பத்தாம் வகுப்பு – சமூக அறிவியல்
முக்கிய 5 மதிப்பெண் வினா-விடை

புவியியல்

1. **“இந்தியா ஓர் துணைக்கண்டம்” - நியாயப்படுத்துக.**

கண்டத்திற்குரிய பண்புகளான பல்வேறு வகையான,

1. இயற்கை அமைப்பு பிரிவுகளையும்
2. காலநிலைகளையும்
3. இயற்கைத் தாவங்களையும்
4. கனிம வளங்களையும்
5. மனித வாழிடங்களையும்
6. கலாச்சார கூறுகளையும்
7. மிகப்பரந்த நிலப்பரப்பையும்
8. பல இனங்களையும், மொழிகளையும் கொண்டு இருக்கும்.

எனவே ஒரு கண்டத்திற்குரிய அனைத்து பண்புகளையும் இந்தியா கொண்டிருப்பதால், இந்தியாவை ஒரு துணைக்கண்டம் என்று அழைக்கிறோம்.

2. **வேற்றுமையில் ஒற்றுமை – விவரி?**

1. **மலைகள்**
இந்தியா மிக உயர்ந்த மலைகளை வடக்கேயும், தாழ்ந்த சமவெளிகளையும் தெற்கேயும் கொண்டுள்ளது.
2. **மழைப்பொழிவு**
இந்தியாவின் கிழக்கே அதிகமான மழை பொழியும் சிரபுஞ்சியும், மேற்கு குறைவாக மழை பொழியும் தார் பாலைவனமும் உள்ளது.
3. **காலநிலை**
மேற்கில் அதிக வெப்ப நிலையும், வடக்கே கடும் குளிருமாக மாறுப்பட்டகாலநிலையை கொண்டுள்ளது
4. **இயற்கை தாவரம்**
மேற்கு தொடர்ச்சி மலையில் அடர்ந்த வெப்ப மண்டல காடுகளும், தார் பாலைவன புதர்களும் பரவிக் காணப்படுகின்றன.
5. **விலங்குகள்**
பல்வேறு வகையான சிங்கம், யானை, ஒட்டகம் போன்ற விலங்குகள் மாறுபட்ட சூழ்நிலையில் காணப்படுகின்றன.
6. **மதங்கள்**
இந்திய மக்கள் இந்து, கிறிஸ்துவம், இஸ்லாம், சீக்கியம், புத்தம், ஜைனம் மற்றும் ஜொராஸ்டிரம் போன்ற மதங்களை பின்பற்றி வாழ்கின்றனர்.
7. **கலாச்சாரம்**
இந்தியாவில் பண்டிகைகள், உடைகள், உணவுகள், பழக்க வழக்கங்கள் என பல கலாச்சார மாறுபாடுகள் காணப்படுகின்றன.
8. **ஒற்றுமை**
இவ்வாறு பல வேறுபாடுகள் நிறைந்து காணப்படினும், ஒரே சட்டம், ஒரே தேசிய கீதம், ஒரே நாணயம், ஒரே கொடி, ஒரே குடியுரிமை போன்றவற்றினால் இந்தியா ஒற்றுமை நிறைந்த நாடாக உள்ளது.

3. **இமயமலைகளின் முக்கியத்துவத்தை விவரி?**

1. **இயற்கை அரண்**
   இந்தியாவின் வடக்கே உள்ள இமயமலை இயற்கை அரணாக அமைந்துள்ளது.
2. **அன்னிய படையெடுப்பு தடுப்பு**
   சீனா, ஆப்கானிஸ்தான், பாகிஸ்தான் போன்ற அன்னிய படையெடுப்புகள் இந்தியாவில் எளிதில் நுழைவதை தடுக்கிறது.
3. **மழை பொழிவு**
   தென்மேற்கு பருவகாற்றை தடுத்து, மழை பொழிவையும், பனிப்பொழிவையும் தருகிறது.
4. **மலை வாழிடங்கள்**
   மலை வாழிடங்களான முசௌரி, நைனிடால், இமாச்சல், குல்மார்க் போன்றவை இங்கு அமைந்துள்ளன.
5. **புனித இடங்கள்**
   புனித இடங்களான அமர்நாத், கேதார்நாத், பத்ரிநாத், வைஷ்ணவி தேவி கோயில் களும் இங்கு அமைந்துள்ளன.
6. **ஆறுகள் உற்பத்தி**
   கங்கை, யமுனை, சிந்து, பிரம்மபுத்திரா போன்ற நதிகள் இமய மலையில் உற்பத்தியாகின்றன.

