QB365 Question Bank Software Study Material

புவியியல் - இடர்கள் முக்கியமான 2 & 5 மதிப்பெண் வினாக்கள் விடைகளுடன்

8ம் வகுப்பு

சமூக அறிவியல்

மொத்த மதிப்பெண் : 55

2 மதிப்பெண் வினாக்கள்

15 x 2 = 30

1) 'இடர்' - வரையறு.

பதில் : (i) ஒரு பொருளோ, நபரோ, நிகழ்வோ அல்லது காரணியோ மக்கள் அல்லது கட்டமைப்புகள் மற்றும் பொருளாதார வளங்களுக்கு அச்சுறுத்தலாகவும், இழப்பு ஏற்படுத்தும் வகையிலும் அமைந்தால் அது இடர் எனப்படும்.
(ii) இவை சுற்றுச் சூழலில் மனிதனால் உருவாக்கட்டவையாகவோ அல்லது இயற்கையான நிகழ்வாகவோ இருக்கலாம்.

2) இடரின் முக்கிய வகைகள் யாவை?

பதில் : இடர்கள் பல வழிகளில் வகைப்படுத்தப்படுகின்றன. அவை,
I. நிகழ்விற்கான காரணிகளின் அடிப்படையிலான இடர்கள்
1. இயற்கையினால் ஏற்படும் இடர்கள்
2. மனித செயல்களால் உருவாக்கப்படும் இடர்கள்
3. சமூக - இயற்கை காரணிகளால் ஏற்படும் இடர்கள்
II. உருவாகும் அடிப்படையிலான இடர்கள்
1. வளிமண்டலத்தால் ஏற்படும் இடர்கள்
2. நிலவியல் சார்ந்த இடர்கள்
3. நீரியல் தொடர்பான இடர்கள்
4. எரிமலை சார்ந்த இடர்கள்
5. சுற்றுச்சூழல் சார்ந்த இடர்கள்
6. உயிரியல் சார்ந்த இடர்கள்
7. தொழில்நுட்பம் சார்ந்த இடர்கள்
8. மனித தூண்டுதலால் ஏற்படும் இடர்கள்

3) அபாயகரக் கழிவுகள் பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

பதில் : சுற்றுச்சூழல் மற்றும் மனிதர்களுக்கு பெருத்த சுகாதார தீங்குகளை ஏற்படுத்தக்கூடிய நச்சுக் கழிவுகள் அபாயகர கழிவுகள் எனப்படுகிறது.
1. கதிரியக்க பொருள்கள்
2. இரசாயனங்கள்
3. மருத்துவ கழிவுகள்
4. எளிதில் தீப்பற்றக் கூடிய கழிவுகள்
5. வெடிப் பொருட்கள்
6. குடிசார் அபாயகர கழிவுகள்

4) நமது நாட்டில் வெள்ள பாதிப்புக்குள்ளாகும் முக்கியப் பகுதிகளைப் பட்டியலிடுக.

பதில் : 1. வடக்கு மற்றும் வடகிழக்கு இந்தியாவில் பஞ்சாப், ஹரியானா, உத்திரபிரதேசம், வட பீகார், மேற்கு வங்கத்தை உள்ளடக்கிய கங்கைச் சமவெளி மற்றும் பிரம்மபுத்திரா பள்ளத்தாக்கு பகுதிகள் வெள்ளப்பாதிப்பிற்கு உள்ளாகும் பகுதிகளாகும்.
2. கடலோர ஆந்திரம், ஒடிசா, குஜராத் போன்றவை அடிக்கடி வெள்ளப் பாதிப்புக்கு உள்ளாகும் இதர பகுதிகளாகும்.

5) வறட்சியின் வகைகளைக் குறிப்பிடுக.

பதில் : வறட்சியின் வகைகள்:
1. வானிலையியல் வறட்சி
2. நீரியியல் வறட்சி
3. வேளாண் வறட்சி

6) மலை அடிவாரப் பகுதிகளில் நாம் ஏன் குடியிருப்புகளை அமைக்க கூடாது?

பதில் : மலை அடிவாரப் பகுதிகளில் நிலச்சரிவுகள் அதிகம் ஏற்பட வாய்ப்பு இருப்பதால் அடிவாரத்தில் வீடுகளை

கட்டுவது ஆபத்தை உண்டாக்கும்.

