

ใช้ได้กับทุกระบบหลักสูตรม.ปลายในโรงเรียน

ข้อสอบ

เสริมความรู้

มุ่งสู่มหาวิทยาลัย
ภาษาอังกฤษ

เคล็ดลับการทำโจทย์จากอาจารย์
สอนทวดวิชามาแล้วหลายปี

สำหรับ

ม. 4-5-6

★ O-NET GAT PAT

สนใจ และ สมิทธิ์ นิลเกตุ



คำนำสำนักพิมพ์

หนังสือข้อสอบเสริมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย หนังสือเล่มนี้อาจารย์ผู้เขียน ได้รวบรวมโจทย์ จากประสบการณ์สอนโรงเรียนกวดวิชาและทราบข้อบกพร่องและวิธีอ่านหนังสือสอบของนักเรียน จึงมีวิธีการแนะนำและการเตรียมตัวตั้งแต่ ม.4 ทำโจทย์เล่มนี้ควบคู่ไปกับแบบฝึกหัดในชั้นเรียนทุกแบบฝึกหัด และควรมีคู่มือตำราเล่มนี้ เพื่อเป็นแนวทางในการเข้ามหาวิทยาลัย

สำนักพิมพ์ได้หวังว่าหนังสือเล่มนี้คงเป็น Study Guide เพื่อนำทางผู้อ่านไปสู่มหาวิทยาลัย และนักเรียนทุกท่านจะต้องประสบความสำเร็จในการเข้ามหาวิทยาลัยที่ฝันไว้ อย่างแน่นอน

ขอแสดงความนับถือ
ดวงกมลพับลีขิง



คำนำ

ตำราแนวข้อสอบวิชาภาษาอังกฤษเข้ามหาวิทยาลัยเล่มนี้ ใช้ได้กับระดับชั้น ม.4, ม.5 และ ม.6 เพราะการเตรียมตัวสอบเข้ามหาวิทยาลัยต้องเริ่มตั้งแต่ ม.4 จะดีที่สุด ถ้าเริ่มหลัง ม.4 จะสายไป

นักเรียน ม.4 และ ม.5 สามารถทำแบบฝึกหัดในเล่มนี้ ควบคู่กันไปกับที่เรียน ในโรงเรียน ครูสอนเรื่องใดให้ทำแบบฝึกหัดเรื่องนั้น จะทำให้เกิดความชำนาญจน ความรู้ตกผลึก

ถ้าเตรียมตัวสอบเข้ามหาวิทยาลัยโดยเริ่มในระดับชั้น ม.6 นักเรียนจะต้องเลือก ศึกษาเรื่องที่มีโจทย์จำนวนมากที่สุดไปหาน้อยที่สุดตามลำดับเพื่อให้ทันเวลาก่อนสอบ ตำราเล่มนี้จึงสามารถตอบสนองความต้องการของนักเรียนผู้หวังความก้าวหน้าทาง วิชาการในการสอบเข้ามหาวิทยาลัยให้ได้คณะตามที่นักเรียนต้องการอย่างแน่นอน

ดังนั้น นักเรียนที่ต้องการสอบเข้ามหาวิทยาลัยได้คณะสูงๆตามต้องการ ควรมี ตำราเล่มนี้ไว้ในครอบครองอย่างยิ่ง

ด้วยความปรารถนาดี

สมใจ และ สมิทธิ์ นิลเกตุ



สารบัญ

แนวข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย วิชาภาษาอังกฤษ

Exercise 1	แนวข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย	1
Exercise 2	แนวข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย	26
Exercise 3	แนวข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย	47
Exercise 4	แนวข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย	70
Exercise 5	แนวข้อสอบ O-NET ชุดที่ 1	94
Exercise 6	แนวข้อสอบ O-NET ชุดที่ 2	121
Exercise 7	แนวข้อสอบ O-NET ชุดที่ 3	149
Exercise 8	แนวข้อสอบ GAT ชุดที่ 1	174
Exercise 9	แนวข้อสอบ GAT ชุดที่ 2	194
Exercise 10	แนวข้อสอบ GAT ชุดที่ 3	215
Exercise 11	แนวข้อสอบ GAT ชุดที่ 4	239
Exercise 12	วิชาภาษาอังกฤษมหาวิทยาลัยขอนแก่น	260
Exercise 13	วิชาภาษาอังกฤษมหาวิทยาลัยเชียงใหม่	288
Exercise 14	แนวข้อสอบภาษาอังกฤษส่วนกลาง	308





EXERCISE - 1

PART- I : STRUCTURE (30 MARKS)

Direction : Choose the correct alternative.

1. _____bacteria_____useful to man.
a. Some.....are b. The.....has been c. A.....is d.can
2. Mosquitoes are the most dangerous_____.
a. disease – carrying insect b. carrying – disease insect
c. disease – carried insects d. insect – carried diseases
3. Do you know_____.
a. when will the exam be announced? b. when will the exam announce?
c. when the exam will announce? d. when the exam will be announced?
4. Susan would prefer_____.
a. study than work b. studying to working
c. studying than working d. study to work
5. Peter_____as if he_____everything about science.
a. acts.....knew b. acted.....was knowing
c. acts.....would know d. acted.....has known
6. She_____eating with chopsticks now.
a. used to b. got used c. is used to d. uses to
7. You look_____. What_____?
a. frightening.....happening b. frightfully.....has happened
c. frightened.....happened d. frighten.....has happened
8. The wind was blowing _____and I smelt something_____.
a. gentle.....sweetly b. gently.....sweet
c. gentle.....sweet d. gently.....sweetly
9. which sentence below is correct?
a. How beautiful is the dress Mary is wearing ! b. How beautiful the dress Mary is wearing !
c. What a beautiful dress is Mary wearing ! d. What a beautiful dress Mary is wearing !
10. Since 1978,_____students entering Chiang Mai University_____increased.
a. the number of.....has b. the amount of.....has
c. a number of.....have d. an amount of.....have
11. Mother works _____that she can give me _____help.
a. very busy.....a little. b. so busily.....little
c. very busily.....little d. so busy.....a little
12. _____the knock on the door,
a. Having heard.....she had turned off the radio b. Having heard.....she turned off the radio
c. Hearing.....the radio is turned off. d. Hearing.....the radio was turned off.

13. Mother rarely works hard. _____.
a. So does father. b. Father does too.
c. Nor doesn't father. d. Father doesn't either.
14. The game was cancelled because of the rain. _____.
a. I wish the weather were better yesterday. b. I wished the weather would be better yesterday.
c. I wish the weather had been better yesterday. d. I wished the weather was better yesterday.
15. He wore his hair long to avoid _____.
a. recognizing b. being recognizing c. being recognized d. recognized
16. Peter helped me _____ my homework and I really _____ his help.
a. finishing.....appreciated b. finishing.....am appreciated
c. finish.....am appreciated d. finish.....appreciate
17. "Don't forget _____ my letter, will you?" Nida said.
a. mailing b. to mail c. mail d. having mailed
18. Our house is rather old. It needs _____ soon.
a. being repainted b. to repaint c. to be repainted d. being repainting
19. "Mother, Alice wants to watch T.V." "But it's time _____ her homework."
a. she should do b. she did c. that she will do d. that she is doing
20. "You must pay me today. I can't allow you _____ time."
a. little more b. any more c. many more d. one more
21. He surprised them when he suggested that they _____.
a. would arrange a party b. have arrange a party
c. arranged a party d. arrange a party
22. You'd better hurry _____ there will be hardly _____ left.
a. or.....anything b. or.....nothing
c. unless.....anything d. unless.....nothing
23. He did well on his exam _____ being sick.
a. though b. despite c. instead of d. owing to
24. Either his friends or his boss _____ him late for dinner now.
a. has b. makes c. has made d. has had
25. The child can now feed _____ but sometimes my sister feeds _____.
a. him.....him b. her.....herself c. himself.....him d. herself.....herself
26. The cabinet gave _____ to the new law.
a. approving b. approve c. approval d. approvingly
27. He could have been here on time of the train hadn't been late. This means.
a. the train was late but he wasn't there on time.
b. the train wasn't late but he wasn't there on time.
c. the train was late and he wasn't there on time.
d. the train wasn't late and he was there on time.

28. She made a resolution not to take any more chocolates after.
a. she had filled her cavities. b. she has just filled her cavities.
c. she has just had her cavities filled d. she had her cavities filled.
29. The government increases taxes _____ expand the money supply.
a. in order to b. so as c. so that d. in order that
30. The policeman asked I _____ anyone walking in front of my house last night.
a. saw b. have seen c. see d. had seen

PART - II VOCABULARY (20 MARKS)

A. Direction : Choose a word to fill in the blank that gives best meaning to the sentence.

31. The owner _____ the house. A newly married couple _____ it and monthly rent payments were agreed upon.
a. rented.....let b. rented.....let c. let.....rented d. let.....hired
32. Our laboratory technicians usually _____ us with equipment for our experiments.
a. support b. demand c. afford d. provide
33. Nowadays people like to buy houses and other housing facilities on _____ though they have to pay more.
a. installment b. deposit c. loan d. rent
34. As soon as his luggage and goods got through the _____, John felt relief.
a. customer b. custom c. costume d. customs
35. Don't you think that my ten year – old Volkswagen has given me good _____ for the money?
a. value b. price c. worth d. cost
36. Plenty of good quality food is a _____ to good health.
a. contemplation b. domination c. contribution d. donation
37. Nitrous oxide or "laughing gas" is used to make a person unconscious for some time. It is called an _____.
a. enthusiastic b. apathetic c. analytic d. anesthetic
38. When we say that someone is punctual, we mean that he is always _____ for a meeting.
a. on time b. well – prepared c. quick d. late
39. Everything that you say may be _____ down and used as evidence against you.
a. held b. put c. brought d. settled
40. They seem to be discussing a very solemn topic in that room.
a. curious b. serious c. industrious d. precious

B. Directions : Choose the alternative that means the same as the underlined word (s).

41. Tom is a cultivated person .
a. being friendly and kind to his guests
b. being keen on talking about cultures and agriculture
c. being polite and knows a lot about arts, music and literature
d. being high in rank and powerful in the government

42. This barometer is the only one which we can rely on for the correct atmospheric pressure.

- a. work b. depend c. indicate d. measure

43. Galileo was a renowned Italian scientist.

- a. important b. notorious c. intelligent d. famous

44. Their wedding ceremony has been postponed to next Friday because their house is not quite ready.

- a. put out b. put off c. put ahead d. put away

45. He yielded to the charms of every pretty face he saw.

- a. fell for b. fell of c. fell on d. fell out of

C. Directions : choose the sentence (a, b, c, or d) in which the underlined word is used with the same meaning as in the main sentence.

46. John dictates several letters to his secretary every morning.

- a. One's conscience usually dictates his actions.
b. Good citizens should obey the dictates of the authorities.
c. At a party, when Jim gets drunk, he always dictates his demands to his colleagues.
d. When one breaks his arms, he cannot write down what his boss dictates him to.

