Chapter
இந்தியா – அமைவிடம், நிலத்தோற்றம் மற்றும் வடிகாலமைப்பு

I. சரியான விடையைத் தேர்வு செய்க.

Question 1.
இந்தியாவின் வடக்கு தெற்கு பரவல் ……..
அ) 2500 கி.மீ
ஆ) 2933 கி.மீ
இ) 3214 கி.மீ
ஈ) 2814 கி.மீ
விடை:
இ) 3214கி.மீ

Question 2.
பீகாரின் துயரம் என்று அழைக்கப்படும் ஆறு …..
அ) நர்மதா
ஆ) கோதாவரி
இ) கோசி
ஈ) தாமோதர்
விடை:
இ கோசி

Question 3.
மூன்று பக்கம் நீரால் சூழப்பட்ட பகுதி ……………. என அழைக்கப்படுகிறது.
அ) கடற்கரை
ஆ) தீபகற்பம்
இ) தீவு
ஈ) நீர்ச்சந்தி
விடை:
ஆ) தீபகற்பம்

Question 4.
பாக் நீர்சந்தி மற்றும் மன்னார் வளைகுடா ……………ஐ இந்தியாவிடமிருந்து பிரிக்கிறது.
அ) கோவா
ஆ) மேற்கு வங்காளம்

இ) இலங்கை
ஈ) மாலத்தீவு
விடை:
இ இலங்கை

Question 5.
தென்னிந்தியாவின் மிக உயரமான சிகரம்
அ) ஊட்டி
ஆ) ஆனை முடி
இ) கொடைக்கானல்
ஈ) ஜின்டா கடா
விடை:
ஆ) ஆனை முடி

Question 6.
பழைய வண்டல் படிவுகளால் உருவான சமவெளி ....
அ) பாபர்
ஆ) தராய்
இ) பாங்கர்
ஈ) காதர்
விடை:
இ பாங்கர்

Question 7.
பழவேற்காடு ஏரி .... மாநிலங்களுக்கிடையே அமைந்துள்ளது.
அ) மேற்கு வங்காளம் மற்றும் ஒடிசா
ஆ) கர்நாடகா மற்றும் கேரளா
இ) ஒடிசா மற்றும் ஆந்திரப் பிரதேசம்
ஈ) தமிழ்நாடு மற்றும் ஆந்திரப் பிரதேசம்
விடை:
ஈ) தமிழ்நாடு மற்றும் ஆந்திரப் பிரதேசம்

II. பொருத்துக.

1.	சாங்போ	கங்கை ஆற்றின் துணை ஆறு
2.	யமுனை	இந்தியாவின் உயர்ந்த சிகரம்
3.	புதிய வண்டல் படிவுகள்	பிரம்மபுத்திரா
4.	காட்வின் ஆஸ்டின் (K2)	தென்கிழக்கு கடற்கரைச் சமவெளி
5.	சோழ மண்டலக்கடற்கரை	காதர்

விடை:

1.	சாங்போ	**பிரம்மபுத்திரா**
2.	யமுனை	**கங்கை ஆற்றின் துணை ஆறு**
3.	புதிய வண்டல் படிவுகள்	**காதர்**
4.	காட்வின் ஆஸ்டின் (K2)	**இந்தியாவின் உயர்ந்த சிகரம்**
5.	சோழ மண்டலக்கடற்கரை	**தென்கிழக்கு கடற்கரைச் சமவெளி**

III. காரணம் கூறுக.

Question 1.
இமயமலைகள் மடிப்புமலைகள் என அழைக்கப்படுகின்றன.
விடை:

- இமயமலைகள் ஒரு இளம் மடிப்பு மலை.
- வடக்கே இருந்த யுரேசியா, தெற்கே இருந்த கோண்ட்வானா நிலப்பகுதிகள் ஒன்றை நோக்கி இமயமலைகள் புவிமேலோட்டு பேரியக்க விசைகள் காரணமாக புவிமேலோடு ஒன்று நகர்ந்ததால் ஏற்பட்ட அழுத்தத்தின் காரணமாக மடிப்பு இமயமலை உருவானது

Question 2.
வட இந்திய ஆறுகள் வற்றாத ஆறுகள்.
விடை:

- வடஇந்திய ஆறுகள் இமயமலையில் உற்பத்தியாகின்றன.
- எனவே ஆண்டு முழுவதும் நதிகளில் நீர் கிடைக்கிறது.
- தென்னிந்திய நதிகள் கிழக்கு நோக்கி பாய்கின்றன.