7) மனிதனால் உருவாக்கப்படும் இடர்கள் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

பதில் : (i) இவ்வகையான இடர்கள் மனிதர்கள் விரும்பத்தகாத நடவடிக்கைகளின் மூலம் ஏற்படுகின்றன,
(ii) தொழிற்சாலைகளின் இரசாயனக் கழிவு அல்லது எண்ணெய் கசிவு அல்லது திட்டமிடப்பட்ட செயல்பாடுகளின் விளைவாக ஏற்படும் விபத்துகள் மூலம் இவ்விடர்கள் ஏற்படுகின்றன.
(iii) இத்தகைய இடர்கள் பாதுகாப்பு, உடல் நலம், மக்களின் நலன் மற்றும் உடைமைகளுக்கு பாதிப்புகளை ஏற்படுத்துகின்றன.

8) நில அதிர்வு என்றால் என்ன?

பதில் : (i) நில அதிர்வு என்பது புவியின் மேலோட்டில் திடீரென ஏற்படும் கடும் அதிர்வாகும்.
(ii) இவ்வதிர்வு தோன்றும் மையத்திலிருந்து அனைத்து திசைகளிலும் தொடர்ச்சியான அதிர்வு அலைகளை ஏற்படுத்துகிறது.

9) வறட்சி என்றால் என்ன?

பதில் : வேளாண்மை, கால்நடை வளர்ப்பு, தொழில் துறை மற்றும் மக்களின் அத்தியாவசியத் தேவைகளை பூர்த்தி செய்ய இயலாத நீர் பற்றாக்குறையே வறட்சி என்று வரையறுக்கப்படுகிறது.

10) பனிப்புகை - சிறு குறிப்பு வரைக.

பதில் : (i) பெரும்பாலான பெரு நகரங்களில் பனிப்புகை ஒரு பெரும் பிரச்சனையாக உள்ளது.
(ii) வாகனங்கள் மற்றும் தொழிற்சாலைகள் வெளியிடும் புகைகள், மரங்கள் மற்றும் நிலக்கரிகள் எரிப்பதனால் உண்டாகும். புகையானது மூடுபனியை உருவாக்குகிறது.
(iii) இவை அடர் மூடுபனியுடன் சேர்வதால் பனிப்புகை உண்டாகி உடல் நலத்தை பாதிக்கின்றன.

11) அதிக வறட்சிக்கு உள்ளாகும் முக்கிய பகுதிகள் எவை?

பதில் : 1. அதிக வறட்சிக்கு உள்ளாகும் முக்கியபகுதிகள் அகமதாபாத் முதல் கான்பூர் வரை உள்ள வறண்ட மற்றும் மித- வறண்ட பகுதிகள் கான்பூர் முதல் ஜலந்தர் வரை உள்ள பகுதிகள்.
2. மேற்கு தொடர்ச்சி மலையின் காற்று மறைவு பகுதிகளில் அமைந்துள்ள வறண்ட பகுதிகள்.

12) உயிர்கோளப் பெட்டகம் என்றால் என்ன?

பதில் : 2016ஆம் ஆண்டு உக்ரைன் நாடு 'கதிர் இயக்கவியல் சார் மற்றும் சுற்றுச் சூழல் உயிர்கோளப் பெட்டகம்' என அந்நாட்டு அரசாங்கத்தால் அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

13) எளிதில் தீப்பற்றக் கூடிய கழிவுகள் எவை?

பதில் : கரிம கரைப்பான்கள், எண்ணெய்கள், குழைமையூட்டிகளாகிய உருக்குலைக்கும் பொருட்கள் (Plasticisers) மற்றும் கரிம சக்திகள் ஆகியன.

14) முதன்மை மாசுபடுத்திகள் எவை எவை?

பதில் : 1. சல்பர் - டை - ஆக்சைடு
2. நைட்ரஜன் - ஆக்சைடு
3. கார்பன் - டை - ஆக்சைடு
4. துகள்ம பொருட்கள்
5. மற்ற முதன்மை மாசுபடுத்திகள்

15) இந்தியாவில் வறட்சி ஏற்படுவதற்குரிய காரணம் என்ன?

பதில் : இந்தியாவில் பருவமழை பொய்ப்பதால் வறட்சி ஏற்படுகிறது. பொதுவாக இந்தியாவில் பருவ மழை சமச் சீரற்ற நிலையில் பொழிகிறது. சில பகுதிகள் அதிக மழைப்பொழிவையும் மற்ற பகுதிகள் மிதமானது முதல் குறைவான மழைப்பொழிவையும் பெறுகின்றன. குறைவான மழை மற்றும் மிகக்குறைவான மழை பெறும் பகுதிகள் வறட்சியினால் பாதிக்கப்படுகின்றன.

5 மதிப்பெண் வினாக்கள்

5 x 5 = 25

16) காற்று மாசுபடுதலைப் பற்றி ஒரு கட்டுரை வரைக.

