

APPOLO STUDY CENTRE

TNPSC GROUP I / II PRELIMINARY SOCRATES BATCH - WEEKLY TEST 4 OF FEBRUARY, 24

1. According to Fluid - Mosaic model, plasma membrane is made of
- Cellulose and hemicellulose
 - Phospholipids & Hemicellulose
 - Phospholipids & Intrinsic proteins
 - Phospholipids & Intrinsic and extrinsic proteins
 - Answer not known

திரவ - மொசைக் மாதிரியின் படி, பிளாஸ்மா சவ்வானது _____ ஆல் ஆனது

- செல்லுலோஸ் மற்றும் ஹெமிசெல்லுலோஸ்
- பாஸ்போலிபிட்டுகள் மற்றும் ஹெமிசெல்லுலோஸ்
- பாஸ்போலிபிட்டுகள் மற்றும் உள்ளார்ந்த புரதங்கள்
- பாஸ்போலிபிட்டுகள், உள்ளார்ந்த புரதங்கள் மற்றும் வெளிப்புறப் புரதங்கள்
- விடை தெரியவில்லை

2. The reactions of glycolysis occurs in the
- Mitochondria and require the presence of oxygen
 - Chloroplast and do not require the presence of oxygen
 - Cytoplasm and do not require the presence of oxygen
 - Peroxisomes and require the presence of oxygen
 - Answer not known

கிளைக்காலிஸிஸ் - வினைகள் நடைபெறுவது

- மைட்டோகாண்ட்ரியாவில் மற்றும் ஆக்சிஜன் தேவைப்படும் நிலையில்
- பசுங்கணிகத்தில் மற்றும் ஆக்சிஜன் தேவையில்லாத நிலையில்
- சைட்டோபிளாசுத்தில் மற்றும் ஆக்சிஜன் தேவையில்லாத நிலையில்
- பெராக்சிசோமில் மற்றும் ஆக்சிஜன் தேவைப்படும் நிலையில்
- விடை தெரியவில்லை

3. Which ratio is constant for DNA?

- A+G/T+C
- A+T/G+C
- A+C/U+G
- A+U/C+G
- Answer not known

இவற்றில் எது டி.என்.ஏ வில் உள்ள நிலையான விகிதம்

- A+G/T+C
- A+T/G+C
- A+C/U+G
- A+U/C+G
- விடை தெரியவில்லை

4. _____ is essential for binding of Ribosomal sub units.
I. Mo II. Mg III. Cl IV. Ca
a. I and II only b. II only c. III and IV only
d. IV only e. Answer not known

ரைபோசோம் துணை அலகுகளை இணைக்கப் பயன்படும் கனிமம்

- I. Mo II. Mg III. Cl IV. Ca
a. I மற்றும் II மட்டும் b. II மட்டும் c. III மற்றும் IV மட்டும்
d. IV மட்டும் e. விடை தெரியவில்லை

5. Flavonoids mostly accumulate in
a. Chloroplast b. Chromoplast c. Vacuole
d. Cytosol e. Answer not known

பிளாவனாய்டுகள் பொதுவாக திரண்டு காணப்படுவது இதில்

- a. குளோரோபிளாஸ்ட் b. குரோமோபிளாஸ்ட் c. வாக்குயோல்
d. சைட்டோசால் e. விடை தெரியவில்லை

6. In plants waste product cystolith is commonly known as
a. Calcium carbonate crystals b. Calcium oxalate crystals
c. Magnesium sulphate crystals d. Cluster crystals
e. Answer not known

தாவரங்களில் கழிவு பொருளான சிஸ்டோலித் எனப்படுவது இவ்வாறு பொதுவாக அழைக்கப்படும்

- a. கால்சியம் கார்பனேட் படிகங்கள் b. கால்சியம் ஆக்ஸலேட் படிகங்கள்
c. மெக்னீசியம் சல்பேட் படிகங்கள் d. கொத்தான படிகங்கள்
e. விடை தெரியவில்லை

7. First Indian Woman to win two gold in single Asian Para Games

- a. Thulasimathi b. Sheetal Devi c. Mandeep Kaur
d. Lakshmi e. Answer not known

ஒரே ஆசிய பாரா விளையாட்டுப் போட்டியில் இரண்டு தங்கம் வென்ற முதல் இந்தியப் பெண் _____

- a. துளசிமதி b. சீத்தல் தேவி c. மந்தீப் கௌர்
d. லட்சுமி e. விடை தெரியவில்லை

8. Which of the following facts are correct about prokaryotic cells?

- I. Prominent nucleus is absent
II. Nucleolus is present
III. Mitosis and meiosis cell divisions take place
IV. Membrane bound cell organelles are absent

- a. I and II are correct b. I and IV are correct c. II and III are correct
d. III and IV are correct e. Answer not known

பின்வரும் புரோகேரியாட் செல்கள் பற்றிய கூற்றுகளில் சரியானவை எவை?

I. தெளிவான உட்கரு கிடையாது

II. நியூக்ளியோலஸ் காணப்படுகிறது

III. மைட்டாசிஸ் மற்றும் மியாசிஸ் செல்பிரிதல் நடைபெறுகிறது

IV. சவ்வினால் சூழப்பட்ட செல் நுண்ணுறுப்புகள் கிடையாது

a. I மற்றும் II சரி b. I மற்றும் IV சரி c. II மற்றும் III சரி

d. III மற்றும் IV சரி e. விடை தெரியவில்லை

9. Mangrove plants meet high osmotic pressure in the soil, they overcome the problem of water uptake by

a. accumulation of electrolytes in the vacuole of the cell

b. increase in the root and shoot ratio

c. reduce the respiration rate

d. reduce the transpiration rate

e. Answer not known

மாங்குரூவ் தாவரங்கள் மண்ணிலுள்ள அதிகப்படியான சவ்வூடு பரவல் அழுத்தத்தை எதிர் கொள்கின்றன. நீர் உறிஞ்சுதலை சரிசெய்ய அவை

a. எலக்ட்ரோலைட்டுகளை செல்லின் காற்று வெற்றிடங்களில் குவிக்கின்றன.