Question 3.
தென்னிந்திய நதிகள் கிழக்கு நோக்கிப்பாயும் நதிகள்.
விடை:

- இந்நதிகள் மேற்கு தொடர்ச்சி மலையிலிருந்து உருவாகின்றன.
- இந்த ஆறுகள் பள்ளத்தாக்கில் செங்குத்து சாய்வுடன் பாய்கிறது.

Question 4.
மேற்கு நோக்கிப்பாயும் நதிகள் டெல்டாவை உருவாக்குவதில்லை.
விடை:

- மேற்கு நோக்கிப் பாயும் நதிகள் மிக முக்கிய தூரமே ஓடி கடலில் கலக்கின்றன.
- பள்ளத்தாக்குகள் வழிப் பாய்வதால் டெல்டாவை உருவாக்க முடிவதில்லை.

IV. வேறுபடுத்துக.

Question 1.
இமயமலை ஆறுகள் மற்றும் தீபகற்ப ஆறுகள்.
விடை:

வ.எண்	இமயமலை ஆறுகள்	தீபகற்ப இந்திய ஆறுகள்
1.	இமயமலையில் உற்பத்தியாகின்றன.	மேற்கு தொடர்ச்சிமலையில் உற்பத்தியாகின்றன.
2.	இவை வற்றாத ஆறுகள்.	இவை வற்றும் ஆறுகள்.

Question 2.
மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகள் மற்றும் கிழக்கு தொடர்ச்சி மலைகள்.
விடை:

	மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகள்	கிழக்குத் தொடர்ச்சி மலைகள்
1.	இவை தொடர்ச்சியான மலையாகும்.	இவை தொடர்ச்சியற்ற மலையாகும்.
2.	தபதி முதல் குமரி வரை நீண்டுள்ளது.	ஒரிசாவில் மகாநதி முதல் தமிழ்நாட்டில் வைகை வரை நீண்டுள்ளது.
3.	கோதாவரி, கிருஷ்ணா மற்றும் காவிரி ஆறுகள் மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளில் உருவாகின்றன.	இவைகள் மிகப்பெரிய டெல்டாவை உருவாக்குகின்றன.

Question 3.
மேற்கு கடற்கரைச் சமவெளி மற்றும் கிழக்கு கடற்கரைச் சமவெளி.

விடை:

வ.எண்	மேற்கு கடற்கரைச் சமவெளி	கிழக்கு கடற்கரைச் சமவெளி
1.	கட்ச் முதல் குமாரி வரை நீண்டுள்ளது.	மேற்கு வங்காளம் முதல் குமரி வரை நீண்டுள்ளது.
2.	வடபகுதி கொங்கணக் கடற்கரை எனப்படுகிறது.	வடபகுதி "வடசர்க்கார் கடற்கரை "எனப்படுகிறது.
3.	தென்பகுதி மலபார் கடற்கரை எனப்படுகிறது.	தென்பகுதி கோரமண்டல கடற்கரை எனப்படுகிறது.
4.	இச்சமவெளிப் பகுதியில் , பல காயல்கள் உப்பங்கழிகள் காணப்படுகின்றன.	இச்சமவெளிப் பகுதியில் சில்கா ஏரி, கொல்லேறு ஏரி மற்றும் பழவேற்காடு ஏரிகள் காணப்படுகின்றன.

V. சுருக்கமாக விடையளி.

Question 1.
இந்தியாவின் அண்டை நாடுகளின் பெயர்களைக் கூறுக.
விடை:
வடமேற்கில் பாகிஸ்தான், ஆப்கானிஸ்தானுடனும், வடக்கில் சீனா, நேபாளம், பூடானுடனும், கிழக்கில் வங்காளதேசம் மற்றும் மியான்மர் நாடுகளுடனும்
தெற்கில் இலங்கையுடனும் நில எல்லைகளைப் பகிர்ந்து கொள்கிறது.

