இரண்டாம் பருவம்

இரண்டாம் பருவம் பாடங்கள்

வரலாறு	1. நவீனகாலத் துவக்கம் 2. தொழிற்புரட்சி
புவியியல்	1. தமிழ்நாடு - உற்பத்தித் தொழிற்சாலைகள் 2. போக்குவரத்து மற்றும் தகவல் பரிமாற்றம் 3. பேரிடர் மேலாண்மை
குடிமையியல்	1. மாநில அரசு 2. குடிமக்களின் உரிமைகளும் கடமைகளும்
பொருளியல்	1. இந்திய ரூபாய் நோட்டு
	தொகுத்தறி மதிப்பீடு – இரண்டாம் பருவத்தேர்வு மாதிரி வினாத்தாள்

வரலாறு

1.நவீனகாலத் துவக்கம்

படிக்க வேண்டிய முக்கிய பாடக் குறிப்புகள்:

1. பதினாறாம் நூற்றாண்டின் துவக்கத்தில், கிரேக்க இலத்தீன் இலக்கியங்கள் மீண்டும் புதுப்பிக்கப்பட்டதன் விளைவாக **பகுத்தறிவு காலம்** மலர்ந்தது.
2. **மறுமலர்ச்சி** என்பது புதுப்பித்தல், மீட்டுருவாக்கம், மறுபிறப்பு என்று பொருள்படும்.
3. **அறிவுக்காலம்** என்பது தொன்மையான கிரேக்க, ரோமானிய செம்மொழி இலக்கிய காலத்தின் உணர்வை புதுப்பித்தல் என்பதைக் குறிக்கிறது.
4. மறுமலர்ச்சி **"விடுதலை மற்றும் வெளிப்பாடு"** ஆகியவற்றைக் குறிக்கின்றது
5. அரசியல் தளத்தில் போப்பாண்டவரின் உலகளாவிய அதிகாரத்தின் அழிவைக் குறிக்கிறது.
6. ஐரோப்பிய மறுமலர்ச்சியின் பிறப்பிடம் **இத்தாலி**. இதனை ஐரோப்பாவின் **கல்விக் கூடம்** என்பர்.
7. வட இத்தாலி, கலை மற்றும் இலக்கியத்தை போற்றும் இடமாக அமைந்தது.
8. பதினான்காம் நூற்றாண்டில் மிகச்சிறந்த இத்தாலியக் கவிஞரான தாந்தே எழுதிய **தெய்வீக இன்பியல்** வெளியிடப்பட்டவுடன் மறுமலர்ச்சி இயக்கம் துவங்குகிறது.
9. மறுமலர்ச்சி இயக்கம் மனிதததத்துவ இயக்க கட்டம், கலை மற்றும் இலக்கியத்தின் புத்துயிர் பெற்ற கட்டம் என இரு பெரும் பிரிவுகளைக் கொண்டிருந்தது.
11. இலக்கிய மறுமலர்ச்சியின் முன்னோடி **பெட்ராக்** ஆவார்.
12. அச்சு இயந்திரத்தின் கண்டுபிடிப்பால் புதிய நூல்கள் அச்சிடப்பட்டு குறைந்த விலையில் மக்களுக்கு கொடுக்கப்பட்டன.
13. **லியானார்டோ டாவின்சி** ஒரு பல்துறை மேதை, சிறந்த எழுத்தாளர், விஞ்ஞானி, படைப்பாளி, பொறியாளர், கட்டிடக்கலை நிபுணர், ஓவியர் எனப் பல துறைகளில் தேர்ச்சி பெற்றிருந்தார்.
14. மைக்கேல் ஏஞ்சலா, லியானார்டோ டாவின்சி, ரபேல் மற்றும் திதியன் ஆகியோர் மிகச்சிறந்த ஓவியர்களாக இருந்தனர்.
15. **மைக்கேல் ஏஞ்சலாவின்** இறுதித்தீர்ப்பு, லியானார்டோ டாவின்சியின் சிறந்த ஓவியமான **மோனலிசா**, மற்றும் **இறுதி இரவு உணவு** ரபேலின் **மடோன்னாவும்**, சிறந்த ஓவியங்களின் எடுத்துக்காட்டுகளாகும்.
16. மனிதத்துவத்தின் **நவீன கால தோற்றுவிப்பாளர்** பெட்ராக் ஆவார்.
17. பேரரசர் சார்லஸ்க்கு மருத்துவராக இருந்த **ஆண்ட்ரூ வெசாலியஸ்** என்பவர் **மனித உடலமைப்பு பற்றிய ஏழு நூல்கள்** என்ற நூலை எழுதினார்.
18. ∴ரெயர் ரோஜர்பேக்கன் **"நவீன அறிவியலின் தந்தை"** எனக் கருதப்படுகிறார்.
19. சூரியனை உலகம் சுற்றி வருகிறது என்பதனை **கோபர்நிகஸ்** கண்டுபிடித்தார். **கெப்ளர்** வானவியல் கணிதத்திற்கு அடிக்கல் நாட்டினார்
20. தொலைநோக்கியை **கலிலியோ** அமைத்தார். **"புவியீர்ப்பு விசையை"** நியூட்டன் கண்டுபிடித்தார்
21. **கொலம்பஸ், வாஸ்கோடாகாமா** மற்றும் **மெகல்லன்** போன்ற மிகச்சிறந்த மாலுமிகள் இருந்தனர்.
22. இலக்கியத்தின் முன்னேற்றத்தால் மக்களிடையே சிந்தனை ஆற்றல் வளர்ச்சியுற்றது. எதையும் பகுத்தாராய்ந்து உண்மையை மட்டும் ஏற்றுக்கொள்ளும் மனப்பாங்கு ஏற்பட்டது.
23. மறுமலர்ச்சியால் தேசிய மொழிகள் வளர்ச்சியுற்றன. மறுமலர்ச்சியால் படைப்புத்திறன் அதிகரித்தது.
24. மறுமலர்ச்சிக்குப் பின் **தொல்பொருள் நினைவுச் சின்னங்கள்** மீது மக்கள் நாட்டம் கொண்டனர்.
25. அச்சுப்பொறி கண்டுபிடிப்பால் ஏராளமான புத்தகங்கள் அச்சடிக்கப்பட்டு வெளியிட முடிந்தது. மறுமலர்ச்சி காலத்தில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட **திசைக்காட்டும் கருவி** முக்கிய அறிவியல் கண்டுபிடிப்பாகும்.
26. புதிய கண்டுபிடிப்புகள் மற்றும் புகழ்பெற்ற மனிதர்களின் எழுத்துக்கள் மக்களுடைய வாழ்க்கையை முழுவதுமாக மாற்றியமைத்தது.
27. மனிதத்துவத்தின் பண்பாட்டில் முக்கியமான பங்கு வகித்தவர்கள் **மனிதத்துவவாதிகள்** ஆவார்.
28. பதினான்காம் நூற்றாண்டில் பெட்ராக் விதைத்த மனிதத்துவத்தின் விதையின் கனியை பதினாறாம் நூற்றாண்டில் **எராஸ்மஸ்** பறித்தார்.
29. பதினாறாம் நூற்றாண்டில் நிலவிய சமூக, பொருளாதார மற்றும் அரசியல் நிலைமைகளினால் **சமயச் சீர்திருத்தம்** என்ற சமய இயக்கம் உருவாகியது.
30. திருச்சபையின் தலைவராக ரோம் நகரில் போப்பாண்டவர் இருந்தார். திருச்சபையின் கீழுள்ள நியமனங்கள் அதிக பணம் தருபவர்களுக்கு விற்கப்பட்டன.

