1. Match the following :
பின்வருவனவற்றைப் பொருத்துக.

	Column A நெடுவரிசை A		Column B நெடுவரிசை B
(a)	Rectifier ரெக்டிபையர்	1.	DC to AC DC ஐ AC ஆக மாற்றும்
(b)	Inverter இன்வெர்டர்	2.	AC to DC AC ஐ DC ஆக மாற்றும்
(c)	Chopper சாப்பர்	3.	DC to DC DC ஐ DC ஆக மாற்றும்
(d)	Cycloconverter சைக்ளோகன்வெர்டர்	4.	AC to AC AC ஐ AC ஆக மாற்றும்

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

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

2. The main purpose of PWM in an inverter is to
இன்வெர்டரில் PWM–ன் முக்கிய நோக்கம் என்ன?

(A) Increase battery size
பேட்டரியின் அளவை அதிகரித்தல்

(B) Control output voltage and waveform quality
வெளியீட்டு மின்னழுத்தம் மற்றும் அலைவடிவத்தின் தரத்தை கட்டுப்படுத்துதல்

(C) Store energy
மின்சாரத்தை சேமித்தல்

(D) Reduce frequency to zero
அதிர்வெண்ணை பூஜ்ஜியமாக குறைத்தல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

3. Which device is commonly used as a switching element in an inverter?
இன்வெர்டரில் பொதுவாக பயன்படுத்தப்படும் சுவிட்சிங் கூறு எது?

(A) Resistor
மின்தடை (Resistor)

(B) Capacitor
கேபாசிட்டர்

(C) MOSFET/IGBT
MOSFET/IGBT

(D) Transformer only
டிரான்ஸ்ஃபார்மர் மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

4. What is the full form of UPS?
UPS என்பதன் முழு வடிவம் என்ன?

(A) Universal Power System
யுனிவர்சல் பவர் சிஸ்டம்

(B) Uninterruptible Power Supply
தடையில்லா மின்வழங்கல்

(C) Unit Power Source
யூனிட் பவர் சோர்ஸ்

(D) Universal Power Source
யுனிவர்சல் பவர் சோர்ஸ்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

5. Match the following :

பொருத்துக :

Column A நெடுவரிசை A	Column B நெடுவரிசை B
(a) Switching transistor சுவிட்சிங் டிரான்சிஸ்டர்	1. Smooths output voltage வெளியீட்டு மின்னழுத்தத்தை மென்மையாக்குகிறது
(b) Output filter அவுட்புட் பில்டர்	2. High frequency switching உயர் அதிர்வெண் சுவிட்சிங்
(c) PWM controller PWM கட்டுப்படுத்தி	3. Controls duty cycle டியூட்டி சைக்கிளை கட்டுப்படுத்த
(d) Heat sink ஹீட் சிங்க்	4. Dissipates heat வெப்பத்தை வெளியேற்றுகிறது

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

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

6. Which semiconductor device is commonly used as a voltage regulator?

மின்னழுத்த சீராக்கியாக (voltage regulator) பொதுவாக பயன்படுத்தப்படும் குறைக்கடத்தி (semiconductor) கூறு எது?

(A) LED
LED

(B) Transistor
டிரான்சிஸ்டர்

(C) Zener diode
ஜீனர் டையோடு (Zener diode)

(D) SCR
SCR

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

7. Match the filter with its function :

வடிகட்டியையும் அவற்றின் பணிகளையும் பொருத்துக :

List I பட்டியல் I	List II பட்டியல் II
(a) Capacitor மின் தேக்கி	1. Opposes change in current மின்னோட்ட மாற்றத்தை எதிர்க்கும்
(b) Inductor சுருளி	2. Stores electrical energy மின் ஆற்றலை சேமிக்கும்
(c) Filter circuit வடிகட்டிச் சுற்று	3. Reduces ripple ரிப்பிளைக் குறைக்கும்
(d) Rectifier திருத்தி	4. Converts AC to pulsating DC AC–யை துடிப்புடைய (pulsating) DC ஆக மாற்றும்

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

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

8. The main purpose of a filter circuit in a rectifier is to
திருத்திச் சுற்றில் (Rectifier circuit) வடிகட்டி (Filter circuit) பயன்படுத்தப்படுவதன் முக்கிய நோக்கம் என்ன?

(A) Increase AC voltage
AC மின்னழுத்தத்தை அதிகரித்தல்

(B) Decrease transformer rating
டிரான்ஸ்பார்மரின் திறனை குறைத்தல்

(C) Reduce ripple in the rectifier output
வெளியீட்டில் (output) உள்ள ரிப்பிளை (Ripple) குறைத்தல்

(D) Increase frequency
அதிர்வெண்ணை அதிகரித்தல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

9. Which rectifier has the highest ripple factor?
அதிக ரிப்பிள் காரணி (ripple factor) கொண்ட திருத்தி எது?

(A) Full-wave rectifier
முழு அலை திருத்தி

(B) Bridge rectifier
பிரிட்ஜ் திருத்தி

(C) Centre-tapped rectifier
மையத் தட்டு திருத்தி

(D) Half-wave rectifier
அரை அலை திருத்தி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

10. The efficiency of a Half Wave Rectifier is approximately
அரை அலை திருத்தியின் (Half Wave Rectifier) அதிகபட்ச திறன் (Efficiency) சுமார் எவ்வளவு?

(A) 20.3%
(B) 40.6%
(C) 81.2%
(D) 100%
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

11. The Common Collector (CC) connection of a transistor is mainly used for
டிரான்சிஸ்டரின் பொது கலெக்டர் Common Collector (CC) இணைப்பின் முக்கிய பயன்பாடு எது?

(A) Voltage amplification
மின்னழுத்தப் பெருக்கம் (Voltage amplification)
(B) Current limiting
மின்னோட்டக் கட்டுப்பாடு (Current limiting)
(C) Impedance matching
மின்தடை பொருத்தம் (Impedance matching)
(D) Frequency modulation
அதிர்வெண் மாற்றம் (Frequency modulation)
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

12. The capacitance of a varactor diode increases when the reverse voltage across it _____.

ஒரு வேராக்டர் டயோடு (varactor diode) மின்தேக்குத்திறன் (capacitance), அதன் குறுக்கே பயன்படுத்தப்படும் எதிர் மின்னழுத்தம் (reverse voltage) _____ போது அதிகரிக்கிறது.

(A) Increases
அதிகரிக்கும்

(B) Decreases
குறையும்

(C) Remains constant
மாறாமல் இருக்கும்

(D) Becomes zero
பூஜ்ஜியமாகும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

13. Why is a zener diode called a voltage regulator?

ஜீனர் டையோடு (zener diode) ஏன் மின்னழுத்த சீராக்கி (voltage regulator) என அழைக்கப்படுகிறது?

(A) It increases the input voltage
இது உள்ளீட்டு மின்னழுத்தத்தை அதிகரிக்கிறது

(B) It maintains a constant output voltage
இது நிலையான வெளியீட்டு மின்னழுத்தத்தை பராமரிக்கிறது

(C) It converts AC into DC
இது AC மின்னோட்டத்தை DC மின்னோட்டமாக மாற்றுகிறது

(D) It acts as a switch only
இது ஒரு சுவிட்சாக மட்டும் செயல்படுகிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

14. What kind of a device is a diode?
டையோடு என்பது எந்த வகையான சாதனம்?

(A) Bilateral
இருதிசைச் சாதனம்

(B) Non linear
நேரியலற்ற சாதனம்

(C) Linear
நேரியல் சாதனம்

(D) Unipolar
ஒருமுனைச் சாதனம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

15. A semiconductor is formed by _____ bonds.
ஒரு குறைக்கடத்தி _____ பிணைப்புகளால் உருவாகிறது.

(A) Ionic bonds
அயனிப் பிணைப்புகள்

(B) Metallic bonds
உலோகப் பிணைப்புகள்

(C) Covalent bonds
சகப் பிணைப்புகள்

(D) Hydrogen bonds
ஹைட்ரஜன் பிணைப்புகள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

16. What is the unit of measurement used by an energy meter?
மின் ஆற்றல் மீட்டர்கள் எந்த அலகால் அளவிடப்படுகிறது?

(A) Watts (W)
வாட்ஸ்

(B) Kilowatt – Hours (kWh)
கிலோவாட் –ஹவர்

(C) Amperes (A)
ஆம்பியர்

(D) Volts (V)
வோல்ட்ஸ்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

17. What is the purpose of the Megger?
மெக்கர் பயன்பாட்டின் நோக்கம் என்ன?

(A) to measure low resistance
குறைந்த மின்தடையை அளக்க

(B) to measure high voltage
உயர் மின்னழுத்த வேறுபாட்டை அளக்க

(C) to measure insulation resistance
மின்காப்புத் தடையை அளவிடுவது

(D) to measure current
மின்னோட்டத்தை அளக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

18. What is the unit of electric current?
மின்சாரத்தின் அலகு என்ன?

(A) Volt
வோல்ட்

(B) Ampere
ஆம்பியர்

(C) Ohm
ஓம்

(D) Watt
வாட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

19. What is the pitch of the spindle thread in a standard metric outside micrometer?
ஒரு நிலையான மெட்ரிக் அவுட்சைட் மைக்ரோமீட்டரில் உள்ள சுழல் தண்டின் இழைப் பிட்ச் என்ன?

(A) 1.0 mm
1.0 மி.மீ

(B) 0.5 mm
0.5 மி.மீ

(C) 1.5 mm
1.5 மி.மீ

(D) 0.25 mm
0.25 மி.மீ

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

20. Which measuring instruments is used to measure the inside, outside and the depth of a work piece?
வேலை பொருட்களின் உட்புறம், வெளிப்புறம் மற்றும் ஆழத்தை அளக்க எந்த வகை அளவீடும் கருவி பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) Steel rule
ஸ்டீல் ரூல்

(B) Outside micrometer
வெளிப்புற மைக்ரோமீட்டர்

(C) Dial Caliper
டயல் காலிப்பர்

(D) Vernier Caliper
வெர்னியர் காலிப்பர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

21. Ammeter is connected with the circuit in _____.
அம்மீட்டர் சர்க்கியூட்டில் எவ்வாறு இணைக்கப்பட்டிருக்கும்?

(A) Series
தொடர் இணைப்பு

(B) Parallel
பக்க இணைப்பு

(C) Cross
குறுக்கு இணைப்பு

(D) Straight cross
நேர் குறுக்கு இணைப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

22. The unit of capacitance is
கெப்பாசிட்டன்ஸ் அலகு என்ன?

(A) Ohm
ஓம்

(B) Mho
மெகா ஓம்ஸ்

(C) Siemens
சீமெண்ஸ்

(D) Farad
ஃபேரட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

23. What specific type of Electrical power does a wattmeter measure in an AC circuit?

ஒரு மாறுதிசை மின்னோட்டச் சுற்றில் (AC) வாட்மீட்டர் எந்த வகையான மின் திறனை அளவிடுகிறது?

(A) Apparent power
தோற்றத் திறன்

(B) Reactive power
வினைபுரியும் தன்மை கொண்ட திறன்

(C) Active power
செயலில் உள்ள திறன்

(D) Peak power
உச்சத்தில் உள்ள திறன்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

24. Which component in an induction type energy meter controls the speed of the rotating aluminium disc?
தூண்டல் (இன்டக்சன்) வகை ஆற்றல் மீட்டரில் சுழலும் அலுமினிய தகட்டின் வேகத்தை கண்ட்ரோல் செய்யும் பாகம் எது?

(A) Series electromagnet
சீரீஸ் எலக்ட்ரோமேக்னட்

(B) Shunt electromagnet
மூடக்கூடிய எலக்ட்ரோமேகனட்

(C) Permanent brake magnet
நிலையான (பெர்மனன்ட்) பிரேக் மேக்னட்

(D) Compensating coil
ஈடுசெய் சுருள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

25. What is the purpose of ratchet stop on a micrometer?
மைக்ரோமீட்டரில் உள்ள ரேட்செட் ஸ்டாப்-இன் நோக்கம் என்ன?

(A) To lock the spindle in place
சுழல் தண்டை அதன் இடத்தில் பூட்டுவதற்கு

(B) To prevent the spindle from moving backward
சுழல் தண்டு பின்னோக்கி நகர்வதைத் தடுக்க

(C) To maintain uniform measuring pressure
ஒரே சீரான அளவீட்டு அழுத்தத்தைப் பராமரிக்க

(D) To increase the measuring range
அளவீட்டு பரப்பை அதிகரிக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

26. What is the least count of metric micrometer?
மெட்ரிக் திருகு அளவியின் மீச்சிற்றளவு என்ன?

(A) 0.1 mm
0.1 மி.மீ

(B) 0.01 mm
0.01 மி.மீ

(C) 0.001 mm
0.001 மி.மீ

(D) 0.0001 mm
0.0001 மி.மீ

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

27. Which types of surface gauge has an adjustable spindle?
எந்த வகையான மேற்பரப்பு அளவியல் (கேஜ்) (surface gauge) சரி செய்யக் கூடிய சுழல் (spin) உள்ளது?

(A) Feeler gauge
பீலர் கேஜ்

(B) Fixed surface gauge
நிலையான மேற்பரப்பு கேஜ்

(C) Universal surface gauge
யூனிவர்சல் மேற்பரப்பு கேஜ்

(D) Dial gauge
டயல் கேஜ்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

28. Which grade of surface plate is the most accurate and acceptable?
எந்த தரத்திலான மேற்பரப்புத் தட்டு (சர்பேஸ் பிளேட்) மிகவும் ஏற்றதாகவும், ஏற்றுக் கொள்ள தக்கதாகவும் உள்ளது?

(A) Grade 1 (Inspection grade)
கிரேடு 1 (Inspection grade)

(B) Grade 2
கிரேடு 2

(C) Grade 3
கிரேடு 3

(D) Grade 4
கிரேடு 4

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

29. Which Bevel gauge angle can be measured accuracy which instrument?
பெவல் கேஜில் கோணத்தை அளக்க எந்தக் கருவி பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) Dial gauge
டயல் கேஜ்

(B) Divider
டிவைடர்

(C) Vernier caliper
வெர்னியர் காலிப்பர்

(D) Bevel protractor
பெவல் புரோட்ராக்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

30. The bevel protractor can measure angles with an accuracy of _____.
பெவல் புரோட்ராக்டர் மூலம் கோணங்களை ———— துல்லியத்துடன் அளவிட முடியும்?