47. In "photograph" the stress is on the second syllable.

- a. Lots of people in developing countries are suffering under the stress of poverty.
b. Several schools nowadays lay stress upon foreign languages.
c. Stress and rhythm are important in speaking English.
d. In physics one has to study about tension, stress and the force exerted between two bodies.

48. Some people think that beer is as bitter as quinine.

- a. It was a bitter disappointment to him when he failed his examination.
b. This laxative is so bitter that I can't take it.
c. The bitter cold this year really troubled the hill tribe people.
d. They decided that they would struggle to the bitter end.

49. The soldiers in the Thai Army are thought to be very tough and strong.

- a. Only tough animals can survive in that isolated area.
b. The government has threatened to get tough with the smugglers.
c. We had quite a tough mathematic lesson this morning.
d. That piece of bread is as tough as wood.

50. To spend all your money on girls is just plain foolishness.

- a. It's a pity his wife is so plain.
b. That plain blue dress is her favorite.
c. He likes to drink several glasses of plain water before going to bed.
d. Plain naivety causes misunderstanding and misinterpretation.

59. A : "You'd better study hard. The final exam is drawing near."

B : "_____"

- a. Oh my! Go ahead.
- b. Oh boy! What a relief.
- c. Oh dear! So soon?
- d. Oh wonderful! Please do.

60. A : "Thank you very much."

B : "_____"

- a. No way.
- b. No problems.
- c. Why not?
- d. Certainly not.

PART- IV : Reading (40 Marks)

Passage - I

The problem of acid deposition starts, most experts agree, with the worldwide burning of coal, oil, and natural gas. Despite general adherence to existing environmental controls, the smokestacks of electrical generating plants, industrial boilers, and smelters release sulfur dioxide and nitrogen oxides, the chief precursors of acid rain, Nitrogen oxides also puff from the exhaust

5 pipe of motor vehicles and slowly escape from chemical fertilizers.

Other contaminants also are discharged ; of particular concern are acidic soots and specks of toxic metals such as lead and cadmium. But it is the oxides of sulfur and nitrogen that are the major culprits in forming acid deposition, both wet and dry.

Some of these pollutants hover above the city or industrial plant that spawned them, creating
10 clouds that sometimes settle on the local landscape. Moistened by dew or local shower, these emissions may transform into acids and damage vegetation and wildlife, etch car finishes, and corrode buildings and bridges. This short – range fallout leaves the blight and tarnish that we associate with the smoky cities of an earlier industrial era.

61. Which of the following is the best passage summary? It discusses _____

- a. the source of worldwide acid deposition.
- b. the pollutants that hover above the industrial plant.
- c. the formation of acidic pollutants and their damage to the environment.
- d. the worldwide formation of acid deposition over a wide area.

62. On what do most experts agree? _____

- a. The source of acid deposition.
- b. The problem of burning coal.
- c. The difficulty in using fuels.
- d. The adherence to environmental controls.

63. The materials chiefly responsible for causing acid deposition are _____

- a. acidic soots and toxic metal specks.
- b. oil, coal and natural gas.
- c. dew and local showers.
- d. sulfur dioxide and nitrogen oxides.

64. "Other contaminants also are discharged refer to those besides _____

- a. plants, boilers and smelters.
- b. motor vehicles and chemical fertilizers.
- c. coal, oil and natural gas.
- d. sulfur dioxide and nitrogen oxides.

65. “.....these emissions.....” (line 11) refers to _____.
- a. moistened acids b. dew and local showers
- c. clouds d. pollutants
66. What factor may turn the hovering clouds of pollutants into acids? _____
- a. water b. landscape c. plants d. emissions
67. According to the passage, how do the acids affect mankind?_____
- a. They make cities smoky as in past times. b. They cause cars to stop running.
- c. They cause harm to the environment. d. They make leaves fall out of tree.

Passage - II

Life exists within a small range of temperatures. It comes to a standstill as water freezes, and even the hardiest of bacteria are destroyed in boiling water. Each species of plant or animal has limits within which it can survive and a narrow range of temperatures within which it can successfully compete with other species.

- 5 The oceans, where early life evolved, provide a particularly stable thermal environment in which organisms can live without much thermal stress. Fish and other cold blooded sea creatures can function perfectly well at the temperature of their watery environment because the temperature of the ocean-and thus of their bodies – varies so little, and then only very gradually. The land, however, experiences great swings of temperature. On a daily and a yearly cycle, the surface of the earth is constantly heating up and
10 cooling down. The ground, in turn, heats the air around it, driving the forces of weather that can so dramatically change thermal conditions over the course of a few hours. The organisms that moved out of the oceans and onto the land were those equipped to survive both climatic extremes and wide daily fluctuations.

The most direct way to cope with and adverse climate is not to be there when it gets too hot or too cold. Many of the simpler forms of life, such as bacteria, and yeast, suspend metabolism—essentially, stop living—when the temperature becomes inhospitable. Similarly, many plants and insects live only during the most favorable season; when that season ends, they die off, leaving behind seeds or eggs that will sprout or hatch when conditions improve again.

68. What happens to life when the temperature is too low? _____
- a. It stops. b. It evolves. c. It varies. d. It changes.
69. What does 'it' in line 3 refer to?
- a. plant b. animal c. each species d. temperature limit
70. What harms the growth of organism? _____
- a. stable temperatures b. thermal stress c. early life d. the ocean
71. Why can fish live perfectly well in the ocean? Because _____
- a. they can control their own temperature in water.
- b. the temperature of the water is much lower than that of the fish.
- c. the ocean provides a stable temperature for cold blooded animals.
- d. the ocean's temperature varies greatly most of the time.

72. 'The land, however, experiences great swings of temperature. Which of the following can replace the underlined word? _____

- a. limits b. variations c. environments d. functions

73. What makes changes in the weather?

- a. Heated air. b. The daily cycle.
c. The movement of the oceans. d. The ocean depths.

74. What organisms survived the move from the ocean to the land? _____

- a. Those that were strong and could move on the land.
b. Those that enjoyed high temperatures.
c. Those with the same temperature as the land.
d. Those able to cope with large temperature changes.

75. According to the passage, what is the best way to stop bacteria, fungi, or yeast growing?

- a. Change their environment gradually. b. Change their method of metabolism.
c. Make their living conditions hospitable. d. Change the temperature dramatically.

76. What does 'conditions' in line 18 mean? _____

- a. temperatures b. qualifications c. fluctuations d. functions

77. What is the passage about? _____

- a. How plants and insects live in hot climates. b. How fish live in the ocean.
c. How organisms adapt to thermal conditions. d. How life started on land.

Passage - III

The use of tobacco during pregnancy can affect the development of an unborn child – and nearly one third of all women of childbearing age smoke cigarettes. It has been shown that smoking mothers tend to have smaller babies than nonsmoking mothers. Babies born to smoking mothers run a greater risk of dying within the first year of life. Other studies have shown that smokers
5 have a greater chance of miscarriage and of giving birth to children with congenital defects

In experiments involving rhesus monkeys, nicotine introduced into the maternal bloodstream affects the blood pressure, heart rate, oxygen supply, and acid balance in unborn monkeys. Perhaps these are similar to the effects of smoking by human mothers. Carbon monoxide, a component of cigarette smoke, is also a hazard to the unborn child. In the blood, carbon
10 monoxide competes with oxygen. This results in a decreased supply of oxygen to the fetal tissues and seriously affects development.

Studies of children whose mothers smoked during pregnancy indicate that these children have more chance of developing heart defects and cancer, or exhibiting certain neurological disorders. Some studies done in Great Britain also indicate that children whose mothers smoked
15 during pregnancy lag in reading level and social adjustment level.

Another thought to consider is that children who come from families that have at least smoking member are more likely to develop the habit themselves. Peer pressure from outside the home is also an important contributing factor.

78. How many women of childbearing age smoke?
- a. less than 30 percent
 - b. about 30 percent
 - c. more than 33 percent
 - d. most women
79. What may happen to babies after birth if their mothers smoke? They may.
- a. be born small.
 - b. get congenital defects.
 - c. die during their first year of life.
 - d. be miscarried.
80. _____ nicotine introduced into the maternal bloodstream _____' (line 6)
What does the underlined word mean?
- a. brought forward
 - b. made known
 - c. put into
 - d. begun
81. What did experiments show as being bad for unborn monkeys?
- a. nicotine
 - b. smoking
 - c. acid balance
 - d. oxygen
82. What does 'this' in line 10 refer to?
- a. carbon monoxide competing with oxygen.
 - b. smoking during pregnancy.
 - c. carbon monoxide and oxygen.
 - d. a component of cigarette smoke.
83. What does 'these children' in line 12 refer to?
- a. Children whose mothers smoked during pregnancy.
 - b. Unborn children whose mothers do not smoke at all.
 - c. Children who die young because of smoking
 - d. Children who smoke and develop cancer.
84. Apart from affecting physical health, what may smoking by mothers do to children?
- a. be short of oxygen.
 - b. develop cancer.
 - c. have heart defects.
 - d. have poor mental development.
85. According to the passage, what may cause children to become smokers?
- a. They become addicted to nicotine before birth.
 - b. Associating with smokers inside and outside the home.
 - c. Their parents persuade them to smoke.
 - d. They have a lot of friends.
86. What does 'the habit' in line 17 refer to?
- a. smoking
 - b. adjustment
 - c. reading
 - d. thinking
87. The most suitable title for the passage would be _____
- a. Smoking by children.
 - b. Nicotine in the bloodstream.
 - c. Why children smoke.
 - d. Smoking mothers and children.

Passage – IV

The planets Uranus and Neptune may be built up around huge central diamonds, each monster jewel weighing three times as much as the Earth. Marvin Ross of the Lawrence Livermore National Laboratory, California, comes to this conclusion after studying the effect of high temperatures and pressures on methane, a major constituent of these planets. Alternatively, they may contain carbon in a metallic state – a more prosaic prediction, but just as exciting for astronomers.

Most astronomers believe that Uranus and Neptune each consists of an inner core of rock, which is surrounded by a thick layer of liquid water, ammonia and methane, known – confusingly – enough – as the “ice layer”. On top there is an atmosphere composed mainly of hydrogen and helium. The ice layer is the region that Ross has investigated.

- 10 It is so compressed that the pressure increases from 200,000 atmospheres at the outer edge to six million atmospheres at its boundary with the rocky core : its temperature increases from 2,200 K to 7,000 K. Laboratory experiments can reach these extreme conditions by passing shock waves through the materials. The results agree with theory for the compression of water and ammonia, but not for methane ; its behavior indicates that the methane molecules break up into
- 15 carbon atoms and hydrogen molecules.

Ross and his colleague R.H. Ree have recently confirmed the dissociation by calculating the equilibrium between methane and carbon – and – hydrogen under these conditions. The carbon will be denser than the water – ammonia liquid, and should condense out as a distinct layer around the rocky core containing possibly as much as 17 percent of the planet’s mass.

