1. Ideally the voltage between neutral and earth should be zero volts. However it should not exceed
வழக்கமாக, நியூட்ரல் மற்றும் எர்த்தின் இடையிலான மின்னழுத்தம் பூஜ்ஜியமாக இருக்க வேண்டும். ஆனால் இது அதிகபட்சம் எவ்வளவு மின்னழுத்தத்தைத் தாண்டக்கூடாது?

(A) 0.1 volt
0.1 வோல்ட்

(B) 1.0 volt
1.0 வோல்ட்

(C) 10 volt
10 வோல்ட்

(D) 1.1 volt
1.1 வோல்ட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

2. Industrial Robotic System consists of various sensor in that, LCS stands for
தொழில்துறை ரோபோட்டிகள் அமைப்பு பல்வேறு சென்சார்களைக் கொண்டுள்ளது, அதில் LCS என்பது?

(A) Light coming sensor
ஒளி வரும் சென்சார்

(B) Light curtain sensor
ஒளி திரைச்சீலை சென்சார்

(C) Luminance collection sensor
லுமினஸ் கலெக்சன் சென்சார்

(D) Long coverage sensor
நீண்ட கவரேஜ் சென்சார்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

3. What is a common method for testing the functionality of safety light curtains?
பாதுகாப்பு லைட் கர்டன்களின் செயல்திறனை சோதிக்க பொதுவாக பயன்படுத்தப்படும் முறை என்ன?

(A) Manual override of controller
கட்டுபடுத்தியில் கைமுறை ஓவர்ரைடு

(B) Interrupting the light beam and verifying the response
ஒளிக்கதிரை தடுப்பதும் மற்றும் அதன் செயல்பாட்டை உறுதி செய்யவும்

(C) Checking power supply voltage
மின்சார வழங்கல் மின்னழுத்தத்தை சோதித்தல்

(D) Rebooting the robot controller
ரோபோ கட்டுப்பாட்டை மறுதொடக்கம் செய்தல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

4. The Shock sensor is typically mounted in a robotic system?
ஷாக் சென்சார் பொதுவாக ஒரு ரோபோடிக் அமைப்பில் பொருத்தப்படுகிறது?

(A) In the base of the robot
ரோபோவின் அடிப்பகுதியில்

(B) On the Teach Pendant
டீச் பெண்டன்டில்

(C) Inside the control cabinet
கட்டுப்படுத்தி கேபினெட்டுக்குள்

(D) On the tool flange
கருவி விளிம்பில்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

5. Match the following tools with their kits
பின்வரும் கருவிகளையும் அவற்றின் சரியான கருவிகளுடன் பொருத்தவும்

1.	Multimeter மல்டிமீட்டர்	-	Safety equipment பாதுகாப்பு உபகரணங்கள்
2.	Wrenches ரெஞ்சுகள்	-	Diagnostic tool கண்டறியும் கருவி
3.	Oscilloscope ஒசிலோஸ்கோப்	-	Electrical tool மின் கருவி
4.	Voltage Detector வோல்டேஜ் டிட்டெக்டர்	-	Basic hand tool அடிப்படை கை கருவி

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	1	2	3	4
(B)	2	3	4	1
(C)	3	4	2	1
(D)	4	3	1	2

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

6. Which tool is used for adjusting robotic arms and ensuring proper movement?
ரோபோட்டிக் கைமுறைகளை சரிசெய்து நிலைதிட்ட இயக்கத்தை உறுதி செய்ய பயன்படுத்தப்படும் கருவி எது?

(A) Calibration Tool
அளவு திருத்த கருவி

(B) Alignment Tool
சீரமைப்பு கருவி

(C) Bearing puller Tool
பேரிங் புல்லர் கருவி

(D) Diagnostic Tool
கண்டறிதல் கருவி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

7. Which type of carbon dioxide gas – filled cylinders must not be used for robotic welding
ரோபோட்டிக் வெல்டிங்கிற்கு பயன்படுத்தக்கூடாத கார்பன் டை ஆக்சைடு வாயு நிரப்பப்பட்ட சிலிண்டர் வகை எது?

(A) Syphon type
சிபோன் வகை

(B) Non-syphon type
சிபோன் அல்லாத வகை

(C) Aluminimum Type
அலுமினிய வகை

(D) Steel cylinder type
ஸ்டில் சிலிண்டர் வகை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

8. What is the term used for the localized molten metal formed during the welding process where the filler metal and base metal mix?
வெல்டிங் செயல்முறையில், நிரப்பு உலோகம் மற்றும் பேஸ் மெட்டல் கலந்து விடும் போது உருவாகும் உள் மயமாக்கிய உருகிய உலோகம் என்றால் என்ன?

(A) Sever
செவர்

(B) Part
பார்ட்

(C) Divide
டிவைடு

(D) Weld Pool
வெல்ட் பூல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

9. What is the role of a flow meter in welding gas system?
வெல்டிங் எரிவாயு அமைப்பில் ஒரு ஃப்ளோ மீட்டரின் பங்கு என்ன?

(A) To measure pressure
அழுத்தத்தை அளவிட

(B) To measure Temperature
வெப்ப நிலையை அளவிட

(C) To measure gas flow rate
வாயு ஓட்ட குறியை அளவிட

(D) To measure gas purity
வாயு தூய்மையை அளவிட

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

10. How often should a typical industrial robot undergo preventive maintenance?
ஒரு பொதுவான தொழில்துறை ரோபோ எத்தனை முறை தடுப்பு பராமரிப்புக்கு உட்பட வேண்டும்?

(A) Every 10 years
ஒவ்வொரு 10 ஆண்டுகளுக்கும் ஒருமுறை

(B) Never
ஒருபோதும் இல்லை

(C) Once a year
வருடத்திற்கு ஒரு முறை

(D) As per manufacturer's schedule
உற்பத்தியாளர் வழங்கும் அட்டவணையின் படி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

11. Preventive maintenance helps reduce _____
தடுப்பு பராமரிப்பு குறைக்க உதவுகிறது _____

(A) Production efficiency
உற்பத்தி திறன்

(B) Operational uptime
செயல்பாட்டு நேரம்

(C) Down time
செயலிழப்பு நேரம்

(D) Equipment life span
சாதனத்தின் ஆயுள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

12. Which of the following is not commonly found in a robotics standard operating procedure (SOP)?
ரோபோட்டிக்ஸ் நிலையான செயல் நடைமுறையில் (SOP) பொதுவாக காணப்படாதது எது?

(A) Tools and materials needed
தேவையான கருவிகள் மற்றும் பொருட்கள்

(B) Operator's personal opinions
ஆபரேட்டரின் தனிப்பட்ட கருத்துக்கள்

(C) Safety precautions
பாதுகாப்பு எச்சரிக்கைகள்

(D) Step-by-step instructions
படி படியாக செய்யப்பட்ட வழிமுறைகள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

13. In an SOP, the term "PPE" refers to _____
ஒரு SOP–ல் PPE என்ற சொல் எதைக் குறிக்கிறது?

(A) Power performance efficiency
மின் சக்தி செயல்திறன் திறன்

(B) Production planning estimate
உற்பத்தி திட்டமிடல் மதிப்பீடு

(C) Personal protective equipment
தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள்

(D) Parts Per Engine
இயந்திரத்திற்கான பாகங்கள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

14. SOPs help in reducing which of the following?
SOP-கள் கீழ்கண்டவற்றில் எதைக் குறைக்க உதவுகின்றன

(A) Network bandwidth
நெட்வொர்க் பரப்பளவு

(B) Robot height
ரோபோ உயரம்

(C) Operational errors
செயல்பாட்டு தவறுகள்

(D) Battery life
பேட்டரி ஆயுள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

15. What is the ideal storage environment for welding wire?
வெல்டிங் வயரை சேமிப்பதற்கான சிறந்த சூழல் எது?

(A) Direct sun light exposure
நேரடி சூரிய ஒளி

(B) Outdoor placement
வெளிப்புற இடம்

(C) High humidity and dirt
உயர் ஈரப்பதம் மற்றும் மாசு

(D) Dry and clean surroundings
உலர்ந்த மற்றும் சுத்தமான சுழல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

16. To move the robot flexibly and smoothly between various point, Which command should be used?
பல்வேறு புள்ளிகளுக்கு இடையில் ரோபோவை நெகிழ்வாகவும், மென்மையாகவும் நகர்த்த பயன்படுத்தபடும் கட்டளை எது?

(A) Mov C

(B) Mov L

(C) Mov S

(D) Mov J

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

17. Which one of the following is not an end effector?
பின்வருவனவற்றில் எது இறுதி விளைவு அல்ல?

(A) Pneumatic Gripper
நியூமேடிக் கிரிப்பர்

(B) Welding Torch
வெல்டிங் டார்ச்

(C) Conveyor
கன்வேயர்

(D) Hydraulic Gripper
ஹைட்ராலிக் கிரிப்பர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

18. Arrange the following program structure in correct sequence
பின்வரும் நிரல் கட்டமைப்பை சரியான வரிசையில் ஒழுங்கமைக்கவும்

1. Mov V = 60
2. ARC OFF AC=160 AVP=70 ANTSTK
3. ARC ON AC = 200 AVP = 100 T = 0.5
4. WEAV OFF
5. WEAVON FREQ = 2.0 AMP=5 ANGL = 45

(A) 3, 1, 2, 5, 4
(B) 5, 3, 1, 2, 4
(C) 3, 5, 1, 2, 4
(D) 5, 1, 4, 3, 2
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

19. Match the following welding defect type with appearance
பின்வரும் வெல்டிங் குறைபாடு வகையை தோற்றத்துடன் பொருத்தவும்

1.	Spatter தெளிப்பான்	-	Groove at weld edges வெல்ட் விளிம்புகளில் பள்ளம்
2.	Porosity போரோசிட்டி	-	Visible fractures an weld தெரியும் வெல்டு முறிவுகள்
3.	Undercut அண்டர்கட்	-	Small, metal droplets around weld வெல்டைச் சுற்றி சிறிய உலோகத் துளிகள்
4.	Cracks விரிசல்கள்	-	Holes on the weld surface வெல்ட் மேற்பரப்பில் துளைகள்

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	2	1	4	3
(B)	4	3	1	2
(C)	1	2	3	4
(D)	3	4	1	2

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

20. In the INFORM list Jump, and Call instructions are located in which menu?
(INFORM) தகவல் பட்டியலில் Jump மற்றும் Call கட்டளைகள் எந்த மெனுவில் இடம் பெற்றுள்ளன?

(A) Device
டிவைஸ்

(B) Control
கண்ட்ரோல்

(C) Motion
மோஷன்

(D) Arith
அரித்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

21. The vacuum in a robotic vacuum gripper is commonly generated using
ஒரு ரோபோவின் வெற்றிட பிடிமானியில் உள்ள வெற்றிடம் பொதுவாக எதை பயன்படுத்தி உருவாக்கப்படுகிறது.

(A) Pneumatic cylinder
நீயூமேடிக் சிலிண்டர்

(B) Venturi system
வென்டூரி அமைப்பு

(C) Diaphragm pump
டயாபிராம் பம்ப்

(D) Rotary vane motor
ரோட்டரி வேன் மோட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

22. The hydraulic gripper is used lifting _____ weight application.
ஹைட்ராலிக் கிரிப்பர் _____ எடையுள்ள பொருட்களை தூக்க பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(A) Heavy
கனமான

(B) Light
இலகுவான

(C) Medium
நடுத்தர

(D) Very light
மிகவும் இலகுவான

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

23. The servo electric gripper _____ the system and _____ maintenance requirement thus no need for external power sources.
சர்வோ எலக்ட்ரிக் கிரிப்பர் அமைப்பை _____ செய்து பராமரிப்பு தேவைகளை _____ செய்கிறது. ஆகவே வெளிப்புற சக்தி ஆதாரங்கள் தேவையில்லை.

(A) Complicates / Increases
சிக்கலாக்குகிறது / அதிகரிக்கிறது

(B) Simplifies / Reduces
எளிமைப்படுத்துகிறது / குறைக்கிறது

(C) Monitors / Ignores
கண்காணிக்கிறது / புறக்கணிக்கிறது

(D) Delays / Avoids
தாமதப்படுத்துகிறது / தவிர்க்கிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

24. To allow the robot to perform welding on complex geometrics, which factor should be considered
சிக்கலான வடிவமைப்புகளில் வெல்டிங்காக ரோபோட் செயல்பட அனுமதிக்க எந்த காரணி கருத்தில் கொள்ளப்படவேண்டும்?

(A) Tool Compatibility
கருவி இணைக்கத்தன்மை

(B) Tool Flexibility
கருவியின் நெகிழ்வுத் தன்மை

(C) Tool Payload
கருவியின் பேலோட் திறன்

(D) Tool Durability
கருவியின் நிலைத்தன்மை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

25. In welding process, if the current and voltage are high, what is the resulting appearance on weld?
வெல்டிங் செயல்முறையில் மின்னோட்டமும், மின்னழுத்தமும் அதிகமாக இருந்தால் வெல்டிங் மீது தோன்றும் தோற்றம் என்ன?

(A) Small metal droplets around weld
வெல்டின் சுற்றிலும் சிறிய உலோகத்துகள்கள்

(B) Visible fractures on weld
வெல்டில் தெரிந்த பிளவுகள்

(C) Bead not fusing to base metal
பீட் அடிப்படை உலோகத்துடன் இணைவதில்லை

(D) Holes on the weld surface
வெல்டின் மேற்பரப்பில் துளைகள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

26. Which command is used to redirect the execution flow with in loops in a Yaskawa Robot program?
யாஸ்காவா ரோபோட் நிரலில், லூப்புகளுக்குள் செயல்பாட்டின் ஓட்டத்தை மாற்ற எந்த கட்டளை பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) Loop
லூப்

(B) Wait
வெயிட்

(C) Jump
ஜம்ப்

(D) Goal
கோல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

27. Which of the following instructions is commonly used in bit manipulation?
பின்வருவனவற்றில் பிட் மேலாண்மையில் பொதுவாக பயன்படுத்தப்படும் கட்டளை வகை எது?