பதில் : காற்று மாசு

1. காற்று பல வாயுக்களின் கலவையாகும். முக்கிய வாயுக்களான நைட்ரஜன் (78.09%) தாவரங்களுக்கு உரங்கள் தயாரிப்பதற்கும் காற்றை மந்தமாக்குவதற்கும் பயன்படுகிறது.
2. ஆக்சிஜன் (20.95%) சுவாசிக்கவும், கார்பன் டை ஆக்ஸைடு (0.03%) ஒளிச்சேர்க்கைக்கும் பயன்படுகின்றன.
3. வேறு சில வாயுக்களான ஆர்கான், நியான், ஹீலியம், கிரிப்டான், ஹைட்ரஜன், ஓசோன், ஜினான் மற்றும் மீத்தேன் போன்ற வாயுக்களும் வளிமண்டலத்தில் காணப்படுகின்றன.
4. இவற்றைத் தவிர நீராவி மற்றும் துகள்கள் வளிமண்டலத்தில் உள்ளது.
5. உட்புற அல்லது வெளிப்புற காற்றானது சில வாயுக்கள் மற்றும் திடப்பொருட்களின் சேர்க்கையால் அதன் இயற்கை பண்புகள் மற்றும் காற்றின் சதவீதங்கள் மாறுபடுவதை காற்று மாசுபடுதல் என்கிறோம்.
6. காற்று மாசுப்படுத்திகளை முதன்மை மற்றும் இரண்டாம் நிலை மாசுபடுத்திகள் என வகைப்படுத்தலாம்.
7. முதன்மை மாசுபடுத்திகள் என்பது ஒரு மூலத்தில் இருந்து நேரடியாக வெளியேற்றப்படும் மாசுவாகும்.
8. இரண்டாம் நிலை மாசுபடுத்திகள் நேரடியாக வெளியேற்றப்படுவதில்லை. ஆனால் மற்ற முதன்மை மாசுக்கள் வளிமண்டலத்தில் வினைபுரிவதால் உருவாகுபவை ஆகும்.

9. முதன்மை மாசுபடுத்திகள்

i. சல்பர் டை ஆக்சைடு
ii. நைட்ரஜன் ஆக்ஸைடு
iii. கார்பன் டை ஆக்ஸைடு
iv. துகள்ம பொருட்கள்
v. மற்ற முதன்மை மாசுபடுத்திகள்

10. இரண்டாம் நிலை மாசுபடுத்திகள்

i. தரைமட்ட ஓசோன்
ii. பனிப்புகை

17) நிலஅதிர்வை வரையறுத்து அதன் விளைவுகளைப் பட்டியலிடுக.

பதில் : நில அதிர்வு :

1. நில அதிர்வு என்பது புவியின் மேலோட்டில் திடீரென ஏற்படும் கடும் அதிர்வாகும். இவ்வதிர்வு தோன்றும் மையத்திலிருந்து அனைத்து திசைகளிலும் தொடர்ச்சியான அதிர்வு அலைகளை ஏற்படுத்துகிறது.
2. ஒரு பகுதியினுடைய நிலவியல் அமைப்பு, கடந்த காலங்களில் ஏற்பட்ட நில அதிர்வு, அதிர்வலைகளின் தன்மைகள் ஆகியவற்றை அறிவியல் தொழில் நுட்பத்தைப் பயன்படுத்தி, நில அதிர்வு மண்டலங்கள் கண்டறியப்படுகின்றன. இதனடிப்படையில் இந்திய தரநிர்ணய நிறுவனம் இந்தியாவை 5 நில அதிர்வு மையங்களாக வகைப்படுத்தியுள்ளது.
3. மண்டலம் 2, மண்டலம் 3, மண்டலம் 4, மண்டலம் 5 (இந்தியாவின் எப்பகுதியும் மண்டலம் 1இன் கீழ் வகைப்படுத்தப்படவில்லை.)
4. இந்தியாவின் நில அதிர்வு மண்டலங்கள்
மண்டலம் - 5 - அபாயத் தன்மை மிக அதிகம்
மண்டலம் - 4 - அதிகம்
மண்டலம் - 3 - மிதமானது
மண்டலம் - 2 - குறைவு

18) நிலச்சரிவிற்கான காரணங்கள் குறித்து விரிவான விளக்கம் தருக.

