



# MIKE's

# IELTS

## THE ULTIMATE GUIDE TO

# GENERAL READING



เทคนิค  
เตรียมสอบ  
IELTS  
Reading

ฝึกให้พร้อม  
สอบแบบไร้กังวล  
หนทางสู่ความสำเร็จของชีวิต

# สารบัญ

|                                                                    |     |
|--------------------------------------------------------------------|-----|
| คำอธิบายคำย่อที่ใช้ในหนังสือเล่มนี้                                | 3   |
| คำนำสำนักพิมพ์                                                     | 4   |
| ทำความเข้าใจข้อสอบ IELTS General Reading                           | 7   |
| คำถามที่พบบ่อย                                                     | 9   |
| <br>                                                               |     |
| บทที่ 1 Skimming and Scanning (การอ่านแบบสกิมและการอ่านแบบสแกน)    | 12  |
| <br>                                                               |     |
| บทที่ 2 Selecting Keywords (การเลือกคำหลัก)                        | 25  |
| <br>                                                               |     |
| บทที่ 3 Reading Techniques (เทคนิคการอ่าน)                         | 39  |
| <br>                                                               |     |
| บทที่ 4 Question Types (ประเภทคำถาม)                               | 47  |
| 1. Short Answers (การตอบแบบสั้น)                                   | 49  |
| 2. Sentence Completion (การเติมประโยคให้สมบูรณ์)                   | 57  |
| 3. Summary Completion (การเติมบทสรุปให้สมบูรณ์)                    | 67  |
| 4. Multiple Choices (ปรนัย)                                        | 74  |
| 5. Table Completion (การเติมคำในตาราง)                             | 86  |
| 6. Labelling Flow Charts / Processes (เติมคำในผังงานหรือกระบวนการ) | 97  |
| 7. Matching (การจับคู่)                                            | 106 |
| 8. Paragraph Selection (การเลือกย่อหน้า)                           | 124 |
| 9. TRUE, FALSE, NOT GIVEN (จริง, เท็จ, ไม่ได้ระบุ)                 | 129 |
| 10. YES, NO, NOT GIVEN (ใช่, ไม่ใช่, ไม่ได้ระบุ)                   | 139 |
| 11. Headings (หัวเรื่อง)                                           | 147 |
| 12. Diagrams (แผนภาพ)                                              | 163 |

|                                                    |         |
|----------------------------------------------------|---------|
| <b>บทที่ 5 Practice Tests 1–5</b>                  | 170     |
| Test 1                                             | 171     |
| Test 2                                             | 186     |
| Test 3                                             | 204     |
| Test 4                                             | 220     |
| Test 5                                             | 234     |
| IELTS Reading Answer Sheet                         | 247     |
| <br><b>บทที่ 6 เฉลยและคำแปล Practice Tests 1–5</b> | <br>248 |
| เฉลย Test 1                                        | 249     |
| เฉลย Test 2                                        | 269     |
| เฉลย Test 3                                        | 290     |
| เฉลย Test 4                                        | 310     |
| เฉลย Test 5                                        | 328     |
| <br><b>คำส่งท้ายจากผู้เขียน</b>                    | <br>350 |
| <b>Digital Service</b>                             | 351     |

## ทำความเข้าใจข้อสอบ IELTS General Reading

ข้อสอบ IELTS General Reading มีเวลาในการทำ 60 นาที เป็นเนื้อหาที่มาจากสื่อต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน และอาจเป็นเนื้อหาในใบประกาศ โฆษณา หนังสือ นิตยสาร หรือหนังสือพิมพ์ของจริง ตอนช่วงท้ายของการสอบคุณต้องเขียนคำตอบลงในกระดาษคำตอบ โปรดจำไว้ว่าพาร์ทนี้จะไม่มีการให้เขียนคำตอบแยกให้เป็นพิเศษเหมือนอย่างพาร์ท Listening และการส่งกระดาษเปล่าจะเท่ากับศูนย์คะแนนทันที

### ข้อสอบมี 3 Section

**Section 1** มีบทความที่เป็นข้อเท็จจริงสั้น ๆ 2-3 บทความ แต่ละบทความมักมีความยาว 6-8 ประโยค และมีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องทั่วไปในชีวิตประจำวันในประเทศที่พูดภาษาอังกฤษเป็นภาษาหลัก เช่น ประกาศรับสมัครงานต่าง ๆ

**Section 2** มีบทความที่เป็นข้อเท็จจริงสั้น ๆ 2 บทความที่มุ่งเน้นไปที่การทำงาน เช่น การสมัครงาน นโยบายบริษัท เงินเดือน และเงื่อนไขการทำงาน

**Section 3** มีบทความเดียวที่ยาวกว่าและซับซ้อนกว่า ซึ่งบทความเป็นหัวข้อของความรู้ทั่วไป ส่วนนี้จะมีหัวข้อคล้ายกับที่คุณพบในการสอบแบบ Academic

### รูปแบบคำถาม

จะมีการใช้คำถามที่หลากหลาย โดยเลือกจากรูปแบบดังต่อไปนี้ sentence completion (การเติมคำในประโยค), multiple choices (ปรนัย), identifying the writer's views/claims (การระบุมุมมอง หรือคำกล่าวอ้างของผู้เขียน), matching information (การจับคู่ข้อมูล), matching headings (การจับคู่หัวข้อ), matching features (การจับคู่รายละเอียดสำคัญ), matching sentence endings (การจับคู่ท้ายประโยค), summary completion (การเติมคำในใจความสรุป), note completion (การเติมคำในโน้ต), table completion (การเติมคำในตาราง), flow chart completion (การเติมคำในผังงาน), diagram label completion (การเติมคำในแผนภาพ) และ short answer questions (คำถามที่ต้องการคำตอบสั้น ๆ)

