

TOPIC 18: ARTIFICIAL INTELLIGENCE

I. VOCABULARY

STT	Từ vựng	Từ loại	Phiên âm	Nghĩa
1	Ablate	v	/ə'bleit/	<i>cắt bỏ</i>
2	Affordability	n	/ə'fɔ:də'bɪləti/	<i>có khả năng chi trả</i>
3	Algorithm	n	/'ælgərɪðəm/	<i>thuật toán</i>
4	Align	v	/ə'laɪn/	<i>xếp hàng</i>
	Alignment	n	/ə'laɪnmənt/	<i>sự xếp hàng</i>
5	Assumption	n	/ə'sʌmpʃn/	<i>sự thừa nhận</i>
6	Automatic	a	/ˌɔ:tə'mætɪk/	<i>tự động</i>
	Automate	v	/'ɔ:təmeɪt/	<i>tự động hóa</i>
	Automation	n	'meɪʃn/	<i>sự tự động</i>
	Automatically	adv	'mætɪkli/	<i>một cách tự động</i>
7	Bewildering	a	/bɪ'wɪldərɪŋ/	<i>bối rối, hoang mang</i>
8	Breakthrough	n	/'breɪkθru:/	<i>bước đột phá</i>
9	Cargo	n	/'kɑ:gəʊ/	<i>hàng hóa trên những phương tiện vận chuyển lớn</i>
10	Cascade	v	/kæ'skeɪd/	<i>đổ xuống như thác</i>
11	Case-based	a	/keɪs-beɪst/	<i>dựa trên các trường hợp</i>
12	Catalyst	n	/'kætəlɪst/	<i>chất xúc tác</i>
13	Cognition	n	/kɒg'nɪʃn/	<i>nhận thức</i>
14	Collaborative	a	/kə'læbəreɪv/	<i>có tính cộng tác</i>
	Collaboration	n	/kə'læbə'reɪʃn/	<i>sự cộng tác</i>
	Collaborate	v	/kə'læbəreɪt/	<i>cộng tác</i>
15	Commercial	a	/kə'mɜ:ʃl/	<i>thuộc thương mại</i>
	Commerce	n	/'kɒmɜ:s/	<i>thương mại</i>
16	Complexity	n	/kəm'pleksəti/	<i>sự phức tạp</i>
17	Complication	n	/ˌkɒmplɪ'keɪʃn/	<i>sự phức tạp</i>
18	Computation	n	/ˌkɒmpju'teɪʃn/	<i>sự tính toán</i>
	Computing	n	/kəm'pjʊ:tɪŋ/	<i>điện toán máy</i>
	Computer	n	/kəm'pjʊ:tər/	<i>tính trang bị</i>
	Computerize	v	/kəm'pjʊ:təraɪz/	<i>máy tính</i>
19	Digital	a	/'dɪdʒɪtl/	<i>kỹ thuật số</i>
20	Diplomacy	n	/dɪ'pləʊməsi/	<i>tài ngoại giao</i>
21	Disposable	a	/dɪ'spəʊzəbl/	<i>dùng 1 lần</i>

22	Downside	n	/ˈdaʊnsaɪd/	khuyết điểm, bất lợi
23	Electronic	a	/ɪˌlekˈtrɒnɪk/	điện tử
24	Exterminate	v	/ɪkˈstɜːmɪneɪt/	tiêu diệt
25	Futurist	n	/ˈfjuːtʃərɪst/	người theo thuyết vị lai
26	Genuine	a	/ˈdʒenjuɪn/	xác thực
27	Hazardous	a	/ˈhæzədəs/	nguy hiểm
28	Infancy	n	/ˈɪnfənsi/	thời kỳ vị thành niên
29	Interact	v	/ˌɪntərˈækt/	tương tác
	Interactive	a	/ˌɪntərˈæktɪv/	có tính tương tác
	Interactional	a	/ˌɪntərˈæksjənəl/	chịu ảnh hưởng lẫn nhau
	Interaction	n	/ˌɪntərˈæksjən/	sự tương tác
30	Intervene	v	/ˌɪntəˈviːn/	can thiệp, chen vào
	Intervention	n	/ˌɪntəˈvenʃən/	sự can thiệp
	Interventionist	n	/ˌɪntəˈvenʃənɪst/	người can thiệp
31	Man-made	a	/ˌmæn ˈmeɪd/	do con người làm ra, nhân tạo
	Mannered	a	/ˈmænəd/ /ˌʌn	kiểu cách, cầu kì
	Unmanned	a	ˈmænd/	không người (lái...)
	Manned	a	/mænd/	có người (lái...)
32	Martyr	n	/ˈmaːntər/	người tử vì đạo, liệt sĩ
	Combatant	n	/ˈkɒmbətənt/	chiến sĩ
	Soldier	n	/ˈsəʊldʒər/	người lính
	Warrior	n	/ˈwɔːrɪər/	chiến binh
33	Mechanize	v	/ˈmekənaɪz/	cơ khí hóa, cơ giới hóa
	Mechanic	n	/	thợ máy, công nhân cơ khí
	Mechanism	n	məˈkænɪk/ /ˈmekənɪ	kỹ thuật máy móc
	Machinery	n	zəm/	bộ máy
	Machine	n	/məˈʃiːnəri/	máy móc
34	Militant	n	/ˈmɪlɪtənt/	chiến sĩ
	Military	n	/ˈmɪlɪtəri/	quân đội
35	Modular	a	/ˈmɑːdʒələʳ/	theo mô-đun
	Module	n	/ˈmɑːdʒuːl/	mô-đun
36	Navigation	n	/ˌnævɪˈgeɪʃn/	nghề hàng hải
	Navigate	v	/ˈnævɪgeɪt/	lái tàu, vượt biển
37	Polarization	n	/ˌpəʊləraɪˈzeɪʃn/	sự phân cực
38	Prosthetic	a	/ˈprɒsˈθetɪk/	(thuộc) sự lắp bộ phận giả

39	Recognition	n	/ˌrekəg'niʃn/	sự công nhận
40	Reconnaissance	n	/rɪ'kɒnɪsɪns/	sự do thám
41	Revolution	n	/ˌrevə'luːʃn/	cuộc cách mạng
42	Rigidity	n	/rɪ'dʒɪdətɪ/	tính cứng, sự cứng nhắc
43	Robotics	n	/rəʊ'bɒtɪks/	khoa học người máy
	Robot	n	/rəʊ'bɒt/	người máy
	Robotic	a	/rəʊ'bɒtɪk/	như người máy, máy móc
44	Subcutaneous	a	/ˌsʌbkju'teɪniəs/	dưới da
45	Sub-discipline	n	/səb'dɪsəplɪn/	sự huấn luyện thêm, rèn luyện thêm
46	Substantially	adv	/səb'stænʃəli/	về vật chất, về căn bản
47	Surpass	v	/sə'pɑːs/	vượt trội hơn
48	Surveillance	n	/sɜː'veɪləns/	sự quản thúc, sự quản đốc
49	Theory	n	/ˈθɪəri/	lý thuyết
50	Transact	v	/træn'zækt/	tiến hành, thực hiện
	Transfer	v	/træns'fɜːr/	chuyển đổi, dời chỗ
	Transmit	v	/trænz'mɪt/	chuyển phát
51	Transportation	n	/ˌtræns'pɔː'teɪʃn/	sự vận tải
	Transport	n	/ˈtræns'pɔːt/	phương tiện vận tải
52	Usurp	v	/juː'zɜːp/	chiếm quyền, đoạt quyền
53	Versatility	n	/ˌvɜːsə'tɪləti/	sự linh hoạt
54	Warehousing	n	/ˈweəhaʊzɪŋ/	sự xếp hàng vào kho
55	Workforce	n	/ˈwɜːkfɔːs/	nguồn nhân lực, nguồn lao động

II. STRUCTURES

STT	Cấu trúc	Nghĩa
1	Align oneself with sb/st	công khai ủng hộ
2	Attribute st to st	cái gì là nguyên nhân của cái gì
3	Be (just) around the corner	sắp xảy ra
4	Be equipped with	được trang bị với
5	Be neither fish nor fowl	không thuộc thể loại gì
6	Beyond/ without a shadow of a doubt: không còn nghi ngờ gì nữa, chắc chắn	
7	Come to/reach/draw the conclusion	đi đến kết luận
	Jump to conclusions	kết luận vội vàng
	In conclusion	kết luận là
8	Digital interactions	tương tác số
9	Focus(n) of	trọng tâm của
	Focus (v) on = concentrate on	tập trung vào

10	From time to time = sometimes	<i>thỉnh thoảng</i>
	More or less = roughly = approximately	<i>xấp xỉ, khoảng</i>
	Sooner or later	<i>không sớm thì muộn</i>
	Later than never	<i>muộn còn hơn không</i>
11	In the public eye	<i>trước mắt công chúng</i>
12	Inculcate on/ upon/ in one's mind: <i>ghi nhớ, khắc sâu, in sâu (vào tâm trí)</i>	
13	It's early days	<i>còn chưa ngã ngũ, chưa sáng tỏ</i>
14	Keep/bear st in mind	<i>ghi nhớ điều gì</i>
	Have st in mind	<i>có ý tưởng/kế hoạch/ý định</i>
	Have st on one's mind	<i>lo lắng về điều gì đó...</i>
15	Opt to do st	<i>chọn, quyết định làm gì</i>
16	Safe and sound	<i>bình an vô sự</i>
17	Substantially solve	<i>giải quyết phần lớn, đáng kể</i>
18	Take someone else's power	<i>tước quyền năng của người khác</i>
19	The basis for	<i>cơ sở / nền tảng cho</i>
20	Under suspicion	<i>bị nghi ngờ làm điều sai trái</i>

III. PRACTICE EXERCISES

Exercise 1: Mark the letter A, B, C or D to indicate the word that differs from the other three in the position of primary stress in each of the following questions.