(A) 1° (or) one degree
1°

(B) 2° (or) two degree
2°

(C) 3° (or) three degree
3°

(D) 4° (or) four degree
4°

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

31. The 360° on the dial of a universal bevel protractor are divided into how many quadrants?

யூனிவர்சல் பெவல் புரோட்ராக்டரின் டயலில் உள்ள 360° எவ்வளவு பகுதிகளாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.

(A) 1 (or) one
1 (அல்லது) ஒன்று

(B) 2 (or) two
2 (அல்லது) இரண்டு

(C) 3 (or) three
3 (அல்லது) மூன்று

(D) 4 (or) four
4 (அல்லது) நான்கு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

32. What does each main scale division represent in a Universal bevel protractor?

யூனிவர்சல் பெவல் புரோட்ராக்டரில் உள்ள ஒவ்வொரு மெயின் ஸ்கேல் பிரிவு என்ன டிகிரியை குறிக்கிறது?

(A) 4° (or) Four degree
4°

(B) 1°(or) one degree
1°

(C) 2° (or) two degree
2°

(D) 3° (or) three degree
3°

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

33. What is the specific purpose of the V-groove provided at the bottom of the surface gauges base?

மேற்பரப்பு அளவியின் அடிப்பகுதியில் பொருத்தப்பட்டுள்ள V-வடிவ பள்ளத்தின் பிரத்யேக நோக்கம் என்ன?

(A) To lock the spindle in place
கேஜை உருளை அல்லது வட்டவடிவ பொருளின் மீது சரியாகப் பொருத்துதல்

(B) To seat the gauge on cylindrical or circular work
உருளை வடிவ அல்லது வட்டமான வேலைகளில் அளவியை வைக்க

(C) To attach dial test indicator
டயல் டெஸ்ட் இண்டிகேட்டரைப் பொருத்துதல்

(D) To fine tune the height of the scriber
ஸ்க்ரைபரின் உயரத்தை மிகத் துல்லியமாகச் சரிசெய்வது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

34. What is the use of bevel protractor?
சரிவு பாகையளவியின் பயன் என்ன?

(A) Check the length
நீளத்தை சரிபார்க்க

(B) Set the work piece
பணிப்பகுதியை அமைக்க

(C) Measure the angle
கோணத்தை அளக்க

(D) Measure the depth
ஆழத்தை அளக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

35. Which Hacksaw Blade pitch is generally selected for cutting thin sheet metals and thin walled Tubes?
மெல்லிய உலோகத் தகடுகள் மற்றும் மெல்லிய சுவரைக் கொண்ட குழாய்களை வெட்டுவதற்கு பொதுவாக எந்த (Hacksaw Blade pitch) தேர்ந்தெடுக்கப்படுகிறது.

1. 0.8 mm
2. 1.8 mm
3. 2.5 mm
4. 1.4 mm

Which above is correct answer?
மேற்கண்ட எந்த விடை சரியானது?

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

36. Arrange the following standard sizes of steel rules in ascending order of their overall length.
பின்வரும் எஃகு அளவு கோல்களின் (steel rules) நிலையான அளவுகளை, அவற்றின் மொத்த நீளத்தின் ஏறுவரிசையில் வரிசைப்படுத்தவும்.

(A) 300 mm, 600 mm, 150 mm, 1000 mm
(B) 1000 mm, 600 mm, 300 mm, 150 mm
(C) 150 mm, 300 mm, 600 mm, 1000 mm
(D) 150 mm, 600 mm, 300 mm, 1000 mm
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

37. What is the primary function of a clamps and bolt in an drilling machine bed?
துளையிடும் இயந்திரத்தின் மேசையில் கிளாம்புகள் மற்றும் போல்ட்களின் முதன்மை செயல்பாடு என்ன?

(A) To cool the joint
இணைப்புகளை குளிரவைக்க

(B) To align the shafts
தண்டினை (ஷாப்ட்) நேராக்க

(C) To clamp parts together
பாகங்களை இறுக்கிப் பிடிப்பதற்காக

(D) To transmit torsional shear
முறுக்க நறுக்கத்தை செலுத்துதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

38. Which file is having rows of teeth cut in one direction?
ஒரே திசையில் பற்கள் வெட்டப்பட்ட வரிசைகளைக் கொண்ட உலோக அரம் எது?

(A) Single cut file
ஒற்றை வெட்டு அரம்

(B) Curved cut file
வளைந்த வெட்டு அரம்

(C) Second cut file
இருகொத்து அரம்

(D) Double cut file
இரட்டை வெட்டு அரம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

39. Which instrument is used to measure angles?
எந்த இன்ஸ்ருமெண்ட் கோண அளவுகளை அளக்க பயன்படுகிறது?

(A) Radius gauge
ரேடியஸ் கேஜ்

(B) Bevel protractor
பெவல் ப்ரோட்ராக்டர்

(C) Plug gauge
ப்ளக் கேஜ்

(D) Ring gauge
ரிங் கேஜ்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

40. Cold chisel made in which material?
குளிர் உளி சிஜல் எந்த மெட்டீரியலால் செய்யப்பட்டது?

(A) High carbon steel
ஹை கார்பன் ஸ்டீல்

(B) Brass
பித்தளை

(C) Stainless steel
ஸ்டெயின்லெஸ் ஸ்டீல்

(D) Cast iron
வார்ப்பிரும்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

41. An angle plate is made of cast iron or steel and is machined accurately to an angle of
கோணத் தகடு வார்ப்பிரும்பு அல்லது எஃகால் ஆனது மற்றும் ஒரு குறிப்பிட்ட கோணத்திற்கு துல்லியமாக இயந்திரமயமாக்கப்பட்டுள்ளது?

(i) 45^{o}

45 டிகிரி

(ii) 60^{o}

60 டிகிரி

(iii) 90^{o}

90 டிகிரி

(iv) 180^{o}

180 டிகிரி

(A) (iii) only
(iii) மட்டும்

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

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

(D) (iv) only
(iv) மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

42. What cutting angle of a flat chisel is recommended for chipping an Aluminium block?
அலுமினியம் பிளாக்கை சிப்பிங் செய்ய பிளாட் சிசிலின் கட்டிங் ஆங்கிள் எவ்வளவு ரெக்கமண்ட் செய்வாய்?

(A) 35^{o} (B) 42^{o}

(C) 64^{o} (D) 10^{o}

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

43. The least count of a vernier caliper is ————————.
வெர்னியர் காலிப்பரின் மீச்சிறு அளவு என்ன?

(A) 0.10 mm
0.10 மிமீ

(B) 0.01 mm
0.01 மிமீ

(C) 0.05 mm
0.05 மிமீ

(D) 0.02 mm
0.02 மிமீ

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

44. The least count of micrometer is ————————.
மைக்ரோமீட்டரின் குறைந்தபட்ச கவுண்ட் மெட்ரிக் சிஸ்டத்தில் ———————— ஆகும்.

(A) 0.01 mm
0.01 மிமீ

(B) 0.05 mm
0.05 மிமீ

(C) 0.10 mm
0.10 மிமீ

(D) 0.50 mm
0.50 மிமீ

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

45. Steel rule is used for ————————.

ஸ்டீல் ரூல் ———————— அளக்கப்பயன்படுகிறது.

(A) Marking instrument

மார்க்கிங் இன்ஸ்டுருமெண்ட்

(B) Precision instrument

பிரிசிசன் இன்ஸ்டுருமெண்ட்

(C) Checking instrument

செக்கிங் இன்ஸ்டுருமெண்ட்

(D) Direct reading measuring instrument

டைரக்ட் ரீடிங் மெசரிங் இன்ஸ்டுருமெண்ட்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

46. Which heat transfer method, without the need of an intervening matter?
ஊடகம் தேவையில்லாத வெப்ப பரிமாற்ற முறை எது?

(i) Conduction
கண்டக்சன்

(ii) Convection
கன்வெக்சன்

(iii) Radiation
ரேடியேசன்

(iv) Super heat
சூப்பர் ஹீட்

(A) (i) only
(i) மட்டும்

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

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

(D) (iii) only
(iii) மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

47. During the melting of ice, the temperature of the system.
பனிக்கட்டி உருகும் போது அமைப்பின் வெப்பநிலை.

(A) Increases
அதிகரிக்கும்

(B) Decreases
குறையும்

(C) Remains constant
நிலையானது

(D) Fluctuates randomly
ஏற்ற இறக்கமாக

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

48. The amount of heat required to convert 1 kg of solid ice to a liquid at its melting point is called?

உருகுநிலையில் 1 கிலோகிராம் திண்மப் பனிக்கட்டியை திரவமாக மாற்றுவதற்குத் தேவையான வெப்ப அளவு எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

(A) Total heat
டோட்டல் ஹீட்

(B) Super heat
சூப்பர் ஹீட்

(C) Latent heat of fusion
உள்ளுறை வெப்பம்

(D) Sensible heat
சென்சிபிள் ஹீட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

49. What materials are normally used to build thermistors?
தெர்மிஸ்டரை உருவாக்க பொதுவாக என்னென்ன பொருட்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன?

(A) Pure platinum or copper wire

தூய பிளாட்டினம் அல்லது செப்பு கம்பி

(B) Dissimilar metals like iron and copper
இரும்பு மற்றும் தாமிரம் போன்ற வேறுபட்ட உலோகங்கள்

(C) Semi conducting ceramic materials from mixture of metal oxides

செமி கண்டக்டர் செராமிக் மெட்டிரியல்ஸ் மூலம் மெட்டல் ஆக்சைடு மூலமும் உருவாக்கப்படுகிறது

(D) Pure silicon crystals
தூய சிலிக்கான் படிகம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

50. The most common metal used in RTD for precision resistance measurement is ————————.

RTD –ல் துல்லியமான மின்தடை அளவீட்டிற்கும் பயன்படுத்தப்படும் மிகவும் பொதுவான உலோகம்

(A) Aluminium
அலுமினியம்

(B) Brass
பித்தளை

(C) Platinum
பிளாட்டினம்

(D) Tungsten
டங்ஸ்டன்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

51. Iron-Constantan thermocouple is commercially known as ———————— thermocouple.

இரும்பு கான்ஸ்டன்டன் தெர்மோகப்பிள் வணிகரீதியாக இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது

(A) J–type
J–வகை

(B) E–type
E–வகை

(C) K–type
K–வகை

(D) T–type
T–வகை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

52. Which device is best suited to measure temperature above 1400º C?
1400 டிகிரி சென்டிகிரேடுக்கு மேற்பட்ட வெப்பநிலையை அளவிடுவதற்கு எந்த சாதனம் மிகவும் பொருத்தமானது

(A) Resistance temperature detector
வெப்ப மின்தடை அளவை

(B) Mercury in - glass thermometer
பாதரசம் நிரப்பபட்ட கண்ணாடி வெப்பமானி

(C) Pyrometer
பைரோமீட்டர்

(D) Constant volume gas thermometer
கனஅளவு மாற வாயு வெப்பமானி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

53. Which two metal alloys make up the conductors in a standard type K thermocouple?
எந்த இரண்டு கலப்பு உலோகங்களை கொண்டு K வகை தெர்மோகப்பிள் கடத்திகள் உருவாக்கப்படுகிறது?

(A) Iron and Constantan
இரும்பு மற்றும் கான்ஸ்டன்டன்

(B) Platinum and Rhodium
பிளாட்டினம் மற்றும் ரோடியம்

(C) Chromel and Alumel
குரோமெல் மற்றும் அலுமெல்

(D) Copper and Constantan
காப்பர் மற்றும் கான்ஸ்டன்டன்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

54. Choose the wrong statement.
தவறான கருத்தை தேர்ந்தெடு.

(A) Thermometer measures temperature
தெர்மாமீட்டர் வெப்பத்தை அளவிடுகிறது

(B) Freezing point of water $0^{o}C$
நீரின் உறைநிலை $0^{o}C$

(C) Boiling point of water $100^{o}C$
நீரின் கொதிநிலை $100^{o}C$

(D) Thermometer used to measure the pressure
தெர்மாமீட்டர் அழுத்தத்தை அளவிடப் பயன்படுகிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

55. Which of the following is a type of temperature measurement device that uses the voltage produced by two dissimilar metals to measure temperature
மின்னழுத்த வேறுபாட்டை பயன்படுத்தி, இரு வேறு உலோகங்களின் வெப்பநிலையை அளவிடப் பயன்படும் கருவி எது?