- 20 But what form will the carbon take? One possibility is diamond, the most stable known form of carbon at high pressures. But calculations indicate that extreme pressure and temperature at the inner edge of the ice layer will convert diamond to a new, as yet unobserved form of the element – carbon metal. Ross says that calculations made by J.A. Van Vetchen in 1973 show that the carbon metal should be liquid, but more recent computations by R. Grover in 1979 would suggest that the
- 25 carbon layer is a metallic solid.

88. The passage talks about the possibility of the planets Uranus and Neptune having _____

- a. a hard core of diamond.
- b. increasing pressure.
- c. prosaic prediction.
- d. greater weight than the Earth.

89. What other assumption is also exciting for astronomers?

- a. That Uranus and Neptune may have diamonds.
- b. That Uranus and Neptune may contain carbon metal.
- c. That methane makes up Uranus and Neptune.
- d. That high temperature and pressure on methane affect Ross’s study.

90. Supposing the Earth weighs A, then the central cores of Uranus and Neptune should weigh ____.

- a. A^3
- b. $A/3$
- c. $4A$
- d. $3A$

91. According to the passage, both Uranus and Neptune _____

- a. contain a large amount of methane.
- b. consist of a thick layer of liquid water, ammonia and methane.
- c. have an ice layer composed mainly of hydrogen and helium.
- d. are surrounded by a layer of ice.

92. The inner, outer, and outermost layers of Uranus and Neptune are believed to consist of substances in _____ states respectively.
- liquid, solid, and gaseous
 - solid, liquid, and gaseous
 - gaseous, liquid, and solid
 - liquid, gaseous, and solid
93. 'It' in line 10 refers to _____ .
- the atmosphere
 - the inner core
 - the pressure
 - the ice layer
94. What is the result of the thick layer of liquid water, ammonia and methane being so compressed?
- The pressure and temperature at the outer edge are much greater than at the inner edge.
 - The pressure and temperature at the inner edge are much greater than at the outer edge.
 - The density of carbon at the outer edge is much greater than at the inner edge.
 - The density of carbon at the inner edge is much greater than at the outer edge.
95. 'The materials' in line 13 refers to _____
- the inner rocky core and the ice layer.
 - the inner rocky core, the ice layer and the atmosphere.
 - the hydrogen, helium and carbon.
 - the liquid water, ammonia and methane.
96. According to the laboratory experiments what happens when shock waves are passed through methane?
- The extreme conditions are readily set up.
 - The compression of water and ammonia is indicated.
 - The methane changes to carbon and hydrogen.
 - The equilibrium between methane and carbon – and – hydrogen is obtained.
97. The dissociation in line 16 refers to
- the calculation of the equilibrium.
 - the indication of behavior.
 - the breaking up of methane.
 - the compression of water and ammonia.
98. What is NOT true when methane and carbon – and – hydrogen are in equilibrium under the extreme conditions?
- The carbon will be denser than water – ammonia liquid.
 - The carbon contains possibly as much as 17% of the planet's mass.
 - The carbon should form the rocky core.
 - The carbon will possibly take the form of diamond.
99. What factors will change diamond into the so – called "carbon metal"?
- The constituents.
 - The calculations.
 - The extreme conditions.
 - The recent computations.
100. The calculations of Vetchen and Grover indicate _____.
- composition
 - derivation
 - quality
 - appearance

เฉลย EXERCISE -1

PART 1 : STRUCTURE

- ตอบข้อ a** bacterium เป็นคำนามประเภทที่ไม่มีการเติม “S” เมื่อเป็นพหูพจน์ แต่รูปของมันจะเปลี่ยนแปลง และแตกต่างไปจากเดิม คำนามอื่นๆ เช่น

Singular : foot tooth goose mouse louse man woman child ox

Plural : feet teeth geese mice lice men women children oxen etc.
- ตอบข้อ a** the disease – carrying insects เป็นคำผสมที่ลดรูปมาจากประโยคที่ขยายด้วย adjective clause โดยที่ประธานในประโยคนั้นกระทำ (action) เองได้ (active voice) เช่น

The disease – carrying insects = Insects which carry the disease.

A man – eating animal = An animal which eats men.

A night – blooming flower = A flower which blooms at night.

The oxygen – producing bacteria = Bacteria which produce the oxygen.
- ตอบข้อ d** ประโยคคำถามที่ขึ้นต้นกริยาช่วย เช่น Do you know.....? , Can you tell me.....? , Does anyone know.....? , Did anyone ask you.....? etc. และตามด้วย clause ซึ่งขึ้นต้นด้วย question words. (what, when, where, why, how, etc.) หรือ if / whether จะมีรูปประโยค ดังนี้

Can you tell me + question words หรือ if / whether + subject + verb ?

Do you know + question words หรือ if / whether + subject + verb ?

Does anyone know + question words หรือ if / whether + subject + verb ?

Did anyone ask you + question words หรือ if / whether + subject + verb ?

ตัวอย่าง เช่น

Can you tell me where she lives? Do you know (if/whether) she will come back?

Do you know when they will arrive? Did she ask you (if/whether) you would come with her?

Does anyone know how he got the prize? Do you know when the exam will be announced?

ข้อนี้ตรงกับข้อสอบ เหตุที่ข้อ c. ไม่ถูกต้องเพราะ the exam ไม่สามารถจะกระทำ action ประกาศตนเองได้ แต่ถูกประกาศ จึงต้องใช้ passive voice ซึ่งตรงกับข้อ d.
- ตอบข้อ d** กริยา prefer ถ้าให้ความหมายถึง like better (ชอบมากกว่า) จะตามด้วย noun หรือ gerund ก็ได้ และระหว่าง noun หรือ gerund จะขึ้นด้วย preposition “ to ” เช่น

She prefers reading comics to watching television. We prefer studying to playing.

He prefers English to history. They prefer science to mathematics.
- ตอบข้อ a** as if และ as though หมายถึง ราวกับว่า เป็นสันธานที่นำหน้าเหตุการณ์ในประโยคที่ไม่เกิดขึ้นจริง หรือตรงข้ามกับความเป็นจริง มีวิธีการใช้ ดังนี้

 - ถ้าใช้เป็นปัจจุบันกาล (present) กริยาหลัง as if, as though จะเป็น past simple และถ้ามี verb to be อยู่หลัง as if, as though ให้ใช้ were กับทุกบุรุษ เช่น He speaks English (as if/as though) he were an American.

She sings(as if/as though) she enjoyed it. He acts(as if/as though) he knew everything about science.
 - ถ้าใช้เป็น อดีตกาล (past) กริยาหลัง as if, as though จะเป็น past simple หรือ past perfect เช่น

She sang(as if/as though) she enjoyed it. She came in, looking(as if/as though) she had seen a ghost.
- ตอบข้อ c** To be used to, to get used to และ to be accustomed to มีความหมายว่า ชิน หรือ เคยชิน

จะตามด้วย verb-ing หรือ noun ก็ได้ เช่น She is used to hard work. (noun)

She is used to working hard. (verb - ing) We are accustomed to the noise of airplane. (noun)

He is used to getting up late. (verb - ing) They get used to Bangkok. (noun)

7. **ตอบข้อ c** Verb to look จัดอยู่ในคำกริยาประเภทที่เรียกว่า linking verb ซึ่งจะตามด้วย adjective กริยาเหล่านี้ ได้แก่ be, appear, become, feel, get, keep, look, marry, grow, remain, seem, smell, sound, stay, taste, turn ตัวอย่าง เช่น She looked happy. Most medicine tastes bitter. The girl seemed unsatisfied. She married old but he married young. This flower smells sweet. You look frightened.

8. **ตอบข้อ b** ในภาษาอังกฤษโดยปกติแล้วคำที่มาขยายคำกริยา คือ adverb เช่น The wind was blowing gently. He speaks slowly. She types fast. ส่วน verb to smell จัดเป็นประเภท linking verb ซึ่งต้องอาศัย adjective มาขยายดังได้อธิบายแล้วในข้อ 7

9. **ตอบข้อ d** ในภาษาอังกฤษส่วนการพูดที่ให้ความหมายในเชิงอุทานนั้นจะขึ้นต้นด้วย what และ how ซึ่งมีวิธีการใช้ที่แตกต่างกัน ดังนี้ ประโยคอุทานที่ขึ้นต้นด้วย What จะตามด้วย noun มีหลักการใช้ ดังนี้

1. What + a / an + adjective + singular noun + subject + verb + !

What a huge building it is ! What a good girl she is ! What an ugly house it is !

What an interesting book I have read ! What a beautiful dress Mary is wearing ! (ตรงกับข้อสอบ)

2. What + adjective + plural noun + subject + verb + !

What huge buildings they are ! What good girls they are !

What an interesting book I have read ! What nice things you have bought !

3. What + adjective + uncountable noun + subject + verb + !

What dirty water it is ! What terrible weather it is ! What expensive furniture she bought !

ประโยคอุทานที่ขึ้นต้นด้วย How จะตามด้วย adjective และ adverb มีหลักการใช้ ดังนี้

1. How + adjective + subject + verb + !

How good she is ! How ugly the house is ! How clever the boys are !

How dirty the water is ! How interesting the books I have read !

2. How + adverb + subject + verb + !

How quickly he runs ! How fast she types !

How badly they spoke ! How beautifully she dances !

10. **ตอบข้อ a** The number of + plural noun + singular form of verb มีความหมาย = a unit, a group (หน่วยหนึ่ง, กลุ่มหนึ่ง, จำนวนหนึ่ง) The number of students in our school is about 2,000. The number of boy students in this school is quite small.

A number of + plural noun + plural form of verb มีความหมาย = many, several, a lot of A number of books are on reserve for you.

There are a large number of students taking the entrance examination each year.

A number of boys are playing in the field.

11. **ตอบข้อ b** so.....that = มาก.....จนกระทั่ง มีหลักการใช้ ดังนี้

1. so + adverb + that

She spoke very quickly. We couldn't understand her.

= She spoke so quickly that we couldn't understand her.

He works very hard. He gets sick.

= He works so hard that he gets sick.

2. so + adjective + that

She is very kind. Everyone likes her.

= She is so kind that everyone likes her.

The dog is very fierce. No one dare come near it.

= The dog is so fierce that no one dare come near it.

3. so + many, few + plural noun + that

There were a lot of questions on the test. The students couldn't finish them in time.

= There were so many questions on the test that the students couldn't finish them in time.

She has read few books. She doesn't know much.

= She has read so few books that she doesn't know much.

4. so + much, little + uncountable noun + that

There was a lot of dust. We couldn't see what was happening.

= There was so much dust that we couldn't see what was happening.

I have little money. I can't lend my friend any.

= I have so little money that I can't lend my friend any.

5. so + adjective + a, an + singular noun + that

She is a very charming girl. Everyone likes her.

= She is so charming a girl that everyone likes her.

It is a very big apple. I can hardly eat it all.

= It is so big apple that I can hardly eat it all.