- Question 1: A. machine B. robot C. human D. fiction
- Question 2: A. applicable B. automation C. artificial D. evolution
- Question 3: A. resurrect B. activate C. talented D. centralize
- Question 4: A. navigation B. application C. incredible D. sympathetic
- Question 5: A. hacker B. implant C. deplete D. connect

Exercise 2: Mark the letter A, B, C, or D indicate the word whose underlined part differs from the other three in pronunciation in each of the following questions.

- Question 6: A. application B. combustion C. navigation D. recognition
- Question 7: A. artificial B. remarkable C. smartphone D. carot
- Question 8: A. computer B. command C. complicated D. communication
- Question 9: A. robot B. controller C. opoerator D. global
- Question 10: A. advances B. diseases C. escape D. watches

Exercise 3: Mark the letter A, B, C, or D to indicate the correct answer to each of the following questions.

Question 11: Patients at highest _____ of complications can be detected based on artificial intelligence techniques.

A. danger B. risk C. chance D. threat

Question 12: For years, AI researchers had implied that a breakthrough was just _____ the corner.

A. at B. around C. in D. from

Question 13: Marvin Minsky said in 1967 that within a generation the problem of creating AI would be _____ solved.

A. utterly B. substantially C. extremely D. highly

Question 14: By the late 1980s, the term AI was being avoided by many researchers, who opted instead _____ themselves with specific sub-disciplines such as neural networks, agent technology, case-based reasoning.

A. aligning B. to align C. to aligning D. align

Question 15: They attributed the increase in workforce productivity _____ the adoption of AI technologies.

A. in B. to C. of D. for

Question 16: If _____ and artificial intelligence in the workplace become a reality, there will surely be an increasing need for skills that robots can't offer.

A. automatic B. automate C. automation D. automatically

Question 17: Artificial intelligence (AI) is the ability of a digital computer to perform tasks _____ associated with intelligent beings.

A. commonly B. popularly C. basically D. primarily

Question 18: At companies like Facebook, Amazon, Apple, Netflix and Google, they help to develop long-term plans and digital _____

A. interacts B. interactive C. interactional D. interactions

Question 19: Artificial intelligence is based on the _____ that the process of human thought can be mechanized.

A. evidence B. theory C. belief D. assumption

Question 20: An electronic brain refers to a large computing machine depending _____ electronic devices for its operation.

A. primarily B. immediately C. artificially D. naturally

Question 21: High intelligent machines can be automated to operate without human _____

A. intervene B. intervening
C. intervention D. interventionist

Question 22: According to futurist Ray Kurzweil human _____ will be unavoidably transformed in the year 2045 by an event that he call The Singularity.

A. civics B. civilization C. cavils D. civilians

Question 23: One of the popular _____ used in smartphones at present is voice recognition.

A. applicant B. applicable C. applications D. apply

Question 24: Due to advances in computer vision, artificial intelligence and cloud _____ robots are now capable of performing advanced tasks and operating in challenging environments.

A. computation B. computing C. computer D. computerize

Question 25: Most scientists believe that the day when robots become a part of our lives will come _____

A. from time to time B. more or less

C. sooner or later

D. later than never

Question 26: _____ will be one of the core drivers creating the next wave of technology.

A. Robotics

B. Robot

C. Robotic

D. Robots

Question 27: FM is a method of _____ signals, especially in radio broadcasting.

A. transacting

B. transferring

C. transmitting

D. translating

Question 28: Researchers have _____ to the conclusion that your personality is affected by your genes.

A. arrived

B. come

C. got

D. reached

Question 29: It is likely that artificial intelligence might decide to _____ an end to humanity simply because it surpasses human intelligence.

A. come

B. make

C. put

D. take

Question 30: Robots are also used in all _____ applications outside of manufacturing including warehousing, healthcare, agriculture, construction, security and public safety.

A. navigation

B. commercial

C. diplomacy

D. medicine

Question 31: Aerial, ground and marine robots are used in intelligence surveillance and reconnaissance (ISR) applications, bomb disposable and cargo _____

A. transports

B. transportation

C. traffic

D. transmission

Question 32: _____ vehicle traffic control systems for air, sea and ground will be an important element to widespread adoption of robotics that function without human supervision.

A. Man-made

B. Mannered

C. Unmanned

D. Manned

Question 33: Similar _____ systems should also be in place for marine and ground based vehicles.

A. guiding

B. searching

C. investigating

D. tracking

Question 34: Artificial intelligence (AI) in healthcare is the use of algorithms and software to approximate human _____ in the analysis of complex medical data.

A. recognition

B. cognition

C. recondition

D. contrition

Question 35: Discussions about Artificial Intelligence (AI) have _____ into the public eye over the past year, with several luminaries speaking publicly about the threat of AI to the future of humanity.

A. jumped

B. come

C. leaped

D. rushed

Question 36: Globally, the results show that a large _____ of people in the surveys have a positive attitude towards the idea of having intelligent service robots as small "domestic machines".

A. proportion

B. number

C. amount

D. scale

Question 37: These machines can be used to control and do mainly difficult and _____ household chores such as cleaning, ironing, and cooking.

A. repeated

B. reparative

C. receptive

D. repetitive

Question 38: Robots may be equipped _____ the equivalent of human senses such as vision, touch, and the ability to sense temperature.

A. by

B. of

C. with

D. for

Question 39: Researchers at the Institute for New Generation Computer Technology in Tokyo have used PROLOG as the _____ for sophisticated logic programming languages.

- A. basis B. ground C. formation D. root

Question 40: The ability to reason logically is an important aspect of intelligence and has always been a major focus _____ AI research.

- A. on B. about C. of D. at

Exercise 4: Mark the letter A, B, C, or D on your answer sheet to indicate the word(s) CLOSEST in meaning to the underlined word(s) in each of the following questions.

Question 41: She touched the subcutaneous communications implant behind her right ear, thanks to which the communications net was made to start working.

- A. resurrected B. activated C. highlighted D. practiced

Question 42: The government ordered the military to design robots to access remote areas that are dangerous to the lives of militants.

- A. martyrs B. combatants C. soldier D. warriors

Question 43: It is unquestionable that the incorporation of artificial intelligence in computer revolution has brought about greater impacts into people's lives.

- A. beyond a shadow of a doubt B. under suspicion
C. neither fish nor fowl D. early days

Question 44: It is relatively easy to write computer programs that seem able to respond fluently in a human language to questions and statements.

- A. generally B. comparatively C. completely D. dramatically

Question 45: The earliest substantial work in the field of artificial intelligence was done in the mid-20th century by the British logician and computer pioneer Alan Mathison Turing.

- A. aspect B. place C. region D. location

Question 46: Internet search engines can help to predict the weather as well as traffic jams in a city.

- A. announce B. expect C. forecast D. reveal

Question 47: A.I. algorithms can also help to detect faces and other features in photo sent to social networking sites and automatically organize them.

- A. categorize B. connect C. recognize D. remind

Question 48: This type of artificial intelligence would not usurp human team members, but work with them as partners to tackle difficult challenges.

- A. take someone else's power B. criticize someone strongly
C. decide something officially D. determine other's behaviors

Question 49: While computers in the classroom certainly come with many benefits, there are also some disadvantages to keep in mind when incorporating this technology into lessons.

- A. have something in mind B. have something on our mind
C. bear in mind D. broaden the mind

Question 50: Do you really think humans will be exterminated when more and more intelligent machines are invented in the future?