(A) Thermocouple
தெர்மோகப்பிள்

(B) Thermistor
தெர்மிஸ்டர்

(C) Mercury thermometer
மெர்குரி தெர்மோமீட்டர்

(D) Resistance temperature detector
ரெசிஸ்டென்ஸ் டெம்பரச்சர் டிடக்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

56. Which of the following statement is correct?
கீழ்க்கண்டவற்றில் சரியான கூற்று எது?

(A) Ultrasonic detector is affected by density changes

அல்ட்ராசோனிக் கண்டறிவி அடர்த்தி மாற்றங்களால் பாதிக்கப்படுகிறது

(B) Radiation detector uses sound waves

ரேடியேசன் டிடெக்டார் ஒலி அலைகளைப் பயன்படுத்துகிறது

(C) Ultrasonic level detectors are non contact type measurement techniques

அல்ட்ராசோனிக் லெவல் டிடெக்டார் என்பவை தொடுதல் இல்லாத வகை அளவீட்டு நுட்பங்கள் ஆகும்

(D) Radiation detector measures pressure

ரேடியேசன் டிடெக்டார் அழுத்தத்தை அளவிடுகிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

57. Which of the following statements are true that the factor need to consider closed channel
குளோஸ்டு சேனல் காரணிகளாக தீர்மானிக்கப் பட வேண்டியவைகளின் உண்மை கூற்றுகளை தேர்ந்தெடு

(i) It should be normal water tank
நீர்த் தொட்டியாகயிருக்க வேண்டும்

(ii) Which is not reacted by chemicals
வேதிவினை புரியக் கூடாது

(iii) Which is Risky flammable
எளிதில் தீப்பற்றக் கூடியது

(iv) Which is corrosive
அரிப்புத் தன்மை கொண்டது

(A) (i) only
(i) மட்டும்

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

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

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

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

58. Choose the level gauge used in steam and hot water boilers and oil boilers
நீராவி, சுடுதண்ணீர் மற்றும் ஆயில் கொதிகலன்களில் எந்த வகை லெவல் கேஜ் பயன்படுத்தப்படுகிறது

(A) Reflex level gauge
ரெப்லேக்ஸ் லெவல் கேஜ்

(B) Magnetic type level gauge
மேக்னடிக் டைப் லெவல் கேஜ்

(C) Transparent level gauge
டிரான்ஸ்பேரன்ட் லெவல் கேஜ்

(D) Displacer level sensor
டிஸ்பிளேசர் லெவல் சென்சார்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

59. The sight glass gauge can withstand liquid pressure up to
சைடு கிளாஸ்கேஜ் ஆனது பின்வரும் அளவு வரையிலான திரவ அழுத்தத்தைத் தாங்கக்கூடியது

(A) 500 psi liquid
500 psi திரவம்

(B) 750 psi liquid
750 psi திரவம்

(C) 900 psi liquid
900 psi திரவம்

(D) 1000 psi liquid
1000 psi திரவம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

60. Which of the following is a type of level gauge?
பின்வருவனவற்றுள் எந்த வகை லெவல் கேஜ் ஐ சார்ந்தது ஆகும்?

(A) Reflex level gauge
ரிப்ளெக்ஸ் லெவல் கேஜ்

(B) Pressure gauge
பிரஷர் கேஜ்

(C) Bourdon gauge
போர்டன் கேஜ்

(D) Vacuum gauge
வெற்றிட கேஜ்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

61. Which switch can be used for measuring level of liquid?
லிக்யூட் லெவலை அளப்பதற்கு பயன்படும் சுவிட்ச் எது?

(A) Indicator switch
இண்டிகேட்டர் ஸ்விட்ச்

(B) Solenoid switch
சாலினாய்ட் ஸ்விட்ச்

(C) Power switch
பவர் ஸ்விட்ச்

(D) Level switch
லெவல் ஸ்விட்ச்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

62. Match the following :
பொருத்துக :

	Column A பகுதி A		Column B பகுதி B
(a)	Road level switch ரோடு லெவல் ஸ்விட்ச்	1.	Detects solids and liquids without contact தொடுதலின்றி திட மற்றும் திரவப் பொருட்களைக் கண்டறிகிறது
(b)	Photo electric proximity sensor போட்டோ எலக்ட்ரிக் ப்ராக்ஸிமிட்டி சென்சார்	2.	Detects liquid by blocking light ஒளியைத் தடுப்பதன் மூலம் திரவத்தைக் கண்டறிகிறது
(c)	Optical level sensor ஆப்டிக்கல் லெவல் சென்சார்	3.	Uses reflected light to detect objects பொருட்களைக் கண்டறிய எதிரொளிக்கப்பட்ட ஒளியைப் பயன்படுத்துகிறது
(d)	Capacitive sensor கெபாசிட்டிவ் சென்சார்	4.	Uses vibrating stainless steel rod அதிர்வுறும் துருப்பிடிக்காத எஃகு கம்பியைப் பயன்படுத்துகிறது

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

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

63. Which of the following statement is wrong when the tank level decreases?
தொட்டியின் நீர் மட்டம் குறையும்போது, பின்வரும் கூற்றுகளில் எது தவறானது?

(A) Mercury level decreases
பாதரச மட்டம் குறைகிறது

(B) Conductance decreases
கடத்துதிறன் குறைகிறது

(C) Circuit current increases
சர்க்கியூட்டில் மின்னோட்டம் அதிகரிக்கிறது

(D) Detector reading decreases
டிடெக்டாரின் ரீடிங் அளவு குறைகிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

64. Which detector measures level using sound waves?
ஒலி அலைகளைப் பயன்படுத்தி மட்டத்தை அளவிடும் கண்டறியும் கருவி எது?

(A) Radiation detector
கதிர் வீச்சு கண்டறியும் கருவி

(B) Ultrasonic detector
மீயொலி கண்டறியும் கருவி

(C) Conductivity detector
மின்கடத்துதிறன் கண்டறியும் கருவி

(D) Capacitance detector
கெபாசிட்டன்ஸ் கண்டறியும் கருவி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

65. Which statement is wrong about ultrasonic level detector?
அல்ட்ராசோனிக் லெவல் டிடெக்டார் பற்றிய எந்தக் கூற்று தவறானது?

(A) It uses ultrasonic waves

அல்ட்ராசோனிக் அலைகளைப் பயன்படுத்துகிறது

(B) It measures echo travel time

எதிரொலி பயண நேரத்தை அளக்கிறது

(C) It requires physical contact with liquid

இதற்குத் திரவத்துடனான நேரடித் தொடுதல் தேவைப்படுகிறது

(D) It is a non contact type detector

இது தொடுதலின்றிச் செயல்படும் வகையைச் சார்ந்த ஒரு கண்டறி கருவி ஆகும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

66. Plate evaporators are generally used in which of the following applications?
பிளேட் எவாப்பரேட்டர்கள் பொதுவாக கீழ்க்கண்ட எந்த பயன்பாடுகளில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன?

(A) Household refrigerators, home freezers beverage coolers, ice cream cabinets and locker plants

வீட்டு குளிர்சாதன பெட்டி ரெப்ரிஜிரேட்டர்கள், ஹோம் பிரீசர்கள் பிவரேச் கூலர்கள், ஐஸ்கிரீம் கேபினட்கள் மற்றும் லாக்கர் பிளாண்ட்கள்

(B) Steam boilers only

ஸ்ட்ரீம் பாய்லர்கள் மட்டும்

(C) Air compressors only

ஏர் கம்ப்ரஷர்கள் மட்டும்

(D) Power generation plants only

பவர் ஜெனரேஷன் பிளாண்டுகள் மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

67. What is the primary function of an evaporator in refrigeration system?
குளிர்பதன அமைப்பில் எவாபோரேட்டரின் முக்கிய பணி என்ன?

(A) To compress the refrigerant vapour
கம்பரஸ் ரெஃபரிஜண்ட் வேப்பர்

(B) To reject heat to the atmosphere
வளி மண்டலத்திற்கு வெப்பத்தை வெளியேற்ற

(C) To absorb heat from the surrounding medium by means of a refrigerant
ரெப்ரிஜன்டை பயன்படுத்தி குளிர்விக்க வேண்டிய இடம் அல்லது ஊடகத்திலிருந்து வெப்பத்தை உறிஞ்சுவது

(D) To store liquid refrigerant
லிக்யூட் ரெஃபரிஜண்டை சேமித்து வைப்பது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

68. Which of the following are types of evaporator construction?
பின்வருவனவற்றுள் எவை எவாபோரேட்டரின் கட்டுமான வகைகள் ஆகும்?

(a) Bare tube evaporator
பேர்டியூப் எவாபோரேட்டர்

(b) Plate surface evaporator
பிளேட் சர்பேஸ் எவாபோரேட்டர்

(c) Finned tube evaporator
பின்டு டியூப் எவாபோரேட்டர்

(d) Shell and tube condenser
ஷெல் மற்றும் டியூப் கண்டென்சர்

(A) (a), (b), (c)
(B) (a), (c), (d)
(C) (a), (b), (d)
(D) (b), (c), (d)
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

69. Match the evaporator type with its application :
எவாப்போரேட்டரின் வகைகளை அதன் பயன்பாட்டுடன் பொருத்துக :

Column – A காலம் A	Column – B காலம் B
(a) Bare tube evaporator பேர் டியூப் எவாப்போரேட்டர்	1. Domestic refrigerator வீட்டு குளிர்சாதனப் பெட்டி
(b) Plate surface evaporator பிளேட் சர்பேஸ் எவாப்போரேட்டர்	2. Water chiller நீர் குளிர்விப்பான்
(c) Finned tube evaporator பின்னுடு டியூப் எவாப்போரேட்டர்	3. Cold storage room கோல்டு ஸ்டோரேஜ்ரூம்
(d) Shell and tube evaporator ஷெல் அண்டு டியூப் எவாப்போரேட்டர்	4. Air conditioner ஏர் கண்டிஷனர்

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

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

70. The fins in a finned evaporator are made of _____
இறக்கைகள் கொண்ட ஆவியாக்கில் உள்ள துடுப்பு எதனால் செய்யப்படுகின்றன?

(A) Rubber
ரப்பர்

(B) Wood
மரம்

(C) Plastic
பிளாஸ்டிக்

(D) Thin sheets of metal
மெல்லிய உலோகத் தாள்கள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

71. The evaporator is generally classified into _____ types
ஆவியாக்கி பொதுவாக _____ வகைகளாக வகைப்படுத்தப்படுகிறது

(A) Four
நான்கு

(B) Three
மூன்று

(C) Two
இரண்டு

(D) One
ஒன்று

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

72. What is the main function of an evaporator?
ஆவியாக்கியின் (evaporator) முக்கிய செயல்பாடு என்ன?

(A) Compress refrigerant
குளிர்பதனியை சுருக்குதல்

(B) Increase pressure
அழுத்தத்தை அதிகரித்தல்

(C) Condense refrigerant
குளிர்பதனியை திரவமாக்குதல்

(D) Remove heat from the substance to be cooled
குளிர்விக்க வேண்டிய பொருளிலிருந்து வெப்பத்தை அகற்றுதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

73. The capillary tube is a _____ device
கேப்பிலரி குழாய் என்பது ———— சாதனமாகும்.

(A) Cooling device
குளிர்விக்கும் சாதனம்

(B) Heating device
வெப்ப மூட்டும் சாதனம்

(C) Metering device
அளவீட்டு சாதனம்

(D) Compressing device
அழுத்தும் சாதனம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

74. Does the electronic expansion valve provide accurate control of _____
எலக்ட்ரானிக் எக்ஸ்பான்ஷன் வால்வு துல்லியமான ————கட்டுபடுத்துவது ஆகும்

(A) Refrigerant flow
ரெஃப்பிரிஜென்ட் பாய்வு

(B) Air flow
காற்று பாய்வு

(C) Oil flow
எண்ணெய் பாய்வு

(D) Water flow
தண்ணீர் பாய்வு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

75. Thermostatic expansion valve is a type of
தெர்மோ ஸ்டாட்டிக் எக்ஸ்பன்சன் வால்வு என்பது எந்த வகை சாதனம்?

(A) Evaporator
ஆவியாக்கி

(B) Compressor
கம்ப்ரசர்

(C) Throttling device
த்ரொட்டிலிங் சாதனம்

(D) Condensor
கண்டென்சர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

76. Automatic expansion valve is also known as

தானியங்கி விரிவாக்க வால்வு (Automatic expansion valve) வேறு எந்த பெயரால் அழைக்கப்படுகிறது

(A) Float valve
புளோட் வால்வு

(B) Capillary tube
கேப்பிலரி டியூப்

(C) Constant pressure valve
நிலையான அழுத்த வால்வு

(D) Thermostatic expansion valve
தெர்மோ ஸ்டாட்டிக் விரிவாக்க வால்வு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

77. The expansion device controls the flow of refrigerant according to the

எக்ஸ்பேன்சன் டிவைஸ் குளிர்பதனப் பொருளின் ப்ளோவை எதற்கேற்ப கட்டுப்படுத்துகிறது?

(A) Pressure of the compressor
கம்ப்ரெசோர் அழுத்தம்

(B) Load on the evaporator
ஆவியாக்கியின் சுமை

(C) Temperature of the condenser
கன்டென்சரின் வெப்பநிலை

(D) Speed of the fan
விசிறியின் வேகம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

78. Capillary tube characteristics include
கேபில்லரி டியூப்பின் பண்புகள் பின்வருவனவற்றை உள்ளடக்கியுள்ளன.

(1) No moving parts
நகரும் பாகங்கள் இல்லை

(2) Low cost
குறைந்த செலவு

(3) Suitable for domestic refrigerator
வீட்டு குளிர்சாதனப் பெட்டிகளுக்கு ஏற்றது

(4) Required sensing bulb
சென்சிங் பல்ப் தேவைப்படுகிறது

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

79. In a finned condenser coil, the fins are generally spaced at
பின்டு கண்டென்சர் காயிலில் பின்கள் பொதுவாக எவ்வளவு இடைவெளியில் அமைக்கப்பட்டிருக்கும்

(A) 2 to 5 fins per inch
ஒரு அங்குலத்திற்கு 2 முதல் 5 பின்கள்

(B) 5 to 7 fins per inch
ஒரு அங்குலத்திற்கு 5 முதல் 7 பின்கள்

(C) 8 to 17 fins per inch
ஒரு அங்குலத்திற்கு 8 முதல் 17 பின்கள்

(D) 20 to 30 fins per inch
ஒரு அங்குலத்திற்கு 20 முதல் 30 பின்கள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

80. Which are advantages of water-cooled condensers?
வாட்டர் கூல்டு கண்டென்சரின் நன்மைகள் எவை?

(1) Higher heat transfer efficiency
அதிக வெப்பப் பரிமாற்றுத் திறன்

(2) Suitable for large capacity refrigeration systems
அதிக திறன் குளிர்பதன அமைப்புகளுக்கு ஏற்றது

(3) Required large space compared to air-cooled type for same capacity
ஒரே திறன் கொண்ட ஏர் கூல்டு வகையுடன் ஒப்பிடுகையில், இதற்கு அதிகமான இடம் தேவைப்படுகிறது

(4) No need for water treatment
நீர் சுத்திகரிப்புத் தேவையில்லை

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

81. Which statements are correct about an air-cooled condenser?
ஏர் கூல்டு கண்டென்சர் குறித்த எந்த கூற்றுகள் சரியானவை?

(1) Uses air as the cooling medium
குளிரூட்டும் ஊடகமாக காற்று பயன்படுத்தப்படுகிறது

(2) Commonly used in split AC outdoor units
ஸ்பிளிட் ஏசியின் அவுட்டோர் யூனிட்டில் பொதுவாக பயன்படுத்தப்படுகிறது

(3) Uses water circulation for heat removal
வெப்பத்தை வெளியேற்ற நீர் சுழற்சியைப் பயன்படுத்துகிறது

(4) Heat is rejected to surrounding air
சுற்றியுள்ள காற்றுக்கு வெப்பம் வெளியேற்றப்படுகிறது

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

82. Which materials are commonly present inside a filter drier?
பொதுவாக பில்டர் ட்ரையரின் உள்ளே எந்தெந்த பொருட்கள் காணப்படுகின்றன?

