### மேனிலை இரண்டாம் ஆண்டு

#### உயிரியல்

#### மாதிரி வினாத்தாள் – 2

நேரம் : 2.30 மணி மதிப்பெண் : 70

### உயிரி – தாவரவியல்

பகுதி – அ

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

 $8 \times 1 = 8$ 

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

- 1 கிளைத்த ஸ்பாடிக்ஸ் மஞ்சரி எதில் காணப்படுகிறது
  - அ.ஸ்டெரிலிட்சியா

ஆ. ட்ரைடாக்ஸ்

இ. மியுஸா

- ஈ. ராவெனல்லா
- 2 கீழ்க்காணும் எந்த வாக்கியம் டாட்டோனிம் விளக்கத்திற்குச் சரியானது
  - அ.பேரினச்சொல்லும் சிற்றினச்சொல்லும் வேறுபட்டு காணப்படுவது
  - ஆ. பேரினச்சொல் மட்டும் காணப்படுவது
  - இ.பேரினச்சொல்லும் சிற்றினச்சொல்லும் ஒரே மாதிரியாக காணப்படுவது
  - ஈ.சிற்றினச்சொல் மட்டும் காணப்படுவது
- 3 புறத்தோலிருந்து தோன்றும் ஒரு செல்லால் ஆன அல்லது பல செல்லால் ஆன வளரிகள்
  - அ. துணைக் கருவி செல்கள்

ஆ. டிரைக்கோபிளாஸ்டுகள்

இ. டிரைக்கோம்

ஈ. புறணி

- 4 ஜீனின் செயல்பாட்டு அலகு
  - அ.மியுட்டான்
- ஆ. ரெக்கான்
- இ. சிஸ்ட்ரான்
- ஈ. ஒப்பரான்
- 5. குரோமோசோமின் நுனிப்பகுதி இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
  - அ. சென்ட்ரோமியர்
  - ஆ. கைனட்டோகோர்
  - இ. டிலோமியர்

ஈ. குரோமோமியர்

6. ஒவ்வொரு ரெஸ்ட்ரிக்க்ஷன் நொதியும் DNA மூலக்கூறை இந்த இடத்தில் துண்டிக்கிறது அ.ஜீன்களின் முனைகளில் ஆ. மீத்தைல் பகுதியில்

இ.நியுக்ளியோடைடு வரிசையில்

ஈ. DNA-வின் பெருக்கத்தின்போது

7. முளைத்தலுக்கு ஒளித்தேவைப்படும் விதைகளை முழு இருளிலேயே முளைக்கும்படிச் செய்யும் தாவர ஹார்மோன்

அ.ஆக்சின்

ஆ. ஜிப்ரலின்

இ.சைட்டோகைனின்

ஈ.எத்திலின்

8. 'ஈமடின்' கீழுள்ள தாவரத்தில் இருந்து எடுக்கப்படுகிறது

அ. வின்கா

ஆ.செபாலிஸ்

இ.சொலானம்

ஈ.அகாலிபா

## பகுதி ஆ

## எவையேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளி

 $4 \times 2 = 8$ 

- 9 மூல உலர் தாவர மாதிரி வரையறு
- 10 அடுக்கு மற்றும் கோண கோலன்கைமா வேறுப்படுத்துக
- 11 குரோமோசோம் அமைப்பைப் படம் வரைந்து பாகங்களைக் குறி
- 12 சர்வவல்லமை என்றால் என்ன?
- 13 குளிர்பதனம் வரையறு.
- 14 ரிச்மாண்ட் லாங் வளைவு என்றால் என்ன?

பகுதி – இ

எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளி

 $3 \times 3 = 9$ 

#### 18-வது வினாவிற்குக் கட்டாயம் விடையளிக்க வேண்டும்

15 யுபோர்பியேஸி குடும்பத்தின் பல்வேறு வகையான மஞ்சரிகளைத் தகுந்த எடுத்துக்காட்டுகளுடன் எழுதுக.