- A. killed off B. got over C. released from D. wiped up

Exercise 5: Mark the letter A, B, C, or D on your answer sheet to indicate the word(s) OPPOSITE in meaning to the underlined word(s) in each of the following questions.

Question 51: An artificial heart is a prosthetic device that is implanted into the body to replace the original biological heart.

- A. transplanted B. inculcated C. inserted D. ablated

Question 52: Instead of replacing people, as some earlier industrial robots have, a collaborative robot, also known as a "cobot", is built to work alongside them.

- A. helping each other B. working together
C. individual D. befriending with each other

Question 53: Ray Kurzweil suggests that exponential technological development will lead to the inevitable rise of artificial intelligence.

- A. inapplicable B. avoidable C. unrecognizable D. invisible

Question 54: Advanced technologies may make humanity insignificant both in life and work.

- A. future B. radical C. sophisticated D. conventional

Question 55: A.I. techniques help medical doctors to discover subtle interactions between medications that put patience in jeopardy because of their serious side effect.

- A. safe and sound B. in reality
C. under control D. under pressure

Question 56: The critical issue is whether genuine artificial intelligence can ever be truly realized.

- A. authentic B. fake C. unpretentious D. true

Question 57: Smart robots have replaced humans in stressful and hazardous jobs and in assembly lines.

- A. dangerous B. risky C. safe D. perilous

Question 58: The Litter-Robot addresses one of the downsides of owning a cat: cleaning its litter box. The device sifts through kitty litter, removing clumps automatically and storing them in a bag.

- A. benefits B. interests C. concerns D. disadvantages

Question 59: To cope with the bewildering complexity of the real world, scientists often ignore less relevant details.

- A. complication B. difficulty C. simplicity D. complexion

Question 60: Professor Stephen Hawking thinks the primitive forms of A.I. which have been developed so far have already proved very useful.

- A. basic B. modern C. original D. recent

Exercise 6: Read the following passage and mark the letter A, B, C, or D on your answer sheet to indicate the correct word or phrase that best fits each of the numbered blanks from 61 to 65.

The first Industrial Revolution was about harnessing steam power so that muscle could be replaced by machines. The second was driven by electricity and a cluster of inventions from the late 19th century onwards - including the internal combustion engine, the aeroplane and moving pictures. A third revolution began in the 1960s and was based on digital technology, personal computing and the development of the Internet. Industrial Revolution 4.0 will be shaped by a fresh wave of innovation in

areas such as driverless cars, smart robotics, materials that are lighter and tougher, and a manufacturing process built around 3D printing.

There are some myths about Industrial Revolution 4.0. The first is that it won't really have as big an impact as the previous periods of change, most especially the breakthroughs associated with the second industrial revolution. In the past, it has always taken time to feel the full effects of technological change and many of today's advances are in their infancy. It is far too early to say that the car or air travel will prove to be less important than the sequencing of the human genome or synthetic biology. The second myth is that the process will be trouble free provided everything is left to the market. It is a fantasy to believe that the wealth created by the fourth Industrial Revolution will cascade down from rich to poor, and that those displaced will just walk into another job that pays just as well.

Indeed, all the evidence so far is that the benefits of the coming change will be concentrated among a relatively small elite, thus **exacerbating** the current trend towards greater levels of inequality. This was a point stressed by the Swiss bank UBS in a report launched in Davos. It notes that there will be a "polarization of the labor force as low-skill jobs continue to be automated and this trend increasingly spreads to middle class jobs."

(Adapted from <https://www.theguardian.com/business/>)

Question 61: The best title for this passage could be _____

- A. Four Industrial Revolutions in human history
- B. Some myths about four Industrial Revolutions
- C. The benefits of the fourth Industrial Revolution
- D. The greatest inventions in human history

Question 62: Which statement about four Industrial Revolutions is **FALSE** according to the passage?

- A. The first Industrial Revolution brought about steam power machines.
- B. A third revolution began in the 1970 and led to the development of the Internet.
- C. The second was driven by electricity and a cluster of inventions from the late 19th century onwards.
- D. Driverless cars, smart robotics can be said to be products of Industrial Revolution 4.0

Question 63: The word "it" in paragraph 2 refers to _____?

- A. myths
- B. Industrial Revolution 1.0
- C. Industrial Revolution 3.0
- D. Industrial Revolution 4.0

Question 64: In paragraph 2, the writer suggests that _____

- A. Industrial Revolution 4.0 will really have as big an impact as the previous periods of change.
- B. Many of today's advances resemble those in the past.
- C. It is far too early to say that the sequencing of the human genome or synthetic biology will prove to be more significant than the car or air travel.
- D. The fourth Industrial Revolution will cascade down from rich to poor.

Question 65: The word "exacerbating" in paragraph 3 means _____

- A. worsening
- B. lessening
- C. minimizing
- D. changing

Exercise 7: Read the following passage and mark the letter A, B, C, or D on your answer sheet to indicate the correct answer to each of the questions from 66 to 73.

Robots are useful for exploring and working in space. In particular, many robots have been sent to explore Mars. Such robots have usually looked like a box with wheels. Though these robots are useful, by their very nature they are unreliable, extremely expensive, and they break easily. Also, they cannot do very many tasks. Because of these problems, scientists have been developing a new and unusual kind of robot. These new robots move like snakes, so they have been given the name "snakebots."

The way a snake is shaped lets it get into very small spaces, like cracks in rocks. It can also push its way below the ground or climb up different kinds of objects, like high rocks and trees. Such abilities account for the usefulness of a robot designed like a snake. A snakebot would be able to do these things, too, making it much more effective than regular robots with wheels, which easily get stuck or fall over. Since they can carry tools, snakebots would be able to work in space, as well. They could, for example, help repair the International Space Station.

But how can such a robot shape be made? A snakebot is built like a chain made of about thirty parts, or modules. Each module is basically the same in that they all have a small computer and a wheel to aid movement. The large computer in the "head" of the snake makes all of the modules in a snakebot work together.

The modular design of the snakebot has many advantages. If one module fails, another can be added easily. Snakebot modules can also carry different kinds of tools, as well as cameras. Since each module is actually a robot in itself, one module can work apart from the rest if necessary. That is, all the modules can **separate** and move on their own, and then later, reconnect back into a larger robot. Researchers are also trying to develop snakebots made of a special kind of plastic that can change its shape using electricity, almost like animal muscles. Snakebots made with this plastic will be very strong and hard to break.

Overall, the snakebot design is much simpler than that of common robots. Thus, snakebots will be much less expensive to build. For example, a robot recently sent to Mars cost over a hundred million dollars, whereas snakebots can cost as little as a few hundred dollars. With their **versatility** and affordability, snakebots seem to be the wave of the future, at least as far as space robots are concerned.

(Adapted from Reading Challenge 3 by Casey Malarcher and Andrea Janzen)

Question 66: What topic does the passage mainly focus on?

- A. The differences between the old robots and the new ones.
- B. The reasons for the appearance of the snakebots.
- C. The composition and abilities of the snakebots.
- D. The physical appearance and problems of the snakebots.

Question 67: According to paragraph 1, the following are disadvantages of the common robots which have been on Mars, **EXCEPT** _____

- A. uselessness
- B. high manufacturing cost
- C. fragility
- D. difficulty in moving

Question 68: What does the word "**they**" in the second paragraph refer to?

- A. wheels B. regular robots C. these things D. snakebots

Question 69: According to the passage, which of the following is **TRUE** about the snakebots?

- A. They can move through myriad difficult terrains.
 B. They are easier to get stuck or fall over than other kinds of robots.
 C. They are unable to work in space like a regular robot.
 D. They are made of over thirty different modules.

Question 70: The author implied in paragraph 4 that a snakebot only completely stops working when _____

- A. the head of the snake has something wrong.
 B. all the modules cannot reconnect with each other.
 C. the whole parts of the snake are broken down.
 D. the energy battery in the snakebot runs out of.

Question 71: The word "**separate**" in paragraph 4 mostly means _____

- A. join together
 B. divide into many different parts
 C. control others to work in the way you want
 D. have effects on others and the way they develop.

Question 72: The word "**versatility**" in the last paragraph is closest in meaning to _____

- A. flexibility B. rigidity C. firmness D. ability

Question 73: Which of the following best describes the attitude of the author toward the new kind of robot?