(A) arithmetic instructions
கணக்கீட்டு கட்டளைகள்

(B) shift instructions
இடமாற்று கட்டளைகள்

(C) common instructions
பொதுவான கட்டளைகள்

(D) position instructions
நிலை கட்டளைகள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

28. The amount of paint delivered per unit time is called
ஒரு அலகு நேரத்தில் வழங்கப்படும் வண்ணத்தின் அளவை என்னவென்று அழைக்கிறார்கள்?

(A) Speed
வேகம்

(B) Flow speed
ஓட்ட வேகம்

(C) Flow rate
ஓட்ட விகிதம்

(D) Acceleration
வேகமாற்றம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

29. The amount of force applied by the end effecter to hold an object is called
பொருளைப் பிடிக்க எண்ட் எஃபக்டார் பயன்படுத்தும் விசையின் அளவு என்னவென்று கூறப்படுகிறது?

(A) Gravity
புவி ஈர்ப்பு

(B) Flow rate
ஓட்ட விகிதம்

(C) Pressure sensor
அழுத்த சென்சார்

(D) Grip force
பிடி விசை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

30. It contains parameter for ending the weld, the file name is called
வெல்டிங்கை முடிக்கத் தேவையான அளவுருக்களை கொண்ட கோப்பின் பெயர் என்ன?

(A) AEF

(B) ASF

(C) ARC OFF

(D) ARC ON

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

31. Robotic welding source programming files define about
ரோபோட்டிக் வெல்டிங் source programming கோப்புகள் எதைப் பற்றி வரையறுக்கின்றன?

(A) Current, voltage, speed
கரண்ட், வோல்டேஜ், வேகம்

(B) Feeding of wire
ஒயர் ஊட்டம்

(C) ARC distance
ஆர்க் தூரம்

(D) Travel distance
பயண தூரம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

32. What is the purpose of arithmetic instructions in robot programming?
ரோபோட் நிரலாக்கத்தில் arithmetic கட்டளையின் நோக்கம் என்ன?

(A) To move the robot
ரோபோவை நகர்த்த

(B) To perform calculations
கணக்கீடுகளை செய்ய

(C) To read sensors
சென்சார்களை வாசிக்க

(D) To send signals
சிக்னல்களை அனுப்ப

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

33. What does a loop control instruction do?
ஒரு லுப் கண்ட்ரோல் (loop control) கட்டளை என்ன செய்கிறது?

(A) Stops the program
நிரலை நிறுத்தும்

(B) Starts the program
நிரலை துவங்கும்

(C) Deletes the data
தரவை அழிக்கும்

(D) Repeats the set of instructions
கட்டளைகளின் தொகுப்பை மீண்டும் செயல்படுத்தும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

34. A robot cell is also called as _____
ஒரு ரோபோ செல்-க்கு மற்றொரு பெயர் என்ன?

(A) Empty cell
வெற்று செல்

(B) Integrated cell
ஒருங்கிணைந்த செல்

(C) Element cell
கூறு செல்

(D) Work cell
வேலை செல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

35. _____ is a tool or devices attached to the robot's arm to perform specific tasks.
ரோபோட்டின் கை பகுதியில் இணைக்கப்பட்டு குறிப்பிட்ட பணிகளை செய்யும் கருவி அல்லது சாதனம் எது?

(A) Controller
கட்டுப்படுத்தி

(B) End-effecter
எண்ட்-எஃபெக்டர்

(C) Compressor
அமுக்கி

(D) Capacitor
மின்தேக்கி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

36. _____ are used to ensure that humans can work safety around the robots.
மனிதர்கள் ரோபோட்டுகளின் அருகில் பாதுகாப்பாக வேலை செய்ய உறுதிசெய்ய _____ பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

(A) Inter locking devices
இன்டர் லாக்கிங் சாதனங்கள்

(B) External devices
வெளிப்புற சாதனங்கள்

(C) Storing devices
சேமிக்கும் சாதனங்கள்

(D) Safety devices
பாதுகாப்பு சாதனங்கள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

37. _____ sensors ensure robots do not collide with nearby objects or human.
ரோபோட்டுகள் அருகிலுள்ள பொருட்கள் அல்லது மனிதர்களுடன் மோதிவிடாமல் இருக்க _____ சென்சார்கள் உதவுகின்றன.

(A) Vision
காட்சி சென்சார்

(B) Proximity
பிராக்ஸ்சிமிட்டி சென்சார்

(C) Torque
டார்க் சென்சார்

(D) LCS
எல்.சி.எஸ். சென்சார்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

38. Servo-electric grippers operate using electric motors to move the _____
சர்வோ எலெக்ட்ரிக் கிரிப்பர்கள் மின்சார மோட்டார்களைப் பயன்படுத்தி _____ நகர்த்துகின்றன.

(A) Gripper control valve
கிரிப்பர் கட்டுப்பாட்டு வால்வு

(B) Conveyors
கண்வேயர்கள்

(C) Manipulator
மேனிப்புலேட்டர்

(D) Gripper fingers
கிரிப்பர் விரல்கள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

39. The selection of grippers is based on the _____
கிரிப்பர்களின் தேர்வு எந்த அம்சங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு செய்யப்படுகிறது?

(A) Material type, and color only
பொருள் வகை மற்றும் நிறம் மட்டும்

(B) Material type, shape and weight
பொருள் வகை வடிவம் மற்றும் எடை

(C) Material type, colour and weight
பொருள் வகை நிறம் மற்றும் எடை

(D) Material type and weight only
பொருள் வகை மற்றும் எடை மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

40. What is the correct trouble shooting step for an "Emergency Stop Alarm"?
"எமர்ஜென்சி ஸ்டாப் அலாரம்" ஏற்பட்டால் சரியான பழுது திருத்தும் நடவடிக்கை எது?

(A) Press the emergency stop again
அவசர நிறுத்த பொத்தானை மீண்டும் அழுத்தவும்

(B) Wait for the alarm to clear automatically
அலாரம் தானாகவே முடிவடையும் வரை காத்திருக்கவும்

(C) Restart the machine immediately
இயந்திரத்தை உடனடியாக மீண்டும் துவக்கவும்

(D) Clear any obstruction and reset the emergency stop via the pendant
தடைகளை அகற்றி எமர்ஜென்சி ஸ்டாப் பெண்டண்டின் மூலம் ரிசெட் செய்யவும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

41. Operators must avoid _____ during robot operation.
ரோபோ செயல்பாட்டின் போது ஆபரேட்டர்கள் _____ தவிர்க்க வேண்டும்

(A) touching the control switch
கட்டுப்பாட்டு சுவிட்சை தொடுவது

(B) adjusting the robot's speed
ரோபோவின் வேகத்தை சரிசெய்தல்

(C) standing in the robot's movement area
ரோபோவின் இயக்கப் பகுதியில் நின்றுக்கொள்வது

(D) observing the robot sensor reading
ரோபோவின் சென்சார் மதிப்பீட்டை கவனிப்பது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

42. An important safety practice for operators working in a robotic cell is
ரோபோடிக் செல்லில் பணிபுரியும் ஆபரேட்டர்களுக்கான ஒரு முக்கியமான பாதுகாப்பு நடைமுறை

(A) keep tools near the robot arm
ரோபோ கைக்கு அருகில் கருவிகளை வைத்திருங்கள்

(B) turn off safety alarm for smoother operation
மென்மையான செயல்பாட்டிற்கு பாதுகாப்பு அலாரங்களை அணைக்கவும்

(C) always wear safety gear
எப்போதும் பாதுகாப்பு கியர் அணியுங்கள்

(D) stand closer to observe robot movement clearly
ரோபோ இயக்கத்தை தெளிவாக கவனிக்க அருகில் நிற்கவும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

43. Routine maintenance includes _____.
வழக்கமான பராமரிப்பில் _____ ஆகியவை அடங்கும்

(A) designing new software
புதிய மென்பொருளை வடிவமைத்தல்

(B) painting the robot
ரோபோவை வண்ணம் தீட்டுதல்

(C) cleaning and inspections
பாகங்களை சுத்தம் செய்தல் மற்றும் ஆய்வு செய்தல்

(D) adding new wires
புதிய கம்பிகளைச் சேர்த்தல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

44. The operator should monitor the robot operations _____.
_____ ஆபரேட்டர் ரோபோ செயல்பாடுகளை கண்காணிக்க வேண்டும்.

(A) to make it faster
அதை வேகமாக செய்ய

(B) to stop the work
வேலையை நிறுத்த

(C) to ensure it functions properly
அது சரியாக செயல்படுவதை உறுதி செய்ய

(D) to damage the product
உற்பத்தியை சேதப்படுத்த

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

45. What is the primary purpose of using simulation software?
உருவகப்படுத்துதல் மென்பொருளைப் பயன்படுத்துவதன் முதன்மை நோக்கம் என்ன?

(A) to minimize errors
பிழைகளைக் குறைத்தல்

(B) to increase the cost
செலவை அதிகரித்தல்

(C) to replicate real-world scenarios without any physical risk
எந்தவொரு உடல் ஆபத்தும் இல்லாமல் நிஜ உலக காட்சிகளை பிரதிபலித்தல்

(D) to completely eliminate human involvement in all process
அனைத்து செயல்முறைகளிலும் மனித ஈடுபாட்டை முற்றிலுமாக நீக்குதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

46. What plays a vital role in industries where robots are used for automation?
ரோபோக்கள் ஆட்டோமேஷனுக்குப் பயன்படுத்தப்படும் தொழில்களில் எது முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது?

(A) Simulation software
உருவகப்படுத்துதல் மென்பொருள்

(B) Pneumatic system
நியூமேடிக் அமைப்பு

(C) Human intervention
மனித தலையீடு

(D) Marketing process
சந்தைப்படுத்தல் செயல்முறை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

47. Simulation helps the development cycle to
உருவாக்க செயல்முறைக்கு சிமுலேஷன் உதவுவது

(A) eliminate
நீக்க

(B) decrease
குறைக்க

(C) speed down
வேகம் குறைக்க

(D) speed up
வேகப்படுத்த

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

48. The most commonly used power source for mobile robot is
மொபைல் ரோபோக்களுக்கு பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் ஆற்றல் மூலம் எது?

(A) Solar panels
சூரிய தகடுகள்

(B) AC power
மாறுதிசை மின்சாரம்

(C) Batteries
மின்கலங்கள்

(D) Hydraulic power
ஹைட்ராலிக் ஆற்றல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

49. In the context of Communication with external systems and Robotics framework "ROS" stands for
வெளிப்புற அமைப்புகள் மற்றும் ரோபாட்டிகள் கட்டமைப்புகளுடனான தொடர்பு சூழலில் ROS என்பது எதைக் குறிக்கிறது?

(A) Robotic Operational Software
ரோபோட்டிக் செயல்பாடு மென்பொருள்

(B) Remote Operating System
தொலை இயக்க முறைமை

(C) Robot Operating System
ரோபோ இயக்க முறைமை

(D) Real-Time Optimization System
நிகழ்நேர உகப்பாக்க அமைப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

50. What is the primary purpose of a sensor in the context of electronic signal exchange in robots?
ரோபோக்களில் மின்னணு சமிக்ஞை பரிமாற்றத்தின் அடிப்படையில் ஒரு சென்சாரின் முதன்மை நோக்கம் என்ன?

(A) to move the robot arm
ரோபோ கையை நகர்த்துதல்

(B) to store large data files
பெரிய தரவுக் கோப்புகளைச் சேமித்தல்

(C) to display visual information
காட்சித் தகவலை காட்டுதல்

(D) to convert physical phenomena into electrical signal
இயற்பியல் நிகழ்வுகளை மின் சமிக்ஞைகளாக மாற்றுதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

51. Industrial robots primarily vary based on which of the following?
தொழில்துறை ரோபோக்கள், கீழ்க்கண்டவற்றுள் முதன்மையாக எந்த அடிப்படையைக் கொண்டு வேறுபடுகின்றன?

(A) Type of actuator, control system and end-effector
ஆச்சுவேட்டர் வகை, கட்டுபாட்டு அமைப்பு மற்றும் இறுதி விளைப்பான்

(B) Payload capacity, reach, structure, axis and size
சுமை திறன், அடையும் தூரம், கட்டமைப்பு, அச்சுகள் மற்றும் அளவு

(C) Speed of movement, joint flexibility and work space
இயக்கத்தின் வேகம், கூட்டு நெகிழ்வுத்தன்மை மற்றும் பணியிடப்பகுதி

(D) Axis count, structure design and position accuracy
அச்சு எண்ணிக்கை, கட்டமைப்பு வடிவமைப்பு மற்றும் நிலைப்படுத்தல் துல்லியம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

52. A conveyor system that uses no external power and relies on Earth's Gravity for movement is known as
பூமியின் ஈர்ப்பை பயன்படுத்தி எந்த வெளிப்புற சக்தியைப் பயன்படுத்தாது இயக்கப்படும் ஒரு கன்வேயர் அமைப்பை என்னவென்று அழைக்கப்படுகிறது?

(A) Powered conveyor
சக்தி கொண்ட கன்வேயர்

(B) Gravity conveyor
ஈர்ப்பு கன்வேயர்

(C) Automated conveyor
தானியங்கி கன்வேயர்

(D) Chain conveyor
சங்கிலி கன்வேயர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

53. What is a key benefit of modern Communication and computing technologies in robotics and automation?
ரோபோடிக்ஸ் மற்றும் தானியங்கி கணினி துறைகளில் நவீன தொடர்பு மற்றும் கணிப்பொறி தொழில்நுட்பங்களின் முக்கிய நன்மை என்ன?

(A) they reduce system compatibility
அவை அமைப்புகளுக்கு இடையேயான ஒத்துழைப்பை குறைக்கின்றன

(B) they introduce new standards and enhance performance
புதிய தரநிலைகளை அறிமுகப்படுத்தி செயல்திறனை மேம்படுத்துகின்றன

(C) they slow down data processing
தரவு செயலாக்க வேகத்தை குறைக்கின்றன

(D) they eliminate the need for programming
நிரலாக்கத்தின் தேவையை நீக்குகின்றன

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

54. Which of the following factors affect the cycle time of a robot?
ரோபோவின் சுழற்சி நேரத்தை பாதிக்கும் காரணிகளில் கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது?

