

GENERAL SCIENCE QUESTIONS – 100 QUESTIONS

TIME DURATION – 1.30 Hours

MARKS (100 X 1 ½) – 150 MARKS

GENERAL SCIENCE

- தொழுநோய்க்கு காரணமானவை மைக்கோ பாக்டீரியம் லெப்ரே, டிப்தீரியா நோய்க்கு காரணமானவை கார்னேபாக்டீரியம் டிப்தீரியா மற்றும் விப்ரியா கமா ஏற்படுத்துவது /Mycobacterium leprae causes leprosy, Corynebacterium diphtheria causes diphtheria and Vibrio comma causes
[A] டெட்டானஸ்/Tetanus [B]இன்புளுயன்சா/Influenza
[C] காலரா /Cholera [D] டைபாய்டு /Typhoid
- தேனின் சுத்தத்தன்மையைக் கண்டறியப் பயன்படும் கருவி?
[A] லாக்டோமீட்டர் [B] ஹைட்ரோமீட்டர்
[C] பைரோமீட்டர் [D] ஹைக்ரோமீட்டர்
- ஒளிச்சேர்க்கை வேகமாக நடைபெறுவது /Photosynthesis takes place faster in
[A] மஞ்சள் ஒளியில் /Yellow light
[B] வெள்ளை ஒளியில் /White light
[C] சிகப்பு ஒளியில் /Red light
[D] இருளில் /darkness
- நெபந்தஸ் தாவரத்தின் எந்தப் பகுதி குடுவையாக மாற்றமடைந்து உள்ளது?
[A] பூக்காம்பு [B] இலைப்பரப்பு
[C] தண்டு [D] இலைக்காம்பு
- கீழ்க்கண்டவற்றுள் பல்லி போன்று தோற்றமுடைய இரு வாழ்வி உயிரினம் எது? /Which of the following an animal shaped like lizard but it belong to the group of amphibian
[A] சாலமன் / Salmon [B] வாலர்ஸ் /Walrus
[C] லாம்பிரிஸ் / Lampreys
[D] சாலமண்டர் / Salamander
- மூளையின் எந்தப் பகுதி இதய இயக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்துகிறது?
[A] பெருமூளை [B] முகுளம்
[C] தண்டுவடம் [D] சிறுமூளை
- நீல பச்சை பாசிகளுக்கு எடுத்துக்காட்டு / Examples of blue green algae
[A] அனபீனா /Anabaena
[B] நாஸ்டாக் /Nostoc
[C] அசிலட்டோரியா/Oscillatoria
[D] இவை அனைத்தும் / All of these
- நீர்த்தேக்கங்களில் கொசுக்களைக்கட்டுப்படுத்த வளர்க்கப்படும் ஒருவகை மீன்?
[A] கம்பூசியா [B] கொண்டை
[C] திலேபியா [D] வஞ்சிரம்
- கரும்பு ஆராய்ச்சி மையம் அமைந்துள்ள இடம் / Sugar cane research centre is located at
[A] தஞ்சாவூர் /Tanjore [B] மதுரை /Madurai
[C] திருச்சி /Trichy
[D] கோயம்புத்தூர் /Coimbatore
- மண்ணின் அமிலக் காரத்தன்மையைக் கண்டறியப் பயன்படும் தாவரம்?
[A] லிச்சன்ஸ்
[B] ஹைட்ராங்கியா மேக்ரோனயா
[C] அகாரிசஸ்
[D] இவற்றில் எதுவுமில்லை
- தாவரங்களின் வளர்ச்சி விகிதத்தை அளவிடும் ஒரு கருவி /which of the following is the apparatus for Measuring increase or rate of growth in plants
[A] ஆல்டிமீட்டர் /Altimeter
[B] ஆக்சானோமீட்டர் / Auxanometer
[C] போட்டோமீட்டர் /Photometer
[D] பெக்ட்ரோமீட்டர் /Spectrometer
- இவற்றில் எது இரத்தத்தில் அயோடின் மற்றும் சர்க்கரை அளவை ஒழுங்கு படுத்துகிறது?
[A] தைராக்ஸின் [B] ஹார்மோன்கள்
[C] டைரோசின் [D] கல்லீரல்
- நிரந்தரமான மிதவை உயிரினங்கள் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன /Permanent Plankton are termed as
[A] மீரோ பிளாங்டான்/Meroplankton
[B] ஹோலோ பிளாங்டான் /Holoplankton
[C] பிளூஸ்டான் /Pleuston
[D] இவை எதுவும் இல்லை / None of the above

14. பொருத்துக/Match of the following

| பூஞ்சைகள் | எடுத்துக்காட்டுகள் |
|---------------------|--------------------|
| a. சைகோமைகோட்டா | 1. பெனிசிலியம் |
| b. ஆஸ்கோமைகோட்டா | 2. கணுவடி பூஞ்சை |
| c. பெசிட்யோமைகோட்டா | 3. கோப்பை பூஞ்சை |
| d. யுடெரோமைகோட்டா | 4. ரொட்டி காளான் |

| Fungai | Examples |
|------------------|----------------|
| a. Zycomycota | 1. Penicillium |
| b. Ascomycota | 2. Club fungi |
| c. Basidiomycota | 3. Sac fungi |
| d. Deuteromycota | 4. Bread Mould |

குறியீடுகள்/Codes

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

15. இரத்தத்தின் உள்ள சர்க்கரையை அதிகரிக்கச் செய்யும் ஹார்மோன்?

- [A] இன்சலின் [B] குளுக்கோஸ்
[C] ப்ரக்யோஸ் [D] தைராட்சின்

16. டில்லைட் உருளைக் கற்பாறை அடுக்குகள் எந்த வகையைச் சார்ந்தது?/ Tillite boulder beds are related

- [A] காற்றால் உருவாவது / Aeolian Origin
[B] கடலில் உருவாவது / Marine Origin
[C] பனியாறுகளால் உருவாவது / Clacial Origin
[D] ஆறுகளால் உருவாவது / Fluvial Origin

17. வெலமான் என்ற பஞ்சு போன்ற திசு எந்தத் தாவரத்தின் வேர்களில் காணப்படுகின்றன?

