



மாகாணக் கல்வித் தினைக்களம்

வடக்கு மாகாணம்

Provincial Department of Education – Northern Province



இரண்டாந் தவணைப்பரீட்சை - 2022

தரம் - 10

நீர் உயிரினவள தொழில்நுட்பம்

நேரம்:

சுட்டெண் :

82 T I

45 நிமிடம்

கவனிக்க:

- ❖ 1 தொடக்கம் 40 வரையுள்ள வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிலும் (1, (2), (3), (4), என இலக்கமிடப்பட்ட விடைகளில் சரியான அல்லது மிகப் பொருத்தமான விடையைத் தெரிவு செய்க.

01) பின்வரும் நீர் நிலைகளில் உவர்நீர்ச் சூழல் நீர்நிலைகளாகக் கருதக் கூடியவை

1. ஆறு 2. குளம் 3. கடல் 4. கடனீரேரிகள்

02) தமது வாழ்க்கை வட்டத்தின் எல்லாப் பருவங்களிலும் பூக்கள் மூலம் சுவாசிப்பதோடு இடம்பெயர்வதற்காகச் செட்டைகளைப் பயன்படுத்தும் நீர்வாழ் முள்ளந்தண்டுளிகள் எவ்வாறு அழைக்கப்படும்

1. இரால்கள் 2. மீன்கள் 3. நண்டுகள் 4. கணவாய்கள்

03) கடற்தாவரங்களில் தாய்த்தாவரத்தில் உள்ளபோதே வித்துக்கள் முளைவிட்டு பின்னர் சேற்றினுள் வீழ்ந்து தாவரமாக வளருதலை அழைப்பது.

1. குட்டி ஈனுதல் 2. சீவசமுறை முளைத்தல்
3. வித்து முளைத்தல் 4. துளிர்விடல்

04) பின்வருவனவற்றுள் இலங்கையிலிருந்து ஏற்றுமதி செய்வதற்கு தடை செய்யப்பட்ட மீன்

1. திரவுட் 2. மல்புலுட்டா 3. காரப் 4. சுங்கன்

05) சமுத்திரத்தில் மழைக்காடுகள் என அழைக்கப்படுவது

1. கடற்புற்கள் 2. கடற்பாசிகள் 3. முருகைகற்பாறைகள் 4. மணற்பாறைகள்

06) இலங்கையில் 2002 இல் மதிப்பிடப்பட்ட உவர்சதுப்பு நிலங்களின் பரப்பளவு

1. 10000 ஹெக்டர் 2. 12000 ஹெக்டர்
3. 23797 ஹெக்டர் 4. 15000 ஹெக்டர்

07) பின்வருவனவற்றுள் உயிருள்ளவற்றிறிகும் - உயிரற்றவற்கும் இடையிலான இடைத் தொடர்பினைக் காட்டும் சரியான விடைத்தொகுதியாக அமைவது

1. ஒன்றியவாழ்வு 2. ஒளித்தொகுப்பு
3. நைதரசன்வட்டம் 4. நீர்வட்டம்

08) சூழ்நிலையிலில் ஒரு போசணைமட்டத்தில் இருந்து அடுத்த போசணை மட்டத்தை நோக்கிச் செல்லும் சக்தி விகிதம்

1. 100% 2. 10% 3. 40% 4. 70%

09) நீரில் உயிரினங்கள் நன்கு வளர்ச்சி அடைய தேவையான அமிலத்தன்மை

1. 7PH 2. 7 - 8.5pH 3. 8pH 4. 0pH

10) கடற்கரையோரத்தை பாதுகாக்கும் தாவரச் சாகியமாகக் கருதக்கூடியது.