31. திருச்சபையின் கோட்பாடுகளுக்கும், கருத்துக்களுக்கும் இசைவில்லாத எதுவும் **மதவிரோதம்** என்று கூறப்பட்டது.
32. மத விரோதச் செயலுக்காக, மாற்றுக் கருத்துக்களை வெளியிட்டவர்கள் எரித்துக் கொலை செய்யப்பட்டனர்.
33. லூதரின் கிளர்ச்சிக்கு உடனடிக்காரணம் **'பாவமன்னிப்புச் சீட்டுகளை'** விற்பனை செய்ததாகும்.
34. புனித பீட்டர் திருச்சபையை கட்டுவதற்கு டொமினிக்கன் தலைமைப்பாதிரியார் **ஜோஹன் டெட்சல்** அதிக பொருள் திரட்டுவதற்காக பாவ மன்னிப்புச் சீட்டுகளை விற்பனை செய்தார்.
35. திருச்சபைக்குள்ளேயே சீர்திருத்தங்களைக் கொண்டு வருவதும், அதற்கு வெளியே மறுப்பு இயக்கத்தின் விரிவைத் தடுப்பதும் என்பதே **"சீர்திருத்த மறுப்பு இயக்கம்"** எனப்பட்டது.
36. **இக்னேசியஸ் லயோலா** போப்பாண்டவரின் அனுமதியோடு **ஏசு சபை** என்ற அமைப்பை நிறுவினார்.
37. கத்தோலிக்க மத சீர்திருத்த இயக்கத்தைப் பரப்பும் அமைப்பாக இயேசு சபையில் **ஜெஸ்ட்யூல்கள்** செயல்பட்டனர்.
38. 1540–ம் ஆண்டில் ஏசுசபையில் ஜெஸ்டியூட்டுகளின் எண்ணிக்கையை உயர்த்த போப்பாண்டவர் அனுமதித்தார்.
39. ஸ்பானிய **விசாரணை நீதி மன்றம்** மன்னர் பெர்டினான்டு மற்றும் இராணி இசபெல்லா காலத்தில் நிறுவப்பட்டது.
40. மாலுமி ஹென்றி மாலுமிகளுக்கு திசைகாட்டும் கருவி மற்றும் **ஆஸ்ட்ரோலேப்** உபயோகிக்கும் முறையைக் கற்றுக்கொடுத்தார்.
41. **ஹென்றியின் மாலுமிகள்** அசோர் மற்றும் மெடீரா தீவுகளை கண்டுபிடித்தப்பின் சூடான் மற்றும் செனீகல் வரை சென்றனர்.
42. 15 –ம் நூற்றாண்டின் பிற்பகுதியில் பார்த்தலோமியா டயஸ் என்ற போர்ச்சுகீசியர் ஆப்பிரிக்காவின் தெற்கு முனையை அடைந்து அதற்கு **நன்னம்பிக்கை முனை** என்று பெயரிட்டார்.
43. 1497 –ல் வாஸ்கோடாகாமா போர்ச்சுக்கல்லிலிருந்து 1498- ல் கள்ளிக்கோட்டையை அடைந்தார்.
44. இத்தாலியரான **கிறிஸ்டோபர் கொலம்பஸ்** பயணம் செய்ய பொருளுதவி அளித்தவர் ஸ்பெயின் நாட்டு அரசியார் இசபெல்லா ஆவார்.
45. கொலம்பஸ் 1472-ல் சான்டா மரியா, நினா மற்றும் பின்டா என்ற மூன்று கப்பல்களில் 88 மாலுமிகளுடன் முதன் முதலாக அட்லாண்டிக் மகாசமுத்திரத்தை கடந்தார்.
46. பெர்டினான்டு மெகல்லன் என்பவர் கண்டுபிடித்த அமெரிக்காவின் தென்முனையைச் சுற்றி உள்ள கடலுக்கு **பசிபிக் கடல்** எனப் பெயரிட்டார்.
47. அமெரிக்கோ வெஸ்புகி கண்டுபிடித்த புதிய உலகத்திற்கு, மார்டின் வால்டு முல்லர் **அமெரிக்கா** என்று பெயரிட்டார்.

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக (புத்தக வினாக்கள்):

1. மறுமலர்ச்சியின் பிறப்பிடம் ....
அ) இத்தாலி ஆ) ஜெர்மனி இ) இங்கிலாந்து ஈ) ஆஸ்திரியா

2. சமய சீர்திருத்தத்திற்கு மூலக் காரணமானவர் யார்?
அ) ஜான் ஹஸ் **ஆ) மார்ட்டின் லூதர்** இ) சுவிங்லி ஈ) கால்வின்

3. துருக்கியர்களால் கான்ஸ்டாண்டி நோபிள் கைப்பற்றப்பட்ட ஆண்டு ....
அ) கி.பி.1452 **ஆ) கி.பி.1453** இ) கி.பி.1458 ஈ) கி.பி1353

4. மோனலிசா என்ற புகழ்பெற்ற ஓவியத்தைத் தீட்டியவர் ....
அ) மைக்கேல் ஏஞ்சலோ ஆ) ரபேல் இ) திதியன் **ஈ) லியானர்டோ டா-வின்சி**

5. இயேசு சங்கம் என்ற சமய அமைப்பைத் தோற்றுவித்தவர்............
அ) மார்ட்டின் லூதர் ஆ) 5-ம் சார்லஸ் இ) சுவிங்லி **ஈ) இக்னேஷியஸ் லயோலா**

6. வாஸ்கோடகாமா கள்ளிக்கோட்டையை வந்தடைந்த ஆண்டு ....
அ) 1498 ஆ) 1497 இ) 1496 ஈ) 1499

பொருத்துக.

1. தாந்தே	- அ) நவீன அறிவியலின் தந்தை
2. மைக்கேல் ஏஞ்சலோ	- ஆ) புதிய அறிவியல் கண்டுபிடிப்பு
3. ரோஜர் பேகன்	- இ) அமெரிக்கா
4. மாலுமி திசைக்காட்டும் கருவி	- ஈ) இறுதித் தீர்ப்பு
5. அமெரிக்கோ வெஸ்புகி	- உ) தெய்வீக இன்பியல்
	- ஊ) இறுதி உணவு
	- எ) புதிய கடல் வழி

விடைகள்
1. உ
2. ஈ
3. அ
4. ஆ
5. இ

குறுகிய விடையளி

1. மறுமலர்ச்சி வரையறு.

1. மறுமலர்ச்சி என்றால் புதுப்பித்தல், மீட்டுருவாக்கம், மறுபிறப்பு என்று பொருள்படும்.
2. மறுமலர்ச்சி விடுதலை மற்றும் வெளிப்பாடு ஆகியவற்றைக் குறிக்கிறது.

2. மறுமலர்ச்சி இயக்கத்தின் இருபெரும்பிரிவுகள் யாவை?

1. மனிதத்துவ இயக்க கட்டம் அல்லது பண்டைய கால கலை மற்றும் இலக்கியங்கள் புத்துயிர் பெற்ற கட்டம்.
2. செம்மைக் கலைகள் முறைப்படுத்தப்பட்ட கட்டம்.

3. மறுமலர்ச்சி கால ஓவியங்கள் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

1. மறுமலர்ச்சியானது கிரேக்கக்கலை மற்றும் ரோமானிய உணர்வுகள் சார்ந்த கலைகளில் வெளிப்பட்டன.
2. அ) மைக்கேல் ஏஞ்சலோவின் இறுதித் தீர்ப்பு ஆ) லியானார் டா டாவின்சியின் மோனலிசா மற்றும் இறுதி இரவு உணவு இ) ரபேலின் மடோனா போன்றவை மறுமலர்ச்சி கால ஓவியங்கள் ஆகும்.

4. மறுமலர்ச்சிக் காலத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட முக்கியமான அறிவியல் கண்டுபிடிப்பு யாது?

1. கலீலியோ - தொலைநோக்கி 2. நியூட்டன் - புவியீர்ப்பு விசை
3. சூரியனை பூமி சுற்றி வருகிறது என்பதை கோபர்நிக்கஸ் கண்டுபிடித்தார்.

5. பாவமன்னிப்பு சீட்டு பற்றி குறிப்பு வரைக.

1. பாவமன்னிப்புச் சீட்டு, ஒருவனது பாவச் சுமையைக் குறைக்கும் என்று கூறப்பட்டது.
2. ஒருவன் பாவச் செயல் புரிந்துவிட்டு போப்பிற்க்கு ஒரு குறிப்பிட்ட தொகையை அளிப்பதன் மூலம் தண்டனையில் இருந்து தப்பிவிட முடியும் என்ற நிலையை உருவாக்கியது.

6. ட்ரென்ட் கவுன்சில் - வரையறு.

1. ட்ரென்ட் கவுன்சில் 1545 முதல் 1563 வரை செயல்பட்டது.
2. ட்ரெண்ட் சபை கத்தோலிக்க திருச்சபையை சீர்திருத்துவதை நோக்கமாகக் கொண்டிருந்தது.

7. மாலுமி ஹென்றி பற்றி குறிப்பு தருக.

1. போர்ச்சுக்கீசிய இளவரசர் ஹென்றி மாலுமிகளுக்காக பயிற்சிப் பள்ளியை ஏற்படுத்தினார்.
2. மாலுமிகளுக்குத் திசைக்காட்டும் கருவி மற்றும் ஆஸ்ட்ரோலேப் உபயோகிக்கும் முறையைக் கற்றுக் கொடுத்தார். எனவே, இவர் மாலுமி ஹென்றி என்று அழைக்கப்பட்டார்.

8. புதிய கடல் வழி கண்டுபிடிப்புகளின் விளைவுகள் யாவை?

1. இந்தியா, சீனா, அமெரிக்கா, மெக்சிகோ போன்ற நாடுகளில் கடல்வழி மூலம் வாணிபம் நடைபெற்றது.
2. புதிய கடல் வழிப் பயணத்தால் பசிபிக் பெருங்கடல் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது.

