

1. 從科趣決賽的「猴犀利的摩擦力」和「調音高手」兩個活動中擇一提出有探究方法之科學問題。務必以科學敘事的文字呈現(使用科學術語、簡潔、邏輯清晰)，內容包括至少一個操作變因，並且提出可能的原理來解釋變因造成的影響，並且說明你論證的邏輯(100字以內)

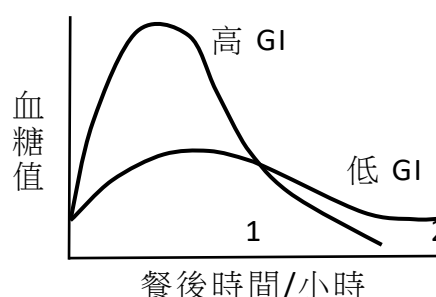
計分共 12 分，邏輯論證(5 分)；文字論述(包括文字適當性與完整性，且必須含有科學問題)(4 分)；使用科學術語( 3 分)。可繪製示意圖輔助文字說明。

答：\_\_\_\_\_

## 2. 升糖指數

新豐高中吳崇誠老師

(改編自 109 年學測國文考科第 16-18)



血糖是指血液中的葡萄糖，細胞常利用這些葡萄糖來提供能量。血糖主要來自攝取食物的消化。關於食物食用後，對於血糖影響的情形，常用升糖指數(GI)來表示。升糖指數 (GI)：是指食用食物後 2 小時內血糖增加值與基本值的比較。它顯示食物經腸胃消化後產生的醣分所造成血糖上升的速度快慢。食物的 GI 值愈高會讓血糖上升的速度愈快。如右圖所示：

糖尿病的患者，平時飲食要注意血糖的控制，留意食物的 GI 值。下表列出幾個影響食物 GI 值的因素。

影響食物GI的因素	
食物營養素	蛋白質或脂肪類食物，GI 值通常較精緻澱粉類低。
食物型態	稀爛、切碎的食物容易吸收，GI 值較高。
纖維含量	纖維量愈高，GI 值愈低。
烹調方式	澱粉經長時間烹煮而糊化，GI 值較高。水煮的 GI 值低於炒、煎。
食物搭配	高 GI 食物和低 GI 食物搭配食用，可平衡 GI 值。

題目 從上面的敘述及表格內容中提出一個「每天喝手搖杯和健康關係」的有探究方法之科學問題。務必以科學敘事的文字呈現(使用科學術語、簡潔、邏輯清晰)，內容包括至少一個操作變因，並且提出可能的原理來解釋變因造成的影響，並且說明你論證的邏輯(100字以內) 計分共 8 分，

邏輯論證及(3 分)；文字論述(包括文字適當性與完整性，且必須含有科學問題)(3 分)；使用科學術語( 2 分)

答：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_