

துளிர் அறிவியல் விழிப்புணர்வுத் திறனறிதல் தேர்வு 2019
THULIR SCIENTIFIC AWARENESS TALENT TEST 2019

Standard
11,12



i. "நான் தொலை தூரம் காண்கிறேன் என்றால் அது பேரறிவாளர்களின் தோள்களின் மீது நின்றிருப்பதாலேயே"

ii. "ஒரு சோதனை என்பது அறிவியல் இயற்கையை நோக்கி வைக்கும் கேள்வியாகும், ஒரு அளவீடென்பது இயற்கையின் பதிலை பதிவு செய்வதாகும்"

iii. "நான் அதை நேசிக்கிறேன் ஆனால் அதன் மீது ஒரு வன்மம் கொண்டிருக்கிறேன்"

iv. "இயற்கையின் கருத்துணைகள் அங்கு பிரபஞ்சத்தில் உள்ள மிகவும் முழுநிறைவான பேரளவு பொருட்களாகும்: அவற்றின் கட்டமைப்பில் உள்ள ஒரே மூலகம் வெளி மற்றும் காலம் பற்றிய நமது கருதுகோளாகும்"

1. மேற்கண்ட படங்களில் இடம் பெற்றுள்ள விஞ்ஞானிகளின் கருத்துக்கள் குறிப்புகளாக கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. குறிப்புகளிலிருந்து விஞ்ஞானிகளை அடையாளம் காண்க

- A) ஐசக் நியூட்டன், மேக்ஸ் பிளாங்க், மேரி க்யூரி, எர்னஸ்ட் ரூதர்போர்ட்
B) தாமஸ் தாம்ஸன், ஐசக் நியூட்டன், மேரி க்யூரி, சப்ரமணியன் சந்திரசேகர்
C) ஐசக் நியூட்டன், மேக்ஸ் பிளாங்க், மேரி க்யூரி, சப்ரமணியன் சந்திரசேகர்
D) ஐசக் நியூட்டன், கார்ல்சாகன், மேரி க்யூரி, சப்ரமணியன் சந்திரசேகர்

2. புவி செயற்கைக் கோள்கள் புவியிலிருந்து எவ்வளவு உயரத்தில் நிலை நிறுத்தப்படுகின்றன?

- A) 36,000கி.மீ.
B) 40,000கி.மீ
C) 80,000கி.மீ
D) 72,000கி.மீ

3. தூய கார்பனின் வடிவம்

- A) வைரம் B) கிராஃபைட்
C) கரி D) ஃபுல்லெரென்

i "If I have seen further it is by standing on the shoulders of giants."

ii "An experiment is a question which science poses to Nature, and a measurement is the recording of Nature's answer."

iii. "I love it, but I owe it a grudge."

iv. "The black holes of nature are the most perfect macroscopic objects there are in the universe: the only elements in their construction are our concepts of space and time."

1. The comments from the scientists featured in the above pictures are given below. Find the scientist from their comments

- A) Issac Newton, Max Planck, Marie Curie, Ernest Rutherford
B) Thomas Thomson, Issac Newton, Marie Curie, Subrahmanyam Chandrasekhar
C) Issac Newton, Max Planck, Marie Curie, Subrahmanyam Chandrasekhar
D) Issac Newton, Carl Sagan, Marie Curie, Subrahmanyam Chandrasekhar

2. Geo Satellites are installed at a height of Kilometers from the earth

- A) 36,000 Km
B) 40,000Km
C) 80,000 Km
D) 72,000 Km

3. The Pure form of carbon is

- A) Diamond B) Graphite
C) Charcoal D) Fullerene



4. புவி வெப்பமடைதலுக்கு பெரிதும் காரணமானவர்கள் யார்?

- A) வளர்ந்த நாடுகள்
- B) வளரும் நாடுகள்
- C) வளர்ச்சி குறைவான நாடுகள்
- D) ஏழை மக்கள்

5. தூய பாலின் PH மதிப்பு 6. அது புளிக்கும்போதும் போது அதன் PH மதிப்பு:

- A) கீழ்க்கும் குறைவாகும்
- B) அப்படியே இருக்கும் அதாவது 6
- C) கீழ்க்கும் அதிகமாகும்
- D) நடுநிலை அடையும் அதாவது 7

6. ஆண் மற்றும் பெண் உறுப்புகள் ஒரே உடலில் பெற்றுள்ள உயிரினத்திற்கு ஓர் உதாரணம் மண்புழு ஆகும். இதைக் குறிக்கும் அறிவியல் சொற்றொடர்:

- A) மோனோசியஸ்
- B) இண்ட்ராசெக்ஸ்
- C) டையோசியஸ்
- D) ஹெர்மாபோடைட்

7. சாதாரணமாக பெண்களின் பாலியல் குரோமோசோம் XX மற்றும் ஆண்களுக்கு XY என்பது தெரியும். அது போல பறவைகளுக்கு பெண் மற்றும் ஆண் பறவைகளின் குரோமோசோம்கள் எவ்வாறு குறிப்பிடப்படுகின்றன?

- A) AA மற்றும் AZ
- B) WW மற்றும் WZ
- C) ZW மற்றும் ZZ
- D) MM மற்றும் MN

8. ஒரு தாய் கருவற்றிருக்கும் போது ஒரு குறிப்பிட்ட உறுப்பிலிருந்து ஏராளமான பெண் குரோமோசோம்களும் அத்துடன் சில ஆண் குரோமோசோம்களும் தாய்க்கும் கருவிற்கும் இடையே பரிமாற்றம் நடைபெறுகிறது. அந்த உறுப்பு ...

- A) சொவிக்ஸ்
- B) பிளசண்ட்டா
- C) கருப்பை
- D) அம்பிலிக்கல் கார்ட்

9. ஒவ்வொரு புலியும் கீழ்க்கண்ட எந்த உறுப்பிலிருந்து அடையாளம் காணப்படுகிறது?

- A) கண்கள்
- B) முகம்
- C) கோடுகள்
- D) உடலமைப்பு

4. Who is the most responsible for Global warming?

- A) Developed Nations
- B) Developing Nations
- C) Under developed Nations
- D) Poor people

5. The PH value of fresh milk is 6, when it turns sour, the PH

- A) becomes < 6
- B) remains the same ie. 6
- C) becomes > 6
- D) becomes neutral ie 7

6. This term means having both male and female sex-organs together in a single body. The humble 'earth worm' is the best example for....

- A) Monoecious
- B) Intrasex
- C) Dioecious
- D) Hermaphrodite

7. Normally sex chromosomes are XX for female while XY for males, but in the case of birds sex chromosomes arefor females andfor males.