(1) Desiccant material
ஈரப்பதத்தை உறிஞ்சும் பொருள்

(2) Filter element
பில்டர் எலமெண்ட்

(3) Electric motor
மின்சார மோட்டர்

(4) Screen or mesh filter
ஸ்கிரீன் அல்லது மெஷ் பில்டர்

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

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

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

(D) (3) only
(3) மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

83. Which of the following pairs are incorrectly matched?
கீழ்க்கண்டவற்றில் தவறாகப் பொருத்தப்பட்ட இணைகள் எவை?

(a) Condenser – Absorbs heat from the room air
கண்டென்சர் அறைக்காற்றிலிருந்து வெப்பத்தை உறிஞ்சுகிறது

(b) Condenser coil – Rejects heat from refrigerant
கண்டென்சர்காயில் ரெப்ரிஜிரெண்டிலிருந்து வெப்பத்தை வெளியேற்றுகிறது

(c) Condenser fan – Compresses refrigerant gas
கண்டென்சர் பேன் ரெப்ரிஜிரெண்ட் வாயுவை அழுத்துகிறது

(d) Condenser – Convert high pressure vapour into liquid
கண்டென்சர் அதிக அழுத்த வாயுவை திரவமாக மாற்றுகிறது

(A) (a), (c) (B) (b), (d)

(C) (a), (b) (D) (c), (d)

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

84. Calcium chloride is an excellent drier, but it cannot be left in the refrigeration system because
கால்சியம் குளோரைடு ஒரு சிறந்த உலர்த்தி ஆகும் ஆனால் அதை குளிர்பதன அமைப்பில் விட முடியாது. ஏனெனில்

(A) It increases refrigerant pressure
இது குளிர்பதன அழுத்தத்தை அதிகரிக்கும்

(B) It decomposes and starts circulating in the system
இது சிதைந்து அமைப்பில் சுழலத் தொடங்கும்

(C) It reduce cooling capacity
இது குளிரூட்டும் திறனை குறைக்கும்

(D) It stops the compressor operation
இது கம்பரசரின் செயல்பாட்டை நிறுத்தும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

85. What is the function of a condenser in a refrigeration system?
குளிர்பதன அமைப்பில் கண்டென்சரின் பணி என்ன?

(A) To remove heat from the hot refrigerant vapour discharged from the compressor and convert it into a liquid
கம்பரசரிலிருந்து வெளியேறும் சூடான குளிர்பதன வாயுவின் வெப்பத்தை நீக்கி அதை திரவமாக மாற்றுவது

(B) To increase the pressure of the refrigerant
குளிர்பதன திரவத்தின் அழுத்தத்தை அதிகரிப்பது

(C) To absorb heat from the refrigerated space
குளிர்விக்கப்படும் இடத்திலிருந்து வெப்பத்தை உறிஞ்சுவது

(D) To control the flow of refrigerant
குளிர்பதன திரவத்தின் ஓட்டத்தை கட்டுப்படுத்துவது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

86. Match the insulating materials with their K factor
கொடுக்கப்பட்ட வெப்பக் கடத்தாப் பொருட்களை அதன் K factor மதிப்பை பொருத்தவும்

Material பொருள்	K factor in K cal/n/m^2/°C K factor in K cal/n/m^2/°C
(a) Polyurethane பாலியுரேத்தேன்	1. 0.028 0.028
(b) Phenotherm பெனோதெர்ம்	2. 0.036 0.036
(c) Thermocole தெர்மோகோல்	3. 0.016 0.016
(d) Cork கார்க்	4. 0.015 0.015

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

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

87. Boiling point of R 717 in °C is _____
குளிரூட்டி R 717 ன் கொதி நிலை °C ல் ———— ஆகும்.

(A) –29.8°C
(B) –33.3°C
(C) –11.73°C
(D) 23.8°C
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

88. Colour code of ammonia refrigerant cylinder is _____
அம்மோனியா குளிரூட்டி சிலிண்டரின் நிறம் _____ ஆகும்.

(A) Black
கருப்பு

(B) Orange
ஆரஞ்சு

(C) Light Blue
இள நீலம்

(D) Green
பச்சை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

89. Select the refrigerant comes under class 3-level of flammability?
எரியக்கூடிய தன்மையின் கீழ் கிளாஸ் 3 ஆக வகைப்படுத்தப்படும் குளிரூட்டியினை தேர்தெடுக்கவும்

(A) R 12

(B) R 22

(C) R 134 a

(D) R 600 A

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

90. How the physical change of refrigerant happen in evaporator?
எவாப்பரேட்டரில் குளிரூட்டியின் இயல்பியல் தன்மையில் எவ்வித மாற்றம் நிகழ்கிறது?

(A) Vapour to Liquid
வேப்பர் டூ லிக்யூட்

(B) Vapour to Solid
வேப்பர் டூ சாலிட்

(C) Liquid to Vapour
லிக்யூட் டூ வேப்பர்

(D) Solid to Liquid
சாலிட் டூ லிக்யூட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

91. Choose the desired property of an ideal insulating material?
இன்சுலேடிங் பொருளின் விரும்பதக்க பண்பினை தேர்ந்தெடு

(A) High thermal conductivity
உயர் வெப்பம் கடத்தும் திறன்

(B) Low thermal conductivity
குறைந்த வெப்பம் கடத்தும் திறன்

(C) Medium thermal conductivity
நடுத்தர வெப்பம் கடத்தும் திறன்

(D) Heavy weight
அதிக எடை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

92. Match the electrical terms with their measuring instruments.
மின் செயல்பாடுகளை அதன் அளவிடும் கருவிகளுடன் பொருத்தவும்.

	Terms செயல்பாடுகள்		Instruments அளவிடும் கருவிகள்
(a)	Current மின்னோட்டம்	1.	Energy meter எனர்ஜி மீட்டர்
(b)	Voltage மின்னழுத்த வேறுபாடு	2.	Ohm meter ஓம் மீட்டர்
(c)	Power திறன்	3.	Ammeter அம்மீட்டர்
(d)	Resistance மின் தடை	4.	Voltmeter வோல்ட் மீட்டர்

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

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

93. Match the electrical parts used in RAC system with their function.
RAC அமைப்பில் பயன்படுத்தப்படும் மின்சாதனங்களின் பாகங்களை நோக்கங்களோடு பொருத்தவும்.

Parts பாகங்கள்	Function நோக்கங்கள்
(a) Starting capacitor ஸ்டார்டிங் கெப்பாசிட்டர்	1. Not possible to reverse the direction of rotation திசை திருப்ப முடியாது
(b) Running capacitor ரன்னிங் கெப்பாசிட்டர்	2. Disconnect starting winding ஸ்டார்டிங் வைண்டிங்-ஐ துண்டிக்க
(c) Relay ரிலே	3. Increase the running torque ஓடும் முறுக்கு திறன் அதிகரிக்க
(d) Shaded pole motor சேடட் போல் மோட்டார்	4. Operate for only few seconds சில விநாடிகள் மட்டும் இயங்கும்

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

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

94. In automobiles the refrigeration system is operated by _____ motors.
ஆட்டோமொபைலில் ரெப்ரிஜெரேசன் அமைப்பு இயக்கப்படுவதற்கு _____ மோட்டார்கள் பயன்படுகிறது.

(A) AC
ஏசி

(B) BLDC
பிஎல்டிசி

(C) DC
டிசி

(D) Induction motor
இன்டக்சன் மோட்டார்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

95. How the capacitor capacity is termed?
கெப்பாசிட்டரின் திறன் எவ்வாறு குறிப்பிடப்படுகிறது?

(A) Microfarad
மைக்ரோ ஃபாரட்

(B) Amperes
ஆம்பியர்

(C) Volts
வோல்ட்

(D) Watts
வாட்ஸ்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

96. _____ motor does not require capacitor.
_____ வகை மோட்டாருக்கு கெப்பாசிட்டர் தேவைப்படுவதில்லை.

(A) PSC

(B) CSR

(C) Shaded pole motor

(D) CSIR

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

97. How the compressor motor wiring of running terminal colour is denoted?
கம்பிரசர் மோட்டாரில் ரன்னிங் டெர்மினல் மின்சுற்று எந்த நிறத்தால் குறிப்பிடப்படுகிறது?

(A) White
வெள்ளை

(B) Black
கருப்பு

(C) Yellow
மஞ்சள்

(D) Red
சிவப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

98. How it is achieved to stop the compressor motor, when drawing too many amps?
கம்ப்ரசர் மோட்டார், அதிக அளவில் மின்னோட்டம் பாயும் போது, அச்செயல் எவ்வாறு தடுக்கப்படுகிறது?

(A) Relay
ரிலே

(B) Capacitor
கெப்பாசிட்டர்

(C) OLP
ஓஎல்பி

(D) Resistor
ரெசிஸ்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

99. _____ compressor requires no mechanical valves.
_____ வகை கம்ப்ரசர்களில் மெக்கானிக்கல் வால்வுகள் தேவையில்லை.

(A) Scroll
ஸ்கிரால்

(B) Rotary
ரோட்டரி

(C) Centrifugal
சென்ட்ரிபியூகல்

(D) Reciprocating
ரெசிபுரோகேட்டிங்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

100. How many types of lubrication system is employed in refrigeration compressors?
ரெப்ரிஜெரெசன் கம்பரசர்களில் எத்தனை வகை லூப்ரிகேசன் முறை கையாளப்படுகிறது?

(A) Two
இரண்டு

(B) One
ஒன்று

(C) Three
மூன்று

(D) Four
நான்கு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

101. Match the types of compressors with their compression.
கம்ப்ரசரின் வகைகளை அதன் அழுத்தும் பாகங்களுடன் பொருத்தவும்.

Types of compressor கம்ப்ரசரின் வகைகள்	Compression கம்ப்ரசன்
(a) Reciprocating compressor ரெசிபுரோகேட்டிங் கம்ப்ரசர்	1. Male and female rotors are used மேல் மற்றும் பிமேல் ரோட்டார்கள்
(b) Rotary compressor ரோட்டரி கம்ப்ரசர்	2. By an impeller இம்பெல்லர்
(c) Centrifugal compressor சென்ட்ரிபியூகல் கம்ப்ரசர்	3. By rotor ரோட்டார்
(d) Screw compressor ஸ்குரு கம்ப்ரசர்	4. Piston is used for compressing the gas வாயுவை அழுத்த பிஸ்டன் பயன்படுகிறது

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

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

102. Match the parts and their function of a reciprocating compressor.
ரெசிபுரோகேட்டிங் கம்ப்ரசரின் பாகங்களை அதன் வேலைகளுடன் பொருத்தவும்.

Parts பாகங்கள்	Function வேலை
(a) Cylinder சிலிண்டர்	1. Placed just above the cylinder block சிலிண்டர் பிளாக்கிற்கு சற்று மேல் அமைந்திருக்கும்
(b) Piston பிஸ்டன்	2. Attached to the piston by the piston pin பிஸ்டனுடன் பிஸ்டன் பின் மூலம் பொருத்தப்பட்டிருக்கும்
(c) Connecting rod கனெக்டிங் ராடு	3. Moves up and down in the cylinder சிலிண்டருக்குள் மேலும் கீழும் நகரும் பாகம்
(d) Valve plate வால்வ் பிளேட்	4. Precision boring the main body மெயின் பாடியில் அமைந்துள்ள துல்லியமான போரிங் ஆகும்

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

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

103. _____ compressor is more suitable for refrigerants that require large displacement and operate at low condensing pressures.
_____ வகை கம்ப்ரசர் நீண்ட இடம்பெயர்ச்சி மற்றும் குறைந்த கன்டன்சிங் அழுத்தம் கொண்ட குளிரூட்டிகளை பயன்படுத்த மிகவும் பொருத்தமானதாகும்.

(A) Reciprocating compressor
ரெசிபுரோகேட்டிங் கம்ப்ரசர்

(B) Rotary compressor
ரோட்டரி கம்ப்ரசர்

(C) Centrifugal compressor
சென்ட்ரிபியூகல் கம்ப்ரசர்

(D) Screw compressor
ஸ்குரு கம்ப்ரசர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

104. How the gas is compressed in screw-compressors?
ஸ்குரு கம்பரசர்களில் வாயு எவ்வாறு அழுத்தப்படுகிறது?

(A) A piston is used
பிஸ்டன் பயன்படுகிறது

(B) Compressed by a rotor
ரோட்டார் பயன்படுகிறது

(C) An impeller is used
இம்பெல்லர் பயன்படுகிறது

(D) Male and female rotors are used
மேல் மற்றும் பிமேல் ரோட்டார் பயன்படுகிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

105. How the gas is compressed in reciprocating compressor?
ரெசிபுரோகேட்டிங் வகை கம்பரசர்களில் வாயு எவ்வாறு அழுத்தப்படுகிறது?

(A) A piston is used for compressing the gas
வாயுவை அழுத்த பிஸ்டன் பயன்படுகிறது

(B) Compressed by a rotor
ரோட்டார் மூலம் அழுத்தப்படுகிறது

(C) An impeller is used for compressing the gas
இம்பெல்லர் மூலம் அழுத்தப்படுகிறது

(D) Male and female rotors are used
மேல் மற்றும் பிமேல் ரோட்டார்கள் பயன்படுகிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

106. Match the given statements with the purposes of the waves.
கொடுக்கப்பட்டுள்ள கூற்றுகளை அலைகளின் நோக்கங்களோடு பொருத்தவும்.

