விலங்கியல் **திருப்புத்தேர்வு** **மதிப்பெண்கள்-35**

நேரம்: 1.15HRS

பிரிவு-I

குறிப்பு: (i) எல்லா கேள்விகளுக்கும் பதிலளிக்கவும். 8X1=8

(ii) கொடுக்கப்பட்ட நான்கு விடைகளில் மிகவும் பொருத்தமான விடையினை தேர்வு செய்து, குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும்.

1.பொருத்துக

i. நோயினால் ஏற்படும் மூட்டு நழுவுதல் - A)ஹைபர்பாராதைராய்டிசம்

ii. பக்கவாதத்தினால் ஏற்படும் மூட்டு நழுவுதல்- B)காசநோய்

III. நோய்நிலை முறிவு - C)இளம்பிள்ளைவாதம்

iv. வளர்ச்சிதை மாற்ற மூட்டுவலி - D)சிபிலிஸ்

v தொற்று நோயினால் உண்டாகும் மூட்டுவலி- E)பிறப்புபிழை பியூரைன் வளர்சிதைமாற்றக் குறைபாடு

விருப்பங்கள்;

	i	ii	iii	iv	v
a)	A	B	C	D	E
b)	B	C	A	E	D
c)	C	D	E	A	B
d)	D	E	A	B	C

2. பின்வரும் கூற்று மற்றும் காரணத்தை படித்து.சரியான பதிலைத் எழுதவும்.

கூற்று(A):நீண்ட நேரம் வலுவான நிலையில் தசைகள் சுருக்கத்தில் இருந்தால் தசைச்சோர்வு ஏற்படுகிறது.

காரணம் (R): தொடர்ந்த தசை இயக்ககுறைவுபடுதலுக்கு நரம்புதசைசந்திப்பு வழியே பெறப்படும் தூண்டுதல்களின்தன்மையே காரணம் என ஆய்வுகள் வெளிப்படுத்தியுள்ளன

a) காரணம் சரியானது, மேலும் கூற்று சரியானது

b) காரணம் தவறு, மற்றும் கூற்று சரியானது

c) காரணம் சரியானது மற்றும் கூற்று தவறானது

d) காரணம் கூற்றை சரியாக விளக்குகிறது

3.கருமுட்டைகளில் ஜீன்கள் மாற்றப்படுதல் தொடர்பான ஒருதவறான அறிக்கை பின்வருவதில் ஒன்றாகும்

a)முழு உட்கருவை மாற்றுவதில் செல்கள் சைட்டோசெலாசின் பி என்னும் வேதிப்பொருளுக்கு உட்படுத்தப்பட்டு உட்கருநீக்கம் செய்யப்படுகின்றன.

b)குரோமோசோம்களை செல்களில் மாற்றுவதற்கு மெட்டாபேஸ்நிலையில் உள்ள செல்கள் குறை அடர்த்தி திரவத்தில் இடப்படுகின்றன

c) மூலச் செல்கள்என்பவை மாறுபாடு அடையும் முன்னோடி செல்கள்ஆகும்

d) DNA பகுதிகளை மாற்றுவதற்கு நுண்ஊசி வழி செலுத்துதல் முறை பயன்படுத்தப்படுகிறது

4. பொருந்தாத ஜோடி கண்டுபிடிக்க

a கிருமிகொள்கை - லூயிஸ்பாஸ்டியர்

b நோய்த்தடுப்புகாப்புமுறைசிகிச்சை - ராபர்ட்கோச்

c) ஆன்டிசெப்டிக்அறுவைசிகிச்சை - ஜோசப்லிஸ்டர்

d) மாற்றப்பட்ட அல்லது பண்பை மாற்றும்பொருள் DNA -கிரிபித்

5. பின்வருவதிலிருந்து உண்மையான மற்றும் தவறான அறிக்கையை கண்டறியவும்.