b. வேர் மற்றும் தண்டு விகிதத்தை அதிகரிக்கின்றன.

c. சுவாச அளவை குறைக்கின்றன

d. நீராவிப் போக்கின் அளவை குறைக்கின்றன

e. விடை தெரியவில்லை

10. Identify the correct pair

a. Nucleoside - Nitrogen base + Phosphate

b. Pyrimidines - Cytosine and sugar

c. Purines - Adenine and Guanine

d. Nucleotide - Nucleoside + sugar

e. Answer not known

சரியான இணையைக் கண்டுபிடி.

a. நியூக்ளியோசைடு - நைட்ரஜன் காரம் + பாஸ்பேட்

b. பிரிமிடின்கள் - சைட்டோசின் மற்றும் சர்க்கரை

c. பியூரின்கள் - அடினைன் மற்றும் குவானைன்

d. நியூக்ளியோடைடு - நியூக்ளியோசைடு + சர்க்கரை

e. விடை தெரியவில்லை

11. The enzyme involved in unwinding of DNA is

a. Telomerase

b. Helicase

c. Polymerase

d. Ligase

e. Answer not known

DNA வை இரண்டு இழைகளாக பிரிப்பதில் ஈடுபடும் நொதி யாது?

a. டெலோமேரேஸ்

b. ஹெலிகேஸ்

c. பாலிமெரேஸ்

d. லிகேஸ்

e. விடை தெரியவில்லை

12. The basis of life is
 a. Amino acids b. Proteins c. Lipoproteins
 d. Nucleic acids e. Answer not known
 உயிரின் அடிப்படை மூலம் என்பது
 a. அமினோ அமிலங்கள் b. புரதங்கள் c. கொழுப்பு புரதங்கள்
 d. கருவமிலங்கள் e. விடை தெரியவில்லை
13. The site for Kreb's cycle is
 a. Grana of Chloroplasts b. Matrix of Mitochondrion
 c. Stroma of Chloroplast d. Inner Mitochondrial membrane
 e. Answer not known
 கிரெப்ஸ் சுழற்சி நடைபெறும் பகுதி
 a. பசுங்கணிகத்தின் கிரானங்கள் b. மைட்டோகாண்ட்ரியத்தின் மேட்ரிக்ஸ்
 c. பசுங்கணிகத்தின் ஸ்ட்ரோமா d. மைட்டோகாண்ட்ரியத்தின் உள் சவ்வு
 e. விடை தெரியவில்லை
14. According to Valluvar what signifies relationship?
 a. people's body b. good characters c. good education
 d. good friendship e. answer not known
 எது ஒத்திருத்தல் ஒப்பாகும் என்று வள்ளுவர் கூறுகிறார்?
 a. மக்களின் உடம்பு b. நிறைந்த பண்புகள்
 c. ஒளிபொருந்திய கல்வி d. மேன்மை பொருந்திய நட்பு
15. Find the sum of the series :
 $1 + (1+2) + (1+2+3) + (1+2+3+4) + \dots + (1+2+3+4+\dots+20)$
 தொடரின் கூடுதல் காண்.
 $1 + (1+2) + (1+2+3) + (1+2+3+4) + \dots + (1+2+3+4+\dots+20)$
 a. 1470 b. 1540 c. 1570 d. 1370 e. விடை தெரியவில்லை
16. Choose incorrect pair regarding national games
 i. 36th - Goa ii. 37th - Gujarat iii. 35th - Kerala iv. 38th - Uttarakhand
 a. i, ii b. iii, iv c. i, ii, iv d. All of these e. Answer not known
 தேசிய விளையாட்டு தொடர்பான தவறான இணையைக் காண்க
 i. 36வது - கோவா ii. 37வது - குஜராத்
 iii. 35வது - கேரளா iv. 38வது - உத்தராக்கண்ட்
 a. i, ii b. iii, iv c. i, ii, iv d. இவை அனைத்தும் e. விடை தெரியவில்லை
17. Identify the incorrect statement with reference to Prokaryotic cell.
 a. Lack of membrane bound genetic material
 b. Presence of 70S Ribosomes
 c. Presence of Mesosomes
 d. Presence of membrane bound organelles like chloroplast and mitochondria
 e. Answer not known

ப்ரோகேரியாட்டிக் செல் குறித்து தவறான கூற்றினை கண்டுபிடிக்கவும்.

- சவ்வினால் சூழப்பட்ட மரபணுப் பொருள் கிடையாது.
- 70S வகை ரைபோசோம்கள் காணப்படுகிறது.
- மீசோசோம்கள் காணப்படுகிறது.
- சவ்வினால் சூழப்பட்ட செல் உறுப்புகளான பசுங்கணிகம் மற்றும் மைட்டோகாண்டிரியா காணப்படுகிறது.
- விடை தெரியவில்லை

18. Xylem tissue is composed of

- Tracheids, Fibres and Companion Cells
- Tracheids, Vessels and Sieve Elements
- Tracheids, Parenchyma, Fibres and Companion Cells
- Tracheids, Fibres, Vessels and Parenchyma
- Answer not known

சைலம் திசு _____ ஆனது.