பதில் : நிலச்சரிவுகளுக்கான காரணங்கள்:

1. நிலச்சரிவு என்பது புவியீர்ப்பு விசையினால் பாறைகள், மண் மற்றும் தாவரங்கள் மலைச் சரிவுகளில் கீழ் நோக்கி வேகமாகச் செல்லும் நகர்வைக் குறிப்பதாகும்.
2. பொதுவாக நிலச்சரிவுகள் திடீரென்று ஏற்படும் அரிதான நிகழ்வாகும்.
3. செங்குத்துச் சரிவு மற்றும் கனமழை நிலச்சரிவுகள் ஏற்பட முக்கியக் காரணங்களாகும்.
4. பலவீனமான தளர்ந்த நில அமைப்பு, காடழிப்பு, நில அதிர்வு, எரிமலை வெடிப்பு, சுரங்கம் தோண்டுதல்,மலைப்பிரதேசங்களில் சாலைகள் மற்றும் இருப்புபாதைகளின் கட்டுமானம் ஆகியவை நிலச்சரிவு ஏற்படுவதற்கான மற்ற காரணங்களாகும்.
5. இந்தியாவில் சுமார் 15 சதவீத நிலப்பரப்பு நிலச்சரிவு அபாயத்திற்கு உள்ளாகும் பகுதிகளாகும்.
6. இமயமலைச் சரிவுகள், மேற்கு தொடர்ச்சி மலைச்சரிவுகள் மற்றும் ஆற்றுப்பள்ளத்தாக்குப் பகுதிகளில் நிலச்சரிவுகள் அதிகம் காணப்படுகின்றன.
7. தமிழ்நாட்டில் கொடைக்கானல், (திண்டுக்கல் மாவட்டம்) மற்றும் உதகமண்டலம் (நீலகிரி மாவட்டம்) பகுதிகள் நிலச்சரிவால் அதிகம் பாதிக்கப்படுகின்றன.

19) நீர் மாசுபாட்டால் ஏற்படும் விளைவுகள் குறித்து விரிவாக விவாதிக்க.

பதில் : நீர் மாசுபாட்டால் ஏற்படும் விளைவுகள்:

1. மாசடைந்த நீரைப் பருகுவதால் பல்வேறு விதமான நோய்கள் ஏற்படுகின்றன. மலேரியா, டெங்கு, டைபாய்டு, யானைக்கால் போன்ற நோய்கள் ஏற்படுகின்றன.
2. நீர் மாசு அடைவதால் நீர் வாழ் உயிரினங்கள் அழிந்து விடும். நீரில் இரசாயனக் கழிவுகள் கலப்பதாலும், நீர் வெப்பமடைவதாலும் இத்தகைய அழிவுகள் ஏற்படுகின்றன.
3. மேலும் இவை நீர் வாழ் உயிரினங்களின் இனப்பெருக்கத்தை பாதிப்பை ஏற்படுத்துகின்றன. ஆறுகள், குளங்கள் மாசு அடையும் போது அப்பகுதி மக்களின் நீர் ஆதாரங்களும் மாசு அடைகின்றன.
4. இவை விவசாயத்தையும் விளைச்சலையும் குறைத்துவிடும். நீரின் உப்புத்தன்மை அதிகம் இருப்பதால் உற்பத்தி திறன் பாதிப்பு அடைகிறது.
5. நீர் மாசு அடைவதால் குடிநீர் பற்றாக்குறை ஏற்படுகிறது.

20) சூறாவளிப் புயல்கள் பற்றி விளக்கமாக எழுதவும்.

பதில் : 1. வளிமண்டலத்தில் குறைந்த காற்றழுத்த பகுதிகளில் சுழலும் வலிமையான காற்றே சூறாவளி புயல் காற்று எனப்படும். இப்புயல் காற்று வட அரைக்கோளத்தில் கடிகாரம் சுற்றும் திசைக்கு எதிர் திசையிலும் தென் அரைக் கோளத்தில் கடிகார திசையிலும் சுழல்கிறது.
2. அயன மண்டல சூறாவளிகள், கடும் காற்று, பேரலைகள் மற்றும் கனத்த மழையால் வெள்ளப் பெருக்கை ஏற்படுத்துகின்றன. காற்றின் வேகம் மணிக்கு 200 கிலோ மீட்டர் வரை வீசக்கூடும். மழைப்பொழிவு நாளொன்றுக்கு சுமார் 50 சென்டிமீட்டர் வீதம் பல நாட்கள் தொடர்ச்சியாகப் பெய்யக்கூடும்.
3. வெப்ப மண்டல சூறாவளிகள் காரணமாக திடீரென்று ஏற்படும் கடல் நீர் எழுச்சியை 'புயல் அலை' என்கிறோம். இது ஆழமற்ற கடலோரப் பகுதிகளில் அதிகம் காணப்படுகிறது.