1. கடல்மூள்ளி 2. அடம்பன்கொடி 3. அல்காக்கள் 4. கடற்புற்கள்

11) “கப்பற் கழிவு நீர்” என்பது கடலில் செல்லும் கப்பல்களில்,

1. சுத்திகரிக்கப்பயன்படும் நீர்
2. பயணிகள் பயன்படுத்தும் நீர்
3. கப்பல் சமநிலையைப் பேணுவதற்கு சேமிக்கக்கப்படும் நீர்
4. குடிநீராகப் பயன்படும் நீர்

12) வகைக்குரிய மீனொன்று பின்வரும் இயல்புகளைக் கொண்டிருந்தது

- பூக்கள் பூ மூடியினால் முடப்படவில்லை
 - செட்டைகள் மிருதுவானவை
 - நரம்புகள் மிருதுவானது. இவ் இயல்புகளை கொண்டிருக்கும் உயிரி
- | | | | |
|-----------------|-----------------|--------------------|--------------------|
| 1. என்புமீன்கள் | 2. மொலஸ்காக்கள் | 3. கசியிழையமீன்கள் | 4. முட்டுக்காலிகள் |
|-----------------|-----------------|--------------------|--------------------|

13) பிறைவடிவமான வாற்செட்டையைக் கொண்ட மீன்கள் நீரில் வேகமாகவும் தொடர்ச்சியாகவும் நீந்துகின்றன. இவ் இயல்புடைய மீன்களாக கருதக்கூடியது.

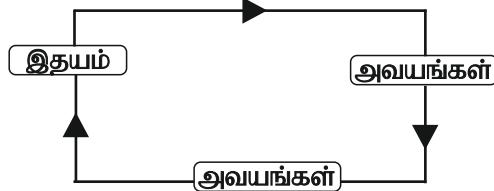
- | | | | |
|---------|----------|---------|---------|
| 1. சூரை | 2. இறால் | 3. மொதா | 4. சூடை |
|---------|----------|---------|---------|

14) சில மீன்களில் செதில்கள் காணப்படாது சீதம் அல்லது சளியப்படையினால் தோலின் மேற்பரப்பு முடப்பட்டிருக்கும். அவ்வாறான மீன்களில் ஒன்று

- | | | | |
|------------|---------|-----------|---------------|
| 1. சங்கான் | 2. பாரை | 3. கெழுஞு | 4. மீவெட்டியா |
|------------|---------|-----------|---------------|

15)

முதுகுப்புறப் பெருநாடு



மேற்காட்டப்பட்ட படத்தில் குறிப்பிடப்பட்டிருப்பது மீனொன்றின்

- | | |
|------------------------------|-------------------------|
| 1. சுவாசத்தொகுதி | 2. அசைவுத்தொகுதி |
| 3. குருதிச்சுற்றோட்டத்தொகுதி | 4. இனப்பெருக்கத் தொகுதி |

16) இரை கெளவிகளிடமிருந்து தமது குஞ்சு மீன்களைப் பாதுகாக்க தமது வாயினுள் குஞ்சுகளை எடுத்துக் கொள்ளும் மீன்

- | | | | |
|-----------|---------------|---------|----------------|
| 1. குராமி | 2. திலாப்பியா | 3. சுநா | 4. திமிங்கிலம் |
|-----------|---------------|---------|----------------|

17) பின்வருவனவற்றுள் அலங்கார மீன்களாகக் கருத முடியாதவை

- | | | | |
|------------------|-------------------|---------------|--------------------|
| 1. கப்பி, பிளோட் | 2. ஏஞ்சல், பரடைஸ் | 3. சூடை, சூரை | 4. ஏஞ்சல், பைட்டர் |
|------------------|-------------------|---------------|--------------------|

18) மீன்கள் வாழுத்தேவையான ஓட்சிசனின் செறிவானது லீற்றிருக்கு எவ்வளவாகும்.

