

# உயிரியல் பாடவாரியான தேர்வு

**உயிர் - தாவரவியல்**

**1. தாவரங்களின் பாலிலா இனப்பெருக்கம் மற்றும் பாலினப்பெருக்கம்**  
**நேரம் - 45 நிமிடங்கள்** **மதிப்பெண் : 25**

**இரண்டு மதிப்பெண் வினாக்கள்** **(4 x 2 = 8)**

1. எண்டோதீதலியம் அல்லது சூலுறை டபீட்டம் என்றால் என்ன?
2. ஸ்டோமியம் என்றால் என்ன?
3. பொலினியம் என்றால் என்ன?
4. நுண்வித்துருவாக்கம் என்றால் என்ன?

**மூன்று மதிப்பெண் வினாக்கள்** **(4 x 3 = 12)**

5. டபீட்டத்தின் பணிகளைப் பட்டியலிடுக.
6. போலன்கிட் பற்றி சிறுகுறிப்பு எழுதுக.
7. உறைகுளிர் பாதுகாப்பு என்றால் என்ன? இதன் முக்கியத்துவம் யாவை?
8. மென்கூல்திசு மற்றும் தடிகூல்திசு - வேறுபடுத்துக.

**ஐந்து மதிப்பெண் வினாக்கள்** **(1 x 5 = 5)**

9. கருவூண் திசு என்றால் என்ன? அதன் வகைகளை விவரிக்க.

# உயிரியல் பாடவாரியான தேர்வு

உயிர் - தாவரவியல்

2. பாரம்பரிய மரபியல்

நேரம் - 45 நிமிடங்கள்

மதிப்பெண் : 25

இரண்டு மதிப்பெண் வினாக்கள்

(4 x 2 = 8)

1. மரபியல் - வரையறுக்க.
2. கலப்புயிரிகள் என்றால் என்ன?
3. மெண்டலின் சார்பிற்றி ஒதுங்குதல் விதியை எழுதுக.
4. மரபணு இடைச்செயல் என்றால் என்ன?

மூன்று மதிப்பெண் வினாக்கள்

(4 x 3 = 12)

5. ஒரு பண்புக்கலப்பு அடிப்படையில் ஒங்குதன்மை விதியை விளக்குக.
6. முழுமைபெறா ஒங்குதன்மை மற்றும் இணை ஒங்குதன்மை — வேறுபடுத்துக.
7. தொடர்ச்சியற்ற வேறுபாடுகளைத் தொடர்ச்சியான வேறுபாடுகளுடன் வேறுபடுத்துக.
8. தனித்துப்பிரிதல் விதியைக் கூறுக.

ஐந்து மதிப்பெண் வினாக்கள்

(1 x 5 = 5)

9. முழுமையற்ற ஒங்குதன்மையை விளக்குக.

# உயிரியல் பாடவாரியான தேர்வு

**உயிர் - தாவரவியல்**

**3. குரோமோசோம் அடிப்படையிலான பாரம்பரியம்**

**நேரம் - 45 நிமிடங்கள்**

**மதிப்பெண் : 25**

**இரண்டு மதிப்பெண் வினாக்கள்**

**(4 x 2 = 8)**

1. தவறுதலாகப் பொருள்படும், பொருளுணர்த்தாத சடுதிமாற்றத்திற்கு இடையேயான வேறுபாடு என்ன?
2. மெய்யில்லா மடியத்தின் வகைகளை படம் வரைக.
3. பிணைப்பு என்றால் என்ன? அதன் வகைகள் யாவை?
4. கோல்ச்சிசின் என்றால் என்ன?

**மூன்று மதிப்பெண் வினாக்கள்**

**(4 x 3 = 12)**

5. மரபணு வரைபடம் என்றால் என்ன? இதன் பயன்களை எழுதுக.
6. பிணைப்பு மற்றும் குறுக்கேற்றத்திற்கு இடையேயான வேறுபாடுகள் யாவை?
7. தொல்லுயிர் எச்ச மரபணுக்கள் குறிப்பு வரைக.
8. மடியத்தின் முக்கியத்துவத்தினை பட்டியலிடுக.