เร่งคาร์บอนกัมมันตรังสีของออกซฟอร์ดที่มหาวิทยาลัยออกซฟอร์ด และอีกชิ้นหนึ่งส่งไปที่สถาบันการวัดทางสเปกตรัมการเร่งค่ามวลเออร์วิน มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย ชิ้นส่วนของหญ้าที่ติดในรองเท้าก็ถูกส่งไปยังออกซฟอร์ดเพื่อหาอายุของมันเช่นกัน โดยทั้งรองเท้าและหญ้าต่างก็แสดงให้เห็นว่ามีอายุเท่ากัน

รองเท้าถูกค้นพบโดยนักศึกษาระดับปริญญาเอกชาวอาร์เมเนีย นางสาวไดอานา ซาตาร์อิอัน จากสถาบันโบราณคดีอาร์เมเนีย ในหลุมที่มีหม้อแตกและเขาแพะป่าอยู่ เธอกล่าวว่า “ดิฉันรู้สึกแปลกใจที่พบว่าแม้แต่เชือกผูกรองเท้ายังอยู่ในสภาพที่ดี” โดยทางด้าน ดร.เกรกอรี อาร์เซียน จากสถาบันโบราณคดีคอตเซนแห่งมหาวิทยาลัยยูซีแอลเอ สหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นผู้อำนวยการร่วมซึ่งอยู่ในสถานที่แห่งนั้นกล่าวว่า “เราแทบไม่เชื่อการค้นพบครั้งนี้” รวมทั้งนายบอริส แกสพาร์ยอน ผู้อำนวยการร่วมสถาบันโบราณคดีแห่งอาร์เมเนีย ได้กล่าวว่า “เปลือกโลกได้ผนึกสิ่งประดิษฐ์และแหล่งโบราณคดีที่ยังคงสดและแห้งราวกับใส่ไว้ในกระป๋อง”

จวบจนปัจจุบันนี้เป็นที่รู้กันว่ารองเท้าเก่าแก่ที่สุดในโลกคือรองเท้าแตะที่ทำมาจากพืชซึ่งถูกค้นพบในถ้ำวิจยอาร์โนลด์ ในรัฐมิสซูรี ประเทศสหรัฐอเมริกา รองเท้าแตะร่วมสมัยอื่น ๆ ก็ถูกค้นพบในถ้ำแห่งนักรบที่ทะเลทรายจูเดียน ประเทศอิสราเอล แต่สิ่งเหล่านี้ไม่ได้ถูกระบุอายุอย่างชัดเจน ดังนั้นอายุของพวกมันจึงขึ้นอยู่กับสิ่งประดิษฐ์อื่น ๆ ที่ค้นพบพร้อมกันในถ้ำ

สิ่งที่น่าสนใจคือ รองเท้านี้มีความคล้ายคลึงกับ “แพมพูตี” ที่นิยมสวมใส่กันในหมู่เกาะอารัน (ทางตะวันตกของประเทศไอร์แลนด์) จนถึงช่วงทศวรรษ 1950 ทั้งนี้ ดร.ฟินฮาซิกกล่าวว่า “ความจริงแล้ว เทคนิคการผลิตและรูปแบบของรองเท้านี้กับรองเท้าที่ถูกค้นพบในยุโรปในช่วงเวลาต่อมามีความคล้ายคลึงกันมาก ซึ่งเป็นการชี้ว่า รองเท้ารูปแบบนี้ใส่กันมาเป็นเวลาหลายพันปีแล้วในภูมิภาคที่มีขนาดใหญ่ และมีความหลากหลายทางด้านสิ่งแวดล้อม”

ดร.ฟินฮาซิกกล่าวว่า “เรายังไม่ทราบแน่ชัดว่ารองเท้าหรือวัตถุอื่น ๆ มาทำอะไรในถ้ำนี้ หรือถ้ามีไว้เพื่ออะไร เราพบหลุมศพของเด็กอยู่ด้านหลังถ้ำ แต่ความรู้ที่เรามีเกี่ยวกับช่วงเวลานั้นน้อยมากจนเราไม่สามารถพูดได้อย่างเต็มปากว่า เหตุใดวัตถุต่าง ๆ เหล่านี้จึงอยู่ที่เดียวกัน” ทีมงานจะขุดค้นห้องต่าง ๆ ในถ้ำนี้ต่อไป

## Keyword ที่ยืดหยุ่น – การคิดที่ยืดหยุ่น

ดังที่คุณเห็นแล้วว่า keyword บางคำที่คุณเลือกเป็นคำเดียวกับในบทความ อย่างไรก็ตาม อย่างไรก็ดี ก็เป็นไปได้ที่พบคำพ้องความหมาย (synonym) หรือแม้แต่คำที่มีความหมายตรงกันข้าม (antonym) กับ keyword ได้ในข้อความ