(i) தாவர மரபியல் வளங்களுக்கான தேசியகழகம் - புதுடெல்லி
(ii) மீன் மரபியல் வளங்களுக்கான தேசியகழகம் - அலகாபாத்
(iii) விலங்குகளுக்கான மையம் - பெங்களூர்
(iv) விலங்கு மரபியல் வளங்களுக்கான தேசியகழகம் - சென்னை

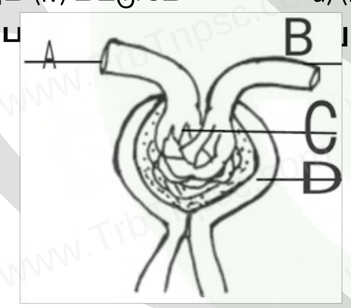
a) (i) சரி (ii) தவறு (iii) சரி (iv) தவறு
b) (i) தவறு (ii) சரி (iii) தவறு (iv) சரி
c) (i) தவறு (ii) தவறு (iii) சரி (iv) சரி
d) (i) சரி (ii) சரி (iii) சரி (iv) தவறு

6. சரியான வாக்கியத்தை கண்டுபிடி.

i.தீவுநாடுகளில் புவிவெப்ப ஆற்றலை பயன்படுத்தும் தொழில்நுட்பம் மிக வேகமாக பரவிவருகிறது
II.இன்றைய மற்றும் நாளைய உலகிற்கு உகந்த ஒரே மலிவான ஆற்றல் அணுக்கதிர் ஆற்றல்தான்
III.அனைத்து புதுப்பிக்கவல்ல ஆற்றல் வளங்களில் மிகவும் மலிவான நம்பகத்தன்மை வாய்ந்தவை பெருங்கடல் ஆற்றல்
IV. ஹைட்ரஜன் எதிர்கால ஆற்றல் மூலம்

a) (i), (ii) மற்றும் (iii) மட்டும் b) (ii), (iii), மற்றும் (iv) மட்டும்
c) (i), (ii) மற்றும் (iv) மட்டுமே d) (i), (iii), (iv) மட்டும்

7. கீழ்வரும் ப ... ம் (D) குறிப்பிடுவன யாவை?



a)(A)உள்செல்தமனி (B)குலோமருலஸ் (C)வெளிச்செல்தமனி (D)பௌமனின் கிண்ணம்
b) (A)வெளிச்செல்தமனி (B)உள்செல்தமனி (C)பௌமனின் கிண்ணம் (D)குலோமருலஸ்
c) (A)உள்செல்தமனி (B)வெளிச்செல்தமனி (C)குலோமருலஸ்(D)பௌமனின் கிண்ணம்
d) (A)வெளிச்செல்தமனி (B)உள்செல்தமனி (C)குலோமருலஸ் (D) பௌமனின் கிண்ணம்

8. ஜீன்குழுமம்மேம்பாட்டிற்குகாரணிகள்

a) திடீர்மாற்றம் b) உடல்பண்புமாற்றங்கள்
c) குரோமோசோம்களின்குறைவு d) சைட்டோபிளாசம்அதிகரிப்பு

<u>பிரிவு-II</u>

பின்வருவனவற்றில் எவையேனும் நான்கிற்கு விடையளிக்கவும் 4x2 = 8

9.பிறந்தக் குழந்தைகளுக்கு வைட்டமின் டி கலந்த உணவுக் கொடுப்பதினால் எந்நோயினைத் தடுக்க இயலும்.அந்தநோயின் அறிகுறிகள் யாவை?

10.யாருடையக் கண்டுபிடிப்பு நவீன நுண்ணுயிரியல் உருவாக வழிவகுத்தது? அவரது கண்டுபிடிப்பைப் பற்றி எழுதுக.
11.உறுப்பு நிராகரிப்பு பிரச்சினையிலும் பல்லுயிர்த் தன்மையை நிலைநிறுத்துவதிலும் குளோனிங் எவ்வாறு உதவுகிறது?
12.காற்று ஆற்றலின் நிறைகள் யாவை?
13.லாமார்க்கின் மூன்றாம் விதி எதனால் பரிணாம முக்கியத்துவத்தை இழந்தது அவ்விதியினை எழுதுக.
14. தசைகளுக்கு O2 மற்றும் உணவுப் பொருட்கள் செல்லாதது எதற்கு காரணமாக அமைந்து விடுகிறது.