(A) robot speed
ரோபோவின் வேகம்

(B) Robot studio
ரோபோ ஸ்டுடியோ

(C) robo guide
ரோபோ வழிகாட்டி

(D) V-Rep
வி-ரெப்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

55. In Motosim simulation software flow chart what is the first step for creating a work piece
ஒரு பணிப்பகுதியை உருவாக்குவதற்கான உருவகப்படுத்துதல் மோட்டோசிம் மென்பொருள் புளோசார்டில் முதல்படி என்ன?

(A) Creating workpiece stand model file in CAD tree
"கேட்" மரத்தில் பணிக்கருவி நிலைப்பாடு மாதிரி கோப்பை உருவாக்குதல்

(B) Set model size and position in Box edit dialog box
பெட்டியில் மாதிரி அளவு மற்றும் நிலையை அமைக்கவும் உரையாடல் பெட்டியை திருத்தவும்

(C) Add box model in file data editing dialog box
கோப்பு தரவு திருத்தும் உரையாடல் பெட்டியில் பெட்டி மாதிரியை சேர்க்கவும்

(D) Add parts in file data editing dialog box
கோப்பு தரவு திருத்தும் உரையாடல் பெட்டியில் பகுதிகளைச் சேர்க்கவும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

56. In Robot simulation, which type of sensor data is commonly used?
ரோபோ உருவகப்படுத்துதலில் பொதுவாக எந்த வகையான சென்சார் தரவுகள் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) only force sensor data
விசை சென்சார் தரவுகள் மட்டும்

(B) only vision sensor data
பார்வை சென்சார் தரவுகள் மட்டும்

(C) various sensor data
பல்வேறு சென்சார் தரவுகள்

(D) no sensor data is used
சென்சார் தரவுகள் எதுவும் பயன்படுத்தப்படவில்லை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

57. The virtual work environment where the robot will operate is called
ரோபோ செயல்படும் மெய்நிகர் பணிசூழல் எது?

(A) Work cell
பணி அறை

(B) Joint
ஜாயிண்ட்

(C) Singularity
ஒருமைத்தன்மை

(D) Degrees of freedom
சுதந்திர இயக்கங்கள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

58. In simulation, which mode allows you to manually move the robot to specific positions in the virtual workspace?
உருவகப்படுத்துதலில் மெய்நிகர் பணியிடத்தில் எந்த பயன்முறையில் நீங்கள் ரோபோவை கைமுறையாக குறிப்பிட்ட இடத்திற்கு நகர்த்தலாம்?

(A) Teach mode
டீச் மோட்

(B) Play mode
ப்ளே மோட்

(C) Remote mode
ரிமோட் மோட்

(D) Manual mode
மானுவல் மோட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

59. Which is the primary goal of tool path optimization for industrial Robots?
தொழில்துறை ரோபாட்டிக்களில் கருவி பாதை மேம்படுத்தப்பட செய்வதன் முதன்மை இலக்கு எது?

(A) To increase production costs
உற்பத்தி செலவுகளை அதிகரிக்க

(B) To reduce robot lifespan
ரோபோ ஆயுட்காலத்தை குறைக்க

(C) To improve manufacturing efficiency and enable faster processing
உற்பத்தி திறனை மேம்படுத்தி வேகமான செயலாக்கத்தை உறுதி செய்வது

(D) To simplify robot programming
ரோபோ நிரலாக்கத்தை எளிதாக்குதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

60. Which one of the following is considered as a “brains” of the robot?
பின்வருவனவற்றில் எது ரோபோவின் மூளையாகக் கருதப்படுகிறது?

(A) Teach pendant
டீச் பெண்டன்ட்

(B) Robot controller
ரோபோட் கன்ட்ரோலர்

(C) Robot arm
ரோபோட் கை

(D) Connecting cables
இணைப்பு கேபிள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

61. Which one of the following is the popular simulation tool in robot system?
பின்வருவனவற்றில் ரோபோ அமைப்பில் பிரபலமான உருவகப்படுத்துதல் கருவி எது?

(A) Moto sim
மோட்டோ சிம்

(B) Robo guide
ரோபோ கைடு

(C) Robot studio
ரோபோ ஸ்டுடியோ

(D) V-Rep
வி-ரெப்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

62. The Rotational directions of robots are identified by
ரோபோக்களின் சுழற்சி திசைகள் எவ்வாறு அடையாளம் காணப்படுகிறது?

(A) Right hand thumb rule
வலது கை கட்டை விரல் விதி

(B) Right hand cartesian system
வலது கை கார்டீசியன் முறை

(C) Right hand index system
வலது கை காட்டி விரல் முறை

(D) Right hand index Rule
வலது கை காட்டி விதி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

63. Which of the following is a powerful tool for large-scale Industrial robot Applications?
பின்வருவனவற்றில் பெரிய அளவிலான தொழில்துறை ரோபோ பயன்பாடுகளுக்கான சக்தி வாய்ந்த கருவி எது?

(A) Siemens NX robotics
சீமென்ஸ் என்எக்ஸ் ரோபோட்டிக்ஸ்

(B) Robot studio
ரோபோ ஸ்டுடியோ

(C) Robo guide
ரோபோ கைடு

(D) Motoman
மோட்டோமேன்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

64. Moving the robot in 3d space by controlling its end effector to move along the x , y and z coordinates is called.
முப்பரிமாண இடத்தில் ஒரு ரோபோவை அதன் இறுதிக்கருவி மூலம் x ,y மற்றும் z கோணங்களில் நகர்த்தும் இயக்கம் எது?

(A) Joint movements
கூட்டு இயக்கங்கள்

(B) Cartesian movements
கார்ட்டீசியன் இயக்கங்கள்

(C) Circular movements
வட்ட இயக்கங்கள்

(D) Spline movements
ஸ்ப்லைன் இயக்கங்கள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

65. Which of the following components is used to Execute control algorithms and process sensor data?
பின்வருவனவற்றுள் எது கட்டுபாட்டு வழிமுறைகளை இயக்கவும் மற்றும் சென்சார் தரவை செயலாக்கவும் பயன்படும் கூறாகும்?

(A) Teach pendant
டீச் பெண்டன்ட்

(B) Controller
கட்டுப்படுத்தி

(C) Manipulator
மேனுபுலேட்டர்

(D) End effector
முடிவு செயலி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

66. In which type of Interpolation, Robot arm moves from one joint angle to another following the shortest path between them?
எந்த வகையான இன்டர்போலெஷனில் ரோபோ கை ஒரு கூட்டு கோணத்திலிருந்து மற்றொரு கூட்டு கோணத்திற்கு, அவற்றிக்கிடையே உள்ள குறுகிய பாதையைப் பின்பற்றி நகர்கிறது?

(A) Joint interpolation
ஜாயிண்ட் இன்டர்போலேஷன்

(B) Linear interpolation
லீனியர் இன்டர்போலேஷன்

(C) Circular interpolation
சர்குலர் இன்டர்போலேஷன்

(D) Spline interpolation
ஸ்ப்லைன் இன்டர்போலேஷன்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

67. Find the location of Enable switch on Teach pendant.
ரோபோ டீச் பென்டென்டில் எனேபிள் சுவிட்ச் பொதுவாக எங்கு அமைந்துள்ளது?

(A) Backside of the Teach pendant
டீச் பென்டன்டின் பின்புறம்

(B) Front side of the Teach pendant
டீச் பென்டன்டின் முன்புறம்

(C) Front side, top of Teach pendant
டீச் பென்டன்டின் முன்புற மேல்பகுதியில்

(D) Front side, Bottom of Teach pendant
டீச் பென்டன்டின் முன்புற கீழ் பகுதியில்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

68. In which mode does the Robot execute saved programs automatically.
எந்த பயன்முறையில் ரோபோ சேமிக்கப்பட்ட நிரல்களை தானாகவே செயல்படுத்துகிறது.

(A) Teach mode
டீச் மோட்

(B) Remote mode
ரிமோட் மோட்

(C) Safe mode
சேஃப் மோட்

(D) Play mode
ப்ளே மோட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

69. In which mode does the operator manually move the robot to a specific position and then record it in to the robot's control system.
எந்த பயன்முறையில் ஆப்ரேட்டர் ரோபோவை கைமுறையாக ஒரு குறிப்பிட்ட நிலைக்கு நகர்த்தி பின்னர் அதை ரோபோவின் கட்டுப்பாட்டு அமைப்பில் பதிவு செய்வார்?

(A) Security mode
பாதுகாப்பு முறை

(B) Teach mode
டீச் மோட்

(C) Play mode
ப்ளே மோட்

(D) Auto mode
ஆட்டோ மோட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

70. When the workpiece shape is irregular, when interpolation method is best suited for the robot's path of motion?
பணிப்பொருளின் வடிவம் ஒழுங்கற்றதாக இருக்கும்போது, ரோபோவின் இயக்கப்பாதைக்கு எந்த இன்டர்போலேஷன் முறை மிகவும் பொருத்தமானது?

(A) Joint interpolation
ஜாயிண்ட் இன்டர்போலேஷன்

(B) Linear interpolation
லீனியர் இன்டர்போலேஷன்

(C) Circular interpolation
சர்குலர் இன்டர்போலேஷன்

(D) Spline interpolation
ஸ்ப்லைன் இன்டர்போலேஷன்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

71. Interpolation primarily determines
இன்டர்போலேஷன் முக்கியமாக எதை தீர்மானிக்கிறது?

(A) The path between two points
இரண்டு புள்ளிகளுக்கு இடையிலான பாதை

(B) The speed between two points
இரண்டு புள்ளிகளுக்கு இடையிலான வேகம்

(C) Accuracy between two points
இரண்டு புள்ளிகளுக்கு இடையிலான துல்லியம்

(D) The position of Robot
ரோபோவின் நிலை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

72. In which mode can a Robot integrate realtime feedback from sensors or other devices to adapt its movements?
எந்த பயன்முறையில் ரோபோ சென்சார்கள் அல்லது பிற சாதனங்களிலிருந்து நிகழ்நேர மின்னூட்டத்தை ஒருங்கிணைத்து அதன் அசைவுகளை மாற்றியமைக்க முடியும்?

(A) Teach mode
டீச் பயன்முறை

(B) Play mode
ப்ளே பயன்முறை

(C) Auto mode
ஆட்டோ பயன்முறை

(D) Safety mode
பாதுகாப்பு பயன்முறை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

73. On a Robot's Teach pendant which of these keys are changing the functions of other keys by pressing together
ஒரு ரோபோவின் டீச் பென்டன்டில் மற்ற விசையுடன் ஒரே நேரத்தில் அழுத்தப்படும் போது, அந்த மற்ற விசையின் செயல்பாட்டை மாற்றும் விசைகள் பின்வருவனவற்றுள் எவை?

(i) TEST START
டெஸ்ட் ஸ்டார்ட்

(ii) INTERLOCK
இன்டர்லாக்

(iii) SHIFT
ஷிஃப்ட்

(iv) SELECT
செலக்ட்

(A) (ii) and (iii) only
(ii) மற்றும் (iii) மட்டும்

(B) (i) and (ii) only
(i) மற்றும் (ii) மட்டும்

(C) (iii) only
(iii) மட்டும்

(D) (iii) and (iv) only
(iii) மற்றும் (iv) மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

74. Where the start button Select the scenarios lamp in teach pendant typically turns “OFF” when.

ரோபோவின் டீச் பென்டன்டில் உள்ள “ஸ்டார்ட்” பொத்தான் விளக்கு பொதுவாக எப்போது அணைந்துவிடும் என்பதற்கான சூழ்நிலைகளை தேர்ந்தெடுக்கவும்.

(i) Playback operation is stopped by alarm
அலாரத்தால் பிளேபேக் செயல்பாடு நிறுத்தப்படும்போது

(ii) Playback operation is stopped by HOLD signal
ஹோல்ட் சிக்னலால் பிளேபேக் செயல்பாடு நிறுத்தப்படும்போது

(iii) Playback operation is stopped by mode change
மோட் மாற்றத்தால் பிளேபேக் செயல்பாடு நிறுத்தப்படும்போது

(iv) Pressing the cancel key
கேன்சல் விசையை அழுத்தும் போது

(A) (i) and (iv) only
(i) மற்றும் (iv) மட்டும்

(B) (i), (ii), (iii) and (iv)
(i), (ii), (iii) மற்றும் (iv)

(C) (iii) and (iv) only
(iii) மற்றும் (iv) மட்டும்

(D) (ii) and (iv) only
(ii) மற்றும் (iv) மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

75. In which menu of a Robot teach pendants data such as counters, calculation and position data typically stored and accessed.
ஒரு ரோபோவின் டீச் பென்டன்டின் எந்த மெனுவில் கவுண்டர்கள், கணக்கீடுகள் மற்றும் நிலைத்தரவு போன்ற தரவுகள் பொதுவாக சேமிக்கப்பட்டு அணுகப்படுகின்றன.

(A) IN/OUT
IN/OUT (இன்/அவுட்)

(B) SYSTEM INFO
SYSTEM INFO (சிஸ்டம் இன்போ)

(C) ROBOT
ROBOT (ரோபோட்)

(D) VARIABLE
VARIABLE (வேரியபிள்)

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

76. When the battery of memory is weak and the touch operation is disabled this status will be displayed in status display at which part?
நினைவகத்தின் பேட்டரி பலவீனமாகி, தொடு செயல்பாடு முடக்கப்பட்டிருக்கும் போது, இந்த நிலை எந்தப் பகுதியில் காட்டப்படும்?