สิ่งสำคัญคือต้องพัฒนาความยืดหยุ่นในการสแกนหา keyword ตัวอย่างเช่น คำถามข้อที่ 4 ในบทความเกี่ยวกับหมาป่าดิงโก คำถามระบุว่า “What determines how big an area they live in?” แต่คำตอบจะอยู่ในประโยคที่ว่า “varies according to the food supply” ดังนั้น keyword สำหรับคำถามนี้จะเลือกยากขึ้นมาเล็กน้อย อย่างไรก็ตาม คำว่า determine จะมีประโยชน์หากเรานิยามความหมายของคำนี้ให้กว้างขึ้น

เป็นเรื่องปกติที่จะพบคำถามและวลีที่คล้ายกันในข้อสอบ IELTS ดังนั้นตารางต่อไปนี้จะเป็นประโยชน์ เพราะได้รวมคำที่มีความหมายคล้ายกันและสามารถใช้ในแนวทางที่คล้ายคลึงกันได้

### Determine (กำหนด...)

|                                                     |                                                         |                                                |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| determines / determined by<br>(กำหนด / กำหนดโดย...) | depends on<br>(ขึ้นอยู่กับ...)                          | decided by<br>(ตัดสินใจโดย...)                 |
| a range of<br>(ช่วงของ...)                          | varies according to<br>(แตกต่างกันไปตาม...)             | a range of factors<br>(ปัจจัยหลายประการ)       |
| an assortment of<br>(การเลือกสรรของ...)             | three ways to<br>(3 วิธีในการ...)                       | a variety of reasons<br>(ด้วยเหตุผลหลายประการ) |
| in several ways<br>(ในหลายวิธี)                     | caused by<br>(เกิดจาก...)                               | the situation<br>(สถานการณ์)                   |
| leads to<br>(นำไปสู่...)                            | two different types of<br>(2 ประเภทที่แตกต่างกันของ...) | due to<br>(เนื่องจาก...)                       |

โดยปกติแล้ว เพื่อย่อยอ่อนจะร่อนเร่ไปยังสถานที่ใหม่ ๆ เมื่อสภาพแวดล้อมหนาแน่น เพื่อสร้างประชากรใหม่ในบริเวณใกล้เคียง และแม้ว่ากลุ่มเพื่อย่อยอ่อนที่มีมดอาศัยอยู่ด้วยจะมีขนาดใหญ่และอายุยืนยาวกว่ากลุ่มที่ไม่ได้อยู่กับมด แต่มดจะยับยั้งการแพร่กระจายของเพื่อย่อยอ่อนซึ่งจำเป็นต่อการรักษาเสถียรภาพของ meta-population (กลุ่มของประชากรที่แยกจากกันในพื้นที่แต่เป็นสายพันธุ์เดียวกัน) และทำให้เพื่อย่อยอ่อนนั้นเสี่ยงต่อการติดปรสิตมากขึ้น

โทรศัพท์อีกครั้ง คุณจะทำอะไร กลยุทธ์ที่เห็นได้ชัดอย่างหนึ่งคือการท่องตัวเลขซ้ำ ๆ กับตัวเอง ซึ่งเป็นการทวนหมายเลขและจัดเก็บมันไว้ในหน่วยจัดเก็บระยะสั้นจนกว่าคุณจะจดหมายเลขเพื่อโทรศัพท์ (ซึ่งเรียกว่าผลลัพธ์เพื่อการตอบสนองจากหน่วยจัดเก็บระยะสั้น)

หากคุณพูดตัวเลขซ้ำ ๆ เป็นเวลานาน ตัวเลขดังกล่าวอาจถูกเก็บไว้ในที่ที่ถาวรมากกว่า ซึ่งเรียกว่าหน่วยจัดเก็บระยะยาว ตามที่แอดคินสันและชิฟรินกล่าวไว้ หน่วยจัดเก็บระยะยาวเป็นพื้นที่ในความทรงจำของเราที่ข้อมูลเก็บไว้ได้เป็นเวลานาน (เป็นนาที่จนถึงหลายปี) แต่ทั้งนี้ไม่ได้หมายความว่าเราจะเข้าถึงข้อมูลจากหน่วยจัดเก็บระยะยาวได้เสมอ

มีปัจจัยหลายอย่างที่มีส่วนช่วยต่อความสามารถของเราในการเรียกคืนความทรงจำ ตามแบบจำลองเพื่อการเรียกคืนข้อมูล ข้อมูลจะต้องเข้าถึงได้จากหน่วยจัดเก็บระยะยาวและถูกย้ายไปยังหน่วยจัดเก็บระยะสั้นเพื่อเป็นผลลัพธ์เพื่อการตอบสนอง กระบวนการนี้เป็นได้ทั้งถูกช่วยหรือขัดขวาง ขึ้นอยู่กับวิธีการที่เราพยายามเรียกคืนความทรงจำ แต่เนื่องจากกระบวนการเรียกคืนเกี่ยวข้องกับการย้ายข้อมูลกลับไปหน่วยจัดเก็บระยะสั้น การตอบสนองจึงจำเป็นต้องเกิดขึ้นภายในเวลาประมาณหนึ่งนาที่ มิฉะนั้นข้อมูลดังกล่าวจะหายไปจากความทรงจำของคุณ

## 9 TRUE, FALSE, NOT GIVEN (จริง, เท็จ, ไม่ได้ระบุ)

ทักษะที่จำเป็นในส่วนนี้คือการเปรียบเทียบประโยคคำถามกับข้อมูลจากบทความ และตัดสินใจว่าประโยคนั้นเป็นจริง เป็นเท็จ หรือไม่ได้ระบุมาให้