தலைப்பு வினாக்கள் (புத்தக வினாக்கள்) :

1. இத்தாலியில் மறுமலர்ச்சி:

அ) ஐரோப்பாவின் பள்ளி என்று அழைக்கப்படும் நாடு யாது?
இத்தாலி

ஆ) மறுமலர்ச்சி கால கலையின் முன்னோடி யார்?
பெட்ராக்

இ) 'மனித உடலமைப்பு பற்றிய ஏழு நூல்கள்" என்ற நூலை எழுதியவர் யார்?
ஆண்ட்ரூ வெசாலியஸ்

ஈ) வண்ணத்தில் புகழ்பெற்றவர் யார்?
திதியன்

2. சமயச் சீர்திருத்தம் :

அ) மார்டின் லூதர் போராட்டத்தில் ஈடுபட உடனடிக் காரணம் என்ன?
பாவமன்னிப்புச் சீட்டுகள் விற்பனை

ஆ) பிராட்டஸ்டன்டுகள் என அழைக்கப்படுபவர் யார்?
லூதரின் ஆதரவாளர்கள்

இ) புனித சடங்குகளில் ஏழிலிருந்து மூன்றாக குறைக்கப்பட்டவை யாவை?
1. ஞானஸ்நானம் 2. திருமணம் 3. திருவிருந்து சடங்குகள்

ஈ) ஜோகன் டெட்சல் என்பவர் யார்?
டொமினிக்கன் தலைமைப் பாதிரியார்.

3. இயேசு சபை :

அ) இயேசு சபையை நிறுவியவர் யார்?
இக்னேஷியஸ் லயோலா.

ஆ) எந்த ஆண்டு இயேசு சபை நிறுவப்பட்டது?
1540 ஆம் ஆண்டு

இ) எத்தனை உறுப்பினர்கள் இயேசு சபையில் இருந்தனர்?
60 உறுப்பினர்கள்

ஈ) சமய சீர்திருத்த மறுப்பு இயக்கத்தின் நிறுவனங்கள் யாவை?
எதிர் சமய சீர்திருத்த இயக்கம் அல்லது கத்தோலிக்க மறுப்பு இயக்கம்

4. புதிய கண்டுபிடிப்புகள் :

அ) நன்னம்பிக்கை முனை என பெயரிட்டவர் யார்?
பார்த்தலோமியா டயஸ்

ஆ) கிறிஸ்ட்டோபர் கொலம்பஸ் எதனைக் கண்டுபிடித்தார்?
புதிய உலகம் (அமெரிக்கா)

இ) கிறிஸ்ட்டோபர் கொலம்பஸ் பயணம் மேற்கொண்ட மூன்று கப்பல்களின் பெயர்கள் யாவை?
சான்டா மரியா, நினா மற்றும் பின்டா

ஈ) பசுபிக் பெருங்கடல் என பெயரிட்ட போர்ச்சுக்கீசிய கண்டுபிடிப்பாளர் யார்?
பெர்டினான்டு மெகல்லன்

விரிவான விடையளி :

1. மறுமலர்ச்சி காலத்திய மனிதத்துவம் பற்றி எழுது.

1. கடவுளையும், திருச்சபையையும் மையமாகிய இலக்கிய முனைப்புகளுக்கு மனிதத்துவம் என்று பெயர்.
2. இடைக்காலத்தில் திருச்சபையின் ஆதிக்கம் மேலோங்கி இருந்தது.
3. மக்களின் வாழ்க்கை திருச்சபையின் கட்டுப்பாட்டில் இருந்தது.
4. மனிதத்துவத்தின் நவீன கால தோற்றுவிப்பாளர் பெட்ராக் ஆவார்.
5. பிளாரன்ஸ் நகரின் அரசரான லோரங்கோ டி மெடிசி அறிஞர்களை ஆதரித்தார்.
6. மனிதத்துவம் இத்தாலியில் இருந்து ஐரோப்பாவில் பல நாடுகளுக்கு பரவியது.
7. லியோனார்டோ டா வின்சி 'எதிர்கால ஆகாயக்கப்பல்' என்பதற்கான வரைபடத்தை உருவாக்கினார்.
8. கிரேக்க ரோமானிய இலக்கிய உணர்வுகளின் புத்துயிர்ப்பால் ஐரோப்பாவெங்கும் புதிய மனிதனை மையப்படுத்தும் இலக்கியப் போக்கு ஊக்குவிக்கப்பட்டது.

2. மறுமலர்ச்சியின் விளைவுகள் யாவை?

1. இலக்கியத்தின் முன்னேற்றத்தால் மக்களிடையே சிந்தனை ஆற்றல் வளர்ச்சியுற்றது.
2. மறுமலர்ச்சியால் தேசிய மொழிகள் வளர்ச்சியுற்றன.
3. மக்களின் படைப்புத்திறன் அதிகரித்தது. இது புதிய கண்டுபிடிப்புகளுக்கு வழிகோலியது.
4. தொல்பொருள் நினைவுச்சின்னங்கள் மீது நாட்டமும் அகழ்வாராய்ச்சி அறிவியலும் உருவாயிற்று.
5. பகுத்தறிந்து ஆராயும் சிந்தனையால் மக்களுக்கு சமய நம்பிக்கையில் உள்ள குறைபாடுகளைத் தெரிந்து கொள்ள முடிந்தது.
6. இங்கிலாந்து, பிரான்ஸ், ஹாலந்து, போர்ச்சுகல், ஸ்பெயின் போன்ற தேசிய நாடுகள் உருவாயிற்று.
7. கிறித்துவ கோட்பாடுகள் மிகவும் பலவீனப்பட்டு, மானிட உணர்வுகளுக்கு உயிர் கொடுக்கப்பட்டது.
8. வரலாற்றியல், அறிவியல் அடிப்படையில் மாற்றியமைக்கப்பட்டது.

3. கத்தோலிக்க திருச்சபையில் காணப்பட்ட ஊழல்களுக்கு எதிராக மார்ட்டின் லூதரின் பணிகள் யாவை?

1. **கிளர்ச்சிக்கு உடனடி காரணம்:** மார்ட்டின் லூதரின் கிளர்ச்சிக்கு உடனடிக்காரணம் 'பாவமன்னிப்புச் சீட்டுகளை' விற்பனை செய்ததாகும்.
2. புனித பீட்டர் திருச்சபையை கட்டுவதற்கு டொமினிக்கன் தலைமைப்பாதிரியார் ஜோஹன் டெட்சல் அதிக பொருள் திரட்டுவதற்காக பாவ மன்னிப்புச் சீட்டுகளை விற்பனை செய்தார்.
3. 1517-ல் லூதர் பாவ மன்னிப்புச் சீட்டுகளை விற்பனைக்கு எதிராக 95 வாதங்களை அறிக்கையாக எழுதி விட்டன்பர்க் மாதாக்கோயில் கதவில் பதித்தார்.
4. **மார்ட்டின் லூதரின் பணிகள்:** ஜெர்மானிய நாட்டின் பிரபுக்களுக்கு வேண்டுகோள், பாபிலோனியத் திருச்சபையின் சிறை வாசம், கிறித்துவனின் சுதந்திரம் என்ற மூன்று சிறு புத்தகங்களை லூதர் வெளியிட்டார்.
5. போப்பாண்டவரின் அதிகாரத்தையும் திருச்சபை ஆலோசனை சபையையும் மார்ட்டின் லூதர் கேள்விக்குள்ளாக்கினார்.
6. லூதர் போப்பாண்டவரின் அதிகாரத்தை எதிர்த்து பொது இடத்தில் போப்பின் ஆணை மற்றும் சில மதச்சட்ட நூல்களை எதிர்த்தார்.
7. மார்ட்டின் லூதர் ரோமானியத் திருச்சபையின் ஏழு வகையான சடங்குகளை ஞானஸ்நானம், திருமணம், திருவிருந்து சடங்குகள் என மூன்றாக குறைத்தார்.
8. மார்ட்டின் லூதரின் ஆதரவாளர்கள் "பிராட்டஸ்டண்டுகள்" என்றழைக்கப்பட்டனர்.

