一部現代智能手機可以鎖定在一個屏幕位置，這樣你就總能有一個上和一個下。或者，你可以讓\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(們)來決定屏幕方向。

NFC  
GPS  
加速度計 (答案)  
陀螺儀

以下哪項是控制智能手機屏幕方向的功能？

陀螺儀 (答案)  
NFC  
加速度計  
GPS

1. 加速度計 (Accelerometer)

加速度計主要檢測手機在不同方向上的線性加速度，也就是檢測手機的傾斜度（例如是否平放、垂直等）。當手機平放時，加速度計可以檢測出重力方向的改變，並用來調整手機屏幕的方向。例如，當你把手機從豎直方向轉到橫向方向時，加速度計會檢測這個變化，從而觸發屏幕旋轉。

* 功能： 基於線性加速度，檢測手機相對於地心引力的方向變化。
* 應用： 加速度計常被用來進行基本的屏幕旋轉，例如從縱向到橫向的變化。

2. 陀螺儀 (Gyroscope)

陀螺儀則是用來檢測手機的角速度，即手機在三維空間中的旋轉。它能更精細地感知到手機的旋轉動作，並確保更精確的方向感知。因此，當需要更靈敏、更複雜的旋轉檢測時，陀螺儀提供了補充信息，讓設備在屏幕方向的調整上更加穩定和精確。

* 功能： 基於角速度檢測，提供更精細的旋轉感知。
* 應用： 陀螺儀通常用於精確的屏幕方向調整，特別是在動作或遊戲應用中需要非常靈敏的旋轉檢測。

為何答案不同？

* 第一題提到"鎖定"一個方向，意思是讓屏幕有一個穩定的方向，比如從豎直到橫向，這是基於重力的變化，所以答案是加速度計，因為加速度計負責檢測重力引起的基本方向變化。
* 第二題更關注屏幕"控制"的細緻程度，這涉及更靈敏的旋轉檢測，因此答案是陀螺儀，因為它能精確檢測到手機的旋轉角度和速度，用來做更複雜的方向控制。

兩者都可以控制屏幕方向，但它們處理的側重點不同：加速度計關注方向的變化，而陀螺儀則關注精細的旋轉動作。

用戶必須更換計算機中的硬碟。用戶希望安裝隨電腦附帶的遊戲，但這些遊戲並未作為初始操作系統設置嚮導的一部分安裝。用戶可以通過執行以下哪一項來安裝遊戲？

* 安排自動更新。
* 啟用已安裝的操作系統功能。(答案)
* 更新硬件驅動程式。
* 重新安裝生產力應用程式。

以下哪種電腦連接器類型是專門為高速外接硬碟傳輸設計的？

* DVI
* USB
* eSATA
* HDMI

副檔名 .rtf 是以下哪一種檔案類型的範例？

* 文件 (Document)
* 可執行檔 (Executable)
* 音訊 (Audio)
* 試算表 (Spreadsheet)

技術人員為個人電腦新增了一個外接硬碟。硬碟已經開機，但電腦無法檢測到新硬碟。 技術人員首先應檢查以下哪一項？

* 電源線
* 操作系統版本是否相容
* 硬碟韌體版本
* 資料線

以下哪種類型的軟體最能促進協作？

* 個人資訊管理軟體
* 影片編輯軟體
* 即時通訊軟體
* CAD設計軟體

以下哪個檔案系統是為單一使用者設計的，這使它不適合多使用者系統？

* HFS
* Ext4
* NTFS
* FAT32

FAT32 是為單一使用者系統設計的，因此缺乏在多使用者系統中依使用者設置權限的功能，這對於多使用者系統是必須的。HFS 主要用於 macOS，它支援多使用者系統，並允許基於使用者和群組設置權限。NTFS 支援多使用者系統，通過整合檔案和資料夾的權限設置來控制哪些使用者可以存取或修改檔案。Ext4 是為 Linux 設計的檔案系統，Linux 通常用於多使用者環境，因此支援依使用者和群組設置權限。

用來描述未經授權攔截和監控電話或數位通訊的術語是什麼？

* 竊聽
* 偷聽
* 窺探
* 社交工程

竊聽準確描述了題目中提到的行為，指的是未經授權攔截和監控電話或數位通信，透過連接通信的線路或電纜進行監聽，這使它成為正確答案。窺探則指未經授權觀察或存取他人隱私或活動，並不特別涉及透過線路或電纜攔截和監控通信。偷聽指的是秘密地聆聽或監控私人對話或通信，雖然也包括未經授權攔截和監控通信，但並不特別提到透過線路或電纜的監聽方式。社交工程則與透過線路或電纜攔截和監控通信無直接關係，它涉及操縱個人以獲取未經授權的存取或資訊。

以下哪個陳述最能描述物件導向程式設計 (OOP) 中方法的主要目的？

* 直接操作物件，忽略封裝原則
* 為物件提供與使用者介面互動的方式
* 提供與操作物件資料的途徑
* 作為獨立於任何特定物件的函式

封裝在物件中的方法提供了一種與物件的資料（其狀態）互動和修改的方式，同時保護資料的完整性並便於維護，這是物件導向程式設計（OOP）的核心原則。雖然獨立的函式可以是程式語言的一部分，但它們並不是專門與物件相關聯的。方法不應以忽視封裝原則的方式操作物件。雖然方法可以間接影響使用者介面，但這不是它的主要目的。其主要作用是安全地操作物件的資料。

Nia 是一位健身應用程式的數據庫管理員。一位使用者最近聯繫了客戶服務，希望將應用程式中記錄的體重從 150 磅更正為 140 磅。Nia 應使用哪個 SQL 指令來在數據庫中進行必要的調整？

* SELECT
* UPDATE
* INSERT
* DELETE

Nia 應該使用 UPDATE 命令。此命令用於修改資料庫中的現有記錄。使用 UPDATE 命令，她可以輕鬆地更正資料庫中用戶記錄的體重。SELECT 命令用於從資料庫中檢索資料，而不是更新記錄。INSERT 命令用於將新記錄添加到資料庫中，而不是更新現有記錄。DELETE 命令則是用來刪除資料庫中的現有記錄，而不是更新記錄。