- டிரக்கீடுகள், நார்செல்கள் மற்றும் துணை செல்கள்
- டிரக்கீடுகள், வெஸல்கள் மற்றும் சல்லடை செல்கள்
- டிரக்கீடுகள், பாரன்கைமா, நார்செல்கள் மற்றும் துணை செல்கள்
- டிரக்கீடுகள், நார்செல்கள், வெஸல்கள் மற்றும் பாரன்கைமா
- விடை தெரியவில்லை

19. The chief function of Velamen tissue in plants

- Storage of food materials
- Absorption of moisture from air
- Synthesise of food materials
- Conduction of food material
- Answer not known

தாவரங்களில் வேலமென் திசுவின் முக்கிய பணி

- உணவுப் பொருட்களை சேமிப்புத
- காற்றிலிருந்து ஈரப்பதத்தை உறுஞ்சுவது
- உணவுப் பொருட்களை தயாரிப்பது
- உணவுப் பொருட்களை கடத்துவது
- விடை தெரியவில்லை

20. Assertion [A]: Bryophytic plants are prevent soil erosion. Economically Sphagnum is more valuable.

Reason [R]: Sphagnum can absorb large amount of water, hence it is used by the gardeners in nursery. Peat is a valuable fuel like coal is obtained from Sphagnum.

- [A] is true but [R] is false
- [A] is false, [R] is true
- Both [A] and [R] are true and [R] is the correct explanation of [A]
- Both [A] and [R] are true, but [R] is not the correct explanation of [A]
- Answer not known

கூற்று [A]: பிரையோபைட் தாவரங்கள் மண் அரிப்பைத் தடுக்கிறது. ஸ்பேக்னம் அதிக பொருளாதார மதிப்புடையவை

காரணம் [R]: ஸ்பேக்னம் அதிக நீரை உறிஞ்சக்கூடியது எனவே பண்ணை நாற்றாங்கால்களில் பயன்படுத்தப்படுகிறது. பீட் என்ற நிலக்கரியைப் போன்ற விலை மதிப்புடைய எரிபொருள் ஸ்பேக்னத்திலிருந்து கிடைக்கிறது

- கூற்று [A] சரி, ஆனால் காரணம் [R] தவறு
- கூற்று [A] தவறு, ஆனால் காரணம் [R] சரி
- கூற்று [A], காரணம் [R] இரண்டும் சரியானவை, காரணம் [R] கூற்று [A] க்கு சரியான விளக்கம்
- கூற்று [A], காரணம் [R] இரண்டும் சரியானவை, ஆனால் காரணம் [R] கூற்று [A] க்கு சரியான விளக்கமல்ல
- விடை தெரியவில்லை

21. Who among the following persons first discovered an alternate pathway for the utilization of glucose by living cells

- Embden
- Dickens
- T. D. Lysenko
- Bateson
- Answer not known

பின்வரும் நபர்களில் எவர் ஒருவர், உயிருள்ள செல்கள் குளுக்கோசை மாற்று வழியிலும் பயன்படுத்துகின்றன என்பதை முதலில் கண்டுபிடித்தார்?

- எம்டன்
- டிக்கன்ஸ்
- T. D. லைசென்கோ
- பேட்சன்
- விடை தெரியவில்லை

22. Consider the following

Assertion (A) : The eukaryotic cells have four kinds of rRNA molecules namely 28 S rRNA , 18 S rRNA, 5.8 S rRNA and 5 S rRNA.

Reason (R): The 28 S rRNA, 5.8 S rRNA and 5 S rRNA occur in 60 S ribosomal subunit while 18 S rRNA occurs in 40 S ribosomal subunit of 80 S ribosomes of eukaryotes.

Choose the correct answer:

- Both (A) and (R) are individually correct and (R) is the correct explanation of (A)
- Both (A) and (R) are individually correct but (R) is not a correct explanation of (A)
- (A) is correct but (R) is false.
- (A) is false but (R) is correct
- Answer not known

பின்வருவனவற்றை ஆய்க

கூற்று (A):யூகேரியோட்டிக் செல்கள் நான்கு விதமான rRNA மூலக்கூறுகளை கொண்டுள்ளது அவை 28 S rRNA , 18 S rRNA, 5.8 S rRNA மற்றும் 5 S rRNA.

காரணம் (R) : யூகேரியோட்டிக் 28 S rRNA, 5.8 S rRNA மற்றும் 5 S rRNA மூலக்கூறுகள் 60S ரைபோசோம்கள் பகுப்பிலும் மற்றும் 18 S rRNA (80 S ரைபோசோம்களின் துணை அலகாகும்) 40 S ரைபோசோம்களின் பகுப்பிலும் காணப்படுகிறது.

- a. (A) மற்றும் (R) இரண்டுமே சரி மேலும் என்பது விற்கு சரியான விளக்கம்
- b. (A) மற்றும் (R) இரண்டுமே சரி மேலும் என்பது விற்கு சரியான விளக்கமல்ல
- c. (A) சரி ஆனால் (R) தவறு
- d. (A) தவறு ஆனால் (R) சரி
- e. விடை தெரியவில்லை

23. Choose correct pair regarding Asian Games 2023 medal winners

- i. Praveen Chitravel - Triple Jump - Bronze
- ii. Annu Rani - Javelin throw - Gold
- iii. Parul Chaudary - 5000 m - Gold
- iv. Ancy Sojan - Long Jump - Silver
- a. i, ii b. ii, iv c. i, ii, iv d. All of these e. Answer not known

ஆசிய விளையாட்டுப்போட்டிகள் 2023 பதக்கம் வென்றவர்கள் தொடர்பான சரியான இணையைக் காண்க

- i. பிரவீன் சித்திரவேல் - ட்ரிபிள் ஜம்ப் - வெண்கலம்
- ii. அன்னு ராணி - ஈட்டி எறிதல் - தங்கம்
- iii. பருள் செளத்ரி - 5000 மீ - தங்கம்
- iv. அன்சி சோஜன் - நீளம் தாண்டுதல் - வெள்ளி
- a. i, ii b. ii, iv c. i, ii, iv
- d. இவை அனைத்தும் d. விடை தெரியவில்லை

24. In sperm acrosome produces hyaluronidase enzyme. The acrosome is modification of

- a. Lysosome b. Ribosome c. Golgi apparatus
- d. Mitochondria e. Answer not known

விந்து செல்லில் ஹயலுரோநிடேஸ் எனும் நொதியை சுரக்கும் அக்ரோசோம் எதனுடைய மாறுபாடு

- a. லைசோசோம் b. ரைபோசோம் c. கோல்கை உறுப்பு
- d. மைட்டோகோன்ட்ரியா e. விடை தெரியவில்லை

25. Reduced leaves and Sunken Stomata are the characteristic features of

- a. Epiphytes b. Hydrophytes c. Mesophytes
- d. Xerophytes e. Answer not known

ஒடுக்கப்பட்ட இலைகள் மற்றும் மறைவிட இலைத்துளைகள் எவற்றின் குணாதிசய பண்புகளாகும்?