4. இங்குசிசன் (விசாரணை மன்றம்) மற்றும் அட்டவணை பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

இங்குசிசன் (விசாரணை மன்றம்):

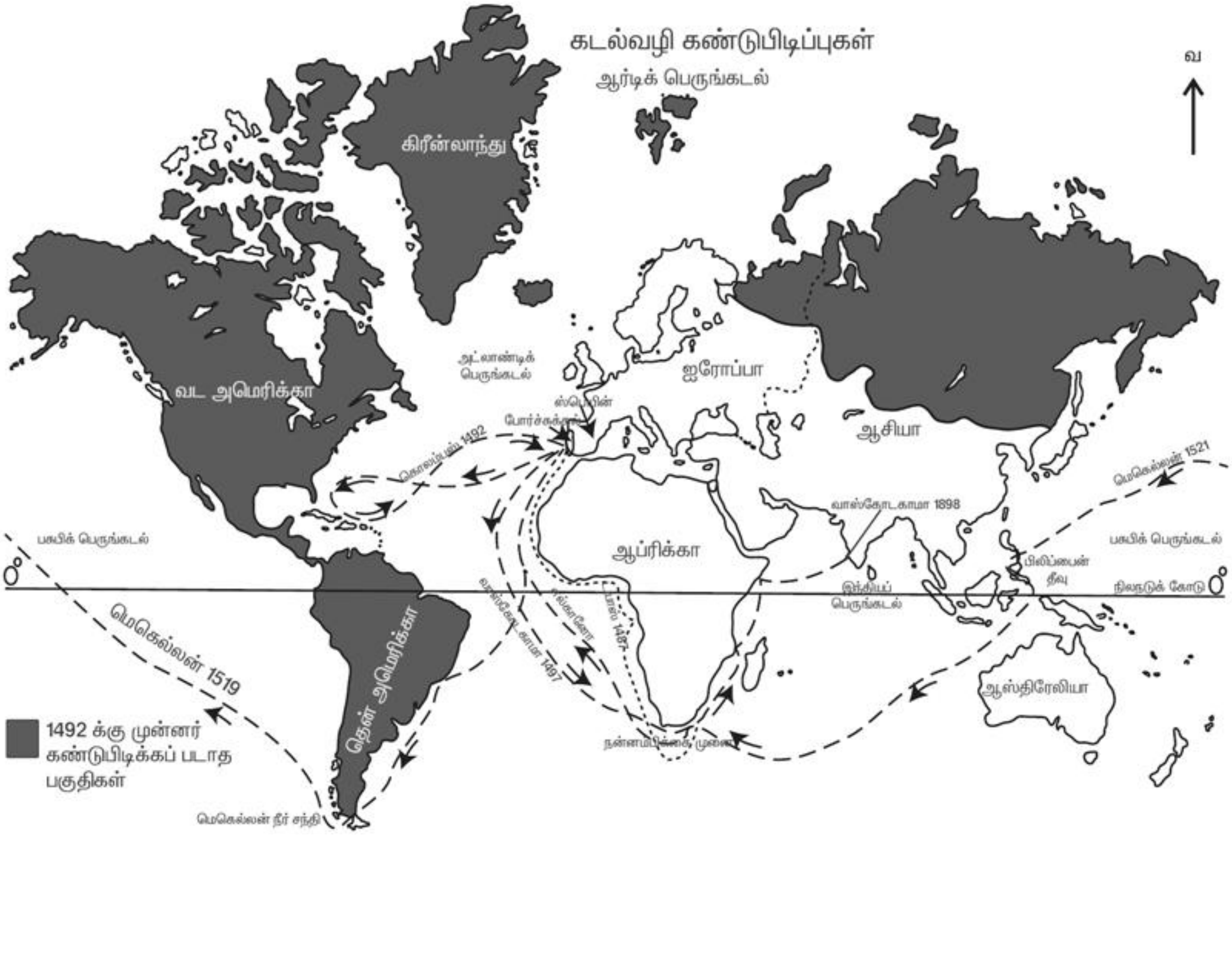
1. இங்குசிசன் (விசாரணை நீதிமன்றம்) மன்னர் பெர்டினான்டு மற்றும் இராணி இசபெல்லா காலத்தில் நிறுவப்பட்டது.
2. கத்தோலிக்க நம்பிக்கையை குறை கூறியவர்கள் மூர்க்கத்தனமாக திருச்சபை விசாரணை மன்றம் மூலம் தண்டிக்கப்பட்டனர்.
3. குற்றம் சாட்டப்பட்டவர்கள் குற்றம் புரிந்ததாக ஒப்புக்கொண்டு மன்னிப்பு கேட்கும்படி சித்ரவதை செய்யப்பட்டனர்.

அட்டவணை:

1. கத்தோலிக்க மதத்திற்கு எதிரான கருத்துகள் கொண்ட புத்தகங்களின் பட்டியல்களைத் தயாரித்து அவற்றை கத்தோலிக்கர்கள் படிக்கத் தடை செய்தனர்.
2. கத்தோலிக்க மதத்திற்கு எதிரான கருத்துகள் அடங்கிய பட்டியல் இன்டெக்ஸ் என்றழைக்கப்பட்டது.

5. புவியியல் கண்டுபிடிப்புகளுக்கான காரணங்கள் யாவை?

1. மறுமலர்ச்சி காலம் எல்லாவித இடைக்கால மூட நம்பிக்கைகளை மக்கள் மனதில் இருந்து நீக்கியது.
2. உலகின் பல்வேறு நிலப்பகுதிகளைக் கண்டுபிடிக்கும் துணிச்சல் உணர்வை வளர்த்தது.
3. அறிவியல் அறிஞர்கள் பூமி உருண்டை வடிவம் கொண்டது என்று கண்டுபிடித்தனர்.
4. அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகளில் திசைகாட்டும் கருவி திசைகளை அறிந்து கொள்ள உதவியது.
5. திசைகாட்டும் கருவி கடலில் திசை தெரியாமல் தவிக்கும்போது திசையறிந்து தொடர உதவியது.
6. ஆட்டோமான் துருக்கியர்கள் கி.பி1453-இல் கான்ஸ்டான்டிநோபிளை கைப்பற்றியதால் புதிய கடல் வழிகளை கண்டுபிடிக்க வேண்டியதாயிற்று.
7. மங்கோலிய படையெடுப்புகள் ஐரோப்பா பற்றிய புவியியல் சிந்தனைகளை விரிவுபடுத்தத் தூண்டியது.
8. வெளிநாட்டுப் பயணம் மற்றும் வாணிபம் பற்றிய ஆவலை சிலுவைப் போர்கள் அதிகமாக உருவாக்கின.



2. தொழிற்புரட்சி

படிக்க வேண்டிய முக்கிய பாடக் குறிப்புகள்:

1. தொழிற்புரட்சி என்ற சொல்லை முதன்முதலில் **பிளான் கூ** என்ற பிரெஞ்சு எழுத்தாளர் பயன்படுத்தினார்.
2. 18 ஆம் நூற்றாண்டில் பல புதிய கண்டுபிடிப்புகள் விவசாய முறைகளிலும் அமைப்புகளிலும் பெரும் மாற்றத்தை ஏற்படுத்தின
3. **நிலமானிய முதலீட்டாளர்கள்** அடிமைத்தளத்திலிருந்து விடுவிக்கப்பட்டு பண்ணையாட்களாகவும் குத்தகைக் காரர்களாகவும் உயர்த்தப்பட்டனர்.
4. வர்த்தக விரிவாக்கத்தால் புதிய நாடுகள் மற்றும் புதிய கடல்வழிக் கண்டுபிடிப்புகள் ஏற்பட்டன.
5. **கிராம கைத்தொழில்** உற்பத்தி பரவல் மிக வேகமான வியாபார வளர்ச்சிக்கு அடித்தளமாகியதால், புதிய சந்தைகளைத் தேடினர்.
6. முதலாளிகளின் ஊக்கத்தினால் அறிவியல் அறிஞர்கள் இயந்திரங்களை கண்டுபிடித்தனர்.
7. ஐரோப்பிய நாடுகள் குடியேற்றங்களை சுரண்டின. இதன் விளைவாக முதலாளித்துவம் ஏற்பட்டது.
8. புதிய இயந்திரங்களின் உதவியால் மக்கள் பொருட்களை பெருமளவில் உற்பத்தி செய்தனர்.
9. இங்கிலாந்தில் 18-ஆம் நூற்றாண்டில் தொழிற்புரட்சிக்கு சாதகமான சூழ்நிலை நிலவியது. இங்கிலாந்து கடல்போக்குவரத்திலும், காலனியாதிக்கத்திலும் முதன்மையான உலக நாடாக விரும்பியது.
10. புதிய இயந்திரக் கண்டுபிடிப்புகள் மூலம் வேகம் பெற்ற முதல் துறை **ஜவுளித்தொழில்** ஆகும்.
11. 1733 –ல் **ஜான்கே** பறக்கும் நாடாவைக் கண்டுபிடித்தார். இது நெய்யும் வேகத்தை அதிகரித்தது.
12. சாமுவேல் கிராம்ட்டனின் **“நூற்கும் மியூல்”**நூலுக்கான தேவையை அதிகரிக்கச் செய்தது.
13. 1785ல் **கார்ட்ரைட்** கண்டுபிடித்த விசைத்தறியினால் அதிக அளவில் துணி நெய்யும் முறை நடைமுறைக்கு வந்தது.
14. **ஜார்ஜ் ஸ்டீபன்சன்** நீராவி இரயில் இயந்திரத்தை கண்டுபிடித்தார். 1830 இல் முதல் பயணியர் தொடர்வண்டி மான்செஸ்டருக்கும் லிவர்பூலுக்கும் இடையே இயக்கப்பட்டது.
15. **பாரடே** டைனமோவைக் கண்டுபிடித்தார். **ஆபிரகாம் டெர்பி** இரும்புத்தாது உருக்குவதற்கு கரிக்கு பதிலாக நிலக்கரியை பயன்படுத்தும் ஆய்வுகளை மேற்கொண்டார்.
16. 1855-ல் **பெரிஸ்மர்** இரும்பு எ்ஃகு உற்பத்தி செய்யும் புதிய முறையை கண்டுபிடித்தார்.
17. **மேம்பட்ட சாலைகள்** அமைப்பதில் **ஜான் மெட் கா்ஃப்** மற்றும் **ஜான் மெக் ஆதம்** ஆகியோரின் பங்களிப்பு போற்ற தக்கதாகும்.
18. **சர் ரௌலண்ட் ஹில், பென்னி** ஆகியோரின் அஞ்சல் முறை கண்டுபிடிப்பின் விளைவாக வியாபாரிகள் அருகிலும், தொலைவிலும் இருந்த நுகர்வோர்களை எளிதில் தொடர்பு கொள்ள முடிந்தது.
19. மண்ணை வளப்படுத்த **“பயிர் சுழற்சி முறை”** நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டது. மண்ணின் வளத்தை மீட்டெடுக்க **குளோவார்** என்ற ஒருவகைச் செடியை பயிரிட்டனர்.
20. தொழிற்புரட்சியின் விளைவாக கிராமப் பகுதியிலிருந்து மக்கள் தொழிற்சாலைகள் இருந்த நகரங்களுக்கு ஈர்க்கப்பட்டனர். அதனால் பல தொழில் நகரங்கள் உருவாயின.
21. மக்கள்தொகை பெருக்கத்தால் சுகாதார சீர்கேடு ஏற்பட்டது. காற்று, நீர், ஒலி போன்றவை மாசடைந்ததால் மக்களின் சுகாதாரமும் பாதிக்கப்பட்டது.
22. சிறுவர்களும் பெண்களும் பெருமளவில் குறைந்த கூலிக்கு ஆலைகளில் பணிபுரிந்ததால் தொழிலதிபர்கள் பெருத்த இலாபம் ஈட்டினர்.
23. பழைய சமுதாயப் பிரிவுகள் அழிந்து **முதலாளிகள், தொழிலாளிகள்** என்ற புதிய பிரிவுகள் தோன்றின.
24. பெரிய நகரங்கள் தோன்றியதால் **பாராளுமன்ற சீர்திருத்தங்கள்** தேவைப்பட்டது.
25. 1825 ஆம் ஆண்டு தங்கள் உரிமைகளைப் போராடி பெற **தொழிலாளர் சங்கங்கள்** ஏற்படுத்தப்பட்டன.
26. தொழிற்புரட்சி இங்கிலாந்தின் பொருளாதாரத்தை மாற்றியமைத்தது. உலகின் அதிக முன்னேற்றமடைந்த நாடாக **இங்கிலாந்து** உருவானது.
27. ஆலைகளின் வளர்ச்சியால் **மான்செஸ்டர், லங்காஷியர், பர்மிங்ஹாம், ஷெப்பில்ட்** போன்ற பல புதிய தொழில் நகரங்கள் தோன்றின.
28. தொழிற்புரட்சி பணக்காரனை மேலும் பணக்காரனாக்கியது, ஏழையை மேலும் ஏழையாக்கியது.
29. பொருட்களின் உற்பத்தி பெருகியதால் பெரிய தொழிற்சாலைகளின் உரிமையாளர்கள் செல்வந்தர்களாயினர். அதன் விளைவாக **முதலாளித்துவம்** தோன்றியது.

30. தொழிலாளர்களின் அடிப்படைத் தேவைகளையும், மனித உரிமைகளையும் உள்ளடக்கிய சமத்துவ **'சோஷலிச'** தத்துவங்கள் செல்வாக்குப் பெற்றன.
31. **மார்க்ஸிஸம்** என்பது உழைப்பினால் ஏற்படும் லாபத்தில் உழைப்பாளருக்கும் உரிய பங்குவேண்டும் என்பதாகும். இதனை வெளியிட்டவர் **காரல் மார்க்ஸ்** ஆவார்.
32. சோஷியலிச, பொதுவுடைமைத் தத்துவங்கள் தோன்றுவதற்கு அடித்தளமாக அமைய தொழிற்புரட்சியும் காரல் மார்க்ஸ் தத்துவங்களும் காரணமாக அமைந்தது.
33. தொழிற்புரட்சியினால் மனிதன் இயந்திரங்களுக்கு அடிமையானான். ஆலைத் தொழிலாளிகள் இரக்கமின்றி முதலாளிகளால் சுரண்டப்பட்டனர்.
34. பெண்களும் சிறுவர்களும் குறைவான ஊதியத்தில் மற்றும் பாதுகாப்பில்லாத அபாயகரமான இயந்திரங்களுக்கு அருகேயும் பணிபுரிய வேண்டியிருந்தது.
35. **வேலையில்லாத் திண்டாட்டம்** ஒரு தீவிர பிரச்சனையாகும். இதனால் மக்கள் செயற்கை வாழ்க்கை வாழத்துவங்கினர்.
36. **டேவியின் கூற்றுப்படி** தொழிற்புரட்சி ஒரு வரமல்ல, இன்றைய நவீன உலகத்தை உருவாக்கியது தொழிற்புரட்சி எனலாம்.

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக (புத்தக வினாக்கள்):

1. தொழிற்புரட்சியினால் உற்பத்தி …………
அ) விரைவானது ஆ) மிதமானது இ) மந்தமானது ஈ) மாற்றம் ஏற்படவில்லை

2. தொழிற்புரட்சியின் தாயகம் ……………
அ) அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள் ஆ) பிரான்சு **இ) இங்கிலாந்து** ஈ) ஜெர்மனி

3. கிரேட் பிரிட்டன் ஒரு ……………
அ) தீபகற்பம் **ஆ) தீவு** இ) பாலைவனம் ஈ) மலை

4. காட்டன் ஜின்னி என்ற விதை நீக்கும் கருவியைக் கண்டுபிடித்தவர் ……………….
அ) ஜேம்ஸ் ஹார்கிரிவ்ஸ் **ஆ) எலி விட்னி** இ) சாமுவேல் கிராம்டன் ஈ) எலியாஸ் ஹோவ்வே

5. இங்கிலாந்தில் ……………இல் முதல் பயணியர் தொடர்வண்டி இயக்கப்பட்டது.
அ) 1830 ஆ) 1850 இ) 1779 ஈ) 1900

பொருத்துக

1. ஜான்கே	- அ) சாலை
2. ஜேம்ஸ் வாட்	- ஆ) டைனமோ
3. பாரடே	- இ) பறக்கும் நாடா
4. மெக் ஆதம்	- ஈ) நூற்கும் ஜென்னி
5. ஹம்பரி டேவி	- உ) புதிய நீராவி இயந்திரம்
	- ஊ) பாதுகாப்பு விளக்கு
	- எ) காட்டன் ஜின்

விடைகள்
1. இ
2. உ
3. ஆ
4. அ
5. ஊ

குறுகிய விடையளி : -

1. **தொழிற்புரட்சி என்பதன் பொருள் யாது?**
தொழிற்புரட்சி என்பது விவசாயம் மற்றும் கைவினைத்தொழில் செய்யும் உழைப்பாளிகளை இயந்திர உற்பத்தி, தொழிற்சாலைகள், மூலதனம், பரிவர்த்தனை போன்றவற்றை மையப்படுத்திய பொருளாதார முறைக்கு மாற்றுவதைக் குறிப்பதாகும்.

2. வர்த்தக விரிவாக்கத்தின் விளைவுகள் யாவை?
1. கிராமப் பகுதியிலிருந்து மக்கள் தொழிற்சாலைகள் இருந்த நகரங்களுக்கு ஈர்க்கப்பட்டனர்.
2. தொழிற்புரட்சியினால் மனிதன் இயந்திரங்களுக்கு அடிமையானான்.
3. பழைய சமுதாயப் பிரிவுகள் அழிந்து 'முதலாளிகள், தொழிலாளிகள்' என்ற புதிய பிரிவுகள் தோன்றின.

3. சமத்துவத்தின் நோக்கம் யாது?
செல்வம் ஒரு சிலரிடம் சென்றடையாமல் அனைவருக்கும் பகிர்ந்தளிக்கப்பட்டு ஏழை, பணக்காரன் என்ற வேறுபாடு மறைய வேண்டும் என்பதே சமத்துவத்தின் நோக்கம் ஆகும்.