(A) Weak Battery of memory
மெமரி பேட்டரி பலவீனமாக உள்ளது

(B) Touch operation Disabled
டச் செயல்பாடு முடக்கப்பட்டது

(C) Current status
தற்போதைய நிலை

(D) Security mode
பாதுகாப்பு முறை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

77. The operation co-ordinate system is typically shown in which Display Area. of Robot's Teach pendant.
ஒரு ரோபோவின் டீச் பென்டன்ட்டின் எந்த காட்சிப் பகுதியில் தற்போதைய செயல்பாட்டு ஒருங்கிணைப்பு அமைப்பு பொதுவாகக் காட்டப்படும்.

(A) Human Interface Display Area
மனித இடைமுக காட்சிப் பகுதி

(B) General purpose Display Area
பொது நோக்க காட்சிப் பகுதி

(C) Menu Display Area
மெனு காட்சிப் பகுதி

(D) Status Display Area
நிலை காட்சிப் பகுதி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

78. On ———————— various settings and contents such as jobs and characteristics files can be displayed and edited

———————— ல் வேலைகள் மற்றும் பண்புகள் கோப்புகள் போன்ற பல்வேறு அமைப்புகள் மற்றும் மையங்களைக் காட்டலாம் மற்றும் திருத்தலாம்.

(A) Status Display Area
நிலை காட்சிப் பகுதி

(B) Human Interface Display Area
மனித இடைமுக காட்சிப் பகுதி

(C) Robot Display Area
ரோபோ காட்சிப் பகுதி

(D) General purpose Display Area
பொது நோக்க காட்சிப் பகுதி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

79. The MENU Area is located in which side of the screen in Robot Teach Pendant.
ரோபோ டீச் பென்டன்டில், மெனு பகுதி திரையின் எந்தப் பக்கத்தில் அமைந்துள்ளது.

(A) Upper left of screen
திரையின் மேல் இடதுபுறம்

(B) Upper right of screen
திரையின் மேல் வலதுபுறம்

(C) Lower left of screen
திரையின் கீழ் இடதுபுறம்

(D) Lower right of screen
திரையின் கீழ் வலதுபுறம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

80. In the Robot Teach pendant which function menu is to be selected on the screen of Teach pendant to insert 'WAIT' instruction.

ரோபோ டீச் பென்டன்டில் 'WAIT' இன்ஸ்ட்ரக்ஷன்களை செருகுவதற்கு டீச் பென்டன்ட் திரையில் எந்த செயல்பாட்டு மெனுவை தேர்ந்தெடுக்கப்பட வேண்டும்

(A) IN/OUT
இன்/அவுட்

(B) DEVICE
டிவைஸ்

(C) CONTROL
கண்ட்ரோல்

(D) MOTION
மோஷன்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

81. To delete a registered instruction in a robot program which button is to be pressed together on teach pendant
ஒரு ரோபோ திட்டத்தில் பதிவு செய்யப்பட்ட ஒரு இன்ஸ்ட்ரக்ஷனை நீக்க, இந்த பொத்தான்கள் அல்லது விசைகளில் எவை பொதுவாக ஒன்றாக அழுத்தப்பட வேண்டும்?

(i) Delete
டெலீட்

(ii) Insert
இன்செர்ட்

(iii) Modify
மாடிஃபை

(iv) Enter
எண்டர்

(A) (i) only
(i) மட்டும்

(B) (ii) and (iv) only
(ii) மற்றும் (iv) மட்டும்

(C) (i) and (ii) only
(i) மற்றும் (ii) மட்டும்

(D) (i) and (iv) only
(i) மற்றும் (iv) மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

82. An open pull down menu is undisplayed by pressing which key of a Robot Teach Pendant?
ஒரு ரோபோ டீச் பென்டன்டில் திறந்திருக்கும் புல்-டவுன் மெனுவை மறைப்பதற்கு எந்த விசை அழுத்தப்படுகிறது.

(A) Page key
Page விசை

(B) Select key
Select விசை

(C) Coord. key
Coord விசை

(D) Cancel key
Cancel விசை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

83. In joint coordinate system to move the wrist of robot to up and down, is done by processing the button of _____.
கூட்டு ஆய அமைப்பில், ரோபோவின் மணிக்கட்டை மேல்நோக்கியும் கீழ்நோக்கியும் நகர்த்துவது _____ பொத்தானை இயக்குவதன் மூலம் செய்யப்படுகிறது.

(A) R-Axis
R-அச்சு

(B) T-Axis
T-அச்சு

(C) E-Axis
E-அச்சு

(D) B-Axis
B-அச்சு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

84. In joint co-ordinate system to rotate the robot's main unit to left and right which axis key is pressed
கூட்டு ஒருங்கிணைப்பு அமைப்பில், ரோபோவின் பிரதான அலகை இடது மற்றும் வலது பக்கம் சுழற்ற, எந்த அச்சு விசையை அழுத்த வேண்டும்?

(A) S-Axis
S-அச்சு

(B) L-Axis
L-அச்சு

(C) U-Axis
U-அச்சு

(D) E-Axis
E-அச்சு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

85. Match the correctly the buttons of teach pendant with their uses :

டீச் பென்டன்டின் பின்வரும் பொத்தான்களை அவற்றின் பயன்களுடன் சரியாகப் பொருத்தவும் :

(a) Interlock + FWD இன்டர்லாக் + FWD	1. For checking the path move the manipulator through taught steps மேனிபுலேட்டரை கற்பிக்கப்பட்ட படிகள் மூலம் பாதையை சரிபார்க்க நகர்த்தவும்
(b) Shift + Area ஷிப்ட் + ஏரியா	2. Switches the previous page முந்தைய பக்கத்திற்கு மாற்றுகிறது
(c) Interlock + Test start இன்டர்லாக் + டெஸ்ட் ஸ்டார்ட்	3. Move the manipulator through the taught steps only while this key is pressed இந்த விசையை அழுத்தும் போது மட்டுமே மேனிபுளேட்டரை கற்பிக்கப்பட்ட படிகள் வழியாக நகர்த்தவும்
(d) Shift + page ஷிப்ட் + பேஜ்	4. Switches the language மொழியை மாற்றுகிறது

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	1	2	3	4
(B)	1	3	4	2
(C)	3	1	2	4
(D)	3	4	1	2

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

86. While programming the robot, which key is pressed in Teach Pendant to select the co-ordination system?
ரோபோவை நிரலாக்கும் பொழுது, ஒருங்கிணைப்பு அமைப்பைத் தேர்ந்தெடுக்க டீச் பென்டென்ட்-ல் எந்த விசையை அழுத்த வேண்டும்?

(A) Motion type
மோஷன் டைப்

(B) Coord
கோஆர்ட்

(C) Shift + Page
ஷிப்ட் + பேஜ்

(D) Interlock + Test start
இன்டர்லாக் + டெஸ்ட் ஸ்டார்ட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

87. While programming the Robot for welding the numeric key of '6' is used for which purpose?
ரோபோ டீச் பென்டன்டில், வெல்டிங்கிற்காக நிரலாக்கம் செய்யும்போது எண்விசை 6 எந்த நோக்கத்திற்காகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) Retract the wire
வயர் பின்வாங்க

(B) Feed the wire
வயர் ஊட்ட

(C) Feed the gas
கேஸ் ஊட்ட

(D) Feed the current
மின்சாரம் ஊட்ட

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

88. In teach pendant the buttons used for editing creating and saving robot program is
டீச் பென்டன்டில் ரோபோ நிரலை உருவாக்குதல் மற்றும் சேமித்தல் ஆகியவற்றிற்குப் பயன்படுத்தப்படும் பொத்தான்

(A) Program buttons
நிரல் பொத்தான்கள்

(B) Mode selector
பயன்முறைத் தேர்வு

(C) Execution buttons
செயல்படுத்தல் பொத்தான்கள்

(D) Jog button
ஜாக் பொத்தான்கள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

89. In Industrial Robotics, where can software limits for joint motion and operation be viewed and adjusted
தொழிற்துறை ரோபோட்டிக்ஸ் துறையில், கூட்டு இயக்கம் மற்றும் செயல்பாட்டிற்கான மென்பொருள் வரம்புகளை எங்கே பார்த்து சரிசெய்ய முடியும்?

(A) Teach pendant
டீச் பென்டன்ட்

(B) Transformer
மின்மாற்றி

(C) Controller
கட்டுப்படுத்தி

(D) Control panel
கட்டுப்பாட்டு குழு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

90. A robot in which operator performs the task manually and records the motions for later functioning is called _____.
ஒரு ரோபோவில் ஆப்பரேட்டர் பணியை கைமுறையாகச் செய்து பின்னர் செயல்படுவதற்கான இயக்கங்களை பதிவு செய்கிறார் எனில் அது _____ என அழைக்கப்படுகிறது.

(A) Fixed sequence robot
நிலையான வரிசை ரோபோ

(B) Variable sequence robot
மாறக்கூடிய வரிசை ரோபோ

(C) Play back robot
மீண்டும் இயக்கக்கூடிய ரோபோ

(D) Freely programmable robot
சுதந்திரமாக நிரல்படுத்தக்கூடிய ரோபோ

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

91. How many degrees of freedom does a typical tool coordinate system have?
கருவி ஒருங்கிணைப்பு அமைப்பு எத்தனை டிகிரி சுதந்திரத்தைக் கொண்டுள்ளது?

(A) 3 (x, y, z) DOF
3 (x, y, z) DOF

(B) 6 (3 positions + 3 orientations) DOF
6 (3 நிலைகள் + 3 நோக்குநிலைகள்) DOF

(C) 1 (rotation only) DOF
1 (சுழற்சிகள் மட்டும்) DOF

(D) 0 DOF
0 DOF

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

92. Which one of the following is not an advantage of tool coordination systems?
பின்வருவனவற்றில் எது கருவி ஒருங்கிணைப்பு அமைப்புகளின் நன்மை அல்ல?

(A) Enhanced accuracy
மேம்படுத்தப்பட்ட துல்லியம்

(B) Simplified programming
எளிமைப்படுத்தப்பட்ட நிரலாக்கம்

(C) Increased robot size
அதிகரித்த ரோபோ அளவு

(D) Improved repeatability
மேம்படுத்தப்பட்ட மீண்டும் மீண்டும் செய்யக்கூடிய தன்மை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

93. In teach pendant shift button on the front panel is used to _____.
டீச் பென்டன்ட் பேனலில் உள்ள ஷிப்ட் பட்டன் எதற்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது _____.

(A) Access secondary function keys
விசைகளின் இரண்டாம் நிலை செயல்பாடுகளை அணுகவும்

(B) Power the device
சாதனத்தை இயக்கவும்

(C) Activate emergency stop
அவசர நிறுத்தத்தை செயல்படுத்தவும்

(D) Change robot tools
ரோபோ கருவிகளை மாற்றவும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

94. The safety provision specially provided to control the robot while programming to avoid collision is
நிரலாக்கம் செய்யும் போது மோதலைத் தவிர்க்க மற்றும் ரோபோவைக் கட்டுபடுத்த பிரத்யேகமாக வழங்கப்படும் பாதுகாப்பு ஏற்பாடு எது?

(A) Deadman switch
டெட்மேன் சுவிட்ச்

(B) Start button
தொடக்க பொத்தான்

(C) Reset button
மீட்டமை பொத்தான்

(D) Menu button
மெனு பொத்தான்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

95. In which mode you can edit the program?
எந்த முறையில் நீங்கள் நிரலை திருத்தலாம்?

(A) Play mode
விளையாட்டு முறை

(B) Teach mode
கற்பித்தல் முறை

(C) Remote mode
ரிமோட் முறை

(D) Jogg mode
ஜாக் முறை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

96. Which of the following best describes interchangeability in the context of industrial drawing?
தொழில்துறை வரைபடத்தின் சூழலில் பரிமாற்றத்தை பின்வருவனவற்றில் எது சிறப்பாக விவரிக்கிறது?

(A) Parts are individually designed for a specific product
பாகங்கள் ஒரு குறிப்பிட்ட தயாரிப்புக்காக தனித்தனியாக வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன

(B) Parts can be randomly selected from a batch and assembled with other parts
பாகங்களை ஒரு தொகுப்பிலிருந்து சீரற்ற முறையில் தேர்ந்தெடுத்து மற்ற பாகங்களுடன் இணைக்கலாம்

(C) Parts require individual fitting and adjustment during assembly
பாகங்களை இணைக்கும் போது தனித்தனி பொருத்துதல் மற்றும் சரிசெய்தல் தேவை

(D) Parts are designed with unique features to distinguish them from other
பாகங்களை மற்றவற்றிலிருந்து வேறுபடுத்தும் தனித்துவமான அம்சங்களுடன் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

97. Choose the right answer among type.
கீழ்க்கண்ட வகைகளில் சரியான பதிலைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

What role does quality control play in Interchangeability?

பாகங்களின் பரிமாற்றத்தன்மையில் தரக் கட்டுப்பாடு என்ன பங்கை வகிக்கிறது?

(i) It ensures that parts are manufactured to the required tolerances

தேவையான டாலரன்ஸ்கு ஏற்ப பாகங்கள் தயாரிக்கப்படுவதை இது உறுதி செய்கிறது

(ii) It focuses on each part being unique

ஒவ்வொரு பகுதியையும் தனித்துவமாக்குவதில் இது கவனம் செலுத்துகிறது

(iii) It slows down the production process

இது உற்பத்தி செயல்முறையை மெதுவாக்குகிறது

(A) (i) only
(i) மட்டும்

(B) (i) and (iii) only
(i) மற்றும் (iii) மட்டும்

(C) (i) and (ii) only
(i) மற்றும் (ii) மட்டும்

(D) (ii) and (iii) only
(ii) மற்றும் (iii) மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

98. _____ is the main purpose of dimensional check list.
பரிமாண சரிபார்ப்புப் பட்டியலின் முக்கிய நோக்கம் _____.

(A) To record the product's weight
தயாரிப்பு எடையைப் பதிவு செய்ய

(B) To verify the product dimensions meet specifications
தயாரிப்பு பரிமாணங்கள் விவரக்குறிப்புகளைப் பூர்த்தி செய்கிறதா என்பதைச் சரிபார்க்க

(C) To list the product's colors
தயாரிப்பு வண்ணங்களைப் பட்டியலிட

(D) To schedule production times
திட்ட நேரங்களை திட்டமிட

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

99. Which of the following is NOT typically measured in a dimensional check list?
பின்வருவனவற்றில் எது பொதுவாக பரிமாண சரிபார்ப்புப் பட்டியலில் அளவிடப்படுவதில்லை?