12. ตอบข้อ b ใช้ perfect participle คือ Having + verb-3 เมื่อต้องการเน้นว่ากริยาใน perfect participle ซึ่งนำประโยคนั้น เกิดขึ้นก่อนกริยาแท้ในประโยคนั้น เช่น

After I had finished my homework, I went to bed.

= Having finished my homework, I went to bed.

After she had heard the knock on the door, she turned off the radio.

= Having heard the knock on the door, she turned off the radio. (ตรงกับข้อสอบ)

13. ตอบข้อ d เป็นประโยคคล้ายตามเชิงปฏิเสธ คือประธานในประโยคนำไม่ได้กระทำสิ่งนั้นหรืออย่างนั้นและประธานในประโยคตามก็ไม่ได้กระทำสิ่งนั้นหรืออย่างนั้นเช่นเดียวกัน มีหลักการใช้ ดังนี้

1. Negative sentence + and + neither/ nor + helping verb + subject

She isn't a student, and neither / nor am I. They won't go there, and neither / nor will we.

He didn't go to the movies, and neither / nor did she.

She never gets up late, and neither / nor do I. They hardly spoke, and neither / nor did we.

2. Negative sentence + and + subject + helping verb + not + either

She isn't a student, and I'm not either. He didn't go to the movies, and she didn't either.

They won't go there, and we won't either.

ข้อสังเกต 1. ประโยคนำจะเป็นประโยคปฏิเสธเสมอ 2. กริยาช่วยในประโยคตามต้องเป็น tense เดียวกันกับในประโยคนำ

Owing to มีความหมายเหมือนกับ Because of (เพราะว่า, เนื่องจาก) จะตามด้วย noun เช่น Because of the rain, I couldn't go out. The game was cancelled, (because of / owing to) the rain.

Instead of มีความหมายว่า “แทน, แทนที่จะ” มีหลักการใช้ ดังนี้

1. ตามด้วย verb – ing We'll go to school instead of studying at home.

I wrote with a pen instead of writing with a pencil.

He watched television instead of doing his homework.

2. ตามด้วย noun หรือ pronoun.

I'll go instead of my brother.

She'll go to the party instead of me.

3. ตามด้วย preposition phrase เช่น

We'll have dinner in the garden instead of in the house.

14. ตอบข้อ c การใช้ wish มีหลักการ ดังนี้

1. wish + to infinitive ใช้แสดงความปรารถนาที่อาจจะเป็นไม่ได้ในปัจจุบันและอนาคต เช่น

She wishes to go abroad. I wish to study Chinese. We wish to go home now.

2. subject + wish + someone + something ใช้แสดงความปรารถนาอยพรให้ผู้อื่นได้รับความสุข เช่น

I wish you a Happy New Year.

I wish both of you a very happy and successful life.

We wish you a Merry Christmas and Happy New Year. I wish her the best of luck.

3. subject + wish + that + clause (past) ใช้แสดงความปรารถนาที่เป็นไปไม่ได้ในปัจจุบันหรือขณะที่พูด เช่น

I wish (that) I were the prime-minister.

She doesn't teach French.

She wishes she taught French.

The students are studying English.

The teacher wishes the students studied Chinese.

4. Subject + wish + that + clause (would, could + infinitive) ใช้แสดงความปรารถนาที่อาจจะเป็นไปได้

ในอนาคตหรืออาจจะเป็นไปไม่ได้ในอนาคต เช่น

We wish we could pass the entrance exam.

I wish I could speak French.

I wish you all would pass the entrance exam.

She wishes we could come to her party.

ข้อสังเกต : ถ้าประธานเป็นคน ๆ เดียวกันให้ใช้ could + infinitive และถ้าประธานเป็นคนละคนกันให้ใช้

could, would + infinitive

5. subject + wish + that + clause (past perfect) ใช้แสดงความปรารถนาที่เป็นไปไม่ได้ในอดีต

He didn't come to school yesterday.

I wish he had come to school yesterday.

She didn't study French when she was a college student.

She wishes now that she had studied French when she was a college student.

The weather was bad yesterday.

I wish the weather had been better yesterday.

ข้อนี้ตรงกับข้อสอบ คือ เมื่อวานนี้การแข่งขันเกมต้องยกเลิกไป เพราะอากาศไม่ดี แต่ฉันปรารถนาว่าเมื่อวานนี้

อากาศน่าจะดีกว่านี้ ซึ่งเป็นไปไม่ได้แล้ว

15. ตอบข้อ a เพราะ avoid อยู่ในกลุ่มที่ต้องตามด้วย V-ing ได้เลย เช่น

1. He avoided meeting his old girlfriend.

2. She avoided answering my questions.

กริยาที่ตามด้วย verb-ing ได้แก่ admit, appreciate, avoid, catch, complete, consider, delay, deny, detest, enjoy, escape, finish, imagine, keep, mind, miss, postpone, practice, quit, resent, resist, risk, suggest

16. ตอบข้อ d verb to help สามารถตามได้ทั้ง infinitive มี to และไม่มี to เช่น

She helped me to move that bulky box. (British) She helped me move that bulky box. (American)
ส่วน appreciate เป็น verb ทั่วไป ซึ่งตามด้วย verb-ing หรือ noun ก็ได้ ดังที่อธิบายแล้วในข้อ 15

The children appreciate reading fairy tales. (verb-ing) I appreciate her help. (noun)

17. **ตอบข้อ b** verb to forget สามารถตามได้ทั้ง verb-ing และ infinitive มี to แต่ความหมายจะต่างกัน

1. to forget + to infinitive ลืมกระทำการหนึ่งสิ่งใดก็ไม่ได้ทำนั่นเอง เช่น

I forgot to do my homework. (ฉันลืมทำการบ้าน = ไม่ได้ทำ) She forgot to lock the doors.

2. to forget + verb-ing ได้กระทำการหนึ่งสิ่งใดไปแล้วแต่จำการกระทำนั้นไม่ได้คือ ลืมไปว่าได้กระทำการนั้น

ไปแล้วนั่นเอง เช่น I forgot doing my homework (ฉันลืมไปว่าฉันได้ทำการบ้านแล้ว = ทำการบ้านแล้วแต่
จำการกระทำไม่ได้) She forgot looking the doors.

18. **ตอบข้อ c** ประโยคที่ขึ้นต้นด้วย It needs, It wants หรือ It requires และ It นั้นหมายถึง “สิ่งของ” จะตามด้วย
gerund หรือ to be + verb ช่องที่ 3 ก็ได้ เช่น he shirt is dirty. It needs washing / to be washed.

The pencil is too blunt to write. It needs sharpening / to be sharpened.

The chair was broken. It need repairing / to be repaired.

19. **ตอบข้อ b** Clause ที่ตามหลัง It's time (that) It's about time (that) _____. It's high time (that) _____.
จะต้องเป็น past simple tense เสมอไป เช่น It's time (that) the school began.

It's about time (that) we went home. It's high time (that) they did their homework.

20. **ตอบข้อ d** ใช้ any กับประโยคปฏิเสธหรือคำถาม

21. **ตอบข้อ d** กริยาใน noun clause ที่ตามหลังกลุ่มกริยาต่อไปนี้จะต้องใช้ should + infinitive หรือ infinitive
เท่านั้นก็ได้ ได้แก่ advise, ask, command, demand, insist, prefer, propose, require, recommend, request,
order, suggest, urge, etc. ตัวอย่างเช่น The doctor suggested that she (should stop/stop) drinking.

I recommended that they (should buy / buy) this dictionary.

The teacher advises that we (should be / be) diligent.

22. **ตอบข้อ a** or ในที่นี้ความหมายว่า or else หรือ otherwise (มิฉะนั้นแล้ว) hurry, (or else / otherwise) you'll
miss the train. เราสามารถตัด else ออกได้คงเหลือแต่ or คำว่า hardly มีความหมายว่า almost not หรือ
nearly not (= แทบจะไม่) ซึ่งความหมายเชิงปฏิเสธจึงใช้ anything.

23. **ตอบข้อ b** despite มีความหมายเหมือนกับ In spite of (ทั้งๆ ที่) จะตามด้วย noun เช่น

(In spite of/Despite) her beauty, no one likes her. (In spite of/Despite) his poverty, he is happy.

Though, Although และ Even though มีความหมายว่า “แม้ว่า หรือ ถึงแม้ว่า” จะตามด้วย clause เสมอ เช่น

Though she is beautiful, no one likes her. Although he is poor, he is happy.

Owing to มีความหมายเหมือนกับ Because of (เพราะว่า, เนื่องจาก) จะตามด้วย noun เช่น

Because of the rain, I couldn't go out. The game was cancelled, (because of/owing to) the rain.

Instead of มีความหมายว่า “แทน, แทนที่จะ” มีหลักการใช้ ดังนี้

1. ตามด้วย verb - ing We'll go to school instead of studying at home.

I wrote with a pen instead of writing with a pencil.

He watched television instead of doing his homework.

2. ตามด้วย noun หรือ pronoun.

I'll go instead of my brother. She'll go to the party instead of me.

3. ตามด้วย preposition phrase เช่น We'll have dinner in the garden instead of in the house.

24. ตอบข้อ b ประโยคที่เชื่อมด้วย either..... or ใช้กริยาตามประธานตัวที่อยู่ใกล้กับมัน เช่น

Either you or I am to go.

Either she or he has to leave now.

25. ตอบข้อ c Reflexive pronoun มีหลักการใช้ ดังนี้

1. อยู่หลังคำกริยาเพื่อแสดงการกระทำต่อตนเอง เช่น

They hurt themselves. The man shot himself. The child can feed himself. (ตรงกับข้อสอบ)

2. อยู่หลังคำ pronoun ที่มันเน้นหรืออยู่ท้ายประโยคก็ได้ เพื่อแสดงการเน้น เช่น

They themselves did it. = They did it themselves. He himself made it. = He made it himself.

3. ใช้ by + self เพื่อแสดงความหมายว่าตามลำพัง, ปราศจากความช่วยเหลือจากผู้อื่น มีความหมาย = alone หรือ without help เช่น

He went for a walk in the park by himself. = He went for a walk in the park alone.

She prefers to go to the movies by herself. = She prefers to go to the movies alone.

26. ตอบข้อ c to give เป็นกริยาประเภท double objects คือมีกรรม 2 ตัวอยู่ในประโยคอันได้แก่กรรมตรง

(direct object) และกรรมรอง (indirect object) การเรียงประโยคของกริยาจำพวกนี้มีหลักการ ดังนี้

1. subject + verb + direct object + to + indirect object

She gave a book to me.

I wrote a letter to him.

He told stories to his children.

We sent a present to her.

จากประโยคข้างบนจะเห็นว่า gave, wrote, told, sent เป็น double objects / a book, a letter, stories และ a present เป็น direct object / me, him, his, children และ her เป็น indirect object

2. subject + verb + indirect object + direct object

She gave me a book.

I wrote him a letter.

He told his children stories.

We sent her a present.