- a. தொற்றுத்தாவரங்கள் b. நீர்வாழ்த் தாவரங்கள் c. இடைநிலைத் தாவரங்கள்
- d. வறள் நிலத் தாவரங்கள் e. விடை தெரியவில்லை

26. Golden rice is a genetically modified crop, where the incorporated gene is meant for biosynthesis of

- a. Vitamin A b. Vitamin B c. Vitamin C
- d. Vitamin D e. Answer not known

கோல்டன் அரிசி என்பது ஒரு மரபணு மாற்றப்பட்ட பயிர் ஆகும். இதில் ஒருங்கிணைந்த மரபணு எதன் உயிரிய செறிவுக்கானது.

- a. விட்டமின் A b. விட்டமின் B c. விட்டமின் C
d. விட்டமின் D e. விடை தெரியவில்லை

27. Consider the following statements

Siamese twins means

1. Twins fail to separate completely from each other
2. Twins have no variability

- a. 1 is correct and 2 is wrong b. 1 is wrong and 2 is correct
c. Both 1 and 2 are correct d. Both 1 and 2 are wrong
e. Answer not known

கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்களை கவனி
சியமிஸ் இரட்டையர் என்பது

1. இரட்டையர்கள் ஒருவரிடமிருந்த ஒருவர் முழுமையாக பிரியாதிருத்தல்
2. இரட்டையர்களிடையே வேறுபாடு காணப்படுவதில்லை.
சரியான விடையை தேர்ந்தெடுக்கவும்.

சரி தவறு மற்றும்

- a. 1 சரி 2 தவறு b. 1 தவறு 2 சரி c. 1 மற்றும் 2 சரி
d. 1 மற்றும் 2 தவறு e. விடை தெரியவில்லை

28. A codon is a sequence of 3 nucleotides present in,

- a. t-RNA b. m-RNA c. r-RNA d. hn- RNA e. Answer not known

கோடான் என்பது எதன் தொடரில் உள்ள மூன்று நியூக்ளியோடைடுகள் ஆகும்?

- a. டி.ஆர்.என்.ஏ b. எம்.ஆர்.என்.ஏ c. ஆர்.ஆர்.என்.ஏ
d. எச்.என்.ஆர்.என்.ஏ e. விடை தெரியவில்லை

29. Match the following

- A. ஒளி 1. Similar
B. பாடு 2. Suffer
C. இன்னா 3. Glory
D. அன்னார் 4. Pride

பொருத்துக

- A. ஒளி 1. ஒத்தவர்
B. பாடு 2. துன்பம்
C. இன்னா 3. புகழ்
D. அன்னார் 4. பெருமை

- | | A | B | C | D |
|----|---|---|---|---|
| a. | 3 | 4 | 2 | 1 |
| b. | 2 | 3 | 4 | 1 |
| c. | 4 | 3 | 2 | 1 |
| d. | 3 | 2 | 4 | 1 |

30. Sixty-Five percent of a number is 21 less than four fifths of that number. What is the number?

ஓர் எண்ணின் $\frac{4}{5}$ ன் பங்கிற்கும் அதே எண்ணின் 65%-க்கும் உள்ள வித்தியாசம் 21 எனில் அந்த எண் என்ன?
a. 140 b. 150 c. 135 d. 120 e. Answer not known

31. Consider the following statement, choose the correct answer from the code given below.

Assertion (A) : They discovered the relationship between genes and enzymes in fungus Neurospora.

Reason (R) : Beadle and Tatum were awarded Nobel Prize.

- a. (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation of (A)
b. (A) alone is correct (R) is incorrect
c. (A) and (R) are incorrect
d. (A) and (R) are correct but (R) is not the correct explanation of (A)
e. Answer not known

கீழ்காணும் வாக்கியங்களை அடிப்படையாக கொண்டு சரியானதை தேர்வு செய்க.

கூற்று (A) : ஜீன்களுக்கும் நொதிகளுக்கும் இடையே உள்ள தொடர்பினை இவர்கள் நியூரோஸ்போரா என்ற பூஞ்சையில் கண்டறிந்தனர்.

காரணம் (R): பீடில் மற்றும் டாட்டம் என்பவர்களுக்கு நோபல் பரிசு வழங்கப்பட்டது.

- a. (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி (R), (A) உடைய சரியான விளக்கமாகும்.
b. (A) மட்டும் சரி (R) தவறு
c. (A) மற்றும் (R) இரண்டும் தவறு
d. (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி (R), (A) உடைய சரியான விளக்கமல்ல
e. விடை தெரியவில்லை

32. Choose correct statement regarding Global Innovation Index (GII) 2023

- i. GII is released by World Bank
ii. India is ranked 40th in 2023
iii. India was 81st rank in 2015

- a. i, ii, iii b. ii, iii c. ii alone d. i, iii e. Answer not known

உலக புத்தாக்கக் குறியீடு (GII) – 2023 குறித்த சரியான கூற்றுகளை கண்டறிக

- i. GII உலக வங்கியால் வெளியிடப்படுகிறது
ii. 2023இல் இந்தியா 40வது இடம்பிடித்துள்ளது
iii. 2015இல் இந்தியா 81வது இடம்பிடித்தது