- A) AA and AZ
- B) WW and WZ
- C) ZW and ZZ
- D) MM and MN

8. The in human, through which all exchange between the developing fetus and the mother, takes place, produces tremendous amounts of female sex hormone, together with some male hormones too, which are excreted by the mother during pregnancy,

- A) Cervix
- B) Placenta
- C) Uterus
- D) Umbilical cord

9. The tigers are identified individually with their.....

- A) Eyes
- B) Face
- C) Stripes
- D) Body shape



10. நியாசின் குறைபாடு கீழ்க்கண்ட எந்த நோய்க்கு வழிவகுக்கும்?
- A) பெரிபெரி B) பெல்லகரா
C) கால் எரிச்சல் D) இரத்த சோகை
11. ஆண்கள் மற்றும் பெண்களின் உடலில் உள்ள ஹீமோகுளோபின் எனப்படும் சிவப்பணுக்களின் எண்ணிக்கை முறையே ...
- A) 13-18 g/dl and 12-16 g/dl
B) 10-12 g/dl and 8-10 g/dl
C) 15-10 g/dl and 14-16 g/dl
D) 8-12 g/dl and 6-8 g/dl
12. பால்வெளி மண்டலமானது தட்டு மற்றும் கோளம் என இரு வடிவங்கள் சேர்ந்த அமைப்பாக உள்ளது என விஞ்ஞானிகள் கண்டறிந்துள்ளனர். அதன் மையப்பகுதியில் அமைந்துள்ள பொருள் எது?
- A) கருந்துளை B) நியூட்ரான் விண்மீன்
C) வெற்றிடம் D) இவை எதுவுமில்லை
13. ஒரு விண்மீன் அல்லது நமது பால்வெளியின் விட்டத்தைக் கண்டறிய விஞ்ஞானிகள் பயன்படுத்தும் கருவி எது?
- A) போட்டோ மீட்டர் B) பாரோ மீட்டர்
C) விஸ்கோ மீட்டர் D) இன்பெரோ மீட்டர்
14. குழந்தைகளுக்கு பயன்படும் டயபர் என்ற துணி மண்ணில் மக்குவதற்கு எவ்வளவு காலம் ஆகும்?
- A) 250-500 வருடம்
B) 750-1000 வருடம்
C) 100-150 வருடம்
D) மக்காது
15. நுண்ணுயிரிகளால் உற்பத்தி செய்யப்படும் ஆண்டிபயாடிக் எனப்படும் எதிர் உயிரியின் பண்பு ...
- A) நுண்ணுயிரியை அதிக அளவில் அழிக்கிறது
B) நுண்ணுயிரிகளின் வளர்ச்சியைத் தடுக்கிறது
C) நுண்ணுயிரிகளின் வளர்ச்சியைத் தடுத்தல் அல்லது மற்ற நுண்ணுயிரிகளை அழித்தல்
D) இவை எதுவுமில்லை
16. இந்தியாவிலுள்ள மிகப்பெரிய மாங்குரோவ் சதுப்பு நிலம் எது?
- A) 'கந்தர்பன் B) பித்தார்கானிகா
C) அந்தமான் நிக்கோபார் தீவுகள்
D) இவை எதுவுமில்லை

10. Niacin deficiency leads to
- A) Beri-beri B) Pellagra
C) Foot irritation D) Anaemia
11. The reference range of hemoglobin for adult healthy male and female human being respectively is,.....
- A) 13-18 g/dl and 12-16 g/dl
B) 10-12 g/dl and 8-10 g/dl
C) 15-10 g/dl and 14-16 g/dl
D) 8-12 g/dl and 6-8 g/dl
12. Scientists have discovered that the Milky Way has two components, the disc and spherical. What may be the central object of the Milky way?
- A) Black Hole B) A Neutron star
C) Vacuum D) None
13. The device employed to measure the diameters of stars and our galaxy (Milky Way) is called:
- A) Photometer B) Barometer
C) Viscometer D) Interferometer
14. How long does it take for a disposable diaper to degrade in soil?
- A) 250-500 yrs
B) 750-1000 yrs
C) 100-150 yrs
D) Does not decompose
15. Antibiotic is a chemical substance produced by microorganisms having the property
- A) Destroying the microorganism excessively
B) Prevents the growth of the microorganism
C) Inhibiting the growth or destroying other micro organism in high dilution
D) None of the Above
16. The largest mangrove in India is.....
- A) Sundarban
B) Bhitarkanika
C) Andaman & Nicobar islands
D) None of the above



17. "காற்றின் தரக்குறியீடு" என்றால் என்ன?
- A) ஒலி மாசைக் குறிக்கிறது
B) காற்றிலுள்ள சல்பரின் அளவைக் குறிக்கிறது
C) காற்றிலுள்ள ஒசோனின் அளவைக் குறிக்கிறது
D) காற்றின் நிற மாற்றத்தை தடுக்கிறது

18. விஞ்ஞானி ஸ்டீபன் ஹாக்கிங் எழுதிய பேரண்டம் குறித்த புத்தகம் 10 மில்லியன் பிரதிகள் விற்று சாதனை படைத்தது. அது எந்த புத்தகம்?
- A) The Universe in a Nut Shell
B) A Brief History of Time
C) God created the Integers
D) The Theory of Everything

19. உதைக்கப்பட்ட கால்பந்து பறந்து செல்லும் பாதையின் வடிவம்.
- A) பரவளைவு பாதை
B) அதி பரவளைவு பாதை
C) சிக்மாய்டு பாதை
D) இவை அனைத்தும்

20. காற்றில் மையநோக்கு விசையும், பேலன்ஸ் தக்க வைக்கும் குவி மையம் மற்றும் நியூட்டனின் மூன்றாம் விதி ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தும் விளையாட்டு எது?
- A) கால்பந்து
B) ஹாக்கி
C) கிரிக்கெட்
D) ஜிம்னாஸ்டிக்

21. செயற்கை நுண்ணறிவு என்றால் என்ன?
- A) நவீன கணினி
B) மனித பண்புகளை வெளிப்படுத்தும் கருவி
C) மேக கணினி
D) புதிய அறிவியல் துறை

22. வானொலி ஒலி பரப்பில் FM என்பது என்ன?
- A) அதிர்வெண் பண்பேற்றம்
B) அதிர்வெண் பெருக்கம்
C) அதிர்வெண் மீட்டர்
D) இவை எதுவுமில்லை

23. இது வரையில் எத்தனை வகையான எதிர் உயிரிகள் கண்டறியப்பட்டுள்ளது?
- A) 5 B) 4 C) 6 D) எண்ணற்றவை

17. What is 'Air Quality Index'?
- A) It refers the sound pollution
B) Indicates the sulphur content in the air
C) It Indicates the ozone levels in air
D) Prevents the change of colour of the air

18. Stephen Hawking wrote a book on cosmology which had sold more than 10 Million copies. What is that book?
- A) The Universe in a Nut Shell
B) A Brief History of Time
C) God created the Integers
D) The Theory of Everything

19. When foot ball passes through the air, it always follow a curved path. What is that?
- A) Parabolic path
B) Hyperbolic path
C) Sigmoid path
D) All of these