ข้อสังเกต 1) ถ้าเอา indirect object ตามหลัง verb ทันที จะไม่มี preposition “ to ”

2) direct object หมายถึง สิ่งของที่ถูกกระทำกริยาโดยตรง

3) indirect object หมายถึง คนหรือสัตว์ที่ไม่ได้ถูกกระทำกริยาโดยตรง

ในข้อสอบข้อนี้ approval เป็น noun ซึ่งเป็น direct object ของ to give ส่วน approving เป็นคำ adjective จึงไม่ถูกต้อง กริยาจำพวก double objects ที่ใช้ preposition “ to ” ตามหลักการข้อ 1 ได้แก่ bring, give, offer, tell, teach, send, show, throw, owe, write, etc.

27. ตอบข้อ c ประโยคเงื่อนไข (conditional sentence) แบบ past unreal คือพูดในสิ่งที่มันเป็นไปไม่ได้ในอดีตหรือตรงข้ามกับความเป็นจริงในอดีตมีหลักการใช้ ดังนี้

If + subject + past perfect, subject + (would / could / might) + have + verb 3

If he had been careful, he wouldn't have lost the fight = He wasn't careful, so he lost the fight.

If she had come here, she would have met me. = She didn't come here, so she didn't meet me.

If I had got up early, I wouldn't have missed the train. = I got up late so I missed the train.

If I has had enough time, I could have gone to the concert last night.

= I didn't have enough time so I couldn't go to the concert last night.

28. ตอบข้อ d Subject +(to have / to get) + something + done (verb) มีความหมายว่าให้บุคคลอื่นกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้ ซึ่งอาจจะเป็นการจ้างหรือให้वानหรือสั่งให้กระทำสิ่งนั้นก็ได้ เช่น She had had her cavities filled.

= She had had the dentist fill her cavities. หรือ = She had got the dentist to fill her cavities.

He got his shoes made. = He got a shoes maker to make his shoes.

I have my body checked every year. = I have a doctor check my body every year. หรือ
= I get a doctor to check my body every year.

29. ตอบข้อ a การแสดงวัตถุประสงค์หรือเหตุผลของประโยคมีหลักการใช้ ดังนี้

1. in order to, so as to, to นำหน้า infinitive phrase เพื่อแสดงวัตถุประสงค์ของประโยคนั้น เช่น

He studies hard. He wants to pass the exam. = He studies hard (in order to/so as to/to) pass the exam.

We went to the Tipanate Theater. We want to see a film. = We went to the Tipanate Theater (in order to / so as to / to) see a film.

2. ใช้ so that, in order that นำหน้า clause เพื่อแสดงวัตถุประสงค์ของประโยคนั้น เช่น

- He studies hard (so that / in order that) he (can / will / may) pass the exam.

- We went to the Tipanate Theater (so that / in order that) we (could/ would/ might) see a film.

- She spoke slowly so that / in order that everyone could / would / might understand her.

ข้อสังเกต

1) in order to, so as to, to จะนำหน้า infinitive phrase ส่วน so that, in order that จะนำหน้า clause และกริยาใน clause นั้นจะต้องเป็น tense เดียวกันกับ main clause.

2) กริยาใน clause ที่นำโดย so that, in order that อาจจะเป็น can (could) / will (would) / may (might) + infinitive จะเลือกใช้ตัวไหนให้ดูความเหมาะสมกับความหมายของประโยคนั้น เช่น จากตัวอย่างที่ 3 ข้างบนนี้ควรจะใช้ could understand เพราะให้ความหมายดีกว่า would กับ might

3) ถ้าประธานเป็นคน ๆ เดียวกัน ดังในตัวอย่างที่ 1 และ 2 เราสามารถใช้ตามหลักในข้อ 1 และ 2 ก็ได้ แต่ถ้าประธานเป็นคนละคนกัน ดังตัวอย่างที่ 3 จะใช้ได้ตามหลักข้อ 2 คือ so that, in order that เท่านั้น

30. ตอบข้อ d การเปลี่ยนแปลง tense ในประโยค direct speech เป็น indirect speech มีหลักการ ดังนี้

Direct speech	Indirect speech
Present Simple	Past Simple
Present Continuous	Past Continuous
Present Perfect	Past perfect
Past Simple	Past Perfect
will	would
should	should
can	could
may	might
etc.	etc.

ตัวอย่างเช่น He said to me, "Did you bring your book?" = He asked me (if/whether) I had brought my book.

I said to her, "Do you like my new dress?" = I asked her (if/whether) she liked my new dress.

The police said to me, "Did you see anyone walking in front of your house last night?" = The police asked me (if/whether) I had seen anyone walking in front of my house last night. (ตรงกับข้อสอบ)

Part - II : (Vocabulary)

31. ตอบข้อ c (let.....rented) let หมายถึง การให้เช่า ไม่ใช่การเช่า คือการพูดถึงในด้านผู้เป็นเจ้าของ เช่น

This is the house to let. The owner let the house.

rent (v) หมายถึง เช่าบ้าน เช่าห้อง เช่าที่ดิน

I have no houses so I have to rent one. I want to rent a house.

rent (n) หมายถึง ค่าเช่า หรือจำนวนเงินที่ต้องจ่ายเป็นค่าเช่า รายสัปดาห์ รายเดือนหรือรายปี

How much is the rent for that house?

hire (v) ใช้กับการจ้างคน, เช่ารถ, เรือ, ช่าง, ม้า หรือแม้แต่อาคารบ้านเรือน เพื่อประโยชน์อย่างหนึ่งอย่างใด เช่น เช่าสนามมวย เพื่อแสดงดนตรี หรือหมายถึงเป็นการจ้างหรือเพื่อเอาบริการ เช่น This car is for hire. (รถคันนี้ให้เช่า)

I hire him for 3,000 baht per month. (ฉันจ้างเขาเดือนละ 3,000 บาท)

Bicycles on hire 100 baht and hour. (จักรยานให้เช่า 100 บาทต่อชั่วโมง)

32. ตอบข้อ d (provide)

a. support (v) = สนับสนุน, ช่วยเหลือ, ค้ำจุน,หนุน

b. demand (v) = ต้องการ

c. afford (v) = สามารถซื้อได้, สามารถมีได้, สามารถทำได้

d. provide (v) = เตรียมการ, จัดหา

33. ตอบข้อ a (installment)

a. installment (n) = การซื้อขายสินค้าโดยการผ่อนส่งเป็นงวดๆ

b. deposit (n) = เงินฝาก, เงินวางมัดจำ

c. loan (n) = เงินกู้

d. rent (n) = ค่าเช่า

34. ตอบข้อ d (customs)

a. customer (n) = ลูกค้า

b. custom (n) = ขนบธรรมเนียม, ประเพณี

c. costume (n) = เสื้อผ้า เครื่องแต่งกายใช้กันในสมัยหนึ่งๆ

d. customs (n) = ด้านศุลกากร, ภาษีศุลกากร

35. ตอบข้อ a (value)

a. value (n) = ค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่งมักคำนึงถึงคุณสมบัติ หรือประโยชน์ที่ได้รับจากสิ่งนั้น

1. What is the value of the house?

2. If your coat wore out in less than a year it certainly wasn't value; it was poor value.

3. The value of education is great.

b. price (n) = ราคาขาย หรือราคาที่บอกขาย

1 Eggs are selling at a high price?

2. What price did you pay for this house?

3. The price of this book is 35 baht.

c. worth (adj.) = มีค่า, มีราคา ใช้ to be worth + verb - ing or money

1. This book is worth 35 baht. It is worth reading 2. What is your house worth?

d. cost (n) = ราคาต้นทุนหรือราคาที่ซื้อของมา

1. The prices are high because production costs are very great. (ต้นทุนการผลิต)

2. If you buy more than 10 books, I will reduce the cost of each book by 10 %. (ราคาซื้อ)

36. ตอบข้อ c (contribution)

a. contemplation (n) = การเพ่งพินิจพิจารณา, การไตร่ตรอง, การคิดอย่างหนัก, ความมุ่งหมาย He sat there deep in contemplation.

b. domination (n) = ความมีอำนาจเหนือ, การครอบงำ, การปกครอง c. contribution (n) = ส่วนช่วยเหลือ, สนับสนุน, อุทิศ

d. donation (n) = การให้บริจาค

37. ตอบข้อ d (anesthetic)

a. enthusiastic (adj.) = เอาใจจดจ่อ, ตีร่ทราอย่างแรงกล้า, กระตือรือร้น

b. apathetic (adj.) = เชื่องซึม, เบื่อ, ไม่แยแส c. analytic (adj.) = วิเคราะห์, จำแนกแยกแยะ

d. anesthetic (n) = ยาสลบ

38. ตอบข้อ a (on time) a. on time = ตรงเวลา (punctual) b. well – prepare = เตรียมพร้อมอย่างดี
c. quick = เร็ว d. late = สาย
39. ตอบข้อ b (put down) = ลงความเห็น
40. ตอบข้อ b (serious) a. curious (adj.) = strong desire, eager to learn or know. b. serious (adj.) = solemn
c. industrious (adj.) = hard – working, diligent. d. precious (adj.) = of great value and beauty.
41. ตอบข้อ c (being polite and knows a lot about arts, music and literature)
Cultivated = of a person having good manners and education.
42. ตอบข้อ b (depend)
a. work (v) = ทำงาน b. depend (v) = เชื้อถือ (rely on), ขึ้นกับ c. indicate (v) = แสดง d. measure (v) = วัด
43. ตอบข้อ d (famous)
a. important (adj.) = สำคัญ b. notorious (adj.) = ขึ้นชื่อโด่งดัง(ในทางไม่ดี)
c. intelligent (adj.) = ฉลาด d. famous (adj.) = มีชื่อเสียง (renowned)
44. ตอบข้อ b (put off) = postpone
a. put out = extinguish, cause to stop burning (ดับไฟ) The fireman soon put the fire out.
Be sure to put out the light before you leave.
b. put off = postpone (เลื่อนไป) The meeting has been put off until next week.
c. put ahead = to make something advance. (ทำล่วงหน้า)
d. put away = put something in its proper place. (เอาไว้ที่เดิม)
If you have finished with these tools, please put them away.
45. ตอบข้อ a (fell for = yielded to) fell (past of fall)
a. fall for = to accept and be cheated by, to fall in love with, especially, suddenly.
Don't fall for his tricks. She fell for him in a big way.
b. fall of = to become less in quality, amount, etc. Membership of the club has fallen off this year.
c. fall on = to attack eagerly.
The hungry children fell on the food. The soldiers fell on the enemy.
d. fall out of ไม่พบกาลในตำราต่างๆ แต่เคยได้ยินชาวอเมริกันใช้คำนี้บ่อยครั้งว่า The baby fell out of bed.
46. ตอบข้อ d dictate ในประโยคที่ให้ความหมายว่า “บอกให้เขียนตาม” ซึ่งตรงกับ dictate ในข้อ d.
47. ตอบข้อ d stress ในประโยคที่ให้ความหมายว่า “การเน้นเสียง” ซึ่งความหมายตรงกับ stress ในข้อ d.
48. ตอบข้อ b bitter ในประโยคที่ให้ความหมายว่า “ขม” ซึ่งมีความหมายตรงกับ bitter ในข้อ b.
49. ตอบข้อ a tough ในประโยคที่ให้ความหมายว่า “ทรหดอดทน” ซึ่งมีความหมายตรงกับ tough ในข้อ a.
50. ตอบข้อ d plain ในประโยคที่ให้ความหมายว่า “complete, undoubted” คือ สมบูรณ์, ปราศจากข้อสงสัย ฉะนั้นเมื่อรวมกับคำนาม foolishness = โง่บริสุทธิ์, โง่จริงๆ ซึ่งมีความหมายตรงกับ plain ในข้อ d.