- 16 பாரன்கைமா சிறு குறிப்பு வரைக.
- 17 பிளாய்டியின் முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.
- 18 ஒளிசுவாசம் இருள்சுவாசம் வேறுபடுத்துக.
- 19 தாவர பயிர்ப்பெருக்கத்தின் குறிக்கோள் யாவை?

பகுதி – ஈ

#### அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி

 $2 \times 5 = 10$ 

20 பெந்தம் மற்றும் ஹூக்கரின் வகைப்பாட்டினை விவரி.

(அல்லது)

ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்களின் பல்வேறு ஊட்டமுறைகளை விவரி.

21 புரோட்டோபிளாச இணைவு- விவரி

(அல்லது)

இரு வித்திலைத்தாவர வேரின் முதல்நிலை அமைப்பை விவரி

உயிரி - விலங்கியல்

பகுதி – அ

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்

 $8 \times 1 = 8$ 

#### சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக

- 1 கீழ்வருவனவற்றுள் உள்ள சரியான வாக்கியங்களின் எண்ணிக்கையைத் தேர்ந்தெடு
  அ. மெலானின் என்ற ஹீமோகுளோபின் அல்லாத நிறமி, மெலனோ-சைட்டுகளால்
  உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது.
  - ஆ மெலனோசைட்டுகளில், டைரோஸின் என்ற அவசியமற்ற அமினோ அமிலம் காணப்படுகிறது
  - i) அமட்டும் ii) ஆமட்டும் iii) அமற்றும் ஆ iv) எதுவுமில்லை

2	தவறான பொருத்தத்தைத் தேர்ந்தெடு		
	அ) கான்ட்ரோஜெனிஸிஸ்	-	குருத்தெலும்பாக்கம்
	ஆ) ஆஸ்டியோஜெனிஸிஸ்	-	எலும்பாக்கம்
	இ) ஆஸ்டியோபிளாஸ்ட்	-	எலும்பைச் சிதைக்கும் செல்கள்
	ஈ) ஆஸ்டியோகிளாஸ்ட்	-	எலும்பை உருவாக்கும் செல்கள்
	i) அ ii) ஆ iii) இ iv) ர	न	
3.	தொடர்வழிச் செல், வைரஸ் வளர்ப்பு முறைக்கு எடுத்துக்காட்டு		
	அ. பாக்டீரியா	ஆ. வைரஸ்	
	இ. மைக்கோபிளாஸ்மா	<b>ஈ</b> .	MAB(மானோகுளோனல் ஆன்டிபாடிகள்)
4	பருவமடைதலுக்கு பின் மறையும் அல்லது அளவில் சிறிதாகும் நிணநீரிய உறுப்பு		
	அ. நிணநீர் முடிச்சு	<b>ஆ</b> .	தைமஸ்
	இ. மண்ணீரல்	<b>न.</b> ।	டான்சில்
5.	தவறான பொருத்தத்தைத் தேர்ந்தெடு		
	அ) பிளேக்	-	யெர்சீனியா
	ച്ച) சிஃபிலிஸ்	-	டிரிப்போனிமா
	இ) ஜிஞ்ஜிவைட்டிஸ்	-	டிரக்கோமோனோடுகள்
	ஈ) டயோரியா	-	நெசீரியா
	i) அ ii) ஆ iii) இ iv) ஈ		
6.	ஜீன் வங்கி, விதை வங்கி, ஆழ்உறைநிலை பதப்படுத்துதல் போன்றவற்றை உள்ளடக்கியது		
	அ. வாழிட உள்பாதுகாப்பு		
	ஆ. வாழிட வெளிப் பாதுகாப்பு		
	இ. உயிரிய மிகுவள மையங்களை ஏற்படுத்தல்		
	ஈ. டிப்ளாய்டு செல்வகை வளர்ப்பு அமைத்தல்		

