粤樓

小鹰滥的歌歌瓷源调 TOP Math

http://www.topmath.org

班級: 座號:

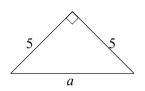
姓名:

平方根與畢氏定理 - 畢氏定理

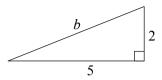
重點一:認識勾股定理

1. 已知下列各直角三角形兩個邊的長度,應用勾股定理求出第三邊的長度。(單位:公分)

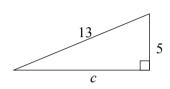
(1)



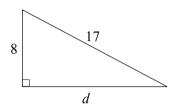
(2)



(3)

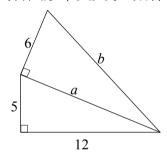


(4)

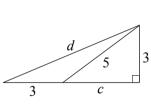


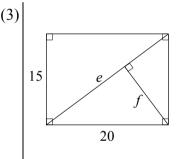
2. 求下列各圖形中英文字母所代表的線段長度。(單位:公分)

(1)



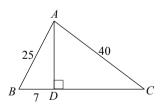
(2)



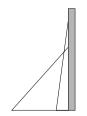


重點二:勾股定理的應用

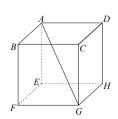
1. 如右圖, \overline{AB} = 25 公分, \overline{AC} = 40 公分, \overline{BD} = 7 公分,試求三角形 ABC 的面積爲多少平方公分?(30 分)



2. 如右圖,有一根竹竿靠在一高牆上,發現牆腳到梯頂、梯腳的距離均為5公尺,因爲怕竹竿滑下來,又將竿腳往牆的方向推進4公尺,則竿頂上移多少公尺?



3. 右圖爲正方體,邊長爲 $\sqrt{8}$ 公分,則 \overline{AG} 爲多少公分?



重點三:用勾股定理求直角坐標平面上兩點的距離

1. 數線上有 $A(7) \cdot B(-5)$ 兩點,下列哪一個算式可以表示 A 與 B 的距離?

(A) 7 - 5

(B) 7 + (-5)

(C) $\mid (-5)-7 \mid$ (D) $\mid (-5)+7 \mid$

答:

2. 直角坐標平面上有 $A(3,6) \cdot B(-2,6) \cdot C(3,9) \cdot D(-17,-12)$ 四點,分別求出下列各小題中兩點的 距離。

 $(1) A \cdot B$

 $(2) A \cdot C$

 $(3) B \cdot C$

- (4) $C \cdot D$
- 3. 已知直角坐標平面上有 $A(2,14) \cdot B(-3,4) \cdot C(1,2)$ 三點,試求 ABC 三點所圍成的三角形面積。