**ஐந்து மதிப்பெண் வினாக்கள்**

**(1 x 5 = 5)**

9. குறுக்கேற்ற செயல்முறையை விளக்குக.



## உயிரியல் பாடவாரியான தேர்வு

**உயிர் - தாவரவியல்**

**4. உயிரிதொழில்நுட்பவியல் நெறிமுறைகளும் செயல்முறைகளும்**

**நேரம் - 45 நிமிடங்கள்**

**மதிப்பெண் : 25**

**இரண்டு மதிப்பெண் வினாக்கள்**

**(4 x 2 = 8)**

1. மரபணு மாற்றத்திற்கு பயன்படுத்தப்படும் வேதிப்பொருட்களின் பெயர்களைக் கூறுக.
2. களைக்கொல்லியைத் தாங்கக்கூடிய பயிர்களின் நன்மைகள் யாவை?
3. தனி செல் புரதம் என்றால் என்ன?
4. பிளாஸ்மிட் என்றால் என்ன?

**மூன்று மதிப்பெண் வினாக்கள்**

**(4 x 3 = 12)**

5. pBR322 எனும் வார்த்தையிலிருந்து நீர் அறிந்துக் கொள்வது என்ன?
6. Bt பருத்தியின் நன்மை, தீமைகளை எழுதுக.
7. தடைக்கட்டு நொதி என்றால் என்ன? அவற்றின் வகைகளைக் குறிப்பிடுக.
8. உயிரி வழித்திருத்தம் என்றால் என்ன? எடுத்துக்காட்டு எழுதுக.

**ஐந்து மதிப்பெண் வினாக்கள்**

**(1 x 5 = 5)**

9. உயிரிதொழில்நுட்பவியல் பயன்பாட்டைக் குறிப்பிடுக.

# உயிரியல் பாடவாரியான தேர்வு

உயிர் - தாவரவியல்

5. தாவர திசு வளர்ப்பு

நேரம் - 45 நிமிடங்கள்

மதிப்பெண் : 25

இரண்டு மதிப்பெண் வினாக்கள்

(4 x 2 = 8)

1. தாவரத்திசு வளர்ப்பு என்றால் என்ன?
2. சைபிரிட் என்றால் என்ன?
3. தாவரத்திசு வளர்ப்பின் மூன்று அடிப்படை நெறிமுறைகளைக் யாவை?
4. செல் மிதவை வளர்ப்பின் மூலமாக உருவாக்கப்படும் இரண்டாம் நிலை வளர்சிதை மாற்றப்பொருள்கள் யாவை?

மூன்று மதிப்பெண் வினாக்கள்

(4 x 3 = 12)

5. அடிப்படை கொள்கைகளை விளக்குக.
6. உறைக்குளிர் பாதுகாப்பு பற்றி விளக்குக.
7. செயற்கை விதை தயாரிப்பிற்கான நெறிமுறையை எழுதுக.
8. திசு வளர்ப்பின் பயன்கள் யாவை?

ஐந்து மதிப்பெண் வினாக்கள்

(1 x 5 = 5)

9. புரோட்டோபிளாச வளர்ப்பு பற்றிய செயல்முறைகளை விவரிக்கவும்.

## உயிரியல் பாடவாரியான தேர்வு

**உயிர் - தாவரவியல்**

**6. சூழ்நிலையியல் கோட்பாடுகள்**

**நேரம் - 45 நிமிடங்கள்**

**மதிப்பெண் : 25**

**இரண்டு மதிப்பெண் வினாக்கள்**

**(4 x 2 = 8)**

1. சூழ்நிலையியல் - வரையறுக்க.
2. சூழ்நிலையியல் படிநிலைகள் என்றால் என்ன? பல்வேறு சூழ்நிலையியல் படிநிலைகளை எழுதுக.
3. சூழ்நிலையியல் சமனங்கள் என்றால் என்ன? ஓர் எடுத்துக்காட்டு எழுதுக.
4. தாவரங்களால் சீரமைக்கப்படுதல் என்றால் என்ன?