- a. i, ii, iii b. ii, iii c. ii alone d. i, iii e. விடை தெரியவில்லை

33. The principal function of centromere is
a. Centrosome splitting
b. Formation of spindle fibres
c. DNA duplication
d. Movement of chromosomes to poles
e. Answer not known

சென்ட்ரோமியரின் முதன்மைப் பணியானது

- a. சென்ட்ரோசோம் பிளவுறுதல்
b. கதிர்க்கோல் இழைகள் உருவாக்கம்
c. டி.என்.ஏ. இரட்டிப்பாதல்
d. குரோமோசோம்கள் துருவங்களுக்கு நகர்தல்
e. விடை தெரியவில்லை

34. Rejection does not occur, when tissues of organs are transplanted from
1. Same individual 2. Identical twins 3. Two different species
a. 1 alone b. 2 alone c. 1 and 2
d. 3 alone e. Answer not known

திசு அல்லது உறுப்பு மாற்றம் செய்யும்போது எவ்வகையானவைகளை ஏற்றுக்கொள்ளும்?

1. ஒரே உயிரினத்தில் இருந்து எடுக்கப்படும்போது
2. ஒத்த இரட்டையர்களிடமிருந்து எடுக்கும் போது
3. இருவேறுப்பட்ட உயிரினங்களிலிருந்து எடுக்கும்போது
a. 1 மட்டும் சரி b. 2 மட்டும் சரி c. 1 மற்றும் 2 சரி
d. 3 மட்டும் சரி e. விடை தெரியவில்லை

35. The Process of transfer of genetic information from DNA to RNA is
a. Translocation b. Transversion c. Transcription
d. Translation e. Answer not known

மரபின தகவல்களை DNA விலிருந்து RNA விற்கு மாற்றும் செயல்.

- a. ட்ரான்ஸ்லொகேஷன் b. ட்ரான்ஸ்வெர்ஷன் c. ட்ரான்ஸ்கிரிப்டேஷன்
d. ட்ரான்ஸ்லேஷன் e. விடை தெரியவில்லை

36. Functional unit of a gene is called as
a. Cistron b. Recon c. Muton d. Codon e. Answer not known

ஜீனின் செயல்பாட்டு அலகு ஆனது

- a. சிஸ்ட்ரான் b. ரீக்கான் c. மியூட்டான்
d. கோடான் e. விடை தெரியவில்லை

37. A sudden change of a gene or chromosome from one form to another is called

- a. Deletion b. Duplication c. Mutation
d. Inversion e. Answer not known

மரபணுக்கள் மற்றும் குரோமோசோம்களில் ஏற்படும் திடீர் மாற்றம் அழைக்கப்படுவது

- a. இழத்தல் b. பன்மடங்காதல் c. சடுதி மாற்றம்
d. தலைகீழாதல் e. விடை தெரியவில்லை

38. In which animal the polytene chromosomes were discovered for the first time?

- a. Fruit fly b. Drosophila c. Chironomous
d. Housefly e. Answer not known

எந்த உயிரினத்தில் முதன் முதலில் பாலிடீன் குரோமோசோம்கள் கண்டறியப்பட்டது?

- a. பழபூச்சி b. டிரோசோபைலா c. கைரோனாமஸ்
d. வீட்டு ஈ e. விடை தெரியவில்லை

39. Barr body is

- a. Activated 'X' chromosome b. Inactivated golgi complex
c. Inactivated 'X' chromosome d. Inactivated dictyosome
e. Answer not known

பார் உறுப்பு என்பது

- a. செயல் நிலையில் உள்ள 'X' குரோமோசோம்
b. செயல்படாத கோல்கை கூட்டு பொருள்
c. செயல்படாத 'X' குரோமோசோம்
d. செயல்படாத டிக்டியோசோம்
e. விடை தெரியவில்லை

40. World Energy outlook report is released by _____

- a. International Energy Agency b. World Bank
c. Indian Energy Agency d. None of these
e. Answer not known

உலக ஆற்றல் கண்ணோட்டம் அறிக்கையை வெளியிடுவது _____

- a. சர்வதேச ஆற்றல் முகமை b. உலக வங்கி
c. இந்திய ஆற்றல் முகமை d. இவை அனைத்தும்
e. விடை தெரியவில்லை

41. The genotypic ratio for monohybrid cross is

- a. 3:1 b. 9:7 c. 1:2:1 d. 9:3:3:1 e. Answer not known

ஒரு பண்பு கலப்பின் ஜீனாக்க விகிதம் எது?

- a. 3:1 b. 9:7 c. 1:2:1 d. 9:3:3:1 e. விடை தெரியவில்லை

42. Which of the following is incorrectly paired?

1. Monosomy - $2n - 2$ 2. Trisomy - $2n + 1$
3. Tetrasomy - $2n + 2$ 4. Nullisomy - $2n + 3$

a. 1 and 2

b. 1 and 3

c. 2 and 4

d. 1 and 4

e. Answer not known

கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது சரியான இணையல்ல?

1. மோனோசோமி - $2n - 2$

2. டிரைசோமி - $2n + 1$

3. டெட்ராசோமி - $2n + 2$

4. நல்லிசோமி - $2n + 3$

a. 1 மற்றும் 2

b. 1 மற்றும் 3

c. 2 மற்றும் 4

d. 1 மற்றும் 4

e. விடை தெரியவில்லை

43. Duplication of mitochondrial DNA takes place during

a. G_1 - phase

b. S - phase

c. G_2 - phase

d. G_0 - state

e. Answer not known

எந்த நிலையில் மைட்டோகாண்டிரியாவின் DNA இரட்டிக்கின்றது?

a. G_1 - நிலை

b. S - நிலை

c. G_2 - நிலை

d. G_0 - நிலை

e. விடை தெரியவில்லை

44. karumathhaal naaNudhal naaNunh thirunhudhal
nallavar naaNup piRa

In this Kural the term Nudhal means

a. eye

b. forehead

c. lips

d. ears

e. answer not known

கருமத்தால் நாணுதல் நாணுந் திருநுதல்

நல்லவர் நாணுப் பிற - என்ற குறளில் வரும் "நுதல்" என்ற சொல்லின் பொருள் என்ன?

