www.Padasalai.Net www.TrbTnpsc.com

V11Bot

விருதுநகர் மாவட்டம்

அரையாண்டுப் பொதுத் தேர்வு - டிசம்பர் 2023

வகுப்பு 11

நேரம்: 3.00 மணி

தாவரவியல்

மொத்த மதிப்பெண்கள்: 70

பகுதி - I

குறிப்பு: 1. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 15×1=15

2. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து குறியீட்டுடன் எழுதவும்.

1) தாவரங்களில் விதைஉறக்கம்

அ) வளமான விதைகளை உருவாக்குதல்.

ஆ) வீரியத்தைக் குறைக்கிறது.

இ) விதைச் சிதைவை தடுக்கிறது.

ஈ) சாதகமற்ற பருவ மாற்றங்களைத் தாண்டிவருதல்.

2) தளப்பொருள் பாஸ்பரிகரணம் நடைபெறும் வினைகளை தேர்ந்தெடுக்கவும்.

i) ஐசோசிட்ரேட் → ஆக்சலோசக்சினேட்

ii) ஃபாஸ்போ ஈனால் பைருவேட் → பைருவேட்

iii) 3 ஃபாஸ்போ கிளிசரேட் → 2 ஃபாஸ்போகிளிசரேட்

iv) சக்சினைல் CoA → சக்சினேட்

அ) i, ii ஆ) iii, iv இ) i, iii ஈ) ii, iv

3) எவ்வகை பச்சையத்தில் பைட்டால் வால்பகுதி காணப்படுவதில்லை?

அ) பச்சையம் d ஆ) பச்சையம் b இ) பச்சையம் c ஈ) பச்சையம் a

4) சரியாக பொருந்தியுள்ளதைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

அ) மாலிப்டினம் - ஆக்சின்

ஆ) மெக்னீசியம் - நைட்ராஜினேஸ்

இ) சல்ஃபர் - மெத்தியோனின்

ஈ) துத்தநாகம் - பச்சையம்

5) **பொருத்துக: சரியான வரிசையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.**

A) கூட்டிணைவு இழுவிசை கோட்பாடு - i) ஸ்டீபன் ஹேல்ஸ்

B) உயிர்ப்பு விசை கோட்பாடு - ii) லாயிட்

C) தரச - சர்க்கரை இடைமாற்ற கோட்பாடு - iii) ஜே.சி.போஸ்

D) வேர்-அழுத்த கோட்பாடு - iv) டிக்சன் & ஜாலி

அ) A-iv, B-ii, C-i, D-iii ஆ) A-iv, B-iii, C-ii, D-i

இ) A-iii, B-iv, C-i, D-ii ஈ) A-iv, B-i, C-ii, D-iii

6) முதிர்ந்த தண்டின் மையப்பகுதியில் இரண்டாம் நிலை சைலமானது கடினமான அமைப்பைக் கொண்ட நீர்கடத்தாப் பகுதி

அ) கட்டை ஆ) டியூரமென் இ) பாஸ்ட் ஈ) அல்பெர்னம்

7) கீழ்கண்டவற்றுள் சரியான கூற்றுகளை தேர்ந்தெடுக்கவும்.

i) எக்ஸார்க் என்பது மெட்டா சைலத்திற்கு வெளியே புரோட்டோசைலம் காணப்படுவது

ii) எண்டார்க் என்பது புரோட்டோசைலம் மையத்தை நோக்கி அமைந்துள்ளது.

iii) சென்ட்ராக் என்பது புரோட்டோசைலத்திற்கு நடுவில் மெட்டாசைலம் அமைந்துள்ளது.

iv) மீஸார்க் என்பது மெட்டாசைலத்திற்கு நடுவில் புரோட்டோசைலம் அமைந்துள்ளது.

அ) i, ii மற்றும் iv ஆ) i, ii, iii மட்டும்

இ) ii, iii, iv மட்டும் ஈ) ii மற்றும் iv

8) கைட்டின் என்பது β-1,4 கிளைக்கோசைடிக் பிணைப்பால் பிணைக்கப்பட்ட .... அலகுகளில் நீண்ட பாலிமர் ஆகும்.

அ) N அசிட்டைல் D குளுக்கோசமைன்

ஆ) α-1,4 குளுக்கான் மால்தோ ஹைட்ரோலேஸ்

இ) β-D குளுக்கோஸ் அலகுகள்

ஈ) D-குளுக்குரோனிக் அமிலம்

9) செல்சுழற்சி கால அளவின் (மணியில்) சரியான வரிசையை தேர்ந்தெடுக்கவும்.

அ) G_1-11, S-8, G_2-4, M-1 ஆ) G_1-4, S-8, G-11, M-1

இ) G_1-11, S-4, G_2-8, M-1 ஈ) G_1-1, S-8, G-11, M-4

10) பைலோஜெனியை தெரிந்துகொள்ள கீழ்கண்ட எந்த வரிசைகள் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

அ) mRNA ஆ) rRNA இ) tRNA ஈ) HnRNA

11) மரபுவழி வகைப்பாடு எதனை பிரதிபலிப்பதால் மிகவும் விரும்பத்தக்க வகைப்பாடாக உள்ளது?

அ) ஒப்பீட்டு உள்ளமைப்பியல் ஆ) ஒப்பீட்டு செயலியல்

இ) பரிணாம உறவுமுறை ஈ) உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பூக்களின் எண்ணிக்கை

Kindly send me your answer keys to us - padasalai.net@gmail.com

www.Padasalai.Net www.TrbTnpsc.com

12) மலரில் ஆறு மகரந்தத்தாள்களில், நான்கு நீண்ட மகரந்த கம்பிகளையும் இரண்டு குட்டையான மகரந்த கம்பிகளையும் கொண்டிருப்பது

அ) டைடினாமஸ் ஆ) ஹெட்டிரோஸ்டெமனஸ்

இ) ஹோமோஸ்டெமனஸ் ஈ) டெட்ராடினமஸ்

13) கீழ்கண்டவற்றுள் எது பல்காய்ப்புத் தாவரம்?

அ) மஞ்சிஃபெரா ஆ) மியூசா இ) அகேவ் ஈ) பாம்புசா

14) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களில் கருவூண் திசு உருவாவது

அ) கருவளரும் போது ஆ) கருவுறுதலுக்கு முன்

இ) கருவுறுதலின் போது ஈ) கருவுறுதலுக்கு பின்

15) பிரட்ரிஃக் கிரிஃபித் உடன் தொடர்புடையது

அ) பேசில்லஸ் மெகாதீரியம் ஆ) டிப்ளோகாக்கஸ் நிமோனியே

இ) கிளாஸ்ட்டிரியம் டெட்டானி ஈ) பேசில்லஸ் ஸ்பெரிகஸ்

பகுதி - II

ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். **6×2=12**

வினா எண் 24க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

16) ஆய்டிய வித்து மற்றும் கிளாமிட வித்து வேறுபடுத்து.

17) இலையின் முதன்மை பணிகள் யாவை?

18) தேசிய உலர் தாவர நிலையங்களின் பெயர்களை எழுதவும்.

19) ஊடுருவல் மின்னணு நுண்ணோக்கியின் முக்கியத்துவத்தை கூறுக.

20) G_1 நிலையில் செல்கள் பகுப்படாமல் தடைபடுவதற்கு காரணம் என்ன?

21) வேறுபடுத்து - திறந்த வாஸ்குலார் கற்றை மற்றும் மூடிய வாஸ்குலார் கற்றை.

22) நீரியல் திறனைக் கட்டுப்படுத்தும் கூறுகள் யாவை?

23) வளிமண்டலத்தில் நைட்ரஜன் அதிகம் இருந்தாலும் தாவரங்கள் அதனைப் பயன்படுத்த முடிவதில்லை. ஏன்?

24) ஒளி பாஸ்பரிகரணம் என்றால் என்ன?

பகுதி - III

ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். **6×3=18**

வினா எண் 33க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

25) பாசிகளில் பசுங்கணிகத்தின் வடிவம் தனித்துவம் வாய்ந்தது என கருதுகிறாயா? உனது விடையை நியாயப்படுத்துக.

26) கூட்டுக்கனியை, திரள் கனியிலிருந்து வேறுபடுத்து.

27) உட்கருவின் பணிகள் யாவை?

28) டெர்மட்டோஜன், பெரிப்ளம், பிளிரோம் ஆகிய வார்த்தைகள் எதனுடன் தொடர்புடையது? விளக்குக.

29) தொடர்ந்து பகுப்படையும் திசு ஆக்குத்திசுவாகும். பக்க ஆக்குத்திசுவின் செயல்பாட்டை இதனுடன் ஒப்பிடுக.

30) "கால்மோகுலின்" பற்றி குறிப்பு வரைக.

31) வேறுபடுத்து : கற்றைக் கேம்பியம் மற்றும் கற்றையிடைக் கேம்பியம்

32) ஒரு முழுமையான ஒளிவினையின் போது 6 ஆக்ஸிஜன் மூலக்கூறுகள் வெளியேற்ற எவ்வளவு குவாண்டா ஒளி ஆற்றல் தேவைப்படுகிறது?

33) சதைப்பற்றுள்ள தாவரங்களில் சுவாச மதிப்பு பூஜ்யம். ஏன்?

பகுதி - IV

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்: **5×5=25**

34) அ) சைகஸ் கூட்டிலைக் காம்பின் உள்ளமைப்பை விவரி. **(அல்லது)**

ஆ) ஆணிவேரின் உருமாற்றங்களை விளக்கவும்.

35) அ) யூஃபோர்பியேசி குடும்பத்தின் ஏதேனும் ஐந்து பொருளாதார முக்கியத்துவத்தை எழுதுக. **(அல்லது)**

ஆ) புரோகேரியோட்டுகளுக்கும், யூகேரியோட்டுகளுக்கும் உள்ள வேறுபாடுகளை அட்டவணைப்படுத்துக.

36) அ) RNAவின் வகைகளை விவரி. **(அல்லது)**

ஆ) தண்டில் வாஸ்குலார் கேம்பியத்திற்கு வெளியே காணப்படும் திசுக்களை விவரி.

37) அ) முன்ச்-மொத்த ஓட்ட கோட்பாட்டை விளக்கும் சோதனையை விவரி. **(அல்லது)**

ஆ) வேறுபடுத்து C_3 தாவரங்கள் மற்றும் C_4 தாவரங்கள்

38) அ) EMP வழித்தடத்தின் ஓட்ட விளக்கப்படம் வரைக. **(அல்லது)**

ஆ) திட்டமிடப்பட்ட செல் இறப்பு பற்றி குறிப்பு தருக.

Kindly send me your answer keys to us - padasalai.net@gmail.com