- [A] வாண்டா [B] அலைமாற்றி
[C] காகிதப்பூ [D] அவிசினியா

18. ஒருவதற்கேற்ற கால்கள் காணப்படுவது /Cursonial type of feet is found in

- [A] வாத்துக்கள் /Ducks
[B] நெருப்புக் கோழி /Ostriches
[C] சவிப்ட் /Swift [D] கிளிகள் /Parrots

19. சூடோமோனஸ் என்பது பாக்கிரியம்?

- [A] ஒற்றை கசையிழை
[B] ஒரு கற்றை கசையிழை
[C] இருமுனை கற்றை கசையிழை
[D] சுற்று கசையிழை

20. பொருத்துக/Match of the following

| செல்கள் | அதன் வடிவம் |
|---------------------|--------------|
| a. சுரப்பி செல்கள் | 1. வட்டம் |
| b. இரத்த செல்கள் | 2. கன சதுரம் |
| c. சுடர் செல்கள் | 3. பல்கோணம் |
| d. தட்டு எபிதீலியம் | 4. குழல் |

| Cells | Shape |
|------------------------|--------------|
| a. Gland Cells | 1. Round |
| b. RBC | 2. Cuboidal |
| c. Flame Cells | 3. Polygonal |
| d. Squamous epithelium | 4. Tubular |

குறியீடுகள்/Codes

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

21. பசுங்கணிகத்தில் ஒளிச்செயல் நடைபெறும் பகுதி?

- [A] ஸ்ட்ரோமா [B] கிரானா
[C] வாக்கியோல் [D] சைட்டோபிளாசம்

22. 'மத்திய பிரதேசம்' மாநிலத்தில் அமைந்துள்ள சரணாலயம் /Sanctuary located in Madhya pradesh

- [A] பண்டிப்பூர் வனவிலங்கு சரணாலயம்
[B] பிர்மோட்டி பேக் சரணாலயம்
[C] சிக்கரி தேவி வனவிலங்கு சரணாலயம்
[D] சிவபுரி சரணாலயம்

23. இரண்டாம் தொகுதி தனிமர்கள் எந்த உலோகங்கள் என அழைக்கப்படுகிறது?

- [A] கார உலோகம்
[B] கார மண் உலோகம்
[C] இடைநிலை உலோகம்
[D] உள் இடைநிலை உலோகம்

24. தேசிய ஆயுர்வேத நிலையம் அமைந்துள்ள இடம் /National Institute of Ayur Veda Medicine is situated

- [A] பெங்களூரு / Bangalore
[B] கோல்கத்தா /Kolkotta
[C] புனே /Pune [D] சென்னை/ Chennai

25. இவற்றில் பாஸ்ட் நார்கள் என அழைக்கப் படுவது?

- [A] சல்லடைக் குழாய் கூறுகள்
[B] துணை செல்கள் [C] புளோயம் நார்கள்
[D] புளோயம் பாரன்கைமா

26. எரி பட்டுப் புழு பொதுவாக எத்தாவரத்தின் மூலம் வளர்க்கப்படுகிறது/ Eri Silkworm is commonly reared
- முசுக்கட்டைச் செடி /Mulberry
 - மர வள்ளி கிழங்கு /Cassava
 - ஆமணக்கு செடி /Castor
 - சிந்தூர மரம் /Oak
- இவற்றுள் /of these
- [A] I and II [B] I and IV
[C] II and III [D] I and III
27. படிகங்களின் உள் அமைப்பைத் தெரிந்து கொள்ள நாம் பயன்படுத்துவது?
- [A] எக்ஸ் - கதிர்கள் [B] புற ஊதாக்கதிர்கள்
[C] அகச்சிகப்புக்கதிர்கள் [D] மைக்ரோ அலைகள்
28. ரெட்ரோ வைரஸ் மரபணுவானது /The genome of Retrovirus consists of
- [A] டி.என்.ஏ/ DNA [B] ஆர்.என்.ஏ /RNA
[C] டி.என்.ஏ மற்றும் ஆர்.என்.ஏ /DNA and RNA
[D] எல்.டி.ஆர் அமைப்பு / LTR element
29. மெண்டலீபின் ஆவர்த்தன விதியின்படி தனிமங்களின் பண்புகள் அவற்றின்க்கு ஏற்ப ஆவர்த்தன முறையில் மாற்றமடைகின்றன?
- [A] அணு எண் [B] அணுப்பருமன்
[C] அணு எடை [D] இணைத்திறன்
30. தமிழ்நாட்டின் சிரபுஞ்சி என்று அழைக்கப்படும் ஊர் /Which place is called 'Chirpunchi of TamilNadu'?
- [A] சின்னமன்னூர் /Chinnamannu
[B] சின்னகல்லூர் /Chinnakallar
[C] பல்லடம் /Palladam
[D] பொள்ளாச்சி ஆழியாறு/Pollachi Aziyaru
31. சங்கிலி வடிவில் அமைந்த கோள வடிவ செல்கள் கொண்டவை?
- [A] ஸ்ட்ரப்டோகாகஸ்
[B] ஸ்டேபிலோகாகஸ் [C] டிப்ளோகாகஸ்
[D] ஸ்டெபிலோகாகஸ்
32. படிம எரி பொருள்கள் எரிக்கும் போது உண்டாகும் வீணாண பொருட்கள் _____ஐ ஏற்படுத்தும் /When fossil fuels are burnt they produce waste products causing
- [A] காற்று மாசுபாடு /Air Pollution
[B] நீர் நிலை மாசுபாடு /Aquatic Pollution
[C] நிலம் மாசுபாடு /soil Pollution
[D] வெப்ப மாசுபாடு /Thermal Pollution

