

கல்வி அமைச்சு - தொழில் நுட்ப பிரிவு இசுறுபாய, பத்திரமுல்ல
28 மனைப்பொருளியல்
2024 க.பொ.த (உயர்தரம்) மாதிரி முன்னோடி வினாபத்திரம்
பகுதி - II

நேரம் 3 மணி 10 நிமிடங்கள்

அறிவுறுத்தல்

முதலாம் வினா உட்பட ஆறு வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக.

- வினாத்தாளை வாசித்து வினாக்களைத் தெரிவு செய்வதற்கும் விடை எழுதும் போது முன்னுரிமை வழங்கும் வினாக்களை ஒழுங்கமைத்துக் கொள்வதற்கும் மேலதிக வாசிப்பு நேரத்தைப் பயன்படுத்துக.

(1)

- I. “துரிதப்படுத்தப்பட்ட பச்சை வீட்டு விளைவு” என்பதனை அறிமுகம் செய்க.
 - II. மின்வழங்கும் பிரதான இரண்டு முறையைப் பெயரிடுக. அதில் ஒன்றை சுருக்கமாக விளக்குக.
 - III. பெய்தைட்டு பிணைப்பு அறிமுகம் செய்க.
 - IV. உணவுச் சமிபாட்டின் போது பெருங்குடலில் ஆற்றப்படும் தொழிற்பாடுகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.
 - V. செயற்கை நார்கள் உற்பத்தியின் போது பல்பகுதியங்களை நாராக மாற்றும் செயல்முறைகள் இரண்டைப் பெயரிடுக.
 - VI. நூல் உற்பத்தியின் அடிப்படைப் படிமுறைகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.
 - VII. சமூகம் சார்ந்த ஒய்வுக்கு பொருத்தமான இரண்டு செயற்பாடுகள் தருக.
 - VIII. சேதனப்பயிர்ச் செய்கையின் நன்மைகள் இரண்டு தருக.
 - IX. உள அழுத்தத்தினால் வெளிக்காட்டப்படும் மனவெளிச்சி இயல்புகள் நான்கைக் குறிப்பிடுக.
 - X. வாய்மொழித் தொடர்பாடலின் அனுகூலங்கள் இரண்டு தருக.
- (புள்ளி $2 \times 10 =$ மொத்த புள்ளிகள் 20)

(2)

- I. வடிவமைப்பின் கோட்பாடாகிய விகித சமத்தினை அறிமுகம் செய்து அதற்கு ஒவியக்கலைஞர் பயன்படுத்தும் எண்ணக்கருக்கள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக. (புள்ளி 04)
 - II. மனிதனாலாக்கப்பட்ட சூழலை வடிவமைக்கும் போது கவனிக்கப்பட வேண்டிய பயன்பாட்டுக் காரணியான “அமைப்பும் அமைவும்” தெளிவுபடுத்துக. (புள்ளி 04)
 - III. அதிகரித்து வரும் நீர்த்தேவைக்கான ஒரு தீர்வாக மழைநீர் சேகரித்து வைப்பதன் நன்மைகள் நான்கு தருக. (புள்ளி 04)
 - IV. மாற்று சக்தி மூலங்களைக் குறிப்பிட்டு அதில் ஒன்றை விளக்குக. (புள்ளி 04)
- (மொத்த புள்ளிகள் 16)

(3)

- I. பொறிமுறைச்சமிபாடு , இரசாயனச்சமிபாடு அறிமுகம் செய்க. (புள்ளி 03)
- II. உக்கிர குறையூட்ட நிலைமைகள் **இரண்டைக்** குறிப்பிட்டு அந் நோய்க்கான **இவ்விரண்டு** அறிகுறிகளைக் குறிப்பிடுக. (புள்ளி 04)
- III. பாலும் பாலுற்பத்திகளும் உணவு வேளையில் சேர்த்துக் கொள்வதன் முக்கியத்துவத்தை **நான்கு** விடயங்களினூடாக விளக்குக. (புள்ளி 04)
- IV. உடல் கொழுத்த நிலையிலுள்ள ஒருவருக்கு ஒரு நாளைக்கான உணவுத்திட்டத்தை திட்டமிடுக. (புள்ளி 05)
(மொத்த புள்ளிகள் 16)

(4)