20. The game that involves centrifugal force for midair spin, centre of gravity for balance beam routines and Newton's third law of motion is,
- A) Football B) Hockey
C) Cricket D) Gymnastics

21. What is 'Artificial Intelligence'?
- A) It is a modern computer
B) Machines exhibiting traits of human intelligence
C) It is a Cloud Computer
D) It is a new branch of science

22. In radio transmission, what is FM?
- A) Frequency Modulation
B) Frequency Multiplication
C) Frequency Meter
D) None of the three

23. How many types of antibodies are discover?
- A) 5 B) 4 C) 6 D) Infinite



24. இந்தியாவிலுள்ள பறவையினங்களின் எண்ணிக்கை?
- A) 1263 B) 263
C) 2263 D) இவை எதுவுமில்லை
25. பாக்டீரியாவைக் கொல்லும் ஒரு எதிர் உயிரியின் குறைந்தபட்ச பாக்டீரியல் அடர்த்தி?
- A) 100% B) 99.9%
C) 90% D) இவை எதுவுமில்லை
26. $x=2005$, $y= 2006$, $z= -4011$, எனில்; $x^3 + y^3 + z^3 -3xyz$ ன் மதிப்பு என்ன?
- A) 0 B) (2006)2
C) (2005)(2006) D) 1
27. சரியாக 2.15மணிக்கு ஒரு கடிகாரத்தின் பெரிய முள்ளிற்கும் சிறிய முள்ளிற்கும் இடைப்பட்ட கோணம் என்ன?
- A) 30° B) 5°
C) $22 \frac{1}{2}^\circ$ D) $7 \frac{1}{2}^\circ$
28. 2006க்கும் குறைவான எத்தனை மிகை எண்கள் 2,3,4,5 மற்றும் 7ஆல் வகுபடும்?
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4
29. ஒரு பேருந்தில் மூன்று நார்கள் ஏறுகின்றனர். அங்கு காலியாக உள்ள 7 இருக்கைகளில் அவர்கள் எத்தனை வகைகளில் அமர முடியும்?
- A) 30 B) 60 C) 120 D) 210
30. ஒரு வகுப்பில் 12 மாணவர்களின் சராசரி உயரம் 152 செ.மீ. என கணக்கிடப்பட்டது. பின்னர் சரி பார்க்கையில் ஒரு மாணவரின் கணக்கெடுப்பு 172க்கு பதிலாக 148 என கணக்கிடப்பட்டது தெரிய வந்தது. இப்பொழுது சராசரி உயரம் என்ன?
- A. 150 cm B.156 cm
C. 158 cm D.154 cm
31. இரு மிகை எண்களின் வர்க்கங்களின் கூடுதல் 45. பெரிய எண்ணின் வர்க்கம் சிறிய எண்ணின் வர்க்கத்தைப் போல நான்கு மடங்கு எனில் அந்த எண்களைக் காண்க?
- A) 3 மற்றும் 15 B) 6 மற்றும் 3
C) 3 மற்றும் 16 D) 9 மற்றும் 6
24. The Number of Bird Species in India is,
- A) 1263 B) 263
C) 2263 D) None of these
25. Minimum Bacterial Concentration (MBC) of the antibiotic is the concentration which can kill bacteria,
- A) 100% B) 99.9%
C) 90% D) None of the above
26. If $x=2005$, $y= 2006$, $z= -4011$, then find the value of $x^3 + y^3 + z^3 -3xyz$.
- A) 0 B) (2006)2
C) (2005)(2006) D) 1
27. At 2.15 O'clock the hour and minute hands of a clock form an angle of.....
- A) 30° B) 5°
C) $22 \frac{1}{2}^\circ$ D) $7 \frac{1}{2}^\circ$
28. How many of the first 2006 positive integers are divisible by all of the numbers 2,3,4,5,7?
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4
29. Three persons enter into a bus. If 7 seats are vacant, then the number of ways they can occupy the seats is.....
- A) 30 B) 60 C) 120 D) 210
30. The average height of 12 students in a class was calculated as 152 cm. On verification it was found that one reading was wrongly recorded as 172 cm instead of 148 cm. Find the mean height?
- A.150 cm B.156 cm
C.158 cm D.154 cm
31. The addition of the squares of two positive numbers is 45. The square of the larger number is smaller four times the square larger number. Find the Numbers?
- A) 3 and 15 B) 6 and 3
C) 3 and 16 D) 9 and 6



32. சரணின் வயது தன் மகன் சங்கரனின் வயதை விட 6மடங்கு அதிகம். 4வருடத்திற்கு பிறகு சரணின் வயது தன் மகனை விட 4மடங்கு இருக்கும். எனில் அவர்களின் தற்போதைய வயது என்ன?
A)30,5 B) 36,6
C)48,8 D) 24,4
33. 200க்கும் 300க்கும் இடைப்பட்ட எண்களில் எத்தனை எண்கள் 6,8,மற்றும் 9ஆல் வகுபடும்?
A)1 B) 2 C) 3 D) 4
34. A ஒரு வேலையை 20நாட்களில் முடிப்பார். Bஅதே வேலையை 30நாட்களில் முடிப்பார். இருவரும் சேர்ந்து அந்த வேலையை எத்தனை நாட்களில் முடிப்பார்கள்?
A) 10 நாட்கள் B)12 நாட்கள்
C) 11 நாட்கள் D)20 நாட்கள்
35. ஒரு புத்தகத்தை 14 அச்சுக் கோப்பவர்கள் 70பக்கங்களை 5மணி நேரத்தில் முடிப்பார்கள். 100பக்கமுள்ள ஒரு புத்தகத்தை 10மணி நேரத்தில் பிழை திருத்த எத்தனை பேர் வேண்டும்?
A)12 B)10 C) 8 D) 7
36. கிரிக்கெட் வீரர் விராட் கோலி 30போட்டிகளில் சராசரியாக 72ரன்களை எடுத்திருந்தார். 31ம் போட்டிக்குப் பிறகு அவருடைய சராசரி 73 ரன்களாக உயர்ந்தது எனில் 31ம் போட்டியில் அவர் எடுத்த ரன் எவ்வளவு?
A)100 B)103 C)74 D)108
37. ஒரு கன சதுரத்தின் மொத்த பரப்பு $384m^2$. அதன் பக்கத்தைக் காண்க
A.3 m B.8 m C.4 m D.6 m
38. A என்பவர் Bக்கு தெற்கு பக்கத்திலும் Cஎன்பவர் Bக்கு கிழக்குப் பக்கத்திலும் இருக்கிறார் எனில் Aஎன்பவர் Cஐப் பொறுத்து எந்த திசையில் இருக்கிறார்?
A) வட கிழக்கு B) வட மேற்கு
C) தென் கிழக்கு D) தென் மேற்கு
32. Saran is 6 times as old as his son Shankar. After 4 years, he will be 4 times as old as his son.What are their present age?
A)30,5 B) 36,6
C)48,8 D) 24,4
33. How many numbers are there between 200 and 300 which are exactly divisible by 6,8 and 9?
A)1 B) 2 C) 3 D) 4
34. A can do a work in 20 days and B can do it in 30 days. How long will they take to do the work together?
A) 10 days B)12 days
C) 11 days D) 20 days
35. If 14 compositors can compose 70 pages of a book in 5 Hours, How many compositors will compose 100 pages of this book in 10 hours?
A)12 B)10 C) 8 D) 7
36. Cricket player Koli's average in first 30 matches was 72 runs. After 31st match, his average raised as 73 runs.How many runs did he makes in 31st Match?
A)100 B)103 C)74 D)108
37. The Total surface area of cube is $384 m^2$. Find the side of the cube?
A.3 m B.8 m C.4 m D.6 m
38. If A is to the south of B and C is to the east of B in what direction is A with respect to C ?
A) North East B) North West
C) South East D) South West