(a)	EDDL EDDL	1.	Provide information pertaining to systems operational conditions இயக்க நிலைகளை பற்றி தகவல் தருகிறது
(b)	DDL DDL	2.	In SCADA graphical display of data ஸ்கேடாவின் டேட்டா கிராபிக்கல் டிஸ்பிளே
(c)	TRENDS TRENDS	3.	Is the formal language வழக்கமான மொழி
(d)	ALARMS ALARMS	4.	Can be theoretically used with any protocol கருத்தியலாக எந்த புரோட்டோகாலுடனும் பயன்படுத்தலாம்

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

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

107. Match the following.
கொடுக்கப்பட்டுள்ளவைகள் பொருத்தவும்.

(a) Real time trends ரியல் டைம் டிரெண்ட்ஸ்	1. Display the values of data in real time உண்மையான நேரத்திற்கான டேட்டாக்களை டிஸ்பிளே செய்வது
(b) Historical trends ஹிஸ்டாரிக்கல் டிரெண்ட்ஸ்	2. Have one common cable ஒரே ஒரு பொதுவான கேபிள் கொண்டது
(c) Field bus power supply பீல்டு பஸ் பவர் சப்ளை	3. Display the data in real-time old data can be retrieved உண்மையான நேரத்திற்கான டேட்டாக்களை டிஸ்பிளே செய்வது மற்ற பழைய டேட்டாக்களை ரீட்ரைவ் செய்வது
(d) Multi drop communication மல்டி டிராப் கம்யூனிகேசன்	4. Connecting several devices to a single communication channel பல சாதனங்களை தனியான கருத்துப் பரிமாற்ற சேனலுடன் இணைத்தல்

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

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

108. _____ is designed for end to end, real time transfer of streaming media.
_____ என்பது என்ட் டூ என்ட் மற்றும் ரியல் டைம் டிரான்ஸ்பர் ஆப் ஸ்டிரிம்மிங் மீடியாவாக வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது

(A) SMTP
எஸ்எம்டிபி

(B) TCP
டிசிபி

(C) RTP
ஆர்டிபி

(D) HTTP
ஹெச்டிடிபி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

109. Who developed, MODBUS Communication Protocol System?
மோடுபஸ் கம்யூனிக்கேசன் புரோட்டோகால் எந்த நிறுவனத்தால் உருவாக்கப்பட்டது?

(A) Modicon systems
மோடிகான் சிஸ்டம்ஸ்

(B) Honey Well
ஹனி வெல்

(C) Yokogawa
யோகோகவா

(D) Bailey
பெய்லே

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

110. Match the following with their function

பின்கொடுக்கப்பட்டுள்ளவைகளை அதற்கு பொருத்தமான நோக்கங்களுடன் பொருத்தவும்.

(a)	Low speed network லோ ஸ்பீடு நெட்வொர்க்	1.	Profi bus புரோபி பஸ்
(b)	High speed network ஹை ஸ்பீடு நெட்வொர்க்	2.	H 2 ஹெச் 2
(c)	High speed Ethernet ஹை ஸ்பீடு எதர்நெட்	3.	H1 ஹெச் 1
(d)	Cannot operate on Ethernet எதெர்நெட்டில் இயங்காது	4.	HSE ஹெஎஸ்இ

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

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

111. Choose the Internet Protocol suite of Transport Layer?

கொடுக்கப்பட்டுள்ள இன்டர்நெட் புரோட்டோகால் ஜீட்டில் எது டிரான்ஸ்போர்ட் லேயர்?

(A) DNS
டிஎன்எஸ்

(B) NDP
என்டிபி

(C) PPP
பிபிபி

(D) TCP
டிசிபி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

112. Match Field Bus topologies with their connection :
கொடுக்கப்பட்டுள்ள பீல்டு பஸ் டோபோலஜிசை அலைகளின் இணைப்புடன் பொருத்தவும்.

(a)	Ring ரிங்	1.	One Network Nodes is connected to the next node ஒரு நெட்ஒர்க் நோடை மற்றொரு அடுத்த நோடுடன் இணைக்கப்பட்டிருக்கும்
(b)	Branch பிராஞ்ச்	2.	Has a dedicated point to point link இது ஒரு டெடிகேடட் புள்ளியிலிருந்து புள்ளிக்கு லிங்க்
(c)	Star ஸ்டார்	3.	Nodes are directly connected to a common half-duplex link நோடுகள் நேரடியாக ஒரு பொதுவான ஹாப்-டியூப்ளக்ஸ் லிங்கில் இணைக்கப்பட்டிருக்கும்
(d)	Daisy Chain டெய்சி செயின்	4.	Each node is directly connected to two other Nodes ஒவ்வொரு நோடும் அடுத்த இரு நோடுகளுடன் இணைக்கப்பட்டிருக்கும்

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

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

113. The DCS was introduced in _____.
டிசிஎஸ் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது _____.

(A) 1960
(B) 1975
(C) 1980
(D) 1985
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

114. The Control in SCADA is _____.
SCADA வில் உள்ள கட்டுப்பாடு _____ ஆகும்.

(A) Online control
ஆன்லைன் கட்டுப்பாடு

(B) Direct control
நேரடிக் கட்டுப்பாடு

(C) Supervisory control
மேற்பார்வை கட்டுப்பாடு

(D) Automatic control
தானியக்கக் கட்டுப்பாடு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

115. Which of the following is not a common SCADA application?
பின்வருவனவற்றுள் எது பொதுவான SCADA பயன்பாடு அல்ல?

(A) Electrical power transmission
மின்சக்தி கடத்தல்

(B) Public transportation systems
பொது போக்குவரத்து அமைப்புகள்

(C) Waste Water Management
கழிவுநீர் மேலாண்மை

(D) Personal computer operating systems
தனிநபர் கணினி இயக்க முறைமைகள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

116. What is the full form of DCS?
DCS ன் முழு வடிவம் என்ன?

(A) Data Control System
டேட்டா கன்ட்ரோல் சிஸ்டம்

(B) Dynamic Control Setup
டைனமிக் கன்ட்ரோல் செட்அப்

(C) Digital Communication Setup
டிஜிட்டல் கம்யுனிகேசன் செட்அப்

(D) Distributed Control System
டிஸ்ட்ரிபூட்டேடு கன்ட்ரோல் சிஸ்டம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

117. What Communication protocol is commonly used in DCS for industrial automation?
தொழில்துறை ஆட்டோமேஷனுக்கான DCS-ல் பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் தகவல் தொடர்பு நெறிமுறை (Communication protocol) எது?

(A) HTTP
HTTP

(B) Ethernet/IP
ஈத்தர்நெட்/ஐ.பி.

(C) BAC net
BAC நெட்

(D) Modbus
மோடு பஸ்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

118. Match the Basic elements of DCS with their Relation

கொடுக்கப்பட்டுள்ள DCS அடிப்படை பாகங்களை தொடர்புபடுத்தவும்

(a) Engineering PC என்ஜீனியரிங் பிசி	1. Consists of Transmission cables பரிமாற்ற கேபிள்களை கொண்டது
(b) Distributed controller டிஸ்ட்ரிபியூட்ட கன்ட்ரோலர்	2. HMI ஹெச்எம்ஐ
(c) Operating station ஆப்ரேட்டிங் ஸ்டேஷன்	3. Local control unit லோக்கல் கண்ட்ரோல் யூனிட்
(d) Communication Media and protocol கம்யூனிகேசன் மீடியா மற்றும் புரோட்டோகால்	4. Controller கன்ட்ரோலர்

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

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

119. Match the following :
பொருத்துக :

Column - A பகுதி - A	Column - B பகுதி - B
(a) UTP யுடிபி (UTP)	1. Less vulnerable to EMI (EMI) இஎம்ஐ-க்கு குறைவான பாதிப்பு
(b) Fiber optic பைபர் ஆப்டிக்	2. Moderate cost மிதமான செலவு
(c) Coaxial கோஆக்ஸியல்	3. Difficult installation நிறுவுதல் சிரமமானது
(d) STP எஸ்டிபி (STP)	4. Easy installation நிறுவுதல் எளிதானது

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

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

120. Match the following :
பொருத்துக :

Column - A பகுதி - A	Column - B பகுதி - B
(a) LAN லேன் (LAN)	1. Covers a city ஒரு நகரத்தை உள்ளடக்கியது
(b) MAN மேன் (MAN)	2. Covers a small area சிறிய பரப்பளவை உள்ளடக்கியது
(c) WAN வேன் (WAN)	3. Global network உலகளாவிய வலைப்பின்னல்
(d) Internet இணையம் (Internet)	4. Covers countries நாடுகளை உள்ளடக்கியது

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

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

121. Which HART command type is required to retrieve process variables from a device?
ஒரு சாதனத்திலிருந்து செயல்முறை மாறிகளை மீட்டெடுக்க எந்த கட்டளை வகை HART க்கு தேவைப்படுகிறது?

(A) Common-practice commands
பொதுவான பயன்பாட்டுக் கட்டளைகள்

(B) Universal commands
சர்வ வகை கட்டளைகள்

(C) Device - specific commands
சாதனம் - சார்ந்த கட்டளைகள்

(D) Calibration commands
அளவீட்டுக் கட்டளைகள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

122. What is the minimum loop resistance required for successful HART Communication?
வெற்றிகரமான HART தகவல் பரிமாற்றத்திற்குத் தேவைப்படும் குறைந்தபட்ச லூப் மின்தடை அளவு என்ன?

(A) 0 ohms
0 ஓம்

(B) 100 ohms
100 ஓம்

(C) 250 ohms
250 ஓம்

(D) 500 ohms
500 ஓம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

123. Which network topology requires a central controller or hub?
எந்த நெட்வொர்க் டோபாலஜிக்கு ஒரு மைய கட்டுப்பாட்டாளர் அல்லது ஹப் தேவைப்படுகிறது?

(A) Star
ஸ்டார்

(B) Mesh
மெஷ்

(C) Ring
ரிங்

(D) Bus
பஸ்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

124. What does HART stand for in instrumentation?
கருவியியலில் HART என்பது எதைக் குறிக்கிறது?

(A) Highly Accurate Remote Transmitter
ஹைலி அக்யூரேட் ரிமோட் டிரான்ஸ்மிட்டர்

(B) High Amplitude Radio Transmission
ஹைய் ஆம்பிளிடியூடு ரேடியோ டிரான்ஸ்மிஸ்சன்

(C) Hybrid Analog Real-time Terminal
ஹைபிரிட் அனலாக் ரியல்-டைம் டெர்மினல்

(D) Highway Addressable Remote Transducer
ஹைவே அட்ரஸ்சபில் ரிமோட் டிரான்ஸ்ட்டியூசர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

125. Which connector is typically found on coaxial cables used for television services and broad-band cable modems?
தொலைக்காட்சி சேவைகள் மற்றும் பிராட்பேண்ட் கேபிள் மோடம்களுக்குப் பயன்படுத்தப்படும் கோஆக்சியல் கேபிள்களில் பொதுவாக எந்த வகை இணைப்பான் காணப்படுகிறது.

(A) BNC

(B) RJ-45

(C) F-Type

(D) RJ-11

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

126. Reason and Assertion type :

கூற்று மற்றும் காரணம் வகை :

Assertion [A] : A change in the differential setting will automatically change the cut-in point of the control.

கூற்று [A] : டிஃபரென்ஷியல் அமைப்பில் செய்யப்படும் மாற்றம் கட்டுப்படுத்தியின் கட்இன் புள்ளியை தானாகவே மாற்றும்.

Reason [R] : A change in the differential of a control will always change the range of control.

காரணம் [R] : ஒரு கட்டுப்படுத்தியின் டிஃபரென்ஷியல் மதிப்பில் செய்யப்படும் மாற்றம், அதன் செயல்பாட்டு வரம்பை எப்போதும் மாற்றும்.

(A) [A] is true but [R] is false

[A] உண்மை, ஆனால் [R] தவறு

(B) Both [A] and [R] are true and [R] is the correct explanation of [A]

[A] மற்றும் [R] இரண்டும் உண்மை, மேலும் [R] என்பது [A] க்கு சரியான விளக்கமாகும்

(C) [A] is false but [R] is true

[A] தவறு ஆனால் [R] உண்மை

(D) Both [A] and [R] are true, but [R] is not the correct explanation of [A]

[A] மற்றும் [R] இரண்டும் உண்மை, ஆனால் [R] என்பது [A] க்கு சரியான விளக்கம் அல்ல

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

127. How can the bimetal strip be extended to have more bravel per degree of temperature change?
ஒவ்வொரு டிகிரி வெப்பநிலை மாற்றத்திற்கும் அதிக இயக்கத்தை பெற பைமெட்டல் ஸ்ட்ரிப் எவ்வாறு நீட்டிக்கப்படுகிறது.

(A) By making the bimetal strip thicker
பைமெட்டல் ஸ்ட்ரிப்பின் தடிமனை அதிகரிப்பதன் மூலம்

(B) By making the bimetal strip longer
பைமெட்டல் ஸ்ட்ரிப்பின் நீளத்தை அதிகரிப்பதன் மூலம்

(C) By reducing the length of the bimetal strip
பைமெட்டல் ஸ்ட்ரிப்பின் நீளத்தை குறைப்பதன் மூலம்

(D) By using only one type of metal in the strip
ஸ்ட்ரிப்பால் ஒரே ஒரு வகை உலோகத்தை மட்டும் பயன்படுத்தப்படுவதன் மூலம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

128. What is the size of the manual bending applied to thin copper pipes?
மெல்லிய காப்பர் டியூபுகளில் பயன்படுத்தக்கூடிய மேனியூவல் பெண்டிங் அளவு என்ன?

(A) ϕ 6.35 mm to ϕ 12.7 mm
ϕ 6.35 mm முதல் ϕ 12.7 mm

(B) ϕ 6.25 mm to ϕ 12.7 mm
ϕ 6.25 mm முதல் ϕ 12.7 mm

(C) ϕ 6.30 mm to ϕ 12.7 mm
ϕ 6.30 mm முதல் ϕ 12.7 mm

(D) ϕ 6.33 mm to ϕ 12.7 mm
ϕ 6.33 mm முதல் ϕ 12.7 mm

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

129. How the Electric output from the sensors is expressed?
சென்சார்களில் இருந்து வரும் மின்சார வெளியீடு எவ்வாறு வெளிப்படுத்தப்படுகிறது?