- I. உணவுத் தொற்றுக்குள்ளாதலை அறிமுகம் செய்து, அதன் மூலம் ஏற்படும் நோய்கள் **மூன்று** பெயரிடுக. (புள்ளி 04)
- II. உடலில் ஒட்சியேற்றம் காரணமாக உணவில் நுண்ணங்கிகள் வளர்ச்சியால் தாக்கம் செலுத்தும் முறையை தெளிவுபடுத்துக. (புள்ளி 04)
- III. பொறிமுறை உலர்த்தல் முறைகள் **நான்கைக்** குறிப்பிட்டு அவற்றில் **இரண்டை** விளக்குக. (புள்ளி 04)
- IV. வணிகம் ஒன்றினை சிறந்த முறையில் நடாத்தி செல்ல உள்வாரியான ஒழுக்கங்கள், வெளிவாரியான ஒழுக்கங்கள் இவ்விரண்டு தந்து விளக்குக. (புள்ளி 04)
(மொத்த புள்ளிகள் 16)

(5)

- I. புடைவை கைத்தொழிலில் தைக்கப்பட்ட ஆடைக்கைத்தொழில் பல்வேறு படிமுறைகளில் நடைபெறும்.
(a) முன்னரான திட்டமிடல் அறிமுகம் செய்க. (புள்ளி 01)
(b) முன்னரான திட்டமிடலின் படிமுறைகளை சுருக்கமாக தருக. (புள்ளி 02)
- II. விசேட சந்தர்ப்பங்களின் போது புடைவைகளுக்கு கொடுக்கப்படும் நேர்த்தியாக்கல் முறைகளில் “சுருங்காமல் செய்தல்” (Sanforizing) தெளிவுபடுத்துக. (புள்ளி 04)
- III. புடைவைக் கைத்தொழிலில் ஆடை நிர்மாணிப்பின் போது ஆடையின் தரத்தை மேம்படுத்துவதற்கு கையாளப்படும் **நான்கு** விடயங்களைக் குறிப்பிடுக. (புள்ளி 04)
- IV. வட்டவடிவமான மேசை விரிப்பொன்றை நிர்மாணிப்பதற்காக பொருத்தமான அலங்காரத்தினை வரைந்து, அவற்றை அலங்கரிப்பதற்கு பயன்படுத்தப்படும் அலங்காரத்தையல்களும் பயன்படுத்தப்படும் இடங்களையும் குறிப்பிடுக. (புள்ளி 05)
(மொத்த புள்ளிகள் 16)

(6)

- I. நிலைபேறான வளநுகர்வு என்பதனை அறிமுகம் செய்து, அதன் முக்கியத்துவத்தினை **மூன்று** விடயங்களின் ஊடாக தெளிவுபடுத்துக.
(புள்ளி 04)
- II. உணவுப்பாதச் சுவடுகளை குறைத்துக் கொள்ள மேற்கொள்ளக் கூடிய நடவடிக்கைகளை விளக்குக.
(புள்ளி 04)
- III. இன்பப்பொழுது போக்குகளுக்கான ஓய்வு நேரத்தை பயன்படுத்துவது தொடர்பாக செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகள் **நான்கை** பெயரிட்டு **இரண்டை** விளக்குக.
(புள்ளி 04)
- IV. சுற்றுப்பிரயாணக் கைத்தொழிலில் சமகாலப் போக்குகளை முன்வைக்குக.
(புள்ளி 04)
(மொத்த புள்ளிகள் 16)

(7)

- I. கட்டிளமைப்பருவ விருத்தியில் பிரதான துறைகளை பெயரிடுக.
(புள்ளி 03)
- II. கட்டிளமைப்பருவத்தினர் எதிர்நோக்கும் உட்பிரச்சினைகள் ஏற்படுவதற்கான காரணங்கள் **நான்கை** சுருக்கமாக விளக்குக.
(புள்ளி 04)
- III. கட்டிளமைப்பருவத்தினரின் ஆளுமை விருத்தியில் பாடசாலையின் பங்களிப்பை விளக்குக.
(புள்ளி 04)
- IV. “தொடர்பாடல் ஊடகம்” கட்டிளமைப் பருவத்தினருக்கு பிரச்சினைகளை ஏற்படுத்தக் கூடியதாக அமையலாம் சுருக்கமாக விளக்குக.
(புள்ளி 05)
(மொத்த புள்ளிகள் 16)

(8)

- கீழ்வரும் தலைப்புகளில் **நான்கை** தெரிவு செய்து சிறுகுறிப்பு எழுதுக.
- I. வீட்டில் கழிவுநீர் வெளியேற்றுதல்
 - II. பார்ச்சர்முறை பிரயோகத்தில் உயர் வெப்ப நலை குறுகிய நேரம் (HTST)
 - III. நெசவு செய்யப்படாத துணி
 - IV. 3R எண்ணக்கரு
 - V. கட்டிளமைப்பருவத்தினர் முகம் கொடுக்கும் கல்விசார் பிரச்சினைகள்
(புள்ளி 4 × 4 = 16)