Part- III : Conversational Expression

51. ตอบข้อ c A : ใส่น้ำตาลลงในน้ำชาหน่อยดีไหมครับ ? B : คงจะดี ขอบคุณค่ะ
a. ไม่ถูก เพราะถ้าถาม How are you today? หมายถึง สบายดี หรือ ผู้ตอบจะต้องตอบว่า I'm fine. Thank you. หรือ I'm very well. Thank you.
b. ไม่ถูก เพราะถ้าถาม How is the weather today? คือวันนี้อากาศเป็นอย่างไร จะต้องตอบว่า

It is fine. หรือ It is cold. etc.

d. ไม่ถูก เพราะประโยค Could I possibly borrow some money from you? เป็นการขออนุญาตหรือขอร้องอะไรสักอย่างจากอีกฝ่ายหนึ่ง ประโยคนี้ หมายถึง “ฉันขอยืมเงินจากคุณหน่อยได้ไหม” ถ้าให้ยืมจะตอบว่า

Of course. Certainly. How much? ถ้าไม่สามารถให้เขาขยืมได้ตอบว่า No, I'm afraid not. I'm sorry. I can't.

52. ตอบข้อ d A : คุณชอบเครื่องดื่มรสชาติแบบไหน จางหรือเข้มข้น B : ชอบคุณมาก ฉันจะจัดการเองปกติแล้วถ้าผู้ถามให้ผู้ตอบเลือกคือใช้ or question เหมือนข้อนี้ How do you like your drink, weak or strong? ถ้าผู้ที่ถูกถามชอบอย่างใดอย่างหนึ่ง คำตอบก็จะเป็น Weak please. หรือ Strong please. แต่ถ้าผู้ถูกถามชอบเป็นอย่างอื่นซึ่งไม่ตรงกับสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่ถูกถาม คำตอบก็จะเป็นอย่างอื่นตามแต่เหตุการณ์ดังข้อนี้

a. ไม่ถูก เพราะ Well done, please. หมายถึง “ทำให้ออกมาดีมาก” ฉะนั้นควรจะเป็นคำตอบของคำถามว่า How do you like your steak? หรืออาหารอย่างอื่นที่ต้องหุงต้ม

b. ไม่ถูก เพราะ That's very nice (kind) of you. หมายความว่า “มันเป็นความกรุณาของคุณจริง ๆ” คำพูดนี้ควรจะพูดเมื่อมีผู้ให้ความช่วยเหลือแก่เรา เช่น

A : Shall I drive you home?

B : That's very kind of you.

c. ไม่ถูก เพราะ I really prefer whisky to brandy. หมายความว่า “ฉันชอบดื่มวิสกี้มากกว่าบรันดีจริง ๆ” ควรจะเป็นคำตอบของคำถามว่า What kind of drink do you prefer?

53. ตอบข้อ b (hand in = ส่ง)

A : คุณจะต้องส่งรายงานฉบับนี้ภายในวันจันทร์จริงหรือ B : น่ากลัวว่าต้องเป็นเช่นนั้น

ผู้ตอบตอบว่า I'm afraid so. แสดงว่าผู้ตอบไม่ต้องการให้เป็นเช่นนั้น แต่มีเหตุการณ์บังคับให้ต้องเป็นไปตามนั้น

54. ตอบข้อ a A : นาฬิกาคุณบอกเวลาเท่าไรครับ B : หกโมงสิบห้านาที

b. ไม่ถูก เพราะถ้าถาม Do you have time to talk to me? คำตอบจะเป็น Yes, I do. หรือ No, I don't.

c. ไม่ถูก เพราะถ้าถาม How long did it take you to get there? หมายถึง “ใช้เวลาไปเท่าไรไปถึงที่นั่น” คำตอบก็จะเป็น It took me 2 hours to get there. (สมมติเวลา)

d. ไม่ถูก เพราะถ้าถาม How much time did you spend on this? Spend ในที่นี้หมายถึง “ใช้เวลา” คือใช้เวลาไปนานเท่าไรกับสิ่งนี้ คำตอบก็ควรจะเป็นจำนวนเวลาที่ใช่ไปคือ I spent three hours on this.

55. ตอบข้อ c A : เราไปเจอกันที่ห้องอาหารนิทราเพื่อกินข้าวเที่ยงด้วยกันดีไหม

B : ดีจ้ะ เป็นความคิดที่ไม่เลวทีเดียว

1. ใช้ Let's + infinitive : Let's meet at Nitra's place for lunch.

ถ้าตกลงจะตอบดังนี้ : Yes, let's. That's all right. That's a (good / great) idea.

ถ้าไม่ตกลงตอบว่า : No, let's not.

2. ใช้ how about/what about + verb - ing How about/What about meeting at Nitra's place for lunch? การตอบตกลงหรือไม่ตกลงตอบเช่นเดียวกันกับหลักข้อ 1.

a. ไม่ถูก เพราะ Would you rather have coffee or tea? หมายถึง “คุณชอบดื่มกาแฟหรือชา” คำตอบควรจะเป็น coffee หรือ tea อย่างใดอย่างหนึ่ง

b. ไม่ถูก เพราะ ประโยคสนทนาที่ขึ้นต้นด้วย May, Can, Could etc. หมายถึง “ขออนุญาตใช้โทรศัพท์หน่อยได้ไหมครับ” ถ้าอนุญาตตอบว่า Yes, of course. ถ้าไม่อนุญาตตอบว่า No, I'm afraid not. หรือ I'm sorry. I can't.

c. ไม่ถูก เพราะ Could our company car pick me up at 8 a.m. please? หมายถึง “ให้รถของบริษัทเราแวะมารับฉันตอนแปดโมงเช้าได้ไหม” ถ้าได้ ตอบว่า Yes, of course. ถ้าไม่ได้ ตอบว่า No, I'm afraid not.

56. ตอบข้อ a A : อย่าลืมปิดประตูบ้านทั้งหมดให้เรียบร้อยด้วยนะ B : ฉันจะปิดเอง ไม่ต้องห่วงหรอก

57. ตอบข้อ d A : เรามีอะไรเหลืออยู่บ้าง B : เรามีนมเหลืออยู่บ้าง
a. ไม่ถูก เพราะ We've got to go to the airport. ควรจะเป็นคำตอบของคำถามว่า Where have we got to go?
b. ไม่ถูก เพราะ them ไม่ทราบคืออะไรไม่ชัดเจน
c. ไม่ถูก เพราะ We've just got our hair cut. หมายถึง “เราเพิ่งไปตัดผมกันมา” ควรจะเป็นคำตอบของคำถามว่า What have you got done?
58. ตอบข้อ b A : เอ้! จะเป็นไรไหมถ้าฉันจะขอคุยกับคุณหน่อย B : เอาสิ เรื่องอะไรละ
59. ตอบข้อ c A : เธอควรจะขยันท่านหนังสือให้มากขึ้นนะ เพราะการสอบไล่ใกล้เข้ามาทุกขณะแล้ว
B : โอ้ ตายจริง! เร็วอย่างนี้เสียหรือ
60. ตอบข้อ b A : ชอบคุณมาก B : ไม่เป็นปัญหาหรอก (ไม่นิยมใช้กัน)
โดยปกติเมื่อมีคนกล่าวขอบคุณเราจะตอบว่า Don't mention it. มากกว่า

PART IV – READING COMPREHENSION

PASSAGE I (64 – 67) เนื้อเรื่องที่ 1

ปัญหาเรื่องการแพร่กระจายของกรดเริ่มขึ้น, ผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดเห็นพ้องกันว่า, เกิดจากการเผาถ่าน เหน้ามัน และก๊าซธรรมชาติทั่วโลก แม้ว่าจะมีการสนับสนุนอย่างกว้างขวาง ให้มีการควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม, การปล่อยควันพิษจากปล่องควันของโรงงานผลิตไฟฟ้า, หม้อต้มน้ำจากโรงงานอุตสาหกรรม, และเตาหลอมที่ปล่อยก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์และไนโตรเจนออกไซด์ อันเป็นสิ่งสำคัญเบื้องต้นของการเกิดฝนกรด อีกทั้งไนโตรเจนออกไซด์ ที่พ่นออกมาจากท่อของยานพาหนะเครื่องยนต์ และสารเคมีที่ระเหยมาจากปุ๋ยเคมีอย่างซ้ำๆ ด้วยเช่นเดียวกัน

สิ่งปนเปื้อนอื่นๆ ที่ถูกปล่อยออกมาเช่นเดียวกัน ได้แก่ เหมะและสารโลหะพิษต่างๆ เช่น ตะกั่ว และ แคดเมียม ซึ่งมันเป็นออกไซด์ของกำมะถันและไนโตรเจน ที่เป็นตัวก่อปัญหาหลักในการทำให้เกิดการแพร่กระจายของกรดทั้งเปียกและแห้ง

สารมลพิษทั้งหลายเหล่านี้ บางส่วนจะลอยกระเพื่อมขึ้นๆ ลงๆ อยู่เหนือเมือง หรือโรงงานอุตสาหกรรมที่ทำให้มันเกิดขึ้น ก่อตัวเป็นกลุ่มเมฆที่บางครั้งก็จับอยู่ตามภูมิภาคของประเทศของท้องถิ่นนั้นๆ เกิดความเปียกชื้นโดยหยดน้ำหรือฝนที่ตกในท้องที่ การกระจายทั้งหลายเหล่านี้อาจจะแปรเปลี่ยนเป็นน้ำกรด และทำลายพืชพันธุ์ธัญญาหารและสัตว์ป่า ทำให้สารเคสือรถหลุดออก กัดกร่อนอาคารบ้านเรือนและสะพาน การกระจายของฝนกรดในระยะใกล้ๆ ทำให้เกิดโรคใบไม้เหี่ยว ร่วง และหม่นมัว ซึ่งพวกเราพบเห็นตามเมืองแห่งอุตสาหกรรมในยุคต้นๆ

