

# MATHCONCEPT

## 數學 · 思維 Learning Center

### 快速測試八 (中二程度)

- 限時 30 分鐘內完成。
- 命題依據香港課程發展議會最新的「中學課程綱要數學科 (中一至中五)」編訂。

答案 (詳解可於各分校免費索取)

- 1) 19.5425%    2) 6:9:8    3)  $(3x + 1 + y)(3x + 1 - y)$     4) 26    5) 1    6) 18.24 cm<sup>2</sup>  
 7)  $\triangle AFG \sim \triangle ADE$     8) -7, 23    9) 16    10) 118.8°

答對題數	簡評
0~4 題	嚴重落後
5~6 題	基礎不穩
7~8 題	正常達標
9~10 題	成績優異

「快速測試」僅屬初步評估，**MATHCONCEPT Diagnostic Test (MDT)**能準確判斷學生的數學程度，綜合分析各環節的優勢及弱點，歡迎致電分校預約。

### MATHCONCEPT Diagnostic Test (MDT)

「MATHCONCEPT Diagnostic Test」評估分為兩部分，需時約 60~90 分鐘。第一部分是綜合筆試：透過精心編排的測試題目，判斷學生各環節的優勢與弱點；第二部分是口試：主要評估學生對數學概念的理解，具體了解日常面對的學習困難。學生完成評估後，導師將詳細解釋評估報告，度身訂造個人學習計劃。

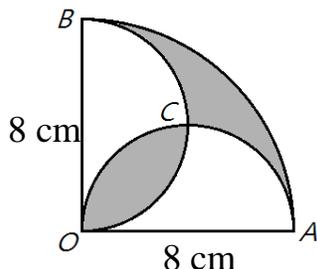
**Assessment Report**

**Learning Plan**

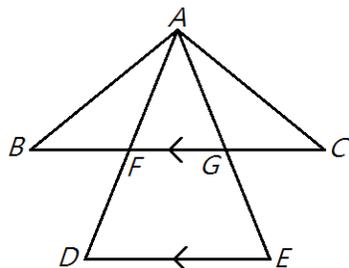
## 快速測試八

- 1) 小美現時每月的學費為 \$ 2000。若學費在接著的三年分別增加 3.5%，5% 及 10%，求三年後學費的百分增加。
- 2) 若  $x : y = 2 : 3$  及  $x : z = 3 : 4$ ，求  $x : y : z$ 。
- 3) 因式分解  $1 + 6x + 9x^2 - y^2$ 。
- 4) 已知  $x + y = 6$  及  $xy = 5$ ，求  $x^2 + y^2$  的值。
- 5) 若  $a + \frac{1}{b} = 1$  及  $b + \frac{1}{c} = 1$ ，求  $c + \frac{1}{a}$  的值。

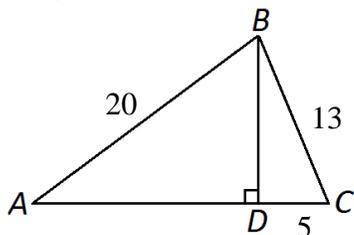
- 6) 下圖中，求陰影部分的面積。答案準確至百分位。(取  $\pi = 3.14$ )



- 7) 下圖所示， $BC \parallel DE$ ，試寫出一對相似三角形。



- 8) 若點  $A(8, -3)$  和  $B(k, -3)$  的距離是 15 單位，求  $k$  的可能數值。
- 9) 在  $\triangle ABC$  中， $BD \perp AC$ 、 $AB = 20$ 、 $BC = 13$  及  $CD = 5$ 。求  $AD$ 。



- 10) 某學校有 42% 男學生、33% 女學生和 25% 教職員。以圓形圖表示這些數據，求代表女學生的圓心角。