เมื่อคุณเริ่มฝึกทำคำถามประเภทนี้ สิ่งสำคัญคือต้องจำไว้ว่าทุกสิ่งในบทความเป็นจริง สิ่งที่เราต้องตัดสินใจคือประโยคคำถามที่ให้นั้นจริงเหมือนกับในบทความหรือไม่ ถ้าจริง คุณสามารถค้นหาประโยคที่มีข้อมูลเหมือนกันได้ในบทความ keyword จะช่วยให้คุณหาประโยคที่ต้องการได้

เพื่อเพิ่มความยาก ประโยคคำถามจะมีการเรียบเรียงใหม่ (paraphrase) ทำให้มองเห็นความเชื่อมโยงของทั้งสองประโยคได้ยากยิ่งขึ้น

TRUE (จริง) : ข้อมูลทั้งหมดเหมือนกัน

FALSE (เท็จ) : มีข้อมูลที่ขัดแย้งกัน

NOT GIVEN (ไม่ได้ระบุ) : ประเด็นหลักในคำถามไม่ได้ถูกกล่าวถึงในบทความ

### สมมติบทความพูดว่า

*Many children like chocolate ice-cream.*

(เด็กหลายคนชอบไอศกรีมรสช็อกโกแลต)

เรามาดูกันว่าข้อความนี้จะตรงกับคำตอบทั้งสามประเภทได้อย่างไรบ้าง

**TRUE** หมายถึง ข้อมูลทั้งหมดเหมือนกัน

A lot of kids like chocolate ice-cream. (a lot of kids = มีเด็กหลายคนและชอบรสชาติเดียวกัน)

**FALSE** หมายถึง มีข้อมูลที่ขัดแย้งกัน

Few children like chocolate ice-cream. (few ตรงกันข้ามกับ many ดังนั้นจึงเป็นคำตอบที่ “ไม่ถูกต้อง”)

**NOT GIVEN** หมายถึง ประเด็นสำคัญของคำถามไม่ได้อยู่ในบทความ

1. Many children like vanilla ice-cream.

(เรารู้ว่าพวกเขาชอบไอศกรีมรสช็อกโกแลต แต่ไม่รู้ว่าพวกเขาชอบรสวานิลลาหรือไม่ ดังนั้นจึงเป็น not given)

## Money



**A:** In China, the issue of paper money became common from about AD 960 onwards, but there had been occasional issues long before that. A motive for one such early issue, in the reign of Emperor Hien Tsung 806-821, was a shortage of copper for making coins. A drain of currency from China, partly to buy off potential invaders from the north, led to greater reliance on paper money with the result that by 1020 the quantity issued was excessive, causing inflation. In subsequent centuries, there were several episodes of hyperinflation, and after about 1455, after well over 500 years of using paper money, China abandoned it.

**B:** With the revival of banking in western Europe, stimulated by the Crusades, written instructions in the form of bills of exchange came to be used as a means of transferring large sums of money, and the Knights Templar and Hospitallers functioned as bankers. (It is possible that the Arabs may have used bills of exchange at a much earlier date, perhaps as early as the eighth century). The use of paper as currency came much later.

**C:** During the English Civil War, 1642-1651, the goldsmiths' safes were secure places for the deposit of jewels, bullion, and coins. Instructions to goldsmiths to pay money to another customer subsequently developed into the cheque (or check in American spelling). Similarly, goldsmiths' receipts were used not only for withdrawing deposits but also as evidence of ability to pay, and by about 1660 these had developed into the banknote.

## Test 1

### Questions 15–21

Look at the following statements and the list of savants below. Match each statement with the correct savant, **A–F**.

Write the correct letter, **A–F**, in boxes **15–21** on your answer sheet.

**NB** You may use any letter more than once.

15. This savant reminds people of a computer, as everything he reads he remembers.
16. This savant learnt one language very quickly and speaks many more.
17. This savant developed extraordinary powers after an accident.
18. This savant plays the piano.
19. This savant inspired a movie.
20. This savant avoids falling over with a sonar-like ability.
21. This savant loves to draw buildings with incredible accuracy.

#### Savants

- A. Leslie Lemke
- B. Orlando Serrell
- C. Kim Peek
- D. Stephen Wiltshire
- E. Ellen Boudreaux
- F. Daniel Tammet

Read the text below and answer Questions 22-27.

## Job Sharing

Job sharing is the perfect solution for people who want to carry on with their career but also raise a family. Before you do it, you need to learn a few things, as it can be more difficult than it might seem.

### Job Sharing Is Like Marriage

When looking for a job share partner, you need to look for someone that is the perfect teammate. You don't need to find someone who is a carbon copy of you, but certainly they need to have a similar professional style, work ethic, and standards as you.

### Job Sharing Relies on Communication

For a job share to work smoothly and efficiently, you must work like one person. The transition from one person to another, from one day to the next, must be seamless.

Sharing information successfully can be done by setting up a shared email account and using the same filing system to organise computer and paper files.

### Be Flexible

No matter how well organized your schedule is, things happen. Your child needs to visit the dentist. A friend flies in to visit you. A hundred and one reasons why you can't be at work tomorrow. If you have a good job sharing relationship then your partner will cover for you.

### Job Sharing Means Less Income

This might be obvious, but when you job share, you not only share the work, but you also share the income. That's right; you will only get half the income, maybe even less if you decide to do less than half the work.