- A. criticize B. admire C. appreciate D. disapprove

KEYS

STT	Đáp án	Giải thích chi tiết đáp án
TRỌNG ÂM		
1	A	A. machine /mə'ʃi:n/ (n): máy móc (từ này có trọng âm rơi vào âm tiết thứ hai. Vì theo quy tắc trọng âm không rơi vào âm /ə/.) B. robot /'rəʊbɒt/ (n): robot (từ này có trọng âm rơi vào âm tiết thứ nhất.) C. human /'hju:mən/ (n): con người (từ này có trọng âm rơi vào âm tiết thứ nhất. Vì theo quy tắc trọng âm không rơi vào âm /ə/ và trọng âm ưu tiên rơi vào nguyên âm dài /u:/.) D. fiction /'fɪkʃn/ (n): viễn tưởng (từ này có trọng âm rơi vào âm tiết thứ nhất. Vì theo quy tắc đuôi -ion làm trọng âm rơi vào trước âm đó.) → Đáp án A có trọng âm rơi vào âm tiết thứ hai, các phương án còn lại có trọng âm rơi vào âm tiết thứ nhất.
2	A	A. applicable /ə'plɪkəbl/ (a): có thể áp dụng được (từ này có trọng âm rơi vào âm tiết thứ hai. Vì theo quy tắc hậu tố -able không ảnh hưởng đến trọng âm của từ và trọng âm không rơi vào âm /ə/.)

		B. automation /ˌɔːtəˈmeɪʃn/ (n): sự tự động (từ này có trọng âm rơi vào âm tiết thứ ba. Vì theo quy tắc đuôi -ion làm trọng âm rơi vào trước âm đó.) C. artificial /ˌɑːtrɪˈfiʃl/ (a): nhân tạo (từ này có trọng âm rơi vào âm tiết thứ ba. Vì theo quy tắc đuôi -ial làm trọng âm rơi vào trước âm đó.) D. evolution /ˌiːvəˈluːʃn/ (n): sự cải tiến, sự tiến hóa (từ này có trọng âm rơi vào âm tiết thứ ba. Vì theo quy tắc đuôi -ion làm trọng âm rơi vào trước âm đó.) → Đáp án A có trọng âm rơi vào âm tiết thứ hai, các phương án còn lại có trọng âm rơi vào âm tiết thứ ba.
3	A	A. resurrect/rezərˈekt/ (v): làm sống lại, khai quật (từ này có trọng âm rơi vào âm tiết thứ ba. Vì theo quy tắc tiền tố -re không ảnh hưởng đến trọng âm của từ và trọng âm không rơi vào âm /ə/.) B. activate /ˈæktɪveɪt/ (n): hoạt hóa, làm hoạt động (từ này có trọng âm rơi vào âm tiết thứ nhất. Vì theo quy tắc đuôi -ate làm trọng âm dịch chuyển ba âm tính từ cuối lên.) C. talented /ˈtæləntɪd/ (a): tài năng (từ này có trọng âm rơi vào âm tiết thứ nhất. Vì theo quy tắc hậu tố -ed không ảnh hưởng đến trọng âm của từ và trọng âm không rơi vào âm /ə/.) D. centralize /ˈsentərəlaɪz/ (v): tập trung (từ này có trọng âm rơi vào âm tiết thứ nhất. Vì theo quy tắc đuôi -ize làm trọng âm dịch chuyển ba âm tính từ cuối lên.) → Đáp án A có trọng âm rơi vào âm tiết thứ ba, các phương án còn lại có trọng âm rơi vào âm tiết thứ nhất.
4	C	A. navigation /ˌnævɪˈgeɪʃn/ (n): hàng hải (từ này có trọng âm rơi vào âm tiết thứ ba. Vì theo quy tắc đuôi -ion làm trọng âm rơi vào trước âm đó.) B. application /ˌæplɪˈkeɪʃn/ (n): sự áp dụng, sự xin vào (từ này có trọng âm rơi vào âm tiết thứ ba. Vì theo quy tắc đuôi -ion làm trọng âm rơi vào trước âm đó.) C. incredible /ɪnˈkredəbəl/ (a): không thể, khó tin (từ này có trọng âm rơi vào âm tiết thứ hai. Vì theo quy tắc tiền tố -in không ảnh hưởng đến trọng âm của từ và trọng âm không rơi vào âm /ə/.) D. sympathetic /ˌsɪmpəˈθetɪk/ (a): thông cảm, đồng cảm (từ này có trọng âm rơi vào âm tiết thứ ba. Vì theo quy tắc đuôi -ic làm trọng âm rơi vào trước âm đó.) → Đáp án C có trọng âm rơi vào âm tiết thứ hai, các phương án còn lại có trọng âm rơi vào âm tiết thứ ba.
5	A	A. hacker /ˈhækər/ (n): người lén vào máy tính của người khác để lấy thông tin (từ này có trọng âm rơi vào âm tiết thứ nhất. Vì theo quy tắc trọng âm không rơi vào âm /ə/.) B. implant /ɪmˈplɑːnt/ (v): cấy ghép (từ này có trọng âm rơi vào âm tiết thứ hai. Vì theo quy tắc trọng âm ưu tiên rơi vào nguyên âm dài /a:/) C. deplete /dɪˈpliːt/ (v): làm giảm, rút hết (từ này có trọng âm rơi vào âm tiết thứ hai. Vì theo quy tắc trọng âm ưu tiên rơi vào nguyên âm dài /i:/.)

		D. connect /kə'nekt/ (v): <i>kết nối (từ này có trọng âm rơi vào âm tiết thứ hai. Vì theo quy tắc trọng âm không rơi vào âm /ə/.)</i> → Đáp án A có trọng âm rơi vào âm tiết thứ nhất, các phương án còn lại có trọng âm rơi vào âm tiết thứ hai.	
PHÁT ÂM			
6	B	A. application /,æplɪ'keɪʃən/ B. combustion /kəm'bʌstʃən/	C. navigation /,nævɪ'geɪʃən/ D. recognition /,rekəg'nɪʃən/
7	D	A. artificial /ɑ:'trɪ'fɪʃl/ B. remarkable /rɪ'mɑ:kəbl/	C. smartphone /'smɑ:tfəʊn/ D. carrot /'kærət/
8	C	A. computer /kəm'pjʊ:tər/ B. command /kə'mɑ:nd/	C. complicated /'kɒmplɪkeɪtɪd/ D. communication /kə,mju:nɪ'keɪʃn/
9	C	A. robot /'rɒtəbɒt/ B. controller /kən'trɒlələr/	C. operator /'ɒ:pəreɪtər/ D. global /'glɒəbl/
10	C	A. advances /əd'vɑ:nsɪz/ B. diseases /dɪ'zi:zɪz/	C. escapes /ɪ'skeɪpt/ D. watches /wɒtʃɪz/
TỪ VỰNG			
11	B	A. danger /'deɪndʒər/ (n) <i>nguy hiểm, nguy cơ</i> B. risk /rɪsk/ (n): <i>sự rủi ro, mạo hiểm</i> C. chance /tʃæns/ (n): <i>cơ hội</i> D. threat /θret/ (n): <i>mối đe dọa</i> Cấu trúc: at risk of = in danger of: <i>có nguy cơ, có thể gặp rủi ro</i> Tạm dịch: Bệnh nhân có nguy cơ biến chứng cao nhất có thể được phát hiện dựa trên kỹ thuật trí tuệ nhân tạo.	
12	B	Cấu trúc: (right/just) around the corner: <i>sắp xảy ra, sắp đến nơi</i> Tạm dịch: Trong nhiều năm, các nhà nghiên cứu AI đã ngụ ý rằng một bước đột phá sắp xảy ra.	
13	B	A. utterly /'ʌtəli/ (adv): <i>hoàn toàn, tuyệt đối</i> B. substantially /səb'stænfəli/ (adv): <i>một cách căn bản</i> C. extremely /ɪk'stri:mli/ (adv): <i>rất</i> D. highly /'haɪli/ (adv): <i>cao</i> Tạm dịch: Marvin Minsky nói rằng vào năm 1967 trong vòng một thế hệ, vấn đề tạo ra AI sẽ được giải quyết về căn bản.	
14	B	Align /ə'laɪn/ (v): <i>căn chỉnh, sắp xếp cho thẳng hàng</i> Cấu trúc: opt to do st: <i>chọn, quyết định làm gì</i> Tạm dịch: Vào cuối những năm 1980, thuật ngữ AI đã bị nhiều nhà nghiên cứu tránh né, thay vào đó họ chọn cách sắp xếp các phân ngành cụ thể như mạng lưới thần kinh, công nghệ tác nhân, lý luận dựa trên trường hợp.	
15	B	Cấu trúc: attribute something to somebody/something: <i>gán cái gì là do ai/cái gì</i> Tạm dịch: Họ đã cho rằng sự gia tăng năng suất của lực lượng lao động là do	