- | | | | |
|---------|---------|----------|--------|
| 1. 20mg | 2. 10mg | 3. 15 mg | 4. 5mg |
|---------|---------|----------|--------|

19) உணவுக்கான சவர்நீர் மீன்வளர்ப்பிற்கு ஏதுவான நீர் முதல்களாகக் கருதக்கூடியது

- | | | | |
|---------|---------------|---------------------|----------|
| 1. கடல் | 2. சமுத்திரம் | 3. சதுப்பு ஈர்நிலம் | 4. குளம் |
|---------|---------------|---------------------|----------|

20) இலங்கையில் உணவுக்கான வளர்ப்பு மீன்களான வோக்கயன் குஞ்சுகளை அதிகளவில் பெற்றுக் கொள்ளக்கூடிய கடல் நீரேரிப் பிரதேசங்கள்

- | | |
|-------------------------------|---------------------------|
| 1. யாழ்ப்பாணம், பருத்தித்துறை | 2. கற்பிட்டி, மன்னார் |
| 3. மணற்காடு, செம்பியன் பற்று | 4. புத்தளம், நீர்கொழும்பு |

21) பின்வருவனவற்றுள் மொலஸ்காக்களாகக் கருத முடியாதது

- | | | | |
|---------|-----------|-----------|----------|
| 1. மீன் | 2. சிப்பி | 3. கணவாய் | 4. மட்டி |
|---------|-----------|-----------|----------|

22) இன்று உலகின் பல்வேறு நாடுகளிலும் கூடுகளை அமைத்து வளர்ப்புச் செய்யும் முறைகளில் வளர்க்கப்படும் மீனினம்

- | | | | |
|---------|---------|---------|----------|
| 1. சூடை | 2. சூரை | 3. மொதா | 4. கட்லா |
|---------|---------|---------|----------|

- 23) பாக்குநீரினை அமைந்திருப்பது இலங்கையின்,
 1. கிழக்கு திசையில் 2. மேற்கு திசையில் 3. வடக்கு திசையில் 4. தெற்கு திசையில்
- 24) தடாக நீரின் நிறம் இளம் பச்சை நிறமானதாக இருப்பதனால் கருதப்படுவது
 1. நீரில் வளர்ப்பினை மேற்கொள்ளலாம். 2. நீரில் அமிலம் அதிகளவில் காணப்படல்
 3. நீரில் உவர்த்தன்மை அதிகளவில் காணப்படல் 4. நீரில் நிறம் அழகாயிருத்தல்
- 25) யாழ்ப்பாணக்கடல் நீரேரியில் வளர்ப்பிற்கு உகந்த உயிரி
 1. கொஸ்ஸா 2. வேக்கயா 3. கொறலி 4. இறால்
- 26) இலங்கையில் நன்னீர், உவர்நீர்ச்சுழல்கள் பல்வேறு வகைகளில் மாசடைகின்றன. இதற்கு உதாரணமாகக் கருக்கூடியது.
 1. இரண்மடுக்குளம் 2. பேரேவாவி, வெள்ளவத்தை நீரோடை
 3. மகாவலி கங்கை 4. மாணிக்ககங்கை
- 27) நுரையாலான கூடுகளை அமைக்கும் மீன்கள்
 1. கப்பி, மோலி 2. குராமி, பைற்றர் 3. கார்ப், டெட்ரா 4. ரஞ்சல், குடை
- 28) நீரில் மீன்களை இரை கெளவியில் இருந்து பாதுகாக்கும் முறை
 1. பழவைகள் வலை பயன்படுத்தல் 2. வெருளியைப் பயன்படுத்தல்
 3. காவல் காத்தல் 4. மின்விசிறி பூட்டல்
- 29) மீன் தொட்டியில் ஓட்சிசன் குறைவடைதலை எவ்வாறு இனங்காணலாம்
 1. மீன்கள் துள்ளி ஒடும் 2. நீரின் மேற்பரப்பை நோக்கி மீன்கள் வருதல்
 3. மீன்கள் அழகாக இருக்கும் 4. தாவரங்கள் வாடும்
- 30) வளர்ப்பு மீன்களில் பரம்பரையலகு நோயாக கருதக்கூடியது
 1. காயம் ஏற்படல் 2. முள்ளதன்டு வளைந்திருத்தல்
 3. உராய்வு ஏற்படல் 4. நித்திரை கொள்ளல்
- 31) பின்வருவனவற்றுள் மழை அதிகரிப்பால் ஏற்படும் நிகழ்வு
 1. வரட்சி 2. சுனாமி 3. வெள்ளப்பெருக்கு 4. மணற்புயல்
- 32) வடபகுதி மீன்பிடிப்பில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காற்று
 1. தென்மேல் பருவக்காற்று 2. வடகீழ்ப்பருவக்காற்று
 3. மென்காற்று 4. குழல்காற்று
- 33) பின்வருவனவற்றுள் சோடிச் செட்டைகளாகக் கருதமுடியாதது
 1. வாழ்செட்டை 2. இடுபுச்செட்டை 3. குதச்செட்டை 4. வயிற்றுப்புறச்செட்டை
- 34) அடித்தள வாழிகளாகக் கருதப்படுவது
 1. குடை 2. திருக்கை 3. விளை 4. முரல்
- 35) மீன்களில் புலனங்கத் தொகுதியாகக் காணப்படுவது
 1. வாழ்செட்டை 2. செதில்கள் 3. பக்கக்கோடுகள் 4. பூழி
- 36) சமுத்திர நீரோட்டத்தில் சாதகமான காலநிலைக்கு குடிபெயரும் மீன்
 1. இறால் 2. குரை 3. நண்டு 4. கணவாய்
- 37) இலங்கையின் வடபகுதியில் மீன்பிடியுடன் தொடர்புடைய மறைமுகக் கைத் தொழிலாகக் காணப்படுவது.
 1. இறால் வளர்ப்பு 2. சீமெந்து கைத் தொழில் 3. வலைபின்னல் 4. கடலட்டை வளர்த்தல்
- 38) “சோமாவதியா” வில்லு நிலம் காணப்படும் நதிப்பள்ளதாக்கு
 1. கங்கை 2. சிந்து 3. மகாவலி 4. களனி
- 39) நீர்ச்சுழலில் அங்கிகளின் நிலைத்திருப்பிற்கு அச்சுறுத்தலாக இருக்கும் தாவரங்களில் ஒன்று
 1. சல்வீனியா 2. பலா 3. வாழை 4. அல்காக்கள்
- 40) மீன்களின் உணவுச் சமிபாட்டுத் தொகுதியில் அடங்காதவை
 1. சதயி 2. ஈரல் 3. பித்தப்பை 4. வாய்க்குழி



