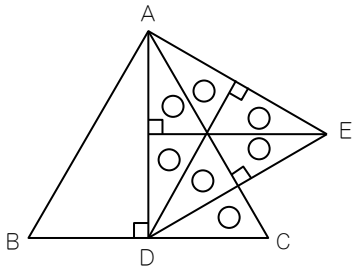
下の図の三角形  $A B C$  は、1 辺の長さが  $8 \text{ cm}$  の正三角形です。正三角形  $A B C$  の高さが  $7 \text{ cm}$  より低いことを枠の中に簡潔に説明しなさい。



## 最難関問題

正三角形の高さ

解答例は以下ようになります。



右の図のように正三角形ADEを作ると、ADEの面積は○6個分、ABCの面積は○8個分となるので、 $AB \times AB : AD \times AD = 8 : 6 = 4 : 3$ となり、 $AD \times AD = 8 \times 8 \times \frac{3}{4} = 48$ は、 $7 \times 7 = 49$ より小さいため。