### You Share Accomplishments

Just as in a marriage, many things you do, probably all the things you do, will be achieved because of you and your job share partner. In other words, you must share any praise for accomplishments.

### Your Circumstances May Change

No matter how much you like your job, things change, and so your commitment to it might also change. Things that you can't predict now might make you think about getting a full-time job again; your spouse might move to another city; you decide to go back to university. Who knows what the future might bring?

Read the text below and answer Questions 7-14.

## GREGGS Bakery

GREGGS PLC is the largest bakery chain in the United Kingdom and has 1,671 outlets. It specialises in savoury products such as pasties and sausage rolls but also sells sandwiches and sweet items including doughnuts and vanilla slices.

### The Perfect Start to Your Day

Why not get your day off to a great start with the perfect meal? Treating yourself to a tasty breakfast instantly brightens up a morning, making that long day at the office seem much more bearable.

### Café and Shop Prices Are Different. Why?

Firstly, VAT is applicable for a 'sit down service'. In addition, our running costs are greatly increased in terms of additional team members, cutlery, tables, extra cleaning required, and so on, which unfortunately means it is more expensive to run a café operation.

### Which of Your Products Are Suitable for Vegetarians?

We have a range of sandwiches and savouries which are meat free including Egg Mayonnaise, Cheese Savoury, and Cheese and Tomato. We also have the Cheese & Onion Pasty and Cheese & Tomato Pizza, which are made solely with vegetarian ingredients and don't contain any animal derivatives or animal rennet.

### Do You Have Allergy Free Products?

Unfortunately, we're unable to recommend any of our products to people with allergies because our food is freshly baked and prepared in open bakery and shop environments, so cross-contamination could inadvertently occur.

### Why Is Mayo on So Many Sandwiches?

We have introduced 'no mayo' sandwiches which are clearly labelled. In addition, if we have the ingredients and you'd really like your sandwich without mayonnaise, we will try and do this for you. Just ask at the counter.

### What Kind of GREGGS Gifts Can I Buy?

We offer three different kinds of gifting options: a Gift Card, an e-Gift, and an m-Gift.

### Gift Card

Give a GREGGS Gift Card to someone, and they can buy anything they like from GREGGS. It's the perfect way to say thanks - to wish them a happy birthday - or just as a surprise to show that you care.

## Test 5

Read the text below and answer Questions 8-14.

### Charles Macintosh

It is difficult to imagine in today's world of high technology, but in the 19th century it was impossible to find a waterproof coat. Whenever it rained you were sure to get wet from head to toe. This was all to change with a little help from Charles Macintosh, a Scottish chemist and inventor.

Born in 1766, he was expected to spend his life working for his father in the family business dyeing wool and silk. Charles had other ideas. After leaving school, he studied chemistry at a university in Glasgow and after graduating was employed as a clerk with a merchant.

This was only a stepping-stone as Charles never gave up his love of science, particularly chemistry, and spent all of his free time studying. By the time he was twenty, Charles had given up his job and had opened up his own company manufacturing various chemicals including ammonium chloride and Prussian blue dye.

This became a successful business for Charles, but he was not the kind of man just to focus on one thing. He was constantly looking for better ways and easier ways to do things, and with the help of James Beaumont Nelson, he developed a process to make high quality cast iron. This was an essential part of the industrial revolution that was happening in Britain at the time and was used to make machines, tools, bridges, and ships.

After the death of his father, Charles inherited the family business and began to look for ways to invest his money. Around the same time, in 1817, the Glasgow Gas Light Company was established and Charles became interested in finding a use for the waste products from the coal gas industry. One of these was the waste product known as coal tar naptha. With a touch of genius that perhaps no one else at the time could have thought of, Charles combined his knowledge of dyeing material with his love of chemistry.

The result was a liquid rubber that, when combined with other textiles, made them waterproof. The rainproof cloth was quickly adopted by the British army and navy. It was sold to the public as the world's first raincoat – the Mackintosh. Note the added 'k' to Charles' name.

## 2020 การเริ่มภารกิจยานรถ

รถอัจฉริยะและรถพ่วงอย่างละหนึ่งลำถูกส่งขึ้นทางจรวด ยานรถสามารถใช้รถพ่วงเพื่อขนส่งยานลงจอดไปสู่ตำแหน่งค่าย บนดาวอังคาร ยานรถจะวิ่งไปรอบเขตที่เลือกไว้เพื่อหาตำแหน่งที่ดีที่สุดในการลงหลักปักฐาน ตำแหน่งที่เหมาะสมที่สุดอยู่ไกลไปทางเหนือที่ซึ่งดินอุ้มน้ำเพียงพอ อยู่ในเขตศูนย์สูตรเพียงพอเพื่อมีพลังงานแสงอาทิตย์สูงสุด และราบพอให้ก่อสร้างถิ่นที่อยู่ได้ เมื่อกำหนดตำแหน่งลงหลักปักฐานแล้ว ยานรถจะเตรียมพื้นผิวสำหรับภารกิจยานบรรทุกสินค้า และยังทำให้พื้นที่โล่งเพื่อวางแผนพลังงานแสงอาทิตย์ จากนั้นปล่อยดาวเทียมสื่อสารลำที่สองขึ้นไปโคจรรอบดวงอาทิตย์