4. **இந்தியக் காலநிலையை நிர்ணயிக்கும் இரண்டு கூறுகளை ஆராய்க.**

உயரம்

1. புவிப்பரப்பில் இருந்து உயரே செல்ல செல்ல, வெப்பத்தின் அளவு குறைந்துக் கொண்டே செல்கிறது.
2. உயரமான இடங்கள் சமவெளியை காட்டிலும் குளிர்ந்து காணப்படுகிறது.
   உ.ம். சிம்லா.

கடலிலிருந்து தூரம்

1. கடக ரேகைக்கு வடக்கில் உள்ள இடங்களில் கண்ட காலநிலை நிலவுகிறது.
2. இதற்கு காரணம் இப்பகுதிகள் கடலில் இருந்து வெகு தொலைவில் அமைந்துள்ளது.
3. கடகரேகைக்கு தெற்கில் அமைந்துள்ள இடங்கள் மூன்று பக்கமும் கடலால் சூழப்பட்டுள்ளதால், “மித வெப்ப கால நிலை” நிலவுகிறது.

5. **தென்மேற்கு பருவகாற்றின் ஏதேனும் ஒரு கிளையினை விவரிக்க?**

தென்மேற்கு பருவக்காற்று இரு கிளைகளை கொண்டுள்ளது.

1. அரபிக்கடல் கிளை.
2. வங்காள விரிகுடா கிளை.

வங்களா விரிகுடா கிளை

1. வங்காள விரிகுடாவிலிருந்து வீசும் ஈரப்பதம் மிக்க காற்று காசி, காரோ, ஜெயந்தியா, குன்றுகள் மீது மோதுகிறது.
2. பின் காற்று மேலெழும்பி சிரபுஞ்சி கன மழையை கொடுக்கிறது.
3. மேற்கு நோக்கி நகர்ந்து கங்கை சமவெளிக்கு மழையைத் தருகிறது.
4. மேலும் மேற்கு நோக்கி நகரும் போது ஈரப்பதத்தை இழந்து பஞ்சாப், ஹரியானாவிற்கு குறைந்தளவு மழையை தருகிறது.
5. பின் அரபிக்கடல் கிளையுடன் இணைந்து, சிவாலிக் குன்றுக்கு அதிக மழையை கொடுக்கிறது.

6. மழைநீர் சேகரிப்பினை விளக்குக?

1. பருவ மழை

இந்தியா வெப்ப மண்டல பருவக்காற்று காலநிலையை பெற்றுள்ளது. இக்கால நிலை பருவ காலங்களில் மழையைத் தருகிறது.

2. சீரற்ற முறை

இம்மழை சீரற்ற நிலையற்ற முறையில் பொழிகிறது. இதனால் பெரும்பாலான நேரங்களில் மழை நீர் குறைவாகலே கிடைக்கிறது.

3. நீர் மட்டம் உயர்த்தல்

இம்மழைநீரை ஆழமான நிலத்தடி நீர் மட்டத்துடன் ஊடுருவல் செய்து தேவை ஏற்படும் போது குழாய்கள் மூலம் பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

4. தரைக்கு அடியில் சேகரிப்பு

மழை நீரை நேரடியாக தரைக்கு அடியில் சேகரித்து பின்னர் பயன்படுத்திக் கொள்ள வேண்டும்.

5. அவசியம் உணர்தல்

மழை நீரின் மதிப்பினையும் அதனை சிறந்த முறையில் பயன்படுத்திக் கொள்ள நாம் புரிந்து கொள்ள வேண்டும்.

7. காடுகளின் முக்கியத்துவத்தை விவரி?

1. மூலப்பொருள்

காடுகள் வீட்டு தேவைக்கும், வணிகத்திற்கும் விலையுயர்ந்த மரங்களையும், தொழிற்சாலைகளுக்கு மூலப்பொட்களையும் தருகிறது.

2. நறுமணப் பொருட்கள்

காடுகள் அரக்கு, கோந்து, பிசின், மருந்துகள், தேன், நறுமண பொருட்கள் மற்றும் மூலிகைகளை அளிக்கிறது.

3. அந்திய செலாவணி

வனப்பொருட்களை வெளி நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்வதால், அந்நிய செலாவணியை ஈட்டுகிறது.