Question 2.
இந்திய திட்ட நேரத்தின் முக்கியத்துவம் பற்றி கூறுக.
விடை:

- மத்திய தீர்க்கரேகையான 82°30′ கிழக்கு தீர்க்கரேகையின் தலநேரம், இந்திய திட்டநேரமாக எடுத்துக் கொள்ளப்படுகிறது.
- இத்தீர்க்கரேகை மிர்சாபூர் (அலகாபாத்) வழியாக செல்கிறது. கிழக்கு தீர்க்க ரேகையின் தலநேரம், இந்திய திட்ட நேரமாக எடுத்துக்கொள்ளப்படுகிறது.

Question 3.
தக்காண பீடபூமி – குறிப்பு வரைக.
விடை:

- தக்காணபீடபூமி, தீபகற்ப பீடபூமியில் அமைந்துள்ள மிகப்பெரிய இயற்கை அமைப்பைக் கொண்டதாகும்.
- இது தோராயமாக முக்கோண வடிவம் கொண்டது.
- சுமார் 7 லட்சம் சதுர கி.மீ. பரப்பளவு கொண்டுள்ளது.

- கடல் மட்டத்திலிருந்து 500 மீ முதல் 1000 மீ உயரம் வரையும் அமைந்துள்ளது.

Question 4.
இந்தியாவின் மேற்கு நோக்கி பாயும் ஆறுகளைப் பற்றி கூறுக.
விடை:
மேற்கு நோக்கி பாயும் ஆறுகள்:
அ) நர்மதை
ஆ) தபதி
இ) மாகி
ஈ) சபர்மதி

Question 5.
இலடச்சத்தீவுக் கூட்டங்கள் பற்றி விவரி.
விடை:
இலட்சத்தீவுகள் :

- இந்தியாவின் மேற்குப் பகுதியில் அமைந்துள்ள இலட்சத்தீவு முருகைப் பாறைகளால் ஆனது.
- இத்தீவுகள் சுமார் 32 ச.கி.மீ. பரப்பளவைக் கொண்டதாகும்.
- இதன் நிர்வாகத் தலைநகரம் கவரட்டி ஆகும்.

VI. ஒரு பத்தியில் விடையளிக்கவும்.

Question 1.
இமயமலையின் உட்பிரிவுகளையும் அதன் முக்கியத்துவம் பற்றியும் விவரி.
விடை:
இந்தியாவின் பெரும் அரணாக உள்ள இமயமலையை மூன்று பெரும் உட்பிரிவுகளாக பிரிக்கலாம்.

1. ட்ரான்ஸ் இமயமலைகள்
2. இமயமலைகள்
3. கிழக்கு இமயமலை/பூர்வாஞ்சல் குன்றுகள்

1. டிரான்ஸ் இமயமலைகள் (மேற்கு இமயமலைகள்):

- இம்மலைகள் ஜம்மு – காஷ்மீர் மற்றும் திபெத் பீடபூமியில் அமைந்துள்ளது. இவை ‘திபெத்தியன் இமயமலை’ எனவும் அழைக்கப்படுகிறது.

- இப்பகுதியில் காணப்படும் பாறை அமைப்புகள் கடலடி உயிரினப் படிமங்களைக் கொண்ட டெர்சியரி கிரானைட் பாறைகளாகும்.
- இங்குள்ள முக்கியமான மலைத்தொடர்கள் சாஸ்கர், லடாக், கைலாஸ் மற்றும் காரகோரம் ஆகும்.

2. இமயமலை:

- இவை வடக்கு மலைகளின் பெரிய பகுதியாக அமைந்துள்ளது.
- இது ஒரு இளம் மடிப்பு மலையாகும்.
- வடக்கே இருந்த யுரேசியா நிலப்பகுதியும், தெற்கே இருந்த கோண்ட்வானா நிலப்பகுதியும் ஒன்றை நோக்கி ஒன்று நகர்ந்ததால் ஏற்பட்ட அழுத்தத்தின் காரணமாக இடையிலிருந்த டெத்தீஸ் என்ற கடல் மடிக்கப்பட்டு இமயமலை உருவானது.
- இது பல மலைத்தொடர்களை உள்ளடக்கியது.
- இவை மூன்று பிரிவுகளாக பிரிக்கப்படுகிறது.
    1. உள் இமயமலைகள் / இமாத்ரி
    2. மத்திய இமயமலை / இமாச்சல்
    3. வெளி இமயமலை / சிவாலிக்

3. பூர்வாஞ்சல் குன்றுகள் :

- இவை இமயமலையின் கிழக்கு கிளையாகும்.
- இது வடகிழக்கு மாநிலங்களில் பரவியுள்ளது.
- பெரும்பாலான குன்றுகள் மியான்மர் மற்றும் இந்திய எல்லைகளுக்கிடையே காணப்படுகின்றன.