39. y ன் $x\%$ 100 மற்றும் z ன் $y\%$ 200 எனில் 'x' க்கும் 'z' க்கும்; இடையிட்ட உறவு...
- A) $z = 4x$ B) $z = x/2$
C) $z = 2x$ D) $z = x/4$

40. இரு எண்களின் கூடுதல் 12. அவற்றின் பெருக்குத் தொகை 35. அந்த எண்களின் தலைகீழிகளின் கூடுதல் என்ன?
- A) 12/35 B) 1/35
C) 35/8 D) 7/32

41. நிலப்பரப்பில் ஒரு இலக்கை தாக்குவதற்கு, விமானத்திலிருந்து குண்டு எப்பள்ளியிலிருந்து எறியப் படவேண்டும்?
- A) இலக்கை கடந்த பிறகு
B) இலக்குக்கு முன்னால்
C) இலக்குக்கு மேல்
D) இலக்கை கடந்து 100 மீ க்கு பிறகு

42. மாரத்தானின் அதிகாரப் பூர்வமான தொலைவு
- A) 42.195 கிலோமீட்டர்
B) 26 மைல் 385 யாட்
C) 42195 மீட்டர்
D) மேற்கூறிய அனைத்தும்

43. ஒரு நாள் ஒரு நாளில் மேற்கண்ட வரைபடத்தின்படி எத்தனை மணி நேரம் பணிபுரிகிறார்?
- A) 8 B) 4 C) 13 D) 15



44. 24 மாணவர்கள் மற்றும் ஒரு ஆசிரியரின் சராசரி வயது 15. ஆசிரியரின் வயதை தவிர்த்தால் சராசரி 1 குறையும் எனில் ஆசிரியரின் வயது என்ன?
- A) 32 B) 35 C) 37 D) 39

39. If $x\%$ of y is 100 and $y\%$ of z is 200, then the relation between x and z is
- A) $z = 4x$ B) $z = x/2$
C) $z = 2x$ D) $z = x/4$

40. The sum of the two number is 12 and their product is 35. what is the sum of the reciprocals of these numbers?
- A) 12/35 B) 1/35
C) 35/8 D) 7/32

41. To hit a target on land, at what point would you drop a bomb from an airplane?
- A) After passing the target
B) Before the target
C) Directly over the target
D) After passing 100 m from the target

42. The official distance of a marathon is
- A) 42.195 kilometre
B) 26 mile 385 yards
C) 42195 metre
D) All the above

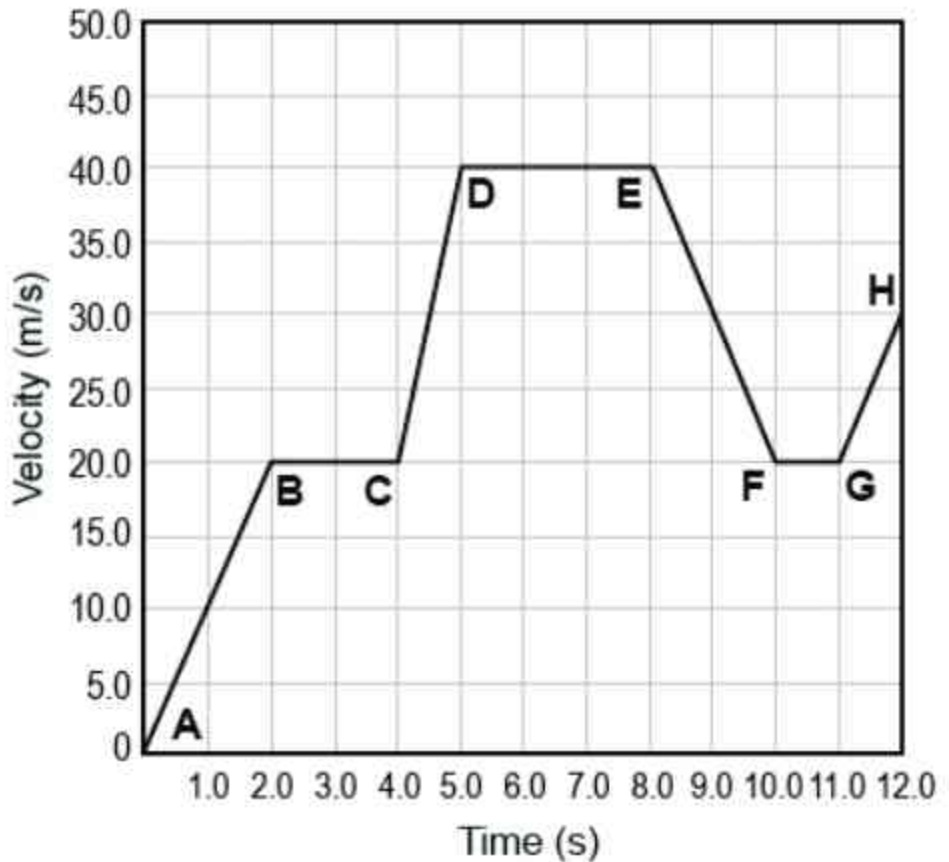
43. How much time working a person in a day according to the pie chart?
- A) 8 B) 4 C) 13 D) 15



44. Average age of 24 students and a teacher is 15. What is the age of teacher, When avoid the teacher age the average age less than previous average.
- A) 32 B) 35 C) 37 D) 39