4. பால் உற்பத்தி

காடுகள் கால்நடைகளுக்கு மேய்ச்சல் நிலங்களாக உள்ளதால் பால் பொருட்கள் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது.

5. சுற்றுலா

பல காடுகள் சுற்றுலா மையங்களாக திகழ்கின்றன.

6. சுற்று சூழல் பாதுகாப்பு

காடுகள் வளிமண்டலத்தில் உள்ள கார்பன்-டை-ஆக்ஸைடை உட்கொண்டு காற்று மாசுப்படுதலை கட்டுப்படுத்துகிறது.

7. மண்ணரிப்பு

காடுகள் வெள்ளப் பெருக்கு மற்றும் மண்ணரிப்பினை கட்டுப்படுத்துகிறது.

8. நிலத்தடி நீர்

காடுகள் மழைநீரை பூமியின் உள்ளே செலுத்தி அதனால் நிலத்தடி நீரின் அளவை அதிகரிக்கிறது.

9. எரி சக்தி

நாட்டின் எரிசக்தி தேவையை காடுகள் பூர்த்தி செய்கிறது.

10. வாழிடம்

மனிதர், பறவைகள் மற்றும் விலங்குகளுக்கு இயற்கையான வாழிடங்களை காடுகள் அளிக்கிறது.

11. காலநிலை

காடுகள் காலநிலையை சீராக்கி மழைப்பொழிவை தருகிறது.

8. இந்திய வேளாண் தொழிலில் உள்ள பிரச்சனைகள் யாவை?

1. **பருவக்காற்றுகள்**
   இந்திய வேளாண்மை ஒரு பருவக் காற்றின் சூதாட்டம் என வர்ணிக்கப்படுகிறது. சீராகவும், குறித்தக்காலத்திலும், வீசுவதில்லை.
2. **நீர் ஓட்டம் பாதிப்பு**
   பெருகிவரும் சாலைகள், ரயில் பாதைகள், கட்டுமானப் பணிகள், மழை நீர் ஓட்டம் தடைபடுவதோடு வடிகால் அமைப்பில் நீரோட்ட தடை ஏற்படுவதால் பயிர்கள் பயிரிடுவதில் தாமதம் ஏற்படுகிறது.
3. **நிலப்பரப்பு குறைவு**
   தொழிற்சாலைகள், குடியிருப்பு கட்டிடங்கள் போன்றவை கட்டப்பட்டு வருவதால் வேளாண் நிலங்களின் பரப்பு குறைந்துக்கொண்டே வருகிறது.
4. **காலநிலை மாற்றங்கள்**
   உலகளவில் உள்ள காலநிலையானது, நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் பயிர்கள், மண், கால்நடைகள் மற்றும் பூச்சிகள் போன்றவற்றில் வேளாண்மை பாதிப்படைகிறது.
5. **சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு**
   வேளாண் உற்பத்திகாக மேற்கொள்ளப்பட்ட நடவடிக்கைகள் சுற்றுச்சூழல் மற்றும் இயற்கை வளங்களை சீர்கெடு அடைய செய்கின்றன.

9. மும்பை இந்தியாவின் மான்செஸ்டர் என்றழைக்க காரணம் என்ன?

உலகில் அதிக பருத்தி ஆரைகளும், ஜவுளி ஆலைகளும் இங்கிலாந்தின் மான்செஸ்டர் என்ற நகரில் அமைந்துள்ளது. அதே போல் இந்தியாவில் மகாராஷ்டிரத்தில் உள்ள மும்மையில் பருத்தி ஆலைகள் அதிக அளவில் காணப்படுகிறது. எனவே மும்பை இந்தியாவின் மான்செஸ்டர் என்று அழைக்கப்படுகிறது.

1. துறைமுகம்
   துறைமுகத்தின் அமைவிடமாக உள்ளதால் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருட்களை ஏற்றுமதி செய்ய ஏதுவாக உள்ளது.
2. போக்குவரத்து வசதி
   பருத்தி விளையும் இடங்களுக்கும், ஆலைகளுக்கும் இடையில் தேவையான இரயில் மற்றும் போக்குவரத்தது இணைப்பு உள்ளது.
3. ஈரப்பத காலநிலை
   நூலிழை தயாரிப்பதற்கு ஏதுவாக ஈரப்பதம் கொண்ட காலநிலை உதவுகிறது.
4. மூலதனப்பொருட்கள்
   மூலதனப் பொருட்கள் மற்றும் நிதிவசதியும் எளிதில் கிடைக்கிறது.
5. பணியாட்கள்
   ஏராளமாக பணியாட்கள் கிடைக்கின்றனர்.