a. கண்

b. நெற்றி

c. உதடு

d. செவி

e. விடை தெரியவில்லை

45. One number is seven times another. If their difference is 18, find the numbers.

ஓர் எண் மற்றோர் எண்ணின் 7 மடங்கு ஆகும். அவற்றின் வித்தியாசம் 18 எனில், அவ்வெண்களைக் காண்க

a. 3 & 21

b. 4 & 28

c. 7 & 23

d. 5 & 35

e. விடை தெரியவில்லை

46. The 'Operon model' for Gene regulation was proposed by

a. Messelson and Stahl

b. Watson and Crick

c. Jacob and Monod

d. Avery and McCleoid

e. Answer not known

மரபணு வெளிப்பாட்டை முன்மொழிந்தவர்

நெறிப்படுத்துதலுக்கான 'ஒப்பரன் மாதிரியை'

a. மிசல்சன் மற்றும் ஸ்டால்

b. வாட்சன் மற்றும் கிரிக்

c. ஜேக்கப் மற்றும் மோனாடு

d. ஏவரி மற்றும் மெக்லியாய்டு

e. விடை தெரியவில்லை

47. The ulcer is mostly due to infections by a bacterium called

a. Helicobacter pylori

b. Strepto cocci

c. Staphylo cocci

d. Mycobacterium tuberculosis

e. Answer not known

பெரும்பாலும் குடல் புண் தோன்ற காரணமான பாக்டீரியம்

- a. ஹெலிகோபைக்டர் பைலோரி b. ஸ்ரெப்டோ காக்கை
c. ஸ்டெபைலோ காக்கை d. மைக்கோபாக்டீரியம் டிபுபர்குலோசஸ்
e. விடை தெரியவில்லை

48. In human, which types of cells are affected by Malarial parasite?

- a. Liver cell and RBC b. RBC and WBC c. RBC and Th cells
d. RBC and Epithelial cells e. Answer not known

மனிதனில், மலேரியா ஒட்டுண்ணியினால் எந்த வகை செல்கள் பாதிக்கப்படுகிறது?

- a. கல்லீரல் செல் மற்றும் இரத்த சிவப்பு அணுக்கள்
b. இரத்த சிவப்பு அணுக்கள் மற்றும் இரத்த வெள்ளையணுக்கள்
c. இரத்த சிவப்பு அணுக்கள் மற்றும் T_H செல்கள்
d. இரத்த சிவப்பு அணுக்கள் மற்றும் எபிடெர்மிஸ் செல்கள்
e. விடை தெரியவில்லை

49. The drug most widely used against AIDS virus is

- a. Zidovudine b. Miconazole c. Nonxylol
d. Virazole e. Answer not known

AIDS உயிர்கொல்லி வைரஸ்க்கு எதிராக பயன்படுத்தப்படும் மருந்தின் பெயர்

- a. சைடோசூடின் b. மைகோனோசோல் c. நோனோசைலால்
d. விரசோல் e. விடை தெரியவில்லை

50. Choose correct statement regarding M.S. Gill

- i. 11th Chief Election Commissioner of India
ii. He succeeded T.N. Seshan as CEC of India
iii. He conducted general elections to 12 and 13th Lok Sabha
iv. Padma Vibushan Awardee - 2000
a. i, iv b. i, ii, iv c. ii, iii, iv d. All of these e. Answer not known

M.S. கில் குறித்த சரியான கூற்றுகளை கண்டறிக

- i. 11வது இந்திய தலைமை தேர்தல் ஆணையர்
ii. இவர் டி.என். சேஷனுக்கு பிறகு இந்திய தலைமை தேர்தல் ஆணையராக பதவியேற்றவர்
iii. இவர் மக்களவையின் 12 மற்றும் 13வது பொது தேர்தல்களை நடத்தினார்
iv. 2000 ஆம் ஆண்டு பத்ம விபூஷன் விருது பெற்றவர்
a. i, iv b. i, ii, iv c. ii, iii, iv d. இவை அனைத்தும் e. விடை தெரியவில்லை

51. The deficiency of vitamin "A" causes

- a. Hair to fall b. Dysentery c. Night blindness
d. Weakness e. Answer not known

உயிர்சத்து விட்டமின் "A" குறைபாடு எதை ஏற்படுத்துகிறது?

- a. முடி உதிர்தல் b. வயிற்று போக்கு c. மாலைகண் நோய்
d. சோர்வு e. விடை தெரியவில்லை

52. Haemophilia is a human disease caused by
 a. Bacterial infection b. fungal infection c. Mutant gene
 d. viral infection e. Answer not known

ஹீமோபீலியா என்கிற இரத்த ஒழுக்கல் நோய் எதனால் ஏற்படுகிறது?

- a. பாக்டீரியா தொற்று மூலம் b. பூஞ்சை தொற்று மூலம்
 c. திடீர் மாற்றம் மூலம் d. வைரஸ் தொற்று மூலம்
 e. விடை தெரியவில்லை

53. Statement: For a person fitted with artificial pacemaker after about 7 years battery for the pacemaker was replaced by surgery.

Reason: The pacemaker lithium battery lasts for 6 to 8 years.

- a. Statement correct and Reason is wrong
 b. Statement and reason are correct and the reason is not explaining the statement
 c. Statement and reason are correct and the reason explains the statement
 d. Statement and reason are wrong
 e. Answer not known

கூற்று: செயற்கை பேஸ் மேக்கர் பொருத்தப்பட்ட ஒருவருக்கு ஏறக்குறைய 7 ஆண்டுகளுக்கு பிறகு அறுவை சிகிச்சை மூலம் பேஸ் மேக்கருக்கான பாட்டரியினை மருத்துவர் மாற்றி பொருத்துகின்றார்
 காரணம்: பேஸ் மேக்கரில் உள்ள லித்தியம் பாட்டரி 6 ஆண்டுகள் முதல் 8 ஆண்டுகள் வரை செயல்படக்கூடியது.

- a. கூற்று சரி காரணம் தவறு
 b. கூற்று சரி காரணம் சரி ஆனால் காரணம் கூற்றை விளக்கவில்லை
 c. கூற்று சரி காரணம் சரி காரணம் கூற்றை விளக்குகிறது.
 d. கூற்று தவறு காரணம் தவறு
 e. விடை தெரியவில்லை

54. It is the inability to recall memories from the past

- a. Stroke b. Amnesia c. Alzheimer's disease
 d. Meningitis e. Answer not known

இந்நோய் கண்டவர்கள் கடந்த கால நிகழ்வுகளை நினைவு கூற இயலாது

- a. பக்கவாதம் b. அம்னீசியா c. அல்ஸீமர் நோய்
 d. மூளைக் காய்ச்சல் e. விடை தெரியவில்லை

55. Match the Following:

List I

- A. Hemophilia
 B. Y - Linked
 C. Barr bodies
 D. Trisomy

List II

1. Female
 2. Christmas disease
 3. Down Syndrome
 4. Holandric gene

பொருத்துக:

பட்டியல் I

A. ஹிமோ பிலியா

B. Y - இணைப்பு

C. பார்பாடி

D. டிரைசோமி

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

பட்டியல் II

1. பெண்

2. குரோமோசோம்கள்

3. டௌன்ஸ் நோய் குறித்தொகுப்பு

4. ஹோலான்டிக் ஜீன்

e. விடை தெரியவில்லை

56. Kala -azar is caused by

a. Plasmodium vivax

c. Leishmania tropica

e. Answer not known

காலா அசர் நோய்க் காரணி

a. பிளாஸ்மோடியம் வைவாக்ஸ்

c. லீஸ்மேனியா டிராபிக்கா

e. விடை தெரியவில்லை

b. Leishmania donovani

d. Trypanosoma gambiense

b. லீஸ்மேனியா டோனாவானி

d. டிரிப்பனோசோமா கேம்பியன்ஸ்

57. Choose incorrect pair

a. October 6 – World Cerebral Palsy Day

b. October 7 – Javelin Day

c. October 8 – World Dyslexia Day

d. October 4 to 10 – World Space Week

e. Answer not known

தவறான இணையைக் காண்க

a. அக்டோபர் 6 – உலக பெருமுளை வாதம் தினம்

b. அக்டோபர் 7 – ஈட்டி எறிதல் தினம்

c. அக்டோபர் 8 – உலக கற்றல் குறைபாடு தினம்

d. அக்டோபர் 4 முதல் 10 – உலக விண்வெளி வாரம்

e. விடை தெரியவில்லை

58. What is the characteristic features of colour-blindness – Given below.

a. Absence of rod cells in retina

b. Absence of cone cells in retina

c. Absence of lusture in lens

d. Lack of colour pigments in the Eye

e. Answer not known

நிறக்குருடு ஏற்படுவதற்கு காரணம்

a. கண்விழித்திரையில் குச்சி செல் இல்லாததால்

b. கண்விழித்திரையில் கூம்பு செல் இல்லாததால்

- c. லென்சில் ஈரப்பதம் இல்லாததால்
- d. கண்களில் நிறமிகள் இல்லாததால்
- e. விடை தெரியவில்லை

59. According to Thiruvalluvar what is the ornament of nobleman?
- a. The indolence of the mind in despicable acts
 - b. Learning books to replenish knowledge
 - c. The energy of knowing in advance what is going to happen in the future
 - d. Telling others to understand the important message easily
 - e. Answer not known

சான்றோர்க்கு அணிகலமாவது யாது என்று திருவள்ளுவர் கூறுகிறார்?

- a. இழி தொழில்களில் மனந்செல்லாமை
- b. அறிவு நிரம்புவதற்குக் காரணமான நூல்களை கற்றல்
- c. எதிர்காலத்தில் நிகழப்போவதை முன்னே எண்ணி அறியக்கூடிய ஆற்றல்
- d. அரிய செய்தியை எளிமையாக பிறர்மனம் கொள்ளத் தெளிவாகக் கூறக்கூடிய ஆற்றல்
- e. விடை தெரியவில்லை

60. The highest number which divides the product of any three consecutive even natural number is
- அடுத்தடுத்த மூன்று இரட்டை இயல் எண்களின் பெருக்கலை வகுக்கும் மிகப்பெரிய எண்
- a. 2
 - b. 4
 - c. 8
 - d. 16
 - e. விடை தெரியவில்லை

61. Which of the following is the symptom of the protein deficiency disorder, 'Kwashiorkor'?
- a. Muscle wasting
 - b. Pigeon Chest
 - c. Burning feet
 - d. Pot - belly
 - e. Answer not known

பின்வருவனவற்றுள் புரதச் சத்து குறைபாடான குவாஷியாகர்' நோயின் அறிகுறியாது?

- a. தசை சுருக்கம்
- b. புறா மார்பு கூடு
- c. பாத எரிச்சல்
- d. பாணை போன்ற வயிறு
- e. விடை தெரியவில்லை

62. Match the following:

- | | |
|---------------|-----------------------------|
| A. Beriberi | 1. Vitamin C |
| B. Pellagra | 2. Vitamin B ₁ |
| C. Scurvy | 3. Vitamin D |
| D. Rickets | 4. Vitamin B ₃ |
| A. பெரிபெரி | 1. வைட்டமின் C |
| B. பெல்லாக்ரா | 2. வைட்டமின் B ₁ |
| C.ஸ்கர்வி | 3. வைட்டமின் D |
| D. ரிக்கெட்ஸ் | 4. வைட்டமின்B ₃ |

a. i, ii b. i, ii, iii c. ii, iii d. All of these e. Answer not known

சரியான இணையைக் காண்க

i. உலக போலியோ தினம் மற்றும் ஐ.நா தினம் அனுசரிக்கப்படும் நாள் - அக்டோபர் 24

ii. உலக உணவு தினம் - அக்டோபர் 16

iii. உலக மாணவர் தினம் - அக்டோபர் 15

iv. சர்வதேச வறுமை ஒழிப்பு தினம் - அக்டோபர் 18

a. i, ii b. i, ii, iii c. ii, iii

d. இவை அனைத்தும் e. விடை தெரியவில்லை

68. Match list 1 and list 2

List 1

A. Diabetes

B. Marasmus

C. Booster doses

D. Angioplasty

பொருத்துக

பட்டியல் 1

A. நீரிழிவு

B. மராஸ்மஸ்

C. உயரூட்ட மருந்து

D. ஆஞ்சியோபிளாஸ்டி

A B C D

a. 4 3 1 2

b. 2 1 3 4

c. 3 2 1 4

d. 4 1 3 2

List 2

1. Immunisation

2. Blood vascular treatment

3. Protein deficiency

4. Insulin

பட்டியல் 2

1. தடுப்பூசி திட்டம்

2. இரத்தக் குழாய் சிகிச்சை

3. புரத குறைபாடு

4. இன்சலின்

e. விடை தெரியவில்லை

69. Cancer of the epithelial cells is called

a. Leukemia

b. Sarcoma

c. Carcinoma

d. Lepoma

e. Answer not known

எபிதீலியல் செல்லில் புற்றுநோய் உருவாவதற்கு _____ என்று பெயர்.

a. லூக்கேமியா

b. சார்க்கோமா

c. கார்சினோமா

d. லிப்போமா

e. விடை தெரியவில்லை

70. Which one of the following is not a bacterial disease?

a. Gonorrhoea

b. Tuberculosis

c. Dysentery

d. Mumps

e. Answer not known

கீழ்க்காணும் நோய்களில் எது பாக்டீரியாவினால் ஏற்படுத்தப்படும் நோய் அல்ல?

a. கொனோரியா

b. டிபுபர்குலோஸிஸ்

c. வயிற்றுப் போக்கு

d. பொன்னுக்கு வீங்கி

e. விடை தெரியவில்லை

71. Which of the following is incorrectly paired?
1. NCPCR – National Cooperation for Protection of Child Rights
 2. NIDDM – Non – Insulin Dependent Diabetes Mellites
 3. ELISA – Enzyme Linked Insulin Sorbent Assay
 4. NACO – National AIDS Control Organisation
- a. 2 and 3 b. 1 and 4 c. 1 and 3
d. 2 and 4 e. Answer not known

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவைகளில் எவை சரியாக பொருந்தாத இணை.

1. NCPCR – குழந்தைகள் பாதுகாப்பிற்கான தேசிய கூட்டமைப்பு
 2. NIDDM – இன்சலின் சாராத நீரிழிவு நோய்
 3. ELISA – நொதி சார்ந்த இன்சலின் உறிஞ்சுகை மதிப்பீடு
 4. NACO – தேசிய எய்ட்ஸ் கட்டுப்பாட்டு அமைப்பு
- a. 2 மற்றும் 3 b. 1 மற்றும் 4 c. 1 மற்றும் 3
d. 2 மற்றும் 4 e. விடை தெரியவில்லை

72. Theme of International Girl Child Day 2023 is
- a. Digital Generation, our generation
 - b. Our Time is now – our rights, our future
 - c. My voice, our equal future
 - d. Invest in girls rights: Our leadership, Our Well-being
 - e. Answer not known

சர்வதேச பெண் குழந்தைகள் தினம் 2023 -இன் மையக்கரு

- a. டிஜிட்டல் ஜெனரேசன், அவர் ஜெனரேசன்
- b. அவர் டைம் இஸ் நௌ – அவர் ரைட்ஸ், அவர் ஃப்யூச்சர்
- c. மை வாய்ஸ், அவர் ஈக்வல் ஃப்யூச்சர்
- d. இன்வெஸ்ட் இன் கேர்ல்ஸ் ரைட்ஸ்: அவர் லீடர்சிப், அவர் வெல்-பீயிங்
- e. விடை தெரியவில்லை

73. Justice Gorla Rohini Commission is related to _____
- a. Sub-Categorisation of OBC b. Sub-Categorisation of SC
 - c. Sub Categorisation of ST d. None of these
 - e. Answer not known

நீதியரசி கோர்லா ரோஹினி குழு எதனுடன் தொடர்புடையது?

- a. பிற பிற்படுத்தப்பட்ட வகுப்பினரின் துணைப்பிரிவு
- b. பட்டியல் இனத்தவரின் துணைப்பிரிவு
- c. பழங்குடியினரின் துணைப்பிரிவு
- d. இவை ஏதுமில்லை
- e. விடை தெரியவில்லை

74. He who does not enjoy the immense riches he has heaped up in his house, is _____

- a. baseness b. Wealth without benefaction c. Familiarity
d. The dread of Mendicancy e. Answer not known

ஈட்டிய பொருளை யாவர்க்கும் பயன்படாமல் பூட்டிவைத்துப் பாதுகாப்பது _____
என்று அழைக்கப்படுகிறது.

- a. கயமை b. நன்றியில்செல்வம் c. பழைமை
d. இரவச்சம் e. விடை தெரியவில்லை

75. How many days are there in x weeks x days?

x வாரம் x நாட்களில் எத்தனை நாட்கள் உள்ளன?

- a. $7x^2$ b. $8x$ c. $14x$ d. 7 e. விடை தெரியவில்லை



**அறிவுக்கு ஏற்றது, மக்களுக்கு நன்மை பயப்பது,
மக்களின் அறிவை வளர்ச்சியடையச் செய்வது எதுவோ
அதைப் பற்றியே பேசு.**

-தந்தை பெரியார்