33. பொருத்துக

பட்டியல் I

- லிம்னோபைட்
- ஜெரோபைட்
- மீசோபைட்
- லித்தோபைட்

பட்டியல் II

- நன்னீர் தாவரங்கள்
- பாலைவனத் தாவரங்கள்
- நிலவாழ் தாவரங்கள்
- கல்லில் முளைக்கும்

List I

- Limnophyte
- Xerophyte
- Mesophyte
- Lithophyte

List II

- Pond plants
- Desert plants
- Land wide Plants
- Rock based plants

குறியீடுகள்/Codes

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

34. அசிடியன்கள் என்பவை முழுமையான கடல் வாழ் உயிரிகள் பொதுவாக இவை அழைக்கப்படுவது/ Ascidians are exclusively marine animals commonly called
- [A] கடல் புல் /Sea Grass
[B] கடல் ஸ்குரிட் /Sea squirts
[C] கடல் விசிறி /Sea fan [D] கடல் லில்லி /Sea lily
35. மழை நீர் ஓரளவிற்கு எதை அதிகரிக்க உதவுகிறது /Rain water helps to increase the _____ to some extent.
- [A] பாஸ்பரஸ் தாதுக்கள் /Phosphorous contents
[B] நைட்ரஜன் தாதுக்கள் /Nitrogen contents
[C] கால்சியம் தாதுக்கள் /Calcium contents
[D] பொட்டாசியம் தாதுக்கள் /Potash contents
36. தேசிய காளான் ஆராய்ச்சி மையம் எங்கு அமைந்துள்ளது /The National Research Centre for Mushroom is located at
- [A] டேராடூன் /Dehradun [B] முசூரி /Mussorie
[C] நைநிடால் /Nainital [D] சோலன் /Solun
37. கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த விலங்கு மிக நுண்ணறிவு திறனுடையது/Most highly intelligent mammals are
- [A] டால்பின்கள்/Dolphins [B] கங்காரு/Kangaroos
[C] திமிங்கலங்கள்/Whales [D] யானைகள்/Elephants
38. மண்ணின் உப்புத்தன்மையை அளவீடுவது/The Soil Salinity is measured by
- [A] கன்டேக்விட்டி மீட்டர் /Conductivity meter
[B] ஹைக்ரோ மீட்டர் /Hygro meter
[C] சைக்ரோ மீட்டர் /Psychrometer
[D] ஆக்ஸனோ மீட்டர் /Auxanometer

39. பொருத்துக

உலர் வெடி கனிகள் உதாரணங்கள்

- | | |
|--------------|------------|
| a.லெகூம் | 1. பட்டாணி |
| b.பாலிக்கிள் | 2. எருக்கு |
| c.சிலிக்குவா | 3. கடுகு |
| d.காப்கூல் | 4. வெண்டை |

| | |
|------------------|---------------|
| Dehiscent fruits | Examples |
| a. Legume | 1. Pea |
| b. Follicle | 2. Calotropis |
| c. Siliqua | 3. Brassica |
| d. Capsule | 4. Abelmoshus |

குறியீடுகள்/Codes

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

40. உப்பு நீரில் வளரும் தாவரங்கள் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது/ Plants that grow in saline water are called

- [A] ஹாலோபைட்டுகள் /halophytes
 [B] ஹைட்ரோபைட்டுகள் /hydrophytes
 [C] மீசோபைட்டுகள் /mesophytes
 [D] தாலோபைட்டுகள் /thallophytes

41. நெல்வயல்களில் பயன்படும் உயிர் உரம் இந்த டெரிடோபைட் தாவரம் ஆகும் /Pteridophyte used as a biological fertilizer in rice field is

- [A] செலாஜினெல்லா /Selaginella
 [B] சைகஸ் /Cycas
 [C] டெரிஸ் /Pteris [D] அசோலா /Azolla

42. காளானின் உருவபகுதியை மேலிருந்து கீழாக வரிசைப்படுத்துக / Arrange the descending order for Mushroom Physical Structure

- [A] பைலியஸ், ஸ்டைப், ஆன்னுலஸ், லாமல்லே
 [B] பைலியஸ், ஆன்னுலஸ், ஸ்டைப், லாமல்லே
 [C] ஆன்னுலஸ், ஸ்டைப், லாமல்லே, பைலியஸ்
 [D] பைலியஸ், லாமல்லே, ஆன்னுலஸ், ஸ்டைப்
 [A] Pileus, Stipe, Annulas, Lamellae
 [B] Pileus, Annulas, Stipe, Lamellae
 [C] Annulus, Stipe, Lamellae, Pileus
 [D] Pileus, Lamellae, Annulus, Stipe

43. நம்ப என்பது எதன் இளமைப் பெயர் ஆகும்/ Nymph is the name of young one of

- [A] வண்ணத்துப்பூச்சி / Butterfly
 [B] வண்டு /Beetle
 [C] கரப்பான் பூச்சி /Cockroach
 [D] வீட்டு ஈ /Housefly

44. கீழ்வருவனவற்றுள் எது சரியாகப் பொருத்தப் பட்டுள்ளது? / Which one of the following is the correct matched.

- [A] பனிப்பாறைச் சரிவு - எஸ்கர்
 [B] டிரம்லின்ஸ் - கூரிய சிதைவுக் சுளங்களின் குவியல்கள்
 [C] பொறை நீக்கம் - வட்டுரண்டைச் சிதைவு
 [D] உடைத்த கற்குவை- பனிப்பாளங்களின் தீர்ச்சரிவு
 [A] Avalanche - Esker
 [B] Drumlins - Accumulation of angular debris
 [C] Exfoliation - Spheroidal weathering
 [D] Scree - Sudden fall of ice mass

45. அனா.பிலிஸ் கொசு மலேரியாவை தவிர எதில் மேலும் நோய் கடத்தியாக செயல்படுவது / Other than spreading malaria, anopheles mosquitoes are also vectors of

- [A] டெங்கு காய்ச்சல் /dengue fever
 [B] பிலேரியாசிஸ் /filariasis
 [C] மூளைக் காய்ச்சல் /encephalitis
 [D] மஞ்சள் காமாலை /Yellow fever

46. 'குரங்கின் புதிர்' என அழைக்கப்படும் பசுமை மாறாத அழகுத் தாவரம்/ Which of the following Evergreen ornamental plant is called Monkey Puzzle

- [A] பைனஸ் /Pinus [B] நீட்டம் /Gnetum
 [C] ஜிங்க்கோ பைலோபா / Ginkgo Biloba
 [D] அரக்கேரியா / Araucaria

47. நானோ அறிவியலின் தந்தை என அழைக்கப்படுபவர் /Who is the father of Nano Science?

