**臺北市立瑠公國中106學年度第一學期9年級健康教育科期末考試題卷**

**班級: 姓名: 座號:**

**※本次測驗為單一選擇題，共50題每題2分，總分100分，採電腦閱卷，請務必使用2B鉛筆作答，依題號將正確答案劃記在答案卡上！**

01（ ）菸品所含的何種物質會導致血管收縮、血壓上升，增加心臟的負擔？ (A) 一氧化碳 (B)菸焦油 (C)尼古丁(D)二氧化碳。

02（ ）關於菸品燃燒時產生的一氧化碳，下列敘述何者正確？

(A)一氧化碳能協助身體養分的吸收  
(B)一氧化碳能幫助氧氣的循環  
(C)一氧化碳會取代二氧化碳的地位　  
(D)一氧化碳與血紅素的結合能力優於氧氣。

03（ ）放學時，淇淇的好友遞給他一根菸，深知菸品危害的淇淇如何反應比較適當？ (A)雖然知道吸菸不好，但身為他的好友還是抽一口菸好了 (B)立刻轉身離開，從此絕交不相往來(C)婉轉拒絕並向好友說明吸菸對健康的危害，勸好友保重自己的身體，不要吸菸 (D)買一包菸回送，以表達重情重意。

04（ ）目前臺灣的哪一項法律可以規範菸與菸品廣告的原則？ (A)兒童及青少年福利法 (B)優生保健法 (C) 菸害防制法　(D) 道路交通安全條例。

05（ ）下列何者是發生細菌感染，而引起食品中毒的主要因素？(A)生熟食交互汙染(B)烹調加熱時間不夠　(C)被細菌感染的人直接或間接汙染食品　(D)以上皆是。

06（ ）下列敘述何者錯誤？ (A)吃不完的剩菜不可以因為怕浪費，就反覆加熱食用 (B)食用處理不完全的毒河豚也算食物中毒 (C)加熱熟食的方式可以預防沙門氏菌引起的食物中毒 (D)清洗海鮮的水槽應與其餘食材分開，以免大腸桿菌汙染其他食物。

07（ ）同學們在討論：如果不幸發生食物中毒，該怎麼處理，請問下列何人概念錯誤？ (A)小瑠：「應將病患緊急送醫。」 (B)大公：「將病患食用的食物及嘔吐物，盡速清理、丟棄，以免環境汙染且又被誤食。」 (C)大國：「若病患有排泄物，應保存收妥。」 (D)阿中：「通知衛生單位做處理。」

08（ ）醫院若發現食物中毒的病患，應在多久之內通知衛生單位做相關的處理，防範食物中毒事件擴大？ (A)36小時 (B)30小時 (C) 24小時 (D)12小時。

09（ ）竺勒想帶媽媽去吃母親節大餐，請問他要選哪一間餐廳比較安全衛生，不用擔心吃壞肚子？ (A) 客人比較多的餐廳(B) 廚房乾淨清潔的餐廳 (C)很有名的餐廳 (D)價格昂貴的餐廳。

10（ ）健康國中學生因吃了營養午餐中沒煮熟的蛋，導致全校多人出現嘔吐、腹瀉等食物中毒症狀，請問這屬於何類食物中毒？ (A)細菌性食物中毒 (B)化學性食物中毒 (C)病毒性食物中毒 (D)有毒動、植物中毒。

11（ ）若因廚師手部傷口沒有確實包紮處理，而汙染食材發生食品中毒事件，這可能與何種病菌最有關？　(A)感染腸炎弧菌(B)因為廚師得到流感，咳嗽時病毒污染餐點(C)受到金黃色葡萄球菌汙染(D)傷口導致大腸桿菌大量孳生污染飲食。

12（ ）除夕圍爐常見的香腸與臘肉，請問此兩種食品常見的加工方法為何？ (A)高溫殺菌法 (B)醃漬法 (C)低溫殺菌法 (D)放射線。

13（ ）同學們在討論農藥殘留量的比較，何人概念正確？ (A)翔囿：同樣重量的菠菜，表面積愈大，農藥殘留愈多 (B)駿委：同樣大小的苦瓜和黃瓜，黃瓜比較容易附著農藥 (C)揮恩：同樣份量的高麗菜，加熱後的高麗菜農藥殘留較多 (D)鎮漢：同樣大小的散葉白菜和結球白菜，結球白菜的農藥殘留較多。