7.	மீன்களை அவற்றின் வரிசைகளோடு பொருத்துக.		
	அ) பூனை மீன் - i) சைலூரிபார்மிஸ்		
	ஆ) முரல்கள் - ii) சன்னிபார்மிஸ்		
	இ) திலேப்பியா - iii) பெர்சிபார்மிஸ்		
	ஈ) கார்ப்புகள் - iv) சைப்ரினிபார்மிஸ்		
	1) அ-i, ஆ-ii, இ-iii ஈ-iv 2) அ-iii, ஆ-ii, இ-i, ஈ-iv		
	3) அ-ii, ஆ-iii, இ-i ஈ-iv 4) அ-iv, ஆ-ii, இ-iii ஈ-i		
8.	கலப்புயிரி மலட்டுத்தன்மைக்கு ஒரு சிறந்த உதாரணம்		
	அ. கீப் ஆ. சோட் இ. மியூல் ஈ. மேர்		

பகுதி ஆ எவையேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளி

4 X 2 = 8

9	சத்தற்ற, குப்பையான உணவு(ஜங்க் புட்), குழந்தைகள் மற்றும் பெரியவர்களின் ஈர்ப்பாக		
	உள்ளது. இதனை உட்கொள்வதால் ஏற்படும் தீமைகளைக் காரணங்களோடு பட்டியலிடுக		
10	கருநீர்க் காய்ச்சல் என்றால் என்ன? அது ஏன் அவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?		
11	ஹாசல் திசுத் தொகுப்பு என்றால் என்ன?		
12	முழுமைத்திறன் மற்றும் பகுதித்திறன் வேறுபடுத்துக		
13	மான்ட்ரியல் ஒப்பந்தம் என்றால் என்ன? அதன் முக்கியத்துவம் என்ன?		
14	ஆட்டோ அனலைசரை பயன்படுத்திப் பகுப்பாய்வு செய்யப்படும் காரணிகளை/பொருட்களைப்		
	பட்டியலிடுக		

# பகுதி – இ

## எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளி

 $3 \times 3 = 9$ 

## 18-வது வினாவிற்குக் கட்டாயம் விடையளிக்க வேண்டும்

15	சாதாரண இரத்தசோகை மற்றும் பெரினீசியஸ் அனீமியாவை வேறுபடுத்தி அவற்றுடன்	
	தொடர்புடைய வைட்டமின் குறைப்பாட்டைப் பற்றி எழுதுக.	
16	கொழுப்புகள் அதிகமான ஆற்றல் அளிப்பினும், நாம் உட்கொள்ளும் உணவில் அதிகளவு	
	கார்போஹைட்ரேட்டையே ஆற்றல் தேவைக்காகச் சார்ந்துள்ளோம்-ஏன்?	
17	மருத்துவத் துறைக்கு, மருத்துவ நுண்ணுயிரியலின் பங்களிப்பைப் பட்டியலிடுக.	
18	வீக்கத்தின் எதிர்விளைவின் போது வெள்ளையணுக்கள் எவ்வாறு செயல்படுகின்றன?	
19	டி.என்.ஏ துண்டாக்குதல் என்றால் என்ன? அவை ஏன் மேற்கொள்ளப்படுகிறது?	

### பகுதி – ஈ

#### அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி

2 X 5 = 10

20 இதயம் – சார்ந்த குறைபாடுகளைச் சரிசெய்ய பயன்படுத்தப்படும் தொழில்நுட்பங்களைப் பற்றி ஒரு கட்டுரை வரைக

(அல்லது)

சிறுநீரகச் செயலிழப்பு என்றால் என்ன? அவற்றிற்கான காரணங்கள் யாவை? அவற்றை சரிசெய்ய மேற்கொள்ளப்படும் நடவடிக்கைகளைப் பற்றி எழுதுக.

21 ஜீன்கள் மற்றும் அவற்றின் பணிகளைக் கண்டறிதல், உயிரியல் துறைக்கு மிக முக்கியமான பங்களிப்பை அளிக்கிறது என்பதனை விவரிக்க.

(அல்லது)

புதிய லாமார்க்கியம் கொள்கையை ஆதரிக்கும் ஆய்வுகளைப் பற்றி எழுதுக