		việc áp dụng các công nghệ AI.
16	C	A. automatic /ˌɔːtə'mætɪk/ (a): tự động B. automate /'ɔːtəmeɪt/ (v): tự động hóa C. automation /ˌɔːtə'meɪʃn/ (n): sự tự động hóa D. automatically /ˌɔːtə'mætɪkli/ (adv): một cách tự động Khi có từ "and" thì 2 vế sẽ có cùng chức năng từ loại. Do đó, vị trí trống cần một danh từ nên đáp án là C. Tạm dịch: Nếu việc tự động hóa và trí tuệ nhân tạo tại nơi làm việc trở thành hiện thực, chắc chắn sẽ có nhu cầu ngày càng cao về các kỹ năng mà robot không thể cung cấp.
17	A	A. commonly /'kɒmənli/ (adv): thường thường B. popularly /'pɒpjələli/ (adv): phổ biến C. basically /'beɪsɪkəli/ (adv): về cơ bản D. primarily /praɪ'merəli/ (adv): chủ yếu, chính Tạm dịch: Trí tuệ nhân tạo là khả năng của một máy tính kỹ thuật số thực hiện các nhiệm vụ thường liên quan đến trí thông minh của nhân loại.
18	D	A. interact /ˌɪntər'ækt/ (v): tương tác B. interactive /ˌɪntər'æktɪv/ (a): tương tác, tác động lẫn nhau C. interactional /ˌɪntər'æksjənl/ (a): tác động, chịu ảnh hưởng của nhau D. interaction /ˌɪntər'æksjən/ (n): sự tương tác Tạm dịch: Tại các công ty như Facebook, Amazon, Apple, Netflix và Google, chúng giúp phát triển các kế hoạch dài hạn và tương tác kỹ thuật số.
19	D	A. evidence /'eɪdɪns/ (n): bằng chứng B. theory /'θiəri/ (n): lý thuyết C. belief /bɪ'liːf/ (n): niềm tin D. assumption /ə'sʌmpʃən/ (n): giả định Tạm dịch: Trí tuệ nhân tạo được dựa trên giả định rằng quá trình suy nghĩ của con người có thể được cơ giới hóa.
20	A	A. primarily /praɪ'merəli/ (adv): chủ yếu, chính B. immediately /ɪ'miːdiətli/ (adv): ngay lập tức C. artificially /ˌɑːtɪ'fɪʃəli/ (adv): giả tạo D. naturally /'nætʃrəli/ (adv): tự nhiên Tạm dịch: Một bộ não điện tử đề cập đến một máy tính lớn phụ thuộc chủ yếu vào các thiết bị điện tử cho sự hoạt động của nó.
21	C	A. intervene /ˌɪntə'veɪn/ (v): xen vào, can thiệp B. intervening /ˌɪntə'veɪnɪŋ/ (adj): giữa, trung gian C. intervention /ˌɪntə'veɪʃn/ (n): sự can thiệp, sự xen vào D. interventionist /ˌɪntə'veɪʃənɪst/ (v): người can thiệp Tạm dịch: Máy móc thông minh cao có thể được tự động để hoạt động mà không cần đến sự can thiệp của con người.
22	B	A. civics /'sɪvɪks/ (v): ngành nghiên cứu quyền và nghĩa vụ của công dân B. civilization /ˌsɪvəlaɪ'zeɪʃən/ (n): nền văn minh C. cavil /'kævəl/ (v): cãi bướng, cãi vặt

		D. civilians /sɪˈvɪljən/ (n): dân thường Tạm dịch: Theo như những người theo thuyết vị lai Ray Kurzweil, nền văn minh của loài người sẽ không thể tránh khỏi bị biến đổi vào năm 2045 bởi một sự kiện mà ông gọi là The Singularity.
23	C	A. applicant /ˈæplɪkənt/ (n): người nộp đơn xin việc B. applicable /əˈplɪkəbəl/ (a): có thể dùng, áp dụng được C. applications /ˌæplɪˈkeɪʃnz/ (n): sự ứng dụng D. apply /əˈplaɪ/ (v): đặt, phết, áp dụng Tạm dịch: Một trong những ứng dụng phổ biến được sử dụng trong điện thoại thông minh hiện nay là nhận dạng giọng nói.
24	B	A. computation /ˌkɒmpjuˈteɪʃn/ (n): sự tính toán, ước tính B. computing /kəmˈpjuːtɪŋ/ (n): tin học, sự sử dụng máy tính C. computer /kəmˈpjuːtər/ (n): máy tính D. computerize /kəmˈpjuːtəraɪz/ (v): lưu trữ thông tin trong máy tính Cấu trúc: cloud computing: điện toán đám mây Tạm dịch: Nhờ những tiến bộ trong trí tuệ nhân tạo và điện toán đám mây, robot hiện có khả năng thực hiện các nhiệm vụ tiên tiến và hoạt động trong môi trường có tính thách thức.
25	C	A. from time to time: thỉnh thoảng, đôi khi B. more or less: nhiều hay ít C. sooner or later: sớm hay muộn D. later than never: muộn còn hơn không Tạm dịch: Hầu hết các nhà khoa học tin rằng ngày mà robot trở thành một phần trong cuộc sống của chúng ta sẽ đến không sớm thì muộn.
26	A	A. Robotics /rəʊˈbɒtɪks/ (n): ngành khoa học chế tạo robot B. Robot /rəʊˈbɒt/ (n): robot, người máy C. Robotic /rəʊˈbɒtɪk/ (a): cứng nhắc, máy móc như người máy D. Robots /rəʊˈbɒts/ (n): người máy (số nhiều) Tạm dịch: Ngành khoa học chế tạo robot sẽ là một trong những động lực cốt lõi tạo ra làn sóng công nghệ tiếp theo.
27	C	A. transact /trænzækt/ (v): làm, thực hiện, giải quyết, giao dịch B. transfer /trænsˈfɜːr/ (v): dời, dọn, chuyển C. transmit /trænzˈmɪt/ (v): truyền, phát tín hiệu D. translate /trænzˈleɪt/ (v): phiên dịch Tạm dịch: FM là một phương thức truyền tín hiệu, đặc biệt là trong phát thanh.
28	B	A. arrive /əˈraɪv/ (v): đến, tới B. come /kʌm/ (v): đi đến, đi tới C. get /get/ (v): được, có được, kiếm được D. reach /riːtʃ/ (v): với lấy Cấu trúc: come to the conclusion: đi đến kết luận Tạm dịch: Các nhà nghiên cứu đã đi đến kết luận rằng tính cách của bạn bị ảnh hưởng bởi gen của bạn.
29	C	Cấu trúc: put an end to something: chấm dứt, kết thúc cái gì

		Tạm dịch: Có khả năng trí thông minh nhân tạo sẽ xóa sổ loài người đơn giản chỉ vì nó vượt qua trí tuệ con người.
30	B	A. navigation /,naevi'geijən/ (n): ngành hàng hải, lái tàu B. commercial /ka'mɜ:ʃijəl/ (n): thương mại C. diplomacy /dl'pləʊməsi/ (n): ngành ngoại giao D. medicine /'medɪsən/ (n): thuốc/ ngành y Tạm dịch: Robot cũng được sử dụng trong tất cả các ứng dụng thương mại ngoài sản xuất bao gồm kho bãi, y tế, nông nghiệp, xây dựng, an ninh và an toàn công cộng.
31	B	A. transport /'trænsɒ:t/ (n): phương tiện giao thông B. transportation /,trænsɒ:'teɪʃn/ (n): sự vận tải, chuyên chở C. traffic /'træfɪk/ (n): sự đi lại, giao thông D. transmission /trænz'mɪʃn/ (n): sự truyền, chuyển giao Tạm dịch: Robot trên không, trên mặt đất và trên biển được sử dụng trong các ứng dụng trinh sát tình báo (ISR), bom dùng một lần và vận chuyển hàng hóa.
32	C	A. Man-made /,mæn'meɪd/ (a): nhân tạo B. Mannered /'mænəd/ (a): kiểu cách, cầu kỳ C. Unmanned /,ʌn'mænd/ (a): không người lái D. Manned /mænd/ (a): có người lái Tạm dịch: Hệ thống kiểm soát giao thông không người lái trong không trung, dưới biển và trên mặt đất sẽ là yếu tố quan trọng để áp dụng rộng rãi các robot có chức năng mà không có sự giám sát của con người.
33	D	A. guiding /'gaɪdɪŋ/ (v): hướng dẫn B. searching /'sɜ:tʃɪŋ/ (v): tìm kiếm, lục soát, khám xét C. investigating /ɪn'vestɪgeɪtɪŋ/ (v): khám phá, kiểm tra D. tracking /'trækɪŋ/ (v): theo dõi Tạm dịch: Các hệ thống theo dõi tương tự cũng nên được áp dụng cho các phương tiện trên biển và trên mặt đất.
34	B	A. recognition /,rekəg'nɪʃn/ (n): sự công nhận, sự thừa nhận B. cognition /kɒg'nɪʃn/ (n): nhận thức C. recondition /,ri:kən'dɪʃn/ (v): tu sửa, tu bổ, phục hồi (sức khỏe) D. contrition /kən'trɪʃn/ (n): sự ăn năn, hối lỗi Tạm dịch: Trí tuệ nhân tạo (AI) trong chăm sóc sức khỏe là việc sử dụng các thuật toán và phần mềm để ước tính nhận thức của con người trong việc phân tích dữ liệu y tế phức tạp.
35	A	A. jump /dʒʌmp/ (v): nhảy B. come /kʌm/ (v): đi đến C. leap/li:p/ (v): nhảy qua, lao vào D. rush/rʌʃ/ (v): vội vàng, xông lên Cấu trúc: jump into something: đột nhiên nhảy vào/xía vào cái gì, quyết định làm gì mà không suy nghĩ kĩ. Tạm dịch: Các cuộc thảo luận về Trí tuệ nhân tạo (AI) đã được công khai rộng rãi trong năm qua, thông qua tuyên bố của một số danh nhân về mối đe dọa của AI đối với tương lai nhân loại.