## 2022 การเริ่มภารกิจยานบรรทุกสินค้า

ปล่อยยานสินค้าทั้งหกลำขึ้นทางจรวด พร้อมหน่วยที่อยู่อาศัยสองหน่วย นอกจากนี้ระบบค้ำจุนชีวิตและหน่วยทรัพยากรอย่างละสองหน่วยจะถูกส่งไปยังดาวอังคารในเดือนมิถุนายน ค.ศ. 2022 ในเดือนกุมภาพันธ์ ค.ศ. 2023 หน่วยทั้งหมดจะลงจอดลงบนดาวอังคารโดยใช้สัญญาณจากยานรถเป็นตัวบอกตำแหน่ง

## 2023 ปฏิบัติการที่สถานี

หน่วยสินค้าทั้งหกลำลงจอดบนดาวอังคารห่างจากสถานีไป 10 กิโลเมตร ยานรถไปยกหน่วยค้ำจุนชีวิตแรกโดยใช้ยานพ่วง จากนั้นนำหน่วยไปยังจุดที่เหมาะสม และติดตั้งแผงพลังงานแสงอาทิตย์ที่เป็นแผ่นฟิล์มบาง ๆ ของหน่วยค้ำจุนชีวิต ตอนนี้นยานรถสามารถเชื่อมต่อกับหน่วยค้ำจุนชีวิต เพื่อให้ชาร์จแบตเตอรี่ได้เร็วขึ้นกว่าใช้แผงพลังงานของตัวเอง และทำงานได้มากขึ้นหลายเท่า ยานรถไปยกหน่วยสินค้าอื่น ๆ ที่เหลือทั้งหมดและติดตั้งแผงพลังงานแสงอาทิตย์ที่เป็นฟิล์มบาง ๆ ของหน่วยค้ำจุนชีวิตที่สอง รวมถึงส่วนที่ขยายได้ของหน่วยที่อยู่อาศัย หน่วยค้ำจุนชีวิตเชื่อมกับหน่วยที่อยู่อาศัยโดยใช้ท่อที่สามารถรับส่งน้ำ อากาศ และไฟฟ้า

ตอนนี้ระบบค้ำจุนจะถูกเปิดใช้งาน ยานรถป้อนดินบนดาวอังคารเข้าสู่ระบบค้ำจุนชีวิต น้ำจะถูกสกัดจากดินบนดาวอังคารโดยการระเหยอนุภาคน้ำแข็งใต้ผิวดินในเตาอบ น้ำที่ระเหยจะถูกควบแน่นกลับสู่สถานะของเหลวและถูกกักเก็บไว้ น้ำส่วนหนึ่งใช้ในการผลิตออกซิเจน ไนโตรเจน และอาร์กอน ที่กรองจากชั้นบรรยากาศบนดาวอังคารนำมาใช้เป็นองค์ประกอบอื่น ๆ ของอากาศที่หายใจได้ภายในที่อยู่อาศัย

## 2024 การออกเดินทางของลูกเรือชุดที่หนึ่ง

ในเดือนเมษายน ค.ศ. 2024 ส่วนประกอบของยานพาหนะดาวอังคารถูกปล่อยขึ้นสู่วงโคจรโลก หลังจากได้รับไฟเขียวจากสถานะของระบบบนดาวอังคาร แรกสุด หน่วยที่อยู่อาศัยสำหรับการเดินทางและยานลงจอดบนดาวอังคารที่มีลูกเรือฝ่ายประกอบถูกปล่อยขึ้นสู่วงโคจรรอบโลก กองลูกเรือฝ่าย

ประกอบจะเชื่อมต่อยานลงจอดบนดาวอังคารไปยังหน่วยที่อยู่อาศัยสำหรับการเดินทาง และส่งจรวดขับเคลื่อนทั้งสองตามมาในหนึ่งเดือนและจะถูกเชื่อมต่อกัน ลูกเรือชุดแรกในตอนนี้อยู่ภายใต้การฝึกฝนเต็มรูปแบบจะถูกส่งขึ้นสู่วงโคจรโลกเดียวกัน ในวงโคจร ลูกเรือมารสวันจะสลับที่กับกองลูกเรือประกอบซึ่งเดินทางกลับสู่โลก เครื่องยนต์ของจรวดขับเคลื่อนจะเริ่มทำงาน และยานพาหนะสำหรับการเดินทางจะเดินทางไปสู่เส้นโคจรของดาวอังคาร จุดนี้เป็นจุดที่ย้อนกลับไม่ได้ ลูกเรือจะถูกผูกมัดกับการเดินทางไปยังดาวอังคารเป็นเวลา 210 วัน

## Vocabulary

aerospace *n.* ยานอวกาศ | solidify *vt.* ทำให้มั่นคง | achievable *adj.* ซึ่งสำเร็จได้ | replenish *vt.* เติม | analogue *n.* แบบจำลอง | prolonged *adj.* ยืดเยื้อ, ยาวนาน | rover *n.* ผู้เดินทาง (ในที่นี้คือยานอวกาศที่มีรูปร่างเป็นรถที่มีล้อ) | outpost *n.* สถานี | stationary *adj.* คงที่, อยู่นิ่ง | orbit *n.* วงโคจร | relay *vt.* ถ่ายทอด | equatorial *adj.* ทางเส้นศูนย์สูตร | cargo *n.* สินค้า | deploy *vt.* ติดตั้ง | inflatable *adj.* ขยายตัวได้ | hose *n.* สายยาง, ท่อ | evaporate *vi.* ระเหย | propellant *n.* เชื้อเพลิงจรวด | trajectory *n.* เส้นโคจร

## คำถามข้อที่ 28-31

เลือกตัวอักษรที่ถูกต้อง A, B, C หรือ D

เขียนตัวอักษรที่ถูกต้องลงในช่อง 28-31 ในกระดาษคำตอบของคุณ

28. แผนการตั้งถิ่นฐานมนุษย์บนดาวอังคารยึดอะไรเป็นหลัก
  - A. เทคโนโลยีใหม่
  - B. เทคโนโลยีใหม่และเก่า
  - C. เทคโนโลยีที่มีอยู่
  - D. เทคโนโลยีล่าสุด
29. พบตำแหน่งที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการตั้งถิ่นฐานได้อย่างไร
  - A. จีพีเอส
  - B. ยานรถ
  - C. ผู้ตั้งถิ่นฐาน
  - D. โซด

35. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนและครูไม่มากนัก
36. โจเซฟ คลีเวอร์ เป็นพ่อของไซมอน คลีเวอร์
37. มหาวิทยาลัยออกซฟอร์ดเป็นมหาวิทยาลัยที่เก่าแก่ที่สุดในโลก
38. มีธนาคารไม่กี่แห่งที่ฝากเงินได้ข้างแม่น้ำเทมส์
39. ไม่เคยสอนนักเรียนที่มีอายุมากกว่า 30 ปี
40. ไม่เคยมีนักเรียนเกิน 14 คนในชั้นเรียน

## คำตอบ

28. **Joseph Cleaver** (โจเซฟ คลีเวอร์) ย่อหน้าที่ 4: “British Study Centres was founded in the 1930s by Joseph Cleaver, grandfather of current Chairman and Chief Executive, Simon Cleaver.” (บริติชสตูดีเซนเตอร์ได้รับการก่อตั้งในช่วงทศวรรษ 1930 โดย โจเซฟ คลีเวอร์ ซึ่งเป็นปู่ของ ไซมอน คลีเวอร์ ประธานกรรมการและผู้บริหารสูงสุด คนปัจจุบัน)
29. **vocational colleges** (วิทยาลัยอาชีวศึกษา) ย่อหน้าที่ 7: “In the 1970s, the Company, now run by Joseph’s sons, James and Thomas, began to focus on face-to-face tuition with the establishment of vocational colleges in London, Oxford, and Brighton.” ในช่วงทศวรรษ 1970 บริษัทที่ปัจจุบันบริหารโดย ลูกชายของโจเซฟ ได้แก่ เจมส์และโทมัส ได้เริ่มเน้นการเรียนกับผู้สอนในห้องเรียน โดยมีการก่อตั้งวิทยาลัยอาชีวศึกษาที่ลอนดอน ออกซฟอร์ด และไบรตัน)
30. **2002** ย่อหน้าที่ 8: “In the 1990s the Company established its first English language school in Oxford in 1996 followed by Brighton in 2002 and London in 2004.” (ช่วงทศวรรษ 1990 บริษัทก่อตั้งโรงเรียนภาษาอังกฤษแห่งแรกที่ออกซฟอร์ด ใน ค.ศ. 1996 ตามด้วยที่ไบรตันใน ค.ศ. 2002 และลอนดอนใน ค.ศ. 2004)
31. **2004** ย่อหน้าที่ 8: “and London in 2004” (และลอนดอนใน ค.ศ. 2004)
32. **London** (ลอนดอน) ย่อหน้าที่ 8: “and London in 2004” (และลอนดอนใน ค.ศ. 2004)
33. **5 institutes** (5 สถาบัน) ย่อหน้าที่ 9: “specialized in vacation courses for 10-15 years olds. They now run these courses in 5 institutes including the University

as you step off the plane . . . Do not judge the people or their cultural habits by using your own cultural values. The differences between you are just that – differences – and are not a sign of one culture being wrong or inferior.” (สาเหตุหนึ่งที่คุณควรทราบเกี่ยวกับสถานที่ที่คุณจะไปหรือผู้คนที่คุณจะอยู่ก็คือ คุณจะไม่ใช่ทำให้พวกเขาชื่นเคืองคุณทันทีที่ลงจากเครื่อง... ..อย่าตัดสินผู้คนหรืออุปนิสัยทางด้านวัฒนธรรมของพวกเขาโดยใช้ค่านิยมทางวัฒนธรรมของตนเอง ความแตกต่างจากคุณก็เป็นเพียงความต่างเท่านั้น ไม่ใช่เครื่องบ่งบอกว่าวัฒนธรรมใดแย่หรือด้อยกว่าเลย) ซึ่งพูดถึงความแตกต่างของวัฒนธรรม