(A) 0 to 11 vdc, 4 to 20 mA
0 முதல் 11 vdc, 4 முதல் 20 mA

(B) 0 to 12 vdc, 4 to 20 mA
0 முதல் 12 vdc, 4 முதல் 20 mA

(C) 0 to 10 vdc, 4 to 20 mA
0 முதல் 10 vdc, 4 முதல் 20 mA

(D) 0 to 24 vdc, 4 to 20 mA
0 முதல் 24 vdc, 4 முதல் 20 mA

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

130. Pneumatic controls are operated by
நியூமேடிக் கட்டுப்பாட்டு அமைப்புகள் எதன் மூலம் செயல்படுகின்றன?

(A) Water
நீர்

(B) Electricity
மின்சாரம்

(C) Electronics
மின்னணு அமைப்பு

(D) Air
காற்று

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

131. A thermostat is a combination of
ஒரு தெர்மோஸ்டாட் என்பது எதனுடைய சேர்க்கையாகும்?

(A) Humidity sensor and humidity controller
ஹுமிடிட்டி சென்சார் மற்றும் ஹுமிடிட்டி கண்ட்ரோலர்

(B) Temperature sensor and temperature controller
டெம்பரரேச்சர் சென்சார் மற்றும் டெம்பரரேச்சர் கண்ட்ரோலர்

(C) Temperature sensor and humidity controller
டெம்பரரேச்சர் சென்சார் மற்றும் ஹுமிடிட்டி கண்ட்ரோலர்

(D) Humidity sensor and temperature controller
ஹுமிடிட்டி சென்சார் மற்றும் டெம்பரரேச்சர் கண்ட்ரோலர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

132. Another term used to describe sensitivity in electronic control is
மின்னணு கட்டுப்பாடுகளில் சென்சிடிவிட்டி என்பதை குறிக்கப் பயன்படும் மற்றொரு சொல் எது?

(A) Temperature
வெப்பநிலை

(B) Gain
கெயின்

(C) rpm
ஆர்.பி.எம்

(D) Pressure
அழுத்தம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

133. Choose the right answer among the requirements of heat exchangers
வெப்ப பரிமாற்றிகளின் தேவைகள் தொடர்பான சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

(i) High thermal effectiveness
அதிக வெப்ப பரிமாற்ற செயல்திறன்

(ii) High cost
அதிக முதலீட்டு செலவு

(iii) Low cost
குறைந்த முதலீட்டு செலவு

(iv) Complexity of manufacture
உற்பத்தி சிக்கல் தன்மை

(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

134. Where the accumulator is connected in a refrigeration system?
குளிர்பதன அமைப்பில் அக்யூமுலேட்டர் எங்கு இணைக்கப்படுகிறது?

(A) Between condenser and drier
கண்டென்சர் மற்றும் ட்ரையர் இடையில்

(B) Between compressor and condenser
கம்ப்ரசர் மற்றும் கண்டென்சர் இடையில்

(C) Between condenser and capillary
கண்டென்சர் மற்றும் கேப்பிலரி இடையில்

(D) Between evaporator and compressor
எவாஃபரேட்டர் மற்றும் கம்ப்ரசர் இடையில்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

135. Which of the following is correctly paired?
பின்வருவனவற்றில் எது சரியாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது

(1) PHE – Plate Heat Exchanger
PHE – பிளேட் ஹீட் எக்ஸ்சேஞ்சர்

(2) PCHE – Printed circuit Heat Exchanger
PCHE – பிரின்ட் சர்க்யூட் ஹீட் எக்ஸ் சேஞ்சர்

(3) SPHE – 25 bar
SPHE – 25 பார்

(4) PFHE – Reheating process
PFHE – மீண்டும் சூடாக்கும் செயல்முறை

(A) (1) and (3) are correct
(1) மற்றும் (3) மட்டும்

(B) (1) and (2) are correct
(1) மற்றும் (2) மட்டும்

(C) (2) and (3) are correct
(2) மற்றும் (3) மட்டும்

(D) (3) and (4) are correct
(3) மற்றும் (4) மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

136. Which of the following statements are true about mechanical draft cooling tower?
மெக்கானிக்கல் டிராப்ட் கூலிங் டவர் சார்ந்த உண்மையான கூற்று எவை?

(i) It occupies large space
அதிக இடம் தேவை

(ii) It is less Efficient
குறைந்த திறன் கொண்டவை

(iii) It is more Expensive
செலவு அதிகம்

(iv) It can be Installed anywhere
எந்த இடத்திலும் நிறுவலாம்

(A) (iv) only
(iv) மட்டும்

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

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

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

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

137. Match the parts of forced draft cooling tower with their function.

போர்ஸ்டு டிராப்ட் கூலிங் டவரின் பாகங்களை அதன் நோக்கங்களுடன் பொருத்தவும்.

(a) Frame and casing பிரேம் அன்ட் கேசிங்	1. Provide water spray தண்ணீர் சப்ளை செய்ய
(b) Cold water Basin கோல்டு வாட்டர் பேசன்	2. Will capture water droplets தண்ணீர் துளிகள் வீணாவதை தடுக்க
(c) Drift Eliminators டிரிப்ட் எலிமினேட்டர்ஸ்	3. Receives the cold water குளிர்ந்த தண்ணீரை சேகரிக்க
(d) Nozzles நாசில்ஸ்	4. Exterion enclosures, motors fans and other components பேன், மோட்டர் மற்றும் இதர பாகங்களை (ஒருங்கிணைக்க) தாங்கி கொள்ள

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

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

138. Which side eliminator is fitted the fan in an Induced draft cooling Tower?

இன்ட்யூஸ்டு டிராஃப்ட் கூலிங் டவரில் மின் விசிறி எந்த இடத்தில் பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

(A) Top
மேல் பகுதி

(B) Below
கீழ் பகுதி

(C) Centre
மையப்பகுதி

(D) Side
பக்கப்பகுதி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

139. Which Hand Tool is used to remove the bearing device or drive end of a water pump?
(Water pump) வாட்டர் பம்ப்பின் பேரிங் டிரைவ் (எண்ட்) முனையை அகற்ற எந்த ஹேண்ட் டூல் (கருவி) பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(A) Puller
புல்லர்

(B) Hammer
சுத்தியல்

(C) Screw drive
ஸ்குரு டிரைவ்

(D) Plier
பிளையர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

140. The make up water inlet is connected to the ———————— valve in Induced draft cooling Tower.
இன்ட்யூஸ்டு டிராப்ட் கூலிங் டவரில் மேக் அப் நீர் நுழைவு ———————— வால்வ் உடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது?

(A) Pump motor
பம்ப் மோட்டார்

(B) Float valve
மிதவை வால்வு

(C) Water tank
தண்ணீர் தொட்டி

(D) Eliminator
எலிமினேட்டர் (or) நீர்த் துகள் தடுப்பி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

141. Arrange the cooling tower components in the correct sequence of water flow from Top to Bottom.
பின்வரும் குளிரூட்டும் (கூலிங் டவர்) கோபுர கூறுகளை மேலிருந்து கீழாக நீர் பாயும் சரியான வரிசையில் ஏற்பாடு செய்க.

(1) Basin
தொட்டி

(2) Spray Nozzles
ஸ்பிரே முனைகள்

(3) Fill media
நிரப்புதல்

(4) Water Distribution Header
நீர் வினியோக தலைப்பு

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

142. Which Hand Tool is used to Remove the shaft Sleeve - Lock nut in water pump?
(water pump) (வாட்டர் பம்பில் உள்ள சாப்ட் ஸ்லீவ்-லாக் நட்டை அகற்ற எந்த ஹேண்ட் டூல் (கைக் கருவி) பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(A) Puller
புல்லர்
(B) Pipe wrench
பைப் ரென்ச்
(C) Spanner
ஸ்பேனர்
(D) Hammer
ஹேமர் (சுத்தியல்)
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

143. How the water loss is called if the air takes away the fine droplets of water from cooling Tower?
கூலிங் டவரில் இருந்து மெல்லிய நீர்த்துளிகளை காற்று எடுத்துச் சென்றால் நீர் இழப்பு எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றது?

(A) Evaporation Loss
எவாப்ரேசன் இழப்பு

(B) Blow down Loss
ப்ளோ டவுன் இழப்பு

(C) Leakage gas Loss
கேஸ் கசிவு இழப்பு

(D) Drift Loss
டிரிப்ட் இழப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

144. What is the function of condenser water outlet pump in water cooled condenser?
வாட்டர் குளிரூட்டப்பட்ட கண்டன்சரில் கண்டன்சர் நீர் வெளியேற்றும் பம்பின் செயல்பாடு என்ன?

(A) Isolate water flow
நீர் ஓட்டத்தை தனிமைப்படுத்தவும்

(B) Receives the cold water from pump
பம்பிலிருந்து குளிர்ந்த நீரைப்பெறுகிறது

(C) Deliver to hot water to Tower
சூடான நீரை கூலிங் டவருக்கு வழங்குகிறது

(D) Separate the passes of water
நீரின் தன்மைகளை பிரிக்கிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

145. Correct statement of the mechanical draft cooling tower.
கொடுக்கப்பட்டுள்ள அறிக்கையில் மெக்கானிக்கல் டிராப்ட் கூலிங் டவரின் செயல்பாட்டில் எது சரி?

(1) Large fans to force or suck air through circulated water.
பெரிய விசிறி சுழலும் நீரின் வழியாக காற்றைச் செலுத்தவோ அல்லது உறிஞ்சவோ பயன்படும்.

(2) The open space between in different heights.
திறந்த வெளியில் வெவ்வேறு உயரங்களுக்கு இடையே உள்ளது.

(3) The water falls downward over fall surface.
நீர் பரப்பின் மீது விழும் நீர் கீழ்நோக்கி செல்லும்.

(A) (1) only
(1) மட்டும்

(B) (1) and (2) only
(1) மற்றும் (2) மட்டும்

(C) (1) and (3) only
(1) மற்றும் (3) மட்டும்

(D) (2) and (3) only
(2) மற்றும் (3) மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

146. What type of acid is used with water for De-scaling of water cooled condenser?
நீர் குளிர்விக்கப்பட்ட கண்டன்சரில் உள்ள கறைகளை நீக்குவதற்க்கு தண்ணீருடன் எந்த வகை அமிலம் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) Carbolic Acid
கார்போலிக் அமிலம்

(B) Sulphuric Acid
கந்தக அமிலம்

(C) Nitric Acid
நைட்டிரிக் அமிலம்

(D) Hydro Chloric Acid
ஹைட்ரோ குளோரிக் அமிலம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

147. After absorbing heat, what does the liquid refrigerant become in evaporator after
ஒரு லிக்யூட் ரெப்ரிஜிரெண்ட் எவாப்ரெட்டரில் வெப்பத்தை உறிஞ்சிய பிறகு பின்பு என்னவாக மாறுகிறது?

(A) Low pressure low temperature vapour
குறைந்த அழுத்தம், குறைந்த வெப்பநிலை வேப்பர்

(B) Ice
பனி

(C) High pressure liquid
உயர் அழுத்த திரவம்

(D) High pressure vapour
உயர் அழுத்த வேப்பர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

148. Which valve control the liquid generally used in a flooded type evaporator?
ஒரு பிளட்டட் டைப் எவாப்பரேட்டரில் திரவ அளவை கட்டுபடுத்த எந்த வால்வ் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(A) Needle valve
நீடில் வால்வு

(B) Float valve
மிதவை வால்வு

(C) Globe valve
குளோப் வால்வு

(D) Gate valve
கேட் வால்வு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

149. Choose the correct ascending order of the following evaporators.
பின்வரும் எவாப்ரேட்டர்களை ஏறுவரிசையில் எழுது.

(1) Plate surface evaporator
பிளேட் சர்பேஸ் எவாப்ரேட்டர்

(2) Finned tube evaporator
பின் மற்றும் டியூப்டைப் எவாப்ரேட்டர்

(3) Dry expansion evaporator
டிரை (அ) உலர்ந்த வகை எவாப்ரேட்டர்

(4) Flooded evaporator
ப்ளட்டட் எவாப்ரேட்டர்

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

150. Which defrost method uses electrical energy?
எந்த வகை டீப்பிராஸ்ட் முறையில் எலக்ட்ரிக்கல் எனர்ஜி பயன்படுகிறது?

(A) Natural defrost
இயற்கையான டீப்பிராஸ்ட்
(B) Air defrost
ஏர் டீப்பிராஸ்ட்
(C) Electric defrost
எலக்ட்ரிக் டீப்பிராஸ்ட்
(D) Hot gas defrost
சூடான கேஸ் டீப்பிராஸ்ட்
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

151. The function of baffles plate in shell and tube chillor is to
ஷெல் மற்றும் டியூப் சில்லரில் உள்ள பாப்பிள் பிளேட்டின் வேலை என்ன?

(A) Increase oilflow
ஆயிலின் ஓட்டத்தை அதிகரிக்க

(B) Stop refrigerant flow
ரெப்ரிஜிரெண்ட் ஓட்டத்தை நிறுத்த

(C) Increase liquid contact with tube surface
டியூப்பின் மேற்பரப்பில் லிக்யூட் தொடர்பை அதிகரிக்க

(D) Reduce heat transfer
வெப்ப பரிமாற்றத்தை குறைக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

152. According to the temperature of evaporator coil, the evaporators is divided into how many types?

எவாப்பரேட்டர்கள், எவாப்பரேட்டர் காயிலின் வெப்பநிலையை பொறுத்து எத்தனை வகைகளாக பிரிக்கப்படுகிறது?