36	B	A. proportion /prə'pɔ:ʃn/ (n): <i>sự cân đối, cân xứng</i> B. number /'nʌmbər/ (n): <i>số đếm</i> C. amount /ə'maʊnt/ (n): <i>số lượng</i> D. scale /skeɪl/ (n): <i>cái cân</i> Cấu trúc: a large number of N (đếm được số nhiều) + V (số nhiều): <i>một lượng lớn cái gì</i> Tạm dịch: Trên toàn cầu, kết quả cho thấy một số lượng lớn người trong các cuộc khảo sát có thái độ tích cực đối với ý tưởng có robot dịch vụ thông minh là "cỗ máy nội trợ" nhỏ.
37	D	A. repeat /rɪ'pi:t/ (a): <i>nhắc lại, lặp lại</i> B. reparative /rɪ'pærətɪv/ (a): <i>có tính đền bù, bồi thường</i> C. receptive /rɪ'septɪv/ (a): <i>dễ tiếp thu, lĩnh hội</i> D. repetitive /rɪ'petətɪv/ (a): <i>có đặc trưng lặp đi lặp lại</i> Tạm dịch: Những máy này có thể được sử dụng để kiểm soát và làm các công việc gia đình chủ yếu khó khăn và lặp đi lặp lại như dọn dẹp, ủi quần áo và nấu ăn.
38	C	Cấu trúc: equip (somebody) with st: <i>cung cấp/trang bị (cho ai) cái gì</i> Tạm dịch: Robot có thể được trang bị tương đương với các giác quan của con người như thị giác, xúc giác và khả năng cảm nhận nhiệt độ.
39	A	A. basis /'beɪsɪs/ (n): <i>nền tảng, cơ sở</i> B. ground /graʊnd/ (n): <i>mặt đất, nền</i> C. formation /fɔ:'meɪʃn/ (n): <i>sự hình thành, thành lập</i> D. root /ru:t/ (n): <i>rễ, nguồn gốc</i> Tạm dịch: Các nhà nghiên cứu tại Viện Công nghệ máy tính thể hệ mới ở Tokyo đã sử dụng Prolog làm cơ sở cho các ngôn ngữ lập trình logic tinh vi.
40	C	Cấu trúc: Focus of something: <i>tiêu điểm, trọng tâm của cái gì</i> Focus on something: <i>tập trung vào cái gì</i> Tạm dịch: Khả năng suy luận logic là một khía cạnh quan trọng của trí thông minh và luôn là trọng tâm chính của nghiên cứu AI.
ĐỒNG NGHĨA		
41	B	Tạm dịch: Cô chạm vào bộ truyền thông được cấy dưới da phía sau tai phải, nhờ đó mạng lưới truyền thông đã được khởi động để bắt đầu làm việc. → make to start working: <i>làm cho bắt đầu làm việc</i> Xét các đáp án: A. resurrect /rezər'ekt/ (v): <i>làm sống lại, khai quật</i> B. activate /'æktɪveɪt/ (v): <i>làm hoạt động</i> C. highlighted /'haɪlaɪt/ (v): <i>làm nổi bật</i> D. practiced/'præktɪs/ (v): <i>thực hành</i>
42	B	Tạm dịch: Chính phủ ra lệnh cho quân đội phải thiết kế robot để tiếp cận các khu vực xa xôi, nơi mà nguy hiểm cho cuộc sống của các chiến sĩ. → militant /'mɪlɪtənt/ (n): <i>chiến sĩ</i> Xét các đáp án: A. martyr /'mɑ:rtər/ (n): <i>liệt sĩ</i>

		B. combatant /'kɒmbətənt/ (n): <i>chiến sĩ, chiến binh</i> C. soldier /'sɒldɪə/ (n): <i>bộ đội</i> D. warrior /'wɒriə/ (n): <i>chiến binh</i>
43	A	Tạm dịch: Không thể nghi ngờ rằng việc kết hợp trí tuệ nhân tạo trong cuộc cách mạng máy tính đã mang lại những tác động lớn hơn cho cuộc sống của mọi người. → Unquestionable /ʌn'kwɛstʃənəbl/ (a): <i>không thể nghi ngờ được, không thể bác bỏ được</i> Xét các đáp án: A. beyond a shadow of a doubt: <i>không thể nghi ngờ</i> B. under suspicion: <i>nghi ngờ</i> C. neither fish nor fowl: <i>khó phân loại được (ngô chẳng ra ngô mà khoai cũng chẳng ra khoai)</i> D. early days: <i>những ngày đầu tiên, thời kì đầu</i>
44	B	Tạm dịch: Nó tương đối dễ dàng để viết các chương trình máy tính dường như có thể trả lời lưu loát bằng ngôn ngữ của con người cho các câu hỏi và lời tuyên bố. → relatively /'relatɪvli/ (adv): <i>tương đối</i> Xét các đáp án: A. generally /'dʒenrəli/ (adv): <i>nhìn chung</i> B. comparatively /kəm'pærətɪvli/ (adv): <i>tương đối</i> C. completely /kəm'pli:tli/ (adv): <i>hoàn toàn</i> D. dramatically /drə'mætɪkli/ (adv): <i>đáng kể</i>
45	A	Tạm dịch: Thành tựu đáng kể đầu tiên trong lĩnh vực trí tuệ nhân tạo đã được tạo ra giữa thế kỷ 20 bởi nhà logic học người Anh và nhà tiên phong trong lĩnh vực máy tính Alan Mathison Turing. → field /fi:ld/ (n): <i>lĩnh vực</i> Xét các đáp án: A. aspect /'æspekt/ (n): <i>khía cạnh, lĩnh vực</i> B. place /pleɪs/ (n): <i>nơi</i> C. region /'ri:dʒən/ (n): <i>vùng</i> D. location /ləʊ'keɪʃn/ (n): <i>vị trí</i>
46	C	Tạm dịch: Công cụ tìm kiếm trên Internet có thể giúp dự đoán thời tiết cũng như mức độ giao thông trong một thành phố. → predict /pri'dɪkt/ (v): <i>dự đoán</i> Xét các đáp án: A. announce /ə'naʊns/ (v): <i>thông báo</i> B. expect /ɪk'spekt/ (v): <i>mong chờ</i> C. forecast /'fɔ:kə:st/ (v): <i>dự báo</i> D. reveal /rɪ'vi:l/ (v): <i>làm lộ</i>
47	C	Tạm dịch: Thuật toán A.I. cũng có thể giúp phát hiện khuôn mặt và các tính năng khác trong bức ảnh được gửi đến các trang mạng xã hội và tự động sắp xếp chúng.