14（ ）以下關於市面上常見的彩色吸管或塑膠餐具的敘述，何種錯誤？(A)過量的鉛，長期累積人體可能導致男性不孕　(B)研究證實男性精液中鉛濃度越高，精蟲數量越少　(C)彩色吸管只要在適當溫度下使用就不用擔心毒素會進入人體　(D)玩具或餐具上過量的鉛進入人體，容易影響孩童腦部發育。

15（ ）颱風天前後所採收的瓜果葉菜，其農藥殘留量較平日為高或低，其原因為何？(A)高，因颱風天的強勁風雨會將菜蟲趕出來，農夫不得不噴灑較多的農藥 (B)低，因平日瓜果葉菜會噴灑較多的農藥以維持好的賣相 (C) 低，颱風天的強勢風雨會將瓜果葉菜上的農藥給沖洗掉(D)高，颱風天農夫為了搶救瓜果葉菜，提前於安全採收期前採收導致農藥無法有效揮發。

16（ ）學校的飲水機每個月都會進行檢驗，以確保飲用水中沒有何種細菌？(A) 大腸桿菌　(B)沙門氏桿菌　(C) 仙人掌桿菌　(D)肉毒桿菌。

17（ ）馬鈴薯若因貯藏不當而發芽，會導致何者含量增加，食用過量則會引起中毒現象？ (A)黃樟素 (B)黃麴毒素 (C) 展青黴素 (D)龍葵鹼。

**配合題、以下為台灣曾發生過的食安事件，請根據敘述配對出其添加的非法物質，回答第18、19、20題**

|  |
| --- |
| (A) 二氧化硫　(B) 硼砂　(C)鎘　(D) 二甲基黃(E)鉛 |

18（ ）有些不肖業者會將 添加於蝦仁、魚丸中以增加韌性、彈度。

19（ ）豆乾是台灣小吃中不可缺少的美味。之前卻有豆乾廠檢驗出廠商以 將豆乾染色，以增添賣相。

20（ ）日本與台灣都曾因工廠排放含有重金屬 的廢水，導致土地、農作物被污染，人民長期接觸後而得到痛痛病。

21（ ）金門地區居民被發現肝癌發生率很高，這可能與當地居民種植花生有關。當地農民將外型較完整的花生賣掉，留下較不好的自己吃，但這些花生中可能含有何種毒素，長期累積於體內導致肝癌的發生。　(A) 紅麴毒素　(B)肉毒桿菌素　(C)黃麴毒素　(D) 展青黴素。

22（ ）下列有關體型觀的敘述，何者錯誤？ (A)多數體重過輕者，都是在減肥風潮驅使下造成 (B)為了追求流行，我們可以不計一切改變體型 (C)家人及親友對身體形象的看法，會是影響體型觀的因素之一 (D)一個人的價值，應存在於是否愛自己、欣賞自己，並能發掘自己的優點。

23（ ）下列有關暴食症的敘述，何者正確？ (A)是正常的生活型態 (B)多為長期反覆減重失敗者 (C)其症狀是強迫自己拒絕進食 (D)並不太在意自己的體型。

24（ ）下列有關厭食症的敘述，何者錯誤？ (A) 為一生理疾病，服用促進食慾藥物後會大幅改善(B) 嚴重者，會威脅到自己的生命安全 (C)患者大多非常在意自己的身材 (D)症狀為強迫自己拒絕進食、過度劇烈運動。

25（ ）下列何者是厭食症會有的生理症狀？ (A)臉色紅潤 (B)體溫過高 (C)產生肥胖紋 (D)女性月經減少。

26（ ）下列有關身體質量指數(BMI)的敘述，何者錯誤？ (A)計算方式簡易 (B)同時考量身高與體重 (C)每個年齡層適用的BMI值都相同 (D)過低或過高的BMI值，可能也代表人體健康的疑慮。