4. கார்ல் மார்க்ஸ் என்பவர் யார்? அவரின் கொள்கை யாது?
1. கார்ல்மார்க்ஸ் என்பவர் ஜெர்மனி நாட்டின் சமத்துவவாதி ஆவார்.
2. மார்க்ஸிசம் என்ற கோட்பாட்டை காரல் மார்க்ஸ் வெளியிட்டார்.

தலைப்பு வினாக்கள் (புத்தக வினாக்கள்) :

1. **ஜவுளித்துறை :**

அ) எத்துறையில் முதன்முதலில் கண்டுபிடிப்புகள் ஏற்பட்டது? ஜவுளித்துறை
ஆ) பறக்கும் நாடாவைக் கண்டுபிடித்தவர் யார்? ஜான் கே

இ) தையல் இயந்திரத்தைக் கண்டுபிடித்தவர் யார்? எலியாஸ் ஹோவே

ஈ) காட்டன் ஜின் எந்த ஆண்டில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது? 1793-ஆம் ஆண்டு

2. சக்திகளின் கண்டுபிடிப்பு :

அ) 1769-இல் புதிய நீராவி இயந்திரத்தைக் கண்டுபிடித்தவர் யார்?
ஜேம்ஸ் வாட்

ஆ) பாதுகாப்பு விளக்கைக் கண்டுபிடித்தவர் யார்?
ஹம்ப்ரி டேவி

இ) 1855-இல் பெரிஸ்மர் எதனைக் கண்டுபிடித்தார்?
இரும்பு எ·.கு உற்பத்தி செய்யும் முறை

ஈ) தூய இரும்பு எ·.கு உருக்கும் முறையைக் கண்டறிந்தவர் யார்? அது எதற்குப் பயன்படுகிறது?
கண்டறிந்தவர் ஹென்றி கார்ட். வாகன உற்பத்தி, கட்டுமானம், வீட்டு உபயோகப் பொருட்கள் செய்ய பயன்படுகிறது.

விரிவான விடையளி

1. தொழிற்புரட்சிக்கான காரணங்கள் யாவை?

1. பழமையான விவசாய முறைகள் வீழ்ச்சியடையலாயின.
2. புதிய காலனி நாடுகளில் இங்கிலாந்தில் செய்யப்பட்ட பொருட்களுக்கான தேவை அதிகரித்துக்கொண்டே போனது.
3. வர்த்தக விரிவாக்கத்தின் விளைவாக புதியநாடுகள் மற்றும் புதிய கடல்வழி கண்டுபிடிப்புகள் ஏற்பட்டன.
4. ஐரோப்பிய நாடுகளில் மக்கள் தொகை பரவல் வேகமாகியது.
5. விஞ்ஞான வளர்ச்சி உற்பத்தி முறையில் புரட்சியை ஏற்படுத்தியது. இத்துடன் பல இயற்கை சூழ்நிலைகளும் தொழிற்புரட்சிக்கு சாதகமாயின.
6. வியாபார விரிவாக்கத்தின் விளைவாக புதிய சந்தைகளைத் தேடினர்.
7. முதலாளிகளின் ஊக்கத்தினால் அறிவியல் அறிஞர்கள் இயந்திரங்களை கண்டுபிடித்தனர். பின் ஐரோப்பிய நாடுகள் குடியேற்றங்களை சுரண்டின.
8. புதிய இயந்திரங்களின் உதவியால் மக்கள் பொருட்களை பெருமளவில் உற்பத்தி செய்தனர்.

2. தொழிற்புரட்சியினால் ஏற்பட்ட விளைவுகள் யாவை?

அ) சமூகத்தில் ஏற்பட்ட தாக்கம் :

1. கிராமப் பகுதியிலிருந்து மக்கள் தொழிற்சாலைகள் இருந்த நகரங்களுக்கு ஈர்க்கப்பட்டனர்.
2. பல தொழில் நகரங்கள் உருவாயின. மக்கள் தொகைப் பெருக்கத்தால் சுகாதார சீர்கேடு ஏற்பட்டது.
3. பழைய சமுதாயப் பிரிவுகள் அழிந்து “முதலாளிகள், தொழிலாளிகள்” என்ற இரண்டு புதிய பிரிவுகள் தோன்றின.

ஆ) அரசியல் தாக்கம் :

1. பாராளுமன்ற சீர்த்திருத்தங்கள் தேவைப்பட்டன.
2. 1825-ஆம் ஆண்டு தங்கள் உரிமைகளைப் போராடி பெற “தொழிலாளர் சங்கங்கள்” ஏற்படுத்தப்பட்டன.
3. பொருளாதார அடிப்படையில் சமதர்மம் என்ற கருத்தை தோற்றுவித்தது.

இ) பொருளாதார தாக்கம் :

1. உலகத்திலேயே அதிக முன்னேற்றமடைந்த நாடாக இங்கிலாந்து உருவானது.
2. குடிசைத் தொழில்கள் ஆலைகளுடன் போட்டியிட இயலாமல் நாளடைவில் இயல்பாகவே அழிந்தன.
3. தொழிற்புரட்சி “பணக்காரனை மேலும் பணக்காரனாக்கியது ஏழையை மேலும் ஏழையாக்கியது”

ஈ) புதிய கொள்கை :

1. பொருட்களின் உற்பத்தி பெருகியது.
2. பெரிய தொழிற்சாலைகளின் உடைமையாளர்கள் செல்வந்தர்களாயினர்.
3. புதிய கொள்கையின் விளைவாக ‘முதலாளித்துவம்’ தோன்றியது.

3. **தொழிற்புரட்சியின்போது நிகழ்ந்த முக்கிய சில அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகளை குறிப்பிடுக.**

வ.எண்	தொழில்கள்	பெயர்கள்	கண்டுபிடிப்புகள்	வருடம்
1.	நெசவுத்தொழில்	ஜான்கே	பறக்கும் நாடா	1738
		எலியாஸ்ஹோவே	தையல் இயந்திரம்	1846
2.	இயக்கசக்தி	ஜார்ஜ் ஸ்டீபன்ஸன்	போக்குவரத்து நீராவி இயந்திரம்	1814
		பாரடே	டைனமோ	1831
3.	நிலக்கரி மற்றும் இரும்பு எ·.கு தொழில்	ஹம்ரி டேவிஸ்	பாதுகாப்பு விளக்கு	1816
		பெரிஸ்மர்	இரும்பு எ·.கு உருவாக்கும்முறை	1855
4.	போக்குவரத்து	ஜான்மெட்காப்	சாலை	-
		ஜான் மெக்காடம்	ஆதம் சாலைகள்	-
5.	தகவல் தொடர்பு	சர் ரௌலண்ட் ஹில்	பென்னி அஞ்சல் முறை	1835
		சாமுவேல் மோர்ஸ்	தந்தி அனுப்பும் முறை	1836

புவியியல்

1.தமிழ்நாடு - உற்பத்தித் தொழிற்சாலைகள்

படிக்க வேண்டிய முக்கிய பாடக் குறிப்புகள்:

1. இரண்டாம் நிலைத் தொழிலான **உற்பத்தித் தொழில்** தமிழ்நாட்டில் வேகமாக வளர்ந்துவரும் தொழிலாகும்.
2. மூலப்பொருள்களை முழுமையான பயன்பாட்டுப்பொருள்களாக மாற்றும் செயல் **உற்பத்தி** எனப்படும்.
3. ஒரே விதமான பொருட்களை உற்பத்திச் செய்யும் பல தொழிற்கூடங்கள் ஒரு பரந்த நிலப்பரப்பில் அமையுமானால் அவை **தொழிற்சாலைகள்** என அழைக்கப்படுகின்றன.
4. தொழிற்சாலைகளை **மூலப்பொருள், தொழில் உரிமம், மூலதன அளவு, உற்பத்தியாகும் பொருள்** போன்ற காரணிகளின் அடிப்படையில் வகைப்படுத்தலாம்.
5. விவசாயப் பொருட்களினை மூலப்பொருளாகக் கொண்டு உற்பத்தி செய்யும் தொழிற்சாலைகள் **விவசாயம் சார்ந்த தொழிற்சாலைகள்** எனப்படும். எ.கா பருத்தியாலை, சர்க்கரைஆலை,
6. காடுகளிலிருந்து கிடைக்கும் பொருட்களைக் கொண்டு உற்பத்தி செய்யும் தொழிற்சாலைகள் **காடுகள் சார்ந்த தொழிற்சாலைகள்** ஆகும். எ.கா காகிதம் மற்றும் காகிதக்கூழ் ஆலை, சந்தனப்பொருள் ஆலை
7. கனிம வளங்களைக் கொண்டு இரும்பு உற்பத்தி, பீங்கான் உற்பத்தி, சிமெண்ட் உற்பத்தி செய்வதால் இவை **கனிமம் சார்ந்த தொழிற்சாலைகள்** ஆகும்.
8. தனித்தோ அல்லது கூட்டு சேர்ந்தோ நடத்தப்படும் தொழிற்சாலை **தனியார் தொழிற்சாலை** எனப்படும்.
9. **அரசாங்கத்தால் நிர்வகிக்கப்படும் தொழிற்சாலைகள்** பொதுத்துறையின் கீழ் அடங்கும். எ.கா தமிழ்நாடு செய்தித்தாள் நிறுவனம் பொதுத்துறை நிறுவனம்
10. மூலப்பொருளை உற்பத்திச் செய்வோர் கூட்டாக ஓர் தொழிற்சாலையை நிர்வகித்தால் அதனை **கூட்டுறவுத் துறை** என்கிறோம்.
11. இருவேறு நிறுவனங்களின் கூட்டு முயற்சியால் செயல்படும் ஓர் தொழிற்சாலை இணைத்துறையைச் சார்ந்ததாகும். **எ.கா கூடங்குளம் அணுசக்தி நிலையம்**
12. கட்டமைப்பு வசதியிலும், மூலதனத்திலும் அதிக பண முதலீடு செய்யும் தொழிற்சாலைகள் **பெருநிலை தொழிற்சாலைகள்** எனப்படும். எ.கா இரும்பு தொழிற்சாலைகள்
13. ஒரு கோடி ரூபாய்க்கு குறைவாக முதலீடு செய்யும் தொழிற்சாலைகள் **சிறு நிலைத் தொழிற்சாலை** என்ற வகையைச் சாரும்.
14. **குடிசைத் தொழில்** என்பது மிகக்குறைந்த முதலீடு கொண்டது. இது வெளியாட்கள் இல்லாமல் குடும்பம் முழுமையும் வேலையைப் பகிர்ந்து செய்யும் தொழிலாகும். எ.கா பாய் பின்னுதல், மரப்பொருள் செய்தல்
15. தொழிற்சாலைகளிலிருந்து நுகர்வோரை நேரடியாகச் சென்றடையும் பொருட்கள் **நுகர்வு பொருட்கள்** எனப்படும். எ.கா எளிதில் அழுகிடும் பால் மற்றும் பிற உணவுப் பொருள்கள்
16. **இடைநிலைப் பொருட்கள்** என்பது ஓர் தொழிற்சாலையில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருளை மற்றொரு தொழிற்சாலை மூலப்பொருளாக பயன்படுத்துவதாகும். எ.கா பருத்தி ஆலைகள்
17. மிகப்பெரிய அளவில் உள்நாட்டுத் தேவைக்காகவும், வெளிநாட்டு ஏற்றுமதிக்காகவும் உற்பத்தி செய்யப்படுவது அடிப்படை பொருள்கள் ஆகும். எ.கா இரும்பு, எ்.கு, நெய்யப்பட்ட துணி வகைகள்
18. **தொழில் அமைவிடத்தைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகள்:**

1. மூலப்பொருள்	2. எரிசக்தி	3. மூலதனம்
4. தொழிலாளர்	5. போக்குவரத்து	6. சந்தை வசதி

19. இயற்கை வளங்களான **நீர், கனிமம், எரிசக்தி** போன்றவை ஒரு தொழிற்கூடத்தின் அமைவிடத்தை தீர்மானிக்கும் முக்கிய காரணிகளாக உள்ளன.
20. **சிமெண்ட், பீங்கான், பெட்ரோலியப் பொருள்** தயாரிக்கும் தொழிற்கூடங்கள் மூலப்பொருள் கிடைக்கும் இடத்திற்கு அருகாமையில் அமைகின்றன.
21. நெசவாலைகள், காகித உற்பத்தி, தோல் பொருட்கள் உற்பத்தி, மின் உபகரணங்கள், மோட்டார் வாகனம், தகவல் தொழில்நுட்பம், சுற்றுலா ஆகியவை தமிழ்நாட்டின் முக்கிய தொழில் துறைகளாகும்.
22. பருத்தி நூல், இழை மற்றும் துணி உற்பத்தியில் இந்தியாவின் மொத்த உற்பத்தியில் 25 விழுக்காடு தமிழகத்தின் பங்களிப்பாகும்.
23. கோயம்புத்தூர், உடுமலைப்பேட்டை, திருப்பூர், ஈரோடு, பவானி, திண்டுக்கல், திருமங்கலம், மதுரை, பாளையங்கோட்டை, பாபநாசம் மற்றும் தேனி ஆகியவை நெசவுத் தொழிலின் மையப்பகுதிகளாகும்.

24. கோயம்புத்தூர் மண்டலம் மிகப்பெரிய அளவில் நெசவுத் தொழிலில் ஈடுபட்டுள்ளதால் **தென்னிந்தியாவின் மான்செஸ்டர்** என்று அழைக்கின்றோம்.
25. திருப்பூர், ஈரோடு, கோயம்புத்தூர் ஆகிய மாவட்டங்கள் நெசவுத் தொழிலில் மாநிலப் பொருளாதாரத்தில் பெரும்பங்கு வகிப்பதால் **தமிழ்நாட்டின் நெசவுப்பள்ளத்தாக்கு** என்று அழைக்கப்படுகிறது.
26. **தமிழ்நாட்டின் நெசவுத் தலைநகரம்** என்ற சிறப்புப் பெயரை **கரூர்** நகரம் பெற்றுள்ளது.
27. தமிழ்நாட்டில் **காஞ்சிபுரம்** பாரம்பரியம் மிக்க நெசவுத் தரத்திற்காக உலகமெங்கிலும் புகழ் பெற்றுள்ளது.
28. **ஆரணி, இராசிபுரம்** மற்றும் **திருபுவனம்** ஆகியவை குறிப்பிடத்தக்க பட்டு நெசவு மையங்களாகும்.
29. தமிழ்நாட்டில் மொத்தம் உள்ள 42 சர்க்கரை ஆலைகளில் 16 ஆலைகள் கூட்டுறவு சங்கத்தாலும், 3 ஆலைகள் அரசாலும், 23 ஆலைகள் தனியாராலும் நிர்வகிக்கப்படுகின்றன.
30. விழுப்புரம், கடலூர், வேலூர், திருவண்ணாமலை, திருச்சி, தஞ்சாவூர் மற்றும் மதுரை மாவட்டங்கள் சர்க்கரை ஆலைகள் அதிகமுள்ள மாவட்டங்களாகும்.
31. **வெல்லம், சர்க்கரை, கல்கண்டு** ஆகியவை கரும்பிலிருந்து கிடைக்கும் உற்பத்தி பொருட்களாகும்.
32. சாறு பிழிந்தவுடன் கிடைக்கும் **கரும்புச்சக்கை** காகித தொழிற்சாலைக்கு மூலப்பொருளாக பயன்படுத்தப்படுகிறது.
33. உணவு பதப்படுத்துதலில் தமிழ்நாடு மிகச்சிறப்பாக வளர்ந்திருக்கிறது. எ.கா மாம்பழ இரசம் பதப்படுத்தப்பட்டு ஏற்றுமதி செய்யப்படுகிறது.
34. இந்தியாவின் காகித உற்பத்தியில் ஆந்திராவிற்கு அடுத்தபடியாக தமிழகம் இரண்டாம் நிலையில் உள்ளது. அதாவது **12 சதவீதம் காகித உற்பத்தி** தமிழ்நாட்டிற்குரியது.
35. **தமிழ்நாடு செய்தித்தாள் நிறுவனம்** உலகவங்கியின் உதவியுடன் 1979 ஆம் ஆண்டு கரூர் மாவட்டத்தில் புகளுருக்கு அருகாமையில் நிறுவப்பட்டது.
36. இந்தியாவில் 70 சதவீதம் **தோல் பதனிடும் ஆலைகள்** தமிழ்நாட்டில் உள்ளன. இது தமிழ்நாட்டின் முக்கியத் தொழிலாகும்.
37. அமிலப் பொருட்கள், குரோமியம் மற்றும் மிருகக் கொழுப்பு கொண்டு பதனிடும் முறையை ஈரநிலைமுறை அல்லது **இரசாயன பதனிடுதல்** முறை என்பர்.
38. சென்னை, வேலூர், காஞ்சிபுரம், திருவாரூர், திருச்சிராப்பள்ளி, திண்டுக்கல் மற்றும் மதுரை மாவட்டங்களில் **தோல் பதனிடும் தொழிற்சாலைகள்** பரவிக் காணப்படுகின்றன.
39. தேசிய அளவில் சிமெண்ட் உற்பத்தியில் நான்காம் இடத்தைப் பெற்று, தமிழ்நாடு சுமார் **10 விழுக்காடு சிமெண்ட்** உற்பத்தி செய்கிறது.
40. சுண்ணாம்புக்கல், டாலமைட், ஜிப்சம், களிமண், நிலக்கரி, ஆகியவை இத்தொழிற்சாலையின் மூலப்பொருட்களாகும்.
41. இந்தியாவின் 30% தொழில்களுக்கும் 35% ஆட்டோ உபரி பாகங்கள் உற்பத்திக்கும் சென்னையில் தொழிற்கூடங்கள் அமைந்துள்ளதால் சென்னை **தெற்காசியாவின் டெட்ராய்ட்** என்று அழைக்கப்படுகிறது.
42. **ஸ்பிக்** தமிழ்நாட்டில் மட்டுமல்லாது இந்தியாவிலேயே மிக அதிக அளவில் உரம் உற்பத்தி செய்யும் தொழிற்சாலை ஆகும்.
43. நோக்கியோ, பிளக்ஸ்ட்ரானிக்ஸ், மோட்டோரலா, சாம்சங், சிஸ்கோ, மோஸர் பேயர் மற்றும் டெல் ஆகிய நிறுவனங்கள் **மின்சுற்று பலகை** மற்றும் **கைப்பேசி தயாரிப்பு** உற்பத்தியில் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றது.
44. **பாரத உயர்மின் உற்பத்திக் கழகம்** தனது ஆறு பெரிய உற்பத்தி தலங்களுள் ஒன்றை திருச்சியில் நிறுவியுள்ளது.
45. இந்தியாவின் இரண்டாவது மென்பொருள் ஏற்றுமதியாளராக **தமிழ்நாடு** அமைந்துள்ளது.
46. தமிழ்நாட்டில் தான் அதிக அளவிலான வெளி வர்த்தக செயல்பாடுகளை கையாளுதல் நிகழ்கிறது. எ.கா சென்னையிலுள்ள முக்கிய தேசிய நிறுவனங்களான **இன்போசிஸ், போலாரீஸ், விப்ரோ, ஹெச்.சி.எல்**
47. சிங்கப்பூரை தலைமையிடமாக கொண்ட **அஸன்டால்** நிறுவனம், தமிழ்நாடு தொழில் வளர்ச்சி கழகமும் இணைந்து மிகப்பெரிய தகவல் தொழில்நுட்ப வளாகத்தை சென்னை தரமணியில் அமைத்துள்ளன.
48. **பெரம்பூர் இணைப்புப் பெட்டி தொழிற்சாலை** ஆசியாவின் மிகப்பெரிய தொழிற்சாலைகளுள் ஒன்றாகும்.
49. ஆவடியில் உள்ள **கனரக வாகன தொழிற்சாலை** இராணுவ பீரங்கிகளை உற்பத்தி செய்கிறது.
50. விருதுநகர் மாவட்டத்திலுள்ள சிவகாசியில் பட்டாசு, வெடி வகைகள், தீப்பெட்டி, வண்ண விளம்பர அச்சு தயாரிப்பதில் முதன்மையாக விளங்குகிறது.
51. சிவகாசி மிகப்பெரிய தொழில் பிரதேசமாக விளங்குவதால் **குட்டி ஜப்பான்** என அழைக்கப்படுகிறது.
52. வெண்கலச் சிலை மற்றும் இசைக் கருவிகள் தயாரிப்பில் **தஞ்சாவூர்** மற்றும் **கும்பகோணம்** சிறந்து