இமயமலையின் முக்கியத்துவம்:

- வட இந்திய பகுதிக்கு கனமழையைக் கொடுக்கிறது.
- வற்றாத நதிகளின் பிறப்பிடமாக உள்ளது. எ.கா. சிந்து, கங்கை , பிரம்மபுத்திரா மற்றும் பிற ஆறுகள்.
- இயற்கை அழகின் காரணமாக வடக்கு மலைகள் சுற்றுலா பயணிகளின் சொர்க்கமாகத் திகழ்கிறது.
- பல கோடைவாழிடங்களும், புனித தலங்களான அமர்நாத், கேதர்நாத், பத்ரிநாத் மற்றும் வைஷ்ணவிதேவி கோயில்களும் இம்மலைத் தொடரில் அமைந்துள்ளன.
- வனப்பொருட்கள் சார்ந்த தொழிலகங்களுக்கு மூலப்பொருட்களை அளிக்கிறது.
- இமயமலை பல்லுயிர் மண்டலத்திற்கு பெயர் பெற்றவை.

Question 2.
தீபகற்ப ஆறுகளைப் பற்றி விவரி.
விடை:
தீபகற்ப இந்திய ஆறுகள்:

- தென் இந்தியாவில் பாயும் ஆறுகள் தீபகற்ப ஆறுகள் எனப்படுகின்றன.
- பெரும்பாலான ஆறுகள் மேற்குத்தொடர்ச்சி மலையில் உற்பத்தியாகின்றன.
- இவை பருவகால ஆறுகள் அல்லது வற்றும் ஆறுகள் எனப்படும்.
- தீபகற்ப ஆறுகளை அவை பாயும் திசையின் அடிப்படையில் இரு பிரிவுகளாகப் பிரிக்கலாம். அவை,
    1. கிழக்கு நோக்கி பாயும் ஆறுகள்
    2. மேற்கு நோக்கி பாயும் ஆறுகள்

கிழக்கு நோக்கி பாயும் ஆறுகள் :
அ. மகாநதி:

- இந்நதி சத்தீஸ்கர் மாநிலத்திலுள்ள ராய்ப்பூர் மாவட்டத்திலுள்ள சிகாவிற்கு அருகில் உற்பத்தியாகி ஒடிசா மாநிலத்தின் வழியாக சுமார் 85 கி.மீ நீளத்திலும் பாய்கிறது.
- மகாநதி பல கிளையாறுகளாகப் பிரிந்து டெல்டாவை உருவாக்குகிறது.
- இந்நதி வங்காள விரிகுடாவில் கலக்கிறது.

ஆ. கோதாவரி:

- தீபகற்ப இந்தியாவில் பாயும் மிக நீளமான ஆறாகும்.
- நாசிக் மாவட்டத்தில் அமைந்துள்ள மேற்குத் தொடர்ச்சி மலையில் உற்பத்தியாகிறது.
- இந்நதி விருத்தகங்கா எனவும் அழைக்கப்படுகிறது.
- கோதாவரி டெல்டா பகுதியில் நன்னீர் ஏரியான கொல்லேறு ஏரி அமைந்துள்ளது.

இ. கிருஷ்ணா :

- மகாராஷ்ட்டிரா மாநிலத்தில் உள்ள மேற்கு தொடர்ச்சி மலையில் மகாபலேஷ்வர் என்ற பகுதியில் ஊற்றாக உருவாகிறது.
- இது தீபகற்ப ஆறுகளில் இரண்டாவது மிகப்பெரிய நதியாகும்.
- கொய்னா, பீமா, முசி, துங்கபத்ரா மற்றும் பெடவாறு போன்றவை இவ்வாற்றின் முக்கிய துணை ஆறுகளாகும்.