		→ detect /dɪ'tekt/ (v): <i>phát hiện</i> Xét các đáp án: A. categorize /'kætəgəraɪz/ (v): <i>phân loại</i> B. connect /kə'nekt/ (v): <i>kết nối</i> C. recognize /'rekəɡnaɪz/ (v): <i>nhận ra</i> D. remind /rɪ'maɪnd/ (v): <i>nhắc nhở</i>
48	A	Tạm dịch: Loại trí tuệ nhân tạo này sẽ không chiếm quyền của các thành viên trong nhóm của con người, mà làm việc với họ như là một đối tác để giải quyết những khó khăn thách thức. → usurp /ju:'zɜ:p/ (v): <i>chiếm đoạt, chiếm (quyền lực) của ai một cách sai trái</i> Xét các đáp án: A. take someone else's power: <i>chiếm quyền lực của ai đó</i> B. criticize someone strongly: <i>chỉ trích ai nặng nề</i> C. decide something officially: <i>quyết định một điều chính thức</i> D. determine other's behaviors: <i>quyết định cách cư xử của người khác</i>
49	C	Tạm dịch: Trong khi, máy tính trong lớp học chắc chắn sẽ mang lại nhiều lợi ích, nhưng cũng có một số nhược điểm cần lưu ý khi tích hợp công nghệ này vào những giờ học. → keep in mind: <i>ghi nhớ, lưu ý rằng</i> Xét các đáp án: A. have something in mind: <i>có ý tưởng này</i> B. have something on our mind: <i>lo lắng về điều gì đó</i> C. bear in mind: <i>nhớ, ghi nhớ</i> D. broaden the mind: <i>mở rộng hiểu biết</i>
50	A	Tạm dịch: Bạn có thực sự nghĩ rằng con người sẽ bị hủy diệt khi ngày càng nhiều máy móc thông minh được phát minh trong tương lai? → exterminate /ɪk'stɜ:mɪneɪt/ (v): <i>hủy diệt</i> Xét các đáp án: A. kill off: <i>giết, xóa sổ</i> B. get over: <i>vượt qua</i> C. release from: <i>giải thoát từ</i> D. wipe up: <i>quét sạch</i>
TRÁI NGHĨA		
51	D	Tạm dịch: Một trái tim nhân tạo là một thiết bị giả được cấy vào cơ thể để thay thế trái tim sinh học ban đầu. → implant /ɪm'plɑ:nt/ (v): <i>cấy vào</i> Xét các đáp án: A. transplant /træns'plɑ:nt/ (v): <i>di chuyển</i> B. inculcate /'ɪnkʌlket/ (v): <i>khắc sâu, in sâu</i> C. insert /ɪn'sɜ:t/ (v): <i>chèn vào</i> D. ablate /ə'bleɪt/ (v): <i>cắt bỏ (y học)</i>
52	C	Tạm dịch: Thay vì thay thế con người, như một số robot công nghiệp trước đó đã có, một loại robot hợp tác, còn được gọi là “cobot”, được chế tạo để làm việc cùng với con người. → collaborative /kə'læbəreɪv/ (a): <i>hợp tác, kết hợp</i>

		Xét các đáp án: A. helping each other: <i>giúp đỡ lẫn nhau</i> B. working together: <i>làm việc cùng nhau</i> C. individual /ˌɪndɪˈvɪdʒuəl/ (n): <i>cá nhân</i> D. befriending with each other: <i>đối xử tốt với nhau</i>
53	B	Tạm dịch: Ray Kurzweil cho rằng sự phát triển công nghệ theo cấp số nhân sẽ dẫn đến sự phát triển tất yếu của trí tuệ nhân tạo. → inevitable /ɪˈnevɪtəbəl/ (a): <i>chắc chắn sẽ xảy ra, tất yếu</i> Xét các đáp án: A. inapplicable /ɪnəˈplɪkəbəl/ (a): <i>không thể áp dụng được, không thích hợp</i> B. avoidable /əˈvɔɪdəbəl/ (a): <i>có thể tránh</i> C. unrecognizable /ˌʌnrekəgˈnaɪzəbl/ (a): <i>không thể nhận ra được</i> D. invisible /ɪnˈvɪzəbəl/ (a): <i>không thể nhìn thấy được</i>
54	D	Tạm dịch: Các công nghệ tiên tiến có thể làm cho con người không còn quan trọng cả trong cuộc sống và công việc. → advanced /ədˈvɑːnst/ (a): <i>cao cấp, tiên tiến</i> Xét các đáp án: A. future /ˈfjuːtʃə(r)/ (a): <i>tương lai</i> B. radical /ˈrædɪkl/ (a): <i>cơ bản, từ gốc rễ</i> C. sophisticated /səˈfɪstɪkətɪd/ (a): <i>tinh vi, phức tạp</i> D. conventional /kənˈvenʃənl/ (a): <i>theo tập quán, truyền thống</i>
55	A	Tạm dịch: Kỹ thuật A.I. giúp các bác sĩ phát hiện ra sự tương tác giữa các loại thuốc, cái mà sẽ khiến cho bệnh nhân gặp nguy hiểm vì những tác dụng phụ nghiêm trọng của chúng. → in jeopardy: <i>gặp nguy hiểm</i> Xét các đáp án: A. safe and sound: <i>hoàn toàn an toàn</i> B. in reality: <i>trong thực tế</i> C. under control: <i>bị kiểm soát</i> D. under pressure: <i>bị áp lực</i>
56	B	Tạm dịch: Vấn đề quan trọng là liệu trí tuệ nhân tạo thật có thể thực sự được nhận ra. → genuine /ˈdʒenjuɪn/ (a): <i>thật</i> Xét các đáp án: A. authentic /ɔːˈθentɪk/ (a): <i>thật, đúng</i> B. fake /feɪk/ (a): <i>giả</i> C. unpretentious /ˌʌnpriˈtenʃəs/ (a): <i>đơn giản, chân thành</i> D. true /truː/ (a): <i>đúng</i>
57	C	Tạm dịch: Robot thông minh đã thay thế con người trong những công việc căng thẳng và nguy hiểm và trong dây chuyền lắp ráp. → hazardous /ˈhæzədəs/ (a): <i>nguy hiểm</i> Xét các đáp án: A. dangerous /ˈdeɪndʒərəs/ (a): <i>nguy hiểm</i>

		B. risky /'rɪski/ (a): <i>nguy hiểm</i> C. safe /seɪf/ (a): <i>an toàn</i> D. perilous /'perələs/ (a): <i>cực kỳ nguy hiểm</i>
58	A	Tạm dịch: Robot Litter giải quyết một trong những nhược điểm của việc nuôi một con mèo đó là: làm sạch cái hộp nhỏ của nó. Thiết bị này sẽ kiểm tra chuồng mèo, tự động loại bỏ những vật rắn và lưu trữ chúng trong một cái túi. → downside /'daʊnsaɪd/ (n): <i>bất lợi</i> Xét các đáp án: A. benefits /'benɪfɪt/ (n): <i>lợi ích</i> B. interests /'ɪntrəst/ (n): <i>sở thích</i> C. concern /kən'sɜ:n/ (n): <i>mối quan tâm</i> D. disadvantage /,dɪsəd'vɑ:ntɪdʒ/ (n): <i>bất lợi</i>
59	C	Tạm dịch: Để đối phó với sự phức tạp của thế giới thực, các nhà khoa học thường bỏ qua các chi tiết nhỏ ít liên quan. → complexity /kəm'pleksəti/ (n): <i>sự phức tạp</i> Xét các đáp án: A. complication /,kɒmplɪ'keɪʃən/ (n): <i>sự phức tạp</i> B. difficulty /'dɪfɪkəlti/ (n): <i>khó khăn</i> C. simplicity /sɪm'plɪsəti/ (n): <i>sự đơn giản</i> D. complexion /kəm'pleksjən/ (n): <i>màu da</i>
60	B	Tạm dịch: Giáo sư Stephen Hawking nghĩ rằng các hình thức nguyên thủy của A.I. được phát triển cho đến ngày nay đã tỏ ra rất hữu ích. → primitive /'prɪmɪtɪv/ (a): <i>bản sơ, nguyên thủy</i> Xét các đáp án: A. basic /'beɪsɪk/ (a): <i>cơ bản, nền tảng</i> B. modern /'mɒ:dən/ (a): <i>hiện đại</i> C. original /ə'rɪdʒənəl/ (a): <i>gốc</i> D. recent /'ri:sənt/ (a): <i>gần đây</i>
ĐỌC ĐIỀN		
61	A	Tiêu đề tốt nhất cho đoạn văn này có thể là_____ A. Bốn cuộc cách mạng công nghiệp trong lịch sử loài người. B. Một vài chuyện tưởng tượng về Cách mạng 4.0 C. Lợi ích của Cách mạng 4.0 D. Những phát minh tuyệt vời nhất trong lịch sử Căn cứ vào thông tin toàn bài: Thông tin “chuyện tưởng tượng về Cách mạng 4.0, lợi ích của 4.0” được đề cập trong bài nhưng chưa bao quát toàn bài. Trong bài có nhắc đến các phát minh, nhưng không nói có phải tuyệt vời nhất hay không → Đáp án A.
62	B	Phát biểu nào về 4 cuộc cách mạng có lẽ là SAI theo đoạn văn? A. Cuộc cách mạng công nghiệp đầu tiên đã mang đến máy hơi nước B. Một cuộc Cách mạng công nghiệp lần 3 diễn ra năm 1970 và đưa đến sự phát triển của Internet. C. Cuộc cách mạng lần hai được thúc đẩy bởi điện và một loạt các phát minh từ

		sẽ được tập trung giữa một tầng lớp tương đối nhỏ, do đó làm trầm trọng thêm xu hướng hiện tại đối với mức độ bất bình đẳng lớn hơn.) → Exacerbate= worsening: làm tồi tệ hơn
ĐỌC HIỂU		
66	C	Đoạn văn chủ yếu tập trung thảo luận về chủ đề gì? A. Sự khác biệt giữa robot cũ và robot mới. B. Những lý do cho sự xuất hiện của snakebot. C. Cấu tạo và khả năng của snakebot. D. Ngoại hình và các vấn đề của snakebot. Căn cứ vào thông tin đoạn 1: Robots are useful for exploring and working in space. In particular, many robots have been sent to explore Mars. Such robots have usually looked like a box with wheels. Though these robots are useful, by their very nature they are unreliable, extremely expensive, and they break easily. Also, they cannot do very many tasks. Because of these problems, scientists have been developing a new and unusual kind of robot. These new robots move like snakes, so they have been given the name "snakebots." <i>(Robot rất hữu ích cho việc khám phá và làm việc trong không gian. Đặc biệt, nhiều robot đã được đưa lên khám phá sao Hỏa. Những con robot này thường trông như một cái hộp có bánh xe. Mặc dù những con robot này khá hữu ích, nhưng đương nhiên là chúng không chắc chắn, cực kì đắt đỏ và dễ bị vỡ. Hơn nữa, chúng cũng không thể thực hiện quá nhiều nhiệm vụ. Bởi vì các hạn chế đó, các nhà khoa học đang phát triển một loại robot mới và khác lạ. Những con robot mới này di chuyển như những con rắn, vì vậy chúng được gọi tên là "snakebot".)</i> Như vậy, các đoạn sau tác giả sẽ tập trung mô tả con robot mới này có cấu tạo và hình dáng như thế nào và chúng có khả năng gì.
67	A	Theo đoạn văn 1, những thông tin sau đây là các bất lợi của những con robot cũ đã được đưa lên sao Hỏa, ngoại trừ_____. A. sự vô dụng B. chi phí sản xuất cao C. tính dễ vỡ D. khó khăn trong di chuyển Từ khóa: disadvantages/ common robots/ been on Mars Căn cứ vào thông tin đoạn 1: Though these robots are useful, by their very nature they are unreliable, extremely expensive, and they break easily. <i>(Mặc dù những con robot này khá hữu ích, nhưng đương nhiên là chúng không chắc chắn, cực kì đắt đỏ và dễ bị vỡ.)</i>
68	D	Từ "they" trong đoạn 2 đề cập đến từ gì? A. bánh xe B. những con robot bình thường C. những điều này D. snakebots Căn cứ vào thông tin đoạn 2: A snakebot would be able to do these things, too, making it much more effective than regular robots with wheels, which easily get stuck or fall over.

		Since they can carry tools, snakebots would be able to work in space, as well. <i>(Một con snakebot cũng có thể làm tất cả những điều này, mà làm một cách hiệu quả hơn những con robot bình thường có bánh xe, loại mà dễ bị kẹt hay ngã. Vì chúng có thể mang theo các công cụ, những con snakebot cũng có thể làm việc được trong không gian).</i> → Từ "they" thay thế cho "snakebots".
69	A	Theo đoạn văn, câu nào là đúng về snakebot? A. Chúng có thể di chuyển qua nhiều địa hình khó khăn. B. Chúng dễ dàng bị mắc kẹt hay bị ngã hơn những loại robot khác. C. Chúng không thể làm việc trong không gian như một con robot bình thường. D. Chúng được làm từ hơn 30 mô đun khác nhau. Từ khóa: true/ snakebots Căn cứ thông tin đoạn văn 2 và 3: The way a snake is shaped lets it get into very small spaces, like cracks in rocks. It can also push its way below the ground or climb up different kinds of objects, like high rocks and trees. Such abilities account for the usefulness of a robot designed like a snake. A snakebot would be able to do these things, too, making it much more effective than regular robots with wheels, which easily get stuck or fall over. Since they can carry tools, snakebots would be able to work in space, as well. They could, for example, help repair the International Space Station. <i>(Hình dạng của một con rắn cho phép nó di chuyển qua các không gian nhỏ như các vết nứt trong tảng đá. Nó cũng có thể di chuyển dưới lòng đất hay leo lên nhiều địa hình khác nhau như tảng đá cao và cây cối. Những khả năng đó đã chỉ ra những lợi ích của một con robot được thiết kế như một con rắn. Một con snakebot cũng có thể làm tất cả những điều này, mà làm một cách hiệu quả hơn những con robot bình thường có bánh xe, loại mà dễ bị kẹt hay ngã. Vì chúng có thể mang theo các công cụ, những con snakebot cũng có thể làm việc được trong không gian. Ví dụ, chúng có thể giúp sửa chữa Trạm Không gian quốc tế.)</i> A snakebot is built like a chain made of about thirty parts, or modules. <i>(Một con snakebot được thiết kế như một sợi xích tạo từ khoảng 30 phần hay mô đun).</i>
70	C	Tác giả hàm ý trong đoạn 4 rằng một con snakebot chỉ hoàn toàn ngừng hoạt động khi _____ A. phần đầu của con rắn bị hư. B. tất cả các mô đun không thể kết nối lại với nhau. C. tất cả các phần của con rắn đều bị hư. D. pin năng lượng trong con snakebot bị cạn kiệt. Từ khóa: implied/ snakebot completely stops working Căn cứ thông tin đoạn 4: The modular design of the snakebot has many advantages. If one module fails, another can be added easily. Snakebot modules can also carry different kinds of

		tools, as well as cameras. Since each module is actually a robot in itself, one module can work apart from the rest if necessary. <i>(Thiết kế theo mô đun của snakebot có rất nhiều thuận lợi. Nếu 1 mô đun bị hỏng, mô đun khác có thể được thêm vào 1 cách dễ dàng. Các mô đun của snakebot có thể mang theo nhiều công cụ khác nhau, kể cả camera. Vì bản thân mỗi mô đun này thật sự đã là một con robot, chúng có thể tách ra khỏi những mô đun còn lại để làm việc đơn độc nếu cần thiết).</i> Vì vậy, chỉ khi tất cả các mô đun của con robot này bị hỏng thì nó mới hoàn toàn ngừng hoạt động.
71	B	Từ "separate" trong đoạn 4 hầu như có nghĩa là _____. A. tham gia cùng nhau B. phân chia thành nhiều phần khác nhau C. điều khiển những phần kia làm việc theo cách mà bạn muốn D. có ảnh hưởng đến người khác hay cách mà họ phát triển Định nghĩa của từ: separate (tách ra) = divide into many different parts. Since each module is actually a robot in itself, one module can work apart from the rest if necessary That is, all the modules can separate and move on their own, and then later, reconnect back into a larger robot. <i>(Vì bản thân mỗi mô đun này thật sự đã là một con robot, chúng có thể tách ra khỏi những mô đun còn lại để làm việc đơn độc nếu cần thiết. Đó là, tất cả các mô đun có thể tách ra và di chuyển độc lập, rồi sau đó kết nối trở lại với nhau thành 1 con robot lớn hơn).</i>
72	A	Từ "versatility" trong đoạn cuối gần nghĩa nhất với từ _____ A. tính linh hoạt B. tính cứng nhắc C. tính chắc chắn D. khả năng Từ đồng nghĩa: versatility (tính linh hoạt) = flexibility With their versatility and affordability, snakebots seem to be the wave of the future, at least as far as space robots are concerned. <i>(Với tính linh hoạt và chi phí phải chăng, snakebots dường như sẽ trở thành một làn sóng trong tương lai, ít nhất là khi robot không gian còn được quan tâm).</i>
73	C	Từ nào trong các từ sau mô tả chính xác nhất thái độ của tác giả về loại robot mới? A. chỉ trích B. khâm phục C. đánh giá cao D. phản đối Từ khóa: attitude of the author/ new kind of robot Căn cứ vào thông tin đoạn cuối: With their versatility and affordability, snakebots seem to be the wave of the future, at least as far as space robots are concerned. <i>(Với tính linh hoạt và chi phí phải chăng của chúng, snakebots dường như sẽ trở thành một làn sóng trong tương lai, ít nhất là khi robot không gian còn được quan tâm).</i> Như vậy tác giả đánh giá rất cao về tiềm năng của loại robot mới.