- [A] எரிக் சிம்ஸன்/Eric Simpson
 [B] ஜான் நேப்பியர்/John Napier
 [C] ரிச்சர்டு ஃபென்மன்/Richard Feynman
 [D] ஹெய்சன் பெர்க்/Heisenberg

48. யூக்ளினாவில் சுவாசம் நடைபெறும் முறை/World has become a global village due to

- [A] சுருங்குதல் /Contraction
 [B] உறிஞ்சுதல் /Absorption
 [C] பரவல் /Diffusion
 [D] கடத்துதல் /Conduction

49. நன்னீர் மற்றும் கடல்களில் மிதந்து காணப்படும் ஒரு செல் தாவரங்கள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன /Unicellular plants found floating in oceans and freshwaters are called

- [A] பாசிகள் / Algae
 [B] சூப்பினாங்கடன்கள் /Zoo Planktons
 [C] ஃபைட்டோ பினாங்கடன்கள் / Phyto Planktons
 [D] தொற்றுத் தாவரங்கள் / Epiphytes

50. பொருத்துக

பட்டியல் I

- a. ஒரு செல் பூஞ்சை
b. பல செல் பூஞ்சை
c. ஒரு செல் பாசி
d. பல செல் பாசி

பட்டியல் II

1. லேமினேரியா
2. பெனிசிலியம்
3. ஈஸ்ட்
4. அசிட் டோபுலேரியா

List I

- a. Single celled fungus
b. Multi celled fungus
c. Single celled alga
d. Multi celled alga

List II

1. Laminaria
2. Penicillium
3. Yeast
4. Acetabularia

குறியீடுகள்/Codes

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

51. ஒரு ஜீன் ஒரு புரதம் கோட்பாட்டை அறிவித்தவர் / The hypothesis of one gene, one protein was proposed by

- [A] பேரல் மற்றும் ப்பாரல்/ Barrel & Farrel, 1976
[B] பீடில் மற்றும் டாட்டம்/ Beadle & Tatum 1940
[C] பெர்மேன் / Beerman, 1967
[D] தாமஸ் / Thomas, 1969

52. தாவரங்கள் தனக்கு தேவையான ஊட்டசத்தை எதன் மூலம் பெறுகின்றன / Plants receive their nutrients mainly from

- [A] குளோரோபில் / Chlorophyll
[B] ஒளி / Light [C] மண் / Soil
[D] வளிமண்டலம் / Atmosphere

53. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது திடீர் மாற்றம் பற்றி விளக்கும் ஒரு பிரிவு ஆகும் / One of the following is most suitable for study of mutations

- [A] ஹெப்லாய்டு/ Haploids [B] டிப்ளாய்டு/ Diploids
[C] பாலிப்ளாய்டு / Polyploid
[D] டெட்ராபிளாய்டு / Tetraploids

54. சில சமயங்களில் ஆல்காக்களால் அடர்ந்த அமைப்பை தோற்றுவிப்பது / Under certain conditions algae produce _____ that is dense masses of material

- [A] குளோரெல்லா / Chlorella
[B] ஸ்பைருலினா / Spirulina
[C] ப்ளூம்கள் / Blooms
[D] இவற்றில் எதுவும் இல்லை / None of these

55. பொருத்துக

தனி சதைக் கனி

- a. பெர்ரி
b. ஹெஸ்பெரிடியம்
c. போம்
d. பெப்போ

உதாரணங்கள்

1. தக்காளி
2. ஆரஞ்சு
3. ஆப்பிள்
4. வெள்ளரி

Simple fleshy fruits

- a. Berry
b. Hesperidium
c. Pome
d. Pepo

Examples

1. tomato
2. Orange
3. Apple
4. Cucumber

குறியீடுகள்/Codes

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

56. வெள்ளவால்கள் மூலம் நடைபெறும் மகரந்த சேர்க்கை/ Pollination by Bat is called

- [A] அனிமாபில்லி / Anemophily
[B] சூபில்லி / zoophily
[C] என்டமாபில்லி / entomphily
[D] சிரோப்டெரிபில்லி / Zerotriphily

57. பின்வருவனற்றில் எந்த அமினோ அமிலம் வணிக ரீதியாக முதன் முதலில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டது/ Which of the following was the first amino acid to be produced commercially?

- [A] குளுமாட்டிக் அமிலம் / L – Glutamic acid
[B] லைசின் / L – Lysine
[C] சிஸ்டைன் / L – Cystine
[D] மெத்தானைன் / L – Methionine

58. பின்வருவனவற்றில் எது அஸ்கோமைட்டா பிரிவுகளில் அடங்காதது / Which of the following is not a member of the division Ascomycota?

- [A] ரிசோபஸ் / Rhizopus
[B] கிளாவிசெபஸ் / Claviceps
[C] ஆஸ்பெர்ஜில்லஸ் / Aspergillus
[D] பெனிசிலியம் / Pencillium

59. பிரையோ. பைட்டுகளின் கேமீட்டுகளின் உருவாக்கத்திற்கு முன்பு நடைபெறுவது / Production of gametes in Bryophytes involve

- [A] மியோசிஸ் / Meiosis
[B] மைட்டாசிஸ் / Mitosis
[C] கருவுறுதல் / Fertilization
[D] ஏமைட்டாசிஸ் / reduction division

60. பொருத்துக

| | |
|--------------------|------------------------|
| புல்வெளிகள் | நாடுகள் |
| a. காம்பாஸ் | 1. தென் ஆப்பிரிக்கா |
| b. லானோஸ் | 2. அர்ஜென்டினா |
| c. பாம்பாஸ் | 3. பிரேசில் |
| d. வெல்ட் | 4. கினியா மேட்டு நிலம் |

| | |
|-------------------|--------------------|
| Grass Land | Country |
| a. Campos | 1. South Africa |
| b. Llanos | 2. Argentina |
| c. Pampas | 3. Brazil |
| d. Veldt | 4. Guiana Highland |

குறியீடுகள்/Codes

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

61. வேருன்றி மிதக்கும் நீர் வாழ்த் தாவரம்/Which of the following is a Floating but rooted hydrophytes

- [A] மார்சிலியா /Marsilea [B] பிஸ்டியா /Pistia
[C] ஐக்கார்னியா /Eichornia
[D] ஹைட்ரில்லா /Hydrilla

62. குற்பை கருவுறாமலேயே கனியாக வளர்ச்சியடையும் நிகழ்ச்சி /The development of fruit without fertilization is called

- [A] பார்த்தினோகார்ப்பி /Partenocarpy
[B] டோமோ கிராபி/Tomography
[C] விட்ரியோ கிராபி /Vitrography
[D] செலனோ கிராபி /Selenography

63. டவுண் சின்ட்ரோமில் (நோய்க்குறி) காணப்படும் குரோமோசோம்களின் எண்ணிக்கை /Number of chromosomes in Down's syndrome is

- [A] 46 [B] 47 [C] 48 [D] 49

64. விவிபாரி இதன் சிறப்பியல்பாகும் / Vivipary is a characteristic feature of

- [A] இடைநிலைத் தாவரங்கள் /Mesophytes
[B] உலர்நிலைத் தாவரங்கள் / Halophytes
[C] வறள் நிலத் தாவரங்கள் / Xerophytes
[D] நீர்நிலைத் தாவரங்கள் / Hydrophytes

65. ஈர வாயு கோட்பாட்டினை முன் வைத்தவர்/Moist vapour theory was given by

- [A] அரிஸ்டாட்டில் /Aristotle
[B] பைத்தாகரஸ் / Pythagoras
[C] டெலிபேஷியஸ் /Delepatius
[D] டார்வின் /Darwin

66. பொருத்துக

| | |
|-------------------|--------------------------|
| பட்டியல் I | பட்டியல் II |
| a.டார்வின் | 1.பயன்படுபயன்படாக்கொள்கை |
| b.லாமார்க் | 2.சிறப்பினத் தோற்றுவாய் |
| c.ஹூகோட்விரிஸ் | 3.உயிர்த் தோன்றல் |
| d.ஏ.ஐ. ஓபாரின் | 4.தீவ் மாற்றக் கோட்பாடு |

| | |
|------------------|--------------------------|
| List I | List II |
| a. Darwin | 1. Use and Disuse theory |
| b. Lamarck | 2.Origin of Species |
| c. Hugo de Vries | 3. Origin of Life |
| d. A.I. Oparin | 4. Mutation Theory |

குறியீடுகள் /Codes

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

67. தாவர உலகின் நீர் நில வாழ்வன என அழைக்கப்படுவது / Which of the following is called amphibians of Plant kingdom

- [A] பிரையோ.பைட்டா /Bryophytes
[B] ஜிம்னோஸ் பெர்ம்/Gymnosperm
[C] ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம் /Angiosperm
[D] பிரையோபைட்டா /Bryophyta

68. கீழ்க்கண்டவற்றில் எவை வாலில்லா குரங்கு இல்லை /which one of the following is not an ape

- [A] கிப்பன் குரங்கு /Gibbon
[B] கொரில்லா /Gorilla
[C] உராங்குட்டான் /Orangutan
[D] லங்கூர் குரங்கு /Langur

69. அவிசீனியா என்பது /Avicennia is a

- [A] வறள் நிலத் தாவரம் / dry land plant
[B] சதுப்பு நிலத் தாவரம் /Marshy land Plant
[C] மலை வாழ் தாவரம் / Hill vegetation
[D] புல் / Grass

70. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது பூச்சி உண்ணும் தாவரம் / Which of the following is an insectivorous plant?

- [A] நெப்பந்தஸ் /Nepenthes
[B] யூட்ரிகுலேரியா /Utricularia
[C] டியூரோசிரா / Drosera
[D] இவை அனைத்தும் /all of these

71. புகையிலை மொசைக் வைரஸ் கீழ்க்கண்டவடிவம் உடையவை / T.M.V. has the following Symmetry

- [A] கனசதுரம் /Cubical [B] சுருள் வடிவம்/helical
[C] அசாதாரண சிக்கலான வடிவம் /atypical
[D] சதுர வடிவம் /square

72. பொருத்துக

| | |
|---------------------------|------------------------|
| தாவர நோய்கள் | பாதிக்கப்படுபவை |
| a.வில்ட் நோய்/Wilt | 1.வேர்க்கடலை |
| b.டிக்கா நோய் /Tika | 2.எலுமிச்சை |
| c.பாக்கிரியா பிளைட்/Bact. | 3.உருளை |
| d.சிட்ரஸ் கேன்கர் /Citrus | 4.நெல் |

குறியீடுகள் /Codes

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

73. பூஞ்சைகளின் செல்கள் இவற்றால் ஆனது. / The fungal cell wall is made up of

- [A] கைட்டின் /Chitin
 [B] செல்லுலோஸ் /Cellulose [C] பெக்டின் /Pectin
 [D] பெப்டிடோ கிளைக்கான் /Peptidoglycan

74. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது பாலூட்டி இல்லை/which one of the following is not a mammal?

- [A] வெளவ்வால் /Bat [B] சுறா /Shark
 [C] திமிங்கிலம் /Whale
 [D] பிளாட்டிபஸ் /Duck-billed platypus

75. காலா-அசார் என்ற நோய் எதன் மூலம் பரவுகிறது/ Which one of the following insects spreads Kala-azar?

- [A] பழப்பூச்சி / Fruit Fly
 [B] டெஸ்டிஸி பூச்சி /Tsetse Fly
 [C] கொசு /Mosquito
 [D] மணற் பூச்சி /Sand fly

76. வளிமண்டலத்தில் நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்துவது / Nitrogen fixation is done by

- [A] சிவப்பு நிற பாசிகள் /Red Algae
 [B] பச்சை நிற பாசிகள் / Green Algae
 [C] பழுப்பு நிற பாசிகள் / Brown Algae
 [D] நீலபச்சை நிற பாசிகள் / Blue – Green Algae

77. ஃபைக்காலஜி எனப்படுவது கீழ்க்கண்டவற்றை பற்றியது / Phycology is the study of

- [A] பூஞ்சைகள் /fungus [B] வைரஸ் /Virus
 [C] ஆல்காக்கள் /Algae
 [D] பாக்கிரியங்கள் /bacteria

78. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது இரு வாழ்விகளான நீர் வாழ்த்தாவரம் / Which of the following is the Amphibious Hydrophytes

- [A] போடமேஜிடான் /Potamogeton
 [B] சஜிட்டேரியா / Sagittaria
 [C] யூட்ரிகுலேரியா /Utricularia
 [D] வாலிஸ்தேரியா /Vallisneria

79. பொருத்துக

பட்டியல் I

- a.சேமிப்பு வேர்கள்
 b.சுவாசிக்கும் வேர்கள்
 c.தொற்று வேர்கள்
 d.ஒளிச்சேர்க்கை

பட்டியல் II

1. டாலியா
 2. அவிசினியா
 3. வாண்டா
 4. டைனோஸ்போரா

List I

- a. Storage roots
 b. Respiratory roots
 c. Epiphytic roots
 d. Photosynthetic root

List II

1. Dahlia
 2. Avicennia
 3. Vanda
 4. Tinospora

குறியீடுகள்/Codes

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

80. காரோஸ் லின்னேயஸ் அறிமுகப்படுத்திய வகைப்பாடு /Carolus Linneus proposed the following system of classification

- [A] குழுப்பரிணாம வகைப்பாடு / Phylogenetic
 [B] இரண்டு உலக வகைப்பாடு /Two Kingdoms
 [C] ஐந்து உலக வகைப்பாடு / Five Kingdoms
 [D] இயற்கை வகைப்பாடு / Natural Kingdoms

81. பின்வரும் எந்த வகையான ஒளி தாவரங்களால் கடுமையாக உறிஞ்சப்படுகிறது / Which of the following types of light are strongly absorbed by plants?

- [A] ஊதா மற்றும் ஆரஞ்சு /Violet and orange
 [B] நீலம் மற்றும் சிவப்பு /Blue and red
 [C] கரு நீலம் மற்றும் மஞ்சள்/ Indigo and yellow
 [D] மஞ்சள் மற்றும் ஊதா / Yellow and violet

82. சரியான பொருத்தத்தை தேர்ந்தெடுக்க./ Which of the following correctly matched?

- [A] ஹீமோஃபிலியா A – தீபாவளி நோய்
 [B] ஹீமோஃபிலியா B – கிறிஸ்துமஸ் நோய்
 [C] நிறக்குருடு டியூட்டான் – சிவப்பு வெளிச்சம் தெரியாது
 [D] நிறக்குருடு புரோட்டான்-நீலவெளிச்சம் தெரியாது

83. ரிபோசோம்களின் ஆக்கம் / Ribosomes are composed of

- [A] ஆர்.என்.ஏ மற்றும் டிஎன்ஏ/ RNA and DNA
 [B] டி.என்.ஏ மட்டும் / DNA alone
 [C] ஆர்.என்.ஏ மட்டும் புரதம்/ RNA and Protein
 [D] டி.என்.ஏ மற்றும் புரதம் / DNA and Protein

84. பொருத்துக

பட்டியல் I

- a. காற்று மூலம்
b. நீர் மூலம்
c. தொடர்பு மூலம்
d. காயத்தின் மூலம்

பட்டியல் II

1. டெட்டானஸ்
2. காசநோய்
3. காலரா
4. சிபிலிஸ்

List I

- a. Air – borne
b. Water – borne
c. Contact
d. wound

List II

1. Tetanus
2. Tuberculosis
3. Cholera
4. Syphilis

குறியீடுகள்/Codes

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

85. 21-ம் நூற்றாண்டின் சிறந்த மருத்துவ உணவு என

அழைக்கப்படுவது/ The Best food in 21st Century is

- [A] கடற்பாசிகள் / Sea weeds
[B] லோப்ஸ்டர்/ Lobster
[C] ஜெல்லிமீன் / Jelly fish [D] இறால் / Prawn

86. நீலகண்களையுடைய மனிதர்களில் காணப்படுவது / In blue – eyed people the

- [A] கருவிழிப்படலத்தில் நிறமி இல்லை
[B] கருப்பான கருவிழிப்படலம்
[C] நீலமான கருவிழிப்படலம்
[D] வழிநடுப்படலத்தல் நீல நிறம் காணப்படுகிறது

87. மனித இனத்தில், பாலிஜினிக் காரணிகள் இதன் மூலம் வெளிப்படும் / In human beings, polygenic Inheritance is exhibited by his

- [A] கேசத்தின் நிறம் / hair color
[B] தோலின் நிறம் / Skin color
[C] உடம்பின் அளவு / Size of the body
[D] புத்திசாலித்தனம் / Intelligence

88. புரதங்களின் இன்றியமையாத பணி அல்லாதது எது? / The function of proteins is not

- [A] செல் வளர்ச்சிக்கும் புதுப்பிக்கப்படுவதற்கும்
[B] இரத்தம் உறைவதற்கும்
[C] நரம்புகள் உணர்ச்சி உறுவதற்கும்
[D] சீரான இதய துடிப்பிற்கும்

89. டவுன் சின்ட்ரோம் எவ்வகை குரோமோசோம் எண்ணிக்கையில் குறிக்கப்படுகின்றது? / Down's syndrome is characterized by

- [A] 45 + XX [B] 44 + XY
[C] 44 + XXY [D] 22 + XY

90. பிளாஸ்மோடியத்தின் வாழ்க்கை சுழற்சியில் பால்

இனப்பெருக்கம் எங்கு நிகழ்கிறது?/The sexual phase of the life cycle of plasmodium is completed

- [A] மனிதனின் இரத்தம் / Blood of man
[B] மனிதனின் கல்லீரல் / Liver of man
[C] பெண் அனோபிலஸ் கொசுவின் வயிற்றில்/ Stomach of female anopheles
[D] பெண் அனோபிலஸ் கொசுவின் உமிழ்நீர் சுரப்பி / Salivary glands of female anopheles

91. வாயு நிலையில் செயல்புரியும் பூச்சிக்கொல்லியை குறிப்பிடவும் / An example of a fumigant is

- [A] DDT / DDT
[B] மாலத்தியான் / Malathion
[C] மீத்தாக்சி க்ளோர் / Methoxychlor
[D] p-டைக்ளோரோ பென்சீன்/ p dichlorobenzene

92. குடிநீரில் சாக்கடை நீர் கலப்பதால் ஏற்படக்கூடிய நோய்கள் எவை / Contamination of water by sewage is the main cause of waterborne diseases.

What are those diseases?

- [A] காலரா, டை.பாய்டு மற்றும் அம்மைநோய்
[B] மஞ்சள்காமாலை, டெங்கு மற்றும் மலேரியா
[C] மலேரியா, காலரா மற்றும் வயிற்றுப்போக்கு
[D] காலரா, சீதபேதி மற்றும் டை.பாய்டு

93. பசுங்கணிகங்கள் எதில் காணப்படுகிறது? / Chlorophyll is found in

- [A] ஸ்பாஞ்சு / sponge [B] யூக்ளினை/ euglena
[C] நாடாப்புழு/ tapeworm [D] அமீபா / amoeba

94. கடல்-கடவுள் என்பது எந்த உயிரியைக் குறிக்கும்./Sea-God is related to which one of the following?

- [A] அமீபா புரோட்டியஸ் / Amoeba Proteus
[B] பாரமீசியம் காடேடம்/Paramecium caudatum
[C] யூக்ளினை வல்காரிஸ் / Euglena vulgaris
[D] பிளாஸ்மோடியம் வைவாக்ஸ்/ Plasmodium vivax

95. ரைபோசோம்கள் உற்பத்தியாகும் இடம்/ The biogenesis of ribosomes takes place in

- [A] நியூக்ளியோலஸ் / Nucleolus
[B] எண்டோபிளாஸ்மிக் வலை/ Endoplasmic reticulum
[C] கோல்கே கூட்டுறுப்பு / Golgi complex
[D] நியூக்ளியஸ் / Nucleus

96. அமில மலை ஏற்படுவதற்கு இந்த இரண்டு வாயுக்களே காரணங்களாக அமைகின்றன/ Acid rain is a resultant of release of which gases?

- [A] SO₂ மற்றும் CO₂ / SO₂ and CO₂
[B] SO₂ மற்றும் N / SO₂ and N
[C] SO₂ மற்றும் O₂ / SO₂ and O₂
[D] SO₂ மற்றும் NO₂ / SO₂ and NO₂

97. கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்களை கவனி / Consider the following statements
 கூற்று (A) நிறைவுறாத கொழுப்பு அமிலங்கள் எளிதில் அக்ஸிகரணமடையும்.
 கூற்று (R) இரத்த அழுத்த நோய்க்கு சூரிய காந்தி எண்ணெய் போன்றவை சிறந்தது.
 [A] (A) சரி, (R)-ம் சரி
 [B] (A) தவறு, (R)-ம் தவறு
 [C] (A) சரி, ஆனால் (R) தவறு
 [D] (A) தவறு, ஆனால் (R) சரி
98. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது டி.என்.ஏ-வில் இல்லை/
 Which of the following is not present in DNA
 [A] யூராசில்/ Uracil
 [B] சைட்டோசின்/ Cytosine
 [C] குவானைன்/ Guanine
 [D] அடினைன்/ Adenine
99. பறவைகளைத் தாக்கும் ப்ளாஸ்மோடியத்தை பரப்பும் பரப்பி /Plasmodium species affecting birds are carried by
 [A] அனோபிலஸ் / Anopheles
 [B] கியூலெக்ஸ் / Culex [C] ஏடிஸ் / Aedes
 [D] கைரோனாமஸ் / Chironomous
100. மின்னூட்டங்களுக்கிடையே ஏற்படும் விசையை தீர்மானிக்கும் விதி. / The law that governs the force between electric charges is.
 [A] ஆம்பியர் விதி / ampere's law
 [B] பாரடே விதி / Faraday's law
 [C] கூலும் விதி / Coulmb's law
 [D] ஒம் விதி / Ohm's law

ALL THE BEST

MOCK TEST- 01 (ANSWER KEY)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|-----|---|
| 1 | C | 11 | B | 21 | B | 31 | A | 41 | D | 51 | B | 61 | A | 71 | B | 81 | B | 91 | D |
| 2 | B | 12 | A | 22 | D | 32 | A | 42 | D | 52 | C | 62 | A | 72 | D | 82 | B | 92 | D |
| 3 | B | 13 | B | 23 | B | 33 | A | 43 | C | 53 | A | 63 | B | 73 | A | 83 | C | 93 | B |
| 4 | B | 14 | C | 24 | C | 34 | B | 44 | C | 54 | C | 64 | A | 74 | B | 84 | C | 94 | A |
| 5 | D | 15 | B | 25 | C | 35 | B | 45 | B | 55 | C | 65 | B | 75 | D | 85 | A | 95 | A |
| 6 | B | 16 | C | 26 | C | 36 | D | 46 | D | 56 | D | 66 | A | 76 | D | 86 | A | 96 | D |
| 7 | D | 17 | A | 27 | A | 37 | A | 47 | C | 57 | B | 67 | A | 77 | C | 87 | B | 97 | A |
| 8 | A | 18 | B | 28 | B | 38 | A | 48 | A | 58 | A | 68 | D | 78 | B | 88 | D | 98 | A |
| 9 | D | 19 | B | 29 | C | 39 | C | 49 | C | 59 | A | 69 | B | 79 | C | 89 | A | 99 | B |
| 10 | B | 20 | B | 30 | B | 40 | A | 50 | C | 60 | C | 70 | D | 80 | B | 90 | C | 100 | C |

For More Study materials Visit: www.tnpscjob.com

DATE:

TARGET TNPSC FBEG

DEVELOP YOUR PASSION ON COMP. EXAMINATION

MOCK TEST - 01

NAME :

ROLL NO:

START

TIME: 1:30 hrs

OMR COADING SHEET

| | | | | | | | |
|----|-----------------|----|-----------------|----|-----------------|-----|-----------------|
| 01 | (A) (B) (C) (D) | 26 | (A) (B) (C) (D) | 51 | (A) (B) (C) (D) | 76 | (A) (B) (C) (D) |
| 02 | (A) (B) (C) (D) | 27 | (A) (B) (C) (D) | 52 | (A) (B) (C) (D) | 77 | (A) (B) (C) (D) |
| 03 | (A) (B) (C) (D) | 28 | (A) (B) (C) (D) | 53 | (A) (B) (C) (D) | 78 | (A) (B) (C) (D) |
| 04 | (A) (B) (C) (D) | 29 | (A) (B) (C) (D) | 54 | (A) (B) (C) (D) | 79 | (A) (B) (C) (D) |
| 05 | (A) (B) (C) (D) | 30 | (A) (B) (C) (D) | 55 | (A) (B) (C) (D) | 80 | (A) (B) (C) (D) |
| 06 | (A) (B) (C) (D) | 31 | (A) (B) (C) (D) | 56 | (A) (B) (C) (D) | 81 | (A) (B) (C) (D) |
| 07 | (A) (B) (C) (D) | 32 | (A) (B) (C) (D) | 57 | (A) (B) (C) (D) | 82 | (A) (B) (C) (D) |
| 08 | (A) (B) (C) (D) | 33 | (A) (B) (C) (D) | 58 | (A) (B) (C) (D) | 83 | (A) (B) (C) (D) |
| 09 | (A) (B) (C) (D) | 34 | (A) (B) (C) (D) | 59 | (A) (B) (C) (D) | 84 | (A) (B) (C) (D) |
| 10 | (A) (B) (C) (D) | 35 | (A) (B) (C) (D) | 60 | (A) (B) (C) (D) | 85 | (A) (B) (C) (D) |
| 11 | (A) (B) (C) (D) | 36 | (A) (B) (C) (D) | 61 | (A) (B) (C) (D) | 86 | (A) (B) (C) (D) |
| 12 | (A) (B) (C) (D) | 37 | (A) (B) (C) (D) | 62 | (A) (B) (C) (D) | 87 | (A) (B) (C) (D) |
| 13 | (A) (B) (C) (D) | 38 | (A) (B) (C) (D) | 63 | (A) (B) (C) (D) | 88 | (A) (B) (C) (D) |
| 14 | (A) (B) (C) (D) | 39 | (A) (B) (C) (D) | 64 | (A) (B) (C) (D) | 89 | (A) (B) (C) (D) |
| 15 | (A) (B) (C) (D) | 40 | (A) (B) (C) (D) | 65 | (A) (B) (C) (D) | 90 | (A) (B) (C) (D) |
| 16 | (A) (B) (C) (D) | 41 | (A) (B) (C) (D) | 66 | (A) (B) (C) (D) | 91 | (A) (B) (C) (D) |
| 17 | (A) (B) (C) (D) | 42 | (A) (B) (C) (D) | 67 | (A) (B) (C) (D) | 92 | (A) (B) (C) (D) |
| 18 | (A) (B) (C) (D) | 43 | (A) (B) (C) (D) | 68 | (A) (B) (C) (D) | 93 | (A) (B) (C) (D) |
| 19 | (A) (B) (C) (D) | 44 | (A) (B) (C) (D) | 69 | (A) (B) (C) (D) | 94 | (A) (B) (C) (D) |
| 20 | (A) (B) (C) (D) | 45 | (A) (B) (C) (D) | 70 | (A) (B) (C) (D) | 95 | (A) (B) (C) (D) |
| 21 | (A) (B) (C) (D) | 46 | (A) (B) (C) (D) | 71 | (A) (B) (C) (D) | 96 | (A) (B) (C) (D) |
| 22 | (A) (B) (C) (D) | 47 | (A) (B) (C) (D) | 72 | (A) (B) (C) (D) | 97 | (A) (B) (C) (D) |
| 23 | (A) (B) (C) (D) | 48 | (A) (B) (C) (D) | 73 | (A) (B) (C) (D) | 98 | (A) (B) (C) (D) |
| 24 | (A) (B) (C) (D) | 49 | (A) (B) (C) (D) | 74 | (A) (B) (C) (D) | 99 | (A) (B) (C) (D) |
| 25 | (A) (B) (C) (D) | 50 | (A) (B) (C) (D) | 75 | (A) (B) (C) (D) | 100 | (A) (B) (C) (D) |