<u>பிரிவு- III</u>

ஏதேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். 19-வது கேள்விக்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும் **3x3 = 9**

15. டார்வினியத்தின் குறைபாடுகள் யாவை?
16.தரவுகளை ஆய்வுசெய்தல் ஜீனோம் மற்றும் புரத மூலக்கூறுகளாலான மின்னணுத் தரவுத் தளங்களைத் தயாரித்தல் போன்றவற்றைச் செய்யும் துறை எது? மேலும் இவற்றில் தேர்ச்சிப் பெற கணினி மற்றும் கணிதத் துறையில் எது தெரிந்திருக்க வேண்டும்?
17.உயிரினங்களையும் இயற்கை வளங்களையும் பாதுகாக்க யுனெஸ்கோவால் ஏற்படுத்தப்பட்ட ஒரு சிறப்பானக் கோட்பாடு எது? மற்றும் இக்கோட்பாட்டு மையத்தின் பண்புகள் யாவை?
18.பாக்டீரியங்களை சிறந்த முறையில் வளர்ப்பதற்கு வளர்ப்பு ஊடகத்தை எவ்வாறு தயார் செய்வாய்?
19. நரம்பின் வழியாக தசைநார்களுக்கு வரும் செயல்மிகு ஆற்றல் எவ்வாறு தசைச்சுருக்கத்தை தூண்டுகிறது?

<u>பிரிவு- IV</u>

எல்லா கேள்விகளுக்கும் விடையளிக்கவும் **2x5 = 10**

20.ஒருநபர் உடல்நிலைசரியில்லாத காரணத்தினால் மருத்துவரிடம் சென்று ஆலோசனை கேட்கிறார். மருத்துவர் அவரது உடலைப் பரிசோதனை செய்து உடலின் நீர்ச் சமநிலை மற்றும் தாது உப்புகளின் சமநிலையில் பாதிப்பு ஏற்பட்டுள்ளது மற்றும் இரத்தம் மற்றும் திசுக்களில் யூரேமியா என்ற நிலை உள்ளது எனக் கண்டறிகிறார்.
a)இவர் எந்த நோயினால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளார்?
b)மருத்துவர் இவருக்கு என்னவகை சிகிச்சை அளித்து இருப்பார் அதனை விளக்குக.

(OR)

மனிதனில் தனித்த ஜீன்திடீர்மாற்றத்தினால் ஆறாயிரத்திற்கும் மேற்பட்ட நோய்கள் தோன்றியுள்ளன .சிஸ்டிக்ஃபைப்ரோசிஸ், சிக்கிள் செல் அனிமியா , ஹண்டிங்டன் கொரியா போன்றவை இதற்கு எடுத்துக்காட்டுகள் ஆகும்.
a)இவற்றைக் குணப்படுத்த உதவும் சிகிச்சை முறையினை எழுதி விளக்கவும்.
b)இச்சிகிச்சை முறையின் ஒரு முக்கிய குறை எது?

21.a)மனிதனின் வாழிடத்தையும் மற்றச் செயல்பாடுகளையும் தீர்மானிக்கும் முக்கியச் சுற்றுச்சூழல் காரணி எது?
b)மேலும்அதுகுறைவதற்கானகாரணங்களைஎழுதுக.

(OR)

a)கட்டுப்பாடுடைய செல் உள் ஒட்டுண்ணிகள் யாவை? ஏன் அவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன?
b)இவற்றை வளர்க்கஉதவும் ஒரு முக்கிய வளர்ப்பு முறைப் பற்றி விளக்குக.

சி.செல்வகுமார்.M.SC.,B.ED.,-PGT-ZOO JVMHSS,SALEM-DT -9500237649