(A) Width
அகலம்

(B) Height
உயரம்

(C) Electrical voltage
மின்னழுத்தம்

(D) Length
நீளம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

100. What should be done if a part fails to meet dimensional specification?
ஒரு பகுதி பரிமாண விவரக்குறிப்புகளைப் பூர்த்தி செய்யவில்லை என்றால் என்ன செய்ய வேண்டும்?

(A) Approve it anyway
எப்படியும் அங்கீகரிக்கவும்

(B) Scrap it
அதை நிராகரிக்கவும்

(C) Rework or reject based on policy
கொள்கையின் அடிப்படையில் மீண்டும் வேலை செய்யவும் அல்லது நிராகரிக்கவும்

(D) Increase production speed
உற்பத்தி வேகத்தை அதிகரிக்கவும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

101. Which of the following best describes Customer Specific Requirements (CSR)?
வாடிக்கையாளர் சார்ந்த தேவைகளை பின்வருவனவற்றில் எது சிறப்பாக விவரிக்கிறது?

(A) Standard requirements applicable to all customers in a given industry
ஒரு குறிப்பிட்ட துறையில் உள்ள அனைத்து வாடிக்கையாளர்களுக்கும் பொருந்தக்கூடிய நிலையான தேவைகள்

(B) Unique quality or performance demands placed on a supplier by a specific customer
ஒரு குறிப்பிட்ட வாடிக்கையாளரால் ஒரு விநியோகிப்பவர் மீது வைக்கப்படும் தனித்துவமான தரம் அல்லது செயல்திறன் கோரிக்கைகள்

(C) Requirements that are the same for every product or service offered by a company
ஒரு நிறுவனம் வழங்கும் ஒவ்வொரு தயாரிப்பு அல்லது சேவைக்கும் ஒரே மாதிரியான தேவைகள்

(D) Requirements that are only applicable to the internal operations of a company
ஒரு நிறுவனத்தின் உள் செயல்பாடுகளுக்கு மட்டுமே பொருந்தக்கூடிய தேவைகள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

102. In the industrial drawing PCD stands for
தொழில்துறை வரைபடத்தில் PCD என்பது எதைக் குறிக்கிறது?

(A) Parallel circuits division
இணைச் சுற்றுப்பிரிவு

(B) Pitch circle diameter
பிட்ச் வட்ட விட்டம்

(C) Perimeter circle dimension
சுற்றளவு வட்டப் பரிமாணங்கள்

(D) Parabolic cycle dimension
பரவளைய சுழற்சி பரிமாணங்கள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

103. _____ is the purpose of sectional view?
———— என்பது பிரிவு தோற்றத்தின் (sectional view) நோக்கம் ஆகும்.

(A) To show hidden features
மறைக்கப்பட்ட அம்சங்களைக் காட்டுவது

(B) To show the internal details of an object
ஒரு பொருளின் உள் விவரங்களைக் காட்டுவது

(C) To represent the object at a smaller scale
பொருளை ஒரு சிறிய அளவில் பிரதிநிதித்துவப்படுத்துவது

(D) To show the object from multiple angles
பொருளை பல கோணங்களில் காட்டுவது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

104. The purpose of industrial drawing is _____
ஒரு தொழில்துறை வரைபடத்தின் நோக்கம் ————

(A) To locate and dimension critical features
முக்கியமான அம்சங்களைக் கண்டறிந்து பரிமாணப்படுத்துதல்

(B) Familiarize one self with the title block
தலைப்புத் தொகுதியுடன் பழகுதல்

(C) To create 3D views
3D காட்சிகளை உருவாக்குதல்

(D) To communicate design intent
வடிவமைப்பு நோக்கத்தைத் தெரிவித்தல் (தகவல் தொடர்பு செய்தல்)

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

105. Engineering drawing is a language that uses both graphical language and written language for _____
பொறியியல் வரைதல் என்பது ———— வரைபட கலை மொழியையும் மற்றும் எழுதப்பட்ட மொழியையும் பயன்படுத்தும் ஒரு மொழியாகும்

(A) Effective utilization
பயனுள்ள பயன்பாடு

(B) Effective communication
பயனுள்ள தகவல் பரிமாற்றம்

(C) Effective understanding
பயனுள்ள புரிதல்

(D) Effective identification
பயனுள்ள அடையாளம் காணுதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

106. Fundamental tolerance is also called as
அடிப்படை டாலரன்ஸ் என்பதை ———— எனவும் அழைக்கலாம்

(A) Parallerism of tolerance
இணைநிலை டாலரன்ஸ்

(B) Grade of tolerance
தரம் டாலரன்ஸ்

(C) Concentricity of tolerance
பொதுமையம் டாலரன்ஸ்

(D) Dimension of tolerance
அளவீடு டாலரன்ஸ்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

107. Find the incorrect dimensioning rule from the following
பின்வருவனவற்றிலிருந்து தவறான அளவீட்டு விதியைக் கண்டறியவும்

(A) No need for unnecessary dimensions
தேவையற்ற அளவீடு தேவையில்லை

(B) Dimensions lines should not be crossed
அளவீட்டுக் கோடுகளைக் கடக்க கூடாது

(C) Dimensioning can be done anywhere in the drawing
வரைபடத்தில் எங்கும் அளவீடு செய்யலாம்

(D) Hidden lines need no dimensions
மறைக்கப்பட்ட கோடுகளுக்கு அளவீடு தேவையில்லை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

108. Which of the following rules are true about dimensioning
அளவீடுகளைப் பற்றிய பின்வரும் விதிகளில் எது சரி?

(i) Every dimension must be given, but none should be given more than once.

ஒவ்வொரு அளவீடும் கொடுக்கப்பட வேண்டும், ஆனால் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட முறை கொடுக்கப்படக்கூடாது

(ii) A dimension should be placed on the view where its use is shown more clearly

அதன் பயன்பாடு இன்னும் தெளிவாக காட்டப்படும் இடத்தில் அளவீடு வைக்கப்பட வேண்டும்.

(iii) Aligned system of dimensioning is not recommended.

சீரமைக்கப்பட்ட அளவீட்டு முறை தேவையில்லை

(A) (i) only
(i) சரி

(B) (i) and (ii) only
(i) மற்றும் (ii) சரி

(C) (i) and (iii) only
(i) மற்றும் (iii) சரி

(D) (ii) and (iii) only
(ii) மற்றும் (iii) சரி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

109. The symbol represented by a triangle, showing a weld at the junction of two parts indicates
இரு பகுதிகளின் சந்திக்கும் இடத்தில் ஒரு முக்கோண வடிவ சின்னம் வெல்டை குறிக்கிறது. இது எதைக் குறிக்கிறது

(A) Butt weld
இடைமுக வெல்டு

(B) Circular weld
வட்ட வெல்டு

(C) Spot weld
புள்ளி வெல்டு

(D) Fillet weld
மூலை வெல்டு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

110. It ensures two circular features share the same center
இரண்டு வட்ட வடிவ அம்சங்கள் ஒரே மையத்தை பகிர்ந்து கொள்வதை உறுதி செய்யும் தரத்தன்மை எது?

(A) Circularity
வட்டத்தன்மை

(B) Concentricity
ஒரே மையத்துடனிருத்தல்

(C) Eccentricity
மையவிலக்கு

(D) Parallelism
இணைத்தன்மை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

111. Which network type is commonly used to enable communication between robots on-site?
ரோபோக்களுக்கு இடையே தளத்தில் தொடர்பை ஏற்படுத்த பொதுவாக எந்த வகை நெட்வொர்க் பயன்படுத்தப்படுகிறது

(A) WAN

(B) CAN

(C) LAN

(D) MAN

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

112. "Wireless connectivity is essential in industrial robots for"
தொழில்துறை ரோபோக்களில் வயர்லெஸ் இணைப்பு அத்தியாவசியமானது எதற்காக?

(A) Reducing signal strength
சிக்னல் வலிமையை குறைத்தல்

(B) Disabling cloud features
கிளவுட் அம்சங்களை முடக்குதல்

(C) Enabling flexible operation and remote access
நெகிழ்வான செயல்பாடு மற்றும் தொலைநிலை அணுகலை செயல்படுத்துதல்

(D) Increasing cable management complexity
கேபிள் மேலாண்மை சிக்கலை அதிகரித்தல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

113. By analyzing real time data, when do predictive maintenance systems notify operators of potential issues
நிகழ்நேரத் தரவை பகுப்பாய்வு செய்வதன் மூலம், சாத்தியமான சிக்கல்களைப் பற்றி முன்னறிவிப்பு பராமரிப்பு அமைப்புகள் எப்போது இயக்கிகளுக்கு அறிவிக்கின்றன?

(A) At the time of disruptions
இடையூறுகள் ஏற்படும் நேரத்தில்

(B) Before they cause disruptions
அவை இடையூறுகளை ஏற்படுத்தும் முன்

(C) After they cause disruptions
அவை இடையூறுகளை ஏற்படுத்திய பிறகு

(D) After the collision of machine
ஒரு இயந்திரம் மோதிய பிறகு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

114. In Remote monitoring what does 'VPN' stand for
தொலைநிலை கண்காணிப்பில் 'VPN' என்பதன் பொருள் என்ன?

(A) Virtual Public Network
மெய்நிகர் பொது நெட்வொர்க்

(B) Virtual Private Network
மெய்நிகர் தனியார் நெட்வொர்க்

(C) Vast Private Network
பரந்த தனியார் நெட்வொர்க்

(D) Vast Public Network
பரந்த பொது நெட்வொர்க்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

115. The fourth industrial revolution follows
நான்காவது தொழில்துறை புரட்சி எதனைப் பின்தொடர்கிறது

(A) Mechanization
இயந்திரமயமாக்கல்

(B) Electrification
மின்மயமாக்கல்

(C) Commodification
பண்டமாக்கல்

(D) Digitalization
டிஜிட்டல்மயமாக்கல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

116. In industry 4.0 the term “Smart factories” refers to
தொழில் 4.0 இல் “ஸ்மார்ட் தொழிற்சாலைகள்” என்ற சொல் எதைக் குறிக்கிறது

(A) Mobile manufacturing units
மொபைல் உற்பத்தி அலகுகள்

(B) Automation only
ஆட்டோமேஷன் மட்டும்

(C) Factories with AI and IOT integrated
AI மற்றும் IOT ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட தொழிற்சாலைகள்

(D) Factories with traditional machines
பாரம்பரிய இயந்திரங்களைக் கொண்ட தொழிற்சாலைகள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

117. What are the minimum current and minimum voltage required to weld a material of thickness 20 mm?
20 மிமீ தடிமன் கொண்ட ஒரு பொருளை வெல்டிங் செய்ய தேவையான குறைந்தபட்ச மின்னோட்டம் மற்றும் குறைந்தபட்ச மின்னழுத்தம் என்ன?

(A) 80 A, 18 V

(B) 150 A, 20 V

(C) 220 A, 24 V

(D) 300 A, 30 V

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

118. Laser welding is used to ensure
லேசர் வெல்டிங் எதை உறுதிப்படுத்த பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) High speed but low accuracy
அதிக வேகம் ஆனால் குறைந்த துல்லியம்

(B) Precision for intricate parts
சிக்கலான பாகங்களுக்கு துல்லியம்

(C) Large weld seams for heavy materials
கனமான பொருட்களுக்கு பெரிய வெல்ட் சீம்கள்

(D) Simple manual operation
எளிய கைமுறை செயல்பாடுகள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

119. What is the first step an operator needs to carry out when switching on an industrial robot?
ஒரு தொழில்துறை ரோபோவை இயக்கும் போது ஒரு ஆபரேட்டர் செய்ய வேண்டிய முதல் படி என்ன?

(A) Power on the robotic cell
ரோபோடிக் செல்லை இயக்கவும்

(B) Check the system's healthy condition
சிஸ்டத்தின் ஆரோக்கியமான நிலையை சரிபார்க்கவும்

(C) Release all the emergency stop buttons
அனைத்து அவசர கால நிறுத்த பொத்தான்களையும் விடுவிக்கவும்

(D) Power on the teach pendant
டீச் பென்டென்ட்டை இயக்கவும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

120. What is “Safety zone” in industrial robot work area?

ஒரு தொழிற்துறை ரோபோ வேலை செய்யும் பகுதியில் “பாதுகாப்பு மண்டலம்” என்றால் என்ன?

(A) The Robot’s power supply area
ரோபோவின் மின்சாரம் வழங்கும் பகுதி

(B) The robot’s start up sequence
ரோபோவின் தொடக்க வரிசை

(C) An area where the robot does not operate and humans can work safely
ரோபோ இயங்காத மற்றும் மனிதர்கள் பாதுகாப்பாக வேலை செய்யக் கூடிய பகுதி

(D) The robot’s working area
ரோபோவின் வேலை செய்யும் பகுதி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

121. “Pressing the E-stop during robot movement will cause which of the following”?

ரோபோ இயக்கத்தின் போது E-stop ஐ அழுத்துவதால் பின்வருவனவற்றுள் எது நிகழும்?

(A) The robot to gradually slow down
ரோபோ படிப்படியாக வேகம் குறையும்

(B) An instant stops of all robot actuators
அனைத்து ரோபோ ஆச்சுவேட்டர்களையும் உடனடியாக நிற்கும்

(C) The robot to reverse direction
ரோபோ திசையை மாற்றும்

(D) No effect
எந்த விளைவையும் ஏற்படுத்தாது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

122. Match the following sensors with their function :
பின்வரும் சென்சார்களை அவற்றின் செயல்பாடுகளுடன் பொருத்தவும் :

(a)	Proximity sensor ப்ராக்ஸிமிட்டி சென்சார்	1.	To indicate over heating அதிக வெப்பத்தை தடுக்க
(b)	Vision sensor பார்வை சென்சார்	2.	Detect presence or absence of objects பொருட்களின் இருப்பு அல்லது இல்லாமையைக் கண்டறிகிறது
(c)	Force sensor ஃபோர்ஸ் சென்சார்	3.	Object recognition பொருள் அங்கீகாரம்
(d)	Temperature sensor வெப்பநிலை சென்சார்	4.	Torque applied முறுக்கு விசை பயன்படுத்தியது

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	4	1	2	3
(B)	3	4	1	2
(C)	2	3	4	1
(D)	1	2	3	4

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

123. What is the function of the end effector in an industrial robot?
ஒரு தொழில்துறை ரோபோவில் எண்ட் எஃபெக்டரின் செயல்பாடு என்ன?