27（ ）下列何者是體重的意涵？ (A)水的重量 (B)肌肉的重量 (C)脂肪的重量 (D)組成身體所有物質的總重。

28（ ）下列關於「蘋果型肥胖」的敘述，何者正確？ (A)不會影響健康(B)腰圍比臀圍大(C)女性多為蘋果型身材 (D)對健康造成威脅，但較西洋梨型肥胖健康。

29（ ）關於女性體脂肪的敘述，何者正確？ (A)女性在青春期時會保留體脂肪，成為身體發育成熟的一部分 (B)女性因為體態較男性柔美，所以體脂肪較少 (C)因為女生的體脂肪不會進入到血管中，所以體脂肪較多 (D)女性荷爾蒙主要成分是大量的脂肪。

30（ ）下列有關減重方式的敘述，何者正確？ (A)抽脂是有害無利的減重方式 (B)代餐的種類很少，但怎麼吃都不會膩 (C)正確的減重方式是運動與飲食同步進行 (D)選擇明星代言的減肥藥，一定能達到減重的效果。

31（ ）下列有關基礎代謝率的敘述，何者正確？ (A)三十歲以後，平均每十年約降低2~5% (B)固定不變(C)是維持人體重要器官運作所需的最高熱量 (D)如果食量沒變，又無法消耗多餘的熱量，就會形成中年肥。

32（ ）阿瑠的體重已經過瘦，卻仍然時常忘記吃飯，總是有一餐沒一餐的；大國飲食均衡且體型標準正常，但沒有額外補充維他命；小中雖然體型正常，但總是十分挑食，只吃高油脂的食物。請問上述三人誰有可能出現營養不良的現象？ (A)只有阿瑠 (B)只有大國 (C)阿瑠和小中 (D)三人皆有可能。

33（ ）關於不正常的體型對健康的影響，下列敘述何者正確？ (A) 退化性關節炎不僅與行走姿勢相關，亦與體重有關(B) 肥胖紋只因為皮膚表層摩擦而出現的紋路 (C)相較於過重，過輕對於健康危害較低 (D)骨質疏鬆與過重相關。

34（ ）下列何者不是體脂肪的功能？ (A)幫助保暖 (B)潤澤皮膚 (C)保護內臟 (D)抵抗病菌。

35（ ）身體體重減輕是從以下何種物質最先開始減少？ (A)頭髮 (B)肌肉 (C)水分 (D)體脂肪。

**題組三、請根據下列資訊，回答36-38題**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 致翔 | 鈞壕 | 宜旋 |
| 性別 | 男 | 男 | 女 |
| 年齡(歲) | 15 | 14 | 14 |
| 身高(公分) | 170 | 160 | 165 |
| 體重(公斤) | 61.25 |  | 54.45 |
| 腰圍(公分) |  | 70 | 72 |
| 臀圍(公分) | 100 | 100 | 90 |
| 體脂率(%) | 16 | 16 | 16 |

**\*\*貼心小幫手：**1.62 = 2.56；1.652 = 2.72；1.702 = 2.89

36（ ）鈞壕的身體質量指數為20，請問他的體重最接近多少公斤？ (A)52 (B)55 (C)58 (D)61。

37（ ）三人中致翔的腰臀比介於其他兩人之間，則其腰圍最有可能為幾公分？ (A)65 (B)75 (C)87 (D)92。

38（ ）關於三人體脂率的敘述何者正確？

1. 致翔擁有最多的脂肪量 (B)三人擁有相同的脂肪量 (C)三人BMI值不同，所以體脂率應該不同 (D)三人體脂率相同，所以脂肪含量皆不正常。

**題組四、請根據下列資訊，回答39、40題**

**資訊一、體型數據與基本資料**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 駿誠 | 菓紅 | 蕙貞 |
| 性別 | 男 | 女 | 女 |
| 年齡(歲) | 14 | 14 | 15 |
| 身體質量指數 | 16 | 23 | 20 |
| 腰臀比 | 0.8 | 0.8 | 0.8 |
| 體脂率 | 15% | 24% | 20% |

