

如圖為貝可咖啡店的菜單，店家今日準備了 120 杯咖啡和 100 個三明治販售。若今日準備的餐點全部售出且收入共為 8700 元，則售出早餐組合的收入在下列哪一個範圍？

- (1) 4300 ~ 4399 元 (2) 4400 ~ 4499 元
 (3) 4500 ~ 4599 元 (4) 4600 ~ 4699 元

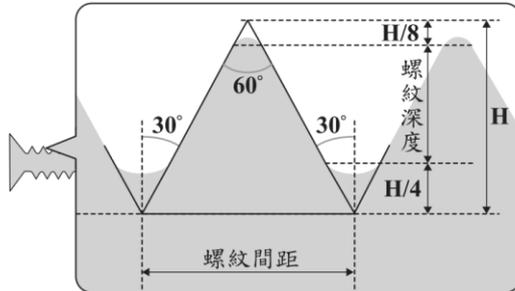
6 (3)



如圖是某種螺絲釘上螺紋的示意圖，圖中的虛線皆為水平線或鉛垂線，圖上標示出角度，也標示出水平線間或鉛垂線間的距離。根據圖中的標示，判斷此種螺絲釘的螺紋深度是螺紋間距的多少倍？

- (1) $5/8$ (2) $5/16$
 (3) $5\sqrt{3}/8$ (4) $5\sqrt{3}/16$

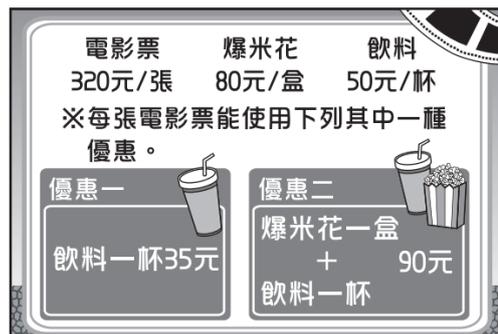
7 (4)



如圖為金銀河影城的價目表。某社團 16 人去此影城看電影，打算以比賽獎金 6000 元購買電影票、爆米花與飲料。若要讓每人拿到一張電影票和一杯飲料，則最多可買多少盒爆米花？

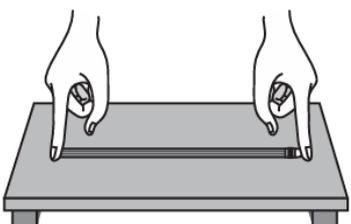
- (1) 3 (2) 4
 (3) 5 (4) 6

8 (3)



13 (4) 將一支未削尖的鉛筆置於桌面，鉛筆右端為軟質橡皮，左端為硬質木頭，在其兩端分別以手指施水平力，且兩力作用於同一直線上，施力後保持靜止平衡，如圖。其中手指施於鉛筆左、右兩端力的大小分別為 $F_{左}$ 、 $F_{右}$ ，鉛筆施於左、右兩端手指的反作用力大小分別為 $F'_{左}$ 、 $F'_{右}$ 。已知 $F_{左}$ 為1 N，若不考慮鉛筆與桌面間的摩擦力，則下列關係何者正確？

(1) $F'_{右} < F_{右} < 1\text{ N}$ (2) $F'_{右} < F_{右} = 1\text{ N}$
 (3) $F'_{右} = F_{右} < 1\text{ N}$ (4) $F'_{右} = F_{右} = 1\text{ N}$



14 (4) 房產專家建議，若可以選擇，住在臺北的居民，其陽臺面對的方向盡量不要朝向北邊、東北邊。因為冬天的時候容易下雨，且陽臺面對的方向易有強風，雨水會直接打向陽臺，容易使晾曬的衣物淋溼。專家的這個建議是否適用於其他地區？

(1) 適用於臺南，因為冬天時位處季風迎風面的臺南氣候偏溼
 (2) 適用於基隆，因為冬天時位處季風背風面的基隆氣候偏溼
 (3) 不適用於宜蘭，因為冬天時位處季風迎風面的宜蘭氣候偏乾
 (4) 不適用於高雄，因為冬天時位處季風背風面的高雄氣候偏

15 (3) 在核發節能標章時須檢測不同品牌、型號的產品是否符合標準，其檢測方式也隨年代而改進。下表為81年至106年期間檢測某類電扇的風速時，針對電扇樣品位置條件所做的改變，關於這項改變的目的，最可能為下列何者？

(1) 設立可觀察的對照組
 (2) 增加不同變因的實驗組
 (3) 增加電扇樣品位置的控制變因
 (4) 訂立電扇樣品位置的操作(縱)變因

	81年	105年	106年
電扇樣品位置	沒有規定	電扇扇葉中心與地面距離調整至1.5 m，扇葉中心與左右牆面距離應對稱，扇葉前緣與背牆面距離1.2 m以上	電扇扇葉中心與地面距離調整至1.5 m，扇葉中心軸線與地面平行，且與左右牆面距離應對稱，扇葉前緣與背牆面距離1.2 m以上

20	(3)	鏈條傳動時，其鬆邊張力 (1)較皮帶傳動者為大 (2)較皮帶傳動者為小 (3)幾乎近於0 (4)與皮帶傳動者相同
21	(2)	下列何種油類適用於銑床防銹保養？ (1)柴油 (2)機油 (3)酒精 (4)去漬油
22	(1)	切斷車刀切削工件時，產生振動之可能原因是 (1)刀具鈍化 (2)工件夾得太緊 (3)車刀夾得太短 (4)切斷部位靠近夾頭
23	(4)	雙軌滑動平台其安裝的平行度偏差，下列敘述何者最正確？ (1)會影響定位精度，不會影響滑動摩擦阻力 (2)會影響滑動摩擦阻力，不會影響定位精度 (3)不會影響定位精度及滑動摩擦阻力 (4)會影響定位精度及滑動摩擦阻力。
24	(3)	適用於兩軸中心線不在同一直線上，或允許兩軸有少量的平行失準、角度失準及端隙(軸向移動)，可防止扭歪與震動產生，是一種 (1)剛性聯結器 (2)柔性聯結器 (3)撓性聯結器 (4)流體聯結器。
25	(1)	在電動機控制中，無熔絲開關主要的目的是 (1)過電流保護 (2)過電壓保護 (3)過載保護 (4)過熱保護。