31. J: จาก “Once home, your journey should continue.” (เมื่อถึงบ้านแล้วการเดินทางของคุณควรดำเนินต่อไป) คำว่า never stops (ไม่มีวันหยุด) เท่ากับคำว่า continue (ดำเนินต่อไปเรื่อย ๆ)
32. D: จาก “How many little children have greeted you on your travels by holding out their hand and asking for money? Maybe they started to beg when they realised that tourists have more money than they do and have sweets or pencils in their bag.” (มีเด็กกี่คนที่มาทักทายคุณระหว่างท่องเที่ยวด้วยการแบมือขอเงินจากคุณ บางทีพวกเขาอาจเริ่มขอเมื่อเห็นว่านักท่องเที่ยวมีเงินมากกว่าตัวเอง หรือมีขนมหรือปากกาในกระเป๋า) ผู้เขียนเตือนให้ระวังการสร้างมิตรสัมพันธ์กับผู้คน
33. ring in the nose (แหวนเจาะจมูก) จากย่อหน้า C: “While we might think nothing of hanging a Nikon around our neck or walking around with an iPad, in many places these are seen as signs of very rich people . . . And remember, that ring in the nose that you are laughing at might just mean you are making fun of the local chief!” (ขณะที่เราอาจไม่คิดอะไรกับการสะพายกล้องนิคอนที่คอและเดินไปทั่วพร้อมไอแพดในมือ แต่ในหลาย ๆ พื้นที่ สิ่งเหล่านี้ถูกมองว่าเป็นสัญลักษณ์ของคนที่ยวยมาก... ..และจำไว้ว่า ที่คุณหัวเราะเรื่องที่เขาใส่แหวนเจาะจมูกอาจเท่ากับว่าคุณกำลังล้อหัวหน้าที่ท้องถิ่นนั้นอยู่!)
34. friendship (มิตรภาพ) จากย่อหน้า D: “It’s very common for tourists to want to give little gifts of friendship to people they meet.” (เป็นเรื่องปกติมาก ๆ ที่นักท่องเที่ยวมักจะอยากให้อของขวัญเล็ก ๆ น้อย ๆ เพื่อแสดงมิตรภาพกับผู้คนที่พวกเขาพบ)

## Vocabulary

affectionately *adv.* อย่างรักใคร่เอ็นดู | estimate *vt.* คาดการณ์, ประมาณ | decease *vi.* ถึงแก่กรรม | acupuncture *n.* การฝังเข็ม | acupressure *n.* การกดจุด | loincloth *n.* ผ้าเตี่ยว | soles *n.* พื้นรองเท้า, ฝ่าเท้า | bark *n.* เปลือกไม้, กาย

## คำถามข้อที่ 1-7

เติมบันทึกย่อด้านล่างให้สมบูรณ์

เลือกคำไม่เกินสองคำและ/หรือตัวเลขไม่เกินสองค่าจากข้อความสำหรับคำตอบแต่ละข้อ

เขียนคำตอบลงในช่อง 1-7 ในกระดาษคำตอบของคุณ

## คำตอบ

เดิมทีคิดว่าเป็นนักปีนเขาที่ 1 \_\_\_\_\_ เมื่อไม่นานมาก มนุษย์น้ำแข็งเอ็ดซีถูกพบว่าเป็นมัมมี่โบราณที่เคยมีชีวิตมานานกว่า 5,000 ปีที่แล้ว นักวิทยาศาสตร์พบสถานที่ที่เขาเคยอาศัยอยู่ได้เพราะร่างกายของเขามี 2 \_\_\_\_\_ อยู่บนนั้น จาก 3 \_\_\_\_\_ ตอนนีเรารู้แล้วว่าเขากินอาหารหลายอย่างผสมกันเป็นประจำ ซึ่งรวมถึงขนมปังข้าวสาลีและพืชหัว และยังทราบเหตุที่เขาเสียชีวิตจากการพบ 4 \_\_\_\_\_ เอ็ดซีมีสุขภาพไม่แข็งแรงและจริง ๆ แล้วป่วยมา 5 \_\_\_\_\_ ครั้ง ดังที่เห็นได้จากรอยบนเล็บ อาจมีการใช้รอยสักที่แตกต่างกันบนร่างกายของเขาเพื่อ 6 \_\_\_\_\_ เขาเป็นคนแต่งตัวดีด้วยเสื้อผ้าประเภทที่บ่งบอกว่าเขาเป็น 7 \_\_\_\_\_ ของชนเผ่า

1. **deceased** (เสียชีวิต) ย่อหน้าที่ 2: "When first found, people thought this was the body of a deceased climber." (เมื่อถูกพบครั้งแรก ผู้คนคิดว่าเป็นร่างของนักปีนเขาที่เสียชีวิต)
2. **pollen / dust grains** (ละอองเรณู / ฝุ่นผง) ย่อหน้าที่ 3: "It was even possible to tell which village he had lived in by the type of pollen and dust grains found on his body." (เป็นไปได้แม้กระทั่งบอกว่าเขาอยู่ที่หมู่บ้านใดจากการตรวจสอบชนิดของละอองเรณูและฝุ่นผงที่พบบนร่างกายของเขา)
3. **hair analysis** (การวิเคราะห์เส้นผม) ย่อหน้าที่ 4: "His diet from several months before he died was determined by hair analysis and shown to be a mixture of different meats, wheat bread, root vegetables, fruits, and other grains." (อาหารการกินของเขาในช่วงหลายเดือนก่อนเสียชีวิตได้รับการบ่งชี้ด้วยการตรวจวิเคราะห์)

## DIGITAL SERVICE

สิทธิพิเศษสำหรับคุณ

### กรุณาสแกน QR Code เพื่อเข้าสู่ Digital Service สำหรับหนังสือเล่มนี้

เช่น แสดงความเห็นถึงกองบรรณาธิการ ติดต่องานบริการลูกค้า  
รวมถึงเว็บไซต์ที่ปรากฏในหนังสือ ติดตามการอัปเดตหนังสือ (ถ้ามี)



หากพบปัญหาในการใช้งาน กรุณาแจ้งชื่อหนังสือและสอบถามที่  
[thinkbeyondbooks@gmail.com](mailto:thinkbeyondbooks@gmail.com)