**資訊二、體型指標對照表**

**1.身體質量指數(BMI)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 年齡 | 男性 | | 女性 | |
| 正常  BMI介於 | 肥胖  BMI≧ | 正常  BMI介於 | 肥胖  BMI≧ |
| 13 | 15.7 - 21.9 | 24.5 | 15.7 - 21.9 | 24.3 |
| 14 | 16.3 - 22.5 | 25.0 | 16.3 - 22.5 | 24.9 |
| 15 | 16.9 - 22.9 | 25.4 | 16.7 - 22.7 | 25.2 |
| 16 | 17.4 - 23.3 | 25.6 | 17.1 - 22.7 | 25.3 |

**2.體脂率**

|  |  |
| --- | --- |
| 理想，30歲以下 | |
| 男性 | 女性 |
| 14~20% | 17~24% |

39（ ）身體質量指數（BMI）與腰臀比的單位分別為？

　　　　(A)沒有單位；cm (B) kg/m2；沒有單位(C)m2/kg；沒有單位 (D) cm2/kg；沒有單位。

40（ ）判斷三人BMI及體脂率，下列敘述何者正確？

　　　　(A)駿誠擁有正常的BMI及體脂率 (B)菓紅BMI判斷為肥胖但體脂率理想 (C)蕙貞為過輕且體脂率不理想 (D)若只判斷體脂率而不看BMI值，三人皆擁有良好體型。

**閱讀測驗一、請閱讀下列文章並回答41、42題**

**練肌肉不只是年輕人的事**

文章摘自天下雜誌出版

你常沒來由的腿軟、容易跌倒？爬個樓梯腿就痠到不行嗎？雖然有在運動，但還是挺個軟軟的小肚子？原因很簡單：肌肉量不足。肌肉能保護人體的骨頭、關節，進而減少受傷、使反應更靈敏。肌肉比脂肪多燃燒5倍熱量，因此肌肉含量比率越高的人其基礎代謝率較高，能有效提升新陳代謝與減脂能力。因此，不只有年輕人需要練肌肉，所有人都必須把肌力的訓練認真當一回事。

很多人以為重量訓練就是舉啞鈴，擔心會練成健美先生或小姐，其實練肌肉是要增加肌肉量、骨質密度、提升使用肌肉的能力，有效避免骨質疏鬆或罹患肌少症。

台大醫院復健部主治醫師陳思遠指出，肌力訓練能強化瘦肌組織（lean body mass）的活性，有助體內葡萄糖代謝。國外研究則指出，肌力、肌耐力表現愈好，死亡率愈低。想要無齡、阻止老化，就必須持續做阻抗運動，也就是針對特定肌肉重量訓練，維持肌肉強度、改善肌肉功能。

美國《運動醫學與科學期刊》發現，高齡者接受阻抗訓練可增進肌力24～33％。1995年美國運動醫學會和美國心臟學會最新版本的運動建議明確指出，每週應做肌力訓練至少2天，但不應天天進行，要給予肌肉自我修復的時間。除了肌力訓練，運動還應包含伸展和每週150分鐘以上的有氧運動。65歲以上的老年人還要加入如踮腳尖、單腳走路等的平衡運動。

 41（ ）根據文章內容，下列敘述何者最為正確？

(A)高齡者較年輕人更需要進行肌力訓練，因年輕人體態正處於顛峰，較不需進行肌力訓練

(B)肌肉僅能保護人體關節與骨頭，無法有效提升新陳代謝率

(C)根據國內的研究，肌力訓練能有助於體內葡萄糖代謝，並維持肌力延緩老化。

(D)根據美國的研究，高齡者接受阻抗訓練可提升15%的肌力。

42（ ）根據美國最新版本的運動建議，下列每週的運動項目與時間的搭配為何為佳？

(A)肌力訓練7天搭配每週150分鐘以上的有氧訓練，事前伸展暖身

(B)肌力訓練3天搭配每週120分鐘以上的有氧訓練，事前伸展暖身

(C)肌力訓練3天搭配每週150分鐘以上的有氧訓練，事前伸展暖身

(D)肌力訓練1天搭配每週120分鐘以上的有氧訓練，事前伸展暖身。

**閱讀測驗二、請閱讀下列文章並回答43-46題**

**一定要抗發炎！脂肪細胞與癌細胞的更多相似處**

文章摘自天下雜誌出版

　　肥胖與癌症可算是現代文明病，而且肥胖會增加致癌風險。主要是因為肥胖者的內臟白色脂肪大量增加，引起發炎與免疫力下降，進而增加癌症或其它慢性病風險（第二型糖尿病、高血壓、高血脂、心血管疾病等）。