(A) To control the robot's program
ரோபோவின் நிரலைக் கட்டுப்படுத்த

(B) To detect environmental changes
சுற்றுச்சூழல் மாற்றங்களைக் கண்டறிய

(C) To interact with the workpiece
பணிப்பகுதியுடன் தொடர்பு கொள்ள

(D) To power the robot
ரோபோவுக்கு சக்தி அளிக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

124. Which types of sensor is primarily used for collision detection in robotics?
ரோபோவியல் மோதல் கண்டறிதலுக்கு முதன்மையாகப் பயன்படுத்தும் சென்சார் வகை எது?

(A) Encoder
என்கோடர்

(B) Gyroscope sensor
கைரோஸ்கோப் சென்சார்

(C) Proximity sensor
ப்ராக்ஸிமிட்டி சென்சார்

(D) Thermistor sensor
தெர்மிஸ்டர் சென்சார்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

125. High speed is important for robotic manipulators in many applications because
பல பயன்பாடுகளில் ரோபோ மேனிபுலேட்டர்களுக்கு அதிவேகம் முக்கியமானது ஏனெனில் _____

(A) It increases manipulator size

இது மேனிபுலேட்டரின் அளவை அதிகரிக்கும்

(B) It allows them to compete economically with hard automation or human workers

இது கடினமான ஆட்டோமேஷன் அல்லது மனித தொழிலாளர்களுடன் பொருளாதார ரீதியாக போட்டியிட அனுமதிக்கிறது

(C) It reduces power consumption

இது மின் நுகர்வை குறைக்கிறது

(D) It improves paint quality

இது வண்ணப்பூச்சு தரத்தை மேம்படுத்துகிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

126. Kinematics is the science of motion that
இயக்கவியல் என்பது இயக்கத்தைப் பற்றிய அறிவியலாகும் அது _____

(A) Deals only with stationary objects

அசையா பொருட்களை மட்டும் கையாள்கிறது

(B) Studies forces causing motion

இயக்கத்தை ஏற்படுத்தும் விசைகளை ஆய்வு செய்கிறது

(C) Measures only speed, not displacement

வேகத்தை மட்டும் அளவிடுகிறது, இடப்பெயர்ச்சியை அல்ல

(D) Treats motion without regard to the forces causing it

இயக்கத்தை ஏற்படுத்தும் விசைகளைப் பொருட்படுத்தாமல் இயக்கத்தை ஆராய்கிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

127. Which of the following is not a component of motion parameters in robotics?
பின்வருவனவற்றில் எது ரோபாட்டிக்ஸில் இயக்க அளவுருக்களின் ஒரு கூறு அல்ல?

(A) Acceleration
முடுக்கம்

(B) Velocity
திசை வேகம்

(C) Friction
உராய்வு

(D) Torque
முறுக்கு விசை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

128. What action should be taken if the gripper does not respond to the HAND ON instruction?
கிரிப்பர் HAND ON அறிவுறுத்தலுக்கு பதிலளிக்கவில்லை என்றால் என்ன நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும்?

(A) Inspect I/O wiring and signals
I/O வயரிங் மற்றும் சிக்னல்களை ஆய்வு செய்தல்

(B) Reboot robot
ரோபோவை மீண்டும் துவக்க

(C) Recalibrate vision
பார்வை அமைப்பை அளவிடுதல்

(D) Change robot path
ரோபோ பாதையை மாற்றுதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

129. Which instruction may be used before HAND ON to ensure object is within reach?
ஒரு பொருளைப் பிடிப்பதற்கு முன், அது கைக்கு எட்டும் தூரத்தில் இருப்பதை உறுதி செய்ய, எந்தக்கட்டளை பயன்படுத்தப்படும்?

(A) Detect
கண்டறிதல்

(B) Return
திரும்புதல்

(C) Wait
காத்திருப்பு

(D) Approach
அணுகுதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

130. In Robotic programming What is the full form of NOP in the programming?
ரோபோ நிரலாக்கத்தில் NOP என்ற சுருக்கத்தின் முழு வடிவம் என்ன?

(A) Next operation
அடுத்த செயல்பாடு

(B) Numbering operation
எண்ணிடும் செயல்பாடு

(C) No operation
செயல்பாடு இல்லை

(D) Natural operation
இயற்கையான செயல்பாடு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

131. In robot programming for a pick-and-place operation, what is the primary purpose of a "WAIT" command?
ஒரு பிக்-அண்ட்-பிளேஸ் செயல்பாட்டிற்கான ரோபோ நிரலாக்கத்தில் "காத்திருப்பு" கட்டளையின் முதன்மை நோக்கம் என்ன?

(A) To open the gripper
கிரிப்பரைத் திறக்க

(B) To move to the next position
அடுத்த நிலைக்கு நகர

(C) To delay motion until a specific action (gripping) is complete
குறிப்பிட்ட செயல் (பிடிமானம்) முடியும் வரை இயக்கத்தைத் தாமதப்படுத்த

(D) To stop the robot indefinitely
ரோபோவை காலவரையின்றி நிறுத்த

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

132. Which type of actuation typically provides the fastest actuation speed in industrial grippers?
தொழில்துறை கிரிப்பர்களில் எந்த வகையான ஆக்டுவேஷன் பொதுவாக வேகமான செயல்பாட்டு வேகத்தை வழங்குகிறது?

(A) Vacuum
வேக்யூம்

(B) Magnetic
மேக்னடிக்

(C) Angular
ஆங்குளர்

(D) Pneumatic
நியூமேடிக்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

133. Why is it crucial for a gripper to be properly aligned with robot's arm?
ஒரு கிரிப்பர் ரோபோவின் கைகளுடன் சரியாக சீரமைக்கப்படுகிறது ஏன் மிகவும் முக்கியமானது?

(A) To prevent mechanical stress, strain
இயந்திர அழுத்தத்தையும், திரிபையும் தடுக்க

(B) To avoid mechanical failure
இயந்திர செயலிழப்பைத் தவிர்க்க

(C) To ensure accurate operation and optimal performance
துல்லியமான செயல்பாடு மற்றும் உகந்த செயல்திறனை உறுதிப்படுத்த

(D) To prevent a drop in young's modulus
யங்ஸ் மாடுலஸ் குறைவதைத் தடுக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

134. Which factor is critical in ensuring precise positioning in robots?
ரோபோக்களில் துல்லியமான நிலைப்பாட்டை உறுதி செய்வதில் எது மிக முக்கியமானது

(A) Jerk
ஜெர்க்

(B) Torque
முறுக்கு விசை

(C) Payload
சுமை

(D) Displacement accuracy
இடப்பெயர்ச்சி துல்லியம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

135. Which of the following is not a type of robot motion?
பின்வருவனவற்றில் எது ரோபோ இயக்கத்தின் வகை அல்ல?

(i) Linear motion
நேரியல் இயக்கம்

(ii) Static motion
நிலையான இயக்கம்

(iii) Circular motion
சுழலும் இயக்கம்

(A) (i) only
(i) மட்டும்

(B) (ii) only
(ii) மட்டும்

(C) (i) and (ii) only
(i) மற்றும் (ii) மட்டும்

(D) (ii) and (iii) only
(ii) மற்றும் (iii) மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

136. The Cartesian robots primarily have how many axes
கார்ட்டீசியன் ரோபோக்கள் முதன்மையாக எத்தனை அச்சுக்களை கொண்டுள்ளன?

(A) 2

(B) 3

(C) 4

(D) 6

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

137. Which of these is not a common axis in robotic arms?
இவற்றில் எது ரோபோ கைகளில் பொதுவான அச்சு அல்ல?

(A) Linear
நேரியல்

(B) Revolute
சுழல்

(C) Fixed
நிலையானது

(D) Oscillating
ஊசலாட்டம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

138. The Degrees of Freedom (DOF) of a robot refer to _____
ஒரு ரோபோவின் சுதந்திர அளவுகள் (DOF) பின்வருவனவற்றைக் குறிக்கின்றன

(A) A no. of movements it can perform
அது செய்யக்கூடிய இயக்கங்களின் எண்ணிக்கை

(B) The weight it can lift
அது தூக்கக்கூடிய எடை

(C) It's speed capabilities
அதன் வேகத்திறன்கள்

(D) The size of it's workshop
அதன் பணியிடத்தின் அளவு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

139. The axis of rotation in a robot is usually measured in _____
ஒரு ரோபோவில் சுழற்சியின் அச்சு _____ ல் அளவிடப்படுகிறது

(A) Degrees
டிகிரி

(B) Meters
மீட்டர்

(C) Newtons
நியூட்டன்கள்

(D) Seconds
வினாடிகள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

140. The joint that enables motion in a straight line is _____
நேர்கோட்டில் இயக்கத்தை செயல்படுத்தும் ஜாயிண்ட் _____

(A) Spherical joint
ஸ்பெரிக்கல் ஜாயிண்ட்

(B) Prismatic joint
பிரிஸ்மாடிக் ஜாயிண்ட்

(C) Revolute joint
ரீவால்யூட் ஜாயிண்ட்

(D) Universal joint
யுனிவர்சல் ஜாயிண்ட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

141. Which joint provides up to three degrees of freedom?
எந்த ஜாயிண்ட் மூன்று டிகிரி வரை சுதந்திரத்தை வழங்குகிறது?

(A) Spherical joint
ஸ்பெரிகல் ஜாயிண்ட்

(B) Revolute joint
ரிவால்யூட் ஜாயிண்ட்

(C) Cylindrical joint
சிலிண்ரிகல் ஜாயிண்ட்

(D) Prismatic joint
பிரிஸ்மாடிக் ஜாயிண்ட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

142. Which joint is also known as ball and socket joint?
எந்த ஜாயிண்ட் பந்து மற்றும் சாக்கெட் ஜாயிண்ட் என்றும் அழைக்கப்படுகிறது?

(A) Universal joint
யுனிவர்சல் ஜாயிண்ட்

(B) Cylindrical joint
சிலிண்டிரிகல் ஜாயிண்ட்

(C) Revolute joint
ரிவால்யூட் ஜாயிண்ட்

(D) Spherical joint
ஸ்பெரிகல் ஜாயிண்ட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

143. What types of joint allows rotational motion around a single axis?
ஒற்றை அச்சில் சுழற்சி இயக்கத்தை அனுமதிக்கும் ஜாய்ண்ட் எது?

(A) Prismatic joint
நேர்கோட்டு இணைப்பு

(B) Spherical joint
கோள இணைப்பு

(C) Cylindrical joint
உருளை இணைப்பு

(D) Revolute joint
சுழற்சி இணைப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

144. Which of the following joint limits are used in robots?
பின்வரும் கூட்டு வரம்புகளில் எது ரோபோக்களில் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(i) Software limits
மென்பொருள் வரம்புகள்

(ii) Hydraulic limits
ஹைட்ராலிக் வரம்புகள்

(iii) Mechanical limits
இயந்திர வரம்புகள்

(A) (i) only
(i) மட்டும்

(B) (i) and (ii) only
(i) மற்றும் (ii) மட்டும்

(C) (i) and (iii) only
(i) மற்றும் (iii) மட்டும்

(D) (ii) and (iii) only
(ii) மற்றும் (iii) மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

145. Which method is used to Jog the robot from one point to other point?
ஒரு புள்ளியில் இருந்து இன்னொரு புள்ளிக்கு ரோபோவை நகர்த்த எந்த முறை பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) Jogging
ஜாகிங்

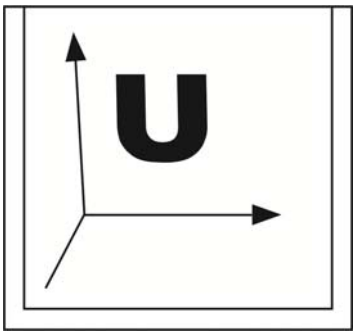
(B) Motion type
இயக்க வகை

(C) Coordinate system
ஒருங்கிணைப்பு

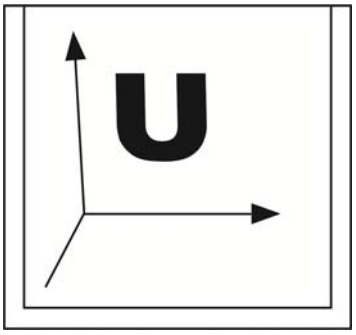
(D) Running
ஓடுதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

146. Identify the symbol of coordinate system of robotics.



ரோபாட்டிக்ஸின் ஒருங்கிணைப்பு அமைப்பின் சின்னத்தை அடையாளம் காண்க.



(A) Cartesian co-ordinate
கார்ட்டீசியன் ஒருங்கிணைப்பு

(B) Tool co-ordinate
கருவி ஒருங்கிணைப்பு

(C) User co-ordinate
பயனர் ஒருங்கிணைப்பு

(D) Joint co-ordinate
கூட்டு ஒருங்கிணைப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

147. Which of the following is not a type of co-ordinate system used in Industrial robotics?
பின்வருவனவற்றில் எது தொழில்துறை ரோபோட்டிக்ஸ் பயன்படுத்தப்படும் ஒரு வகை ஒருங்கிணைப்பு அமைப்பு அல்ல?