45. கீழ்க்காணும் ரோமன் எழுத்துக்களின் கணித மதிப்பு ...
 A) 620 B) 1120
 C) 170 D) None of the Above
46. ஒரு மனிதன் 2 கிலோமீட்டர் தூரத்தில் ஏற்படுத்தப்படும் விசில் ஒலியைக் கொண்டு தன் கைகாரத்தின் நேரத்தை வைக்கின்றார் எனில் ஏற்படும் பிழை (காற்றில் ஒலியின் வேகம் 330 m/sec)
 A) 3 வினாடி வேகமாக
 B) 3 வினாடி தாமதமாக
 C) 6 வினாடி வேகமாக
 D) 6 வினாடி தாமதமாக
47. ஒரு நகரும் பொருளின் கால-நேர வரைபடம் காட்டப்பட்டுள்ளது. பின் வரும் கூற்றில் எது சிறப்பாக D மற்றும் E புள்ளிகளுக்கிடையேயான பொருளின் திசைவேகத்தை சரியாக விளக்குகிறது?
 A) பொருளின் திசைவேகம் அதிகரிக்கிறது
 B) பொருளின் திசைவேகம் குறைகிறது
 C) பொருளின் திசைவேகம் மாறிலி
 D) பொருள் நின்றது
45. What is the value of the Roman Integer MCXX ?
 A) 620 B) 1120
 C) 170 D) None of the Above
46. A man sets his watch by a whistle that is 2 km away. How much will his watch be in error. (speed of sound in air 330 m/sec)
 A) 3 seconds fast
 B) 3 seconds slow
 C) 6 seconds fast
 D) 6 seconds slow
47. A velocity-time graph of a moving object is shown. Which statement best describes the object's velocity between points D and E?
 A) The object's velocity is increasing
 B) The object's velocity is decreasing
 C) The object's velocity is constant
 D) The object is stopped





48. சரியான பொருத்தம்

1	TNT	A	Acid rain
2	H ₂ SO ₄	B	King of Chemicals
3	HNO ₃	C	Bakingsoda
4	NaHCO ₃	D	Explosive

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

49. பின் வருவனவற்றில் "இயக்கத்தில் உள்ள பொருளின்பதிவு செய்யப்பட்ட தரவிற்கு" பொருத்தமானது

- A) பொருள் நகரவில்லை
 B) ஒரு நிலையான திசைவேகத்தை நிலை நிறுத்துகிறது
 C) நேர்வகை முடுக்கத்திற்கு உள்ளாகிறது
 D) எதிர்வகை முடுக்கத்திற்கு உள்ளாகிறது

Time (s)	Position (m)
0	0
1	6
2	12
3	18
4	24

50. இராமாயணம், சிலப்பதிகாரம், பழங்கால இந்திய வரலாறு, உயிரினங்களின் தோற்றம் வரிசைப்படுத்துக

- A) உண்மை, கற்பனை, நம்பிக்கை, சந்தேகம்
 B) நம்பிக்கை, சந்தேகம், உண்மை, கற்பனை
 C) கற்பனை, சந்தேகம், நம்பிக்கை, உண்மை
 D) சந்தேகம், நம்பிக்கை, உண்மை, கற்பனை

48. Correct matching

1	TNT	A	Acid rain
2	H ₂ SO ₄	B	King of Chemicals
3	HNO ₃	C	Bakingsoda
4	NaHCO ₃	D	Explosive

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

49. Which best describes the motion of the object recorded in data table?

- A) It does not move
 B) It maintains a constant velocity
 C) It undergoes positive acceleration
 D) It undergoes negative acceleration

Time (s)	Position (m)
0	0
1	6
2	12
3	18
4	24

50. Ramayanam, Silappathikaram, Ancient Indian History, Origin of Life-Write in order.

- A) True, Imagination, Belief, Suspecious
 B) Belief, Suspecious, Truth, Imagination,
 C) Imagination, Suspecious, Belief, Truth
 D) Suspecious, Belief, Truth, Imagination



51. இந்தியாவில் புலிகள் பாதுகாப்பு திட்டம் கொண்டு வந்தவர்
A) மன்மோகன் சிங்
B) வாஜ்பாய்
C) இந்திராகாந்தி
D) வி.பி.சிங்
52. நம் உடலின் எந்த தசைப் பகுதியில் காற்றில்லா கவாசம் நடைபெறுகிறது?
A) கழுத்து B) மாப்பு
C) எலும்பு D) தசை இணைப்பு திசு
53. மாறு திசை மின்னோட்டத்தின் rms மதிப்பு?
A) 0.707 lo B) 70.7 lo
C) 0.636 lo D) 63.6 lo
54. பின்வரும் துகள்களை அவற்றின் ஓய்வு நிறையின் அடிப்படையில் ஏறு வரிசையில் வரிசைப்படுத்துக?
1) புரோட்டான் 2) எலக்ட்ரான்
3) நியூட்ரான் 4) ஃபோட்டான்
A) 2-4-3-1 B) 4-2-1-3
C) 4-2-3-1 D) 2-4-1-3
55. எதிர்க்குறி தாம்சன் விளைவு உடைய உலோகம்?
A) Ag B) Hg
C) Sn D) Sb
56. குளோவர் இலை வடிவத்தைக் கொண்டுள்ள RNA?
A) tRNA B) SRNA
C) mRNA D) rRNA
57. தவறான வாக்கியத்தை தேர்ந்தெடு?
(1) ஒசோன் இழப்பினால் விளைச்சல் பாதிக்கும்
(2) ஒசோன் இழப்பு மீன்களுக்கு எந்த பாதிப்பும் ஏற்படாது
(3) ஒசோன் இழப்பால் மனிதருக்கு தோல் புற்று நோய் ஏற்படும்
A) 2 மட்டும் B) 1 மட்டும்
C) 3 மட்டும் D) மூன்றும் தவறானவை
58. நமது மூளை தகவலை எந்த வேக விகிதத்தில் அனுப்புகிறது?
A) 250 kmph B) 275 kmph
C) 350 kmph D) 375 kmph
51. Who brought the 'Tiger Project' to India?
A) Manmohan Singh
B) Vajpai
C) Indra Gandhi
D) V.P.Singh
52. In which part of our body muscles takes Anaerobic respiration
A) Neck B) Chest
C) Bone D) tissue joining the muscles.
53. What is the 'rms' value of AC current?
A) 0.707 lo B) 70.7 lo
C) 0.636 lo D) 63.6 lo
54. Arrange the following particles in ascending order according to their resting mass'-
1) Proton 2) Electron
3) Neutron 4) Photon
A) 2-4 3-1 B) 4-2-1-3
C) 4-2-3-1 D) 2-4-1-3
55. Which of the following elements has the 'Negative Thomson Effect'?
A) Ag B) Hg
C) Sn D) Sb
56. Which RNA has the shape of 'Clover Leaf'?
A) tRNA B) SRNA
C) mRNA D) rRNA
57. Which is wrong in the following phrases?
1) Ozone loss will lead to change in harvest.
2) Ozone loss will not affect the fish
3) Ozone loss causes the cancer in human beings.
A) Only 2 B) Only 1
C) Only 3 D) All three are wrong
58. Our brains communicates the signals in which speed?
A) 250 kmph B) 275 kmph
C) 350 kmph D) 375 kmph