　　脂肪細胞與癌細胞有許多相似處：脂肪組織內包含脂肪細胞、血管內皮細胞、纖維細胞和巨噬細胞，如果把其中的脂肪細胞換成癌細胞，那就像是個活生生的腫瘤了。癌細胞與脂肪細胞相似處包括：

1. 都會發炎：分泌發炎因子，造成發炎性巨噬細胞聚集
2. 都會分泌多種毒素，壓抑或破壞其它正常組織與功能
3. 都不受控制生長、侵襲別處組織，如腹部肥胖者的脂肪細胞一旦生猛地增生起來，便會往下腹部皮下脂肪層擴張，導致陰莖逐漸被埋在脂肪層而顯得縮短
4. 都需要新血管增生
5. 都是代謝異常的疾病，與多吃少動的生活型態密切相關
6. 都會取代肌肉或正常組織
7. 都是慢性病，造成會長期嚴重的困擾

　　肥胖的起因與癌症幾乎是重疊的，大致與下列因素有關：(甲)＿＿＿＿＿：高熱量、高動物性飽和脂肪的紅肉，及含氫化植物油（反式脂肪）的食物。(乙)＿＿＿＿＿：坐太久或整天癱坐沙發，會讓臀圍變寬且肌肉變少，進而刺激脂肪細胞增生。(丙)＿＿＿＿＿：當我們面臨壓力或開始老化時，可能會增加皮質醇分泌，造成內臟脂肪增生，導致中廣型肥胖。(丁)＿＿＿＿＿：長期睡眠不足，導致壓力荷爾蒙大增而增重。每天睡5∼6小時的人，長期下來會比睡7∼8小時的人平均重2.7∼3.6公斤；這是因為睡眠太少時，飢餓素（ghrelin）分泌上升、且缺乏血清素，進而增肥。

43（ ）根據文章內容，下列選項之敘述何者最為正確？

　　　　(A)脂肪細胞會導致發炎而癌細胞不會 (B)癌細胞的生長不受控制但脂肪細胞不會 (C)棕色脂肪細胞的增加會提升罹癌風險 (D)肥胖與癌症皆屬於慢性病造成長期的健康困擾。

44（ ）關於癌細胞與脂肪細胞成因，文章中的甲~丁應該要填入？

　　　　(A)甲：飲食西化；乙：缺乏運動；丙：心理壓力

(B)乙：睡眠過多；丙：心理壓力；丁：營養過剩

(C)甲：營養不足；丙：缺乏運動；丁：缺乏睡眠

(D)甲：飲食西化；乙：缺乏運動；丁：睡眠過多。

45（ ）根據文章內容判斷「長期睡眠不足，會因為飢餓素的分泌增加，容易導致肥胖」敘述為？

1. 正確 (B)錯誤。

46（ ）根據文章內容判斷「多食用動物脂肪、氫化植物油之食品易導致肥胖，且此亦提升罹癌風險」敘述為？(A)正確 (B)錯誤。

**【背面還有試題 請繼續填答喔！】**

**閱讀測驗三、請閱讀下列文章並回答47、48題**

**新聞(1)、小心！過年愛買干貝醬　列名中毒風險食物**

　　逢年過節不少人愛吃XO醬、干貝醬，但衛生福利部食品藥物署提醒干貝醬製造過程中處理不當，就可能出現肉毒桿菌中毒，是年節應景食品當中的高風險名單之一。

**新聞(2)、吃冷盤蝦貝 竟兩腳爛掉**

　　吃個海鮮雙腿竟差點被截肢！高雄一名婦人上月到餐廳吃冷盤海鮮，3天後雙腿冒出大水泡，呈現駭人血紅色，就醫診斷是壞死性筋膜炎，立即被送進開刀房，才免於雙腿遭截肢，檢驗證實她是因為吃進帶有海洋弧菌的海產發病，現婦人已歷經7次清創、植皮等手術，仍在高醫住院已1個多月。醫師指海洋弧菌可能存在海水或生鮮海產內，若感染致死率可達5成以上。