எனவே மும்பை பருத்தி மற்றும் ஜவுளி உற்பத்தியில் இந்தியாவில் முன்னணியில் உள்ளதால், இந்தியாவின் மான்செஸ்டர் என அழைக்கப்படுகிறது.

10. காற்று மாசடைதல் குறிப்பு வரைக?

1. தீங்கு பொருட்கள் வெளியேற்றம்

தீங்கு விளைவிக்க கூடிய கார்பன் பொருள்கள் அனல் மின் நிலையங்களில் நிலக்கரி எரிக்கப்படுவதால் காற்று மாசடைகிறது.

2. மாசுக்கள் கலப்பு

எரிமலை வெடிப்பு, காற்று அரிப்பு, மகரந்த பரவல் ஆகியவற்றால் உண்டாகும் வாயு மற்றும் அணுக்கதிர் வீச்சு போன்றவற்றால் காற்று மாசடைகிறது.

3. புகை வெளியேற்றம்

மோட்டார் வாகனங்களிலிருந்து வெளியேறும் நைட்ரஜன் ஆன்சைடு, நிலக்கரியைப் பயன்படுத்தும் மின் நிலையங்களிலிருந்து வெளியேறும் கந்தக-டை-ஆக்சைடு ஆகியவை வளிமண்டலத்தில் காற்றை மாசுபடுத்துகிறது.

4. சுவாசம் பாதிப்பு

மாசுக்காற்றினை சுவாசிப்பதால் மனிதர்களுக்கு சுவாசக் கோளாறு, நுரையீரல் நோய், ஒவ்வாமை மற்றும் இதய நோய் உண்டாகிறது.

5. ஓசோன் பாதிப்பு

ஒரு சதவிகித ஓசோன் இழப்பு இரண்டு சதவீத புறஊதாக் கதிர்களால் நோய் எதிர்ப்பு சக்தி குறைவதோடு, கண்நோய் மற்றும் தோல் புற்று நோய் போன்றவை ஏற்படுகின்றன

11. இந்தியச் சாலைகளின் வகைகளை விவரி?

1. கிராமச்சாலைகள்

கிராமங்கள், நகரங்களுடன் இணைக்கும் கிராமச் சாலைகள் கிராம பஞ்சாயத்தால் பராமரிக்கப்படுகிறது.

2. மாவட்ட சாலைகள்

கிராமங்களை மாவட்டத்தின் தலைநகரங்களுட்ன இணைக்கும் மாவட்டச் சாலைகளை மாநகராட்சிகளும், நகராட்சிகளும் பராமரித்து வருகிறது.

3. மாநில நெடுஞ்சாலைகள்

மாநில தலைநகரத்துட்ன பல்வேறு மாவட்ட தலைநகரங்களை இணைக்கும் மாநில நெடுஞ்சாலைகளை மாநில பொதுப்பணித்துறை பராமரிக்கிறது.

4. தேசிய நெடுஞ்சாலைகள்

மாநில தலைநகரங்களை தேசிய தலைநகரத்துடன் இணைக்கும் தேசிய நெடுஞ்சாலைகள் மத்திய பொதுப்பணித்துறை பராமரித்து வருகிறது.

5. தங்க நாற்கர சாலை

இந்திய அரசினால் ஆரம்பிக்கப்பட்ட மாபெரும் சாலை வளர்ச்சித் திட்டமாகும். சென்னை, மும்பை, கொல்கத்தா, டில்லி போன்ற பெரிய நகரங்களை இணைக்கிறது.

5. விரைவு வழிச் சாலை

விரைவு வழிச் சாலைகள் மேம்படுத்தப்பட்ட தொழில் நுட்பத்துடன் கூடிய உயர்தர இந்திய சாலை வலையமைப்பு ஆகும்.

6. எல்லையோரச்சாலை

எல்லையோரச் சாலைகள் நம் நாட்டின் வடக்கு மற்றும் வடகிழக்கு எல்லைகளில் அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

7. பன்னாட்டு நெடுஞ்சாலை

நம் நாடு அண்டை நாடுகளுடன் இணைப்பதால் சுமூக உறவு வளர்கிறது.

12. தொலை நுண்ணுணர்வு நுட்பத்தினை விவரி?