**மூன்று மதிப்பெண் வினாக்கள்**

**(4 x 3 = 12)**

5. வெப்ப அடுக்கமைவு என்றால் என்ன? அதன் வகைகளைக் குறிப்பிடுக.
6. வறண்ட நிலத் தாவரங்களின் உள்ளமைப்பு தகவமைப்புகளை எழுதுக.
7. அ) சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை என்றால் என்ன?  
ஆ) விளிம்பு விளைவு என்றால் என்ன?
8. யூரிஹாலைன் மற்றும் ஸ்டெனோஹாலைன் - வேறுபடுத்துக.

**ஐந்து மதிப்பெண் வினாக்கள்**

**(1 x 5 = 5)**

9. மண் அடுக்கமைவு என்றால் என்ன? மண்ணின் வெவ்வேறு அடுக்குகளைப் பற்றி விவரிக்கவும்.



# உயிரியல் பாடவாரியான தேர்வு

உயிர் - தாவரவியல்

7. சூழல் மண்டலம்

நேரம் - 45 நிமிடங்கள்

மதிப்பெண் : 25

இரண்டு மதிப்பெண் வினாக்கள்

(4 x 2 = 8)

1. ஆழ்மிகு மண்டலத்தின் உற்பத்தித்திறன் குறைவாக இருக்கும். ஏன்?
2. வேறுபடுத்துக. ஆற்றல் பிரமிட் மற்றும் ஆற்றல் ஓட்டம்.
3. உணவு வலை மற்றும் உணவு சங்கிலி - வேறுபடுத்துக.
4. உயிரி புவி வேதிச் சுழற்சி என்றால் என்ன? அதன் அடிப்படை வகைகள் யாவை? எடுத்துக்காட்டு எழுதுக.

மூன்று மதிப்பெண் வினாக்கள்

(4 x 3 = 12)

5. ஆற்றல் பிரமிட் எப்பொழுது நேரானவை காரணம் கூறுக.
6. ஒரு குறிப்பிட்ட சூழல் மண்டலத்தின் பிரமிட் வடிவமானது எப்பொழுதும் மாறுபட்ட வடிவத்தைக் கொண்டுள்ளது. அதனை எடுத்துக்காட்டு விளக்குக.
7. உணவு வலையின் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.
8. பத்து விழுக்காடு விதி - வரையறுக்க.

ஐந்து மதிப்பெண் வினாக்கள்

(1 x 5 = 5)

9. வழிமுறை வளர்ச்சியின் வகைகளை விவரிக்க.

# உயிரியல் பாடவாரியான தேர்வு

**உயிர் - தாவரவியல்**

**8. மனித நலனில் நுண்ணுயிரிகள்**

**நேரம் - 45 நிமிடங்கள்**

**மதிப்பெண் : 25**

**இரண்டு மதிப்பெண் வினாக்கள்**

**(4 x 2 = 8)**

1. உயிரியத்தீர்வு என்றால் என்ன?
2. உயிர் எதிர்பொருள் என்றால் என்ன? அதன் பயன் யாது?
3. "சூப்பர் பக்" என்றால் என்ன?
4. சைமாலஜி என்றால் என்ன?