**新聞(3)、男吃生蠔！ 全身癱瘓只剩眼球能動**

　　吃生蠔竟導致全身癱瘓！高雄一名33歲的吳姓男子不知自己有肝硬化，日前與朋友聚餐時吃了生蠔，不料過沒多久，他開始發燒還出現吞嚥困難的情形，緊急送醫後，被診斷出感染海洋弧菌，導致缺氧性腦病變而休克昏迷，甦醒後卻全身癱瘓，只剩眼球能動。

47（ ）文章中三篇新聞的食品中毒原因為？

(A)三篇新聞皆為天然毒素食品中毒

(B)三篇新聞皆為細菌性食品中毒

(C)新聞1為細菌性；新聞2、3為天然毒素中毒

(D)新聞1為天然毒素；新聞2、3為細菌性中毒

48（ ）從文章中可獲得何種資訊？

(A)處理不好之干貝醬易導致肉毒桿菌的孳生 (B)肉毒桿菌會導致壞死性筋膜炎 (C)加熱完全可消滅肉毒桿菌 (D)海洋弧菌潛伏期短，屬於急毒性食品中毒。

**閱讀測驗四、請閱讀下列文章並回答49、50題**

**資訊一、新聞事件**

獨家》北市400多名學生疑吃營養午餐拉肚子

2017.01.07 11:47 中國時報 記者張潼

食物中毒？臺北市4所學校400多名學生，周四吃下營養午餐後，至周五早上陸續傳出腹瀉症狀。北市教育局證實，除衛生局已前往查廠，並要求即刻停餐，另檢體送驗結果預計7至15天出爐，屆時可確認是否為食物中毒。

衛生局食藥處長王明理說明，第一例出現腹瀉的學生是在用餐後4小時出現症狀，若為食物中毒，推測應為潛伏期較短的金黃色葡萄球菌所致，這種病菌非出現在食材上，較多是人為因素導致；不過，因就診學生都是類似腸胃型感冒症狀，加上目前是諾羅病毒傳染期，也不能排除為病毒感染。

王明理強調，要等檢體檢驗結果出爐，才能確認是否為食物中毒。但她也說，根據查廠結果，廚房作業區天花板、地板都有破損，已要求業者3天內改善並全面消毒清潔，周一再複查，若未改善，可依《食安法》開罰6萬至2億元。

**資訊二、金黃色葡萄球菌**

　　此菌在生長時許多菌體會凝聚在一起，在顯微鏡下排列像是一串串葡萄，而且在培養基上會產生金黃色、橙色、白色等色素，所以稱為金黃色葡萄球菌。若攝食由金黃色葡萄球菌所分泌的腸毒素會造成中毒。常存於人體的皮膚、毛髮、鼻腔以及咽喉等黏膜及糞便中，尤其是化膿的傷口，因此極易經由人體而污染食品。

**資訊三、諾羅病毒**

　　此病毒是一群可感染人類引起腸胃道發炎的病毒。諾羅病毒感染引起之症狀主要為噁心、嘔吐、腹瀉及腹絞痛，也可能合併發燒、寒顫、倦怠、頭痛及肌肉酸痛。諾羅病毒的傳染力非常強，可藉由排泄物或嘔吐物人傳人。有些人感染恢復後二星期內，其糞便內尚有病毒，仍然具有感染力。

49（ ）根據資訊一之新聞事件，為何懷疑此次中毒事件可能為金黃色葡萄球菌或諾羅病毒所造成？

(A)因出現腹瀉症狀之學生都為臺北人

(B)因檢驗結果指出這兩個可能病原體

(C)因患者多出現類似腸胃型感冒之症狀

(D)因目前是金黃色葡萄球菌的傳染期。

50（ ）根據三項資訊之內容，下列敘述何者最為正確？

(A)金黃色葡萄球菌最常出現於加工食品之中

(B)金黃色葡萄球菌，可藉由排泄物或嘔吐物人傳人

(C)諾羅病毒傳染力極強，但痊癒後即不具傳染力

(D)諾羅病毒的傳染高峰期為冬季

**【恭喜你完成測驗，記得再檢查一次！】**