மாகாணக் கல்வித் தினைக்களம்

வடக்கு மாகாணம்

Provincial Department of Education – Northern Province



இரண்டாந் தவணைப்பரீட்சை - 2022

தரம் - 10	நீர் உயிரினவள தொழில்நுட்பம்	நேரம்:
சுட்டெண் :	82 T II	2.15மணித்தியாலம்

முதலாம் வினா உட்பட ஜூந்து வினாக்களுக்கு விடைதருக.

01) இலங்கையின் அந்நியச் செலாவணி வருமானத்தில் 2.5% அளவில் நீருயிரின வள ஏற்றுமதி மூலம் கிடைக்கின்றது.

1. இலங்கையிலிருந்து ஏற்றுமதி செய்யப்படும் நீர் உயிர்வளங்கள் நான்கு தருக.
2. உள்நாட்டு நீர்நிலையில் வளர்ப்புச் செய்யப்படும் நீர் உயிர்வளங்கள் நான்கு தருக.
3. இலங்கைக்கு இறக்குமதி செய்யப்படும் மீன் உற்பத்திகள் இரண்டு தருக.
4. நீருயிரின வளக் கைத்தொழிலுடன் தொடர்புடைய நேரடி, மறைமுக தொழில் வாய்ப்புக்கள் ஒவ்வொன்று தருக.
5. உவர் நீர் சார்ந்த சூழ்நிலைகள் இரண்டு தருக.
6. இலங்கையில் முருகைக் கற்பாறைகள் காணப்படும் இடங்கள் இரண்டினைப் பெயரிடுக.
- மீன்கள் சமுத்திரத்தில் உணவுத்தேவை, இனப்பெருக்கத்தேவை, முட்டையிடலும் அடைகாத்தலும் எனும் பல்வேறு தேவைகளுக்காக இடம்பெயருகின்றன.
7. மீன்கள் நீந்துவதற்கும், திசையில் திரும்புவதற்கும் பயன்படுத்தும் செட்டைகள் யாவை?
8. விரால், விலாங்கு மீன்களின் சுவாசத்திற்கு பயன்படுத்தும் உறுப்புகளின் பெயர்களை முறையே குறிப்பிடுக?
9. தொடுமுனைகள் காணப்படும் (Barbles) மீன்கள் இரண்டுடையைப் பெயரிடுக.
10. மீன்களில் காணப்படும் தனிச்செட்டைகள் இரண்டு தருக.
11. இலங்கைக் கடற்பரப்பில் நுகர்வுக்காக தடை செய்யப்பட்ட உயிரிகள் இரண்டினைப் பெயரிடுக.
12. வெள்ளம் காரணமாக நன்னீரை நோக்கி இடம்பெயரும் நீர் உயிரிகள் இரண்டு(12+12=24)புள்ளிகள்)