(A) Cartesian co-ordinate system
கார்ட்டீசியன் ஒருங்கிணைப்பு அமைப்பு

(B) Cylindrical co-ordinate system
உருளை ஒருங்கிணைப்பு அமைப்பு

(C) Polynomial co-ordinate system
பல்லுறுப்புக்கோவை ஒருங்கிணைப்பு அமைப்பு

(D) Tool co-ordinate system
கருவி ஒருங்கிணைப்பு அமைப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

148. In polar and cylindrical robots the 3 degrees of freedom associated with the arm and body motions are
துருவ மற்றும் உருளை ரோபோக்களில் கை மற்றும் உடல் இயக்கத்துடன் தொடர்புடைய 3 DOF-க்கள்?

(1) Vertical traverse
செங்குத்து குறுக்குவெட்டு

(2) Horizontal traverse
கிடைமட்ட குறுக்குவெட்டு

(3) Radial traverse
ரேடியல் குறுக்குவெட்டு

(4) Rotational traverse
சுழற்சி குறுக்குவெட்டு

(A) (1), (2), (3)
(B) (1), (3), (2)
(C) (1), (3), (4)
(D) (2), (3), (4)
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

149. In right hand Cartesian system of a co-ordinate system the thumb finger indicates?
ஒரு ஒருங்கிணைப்பு அமைப்பின், வலது கை கார்ட்டீசியன் அமைப்பில் கட்டைவிரல் எதைக் குறிக்கிறது?

(A) X-axis
X-அச்சு
(B) Y-axis
Y-அச்சு
(C) Z-axis
Z-அச்சு
(D) X, Y, Z-axis
X,Y,Z-அச்சு
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

150. For each rotational axis the rotational directions are identified with?
ஒவ்வொரு சுழற்சி அச்சுக்கும் சுழற்சி திசைகள் எதனுடன் அடையாளம் காணப்படுகின்றன?

(A) Left hand Cartesian System
இடது கை கார்ட்டீசியன் அமைப்பு

(B) Right hand Cartesian System
வலது கை கார்ட்டீசியன் அமைப்பு

(C) Left hand thumb rule
இடது கை பெருவிரல் விதி

(D) Right hand thumb rule
வலது கை பெருவிரல் விதி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

151. What does a capacitive sensor require to detect an object?
ஒரு திறனியல் (capacitive) சென்சாருக்கு ஒரு பொருளை கண்டறிய என்ன தேவைப்படுகிறது?

(A) High temperature
அதிக வெப்பநிலை

(B) Magnetic field
காந்த புலம்

(C) Both metal and nonmetal
உலோகம் மற்றும் அலோகம்

(D) Light reflection
ஒளி பிரதிபலிப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

152. Name the components provided in robot to avoid accidents. In case of any axis motor failure.
ரோபோவில் எந்தவொரு ஆக்சிஸ் மோட்டார் செயலிழக்கும் போதும் விபத்துகளை தடுக்க உதவும் உபகரணம் எது?

(A) Control panel
கண்ட்ரோல் பேனல்

(B) Cable Duct
கேபிள் குழாய்

(C) Mechanical limits
மெக்கானிக்கல் வரம்புகள்

(D) Joints
மூட்டுகள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

153. Which of the following is the primary purpose of physically grouting a robotic arm or heavy industrial peripheral to the floor?
ஒரு ரோபோ கை அல்லது கனரக தொழில்துறை சாதனத்தை தரையில் க்ரவுட்டிங் (physically grouting) செய்வதன் முக்கியம் நோக்கம் பின்வருவனவற்றுள் எது?

(A) To reduce the weight of the device
சாதனத்தின் எடையை குறைப்பதற்காக

(B) To improve aesthetic appearance
அழகியல் தோற்றத்தை மேம்படுத்துவதற்காக

(C) To ensure stability, minimize vibration and provide accurate operations
ஸ்திரத்தன்மையை உறுதிப்படுத்தவும், அதிர்வுகளை குறைக்கவும் துல்லியமான செயல்பாட்டை வழங்கும்

(D) To facilitate easy relocation of the device
சாதனத்தை எளிதாக வேறு இடத்திற்கு மாற்றுவதற்காக

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

154. Misalignment in robots can cause
ரோபோக்களில் ஏற்படும் சீரற்ற தன்மை காரணமாக

(A) Malfunction
செயலிழப்பு

(B) Improved speed
மேம்பட்ட வேகம்

(C) Lower power use
குறைந்த மின் பயன்பாடு

(D) Clear vision
தெளிவான காட்சி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

155. Hydraulic grippers are mainly used for ————————.
ஹைட்ராலிக் கிரிப்பரின் முக்கிய பயன்பாடானது _____.

(A) Sensing temperature
வெப்பநிலை உணர்வதற்காக

(B) Measuring distance
தொலைவைக் கணக்கிடுவதற்காக

(C) Emitting light
ஒளியை வெளிப்படுத்துவதற்காக

(D) Heavy Duty operations
கனரக செயல்பாடுகளுக்கு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

156. Which of the following is an input device used in robots?
ரோபோவில் உள்ளீட்டு சாதனமாக பின்வருவனவற்றுள் எது பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) Motor
மோட்டார்

(B) Camera
கேமரா

(C) Speaker
ஸ்பீக்கர்

(D) LED
எல்.இ.டி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

157. Lack of lubrication causes.
லூப்ரிகேஷன் இல்லாமை ஏற்படுத்துவது.

(A) Increased wear
அதிகமான தேய்மானம்

(B) Faster operation
வேகமான இயக்கம்

(C) Lower temperature
குறைந்த வெப்பநிலை

(D) Improved precision
மேம்பட்ட துல்லியம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

158. What is used in pneumatic power system?
நியூமேடிக் பவர் சிஸ்டங்களில் (சக்தி அமைப்புகளில்) ———— பயன்படுகிறது?

(A) Air
காற்று

(B) Oil
எண்ணெய்

(C) Current
மின்சாரம்

(D) Gears
கியர்ஸ்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

159. Sensors used to detect presence of objects in robot system.
ரோபோ அமைப்பில் பொருட்களின் இருப்பைக் கண்டறிய பயன்படுத்தப்படும் சென்சார் எது?

(A) Temperature sensor
வெப்பநிலை சென்சார்

(B) Proximity sensor
ப்ராக்ஸிமிட்டி சென்சார்

(C) Humidity sensor
ஈரப்பதம் சென்சார்

(D) Light sensor
ஒளி சென்சார்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

160. Which of the following terms having the nearest meaning to the rotational motion of a robot axis?
பின்வருவனவற்றில் எது ரோபோ அச்சு ஒன்றின் சுழற்சி இயக்கத்திற்கு மிக நெருக்கமான பொருளைக் கொண்டுள்ளது?

(A) Drive
ஓட்டுதல்

(B) Axle
அச்சு

(C) Retrograde
பிற்போக்கு

(D) Roll
உருட்டவும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

161. Which one of the following Robots also called spherical Robot?
கீழ்காணும் எந்த ஒரு ரோபோ கோளமான ரோபோ என்று அழைக்கப்படுகிறது?

(A) Scara
ஸ்காரா

(B) Delta
டெல்டா

(C) Polar
போலார்

(D) Cylindrical
சிலிண்டிரிக்கல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

162. What happens after pressing emergency stop button?
எமர்ஜென்சி ஸ்டாப் பட்டனை அழுத்தியபின் என்ன நடக்கும்?

(A) Robot accelerates
ரோபோ துரிதப்படுத்துதல்

(B) Robot stop immediately
ரோபோ உடனே நிறுத்துதல்

(C) Robot reboots
ரோபோ மறுதொடக்கம் செய்தல்

(D) Robot updates its software
ரோபோ அதன் மென்பொருளை புதுப்பித்தல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

163. Why welding curtain used in a Robotic cell?
ரோபோடிக் வெல்டிங் செல்லில் வெல்டிங் திரைச்சீலை எதற்காகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன?

(A) To protect the Robot from overheating
ரோபோட்டை அதிக வெப்பம் பெறாதபடி பாதுகாக்க

(B) To curtain welding sparks and harmful UV radiation
வெல்டிங் பொறிகள் மற்றும் ஆபத்தான UV கதிர்களை தடுத்தல்

(C) To improve Robot movement speed
ரோபோட்டின் இயக்க வேகத்தை அதிகரிக்க

(D) To reduce electrical connection
மின் இணைப்பைக் குறைக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

164. What is a key advantage of 24×7 industrial Robot?
ஒரு 24×7 தொழிற்துறை ரோபோக்களின் முக்கிய நன்மை என்ன?

(A) Continuous operation without breaks
இடைநிறுத்தங்கள் இல்லாமல் தொடர்ச்சியான செயல்பாடு

(B) Limited working hours
வரையறுக்கப்பட்ட வேலை நேரம்

(C) High manual supervision
அதிகமான மனித மேற்பார்வை

(D) Frequent shutdown
அடிக்கடி பணிநிறுத்தல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

165. What does industry 4.0 primarily involves?
தொழிற்சாலை 4.0 என்பது முதன்மையாக எதை உள்ளடக்கியது?

(A) Automation and IoT
தானியக்கம் மற்றும் IoT

(B) Information technology
தகவல் தொழில்நுட்பம்

(C) Mechanisation
இயந்திரமயமாக்கல்

(D) Digital manufacturing only
டிஜிட்டல் உற்பத்தி மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

166. Match correctly robotic cell components with its function :
ரோபோடிக் செல் கூறுகளையும் அவற்றின் செயல்பாடுகளையும் பொருத்துக :

(a)	Controller கட்டுப்பாட்டாளர்	(1)	Moves the robot arm ரோபோ கையை இயக்குகிறது
(b)	Sensor சென்சார்	(2)	Provides feed back about environment சுற்றுப்புறம் பற்றிய தகவலை அனுப்புகிறது
(c)	Actuator இயக்கி (Actuator)	(3)	Process commands and controls the robot கட்டளைகளை செயலாக்கி ரோபோவை கட்டுப்படுத்துகிறது
(d)	Power supply மின் வழங்கல்	(4)	Provides electrical energy மின் சக்தியை வழங்குகிறது

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	2	1	3	4
(B)	1	2	3	4
(C)	4	2	1	3
(D)	3	2	1	4

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

167. How many types of Robot configuration are commonly available?
ரோபோ கட்டமைப்புகளில் எத்தனை வகைகள் கிடைக்கின்றன?

(A) 3 types
3 வகைகள்

(B) 6 types
6 வகைகள்

(C) 4 types
4 வகைகள்

(D) 5 types
5 வகைகள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

168. In which mode the servo light will get blink?
எந்த மோடில் சர்வோ லைட் ப்ளிங்க் (விட்டு விட்டு ஒளிரும்) ஆகும்?

(A) Play mode
ப்ளே மோடு

(B) Teach mode
டீச் மோடு

(C) Remote mode
ரிமோட் மோடு

(D) Jogg mode
ஜாக் மோடு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

169. The main objective of industrial Robot is to _____.
தொழில்துறை ரோபோவின் முக்கிய நோக்கம் என்ன?

(A) Increase productivity
உற்பத்தி திறனை அதிகரிக்க

(B) Maximize the labor requirement
தொழிலாளர் தேவையை அதிகரிக்க

(C) Reduce quality of product
பொருளின் தரத்தை குறைக்க

(D) Increase cost of product
பொருளின் செலவை அதிகரிக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

170. To avoid tangling of cable which component is used in Robotic work cell?
ரோபோட்டிக் வேலை செல்லில் கேபிள்கள் சிக்கிக் கொள்ளாமல் தடுக்க எந்த உபகரணம் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) Pipe
பைப்

(B) Shield
ஷீல்டு

(C) Cable ducting
கேபிள் குழாய்

(D) Floor
தளம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

171. The invisible barrier that are used to safeguard the open area of work cell is called _____.
வேலை செய்யும் இடத்தின் திறந்த பகுதியைப் பாதுகாக்கப் பயன்படும் கண்ணுக்கு தெரியாத தடுப்பு என்னவென்று அழைக்கப்படுகிறது?

(A) Conveyor
கன்வேயர்

(B) Safety light curtain
பாதுகாப்பு ஒளித்திரை

(C) Safety Door
பாதுகாப்பு கதவு

(D) Fencing
சுற்றுப்புற வேலி அமைப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

172. The system controls the Robot operation is
ரோபோ செயல்களை கட்டுப்படுத்தும் அமைப்பு எது?

(A) Sensor
சென்சார்

(B) Controller
கட்டுப்படுத்தி

(C) Actuator
இயக்கி

(D) Gripper
பிடிப்பான்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

173. Which sensor is used to detect nearby objects without contact?
எந்த சென்சார் அருகில் உள்ள பொருட்களை உடல் தொடர்பு இல்லாமல் கண்டறிய பயன்படுகிறது?

(A) Light sensor
ஒளி சென்சார்

(B) Sound sensor
ஒலி சென்சார்

(C) Gas sensor
வாயு சென்சார்

(D) Proximity sensor
ப்ராக்சிமிட்டி சென்சார்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

174. Which component of a robotic cell is responsible for moving the robot arm?
ஒரு ரோபோட்டிக் செல்லில் எந்த கூறு ரோபோட் கையை இயக்குவதற்கு பொறுப்பாக உள்ளது?

(A) Upper Arm
மேல்கை

(B) Actuator
இயக்கி (அக்சுவேட்டர்)

(C) Senser
சென்சார்

(D) Power supply
மின் வழங்கல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

175. In Industrial Robots which is improved in manufacturing.
தொழிற்துறை ரோபோட்டுகள் உற்பத்தியில் எதை மேம்படுத்துகின்றன?

(A) Speed and accuracy
வேகம் மற்றும் துல்லியம்

(B) Noise
சத்தம்

(C) Pollution
மாசு

(D) Labor cost
தொழிலாளர் செலவு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

176. Which of the following is typically not included in a customer needs checklist?
பின்வருவனவற்றில் எது பொதுவாக வாடிக்கையாளர் தேவைகள் சரிபார்ப்புப் பட்டியலில் சேர்க்கப்படுவதில்லை?