59. டெப்லான் என்பதன் வேதிப் பெயர்?
 A) பாலி புரோப்பிலின்
 B) பாலி அசிட்டிலின்
 C) பாலி டெராபுளுரோ எத்திலின்
 D) பாலிவினைஸ் ஆல்கஹால்
60. இயற்கையில் ஓசோன் படலம் உருவாகக் காரணம்?
 A) CFC - ஆக்ஸிஜனுடன் இடையீடு அடைவதால்
 B) UV கதிர்கள் ஆக்ஸிஜனுடன் இடையீடு அடைவதால்
 C) IR கதிர்கள் ஆக்ஸிஜனுடன் இடையீடு அடைவதால்
 D) ஆக்ஸிஜன் நீரவியுடன் இடையீடு அடைவதால்
61. மின்னல் கடத்திகளில் பயன்படும் தத்துவம் எது?
 A) ஒளிவட்ட மின்னிறக்கம்
 B) தன்மின் தூண்டல்
 C) பரிமாற்று மின் தூண்டல்
 D) மின் காந்த தூண்டல்
62. பொருத்துக.
 (1) குரோ மக்னான்ஸ் - பிரான்ஸ்
 (2) ஹைடல்பர்க் மனிதன் - சீனா
 (3) பீகிங் மனிதன் - கிழக்கு ஆப்பிரிக்கா
 (4) ஆஸ்ட்ரலோபிதிகஸ் - லண்டன்
 A) 1-4-2-3 B) 1-2-4-3
 C) 4-2-1-3 D) 1-2-3-4
63. எதிர் சவ்வூடு பரவல் (RO) என்ற முறையில் _____ இல் உள்ள மாசுக்கள் நீக்கப்பட்டு சுத்திகரிக்கப்படுகிறது
 A) காற்று B) நீர்
 C) ஆகாயம் D) A) மற்றும் C)
64. ஒளி இழைத்தகவல் தொடர்பின் தத்துவம்
 A) எதிரொளிப்பு
 B) நேரடியோ எதிரொளிப்பு
 C) முழு அக எதிரொளிப்பு
 D) மேற்கண்ட எதுவும் இல்லை
65. கிராம் மற்றும் 4 கிராம் நிறைகளானது சமமான இயக்க ஆற்றலில் செல்கிறது எனில் அதன் உந்தங்களின் விகிதம்..
 A) 1: 4 B) 4:1
 C) 1:2 D) 2:1

59. What is the chemical name of Defflon?
 A) poly prophelin
 B) poly acetelin
 C) poly terafluoro ethylene
 D) polyvinyl alcohol
60. What is the reason for the formation of Ozone layer in nature?
 A) As CFC interact with Oxygen,
 B) UV rays interact with Oxygen,
 C) IR rays interact with Oxygen,
 D) Oxygen interact with steam
61. What is the theory behind the lightening arresters?
 A) Action at Points
 B) Self induction
 C) Mutual induction
 D) Electromagnetic induction
62. Match the following
 1) Cro'Magnons- France
 2) Hydelberk man - China
 3) Peking man - East Africa
 4) Australopithecus - London
 A) 1 -4-2 - 3 B) 1 - 2 - 4 - 3
 C) 4 -2-1 - 3 D) 1 - 2-3 - 4
63. The impurities in the ---- is removed by reverse osmosis' method.
 A) Air B) Water
 C) Sky D) both A) and C)
64. What is the principle behind the 'Optic fiber cable communication'?
 A) Reflection
 B) Radio reflection
 C) Total internal reflection
 D) None of the Above
65. If 1 gramme and 4 gramme masses moving in equal kinetic energy, the ratio of momentum is..
 A) 1: 4 B) 4:1
 C) 1:2 D) 2:1



66. கிழக்கண்டவற்றுள் எது மயக்கமூட்டியாகச் செயல்படுகிறது?
- A) டை - மெத்தில் ஈதர்
B) டை - எத்தில் ஈதர்
C) டை - பினைல் ஈதர்
D) அனிசோல்
67. எந்த சேர்மம் ஹோலோ பாஹ் வினைக்கு உட்படாது?
- A) எத்தில் ஆல்கஹால்
B) மெத்தில் ஆல்கஹால்
C) ஐசோ புரப்பைல் ஆல்கஹால்
D) அசிட்டோன்
68. ஹேபர் முறையில் உருவான அம்மோனியாவை நீக்க நீராவி அணுப்பப்படுவதன் நோக்கம் ?
- A) அழுத்தத்தை நிலைப்படுத்த
B) வெப்ப நிலையை நிலைப்படுத்த
C) சமநிலையை நிலைப்படுத்த
D) அதிகபட்ச அம்மோனியாவை உருவாக்க
69. ஒரு வானியல் அலகின் மதிப்பு ..
- A) 149.6 மில்லியன் கிலோ மீட்டர்
B) 148.6 மில்லியன் கிலோ மீட்டர்
C) 147.8 மில்லியன் கிலோ மீட்டர்
D) 146.9 மில்லியன் கிலோ மீட்டர்
70. மயாஸ்தீனியா கிராவிஸ் என்பது ஓர் வைட்டமின் குறைபாடு நோய்
- A) வைட்டமின் குறைபாடு நோய்
B) தொற்று நோய்
C) சிறுநீரகக் குறைப்பாடு
D) நோய் தற்காப்பு அமைப்பு குறைவு நோய்
71. கிழக்கண்டவற்றுள் சீரோடைத் தாவரத்தை தேர்ந்தெடு ?
- A) மா B) அல்லி
C) சப்பாத்திக்கள்ளி D) வாலிஸ்நீரியா
72. கண்ணாடி எந்த நிலைமையில் உள்ளது?
- A) வாயு நிலைமை
B) விட்ரியஸ் நிலைமை
C) திரவ நிலைமை
D) திட நிலைமை

66. Among the following which acts as an anesthetic agent?
- A) Dimethyl ether
B) Di - ethyl ether
C) Di - phenyl ether
D) Anisole
67. Which of the following compound does not involve in 'Haloform reaction'?
- A) Ethyl alcohol
B) Methyl alcohol
C) Isopropyl alcohol
D) Acetone
68. What is the aim of sending steam to remove ammonia produced in Haber Method?
- A) To standardize the pressure
B) To standardize the temperature
C) To standardize the equilibrium
D) To produce maximum level of ammonia
69. An 'Astronomical Unit' (AU)?
- A) 149.6 million km.
B) 148.6 million km
C) 147.8 million km
D) 146.9 million km
70. Myasthenia Gravis' is.....
- A) Vitamin deficiency disease
B) Infectious disease
C) Defect in the Kidney
D) Auto immune system deficiency disease
71. Among the following which are ' xerophytes'?
- A) Mango B) Lilly
C) Cactus D) Vallisneria
72. Glass is in which state?
- A) Gaseous state
B) Vitreous state
C) Liquid state
D) Solid state