61. ตอบข้อ a บทสรุปเนื้อหาต่อไปนี้ อันไหนดีที่สุดในที่นี้? the source of worldwide acid deposition แหล่งกำเนิดการแพร่กระจายกรดทั่วโลก
62. ตอบข้อ a ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่เห็นด้วยกับอะไร? The source of acid deposition แหล่งกำเนิดของการแพร่กระจายกรด
63. ตอบข้อ d วัสดุที่รับผิดชอบอย่างเป็นหลักเพื่อก่อให้เกิดการแพร่กระจายกรด คือ sulfur dioxide and nitrogen Oxide ซัลเฟอร์ไดออกไซด์และไนโตรเจนไดออกไซด์
64. ตอบข้อ d สารปนเปื้อนอื่นทั้งหลายที่ถูกปล่อยออกมาด้วยเหมือนกันบ่งชี้ถึงสิ่งทั้งหลายเหล่านั้น นอกจาก... sulfur Dioxide and nitrogen dioxide
65. ตอบข้อ d “... การไหลออกเหล่านี้ ... ” (บรรทัดที่ 10) บ่งถึง pollutants มลพิษทั้งหลาย
66. ตอบข้อ a ปัจจัยอะไรอาจเปลี่ยนเมฆที่ปกคลุมมลพิษไปเป็นกรด water น้ำ
67. ตอบข้อ c ตามเนื้อเรื่อง กรดมีผลกระทบต่อมนุษย์ชาติอย่างไร? They cause harm to the environment. มันก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

PASSAGE II – (68 – 77) เนื้อเรื่องที่ 2

สิ่งมีชีวิตในช่วงอุณหภูมิที่อยู่รอดได้ในระยะสั้นๆ มันเข้าสู่ภาวะหยุดนิ่งเช่นเดียวกับน้ำที่เย็นจนกลายเป็นน้ำแข็ง และแม้แต่ส่วนที่แข็งที่สุดของแบคทีเรียยังถูกทำลายในน้ำที่ร้อนจัด สปีชีส์ของพืชและสัตว์แต่ละชนิดมีข้อจำกัดภายในที่มันจะสามารถอยู่รอดได้ ไม่เกินช่วงสั้น ๆ ภายใต้อุณหภูมิที่มันสามารถมีชีวิตอยู่รอดได้ดีกว่าพืชและสัตว์ในสปีชีส์อื่นๆ

มหาสมุทร, ที่ซึ่งสิ่งมีชีวิตเริ่มมีวิวัฒนาการ, จัดให้สิ่งแวดล้อมที่มีอุณหภูมิคงที่ ที่สิ่งมีชีวิตจะอาศัยอยู่ได้โดยปราศจากความกดดันที่รุนแรงของสภาวะอากาศ สิ่งมีชีวิตในทะเล เช่น ปลา และสัตว์เลือดเย็นอื่นๆ สามารถอยู่อาศัยได้อย่างสมบูรณ์แบบ ณ ที่อุณหภูมิของสิ่งแวดล้อมในน้ำนั้น เนื่องจากว่าอุณหภูมิของน้ำในมหาสมุทร มีผลกระทบต่อร่างกายของมันเพียงเล็กน้อยเท่านั้น และก็เป็นไปทีละน้อย ๆ เป็นลำดับ อย่างไรก็ตาม แม้อุณหภูมิบนผืนแผ่นดินจะมีการเปลี่ยนแปลงเร็วแบบก้าวไปมากก็ตาม ในแต่ละวันและตามวัฏจักรแห่งปี ผิวโลกกำลังร้อนขึ้นและเย็นลงอย่างไม่รู้จักหยุด ในทางกลับกัน พื้นดิน, ความร้อน และอากาศในบริเวณโดยรอบ กระตุ้นให้เกิดความรุนแรงของสภาวะอากาศซึ่งสามารถเปลี่ยนสภาวะอุณหภูมิได้โดยกะทันหัน ในช่วงเวลาเพียง 2-3 ชั่วโมงเท่านั้น สิ่งมีชีวิตต่างๆ เคลื่อนย้ายออกจากมหาสมุทรนั้นๆ ไปสู่ที่พวกเขาเตรียมไว้เพื่อความอยู่รอด ทั้งจากสภาพอากาศที่เลวร้าย และความไม่แน่นอนในแต่ละวัน

วิธีการทั้งหลายที่จะรับมือกับสภาพอากาศที่ไม่เอื้ออำนวยคือไม่อาศัยอยู่ที่นั่นเมื่ออากาศร้อนหรือเย็นจัด บรรดาสิ่งมีชีวิตที่มีโครงสร้างไม่สลับซับซ้อน เช่น แบคทีเรีย ยีสต์ หยุดระงับการเผาผลาญอาหารไว้ชั่วคราวด้วยความจำเป็น หยุดการดำเนินชีวิตเมื่ออุณหภูมิกลายเป็นอยู่อาศัยไม่ได้ โดยทำนองเดียวกันพืชพันธุ์และแมลงทั้งหลายอาศัยอยู่เพียงในระหว่างฤดูกาลที่ชอบที่สุด เมื่อฤดูกาลนั้นสิ้นสุดลงพวกมันก็ตาย ทั้งเมล็ดและไข่ไว้ ซึ่งจะงอกและฟักเป็นตัวเมื่อสภาพอากาศปรับเปลี่ยนอีกครั้งหนึ่ง

68. ตอบข้อ a อะไรเกิดขึ้นต่อชีวิตเมื่ออุณหภูมิต่ำเกินไป? It stops ชีวิตหยุดลง (ตาย)

69. ตอบข้อ c คำว่า "it" ในบรรทัดที่ 2 บ่งถึงอะไร? each species ทุกๆ สปีชีส์

70. ตอบข้อ b อะไรทำอันตรายการเจริญเติบโตของส่วนต่างๆ ของลำต้นและร่างกาย? thermal stress อุณหภูมิของความกดอากาศที่รุนแรง

71. ตอบข้อ c ทำไมปลาจึงดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างสมบูรณ์แบบในมหาสมุทร? เพราะว่า... the ocean provides a stable temperature for cold blooded animals มหาสมุทรกำหนดอุณหภูมิคงที่สำหรับสัตว์เลือดเย็น

72. ตอบข้อ b อันไหนของข้อต่อไปนี้สามารถแทนที่คำที่ขีดเส้นใต้? variations แปรเปลี่ยน

73. ตอบข้อ a อะไรทำให้เปลี่ยนแปลงในดินฟ้าอากาศ? Heated air อากาศร้อน

74. ตอบข้อ d องค์กรพหุอะไรครอบงำจากมหาสมุทรถึงแผ่นดินไว้ได้? Those able to cope with large temperature changes. องค์กรพหุเหล่านั้นสามารถต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิมาก

75. ตอบข้อ d ตามเนื้อหา อะไรเป็นหนทางที่ดีที่สุดที่จะหยุดยั้งการเจริญเติบโตแบคทีเรีย ฟันใจ (รา) หรือยีสต์

76. ตอบข้อ a คำว่า "สภาวะทั้งหลาย" ในบรรทัดที่ 16 หมายถึงอะไร? temperatures อุณหภูมิ

77. ตอบข้อ c เนื้อเรื่องนี้เกี่ยวกับอะไร? How organisms adapt to thermal conditions. องค์กรพหุต่างๆ ปรับปรุงสภาวะอุณหภูมิอย่างไร

PASSAGE III – (78 – 87) เนื้อเรื่องที่ 3

การใช้ยาสูบในระหว่างตั้งครรภ์ สามารถส่งผลกระทบต่อการพัฒนาของเด็กในท้องได้ และราวๆ หนึ่งในสามของผู้หญิงวัยเจริญพันธุ์มีการสูบบุหรี่ ได้มีสิ่งชี้แจงว่าคุณแม่ที่สูบบุหรี่ มีแนวโน้มที่บุตรจะมีขนาดตัวเล็กกว่าบุตรของแม่ที่ไม่สูบบุหรี่ เด็กๆ ที่เกิดจากแม่ที่สูบบุหรี่ มีความเสี่ยงในการเสียชีวิตภายในขวบปีแรกเป็นอย่างมาก บางกรณีศึกษาได้แสดงให้เห็นว่าผู้สูบบุหรี่ทั้งหลายมีโอกาสน้อยลงในท้องและการให้กำเนิดเด็กๆ ด้วยความพิการบกรรพองมาแต่กำเนิด

ในการทดลองกับลิงริซัส การฉีดนิโคตินเข้าไปในกระแสเลือดของลิงเพศแม่ มีผลกระทบต่อความดันโลหิต, การเต้นของหัวใจ, การกระจายออกซิเจน, และความสมดุลของกรดในสิ่งที่อยู่ในท้องแม่ สิ่งทั้งหลายเหล่านี้คล้ายกับผลกระทบจากการสูบบุหรี่ของผู้เป็นมารดาในมนุษย์ คาร์บอนมอนอกไซด์ไปแย่งพื้นที่ของออกซิเจนในกระแสเลือด สิ่งนี้ส่งผลให้การกระจายของออกซิเจนที่ไปสู่เนื้อเยื่อไขมันลดลงไป และมีผลกระทบต่อพัฒนาการอย่างร้ายแรง

การศึกษาเกี่ยวกับเด็ก ๆ ที่รับควันบุหรี่จากมารดาในระหว่างตั้งครรภ์ บ่งชี้ว่าเด็กเหล่านี้มีโอกาที่จะเกิดการพัฒนาร่างกายของหัวใจที่ไม่สมบูรณ์และโรคเมเร็ง หรือมีเด้นนั้นก็แสดงออกถึงความผิดปกติของระบบประสาทอย่างแน่นอน บางกรณีศึกษาในประเทศอังกฤษบ่งชี้เช่นเดียวกันว่าเด็กที่แม่ของพวกเขาเคยสูบบุหรี่ระหว่างตั้งครรภ์ มีระดับความล่าช้าในการอ่านออกเสียงและการปรับตัวเข้ากับสังคม

แนวความคิดอื่นที่นำมาพิจารณาก็คือว่า เด็ก ๆ ที่มาจากครอบครัวที่มีคนในบ้านไม่ก่คนที่สูบบุหรี่ เป็นไปได้มากกว่าเขาจะมีนิสัยกลายเป็นนักสูบบุหรี่ แรงกดดันที่พอๆ กันจากนอกบ้าน ก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญด้วยเช่นเดียวกัน

78. **ตอบข้อ b** สตรีวัยอุม่ท้องสูบบุหรี่มีจำนวนเท่าไร ? about 30 percent ประมาณ 30 เปอร์เซ็นต์

79. **ตอบข้อ c** อะไรอาจเกิดขึ้นแก่เด็ก ๆ หลังคลอดถ้าคุณแม่ทั้งหลายของพวกเขาสูบบุหรี่ พวกเขาเด็ก ๆ อาจ ...

die during their first year of life. เสียชีวิตระหว่างปีแรก

80. **ตอบข้อ a** นิโคตินที่ใส่เข้าไปในกระแสเลือดแม่ คำที่ขีดเส้นใต้หมายความว่าอะไร? Brought forward ใส่เข้าไป

81. **ตอบข้อ a** การทดลองแสดงอะไรเหมือนว่าเป็นผลเสียแก่ลูกในท้อง ? nicotine นิโคติน

82. **ตอบข้อ a** สิ่งนี้บ่งชี้ถึงอะไร ? carbon monoxide competing with oxygen คาร์บอนมอนอกไซด์แข่งกับออกซิเจน

83. **ตอบข้อ a** เด็กทั้งหลายเหล่านี้ บ่งบอกถึงอะไร ? children whose mothers smoked during pregnancy.