ஈ. காவிரி:

- காவிரி ஆறு கர்நாடக மாநிலத்தில் குடகு மலையிலுள்ள தலைக்காவிரியில் உற்பத்தியாகிறது.
- இது தென் இந்தியாவின் கங்கை என்றும் அழைக்கப்படுகிறது.
- திருச்சிராப்பள்ளிக்கு முன் ஸ்ரீரங்கம் அருகே கொள்ளிடம் மற்றும் காவிரி என இரண்டு பிரிவுகளாக பிரிந்து, இறுதியில் பூம்புகார் என்ற இடத்தில் வங்கக் கடலில் கலக்கிறது.

மேற்கு நோக்கி பாயும் ஆறுகள்:
அ) நர்மதை :

- மத்தியப்பிரதேசத்தில் உள்ள அமர்கண்டாக் பீடபூமியில் உற்பத்தியாகிறது.
- இது மேற்கு நோக்கி பாயும் ஆறுகளிலேயே நீளமானதாகும்.
- பர்னா, ஹலுன், ஹொரன், பஞ்சர், தூதி, சக்கார், டவா மற்றும் கோலர் ஆகியவை இதன் முதன்மையான துணையாறுகள் ஆகும்.

ஆ) தபதி :

- தபதி ஆறு தீபகற்ப இந்தியாவின் முக்கிய ஆறுகளில் ஒன்றாகும். இந்நதி 724 கி.மீ நீளத்தையும், 65145 ச.கி.மீ. பரப்பளவு வடிநிலத்தை கொண்டது.
- இந்நதி மத்திய பிரதேசத்தில் உள்ள பெட்டூல் மாவட்டத்தில் முல்டாய் என்ற இடத்திலிருந்து உற்பத்தியாகிறது.
- வாகி, கோமை, அருணாவதி, அனெர், நீசு, புரெ, பஞ்சரா மற்றும் போரி ஆகியன தபதி ஆற்றின் துணை ஆறுகள் ஆகும்.

Question 3.
கங்கை ஆற்று வடிநிலம் குறித்து விரிவாக எழுதுக.
விடை:

- வடிகாலமைப்பு என்பது முதன்மையாறுகளும், துணையாறுகளும் ஒருங்கிணைந்து மேற்பரப்பு நீரை கடலிலோ, ஏரிகளிலோ அல்லது நீர் நிலைகளிலோ சேர்க்கும் செயலாகும்.
- முதன்மை ஆறுகளும், துணையாறுகளும் இணைந்து பாயும் பரப்பளவு வடிகால் கொப்பரை என்று அழைக்கப்படுகின்றது.

கங்கை நதி தொகுப்பு:
இந்தியாவின் மிகப்பெரிய வடிகால் அமைப்பைக் கொண்டதாகும். கங்கையாற்றின் தொகுப்பு 8,61,404 ச.கி.மீ. பரப்பளவில் பாய்கிறது.

கங்கை சமவெளியில் பல நகரங்கள் ஆற்றங்கரையையொட்டியும் அதிக மக்களடர்த்தி கொண்டதாகும் உள்ளன.

கங்கை ஆறு உத்தரகாண்ட் மாநிலத்தில் உள்ள உத்தர் காசி மாவட்டத்தில் 7010மீ உயரத்தில் கங்கோத்ரி பனியாற்றிலிருந்து பாகிரதி என்னும் பெயருடன் உற்பத்தியாகிறது.

இந்நதியின் நீளம் சுமார் 2525 கி.மீ. ஆகும்.

வட பகுதியிலிருந்து கோமதி, காக்ரா, கண்டக், கோசி மற்றும் தென் பகுதியிலிருந்து யமுனை, சோன், சாம்பல் போன்ற துணையாறுகள் கங்கையுடன் இணைகின்றன. வங்கதேசத்தில், கங்கை பத்மா என்ற பெயரில் அழைக்கப்படுகிறது.

கங்கை மற்றும் பிரம்மபுத்திரா ஆறுகள் சேர்ந்து உலகிலேயே மிகப் பெரிய டெல்டாவை உருவாக்கி பின் வங்காள விரிகுடாவில் கலக்கின்றன.