1. தொலை நுண்ணுணர்வு நுட்பத்தின் விளக்கம்

நிலத்தில் காலடி வைக்காமலேயே எந்தவொரு பகுதியின் வளத்தைப் பற்றிய விவரங்களைச் சேகரிக்க உதவும் மிகச் சிறந்த நுட்பம் தொலை நுண்ணுணர்வு நுட்பமாகும்.

2. தொலை உணர்விகள்

1. புவியிலாளர்கள் தொலை உணர்விகள் என்ற கருவியை ஹெலிகாப்டர்கள், விமானங்கள் மற்றும் செயற்கைக்கோளில் பயன்படுத்தி புவியைப் பற்றிய விவரங்களை சேகரிக்கின்றனர்.
2. இத்தகவல்கள் பொருட்களின் மீது பட்டு பிரதிபலிக்கின்றன.
3. சூரிய ஒளியின் மின்காந்த அலைகளை பதிவு செய்தவன் மூலம் பெறப்படுகின்றன.

3. தொலை நுண்ணுணர்வின் ஆரம்பம்

1. வான்வழிப் புகைப்படங்கள் தொலை நுண்ணுணர்வு நுட்பத்தின் ஆரம்பமாகும்.
2. மேப்பியலாளர்கள் வான்வழிப் புகைப்படங்களைப் பயன்படுத்தி வரைபடம் வரைந்தனர்.
3. 1858 ஆம் ஆண்டு பிரெஞ்சு மேப்பியலாளர்கள் பலூன்களையும் புகைப்படக் கருவிகள் பொருத்தப்பட்ட விமானங்களையும் பயன்படுத்தி நிலத்தோற்றங்களை சாய்கோணத்தில் படம்பிடித்தனர்.
4. வேறு வேறு கோணங்களில் எடுக்கப்பட்ட புகைப் படங்களை ஒப்பிட்டு பார்த்து குறிப்பிட்ட எல்லைக்குட்பட்ட பரப்பினை சரியான விவரங்களைக் கொண்ட வரைபடங்களை உருவாக்கும் திறமை பெற்றிருந்தனர்.

4. தொலை நுண்ணுணர்வு நுட்பத்தில் புரட்சி

1. 1960ல் தொலை நுண்ணுணர்வு நுட்பத் துறையில் செயற்கைக் கோளைப் பயன்படுத்திய பின் ஒரு புரட்சி ஏற்பட்டது.
2. செயற்கைக் கோளின் உயரத்திலிருந்து புவியின் பெரும் பரப்பை புகைப்படம் எடுக்க முடிகிறது.
3. அமெரிக்க ஐக்கிய நாட்டு அரசால் ‘வானிலை செயற்கைக்கோள்’ TIROS-1 மற்றும் புவி வள நுட்ப செயற்கை கோள் LANDSAT ஆகியவை விண்ணில் ஏவப்பட்டது.
4. 1986ல் பிரெஞ்சு நாடு ‘ஸ்பாட்’ (SPOT) என்ற செயற்கைக் கோளை அனுப்பியது.
5. ஐந்து பிரெஞ்சு செயற்கைக் கோள்கள் விண்ணியல் ஏவப்பட்டு 10 மில்லியனுக்கு மேல் பதிமங்களை எடுத்துள்ளன.

13. தொலை நுண்ணுணர்வு நுட்பத்தின் தொகுதிகளை விவரி.

தொலை நுண்ணுணவர்வு நுட்பத்தின் தொகுதிகள் நான்கு பகுதிகளை கொண்டுள்ளது. அவை

1. இலக்கு
2. ஆற்றல் மூலம்
3. பிரதிபலிக்கும் வழி
4. உணர்வி ஆகியவை ஆகும்.

1. **இலக்கு**
   விரும்பும் ஒரு பொருளைப் பற்றிய தகவல்களைப் பெற புவியின் பொருட்களை நேரடியாக தொடர்பு கொள்ளாமல் தகவல்களை சேகரித்து பதிவு செய்வதாகும்.
2. **ஆற்றல் மூலம்**
   சூரிய ஆற்றல் மின்காந்த ஒளிக்கற்றைகளை பொருட்ளின் மீது ஒளிரச்செய்து ரேடார் கருவி மூலம் ஒலியை பிரதிபலிப்பதாகும்.
3. **பிரதிபலிக்கும் வழி**
   புவிக்கூறுகளின் மீது விழும் சூரிய ஒளியானது வளிமண்டலக் கூறுகளால் கிரகிப்பட்டு இலக்கைப் பற்றிய தகவல்களை உணர்விகளுக்கு பிரதிபலிக்கப்படுகிறது.
4. **உணர்வி**
   பெறுகின்ற ஆற்றலை உணர்விகள் இலக்கிலிருந்து குறியீடுகளை வெளிப்படுத்தி பிரதிபலித்து ஆற்றலை அளக்க செய்கிறது.