73. எலும்புகளில் படிந்து எலும்பு புற்று நோயை உண்டாக்குவது ?
- A) அயோடின் - 131
B) ஸ்ட்ராண்சியம் - 90
C) கார்பன் - 11
D) கோபால்ட் - 60
74. மனித உடலில் மாஸ்டர் கெமிஸ்ட் என அழைக்கப்படுவது ?
- A) இதயம் B) மூளை
C) இரைப்பை D) சிறுநீரகம்
75. வேதி வினையில் எலக்ட்ரானை இழந்து நேர் அயனியை உருவாக்குவது
- A) புளூரின் B) குளோரின்
C) லித்தியம் D) இம்மூன்றும்
76. எலக்ட்ரானின் அலைத்தன்மையை உறுதிப்படுத்தும் சோதனை
- A) டேவிசன் ஜெர்மர் சோதனை
B) e/m விகித சோதனை
C) மில்லிக்கன் எண்ணெய்த்துளி ஆய்வு
D) ஒளி மின் விளைவு
77. வானிலை ஆய்வு மையங்களில் பயன்படும் வெப்பக் காற்று பலூன் செயல்படும் விதி
- A) சார்லஸ் விதி B) நியூட்டன் விதி
C) கெல்வின்ஸ் விதி D) ப்ரௌன்ஸ் விதி
78. உலோக சோடியம் எதில் சேமித்து வைக்கப்படுகிறது?
- A) நீர் B) ஆல்கஹால்
C) பாராயின் D) மண்ணெண்ணெய்
79. ராக்கெட் உந்தியாக செயல்படும் சேர்மம்?
- A) H₂O₂ B) CO₂
C) H₂ D) C₂H₂
80. டிரிட்டியத்தின் அரை ஆயுள் காலம்
- A) 12.3 நிமிடங்கள் B) 12.5 மணி
C) 12 நொடிகள் D) 12.3 ஆண்டுகள்
81. பாறையின் வயதை தீர்மானிக்க பயன்படுத்தப்படும் ஐசோடோப்பு?
- A) Na²³ B) C¹⁴
C) Co⁶⁰ D) Sr⁹⁰

73. Which of the following deposits on the bone and causes bone cancer?
- A) Iodine - 131
B) Strancium - 90
C) Carbon - 11
D) Cobalt - 60
74. Which part of the body is known as 'Master Chemists'?
- A) Heart B) Brain
C) Stomach D) Kidneys
75. It looses an electron and produce a positive ion in a chemical reaction is
- A) Flurin B) Chlorine
C) Lithium D) All three
76. Which one of the following experiment proved the wave nature of electron ...
- A) Davisson- Germer experiment
B) e/m experiment
C) Millikan Oil drop
D) Photo electric effect
77. Use of hot air balloons in meterological observation is an application of
- A) Charle's Law B) Newton's Law
C) Kelvin's Law D) Brown's Law
78. Metallic Sodium is stored in
- A) Water B) Alcohol
C) Paraffin D) Kerosene
79. Compound that is used as Rocket Propellants ?
- A) H₂O₂ B) CO₂
C) H₂ D) C₂H₂
80. Half Life Period of Tritium is ?
- A) 12.3 minutes B) 12.5 Hrs
C) 12 Seconds D) 12.3 Years
81. Which Isotope is used to determine the age of rocks is?
- A) Na²³ B) C¹⁴
C) Co⁶⁰ D) Sr⁹⁰



82. பின்வரும் நோய்களுள் எது பஞ்சாலைத் தொழிலாளர்களை தாக்கும் நோய்?

- A) வெள்ளை நுரையீரல் நோய்
- B) கருப்பு நுரையீரல் நோய்
- C) மூளையில் கட்டி
- D) முடக்குவாதம்

83. PAN is

- A) Peroxy acetic Acid
- B) Peroxyacetyl Nitrates
- C) Peroxy Sulphuric Acid
- D) Per di Sulphuric Acid

84. கீழேயுள்ள எந்த பொருளில் பதங்கமாதல் நிகழும்.

- A) உப்பு
- B) ஒடோனில்
- C) சர்க்கரை
- D) மணல்

85. ஜாதிகள் தோன்றியது எவ்வாறு ?

- A) வேதங்களில் கூறப்பட்டுள்ளது
- B) மனுதர்மம் நிர்ணயித்துள்ளதால்
- C) பரம்பரைத் தொழில் ஜாதியைத் தோற்றுவித்தது
- D) மனிதர்கள் தங்கள் பாதுகாப்புக்காக சிறு குழுக்களாக வாழ்ந்தனர். அதுவே பின்னர் ஜாதியாக மாறியது.

86. ஜோதிடம் ஏன் அறிவியல் அல்ல?

- A) அனைவருக்கும் பொருந்துவதில்லை
- B) கோள்கள் நம் வாழ்வை நிர்ணயிப்பதில்லை
- C) பெரும்பாலான மக்கள் நம்புவதில்லை
- D) மேற்கூறிய மூன்றும்

87. சோதிடர்கள் சூரிய கிரணத்தின்போது கருவுற்ற பெண்கள் வெளியே வரக்கூடாது என்று சொல்வது.....

- A) அகச்சிவப்பு கதிரிலிருந்து காப்பாற்ற
- B) போலி அறிவியல்
- C) குழந்தை ஊனமுறாமல் பிறக்க
- D) எதுவுமில்லை

88. இந்தியாவில் அடுத்த வளைய கிரகணம் வரும் நாள்..

- A) 22, நவம்பர், 2019
- B) 31, டிசம்பர் 2019
- C) 26, டிசம்பர், 2019
- D) 2, ஜனவரி 2020

82. Which one of the disease easily attack the Textile Workers

- A) White lung disease
- B) Black lung Disease
- C) Brain tumor
- D) Paralysis

83. PAN is

- A) Peroxy acetic Acid
- B) Peroxyacetyl Nitrates
- C) Peroxy Sulphuric Acid
- D) Per di Sulphuric Acid

84. Which of the following substances will undergo sublimation ?

- A) Common salt
- B) Odonil
- C) Sugar
- D) Sand

85. How castes are formed?

- A) As stated in the Vedas
- B) Manu Dharmam defined caste system
- C) Ancestral profession formed the castes
- D) In olden days people lived as a small groups for their safety. That became the caste later.