เด็ก ๆ ที่แม่ของพวกเขาสูบบุหรี่ขณะตั้งครรภ์

84. **ตอบข้อ d** นอกจากผลกระทบต่อสุขภาพร่างกายแล้ว, การสูบบุหรี่โดยมารดาอาจทำให้เด็กเป็นอะไรได้อีก ?

Have poor mental development การพัฒนาจิตใจตกต่ำ

85. **ตอบข้อ b** ตามเนื้อเรื่อง, อะไรอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เด็ก ๆ กลายเป็นนักสูบบุหรี่ ? associating with smokers

Inside and outside the home. การคบกับนักสูบบุหรี่

86. **ตอบข้อ a** คำว่า “นิสย” บ่งชี้ถึงอะไร ? smoking การสูบบุหรี่

87. **ตอบข้อ d** ชื่อที่เหมาะสมที่สุดสำหรับเรื่องนี้ ควรจะเป็น...smoking mothers and children แม่สูบบุหรี่และลูก ๆ

PASSAGE IV – (88 – 100) เนื้อเรื่องที่ 4

ดาวเคราะห์ยูเรนัสและเนปจูนน่าจะถูกตัวขึ้นรอบๆ ศูนย์กลางของก้อนเพิร์มที่หมา เพิร์มที่หมาแต่ละก้อนมีน้ำหนักเป็น 3 เท่าของน้ำหนักบนโลกมาร์วิน รอสส์ แห่งสถาบันทดลองแห่งชาติลอว์เรนซ์ ลีเวอร์มอร์, แคลิฟอร์เนีย บรรลุข้อสรุปนี้หลังจากการศึกษาผลกระทบของดาวเคราะห์ทั้งสองที่มีองค์ประกอบสำคัญคือ มีอุณหภูมิสูงและมีแรงกดดันของมีเทน ในทางกลับกัน มันอาจมีคาร์บอนในสถานะโลหะ อันเป็นการทำนายอย่างคร่าว ๆ มากกว่า แต่ก็ยังเป็นสิ่งที่ทำให้นักดาราศาสตร์ทั้งหลายตื่นเต้น

นักดาราศาสตร์ทั้งหมดเชื่อว่า ดาวยูเรนัสและดาวเนปจูนแต่ละดวงมีส่วนประกอบเป็นหินอยู่ในใจกลาง ล้อมรอบโดยชั้นของเหลวที่เหนียวมีแอมโมเนียและมีเนออยู่ปะปนกันเป็น “ชั้นน้ำแข็ง” ชั้นนอกสุดเป็นชั้นบรรยากาศที่ประกอบด้วยไฮโดรเจนและฮีเลียมเป็นส่วนใหญ่ โดยชั้นน้ำแข็งเป็นเขตที่รอสส์ได้ตรวจสอบพิเคราะห์ไว้

มันมีความกดอากาศที่หนาแน่นมาก กระทั่งแรงกดเพิ่มจาก 200,000 หน่วยวัดความกดอากาศ ที่ขอบนอกจนถึงหลักล้านหน่วยวัดความกดอากาศ ที่ขอบเขตแดนของแกนกลางที่เป็นหิน อุณหภูมิของมันเพิ่มสูงขึ้นจาก 2,200 K ถึง 7,000 K การทดลองในห้องทดลองสามารถเข้าถึงได้กับสถานะสูงสุดขีดเหล่านี้โดยใช้คลื่นสะท้อนผ่านวัตถุเหล่านี้ ผลการทดลองพ้องกันกับทฤษฎีสำหรับการอัดแน่นของน้ำและแอมโมเนีย แต่ไม่ใช่กับมีเทน สิ่งที่ปรากฏของมันคือ โมเลกุลของมีเทนแตกตัวเป็นอะตอมของคาร์บอนและโมเลกุลของไฮโดรเจน

รอสส์และผู้ร่วมงานของเขา, อาร์. เอช. รี ได้อืนยันเมื่อเร็วๆ นี้ว่า การทำให้แยกตัวออกด้วยวิธีการคำนวณสภาพสมดุลระหว่างมีเทนและคาร์บอน กับ ไฮโดรเจนภายใต้เงื่อนไขเหล่านี้ คาร์บอนจะมีความหนาที่มากกว่าน้ำกับแอมโมเนียเหลว และควรกลั่นออกมาให้เหมือนกับเป็นชั้นที่ ๆ ที่แยกกันชัดเจนรอบแกนกลางที่เป็นหิน มีความจอยังเป็นไปได้มากเท่ากับ 17 เปอร์เซ็นต์ของมวลของดาวเคราะห์

แต่รูปแบบของคาร์บอนจะเป็นอย่างไร ความเป็นไปได้อย่างหนึ่งคือ เพชร รูปแบบของคาร์บอนที่มีความเสถียรที่สุดใน

แรงอัดสูง แต่การคำนวณทั้งหลายบ่งชี้ว่าแรงกดดันและอุณหภูมิที่สูง ณ จุดขอบด้านในของชั้นน้ำแข็ง จะแปรเปลี่ยนเพชรให้เป็นรูปแบบใหม่ ในขณะที่ยังไม่ได้ตั้งข้อสังเกตดูรูปแบบของธาตุ โลหะคาร์บอน รอสส์กล่าวว่า การคำนวณโดย เจ. เอ. แวน เวิร์ตเซน ในปี ค.ศ.1973 นั้น แสดงให้เห็นว่าโลหะคาร์บอนน่าเป็นของเหลว แต่การคำนวณใหม่ล่าสุดกว่านี้ โดยอาร์ กริฟเฟอร์ ในปี ค.ศ. 1979 ให้ข้อแนะนำว่าชั้นคาร์บอนนั้น เป็นโลหะแข็ง

88. **ตอบข้อ a** เนื้อหากล่าวถึงเกี่ยวกับความเป็นไปได้ของดาวเนปจูนเคราะห์ยูเรนัสและเนปจูนว่ามี a hard core of diamond ใจกลางที่เป็นของแข็งของเพชร

89. **ตอบข้อ b** การสันนิษฐานอื่นๆ อะไรกำลังทำให้ตื่นเต้นสำหรับนักดาราศาสตร์อีกด้วย ? The Uranus and Neptune may contain carbon metal. ดาวยูเรนัสและเนปจูนอาจมีโลหะคาร์บอน

90. **ตอบข้อ d** สมมติว่าโลกมีน้ำหนักA, แล้วใจกลางตรงจุดศูนย์กลางของดาวยูเรนัสและเนปจูนควรจะหนักเท่าไร? 3A 3เท่า

91. **ตอบข้อ b** ตามเนื้อหา, ทั้งดาวยูเรนัสและดาวเนปจูน consist of a thick layer of liquid water, ammonia, and methane. ประกอบด้วยชั้นหนาของน้ำเหลว, แอมโมเนีย และมีเทน

92. **ตอบข้อ b** ชั้นใน ชั้นนอกและชั้นนอกสุดของดาวยูเรนัสและดาวเนปจูนเชื่อกันว่าประกอบด้วยสิ่งของต่างๆ ใน ขึ้นตามลำดับ solid, liquid, and gaseous ของแข็ง ของเหลว และก๊าซ

93. **ตอบข้อ d** “มัน” ในบรรทัดที่ 10 บ่งชี้ถึง the ice layer ชั้นน้ำแข็ง

94. **ตอบข้อ b** อะไคือผลของชั้นหนาของน้ำเหลว,แอมโมเนียและมีเทนที่ถูกอัดไว้. The pressure and temperature at the inner edge are much greater than at the outer edge. ความกดดันและอุณหภูมิที่ขอบด้านในมากกว่าที่ขอบด้านนอก

95. **ตอบข้อ d** “วัสดุทั้งหลาย” ในบรรทัดที่ 13 ระบุถึง ... the liquid water, ammonia and methane. น้ำเหลว, แอมโมเนียและมีเทน

96. **ตอบข้อ b** ตามการทดลองในห้องทดลอง, อะไรเกิดขึ้นเมื่อคลื่นกระทบกันถูกส่งผ่านมีเทน ? The compression of water and ammonia is indicated. การอัดแน่นของน้ำและแอมโมเนียถูกบ่งถึง

97. **ตอบข้อ c** “การแยกตัว” บรรทัดที่ 15 บ่งถึง the breaking up of methane. การแตกสลายของมีเทน

98. **ตอบข้อ b** อะไรไม่ถูกต้องเมื่อมีเทนและคาร์บอนและไฮโดรเจนอยู่ในภาวะสมดุลภายใต้สภาวะสูงสุด ? The carbon contains possibly as much as 17% of the planet's mass. เป็นไปได้ที่คาร์บอนจะบรรจุในกลุ่มดาวเนปจูนเคราะห์มากถึง 17 เปอร์เซ็นต์

99. **ตอบข้อ b** ปัจจัยต่างๆ อะไรจะเปลี่ยนเพชรเป็นสิ่งที่เรียกกันว่า “คาร์บอนโลหะ” ? the calculations การคำนวณ

100. **ตอบข้อ d** การคำนวณของเวตเซนและกริฟเฟอร์บ่งบอกมาจาก ... appearance สิ่งปรากฏให้เห็น

หมวดคู่มือเตรียมสอบ

ข้อสอบ

เสริมความรู้

มุ่งสู่มหาวิทยาลัย
ภาษาอังกฤษ

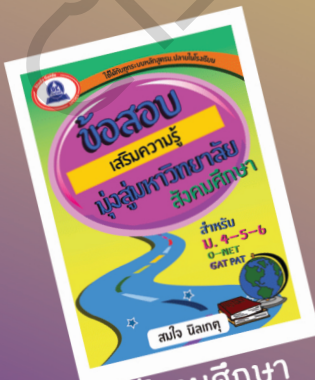
“ อยากเข้ามหาวิทยาลัย
คณะสูงๆ ตามต้องการ
ควรมีตำราเล่มนี้ไว้ในครอบครอง ”

สำหรับอาจารย์ทุกท่านสามารถนำตำราเล่มนี้
เข้าไปให้นักเรียนศึกษา ควบคู่บทเรียนได้

เริ่มต้นตั้งแต่ ม.4 ไม่สาย



ภาษาไทย



สังคมศึกษา



คณิตศาสตร์ 1



ภาษาอังกฤษ

ข้อสอบเสริมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย วิชา ภาษาอังกฤษ



ดงกมลพับลิชชิ่ง
นำเสนอหนังสือดี มีคุณค่า



9 786165 112383