(A) Six
ஆறு

(B) Two
இரண்டு

(C) Three
மூன்று

(D) Five
ஐந்து

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

153. Which among the following evaporator is used to chill the secondary refrigerant and used in large refrigeration and air-conditioning systems?
கொடுக்கப்பட்டுள்ள எவ்வகை எவாப்பரேட்டர், செகண்டரி ரெப்ரிஜெரன்டை குளிர்விக்கவும், அதிக திறன் கொண்ட ரெப்ரிஜெரன்ட் மற்றும் ஏசி அமைப்புகளில் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) Plate and tube evaporator
பிளேட் அன்ட் டியூப் எவாப்பரேட்டர்

(B) Shell and tube evaporator
ஷெல் அன்ட் டியூப் எவாப்பரேட்டர்

(C) Fins and tube evaporator
பின்ஸ் அன்ட் டியூப் எவாப்பரேட்டர்

(D) Bare tube evaporator
பேர் டியூப் எவாப்பரேட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

154. Match the brine chilling evaporators parts with their function :
சில்லிங் எவாப்பரேட்டரின் பாகங்களை நோக்கங்களுடன் பொருத்தவும் :

(a)	Insulation இன்சுலேசன்	1.	To safeguard the shell from bursting ஷெல்லை பர்ஸ்டிங் ஆகாமல் பாதுகாக்க
(b)	Drain டிரெய்ன்	2.	To connect the brine to evaporator பிரைன் ஐ எவாப்பரேட்டருடன் இணைக்க
(c)	Brine inlet பிரைன் இன்லெட்	3.	To drain the brine from cooler tube inside கூலர் டியூப்பில் இருக்கும் பிரைன்ஐ அகற்ற
(d)	Safety valve சேப்டி வால்வ்	4.	To prevent from sweating and energy loss combination temperature வெப்ப மற்றும் ஆற்றல் இழப்பிலிருந்து தடுக்க

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

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

155. The Brine is mainly mixture of _____
பிரைனில் கலந்துள்ள கலவை எது?

(A) Oil and gas
ஆயில் மற்றும் கியாஸ்

(B) Refrigerant and oil
ரெஃபிரஜெண்ட் மற்றும் ஆயில்

(C) Air and water
ஏர் மற்றும் வாட்டர்

(D) Water and salt
வாட்டர் மற்றும் சால்ட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

156. How many types of water cooled condensors are used in refrigeration field?
ரெப்ரிஜிரேசனில் பயன்படுத்தப்படும் நீரால் குளிர்விக்கப்படும் கண்டென்சர்களின் வகைகள் எத்தனை?

(A) 3 (or) three
3 (அல்லது) மூன்று

(B) 2 (or) two
2 (அல்லது) இரண்டு

(C) 1 (or) one
1 (அல்லது) ஒன்று

(D) 4 (or) four
4 (அல்லது) நான்கு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

157. What is used as the cooling medium in a water-cooled condensor?
வாட்டர் கூல்டு கண்டன்சரில் கூலிங் மீடியமாக என்ன பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) Oil
எண்ணெய்

(B) Ammonia
அமோனியா

(C) Air
காற்று

(D) Water
நீர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

158. In a shell and tube condensor refrigerant vapour flows through the _____.
ஷெல் மற்றும் டியூப் கண்டென்சரில் குளிர்பதன வாயு எங்கு பாய்கிறது?

(A) Inside the tubes
டியூப்களின் உள்ளே

(B) Through the tubes
டியூப்களின் வழியாக

(C) Shell and around the tubes
ஷெல், டியூப்களை சுற்றியும்

(D) Tubes in tubes
குழாய்க்குள் குழாய்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

159. What are the ends of the tubes usually provided in a shell and tube condensor?
ஷெல் மற்றும் டியூப் கண்டென்சரில் டியூப்களின் முனைகள் எவ்வாறு வடிவமைக்கப்பட்டிருக்கும்?

(A) Rough
கரடுமுரடான

(B) Smooth
மென்மையான (அல்லது) வழுவழுப்பான (அல்லது) சீரான

(C) Painted
வர்ணம் பூசப்பட்டு

(D) Polished
பளப்பளப்பாக்கப்பட்ட

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

160. Cooling is produced by _____.
குளிர்ச்சியானது தயாரிக்கப்பட பயன்படுவது _____.

(A) Condensation of gas
வாயு திரவமாதல்

(B) Evaporation of liquid
திரவம் ஆவியாதல்

(C) Radiation of heat
வெப்பக் கதிர்வீச்சு

(D) Absorbtion of water
நீர் உறிஞ்சப்படுதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

161. Where the refrigerant contained in water cooled condensor?
குளிரூட்டப்பட்ட வாட்டர் கூல்டு கண்டன்சரில் உள்ள குளிர்பதனப் பொருள் எங்கே இருக்கும்?

(A) Pipe and shell
டியூப் மற்றும் ஷெல்

(B) Inside shell
உள்புற செல்

(C) Outside shell
வெளிப்புற செல்

(D) Pipe and shell
டியூப் மற்றும் செல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

162. What term is used while refrigeration cycle component transfer heat from the hot vapour refrigerant to the condensing medium?
குளிர்பதன சுழற்சியில் ஒரு கூறு, சூடான நீராவி குளிர்பதனப் பொருளில் இருந்து ஒடுங்கும் ஊடகத்திற்க்கு வெப்பத்தை மாற்றும்போது பயன்படுத்தப்படும் சொல் என்ன?

(A) Evaporator capacity
ஆவியாக்கி திறன் எவாப்பரேட்டர்

(B) Refrigeration capacity
குளிர்பதன திறன் ரெப்ஜிரேசன் கெப்பாசிட்டி

(C) Condensor capacity
கண்டன்சர் கெப்பாசிட்டி

(D) Unit capacity
யூனிட் கெப்பாசிட்டி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

163. Which is used to support the tubes and direct the gas flow in a shell and tube condensor?
செல் மற்றும் டியூப் கண்டன்சரில் குழாய்வுகளை தாங்கி, வாயு ஓட்டத்தை வழி நடத்த பயன்படுவது எது?

(A) Tube nest
குழாய் கூடு டியூப் இல்லை

(B) Baffle plates
பப்பிள் பிளேட்டுகள் (தடை தட்டுகள்)

(C) Mounting saddle
மவுண்டிங் சேடல்

(D) Corrugated end cover
நெளி முனைகவர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

164. Which tool used to arrest water leakage in water tubes of water cooled condensor?

வாட்டர் கூல்டு கண்டன்சரில் நீர் செல்லும் குழாய்களில் (tubeகளில்) ஏற்படும் நீர் கசிவை (leak) நிறுத்தப் பயன்படும் கருவி எது?

(A) M.S. Rod
எம்.எஸ். ராடு

(B) Tube bender
டியூப் பெண்டர்

(C) Tube reducer
டியூப் ரெடியூசர்

(D) Tube expander
டியூப் எக்ஸ்பேண்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

165. The primary function of a water cooled condensor in a refrigeration system is to _____ the refrigerant vapour.

குளிரூட்டும் அமைப்பில் நீர் குளிரூட்டப்பட்ட கண்டன்சரில் முக்கிய செயல்பாடு குளிர்சாதன ஆவியை ———————— செய்வதாகும்.

(A) Evaporate
ஆவியாக்குவது

(B) Condensation
கண்டன்சேசன் (ஒடுக்குவது)

(C) Compress
கம்பரஸ் (அமுக்குவது)

(D) Expand
விரிவடையச் செய்வது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

166. Which one of the following receives hot compressed refrigerant and cools, it?
கீழ்கண்டவற்றுள் எது சூடான அழுத்தப்பட்ட குளிரூட்டியைப் பெற்று அதைக் குளிர்விக்கிறது?

(A) Dehydrator
டிஹைட்ரேட்டர்

(B) Condensor
கண்டன்சர்

(C) Evaporator
எவாப்ரேட்டர்

(D) Throttle valve
திராட்டல் வால்வு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

167. What controls the temperature in an air-conditional automobile?
வெப்பநிலையை கட்டுப்படுத்த கார் ஏசியில் கீழ்கண்டவற்றில் எது கட்டுப்படுத்த பயன்படுகிறது?

(A) Timer
டைமர்

(B) Relay
ரிலே

(C) Thermostat
தர்மோஸ்டேட்

(D) Fan motor
ஃபேன் மோட்டார்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

168. What is the basic reason for insufficient cooling in automobile A/C?
ஆட்டோமெபைல் A/c இல் குளிர்ச்சி குறைவாக இருப்பதற்கு என்ன அடிப்படை காரணம்?

(A) Compressor running conformity
கம்ப்ரசர் தொடந்து இயக்குவதால்

(B) Low refrigerant charge
கேஸ் குறைவாக இருப்பதால்

(C) Hose damage
ஒஸ் குறைபாட்டால்

(D) High voltage
வோல்டெஜ் அதிகமாக இருப்பதால்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

169. In an air conditioning system a filter drier is meant to remove _____
குளிர்சாதன அமைப்பில் ஒரு வடிகட்டி உலர்த்தி எதை அகற்றுவதாகப் ———— பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) oil
ஆயில்

(B) acid
அமிலம்

(C) Moisture
ஈரம்

(D) sludge
சேறு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

170. The primary function of an automotive air conditioning system?
வாகன குளிரூட்டும் அமைப்பின் முதன்மை செயல்பாடு என்ன?

(A) increase engine performance
எஞ்சின் தரத்தை அதிகரிக்க

(B) Reduce fuel consumption
எரிபொருள் பயன்பாட்டை குறைக்க

(C) remove heat from the cabin air
கேபின் காற்றிலிருந்து வெப்பத்தை வெளியேற்ற

(D) Improve braking efficiency
திறன் தடுப்பை அதிகரிக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

171. Rubber conveyor belts are often the basic element of which system?
ரப்பர் கன்வேயர் பெல்ட்கள் பொதுவாக எந்த அமைப்பின் அடிப்படை அமைப்பாக உள்ளது?

(A) Hydraulic system
ஹைட்ராலிக் அமைப்பு

(B) Transportation system
போக்குவரத்து அமைப்பு

(C) Electrical system
மின்சார அமைப்பு

(D) Cooling system
குளிரூட்டும் அமைப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

172. Electric and pneumatic hoists are example of _____
எலக்ட்ரிக் மற்றும் நியூமேடிக் ஹாய்ட்கள் எதற்கான உதாரணம்?

(A) Hand tools
கை கருவிகள்

(B) Safety equipment
பாதுகாப்பு உபகரணங்கள்

(C) Transport vehicles
போக்குவரத்து வாகனங்கள்

(D) Powered hoists
இயக்க சக்தி கொண்ட ஹாய்ஸ்ட்கள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

173. The capacity range of mechanical screw jack is _____
மெக்கானிக்கல் ஸ்க்ரு ஜாக் இன் திறன் வரம்பு

(A) 1 to 10 tonnes
1 முதல் 10 டன்கள்

(B) 2 to 20 tonnes
2 முதல் 20 டன்கள்

(C) 3 to 30 tonnes
3 முதல் 30 டன்கள்

(D) 5 to 100 tonnes
5 முதல் 100 டன்கள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

174. Which of the following is incorrectly paired?
பின்வருவனவற்றில் எது தவறாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

(1) Ceramic capacitor – 1 PF To 1 μF
செராமிக் கெப்பாசிட்டர் 1 PF முதல் 1 μF

(2) Electrolytic capacitor – 0.1 μF To 100 μF
எலக்ரோலைடிக் கெப்பாசிட்டர் 0.1 μF முதல் 100 μF

(3) Tantalum capacitor – 10 μF to 100 μF
டான்டலம் கெப்பாசிட்டர் 10 μF முதல் 100 μF

(4) Film capacitor – 1 F to 5000 F
ஃபிலிம் கெப்பாசிட்டர் 1 F To 5000 F

(A) (1) and (3) are correct
(1) மற்றும் (3) சரி

(B) (2) and (3) are correct
(2) மற்றும் (3) சரி

(C) (3) and (4) are correct
(3) மற்றும் (4) சரி

(D) (1) and (4) are correct
(1) மற்றும் (4) சரி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

175. The resistance of a conductor depends on:
ஒரு மின் கடத்தியின் எதிர்ப்பு எதைப் பொறுத்தது?

(A) Length only
நீளத்தை மட்டும்

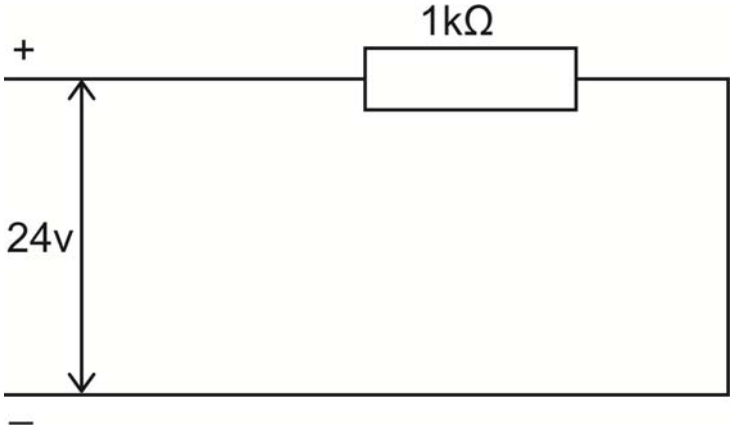
(B) Area only
குறுக்கு வெட்டுப் பரப்பளவை மட்டும்

(C) Material only
பொருளின் வகையை மட்டும்

(D) Length, area and material
நீளம், குறுக்கு வெட்டுப் பரப்பளவு மற்றும் பொருளின் வகை மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

176. How much current (I) flow in the circuit shown in fig?



படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள மின் (I) சுற்றில் எவ்வளவு மின்னோட்டம் பாய்கிறது?

(A) 0.0024 amp
(B) 0.24 amp
(C) 0.024 amp
(D) 24 amp
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

177. In the hierarchy of hazard controls which is the least effective method?
விபத்து கட்டுப்பாடு படிநிலையில் மிகக் குறைந்த செயல் திறன் கொண்ட முறை எது?

(A) Engineering control
பொறியியல் கட்டுப்பாடுகள்
(B) Administrative control
நிர்வாகக் கட்டுப்பாடுகள்
(C) Personal protective equipment
தனி நபர் பாதுகாப்பு உபகரணங்கள்
(D) Elimination
முற்றிலுமாக நீக்கப்படுதல்
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

178. Which colour coded band designates a water fire extinguisher?
எந்த வண்ணப்பட்டை குறீயிடு கொண்ட தீயணைப்பானை நீர் வகை குறிக்கிறது?

(A) Red
சிவப்பு

(B) Blue
நீலம்

(C) Yellow
மஞ்சள்

(D) Black
கருப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

179. What is the full form of PPE?
PPE என்பதன் விரிவாக்கம் என்ன?

(A) Preventive Protective Equipment
தடுப்பு பாதுகாப்பு உபகரணங்கள்

(B) Personal Preventive Equipment
தனிப்பட்ட தடுப்பு உபகரணங்கள்

(C) Personal Protective Equipment
தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள்

(D) Product Protective Equipment
தயாரிப்பு பாதுகாப்பு உபகரணங்கள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

180. Current density represented by alphabet?
அகர வரிசையால் குறிக்கப்படும் மின்னோட்ட அடர்த்தி

(A) I

(B) V

(C) J

(D) K

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

181. The main difference between an orificemeter and a venturimeter is
ஆரிபைஸ் மீட்டருக்கும் வெஞ்சுரி மீட்டருக்கும் உள்ள முக்கிய வேறுபாடு

(A) Orificemeter uses an orifice plate; venturimeter has converging and diverging sections
ஆரிபைஸ்மீட்டர் ஒரு துளை தகட்டை பயன்படுத்துகிறது; வெஞ்சுரிமீட்டரில் குவியும் மற்றும் விரியும் பகுதிகள் உள்ளது

(B) Orificemeter measures pressure; venturimeter measures temperature
ஆரிபைஸ்மீட்டர் அழுத்தத்தை அளவிடுகிறது; வென்சூரிமீட்டர் வெப்பநிலையை அளவிடுகிறது

(C) Venturimeter is for gases; orificemeter is for liquids
வெஞ்சுரிமீட்டர் வாயுக்கானது; ஆரிபைஸ்மீட்டர் திரவங்களுக்கானது

(D) Orificemeter has no pressure drop; venturimeter has pressure drop
ஆரிபைஸ்மீட்டரில் அழுத்த வீழ்ச்சி இல்லை; வெஞ்சுரிமீட்டரில் அழுத்த வீழ்ச்சி உண்டு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

182. Select the wrong choice of types of venturimeter
கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றில் தவறான வெஞ்சுரிமீட்டர்களின் வகையை தேர்ந்தெடுக்கவும்

(A) Horizontal Venturimeter
கிடைமட்ட வென்சுரிமீட்டர்

(B) Vertical Venturimeter
செங்குத்து வென்சுரிமீட்டர்

(C) Circular Venturimeter
வட்ட வென்சுரிமீட்டர்

(D) Inclined Venturimeter
சாய்வான வென்சுரிமீட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

183. The _____ theorem/law can be applied in practice for the construction of flow measurement instruments.

பாய்வு அளவீட்டுக் கருவிகளின் கட்டுமானத்தில் _____ தேற்றம்/விதியை நடைமுறையில் பயன்படுத்தலாம்

(A) Bernoulli's theorem
பெர்னூலியின் தேற்றம்

(B) Pascal's law
பாஸ்கலின் விதி

(C) Euler's theorem
ஆய்லரின் தேற்றம்

(D) Continuity theorem
தொடர்ச்சி தேற்றம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

184. Which of the following are advantages of orifice plate?
ஆரிபீஸ் பிளேட்டின் நன்மைகள் எவை என தேர்ந்தெடுக்கவும்

(i) Its cost is low
விலை குறைவு

(ii) Available in many materials
எல்லா உலோகங்களிலும் கிடைக்கிறது

(iii) Causes high permanent pressure loss
அதிக அளவிலான அழுத்த இழப்புகள் ஏற்படுகிறது

(iv) Changing characteristics
குணாதிசயங்கள் மாறுபடுகிறது

(A) (i) only
(i) மட்டும்

(B) (i) & (ii) only
(i) & (ii) மட்டும்

(C) (i) & (iii) only
(i) & (iii) மட்டும்

(D) (ii) & (iv) only
(ii) & (iv) மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

185. Choose the mass flow meter, generally use combinations of heating Elements and temperature sensors?
ஹீட்டிங் எலிமெண்ட் மற்றும் டெம்பரேச்சர் சென்சார் அமைப்பு கொண்ட மாஸ் ப்ளோ மீட்டர் எது?

(A) Thermal mass flow meter
தெர்மல் மாஸ் ப்ளோ மீட்டர்

(B) Coriolis mass flow meter
கொரியோலிஸ் மாஸ் ப்ளோமீட்டர்

(C) Hot wire flow meter
ஹாட் வயர் ப்ளோமீட்டர்

(D) Ultrasonic flow meter
அல்ட்ராசோனிக் ப்ளோ மீட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

186. Choose the given types of flow meters, which are true about, positive displacement meter?
கொடுக்கப்பட்டுள்ள ப்ளோ மீட்டர் வகைகளில், எவை பாசிட்டிவ் டிஸ்பிளேஸ்மென்ட் தொடர்புடைய கூற்றுகள் ஆகும்?

(i) Variable area flow meter
வேரியபிள் ஏரியா ப்ளோ மீட்டர்

(ii) Differential flow meter
டிபரன்சியல் ஃப்ளோ மீட்டர்

(iii) Nutating disc type
நியூட்டேட்டிங் டிஸ்க் டைப்

(iv) Rotating vane type
ரோட்டேட்டிங் வேன் டைப்

(A) (i) & (ii) only
(i) & (ii) மட்டும்

(B) (ii) only
(ii) மட்டும்

(C) (ii) & (iii) only
(ii) & (iii) மட்டும்

(D) (iii) & (iv) only
(iii) & (iv) மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

187. Choose the type of flow meter, which accumulate a fixed volume of fluid and then count the number of times the volume is filled to measure flow
ஒரு குறிப்பிட்ட கன அளவு கொண்ட திரவத்தை தேக்கி, அதன்பின், ஒவ்வொரு தடவையும் நிரம்பும் கன அளவை அளக்க, இந்த வகை ப்ளோ மீட்டர் பயன்படுகிறது?

(A) Electro-Magnetic
எலெக்ட்ரோ மேக்னடிக்

(B) Inferential
இன்பெரன்சியல்

(C) Positive Displacement
பாசிட்டிவ் டிஸ்பிளேஸ்மென்ட்

(D) Ultrasonic
அல்ட்ராசோனிக்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

188. How the specific volume of fluid is mathematically expressed?
ஒரு புளூயூட்டின் ஸ்பெசிபிக் வால்யூம் கணக்கியல் படி எவ்வாறு விளக்கப்படுகிறது?

(A) Mass of fluid/volume of fluid
புளூயூடின் நிறை/புளூயூடின் கன அளவு

(B) Weight of fluid/volume of fluid
புளூயூடின் எடை/புளூயூடின் கன அளவு

(C) Volume of fluid/mass of fluid
புளூயுடின் கன அளவு/புளூயுடின் நிறை

(D) Weight of fluid/weight of water
புளூயுடின் எடை/நீரின் எடை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

189. The principle of continuity is based on
தொடர்ச்சிக் கொள்கை இதன் அடிப்படையில் அமைந்துள்ளது.

(A) Law of conservation of energy
ஆற்றல் அழிவின்மை விதி

(B) Law of conservation of matter
பொருள் அழியாமை விதி

(C) Law of conservation of momentum
உந்த மாறா விதி

(D) All of these
இது அனைத்தும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

190. Match the following.
பொருத்துக.

Type வகை		Construction கட்டமைப்பு
(a) Concentric orifice plate கான்சென்டிரிக் ஆரிபீஸ் பிளேட்	1.	Edge is rounded to form a quarter circle விளிம்புகள் கால் வட்டமாக உருவாக்கப்பட்டிருக்கும்
(b) Eccentric orifice plate எஸ்சென்டிரிக் ஆரிபீஸ் பிளேட்	2.	It has hole which is segment of circle இதிலுள்ள துளை வட்டத்தின் செக்மென்ட் ஆக இருக்கும்
(c) Segmental orifice plate செக்மென்டல் ஆரிபீஸ் பிளேட்	3.	Off set hole bored tangential to a circle துளை ஆப்செட் ஆக இருக்கும்
(d) Quadrant edge orifice plate ஹோட்ரன்ட் எட்ஜ் ஆரிபிஸ் பிளேட்	4.	It has a circular hole in the middle மையத்தில் வட்டமான துளை இருக்கும்

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

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

191. What is the standard SI unit for volumetric flow rate?
கன அளவு பாய்வு விகிதத்திற்கான (Volumetric Flow Rate) திட்டமான SI அலகு எது?

(A) Cubic meters per second (m^3/s)
வினாடிக்கு கன மீட்டர் (m^3/s)

(B) Kilograms per second (Kg/s)
வினாடிக்கு கிலோகிராம் (Kg/s)

(C) Liters per minute (L/min)
நிமிடத்திற்கு லிட்டர் (L/min)

(D) Square meters (m^2)
சதுர மீட்டர்(m^2)

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

192. _____ is the property of a fluid that resists its flow.
_____ என்பது ஒரு பாய்மத்தின் ஓட்டத்தை எதிர்க்கும் பண்பாகும்.

(A) Weight
எடை

(B) Volume
கன அளவு

(C) Density
அடர்த்தி

(D) Viscosity
பாகுத்தன்மை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

193. Surface tension of a liquid arises from _____ force between liquid molecules, particularly at the surface.
பரப்பு இழுவிசையானது, திரவ மூலக்கூறுகளுக்கு இடையே குறிப்பாக மேற்பரப்பில் ஏற்படும் _____ விசைகளால் உருவாகிறது.

(A) Cohesive
ஒத்திசைவு

(B) Tensile
இழு

(C) Compressive
அழுத்த

(D) Sudden
திடீர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

194. The atmospheric pressure at sea level (above absolute zero) is called as _____ pressure.
கடல் மட்டத்தில் (பூஜ்ஜியத்திற்கு மேல்) உள்ள வளிமண்டல அழுத்தம் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.

(A) Standard atmospheric
நிலையான வளிமண்டல

(B) Earth atmospheric
புவி வளிமண்டல

(C) Zero atmospheric
பூஜ்ஜிய வளிமண்டல

(D) Gauge atmospheric
கேஜ் வளிமண்டல

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

195. The _____ law states that the intensity of pressure at any point in a liquid at rest is the same in all directions.
ஓய்வு நிலையில் உள்ள ஒரு திரவத்தில், எந்தவொரு புள்ளியிலும் அழுத்தத்தின் செறிவு எல்லா திசைகளிலும் சமமாக இருக்கும் என்று எந்த விதி கூறுகிறது

(A) Newton 1st Law
நியூட்டன் முதல் விதி

(B) Newton 2nd Law
நியூட்டன் இரண்டாம் விதி

(C) Newton's Law of pressure
நியூட்டனின் அழுத்த விதி

(D) Pascal's Law
பாஸ்கல் விதி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

196. The total pressure on a vertically immersed surface is
செங்குத்தாக மூழ்கடிக்கப்பட்ட மேற்பரப்பின் மீதான மொத்த அழுத்தம் என்பது

(A) WA

(B) $W\bar{x}$

(C) $WA\bar{x}$

(D) Wx

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

197. The stability of a dam is checked for
அணையின் உறுதித்தன்மை இதற்காகச் சோதிக்கப்படுகிறது

(A) tension at the base
அடிப்பகுதியில் இழுவிசை

(B) overturning of the dam
அணை கவிழ்ந்து விழுதல்

(C) sliding of the dam
அணை நழுவுதல்

(D) all of these
இவை அனைத்தும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

198. Which type of pressure switch uses a flexible metal or fabric-reinforced elastomer disk to sense pressure changes?
அழுத்த மாற்றங்களை உணர நெகிழ்வான உலோகம் அல்லது துணியால் வலுவூட்டப்பட்ட எலாஸ்டோமர் வட்டை எந்த வகையான அழுத்த சுவிட்ச் பயன்படுத்துகிறது?

(A) Piston
பிஸ்டன்

(B) Bellows
பெல்லோஸ்

(C) Diaphragm
டயாபிராம்

(D) Solid-State
சாலிட்-ஸ்டேட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

199. Which of the following are true about manometers?
கொடுக்கப்பட்ட மனோமீட்டர் கூற்றுகள் உண்மையானவை எவை?

(i) Piezometer
பீசோமீட்டர்

(ii) U-tube manometer
யூ டியூப் மனோமீட்டர்

(iii) Bellows pressure gauge
பெல்லோ பிரஷர் கேஜ்

(iv) Dead weight pressure gauge
டெட் வெயிட் பிரஷர் கேஜ்

(A) (ii) only
(ii) மட்டும்

(B) (iii) & (iv) only
(iii) & (iv) மட்டும்

(C) (i) & (iv) only
(i) & (iv) மட்டும்

(D) (i) & (ii) only
(i) & (ii) மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

200. Match the terms with their definitions :
கொடுக்கப்பட்ட சொற்களை அதற்கான விளக்கத்துடன் பொருத்தவும் :

(a)	Pascal's Law பாஸ்கலின் விதி	1.	Defined as the pressure below the atmospheric pressure வளி மண்டல அழுத்தத்தை விட குறைவான அழுத்தம்
(b)	Absolute Pressure அப்சலுயுட் பிரசர்	2.	Pressure which is measured with help of a pressure measuring instrument அழுத்தத்தை அளவிடும் கருவி கொண்டு அளவிடப்படுகிறது
(c)	Gauge Pressure கேஜ் பிரசர்	3.	Pressure which is measured with reference to absolute vaccum pressure உண்மையான வெற்றிட அழுத்தத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு அளவிடப்படும் அழுத்தம்
(d)	Vaccum Pressure வேக்கம் பிரசர்	4.	Intensity of pressure at a point in a static fluid is equal in all directions நிலையான திரவத்தின் ஒரு புள்ளியில் செலுத்தப்படும் அழுத்தம், எல்லாத் திசைகளிலும் சமமாக இருக்கும்

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

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை