

2011 指定科目模擬考試卷

英文考科

— 作答注意事項 —

考試時間：80 分鐘

題型題數：

- 第壹部分：選擇題（占 72 %）
單一選擇題共 51 題
- 第貳部分：非選擇題（占 28 %）
中譯英 2 題
英文作文 1 題

作答方式：

- 選擇題用 2B 鉛筆在「答案卡」上作答，修正時應以橡皮擦拭，切勿使用修正液
- 非選擇題請在「答案卷」上作答，務必使用黑色墨水筆（建議使用筆尖較粗約 0.5 mm~0.7 mm 之原子筆）書寫，且不得使用鉛筆。更正時，可以使用修正液（帶）

選擇題答錯不倒扣

祝

考試順利

第壹部分：選擇題（占 72 %）

I. 詞彙（10 %）

說明：第 1 至 10 題，每題選出一個最適當的選項，標示在答案卡之「選擇題答案區」。每題答對得 1 分，答錯不倒扣。該題未作答者或答錯者，以零分計算。

1. Proper precautions against natural disasters can keep loss of lives and property to a _____.
(A) magnet (B) memorial (C) minimum (D) mention
2. Ice cream sold at this store come in various _____. You can always find one to your taste.
(A) flavors (B) faucets (C) fashions (D) fertilizers
3. Retired people live on their _____ rather than depend financially on their children nowadays.
(A) persuasions (B) perfumes (C) patterns (D) pensions
4. Passengers on the train are requested to _____ a member of staff if they see suspicious packages.
(A) classify (B) notify (C) verify (D) purify
5. A diet _____ in vitamin A can lead to night blindness and other eye problems.
(A) deficient (B) efficient (C) proficient (D) sufficient
6. A lot of modern conveniences have become so _____ that we cannot do without them.
(A) inappropriate (B) indifferent (C) indulgent (D) indispensable
7. Teachers who misbehave or give students corporal punishment are not _____ for teaching.
(A) punctual (B) radical (C) qualified (D) sanitary
8. The discovery of the buried city _____ light on the cause of its destruction.
(A) sanctioned (B) scrambled (C) shed (D) scribbled
9. The number of the audience is _____ limited to guarantee a smooth flow of the celebration ceremony in the small auditorium.
(A) statistically (B) accidentally (C) remarkably (D) deliberately
10. This toilet is school faculty _____. It is off limits to students.
(A) decently (B) digitally (C) ecologically (D) exclusively

II. 綜合測驗 (10%)

說明：第 11 至 20 題，每題一個空格。請依文意選出一個最適當的選項，標示在答案卡之「選擇題答案區」。每題答對得 1 分，答錯不倒扣。該題未作答者或答錯者，以零分計算。

第 11~15 題為題組

China's appetite for turtle, served in soups or stews, has emptied rivers and streams across Asia of their terrapin populations. Since the 1990s, 11 rates have soared as newly affluent Chinese splurged on the reptile meat, traditionally 12 with health and longevity. To keep it on the menu, Chinese importers have 13 the turtle-rich waters of the United States. Today hundreds of thousands of wild freshwater turtles are being 14 yearly from southern states to Asian countries, especially China.

The buying spree alarms American conservationists, who term the harvest "unsustainable." 15 turtles' slow reproductive rate, the removal from a stream of even a few adults can have an effect lasting for decades.

11. (A) contemplation (B) commemoration (C) concentration (D) consumption
12. (A) anticipated (B) associated (C) astonished (D) accused
13. (A) brought about (B) turned to (C) given out (D) resulted from
14. (A) shipped (B) shaped (C) sprained (D) shrunk
15. (A) Because of (B) In spite of (C) In case of (D) In addition to

第 16~20 題為題組

Anglers are patient. Anticipation and concentration can make fishing an 16 sport. It is a mainly 17 occupation. You hardly ever see people fishing in groups, laughing and chatting with each other, or drinking alcohol and singing. Anglers can spend the day in silence. Even if you never catch anything, lazy afternoon 18 fishing in the summer can be relaxing, rewarding — and addictive.

A simple starter kit — a rod, bait, a float, a lead weight, and a hook — can be put together for about \$20. As a legal requirement, you may need to 19 a fishing license. Check your state and local laws to see what 20 might be required.

16. (A) exporting (B) importing (C) exhausting (D) interpreting
17. (A) cooperating (B) solitary (C) subjective (D) subsequent
18. (A) spend (B) spends (C) spending (D) spent
19. (A) purchase (B) persuade (C) progress (D) pretend
20. (A) durations (B) frames (C) kidnappers (D) permits

III. 文意選填 (10%)

說明：第 21 至 30 題，每題一個空格。請依文意在文章後所提供的(A)到(J)選項中分別選出最適當者，並將其字母代號標示在答案卡之「選擇題答案區」。每題答對得 1 分，答錯不倒扣。該題未作答者或答錯者，以零分計算。

第 21~30 題為題組

The latest frontier for renewable energy is the ocean floor. A novel method of generating power uses a network of metal rods to tap into the 21 that flow along the bottom of the ocean (and along riverbeds as well). Water swirls as it flows past the rods, 22 them vibrate. This phenomenon is painfully familiar to oil companies, which spend large sums of money 23 such vibrations in order to stabilize offshore drilling 24. "Everyone was 25 with suppressing this motion," says Michael Bernitsas, the University of Michigan engineer who developed the technology. "At some point it 26 me that maybe we can do the opposite. Enhance and harness the energy."

Many proposed ocean energy projects rely on turbines that require 27 strong currents, but Bernitsas's device can run 28 on water flows of just a few miles per hour. He says that the cost of water-flow power production is less than 29 of solar or wind and that current-based generators can be arranged in large networks to 30 thousands of homes.

- | | | | | |
|------------|---------------|-----------------|----------------|---------------|
| (A) making | (B) dawned on | (C) that | (D) minimizing | (E) currents |
| (F) power | (G) equipment | (H) efficiently | (I) obsessed | (J) sustained |

IV. 篇章結構 (10%)

說明：第 31 至 35 題，每題一個空格。請依文意在文章後所提供的(A)到(E)選項中分別選出最適當者，填入空格中，使篇章結構清晰有條理，並將其英文字母代號標示在答案卡之「選擇題答案區」。每題答對得 2 分，答錯不倒扣。該題未作答者或答錯者，以零分計算。

第 31~35 題為題組

There is no shortage of water on the blue planet — just a shortage of fresh water. 31 Most of the rest is in aquifers that we're draining much more quickly than the natural recharge rate. 32 With 83 million more people on earth each year, water demand will keep going up unless we change how we use it.

33 Millions of the world's poorest subsist on fewer than five gallons. 34 Women in developing countries walk an average of 3.7 miles to get water. 35

- (A) Americans use about 100 gallons of water at home each day.
- (B) In 15 years, 1.8 billion people will live in regions of severe water scarcity.
- (C) Two-thirds of our water is used to grow food.
- (D) Nearly 70 percent of the world's fresh water is locked in ice.
- (E) 46 percent of people on earth do not have water piped to their homes.

V. 閱讀測驗 (32%)

說明：第 36 至 51 題，每題請分別根據各篇文章的文意選出一個最適當的選項，標示在答案卡之「選擇題答案區」。每題答對得 2 分，答錯不倒扣。該題未作答者或答錯者，以零分計算。

第 36~39 題為題組

Honey from bees which collect shrub is set to revolutionize the treatment of wounds in hospitals and doctors surgeries around the world, according to the New Zealand company which has developed the product.

Comvita Medical claims its wound dressings of active manuka honey on a highly absorbent seaweed fiber are the ultimate product to assist the fast and effective healing of a wide range of injuries. The company claims the dressing, which can be applied to a wide range wound types, provide antibacterial protection, reduce scarring, control odor and encourage tissue re-growth.

Professor Peter Molan, of the University of Waikato, who has researched and developed medical uses for honey products for the last 15 years, said honey-based healing was used by different cultures for hundreds of years before modern antibiotics were developed.

With antibiotic resistance becoming an increasing problem for wound treatment, research is once again turning its focus to the unique properties of honey. Selection of the best honey for medical use and modern developments in dressing materials to hold the honey on the wound are greatly improving results.

36. _____ is a function of manuka honey.
- (A) Salad dressing
 - (B) The treatment of wounds
 - (C) A highly absorbent seaweed fiber
 - (D) A food addictive
37. According to Professor Peter Molan, honey-based healing _____ .
- (A) is as old as modern antibiotics
 - (B) is a new thing
 - (C) is sorcery
 - (D) was practiced long ago
38. Honey-based healing is drawing the attention of researchers because honey _____ .
- (A) has unique properties that antibiotics lack
 - (B) has more side effects than antibiotics
 - (C) is cheap and abundant
 - (D) is resistant to antibiotics
39. According to Comvita Medical, which of the following statements about its dressings is **NOT** true?
- (A) They provide antibacterial protection.
 - (B) They reduce scarring.
 - (C) They control odor.
 - (D) They suppress tissue re-growth.

第 40~43 題為題組

Susan Boyle is a Scottish amateur singer and church volunteer who came to public attention on April 11, 2009, when she appeared as a contestant on the third series of *Britain's Got Talent*. Boyle leapt to almost immediate global fame when she sang "I Dreamed a Dream" from *Les Miserables* in the competition's first round.

Before she sang, both the audience and the judges appeared to express **skepticism** based on her unpolished appearance and awkwardness. In contrast, her vocal performance was so well received that she has been dubbed "The Woman Who Shut Up Simon Cowell". She received a standing ovation from the live audience, garnering yes-votes from Cowell and Amanda Holden, and the "biggest yes I have ever given anybody" from Piers Morgan.

Boyle was born in Blackburn, West Lothian to Patrick, a storeman at the British Leyland factory in Bathgate, and Bridget Boyle, a shorthand typist. Boyle was born when her mother was 47, and it was a difficult birth, during which Boyle was briefly deprived of oxygen, causing mild brain damage. She was diagnosed as having learning difficulties, which led to bullying and mockery at school.

Boyle's mother had always encouraged her to enter local singing competitions, which she won several times, and tried to persuade her daughter to enter *Britain's Got Talent*, urging her to take the risk of singing in front of an audience larger than her parish church. Boyle has said she didn't feel ready to do it until after her mother's death. Her performance on the show was the first time she had sung since then.

Boyle is well aware that the audience on *Britain's Got Talent* was initially hostile to her because of her appearance, but she has refused to change her image: "I know what they were thinking, but why should it matter as long as I can sing? It's not a beauty contest."

40. Which of the following is the best title for this article?
- (A) Talent Beats Appearance
 - (B) Appearance Is Might
 - (C) Appearance Tells Everything
 - (D) Appearance Fails a Brilliant Star
41. Based on the passage, which of the following statements about Susan Boyle is true?
- (A) The audience on *Britain's Got Talent* accepted her as soon as she appeared on stage.
 - (B) The judges were attracted to her elegance the moment she came on the stage.
 - (C) Boyle had no choice but to change her image to cater to her audience.
 - (D) Boyle had confidence in her singing.
42. Boyle drew public attention because of _____.
- (A) being an amateur singer
 - (B) being a church volunteer
 - (C) her eye-catching looks
 - (D) her vocal performance
43. In the second paragraph, the underlined word "skepticism" is close to " _____ " in meaning.
- (A) fulfillment
 - (B) appreciation
 - (C) duration
 - (D) doubt

第 44~47 題為題組

The Walkman was the world's first commercial personal stereo system and it revolutionized how people listened to music. Often cited as one of the greatest gadget inventions of all time, it has been squeezed out by portable CD players and latterly the advent of digital rivals, most notably Apple's iPod. Since its launch in 1979 around 220 million Walkmans have been sold worldwide and the ground-breaking, pocket-sized music player was cherished by a generation of joggers and teenagers.

While the last batch has already been produced for the Japanese market, Sony said it will continue making the device in China to accommodate a dwindling band of users in the US, Europe and some Asian countries. George Boyd, a spokesman for Sony in Tokyo, said: "There is still demand in certain regions, including emerging markets, but in Japan there has been a shift to other forms of recording media." The Walkman was dreamed up by Nobutoshi Kihara, an engineer in Sony's audio division, in response to a request from Akio Morita, the company's joint chairman, who wanted to listen to operas during his frequent long-haul business flights.

Initial public reaction to the Walkman was lukewarm but it took off when it was marketed at younger consumers. Its popularity began to fade with the arrival of CDs and was further eroded by downloadable music and devices that can store thousands of songs, while also delivering better sound quality. The retirement of the Sony Walkman in Japan was announced the day before the ninth anniversary of the release of the iPod.

44. The passage is mainly about _____ .
- (A) the threat of iPod to the Walkman
 - (B) the rise and fall of the Walkman
 - (C) the significance of the digital revolution
 - (D) the reason why people buy the Walkman
45. We learn from the passage that _____ .
- (A) the Walkman will always be here to stay despite all new rivals
 - (B) the Walkman was an overnight marketing success
 - (C) the Walkman will still be available in America
 - (D) China is the best place to produce the Walkman
46. Which of the following groups have contributed most to the popularity of the Walkman?
- (A) Teenagers.
 - (B) CD player fans.
 - (C) Cellphone lovers.
 - (D) Online shops.

47. Which of the following sayings best interpreted the invention of the Walkman?
- (A) Business is business.
 - (B) Every cloud has a silver lining.
 - (C) Necessity is the mother of invention.
 - (D) You can't teach an old dog new tricks.

第 48~51 題為題組

Whoever said "waste not, want not" hasn't had much influence on 276 million Americans. In 1997 they gave a collective heave-ho to more than 195 billion kg of garbage. That means each man, woman and child tossed out an average of nearly 275 kg of banana peels, Cheerios boxes, gum wrappers, Coke cans, ratty sofas, Time magazines, car batteries, disposable diapers, yard trimmings, junk mail, worn-out Nikes — plus whatever else goes into your trash cans. An equivalent weight of water could fill 68,000 Olympic-size pools.

And that's just the relatively benign municipal solid waste. Each year American industries belch, pump and dump more than 1.1 billion kg of really nasty stuff — like lead compounds, chromium, ammonia and organic solvents — into the air, water and ground. That's about 400 Olympic poolfuls of toxic waste.

The really bad news is that most of the planet's 6 billion people are just beginning to follow in the trash-filled footsteps of the U.S. and the rest of the developed world. "Either we need to control ourselves or nature will," says Gary Liss of Loomis, Calif., a veteran of recycling and solid-waste programs who advises clients aiming to reduce landfill deposits. As he sees it, garbage — maybe every last pound of it — needs to become a vile thing of the past.

48. Lead compounds, chromium, ammonia and organic solvents are all _____ .
- (A) benign waste
 - (B) harmless substances
 - (C) industrial waste
 - (D) municipal solid waste
49. According to the passage, which of the following is correct?
- (A) Americans ate nearly 275 kg of bananas every year.
 - (B) Each American man, woman and child produced an average of nearly 275 kg of garbage.
 - (C) Americans tossed out 275 kg of disposable diapers.
 - (D) There are 68,000 Olympic-size pools in the United States.

50. The Time magazines, worn-out Nikes, ratty sofas and junk mail are all _____ .
- (A) solid waste
 - (B) toxic waste
 - (C) raw materials
 - (D) soil nutrients
51. As far as waste is concerned, most of the people on earth _____ .
- (A) are doing the opposite of what Americans are doing
 - (B) are beginning to put into practice the ideal of "waste not, want not"
 - (C) are attempting to convert toxic waste to solid waste
 - (D) are beginning to follow the example of the developed world

第貳部分：非選擇題（占 28 %）

I. 中譯英（8 %）

說明：1. 請將以下中文句子譯成正確、通順、達意的英文，並將答案寫在「答案卷」上。
2. 每句 4 分，共 8 分，未按題意翻譯者，不予計分。

1. 儘管我在學英文方面有困難，我仍然堅守熟能生巧的信念。
2. 我每天收聽電台的英語廣播節目和閱讀英文雜誌，希望儘快精通英文。

II. 英文作文（20 %）

說明：1. 依提示在「答案卷」上寫一篇英文作文。
2. 文長約 120 至 150 個單詞（words）。

提示：高中生可否交男女朋友是熱門且有爭論的話題。請寫一篇英文作文敘述你對此議題的看法。

詮達文教事業股份有限公司

地址：403臺中市西區五權五街212號 電話：04-2378-5288 傳真：04-2378-5298

2011 指定考科模擬試卷

英文解析

第壹部分：選擇題

I. 詞彙

1. (C)
【解說】適當的預防天災可以使生命和財產的損失減到最低。
(A)磁鐵 (B)紀念物 (C)最低限度 (D)提到
2. (A)
【解說】這家店所賣的冰淇淋有各種口味，你總會找到你喜愛的口味。
(A)口味 (B)水龍頭 (C)時尚 (D)肥料
3. (D)
【解說】今天退休人員是靠退休金過活，而不是靠孩子金援。
(A)勸告 (B)香水 (C)型態 (D)退休金
4. (B)
【解說】火車上的乘客被要求如果看到可疑的包裹要通知職員。
(A)分類 (B)通知 (C)證明 (D)淨化
5. (A)
【解說】維他命 A 不足的飲食可能會導致夜盲症和其它的眼睛毛病。
(A)不足的 (B)有效率的 (C)精熟的 (D)充足的
6. (D)
【解說】許多現在的便利設施已經變得如此不可缺少以致於我們無法免除不用。
(A)不適當的 (B)冷漠的 (C)放縱的 (D)不可缺少的
7. (C)
【解說】行為不當或體罰學生的老師不適合教職。
(A)守時的 (B)徹底的 (C)合格的 (D)衛生的
8. (C)
【解說】那座被埋葬的城市的發現揭露了它的毀滅之因。
(A)制裁 (B)爬行 (C)散發；流出 (D)潦草書寫
9. (D)
【解說】觀眾的數目刻意地被限制，以便確保在這小禮堂的慶祝典禮能夠流暢地進行。
(A)統計上 (B)意外地 (C)引人注目地 (D)故意地
10. (D)
【解說】這間廁所是教職員專用，學生禁入。
(A)體面地 (B)數位地 (C)生態上 (D)獨占地

II. 綜合測驗

第 11~15 題為題組

中國的大啖烏龜，或煮湯、或燉食，已經吃光了亞洲各地河川中的龜子龜孫。始自一九九零年代，由於龜肉傳統上讓人聯想到健康和長壽，新富的中國人好吃龜肉，所以龜肉的消耗量飆漲。為了讓菜單上一直有龜肉，中國的進口商就轉向盛產烏龜的美國水域。今天，每年數十萬隻野生淡水龜，從美國南方各州運送到亞洲各國，特別是中國。

這種血拼震驚了美國保育人士，他們認為烏龜的收穫是「不可支持的」。因為烏龜緩慢的繁殖速度，所以即使只從溪流中撈走幾隻成龜，所造成的影響也可能持續數十年之久。

11. (D)
【解說】(A)思考 (B)紀念 (C)專注 (D)消耗
中國人好吃龜肉，所以「消耗」量飆漲適合前後文語意。
12. (B)
【解說】(A)預期 (B)聯想 (C)使震驚 (D)控告
傳統上中國人認為烏龜是長壽的象徵，也就有吃龜肉會長壽或有益於健康的「聯想」了。
13. (B)
【解說】(A)造成 (B)求助於 (C)分配 (D)由...引起
為了讓貨源供應無缺，自然要想方設法從各地進口了，國內缺貨，只好「求助」國外了。
14. (A)
【解說】(A)運輸 (B)塑造 (C)扭傷 (D)收縮
要將美國龜賣到亞洲和中國，當然是要靠運輸了。
15. (A)
【解說】(A)因為 (B)雖然 (C)萬一 (D)除...外
前後因為因果關係，所以選(A)。

第 16~20 題為題組

釣客很有耐性。期待和專心會使垂釣成為很累人的運動。垂釣主要是一種孤獨的職業，你幾乎很少看到人們成群在一起垂釣，彼此談笑或喝酒唱歌。釣客可能終日靜默。即使你從沒釣到東西，夏天垂釣，打發慵懶的午後也會是很放鬆、很值得、很過癮的。

一根釣竿、魚餌、浮標、鉛錘和魚鉤等很簡單的入門裝備，加起來大約二十元美金。你可能需要購買釣魚執照作為合法的條件。查閱貴州和當地的法律以明瞭需要什麼樣的許可。

16. (C)
【解說】(A)外銷 (B)進口 (C)使...疲憊 (D)詮釋
長時間全神貫注做一件單一的事是很耗精力的，文意上以(C)最恰當。
17. (B)
【解說】(A)合作的 (B)孤獨的 (C)主觀的 (D)後續的
下一句提到釣客很少群聚，也就是他們多「獨來獨往」。
18. (D)
【解說】本句的主詞為 lazy afternoon，動詞為 can be put together，而 spent 為分詞，修飾 lazy afternoon 且二者間為被動關係，所以要用過去分詞。
19. (A)
【解說】(A)購買 (B)勸告 (C)進步 (D)假裝
合法的釣魚是要付費的，所以要「購買」執照。
20. (D)
【解說】(A)持續期間 (B)框架 (C)綁匪 (D)許可證
各州有不同的法律規定，所以釣魚許可證的發放自然有不同的做法了。

III. 文意選填

第 21~30 題為題組

再生能源最先進的領域就是海床。一種發電的新方法，利用網狀的金屬棒探入流經海底（和流經河床）的水流中，當水流經這些金屬棒時，水會旋轉，震動金屬棒。這種現象石油公司非常熟悉，他們為了穩定近海鑽油設備，花了大筆的錢將這種震動減至最低。開發這種科技的密西根大學的工程師 Michael Bernitsas 說：「大家都惦念著要抑制這種波動，某一刻我卻開始明白，或許我們可以反其道而行。增強並利用這種能源。」

許多打算要做的海洋能源計畫依賴需要持續強烈水流的渦輪，但是 Bernitsas 的設計只要每小時幾英哩的水流，就能有效的運轉。他說這種水流發電的價錢低於太陽能和風力發電的價格，而且靠水流生電的發電機可以網狀排列供電給數千戶家庭。

21. (E)
【解說】本格判斷應填名詞，又流經海底的應為水流或潮流，故答案選(E) currents (潮流)。
22. (A)
【解說】本句中已有主詞和動詞，而且沒有連接詞，所以只能用分詞構句。與主詞的關係為主動，同時具有「致使」之意的選項只有(A) making 符合。
23. (D)
【解說】spend + 錢/時間 + V-ing，表「花...做...」。為了穩定近海鑽油設備，所以他們想方設法要(D) minimizing (減少) 振動。
24. (G)
【解說】此處要填名詞，drilling equipment 指的是「鑽油設備」，故選(G) equipment (設備)。
25. (I)
【解說】上一句提到石油公司花很多錢去消滅振動，所以這就成為大家心裡念念不忘的事情了。be obsessed with (by)... 表「對...沉迷」，答案選(I) obsessed (痴迷)。
26. (B)
【解說】後面提到他們可以反其道而行，那表示「想到了」不同的做法了，故答案選(B) dawn on (開始明瞭)。
27. (J)
【解說】要持續的水流，渦輪才能不斷轉動，(J) sustained (持續的) 符合文意，故選之。

28. (t)

【解說】跟舊的方法對比，使用新法，只要每小時幾英哩的流速就能發電運行，而且此運行要是(t) efficiently (有效地)才行。

29. (C)

【解說】that = the cost，指示代名詞(C)that 可用來代表同一句中提到的單數名詞，故選之。

30. (f)

【解說】安排電力網就是要供電給家庭，故答案選可當動詞使用的(f) power (供電)。

IV. 篇章結構

第 31~35 題為題組

這個蔚藍的星球不缺水—只缺淡水。這個世界的淡水將近有百分之七十封凍在冰中。其餘的都藏在地下蓄水層中，而我們抽取的速度遠快於其自然的補水速度。我們的水中有三分之二被用來種植食物。由於地球每年增加八千三百萬人，水的需求會持續攀升，除非我們改變使用的方法。

美國人每天家用水約一百加侖。數百萬世界上最貧窮的人靠不到五加侖的水過活。地球上百分之四十六的人沒有抽到供家中使用的自來水。開發中國家的婦女平均要走三點七英哩去取水。十五年後有十八億的人將生活在嚴重缺水的地區。

31. (D)

【解說】上一句提到只缺淡水，此句當然要說明原因來相呼應，淡水封凍在冰中，無法為人所利用。

32. (C)

【解說】此處提到水的用途，而種植食物是水的用途之一，才能呼應下一句「世界人口增加用水量也增加，因為需要更多的水來種植更多的食物」。

33. (A)

【解說】呼應下一句的「最貧窮的人靠不到五加侖的水過活」，比較兩國的用水量。

34. (E)

【解說】以「自來水」和「走路取水」對比的關係，判斷答案為(E)。

35. (B)

【解說】目前已有地區缺水，推斷將來問題會更嚴重，以(B)結尾合乎文意發展，故選之。

V. 閱讀測驗

第 36~39 題為題組

採集自灌木的蜜蜂的蜜，根據已開發這種產品的紐西蘭公司說法，即將在全球的醫院對傷口治療和外科手術產生根本性的變革。

Comvita Medical 公司宣稱，該公司塗在強吸力海藻纖維的傷口繃帶上的活性桃金娘蜜是幫助各種傷害快速且有效癒合的終極產品。這家公司宣稱，這種繃帶可以用在各類傷口，提供抗菌保護、減少疤痕、控制氣味，並且助長組織重生。

Waikato 大學 Peter Molan 教授過去十五年一直在研究和發展蜂蜜產品的醫療用途，他說以蜂蜜為本的治療，在現代抗生素發展前，已被不同的文化使用了數百年了。

由於傷口治療的抗生素抗藥性已成為日益嚴重的問題，研究又再度聚焦在蜂蜜的獨特屬性上，選擇最好的蜜供醫療，以及現在固持蜂蜜於傷口的繃帶材料的發展正大大地改善其結果。

36. (B)

【解說】_____ 是桃金娘蜜的一種功用。

- (A) 沙拉調味料
- (B) 治療傷口
- (C) 強吸力的海藻纖維
- (D) 食物添加物

本文提到蜜可用來治療傷口，文中沒有提到(A)、(D)。(C)不對，因為蜜是塗在強吸力的海藻纖維上，而不是製造它。

37. (D)

【解說】根據 Peter Molan 教授的說法，以蜂蜜為本的治療 _____。

- (A) 像現代的抗生素一樣古老
- (B) 是新的東西
- (C) 是魔法
- (D) 很久以前就使用了

(A) 第三段提到在現在抗生素出現之前就已存在數百年之久了；(B) 第三段說明早就有了；(C) 文中未提到；(D) 文中第三段提到此事。

38. (A)

【解說】以蜂蜜為本的治療正吸引研究者的注意，這是因為蜂蜜 _____。

- (A) 有抗生素所缺乏的獨特屬性
- (B) 它比蜂蜜有更多的副作用
- (C) 又便宜又多
- (D) 會干擾抗生素

(A) 最後一段第一句提到；(B) 副作用更多，怎麼可能獲得醫學界的青睞；(C) 文中沒有提到此點；(D) 與文中所說者恰好相反。

39. (D)

【解說】根據 Comvita Medical 的說法，下列有關其繃帶的敘述何者為非？

- (A) 它們提供抗菌保護。
 - (B) 它們減少疤痕。
 - (C) 它們控制氣味。
 - (D) 它們抑制組織生長。
- (D) 它們助長組織重生而不是抑制組織生長。(A) 第二段最後一句提到；(B) 第二段最後一句提到；(C) 第二段最後一句提到。

第 40~43 題為題組

Susan Boyle 是蘇格蘭的業餘歌手和教堂義工。2009 年 4 月 11 日當她以挑戰者出現在第三屆英國星光大道時，一鳴驚人。在第一輪比賽時，她唱了悲慘世界中的「我做了一個夢」時，幾乎一下名揚四海。

在她開唱前，觀眾和評審都因為她外貌不揚和笨拙，而表懷疑。相反地，她的歌喉表現廣受激賞，以致於她已被暱稱為「使 Simon Cowell 閉嘴的女人」。她受到現場觀眾起立鼓掌，也獲得 Cowell 和 Amanda Holden 的贊同票，以及 Piers Morgan 的「我生平所給的最大讚許」。

Boyle 出生在 West Lothian 的 Blackburn。父親 Patrick 是 Bathgate 地方的英國 Leyland 工廠的老闆，母親 Bridget Boyle 是速記員。Boyle 出生時，她媽媽四十七歲，難產期間，Boyle 短暫缺氧，使她腦部輕微受損，她被診斷有學習障礙，而這導致在校受霸凌和嘲弄。

Boyle 的媽媽一直鼓勵她參加當地的歌唱比賽，她也贏了幾次，並且說服她去參加英國星光大道，催促她冒險在比較區更多的觀眾前演唱。Boyle 說，直到母親過世後，她才做好心理的準備。她在節目上的表演是那之後的第一次。

Boyle 很清楚，英國星光大道的觀眾，因為她的外貌，起初對她有敵意，但是她拒絕改變她的形象。「我知道他們在想什麼，但只要我會唱，那又怎樣？這又不是選美比賽。」

40. (A)

【解說】下列何者是本文的最佳標題？

- (A) 才華擊敗外貌
- (B) 外貌是有威力的
- (C) 外貌是一切
- (D) 外貌使巨星殞落

Susan Boyle 其貌不揚，卻憑歌喉而大展才華，擊敗眾敵，脫穎而出，可以說是才華擊敗外貌。

41. (D)

【解說】根據本文，關於 Susan Boyle 的敘述下列何者正確？

- (A) Boyle 一現身舞台，英國星光大道的觀眾就接受她。
- (B) 她一現身舞台，裁判就被她的優雅所吸引。
- (C) Boyle 為了迎合觀眾只好改變自己的形象。
- (D) Boyle 對自己的歌唱有信心。

(A) 與第二段第一句和最後一段第一句所言不符；(B) 與第二段第一句所言不符；(C) 與最後一段所言不符；(D) 本文最後一段提到 Boyle 對自己的歌喉很有信心。

42. (D)

【解說】Boyle 引起大眾注意，因為 _____。

- (A) 她是一位業餘歌手
- (B) 她是教堂義工
- (C) 她搶眼的外表
- (D) 她的歌喉表現

(D) 在第一段中提到。(A) 與文章所言不符；(B) 她是歌唱獲青睞，不是因為她是教堂義工；(C) 她外貌平平。

43. (D)

【解說】第二段劃線的字 "skepticism" 和「_____」意義相近。

- (A) 心滿意足
- (B) 欣賞
- (C) 持續期間
- (D) 懷疑

第 44~47 題為題組

新力隨身聽是世上第一種商業性的個人立體系統，也革新了人們聽音樂的方式。隨身聽常常被引用為有史以來最偉大的小家電發明，卻已經受到可攜式 CD 播放機以及最近出現的數位對手，尤其是蘋果電腦 iPod 的排擠。自從 1979 年誕生以來，隨身聽的全球銷量已超過 2.2 億台，這種革新而袖珍的音樂播放機一度為慢跑族和青少年世代所珍愛。

雖然最後一批產品已經為日本市場生產，新力宣稱將只為因應美國、歐洲及一些亞洲國家市場而繼續在中國製造這項器材。東京新力公司發言人喬治波依德說：「在某些地區仍有需求，包括新興市場，不過在日本已經轉向其它型態的錄音媒介。」隨身聽由新力公司音樂裝置事業部工程師木原信敏發明，以回應該公司總社長盛田昭夫的要求，盛田昭夫想在頻繁的商務飛行途中聽歌劇。

一開始一般民眾對隨身聽的反應相當冷淡，不過當公司鎖定年輕消費者做行銷時業績終於起飛。由於光碟片的到來其普遍度開始消退，後來因為可以下載的音樂和可以儲存數千歌曲卻能傳遞更好音質的設備而更進一步衰退。日本新力隨身聽宣布退休這個消息的日子正好是蘋果 iPod 誕生 9 週年紀念日的前一天。

44. (B)

【解說】本文主要談的是_____。

- (A) iPod 對隨身聽的威脅 (B) 隨身聽的崛起與沒落
(C) 數位革命的意義 (D) 人們購買隨身聽的理由

此題考篇旨，文中提及隨身聽如何問世、熱賣及功成身退。

45. (C)

【解說】我們從本文得知_____。

- (A) 儘管有諸多新對手，隨身聽永遠不會消失
(B) 隨身聽在行銷上一夕成功
(C) 在美國還買得到隨身聽
(D) 中國是生產隨身聽最理想的國家

此題考文意推論，第二段說為日本市場製造的隨身聽是最後一批，但仍會為歐美及部分亞洲國家生產。

46. (A)

【解說】下列哪個族群對隨身聽的普及化貢獻最大？

- (A) 青少年。 (B) CD 播放機迷。 (C) 手機愛好者。
(D) 網路商店。

此題考細節，線索在第三段首句。

47. (C)

【解說】下列哪一則諺語最能解說隨身聽的發明？

- (A) 公事公辦。 (B) 否極泰來。 (C) 需要為發明之母。
(D) 別教老狗玩新把戲。

此題考文意綜合，第二段告訴讀者，隨身聽的發明是為了滿足新力老闆商務旅行的需求。

第 48~51 題為題組

不管誰說「不浪費就不缺乏」，都還未對兩億七千六百萬的美國人產生重大的影響。1997 年，他們合力製造了一千九百五十億公斤的垃圾，這意味，每位美國男女和小孩平均丟棄將近二百七十五公斤的香蕉皮、Cheerios 盒子、口香糖包裝紙、可樂罐、破沙發、時代雜誌、汽車電池、尿布、院子裡修剪的殘物、垃圾郵件、穿破的 Nike 球鞋、再加上丟進你垃圾桶的任何其他東西。同樣重量的水可以注滿六萬八千座奧運規格的游泳池。

而這還是相對友善的都市固體廢物。每年美國工業噴出、抽送和傾倒十一億公斤真正可怕的東西，像鉛合成物、鎘、氫和有機溶劑，進入空氣、水和土地中。這些大約是四百座奧運游泳池的有毒廢物。

真正的壞消息是，地球上六十億人口中有大部分正要開始追隨美國和其它已開發國家堆填垃圾的腳步。加州 Loomis 的 Gary Liss 是一位回收和固體廢物計畫的老兵，他為想要減少垃圾掩埋場的客戶提供意見，他說「不是我們需要自我控制，就是大自然將會控制我們。」就像他看到的是，垃圾，可能每一磅，都需要成為過去的邪惡之物。

48. (C)

【解說】鉛合成物、鎘、氫和有機溶劑都是_____。

- (A) 良性的廢料
(B) 無害的物質
(C) 工業廢物
(D) 都市的固體廢物

(A)、(B) 第二段最後一句提到它們是有毒的；(C) 第二段第二句提到美國工業排放出這些東西，所以是工業廢料；(D) 它們是氣體或液體的工業廢物，都市固體廢物指的是第一段提到的香蕉皮、Cheerios 的盒子等。

49. (B)

【解說】根據本文，下列何者正確？

- (A) 美國人每年吃掉約 275 公斤的香蕉。
(B) 每位美國男女和小孩平均製造將近 275 公斤的垃圾。
(C) 美國人丟掉 275 公斤的尿布。
(D) 美國有六萬八千座奧運規格的游泳池。

(A) 第一段第三句提到每位美國男女和小孩平均丟棄將近 275 公斤的香蕉皮、Cheerios 盒子、口香糖包裝紙、可樂罐、破沙發、時代雜誌等物；(B) 第一段第三句提到；(C) 本句的錯誤處跟(A)相同；(D) 是垃圾可以注滿六萬八千座奧運規格的游泳池。

50. (A)

【解說】時代雜誌、穿破的 Nike 球鞋、破沙發和垃圾郵件都是_____。

- (A) 固體廢物
(B) 有毒廢物
(C) 原料
(D) 土壤營養物

(A) 第二段第一句有提到；(B)、(C)、(D) 與第二段第一句所言不符。

51. (D)

【解說】就廢物而言，地球上大部分的人_____。

- (A) 正在做跟美國人相反之事
(B) 正開始實行「不浪費就不缺乏」的理想
(C) 試圖將有毒廢料變成固體廢物
(D) 正開始追隨已開發國家的腳步

(A)、(B) 皆與最後一段第一句所言不符；(C) 文中沒有提到；(D) 最後一段第一句提到。

第貳部分：非選擇題

I. 中譯英

1. Though I have a hard time trouble studying English, I still stick to the belief that practice makes perfect. difficulty
2. I tune in to English programs on the radio and read English magazines on a daily basis every day, hoping to master English as soon as possible.

II. 英文作文 (略)

英文科非選擇題評分標準

英文作文評分指標

	優	可	差	劣
內容	主題(句)清楚明確，並有具體、完整的相關細節支持。(5~4分)	主題不夠清楚或突顯，部分相關敘述發展不全。(3分)	主題不明，大部分相關敘述發展不全或與主題無關。(2~1分)	文不對題或沒寫(凡文不對題或沒寫者，其他各項均以零分計算)。(0分)
組織	重點分明，有開頭、發展、結尾，前後連貫，轉承詞使用得當。(5~4分)	重點安排不妥，前後發展比例與轉承詞使用欠妥。(3分)	重點不明，前後不連貫。(2~1分)	全文毫無組織或未按提示寫作。(0分)
文法句構	全文幾無文法錯誤，文句結構富變化。(4分)	文法錯誤少，且未影響文意之表達。(3分)	文法錯誤多，明顯影響文意之表達。(2~1分)	全文法錯誤嚴重，導致文意不明。(0分)
字彙拼字	用字精確、得宜，且幾無拼字錯誤。(4分)	用字單調、重複，偶有錯別字或拼字錯誤，但不影響文意之表達。(3分)	用字、拼字錯誤多，明顯影響文意之表達。(2~1分)	只寫出或抄襲與題意有關的零碎字詞。(0分)
體例	格式、標點、大小寫均無錯誤。(2分)		格式、標點、大小寫等有錯誤，但不影響文意之表達。(1分)	違背基本的寫作體例或格式，標點、大小寫等錯誤甚多。(0分)

分數等級參考

特優：19~20分 幾乎沒有錯字，結構組織完整，文題相符，文法句構完整。
優：15~18分 單字拼錯但無大礙，文法出現小錯誤，整體文章通暢。
可：10~14分 有些拼字文法的錯誤，文章仍有架構。

如用其他顏色(藍色、綠色、紫色、褐色等)或鉛筆，一律扣2分。

參考自大考中心《英文作文分項式評分指標》

差：5~9分 單字文法句型錯誤，文章結構鬆散，猜得出要表達的意思。
劣：0~4分 完全沒有結構可言，不知所云。單字文法錯誤百出。

2011 指定考科模擬試卷

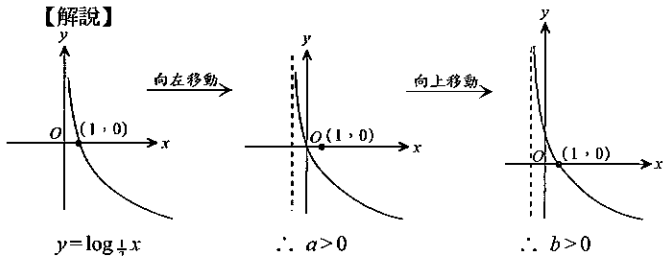
數學乙解析

第壹部分：選擇題

一、單選題

1. (1)

【解說】



$$y = \log \frac{1}{2} x$$

$$\Rightarrow a > 0 \text{ 且 } b > 0$$

\therefore 點 (a, b) 在第一象限

故選(1)

2. (3)

【解說】依題意，小張和小趙至少有一人被選派參與工作

①小張和小趙恰有一人被選派參與工作，方法數有：

$$C_1^2 \times 2! \times 3! = 24 \text{ 種}$$

②小張和小趙兩人均被選派參與工作，方法數有：

$$2! \times 3! = 12 \text{ 種}$$

\therefore 共有 $24 + 12 = 36$ 種

故選(3)

3. (4)

【解說】女性贊成人數 $n_1 = 600 \times 0.6 = 360$

男性贊成人數 $n_2 = 800 \times 0.81 = 648$

$$\text{不區分性別贊成比例 } \hat{p} = \frac{360 + 648}{600 + 800} = 0.72$$

$$\text{不區分性別 } \hat{p} \text{ 的標準差 } \sqrt{\frac{0.72 \times 0.28}{1400}} = 0.012$$

因此信賴區間寬度 $t = 4 \times 0.012 = 0.048$

故選(4)

4. (4)

【解說】將球視為黃球 3 個與非黃球 9 個處理即可

$$P_1 = \frac{C_3^3 \times C_9^3}{C_{12}^3} = \frac{27}{220}$$

$$P_2 = C_3^2 \left(\frac{3}{12}\right) \left(\frac{2}{11}\right) \left(\frac{9}{10}\right) = \frac{27}{220}$$

$$P_3 = C_3^1 \left(\frac{1}{4}\right)^2 \left(\frac{3}{4}\right) = \frac{9}{64}$$

故選(4)

二、多選題

5. (3)(4)(5)

【解說】(1) \times 4^6 種

$$(2) \times (1, 1, 1, 3) \Rightarrow \frac{C_1^6 C_1^5 C_1^4 C_3^3}{3!} \times 4! = 480 \text{ 種}$$

$$(1, 1, 2, 2) \Rightarrow \frac{C_1^6 C_1^5 C_2^4 C_2^2}{2! 2!} \times 4! = 1880 \text{ 種}$$

$$\therefore 480 + 1080 = 1560 \text{ 種}$$

$$\text{【另解】} 4^6 - 4 \times 3^6 + 6 \times 2^6 - 4 \times 1^6 + 0^6 = 1560 \text{ 種}$$

(3) \circ $H_4^4 = C_4^2 = C_3^2$ 種

(4) \circ $H_{2-4}^4 = C_4^2 = C_3^2$ 種

(5) \circ $(1, 1, 1, 3), (1, 1, 2, 2)$ 共 2 種

故選(3)(4)(5)

6. (1)(2)

【解說】(1) \circ \therefore 樣本標準差

$$= \sqrt{\frac{(x_1 - 7)^2 + (x_2 - 7)^2 + \dots + (x_{10} - 7)^2}{10 - 1}}$$

$$= \sqrt{\frac{f(7)}{10 - 1}}$$

$$= 3$$

$$\therefore f(7) = 81$$

(2) \circ $\therefore (x_1 - 7)^2 + (x_2 - 7)^2 + \dots + (x_{10} - 7)^2$

$$= x_1^2 + x_2^2 + \dots + x_{10}^2 - 10 \times 7^2$$

$$\therefore x_1^2 + x_2^2 + \dots + x_{10}^2 = f(7) + 490$$

$$= 81 + 490 = 571$$

(3) \times $f(x) = (x_1 - x)^2 + (x_2 - x)^2 + \dots + (x_{10} - x)^2$

$$= 10x^2 - 2(x_1 + x_2 + \dots + x_{10})x + (x_1^2 + x_2^2 + \dots + x_{10}^2)$$

$$= 10x^2 - 140x + 571$$

$$= 10(x - 7)^2 + 81$$

\therefore 當 $x = 7$ 時， $f(x)$ 有最小值

(4) \times 人數更多，標準差不一定更大

(5) \times 由於不知道該校高三的成績是否呈現常態分布，故無法做此推論

故選(1)(2)

三、選填題

A. 4

【解說】 $y = -x^2 + px + q = -(x - \frac{p}{2})^2 + q + \frac{p^2}{4}$

$$\therefore x = \frac{p}{2}, y \text{ 有極大值 } 4 = q + \frac{p^2}{4}$$

$$\therefore q = 4 - \frac{p^2}{4}$$

令 $y = 0$

$$\Rightarrow -x^2 + px + q = 0$$

$$\Rightarrow x^2 - px - (4 - \frac{p^2}{4}) = 0$$

$$\Rightarrow (x + (2 - \frac{p}{2}))(x - (2 + \frac{p}{2})) = 0$$

$$\therefore x = -2 + \frac{p}{2} \text{ 或 } 2 + \frac{p}{2}$$

$$\text{即 } x \text{ 軸上兩交點的距離為 } 2 + \frac{p}{2} - (-2 + \frac{p}{2}) = 4$$

B. 1025

【解說】依題意得 $a_n = 2a_{n-1} - 1$

$$\Rightarrow \therefore (a_n + \alpha) = 2(a_{n-1} + \alpha)$$

$$\Rightarrow a_n = 2a_{n-1} + \alpha \text{ 與原關係式 } a_n = 2a_{n-1} - 1 \text{ 比較得 } \alpha = -1$$

$$\therefore \text{新關係式為 } (a_n - 1) = 2(a_{n-1} - 1), n \geq 2$$

$$(a_2 - 1) = 2(a_1 - 1)$$

$$(a_3 - 1) = 2(a_2 - 1)$$

\vdots

$$\times (a_n - 1) = 2(a_{n-1} - 1)$$

$$\therefore a_n - 1 = 2^{n-1} \times (a_1 - 1) = 2^{n-1} \times (2 - 1) = 2^{n-1}$$

$$\text{即 } a_{11} = 2^{11-1} + 1 = 1024 + 1 = 1025$$