14. தொலை நுண்ணுணர்வு நுட்பத்தினைப் பயன்படுத்தும் முறையினை விவரி.

1. **சூரியன் ஒரு ஆற்றல் வளம்**
   1. தொலை நுண்ணுணர்வில் மிகத் தேவையான ஒன்று சூரிய ஆற்றல் ஆகும்.
   2. இவ்வாற்றல் பொருட்களை ஒளிரச் செய்கிறது.
   3. பொருட்களுக்கு தேவையான மின்காந்த ஆற்றலை வழங்குகிறது.
2. **சூரிய ஆற்றலுடன் வளிமண்டலக் கூறுகளின் இடைச்செயல்**
   1. சூரிய ஆற்றல்ஆதாரத்திலிருந்து இலக்கிற்கு வந்தடையும் முன் பல்வேறு வளிமண்டலக் கூறுகளை சந்தித்து இடைச்செயல் புரிகிறது.
   2. மின்காந்த தொகுப்பில் ஒரு பகுதியினை வளிமண்டலத்தில் உள்ள வாயுக்கள் கிரகிக்கின்றன.
3. **புவிப்பரப்புத் தோற்றங்களுடன் சூரிய ஒளியின் இடைச்செயல்**
   1. சூரிய ஆற்றல் இலக்கினை நோக்கி வளிமண்டலத்தின் வழியே வருகிறது.
   2. இச்செயல் இலக்கின் தன்மையையும், கதிர்களின் தன்மையையும் பொருத்து அமைகிறது.
4. **தகவல் அல்லது புள்ளி விபரம் சேகரிப்பு**
   இலக்கிலிருந்து ஆற்றல் சிதறவோ அல்லது வெளிப்படும் பொழுது உணர்வி மின்காந்த அலைகளை சேகரித்து பதிவு செய்து கொள்கிறது.
5. **பதிமத்தை முறைப்படுத்துதல்**
   1. சேகரிக்கப்பட்ட மின் காந்த அலைகளை மின் குறியீடுகளாக மாற்றி புவி நிலையத்திற்கு அனுப்புகின்றன.
   2. உணர்வியிலிருந்து பெறப்படும் மின்குறியீடுகள் பல்வேறு பதிம எண்ணாக மாற்றப்படுகின்றன.
6. **விவரணம் செய்தல்**
   முறைப்படுத்தப்பட்ட செயற்கைக்கோள் பதிமங்களைப் பகுப்பாய்வு செய்து தகவல் தொகுப்பாக பயன்படுத்தப்படுகிறது.
7. **பயன்பாடுகள்**
   தொலை நுண்ணுணர்வின் மூலம் பெறப்பட்ட புதிய தகவல்கள் பல்வேறு சூழ்நிலைகளால் எழுகின்ற பிரச்சினைகளுக்கு தீர்வாக அமைகின்றன.

15. தொலை நுண்ணுணர்வு நுட்பத்தின் பயன்களை விவரி?

பயன்கள்

1. இராணுவம்
2. பொதுமக்கள்

பொதுமக்களின் பயன்பாடுகள்

1. நில அளவை
2. மேப் வரைதல்
3. கடல்வழி போக்குவரத்து
4. கைபேசி

இராணுவம்

1. வழி நடத்துதல்
2. ஏவுகணை
3. மீட்புப்பணி
4. எதிரி நாட்டின் இராணுவ பலத்தை அறியப் பயன்படுகிறது.

பொதுப் பயன்கள்

1. பரந்த நிலப்பரப்பின் விவரங்களை சுருக்கமாக அளிக்கின்றன.
2. அணுக முடியாத புவிப்பகுதியின் விவரங்களை அறிய முடிகிறது.
3. விவரங்களை எளிதாகவும், வேகமாகவும், சரியாகவும் திரட்டித்தருகிறது.
4. நலத்திட்டங்கள் தீட்டவும், செயல்படுத்தவும் உதவுகிறது.
5. நிலவரைபடங்களை விரைவாக வரைய உதவுகிறது.