**மூன்று மதிப்பெண் வினாக்கள்**

**(4 x 3 = 12)**

5. உயிர் எதிர்ப்பொருள் எதிர்ப்புத்திறன் எப்பொழுது உருவாகிறது?
6. நுண்ணுயிரிய எரிபொருள் கலன்கள் - குறிப்பு எழுதுக.
7. உயிரியத்தீர்வில் நுண்ணுயிரிகளின் பங்கு, பயன்கள் யாவை?
8. நுண்ணுயிரிகளால் உற்பத்தி செய்யப்படும் உயிரிய செயல்திறனுள்ள மூலக்கூறுகள் இரண்டினையும், அவற்றின் பயன்களையும் எழுதுக.

**ஐந்து மதிப்பெண் வினாக்கள்**

**(1 x 5 = 5)**

9. தொழிலதுறை ஆல்கஹால் என குறிப்பிடப்படுவது எது? அதன் தயாரித்தலை சுருக்கமாக விளக்குக.



# உயிரியல் பாடவாரியான தேர்வு

**உயிர் - தாவரவியல்**

**9. பயிர்ப்பெருக்கம்**

**நேரம் - 45 நிமிடங்கள்**

**மதிப்பெண் : 25**

**இரண்டு மதிப்பெண் வினாக்கள்**

**(4 x 2 = 8)**

1. முதல்நிலை அறிமுகப்படுத்துதலையும், இரண்டாம் நிலை அறிமுகப்படுத்துதலையும் வேறுபடுத்துக.
2. கெல்ப் என்றால் என்ன? இது எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகிறது?
3. பயிர்ப்பெருக்கம் என்றால் என்ன?
4. இணக்கமாதல் என்றால் என்ன?

**மூன்று மதிப்பெண் வினாக்கள்**

**(4 x 3 = 12)**

5. கலப்பின வீரியம் - குறிப்பு வரைக.
6. தேசியத்தாவர மரபியல் வளத்துறையின் பணியினைக் குறிப்பிடுக.
7. பன்மடிய பயிர்ப்பெருக்கம் என்றால் என்ன? அதன் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.
8. இயற்கை வேளாண்மை பற்றி குறிப்பு வரைக.

**ஐந்து மதிப்பெண் வினாக்கள்**

**(1 x 5 = 5)**

9. உயிரி உரங்கள் பற்றி கட்டுரை வரைக.

## உயிரியல் பாடவாரியான தேர்வு

**உயிர் - தாவரவியல்**

**10. பொருளாதாரப் பயனுள்ள தாவரங்களும், தொழில்முனைவுத் தாவரவியலும்**

**நேரம் - 45 நிமிடங்கள்**

**மதிப்பெண் : 25**

**இரண்டு மதிப்பெண் வினாக்கள்**

**(4 x 2 = 8)**

1. இயற்கை வேளாண்மையின் வரையறையைத் தருக.
2. உயிரி மருந்து, தாவர மருந்து வேறுபடுத்துக.
3. தொழில்முனைவுத் தாவரவியல் என்றால் என்ன?
4. தாவரவியல் தொழில்சார்ந்த செயல்பாடுகள் யாவை? அவற்றைப் பட்டியலிடுக.

**மூன்று மதிப்பெண் வினாக்கள்**

**(4 x 3 = 12)**

5. கசப்புகளின் அரசன் என அழைக்கப்படுவது எது? அதன் மருத்துவ முக்கியத்துவத்தைக் குறிப்பிடுக.
6. நீ அறிந்த ஏதாவது இரு தாவரங்களின் செயலாக்க மூலமருந்து மற்றும் மருத்துவ முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.
7. ஆயுர்வேத மருத்துவ முறைறை விளக்குக.
8. வேம்பின் உலர்ந்த இலைகளிலிருந்து உயிரிப் பூச்சி விரட்டி எவ்வாறு தயாரிப்பாய்?

**ஐந்து மதிப்பெண் வினாக்கள்**

**(1 x 5 = 5)**

9. உன் வீட்டுத் தோட்டத்திற்கான இயற்கை பூச்சிக்கொல்லியை வீட்டிலுள்ள காய்கறிகளைப் பயன்படுத்தி எவ்வாறு தயாரிப்பாய்?