02) எந்தவோர் அங்கியினதும் இருப்புக்கு சிறந்த போசனை அவசியமாகும்.

1. மீன் உணவில் அடங்கியுள்ள போசனைக் கூறுகளினைப் பெயரிடுக.
2. மீன்களின் உணவுத் தயாரிப்பில் விலங்குப்புரதம், தாவரப்புரதமாக பயன்படுத்தப்படும் மூலகங்கள் இரண்டு வீதம் தருக.
3. மீன்களின் உணவு வழங்கலில் உயிர்வகை உணவுகள் இரண்டினைக் குறிப்பிட்டு அவை ஏன் முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன என்பதனை சுருக்கமாகத் தருக. ($3+3+6=12$ புள்ளிகள்)

03) வன்கூட்டின் தன்மைக்கேற்ப மீன்களை என்பு மீன்கள், கசியிழைய மீன்கள் என பிரதான இரண்டு பிரிவுகளாக வகைப்படுத்தலாம்.

1. என்பு மீன்கள், கசியிழைய மீன்களினைப் பெயரிடுக.
2. மீன்களின் உணவுப்பழக்க வழக்கங்களினை அறிய உதவும் பகுதிகளினைப் பெயரிடுக.
3. வகைக்குரிய மீனொன்றினை வரைந்து அதன் பாகங்களைப் பெயரிடுக. ($3+3+6=12$ புள்ளிகள்)

04) தரமான மீன் விளைச்சல் போச்சையான மீன் உணவினை நுகர்வோர்க்கு அளிக்கிறது.

1. புதிய மீன்களை இனங்காண உதவும் பகுதிகள் எவை?
2. அறுவடையின் பின்னர் மீன்களைப் பாதுகாக்கும் வழிமுறைகள் நான்கு தருக.
3. மீன்களை நற்காப்பிடலில் கருவாடிடல் செயன்முறையினை வரிப்படத்தின் மூலம் தருக.

(3+3+6=12புள்ளிகள்)

05) வெப்பநிலை, மழைவீழ்ச்சி, காற்று, குரியாலி ஆகியன உயிர்ப்பல்வகைமையில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகளாகும்

1. இலங்கையில் மழையை ஏற்படுத்தும் காற்றுக்களை காலங்களுடன் தருக.
2. வெள்ளம் காரணமாக மீன்பிடியில் ஏற்படும் நன்மைகள் இரண்டு தருக.
3. மேலெழல், நீரோட்டங்கள் என்பதற்கான வரைவிலக்கணத்தை தருக.

(3+3+6=12புள்ளிகள்)

06) தரை உயிரிகள் போன்றே கடல் உயிரிகளிலும் மூன்று வகையான போச்சை உண்ணிகள் காணப்படுகின்றன.

1. மீன்களின் மூவகை உண்ணிகளையும் தருக.
2. மீன்களின் உணவுப்பழக்க வழக்கங்களை இனங்காண உதவும் பகுதிகள் மூன்று தருக.
3. வகைக்குரிய மீனான்றின் உணவுக் கால்வாய் தொகுதி / சமிபாட்டுத் தொகுதியில் உள்ளடங்கும் உறுப்புக்களைத் தருக.

(3+3+6=12புள்ளிகள்)