

## Quiz : ระบบภูมิคุ้มกัน (วัคซีน)

ชื่อ-สกุล.....

เลขที่.....ชั้น.....

### 1. จงเปรียบเทียบการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันแบบจำเพาะ (Immunization)

| ประเด็นเปรียบเทียบ                | ภูมิคุ้มกันแบบรับมา<br>(Passive immunization) | ภูมิคุ้มกันแบบก่อเอง<br>(Active immunization) |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1) กลไกการเสริมสร้าง              |                                               |                                               |
| 2) การกระตุ้น CD4 (Helper T cell) |                                               |                                               |
| 3) การเกิดการแพ้                  |                                               |                                               |
| 4) ระยะเวลาในการเสริมสร้าง        |                                               |                                               |
| 5) ระยะเวลาในการคุ้มครอง          |                                               |                                               |
| 6) รูปแบบการเสริมสร้างภูมิคุ้มกัน |                                               |                                               |

### 2. จงเรียงลำดับการสร้างภูมิคุ้มกันด้วย antibody ให้ถูกต้อง

- (ก) B cell แบ่งตัวเพิ่มขึ้น .....
- (ข) เกิดการสร้าง antibody .....
- (ค) เซลล์พัฒนาเกิดเป็น plasma cell .....
- (ง) B cell ที่มี antigen บนผิวเซลล์จับกับ helper T cell .....
- (จ) B cell ถูกกระตุ้น .....

### 3. ข้อใดถูกต้องเกี่ยวกับสมบัติของ B cell

- .....ก) มีตัวรับจำเพาะต่อชนิดของ antigen
- .....ข) พัฒนาขึ้นเป็นเซลล์ที่เจริญเต็มที่ในต่อมไทมัส
- .....ค) สร้างภูมิคุ้มกันด้วยการผลิต antibody เพื่อรองรับการทำลายจาก macrophage
- .....ง) ทำหน้าที่ทำลายเซลล์ที่ติดเชื้อไวรัส
- .....จ) เป็นเซลล์เม็ดเลือดขาวที่เจริญมาจาก basophils
- .....ฉ) ส่งสัญญาณ cytokine ไปกระตุ้นเซลล์ CD8 ให้เกิดการแบ่งเซลล์