86. Why Astrology is not a science?

- A) It is not applicable to all.
- B) Planets do not determine our life.
- C) Most of the people believe astrology
- D) Most of the people do not believe astrology

87. Astrologers told that pregnant ladies should not come out during solar eclipse.. This is

- A) To prevent from infrared radiation
- B) Pseudoscience
- C) For the safe delivery of physically fit baby
- D) None of the above

88. The next annular solar eclipse in India

- A) 22nd Nov 2019
- B) 31st Dec 2019
- C) 26th Dec 2019
- D) 2nd Jan 2020



89. சூரிய கிரகணம் தான் ஹீலியம் கண்டுபிடிப்பு நிகழ் காரணம். கண்டுபிடித்தவர்.....
- A) ஆரியபட்டா
B) ஜூலீஸ் ஜேன்ஸ்சன்.
C) ஆல்பர்ட் ஐன்ஸ்டைன்
D) கலிலியோ

90. டியூப் லைட்டில் சோக் இருப்பதன் நோக்கம்
- A) மின்சாரத்தை குறைத்தல்
B) மின்சாரத்தை உயர்த்துதல்
C) கண நேரத்திற்கு மின்னழுத்தத்தை குறைக்க
D) கண நேரத்திற்கு மின்னழுத்தத்தை அதிகரிக்க

91. லோகோ பைலட் என்பதன் பொருள்
- A) தொடர் வண்டியின் ஓட்டுநர்
B) ஹெலிகாப்டர் ஓட்டுநர்
C) விமான ஓட்டுநர்
D) பேருந்து ஓட்டுநர்

92. மாநிலத்தின் எதிர்பாரா நிதியை கையாள்பவர்
- A) மாநிலத்தின் ஆளுநர்
B) மாநிலத்தின் முதலமைச்சர்
C) மாநிலத்தின் நிதியமைச்சர்
D) மாநிலத்தின் முதன்மைச் செயலர்

93. பின் வரும் எந்த நகரம் இரு மாநிலங்களுக்கு தலை நகரமாகவும், யூனியன் பிரதேசமாகவும் உள்ளது?
- A) சென்னை B) டெல்லி
C) மும்பை D) சண்டிகர்

94. "ஜீன் எடிட்டிங்" என்றால் என்ன?
- A) மரபணுக்களை மாற்றி அமைத்தல்
B) மரபணுக்களில் உள்ள பரம்பரை நோய்க்கு காரணமான ஜீன்களை வெட்டி மீண்டும் ஒட்ட வைத்தல்
C) மரபணுக்களுடன் வெளி மரபணுக்களை சேர்த்தல்
D) மரபணுக்களின் பண்புகளை மாற்றி அமைத்தல்

95. 398 ஐ 5ஆல் வகுக்க மீதி என்ன?
- A) 0 B) 1 C) 2 D) 4

89. Solar eclipse is responsible for the discovery of helium.
- A) Aryabhatta
B) Jules Janssen
C) Albert Eisenstein
D) Galileo

90. The purpose of choke in tube light is ?
- A) To decrease the current
B) To increase the current
C) To decrease the voltage momentarily
D) To increase the voltage momentarily

91. Loco PILOT means
- A) Train Driver
B) Helicopter Driver
C) Aero plan Driver
D) Bus Driver

92. Contingency fund for the state is operated by
- A) Governor of State
B) Chief Minister of State
C) Finance Minister of State
D) Chief Secretary of State

93. Which one of the following city is the Capital of Two States and Union Territory
- A) Chennai B) Delhi
C) Mumbai D) Chandigarh

94. What is "Gene Editing" ?
- A) Inter changing Genes
B) Removing the Diseased part and pasting
C) Adding outer Gene
D) Changing the properties of the Genes

95. When 398 is divided by 5 the remainder is .
- A) 0 B) 1 C) 2 D) 4



96. புயல்களுக்கு ஏன் பெயரிடப் படுகிறது?
- மக்களைக் கவர்வதற்கு
 - UNOஇன் சட்ட திட்டங்களை மதிப்பதற்காக
 - வானிலை ஆய்வாளர்களும், கடல் மாலுமிகளும், பொதுமக்களும் வானிலை எச்சரிக்கையை சரியாக புரிந்து கொள்வதற்கு.
 - ஒரே கடற்பகுதியில், ஒரே நேரத்தில் இரண்டு புயல்கள் அடுத்தடுத்து உருவாகியிருப்பதன் திசைகளை அடையாளம் காண.
- A) i & ii B) iii & iv
C) I மட்டும் D) மேற்கூறிய ஏதுமில்லை

97. அமின்களின் கொதிநிலை வரிசை யாது?
- சரிணைய அமின் > ஓரிணைய அமின் > மூவிணைய அமின்
 - சரிணைய அமின் > ஓரிணைய அமின் < மூவிணைய அமின்
 - சரிணைய அமின் < ஓரிணைய அமின் > மூவிணைய அமின்
 - ஓரிணைய அமின் > சரிணைய அமின் > மூவிணைய அமின்

98. மருத்துவர்கள் சில மருந்துகளை உணவு உட்கொண்ட பின்னர்தான் உட்கொள்ள வேண்டும் என்று கூறுவது ஏன்?
- மருந்து தன் வீரியத்தை இழந்து விடும்
 - வெறும் வயிற்றில் மருந்து உட்கொள்வது சில தேவையற்ற விளைவுகளை ஏற்படுத்தும்
 - அதிக அளவு மருந்து தேவைப்படும்
 - மேற்கண்ட மூன்றும் அல்ல

99. 53கிரேடு சிமென்ட் என்றால் என்ன?
- ஒரு சதுர மீட்டர் பரப்பில் 53நியூட்டன் எடையை தாங்கும்
 - ஒரு சதுர மில்லி மீட்டர் பரப்பில் 53நியூட்டன் எடையை தாங்கும்
 - 53% மேலாக சிமென்ட் உள்ளது
 - மேற்கண்ட மூன்றும்

100. ஹைட்ராக்சைடை HO என அழைக்காமல் OH என அழைப்பது ஏன்?
- ஆக்ஸிஜனுக்கு இரட்டை பிணைப்பு உள்ளது
 - ஹைட்ரஜனுக்கு ஒற்றை பிணைப்பு உள்ளது
 - மேற்கண்ட இரண்டும்
 - மேற்கண்ட இரண்டும் அல்ல

96. Why Storms are Named?
- To attract People
 - To obey the Rules and Regulations of UNO
 - To understand the Weather alert for Meteorologists, Sea sailors and Civilians.
 - To identify the direction of the storm, when the two Storms are simultaneously formed at same seaside
- A) i & ii B) iii & iv
C) i only D) None of the above

97. 65. Boiling temperature of amine is in which order?
- Secondary amine > Primary amine > Triple bond amine
 - Secondary amine > Primary amine < Tertiary amine
 - Secondary amine < Primary amine > Tertiary amine
 - Primary amine > Secondary amine > Tertiary amine

98. Why do doctors prescribe some drugs to be taken only after food?
- They medicine will loose it power
 - In the empty stomach these drugs may create some unwanted side effects
 - More dosage required
 - None of the above

99. What do you mean by 53 grade cement?
- If the holding capacity is of 53 Newton/ meter area then the cement is called 53 grade
 - If the holding capacity is of 53 Newton/ sq.mm area then the cement is called 53 grade
 - Contains more than 53% of cement
 - All these three

100. Why Hydroxide is known as OH instead of HO?
- Oxygen has double bond
 - Hydrogen has single bond
 - Both A and B
 - None of the Above