(A) Delivery time
விநியோக நேரம்

(B) Product quality
தயாரிப்பு தரம்

(C) Competitor salaries
போட்டியாளர் சம்பளம்

(D) After sales service
விற்பனைக்குப் பிந்தைய சேவை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

177. Which of the following customer needs is not directly related to the design specifications of a smartphone?
பின்வரும் வாடிக்கையாளர் தேவைகளில் எது ஒரு ஸ்மார்ட்போனின் வடிவமைப்பு விவரக்குறிப்புகளுடன் நேரடியாக தொடர்புடையது அல்ல?

(A) Slim
மெலிதானது

(B) Light weight
லேசான எடை

(C) 6-inch screen
6-அங்குல திரை

(D) Durable battery
நீடித்து உழைக்கும் மின்கலம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

178. Which of the following is a key sign that a customer need is unmet?
ஒரு வாடிக்கையாளரின் தேவை பூர்த்தி செய்யப்படவில்லை என்பதற்கான முக்கிய அறிகுறி எது?

(A) Increasing sales
விற்பனையை அதிகரித்தல்

(B) Positive online reviews
நேர்மறையான ஆன்லைன் மதிப்புரைகள்

(C) Frequent product returns or complaints
அடிக்கடி தயாரிப்பு திரும்புதல் அல்லது புகார்கள்

(D) High employee satisfaction
அதிக பணியாளர் திருப்தி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

179. Arrange the steps of product design and development in correct sequences.
உற்பத்திப் பொருளின் வடிவமைப்பு மற்றும் வளர்ச்சிக்கான முறைகளை சரியான வரிசைக்கிரமமாக அமைக்க

(1) Prototyping
முன் மாதிரி தயாரித்தல்

(2) Testing and evaluation
சோதனை மற்றும் மதிப்பீடுதல்

(3) Launch and marketing
தொடங்குதல் மற்றும் சந்தைப்படுத்துதல்

(4) Idea generation
யோசனை உருவாக்குதல்

(A) (1), (3), (2), (4)
(B) (4), (3), (1), (2)
(C) (4), (2), (1), (3)
(D) (4), (1), (2), (3)

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

180. Name the example for multi-functional product.
பல செயல்பாட்டு தயாரிப்புக்கு ஒரு எடுத்துக்காட்டு கூறு.

(A) Screw driver
திருப்புளி

(B) Spanner
திருகி

(C) Claw hammer
கொக்கி சுத்தியல்

(D) Mallet
மரச் சுத்தியல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

181. In concept development phase of product design and development. Which of the following is not a primary activity?
ஒரு தயாரிப்பு வடிவமைப்பு மற்றும் மேம்பாட்டின் கருத்துருவாக்கட்டத்தில், பின்வருவனவற்றுள் எது ஒரு முதன்மை செயல்பாடு அல்ல?

(A) Market viability assessment
சந்தை சாத்தியக்கூறு மதிப்பீடு

(B) Quality assurance
தர உறுதிப்பாடு

(C) Design refinement
வடிவமைப்பு மேம்படுத்துதல்

(D) Product specification
தயாரிப்பு விவரக்குறிப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

182. What is the full form of 'CRM'?
'CRM' என்பதன் முழு வடிவம் என்ன?

(A) Customer relationship management
வாடிக்கையாளர் உறவுகள் மேலாண்மை

(B) Customer referance manage
வாடிக்கையாளர் குறிப்புகள் மேலாண்மை

(C) Consumer relation model
நுகர்வோர் உறவு மாதிரி

(D) Customer read model
வாடிக்கையாளர் படித்தல் பயன்முறை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

183. Gathering informations about customers need through surveys, interviews is the step of _____.
வாடிக்கையாளரின் தேவைகள் பற்றிய தகவல்களை சேகரிக்க கணக்கெடுப்பு மற்றும் நேர்காணல் மூலம் செய்யும் முறை _____ ஆகும்.

(A) Market research
சந்தை ஆராய்ச்சி

(B) Customer feedback
வாடிக்கையாளரது பின்னூட்டம்

(C) Competitor analysis
போட்டியாளர் பகுப்பாய்வு

(D) Observations
கண்காணிப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

184. Find the descriptions of product specifications.
உற்பத்திப் பொருளின் விவரக்குறிப்புகளில் உள்ள விளக்கங்களைக் காண்க.

(i) Product's cost
உற்பத்திப் பொருளின் விலை

(ii) Product's functions
உற்பத்திப்பொருளின் செயல்பாடு

(iii) Product's features
உற்பத்திப் பொருளின் அம்சங்கள்

(iv) Characteristics based on manufacturer needs
உற்பத்தியாளரின் தேவைக்கேற்ற பண்புகள்

(A) (iii) only
(iii) மட்டும்

(B) (i) and (iii) only
(i) மற்றும் (iii) மட்டும்

(C) (ii) and (iii) only
(ii) மற்றும் (iii) மட்டும்

(D) (iii) and (iv) only
(iii) மற்றும் (iv) மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

185. Arrange the steps to define customer needs and specification's sequences.

வாடிக்கையாளர் தேவைகள் மற்றும் விவரக்குறிப்புகளின் வரையறையை வரிசைக்கிரமமாக ஏற்படுத்து.

(1) Refine specification.

செம்மைப்படுத்திய விவரக்குறிப்புகள்

(2) Define customer

வாடிக்கையாளரை வரையறு.

(3) Transfer needs into specifications

தேவைகளை விவரக்குறிப்புகளாக மாற்று

(4) Understand the market

சந்தையை புரிந்து கொள்

(A) (2), (3), (4), (1)

(B) (1), (4), (2), (3)

(C) (3), (1), (4), (2)

(D) (4), (2), (3), (1)

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

186. The method of identification of possible hazards and their effects on health is called as

சாத்தியமான ஆபத்துகளை அடையாளம் காணும் முறைகள் மற்றும் ஆரோக்கியத்தில் அவற்றின் விளைவுகள் என்பது _____.

(A) Injury
காயங்கள்

(B) Accident
விபத்துகள்

(C) Anticipation
எதிர்நோக்கல்

(D) Disease
நோய்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

187. The displayed signs of "Do not extinguish with water" comes under the category of _____.
"தண்ணீரைக் கொண்டு அணைக்காதே" என்ற குறியீட்டு அடையாளமானது எந்த வகையின் கீழ் வருகிறது?

(A) Information sign
தகவல் அடையாளம்

(B) Mandatory sign
கட்டாய அடையாளம்

(C) Prohibition sign
தடை அடையாளம்

(D) Warning sign
எச்சரிக்கை அடையாளம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

188. The information signs are displayed in the shape of _____.
தகவல் அடையாளமானது எந்த வடிவில் காட்டப்படுகிறது

(A) Triangular
முக்கோண வடிவில்

(B) Circular
வட்ட வடிவில்

(C) Square of oblong
நீள் சதுர வடிவில்

(D) Rectangular
செவ்வக வடிவில்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

189. Every fuel will begin to burn at a certain temperature, but it ignites due to _____.
ஒவ்வொரு எரிபொருளும் ஒரு குறிப்பிட்ட வெப்பநிலையில் எரியத் தொடங்குகிறது. ஆனால் அப்பொருள் எதன் காரணத்தால் தீ பற்றுகிறது.

(A) It's heat
அதன் வெப்பம்

(B) It's pressure
அதன் அழுத்தம்

(C) It's quantity
அதன் அளவு

(D) It's vapour
அதன் நீராவி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

190. If a solid metal got fire, then it is called _____.
ஒரு திட உலோகம் தீப்பற்றிக் கொண்டால் அது என்ன வகை தீ என அழைக்கப்படுகிறது

(A) Class 'A' fire
வர்க்கம் A தீ

(B) Class 'B' fire
வர்க்கம் B தீ

(C) Class 'C' fire
வர்க்கம் C தீ

(D) Class 'D' fire
வர்க்கம் D தீ

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

191. It is good to sharpen the divider point by using _____.
பிரிப்பான் கால்முனையை கூராக்குவதற்கு எதைப் பயன்படுத்துவது நல்லது?

(A) Grinding
அரைத்தல்

(B) Oil stone
எண்ணைக்கல்

(C) Filing
அரத்தினால்

(D) Rough emery sheet
கரடுமுரடான உப்புக்காகிதத்தாள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

192. Name the correct manual lifting technique
கைமுறையாக சரியாக எடையைத் தூக்கும் நுட்பத்தைக் கூறு?

(A) Bend and lift the weight
குனிந்து எடையைத் தூக்கு

(B) Leg together with backbone straight and lift the weight
காலிரண்டும் ஒன்றாக சேர்த்து முதுகெலும்பு நேராக்கி எடையைத் தூக்கு

(C) Sit in squat with backbone straight then lift the weight
குந்திய நிலையில் உட்கார்ந்து முதுகெலும்பை நேராக்கி பின் எடையைத் தூக்கு

(D) Sit and straighten the backbone after lifting weight
உட்கார்ந்து எடையைத் தூக்கிய பிறகு முதுகெலும்பை நேராக்கு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

193. In case of fire accident, call emergency service numbers _____.
தீ விபத்தின் காரணமாக அவசர சேவையை அழைக்க எந்த எண்களை அழைக்க வேண்டும்.

(A) 101 and 100
101 மற்றும் 100

(B) 108 and 100
108 மற்றும் 100

(C) 100 and 104
100 மற்றும் 104

(D) 104 and 108
104 மற்றும் 108

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

194. When fire alarm sounds in your building one should.
நீ இருக்கும் கட்டடத்தில் தீக்கான அலாரம் ஒலி ஏற்பட்டால், நீ செய்ய வேண்டியது

(i) Put off the fire alarm immediately
உடனடியாக அலாரம் ஒலியை நிறுத்தவும்

(ii) Evacuate to outside immediately
உடனடியாக வெளிப்புறம் வெளியேறு

(iii) Pass the message to some one
செய்தியை யாருக்காவது பரிமாறு

(iv) Never use an elevator
உயர்த்தும் சாதனத்தை பயன்படுத்தாதே

(A) (i) and (iii) only
(i) மற்றும் (iii) மட்டும்

(B) (ii) and (iii) only
(ii) மற்றும் (iii) மட்டும்

(C) (ii) and (iv) only
(ii) மற்றும் (iv) மட்டும்

(D) (iii) and (iv) only
(iii) மற்றும் (iv) மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

195. The guide lines on "PPE" is issued to facilitate the plant management, in this Table No. PPE3 deals with _____.
ஒரு தொழிற்சாலையின் மேலாண்மைக்கு "தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு கவசங்கள்" கான வழிகாட்டுதல்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. அதில் "PPE3" கையாள்வது _____.

(A) Safety footwear
கால் பாதுகாப்பு கவசம்

(B) Respiratory protective equipment
சுவாசம் சார்ந்த பாதுகாப்பு சாதனம்

(C) Ears protection
காது பாதுகாப்பு

(D) Eyes and Face protection
கண்கள் மற்றும் முகப் பாதுகாப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

196. As an immediate first and measure to stop the bleeding on wound, one must do
காயத்தில் ஏற்பட்ட இரத்தக்கசிவை உடனடியாக நிறுத்த செய்யும் முதலுதவி சிகிச்சையாக ஒருவர் செய்ய வேண்டியது என்ன?

(A) Wash the wound in running water
ஓடிக்கொண்டிருக்கும் தண்ணீரில் காயத்தை கழுவவும்

(B) Apply pressure to the wound
காயத்தின் மீது அழுத்தம் ஏற்படுத்துதல்

(C) Apply ointment on the wound
காயத்தின் மீது மருந்து தடவுதல்

(D) Don't do anything
எதுவும் செய்ய வேண்டாம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

197. Which of the following is benefit of 5S concept
5S கருத்துருவில் கீழ்க்கண்டவைகளில் எது பயனுள்ளது.

(1) Making delay
உருவாக்கத்தில் தாமதம்

(2) Less accidents
குறைந்த விபத்து

(3) Product cost is more
உற்பத்தி விலை அதிகம்

(4) High productivity with quality
அதிக உற்பத்தி மற்றும் தரம்

(A) (3) and (4)
(3) மற்றும் (4)

(B) (2) and (4)
(2) மற்றும் (4)

(C) (1) and (3)
(1) மற்றும் (3)

(D) (1) and (4)
(1) மற்றும் (4)

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

198. While working on a fitting project one should wear steel-toe boots _____.
பொருத்துதல் வேலையில் ஒருவர் வேலை பார்க்கும் போது அவர் அணிந்திருக்கும் பூட்ஸில் உள்ள நுணியில் எஃகு இருப்பதன் நோக்கம் _____.

(A) to protect from electric shock
மின்சார அதிர்ச்சியில் இருந்து பாதுகாக்க

(B) to do work with comfortable
வேலை செய்ய வசதியாக

(C) to protect your feet from falling object
கீழே விழும் பொருளிலிருந்து காலை பாதுகாக்க

(D) to avoid slippery from oil floor
எண்ணையான தரையில் வழக்கி விழாமல் இருக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

199. Arrange the following first aid procedure of unconscious victim in correct sequence.
மயக்கமடைந்த பாதிக்கப்பட்டவருக்கு கீழே கொடுக்கப்பட்ட முதலுதவி சிகிச்சையை வரிசைப்படுத்துக.

(1) Give CPR treatment

CPR சிகிச்சை கொடுக்கவும்.

(2) Check A, B, C of victim

பாதிக்கப்பட்டவரின் A, B, C ஐ சோதிக்கவும்

(3) Call Emergency Number

அவசர எண்ணிற்கு அழைக்கவும்

(4) Check for spinal injury

முதுகெலும்பில் பாதிப்பை சோதிக்கவும்.

(A) (2), (4), (1), (3)
(B) (3), (2), (1), (4)
(C) (1), (4), (2), (3)
(D) (3), (4), (1), (2)
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

200. The sound level for ear protection, when exposed upto 8 hours. How many decibels to be considered safe.
8 மணிநேரம் வரை வெளிப்படும் நிலையில் கேட்கும் ஒலி மட்டம் எத்தனை டெசிபெல்கள் (dB) ஆக இருந்தால் பாதுகாப்பானதாக கருதப்படும்.

(A) 90 dBA
(B) 110 dBA
(C) 120 dBA
(D) 140 dBA
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை