V12Zoo

விருதுநகர் மாவட்டம்
காலாண்டு பொதுத்தேர்வு - 2025

வகுப்பு 12

கால அளவு: 3.00 மணிநேரம் **விலங்கியல்** மதிப்பெண்கள்: 70

பகுதி - அ

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக. **15×1=15**

1) நாக்டிலூகாவில் நடைபெறும் பாலிலிஇனப்பெருக்க முறை எது?
அ) புறமுகிழ்தல் ஆ) அகமுகிழ்தல் இ) சமபிளவு முறை ஈ) இணைதல்

2) தொப்புள் கொடியை உருவாக்கும் கருசூழ்படலத்தின் அடிப்படை
அ) ஆம்னியான் ஆ) கோரியான் இ) ஆலன்டாயிஸ் ஈ) கரு உணவுப்பை

3) கீழ்வருவனவற்றுள் ஹார்மோன் கருத்தடை மாத்திரைகளின் செயல்கள் பற்றிய தவறான கூற்று எது?
அ) அண்ட வெளிப்பாட்டை தடைசெய்தல்
ஆ) விந்து செல்லாக்கத்தை தடைசெய்தல்
இ) கருப்பைவாய் கோழையின் தன்மை மாற்றத்தால் விந்து செல் நுழையும் பாதை மற்றும் விந்து செல் நகர்வதை பலவீனப்படுத்துகிறது
ஈ) கருப்பை உட்கோழைப் படலத்தில் ஏற்படும் மாற்றம் கருப்பதிவிற்கு எதிரான சூழலை ஏற்படுத்துகிறது.

4) 165mb அளவுள்ள X குரோமோசோமில் உள்ள மரபணுக்களின் எண்ணிக்கை
அ) 10 ஆ) 1000 இ) 11000 ஈ) 10000

5) நவீன மேம்பாட்டியல் இயக்கதின் நிறுவியவர் யார்?
அ) பிரான்சிஸ்கால்டன் ஆ) காரல்பியர்சன் இ) மெண்டல் ஈ) டார்வின்

6) சரியான இணையைத் தேர்ந்தெடுக்க
அ) ஒரு மரபணுஒருநொதி கோட்பாடு - கிரிகர்மெண்டல்
ஆ) ஒரு மரபணு ஒரு பாலிபெப்டைடு கோட்பாடு - ஜார்ஜ் பீடில்
இ) ஊசலாட்ட கோட்பாடு - பிரான்சிஸ் கிரிக்
ஈ) டி.என்.ஏ இரட்ரை இழை கோட்பாடு - வால்டர் கில்பெர்ட்

7) முதன் முதலில் பொருள் கண்டறியப்பட்ட கோடான் .... ஆகும்.இது .... அமினோ அமிலத்திற்கான குறியீடு ஆகும்.
அ) AAA, புரோலைன் ஆ) GGG, அலனைன்
இ) TTT, அர்ஜினைன் ஈ) UUU, ஃபினைல் அலனைன்

8) எந்தக் காலம் மீன்களின் காலம் என அழைக்கப்படுகிறது?
அ) ஆர்டோவிசியன் ஆ) டிவோனியன் இ) பெர்மியன் ஈ) டிரையாசிக்

9) பொருத்துக

மனிதனின் பரிணாமம்		மூளையின் திறன்
A. ஆஸ்ட்ரோலோபித்திகஸ்	- i)	900 க.செ.மீ
B. ஹோமோ ஹாபிலிஸ்	- ii)	1300 - 1600 க.செ.மீ
C. ஹோமோ எர்காஸ்டர்	- iii)	1400 க.செ.மீ
D. ஹோமோ சேப்பியன்ஸ்	- v)	650 - 800 க.செ.மீ

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

10) இயற்கைத் தேர்வு வழி சிற்றினத் தோற்றம் என்ற நூலை வெளியிட்டவர்
அ) லாமார்க் ஆ) ஹியூகோடிவிரிஸ்
இ) வீஸ்மன் ஈ) சார்லஸ் டார்வின்

11) குழந்தைப் பருவ பக்கவாதத்தை ஏற்படுத்தும் இளம்பிள்ளைவாதம் .... வழியாக உடலில் நுழைகிறது.
அ) வாய் மற்றும் மூக்கு ஆ) தோல் இ) கண்கள் ஈ) காதுகள்

12) உலக மலேரியா தினம் எது?
அ) ஏப்ரல் 25 ஆ) டிசம்பர் 1 இ) ஏப்ரல் 1 ஈ) ஜூலை 25

13) கீழ்கண்டவற்றள் எது மேக்ரோபேஜ்?
அ) எரித்ரோசைட்டுகள் ஆ) லிம்போசைட்டுகள்
இ) த்ரோபோசைட்டுகள் ஈ) மோனோசைட்டுகள்

14) காற்றற்ற கசடு செரிப்பானில் உற்பத்தி செய்யப்படும் வாயுக்கள்
அ) மீத்தேன், ஹைட்ரஜன் சல்பைடு மற்றும் கார்பன் டை ஆக்ஸைடு
ஆ) ஹைட்ரஜன் சல்பைடு, நைட்ரஜன் மற்றும் மீத்தேன்
இ) ஹைட்ரஜன் சல்பைடு, மீத்தேன் மற்றும் கார்பன் டை ஆக்ஸைடு
ஈ) மீத்தேன், ஆக்சிஜன் மற்றும் ஹைட்ரஜன் சல்பைடு

15) வடிசாலைகளில் எத்தனால் உற்பத்திக்கு பயன்படும் பொதுவான தளப்பொருள்
அ) சோள மாவு ஆ) சோயா மாவு
இ) நிலக்கடலை ஈ) கரும்பாலைக் கழிவுகள்

பிரிவு - ஆ

எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும். **6×2=12**
வினா எண் 24க்கு கண்டிப்பாக விடையளிக்கவும்

16) பாலிலி இனப்பெருக்கம் (அல்லது) பாலினப் பெருக்கம் இவற்றுள் எது மேம்பட்டது ஏன்?
17) மறைவிந்தகம் என்றால் என்ன?
18) குரோமோசோம் தொகுப்பு வரைபடத்தின் பயன்களை எழுதுக
19) மரபணுக் குறியீடு - உலகம் முழுவதும் ஏற்றுக்கொள்ளத்தக்கது. காரணங்கள் இரண்டு கூறுக.
20) மருந்திய மரபணுவியல் என்றால் என்ன?
21) கோசர்வேட்டுகள் என்றால் என்ன?
22) சைமாலஜி, சூப்பர் பக் வரையறு
23) காலா அசார் என்றால் என்ன?
24) மேல்பூச்சாக்கம் விழுங்கு செல்களில் ஏன் திறன் வாய்ந்ததாக கருதப்படுகிறது.

பிரிவு - இ

எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும். **6×3=18**
வினா எண் 33க்கு கண்டிப்பாக விடையளிக்கவும்

25) அனாபைலாக்சிஸ் என்றால் என்ன?
26) உயிரியத் தீர்வு என்றால் என்ன?
27) தொண்டை அடைப்பான் மற்றும் டைஃபாய்டு ஆகியவற்றின் நோய்க்காரணிகள், பரவும் முறை மற்றும் அறிகுறிகளைக் குறிப்பிடுக
28) தொன்மையான பூமியில் காணப்பட்ட வாயுக்களை பட்டியலிடுக
29) ஒற்றைமய - இரட்டைமய நிலை என்றால் என்ன?
30) வாடகைத் தாய்மை என்றால் என்ன?
31) சீம்பால் என்றால் என்ன? அதன் முக்கியத்துவம் யாது?
32) இன்ஹிபின் என்றால் என்ன? அதன் பணிகள் யாவை?
33) ஆர்.என்.ஏ மற்றும் டி.என்.ஏ ஆகியவற்றுக்கிடையே உள்ள அமைப்பு சார்ந்த வேறுபாடுகள் மூன்றினைக் குறிப்பிடுக

பிரிவு - ஈ

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

34) அ) அண்ட செல்லின் அமைப்பைத் தகுந்த படங்களுள் விவரி

(அல்லது)

ஆ) இனமேம்பாட்டியலின் முறைகளை பற்றி விவரி

35) அ) மனித மரபணு திட்டத்தின் சிறப்பியல்புகள் யாவை?

(அல்லது)

ஆ) டி.என்.ஏ ரேகை அச்சிடல் தொழில் நுட்பத்தின் படிநிலைகளை விவரி

36) அ) டார்வினியக் குருவிகள் மற்றும் ஆஸ்திரேலியப் பைப்பாலூட்டிகள் ஆகியவை தகவமைப்புப் பரவலுக்கான சிறந்த எடுத்துக்காட்டு ஆகும். இச்சொற்றொடரை நியாயப்படுத்துக.

(அல்லது)

ஆ) சிற்றினங்கள் மரபற்றுப் போவதால் ஏற்படும் மூன்று தாக்க நிலைகளை விவரி

37) அ) மனிதனில் பிளாஸ்மோடியத்தின் வாழ்க்கை சுழற்சியை விவரி

(அல்லது)

ஆ) இம்யுனோகுளோபுலின் அமைப்பை படத்துடன் விவரி

38) அ) இயல்பான செல்லுக்கும் புற்று செல்லுக்கும் இடையேயான வேறுபாடுகளை எழுதுக

(அல்லது)

ஆ) **குறிப்பு எழுதுக**

அ) நுண்ணுயிரிய எரிபொருள் கலன்கள்

ஆ) புரூயரின் ஈஸ்ட்