விளங்குகிறது.

53. வெள்ளித்திரை மற்றும் சின்னத்திரை தயாரிப்பிலும் சென்னை, மும்பைக்கு அடுத்தபடியாக இரண்டாவது இடத்தில் உள்ளது.
54. **சுற்றுலாத்துறை** பலதரப்பட்ட மக்களுக்கு வேலை வாய்ப்புகளை பெற்று தருவதிலும், அந்நிய செலாவணியை ஈட்டி தருவதிலும் மிக முக்கியப் பங்கு வகிக்கிறது.
55. **மருத்துவ சுற்றுலா** தமிழ்நாட்டின் முக்கிய மருத்துவசேவை மையங்களால் பெரிதும் வளர்ச்சியுற்றுள்ளது.
56. ஸ்ரீபெரும்புதூர் தொழிற்பூங்கா, இருங்காட்டுக்கோட்டை காலணி பூங்கா, ஒரகடம் தொழில் வளர்ச்சி மையம் போன்ற **சிறப்பு பொருளாதார மண்டலங்கள்** தமிழகத்தில் உள்ளது.
57. பொதுத்துறை நிறுவனமான **மாநில தொழில் மேம்பாட்டுக் கழகம்** 1972ல் தொடங்கப்பட்டது. இது பல சிறிய, நடுத்தர மற்றும் பெரிய தொழிற்சாலைகளுக்கு வளர்ச்சிக்கு ஊக்குவிக்கும் காரணியாக உள்ளது.

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக (புத்தக வினாக்கள்):

1. **தமிழ்நாடு செய்தித்தாள் நிறுவனம்(TNPL) …………… துறையாக இயங்கி வருகிறது.**
   அ) தனியார் **ஆ) பொது** இ) இணை ஈ) கூட்டுறவு
2. **கரும்புச்சக்கை …………….. தொழிற்சாலைக்கு மூலப்பொருளாக பயன்படுகிறது.**
   அ) சர்க்கரை **ஆ) காகித** இ) இரசாயன ஈ) வாகன
3. **இந்தியாவின் அதிக………………… உற்பத்தி செய்யும் நிறுவனம் ஸ்பிக் (SPIC)**
   அ) இரசாயனம் **ஆ) உரம்** இ) பெட்ரோல் ஈ) சர்க்கரை
4. **……………… தொழில் மிகக் குறைந்த முதலீடு கொண்டது.**
   அ) பெருநிலை ஆ) சிறுநிலை **இ) குடிசை** ஈ) மத்திய நிலை
5. **தமிழ்நாட்டில் ……… பாரம்பரியம் மிக்க தனித்த நெசவு தரத்திற்காக உலகமெங்கிலும் புகழ்பெற்றது.**
   அ) காஞ்சிபுரம் ஆ) ஆரணி இ) சேலம் ஈ) திருபுவனம்

பொருத்துக :

1. சென்னை	- அ) தென்னிந்தியாவின் மான்செஸ்டர்	
2. சிவகாசி	- ஆ) தெற்காசியாவின் டெட்ராய்ட்	
3. பெரம்பூர்	- இ) நெசவுத் தலைநகரம்	
4. கரூர்	- ஈ) இணைப்புப் பெட்டி தொழிற்சாலை	
5. கோயம்புத்தூர்	- உ) குட்டி ஜப்பான்	
	- ஊ) இரசாயன தொழில்	
	- எ) சிறப்பு பொருளாதார மண்டலம்	

விடைகள்
1. ஆ
2. உ
3. ஈ
4. இ
5. அ

குறுகிய விடையளி :

1. **தொழிற்சாலைகளை எவ்வாறு வகைப்படுத்தலாம் ?**
   1. மூலப்பொருள் 2. மூலதன அளவு 3. தொழில் உரிமம் 4. உற்பத்தியாகும் பொருள்.
2. **தொழிற்சாலையின் அமைவிடத்தை நிர்ணயிக்கும் காரணிகள் யாவை?**
   1. மூலப்பொருள் 2. எரிசக்தி 3. மூலதனம் 4. தொழிலாளர் 5. போக்குவரத்து 6. சந்தை வசதி
3. **சர்க்கரைத் தொழிற்சாலையில் உற்பத்தியாகும் பொருட்கள் மற்றும் உபபொருட்கள் யாவை?**
   உற்பத்தி பொருட்கள் : வெல்லம், கல்கண்டு, சர்க்கரை
   உபபொருள் : கரும்புச் சக்கை
4. **காகிதத் தொழிற்சாலைக்கு தேவையான மூலப்பொருட்களை பட்டியலிடுக.**
   மூலப்பொருள்கள் : மூங்கில், புற்கள், கரும்புச் சக்கை
5. **நுகர்வு பொருட்கள் என்றால் என்ன?**
   தொழிற்சாலைகளில் இருந்து நுகர்வோரை நேரடியாகச் சென்றடையும் பொருட்கள் நுகர்வு பொருட்கள் எனப்படும். எ.கா : பால் மற்றும் பிற உணவு பொருட்கள்
6. **குடிசைத் தொழில் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.**
   1. குடிசைத் தொழில் என்பது மிகக் குறைந்த முதலீடு கொண்டது
   2. குடும்பம் முழுமையும் வேலையைப் பகிர்ந்து செய்யும் தொழிலாகும்.
   3. உற்பத்தி செலவும், அளவும் குறைவு. எ.கா : கோரைப் புல்லைக் கொண்டு பாய் பின்னுதல், மரப் பொம்மைகள், பனையோலைப் பொருட்கள்.
7. **தமிழ்நாட்டில் பரவிக் காணப்படும் நெசவாலைகள் அமைவதற்கான காரணங்கள் யாவை?**
   1. அயன மண்டல காலநிலை 2. எளிதாகக் கிடைக்கும் மூலப்பொருள்கள்
   3. தடங்கலற்ற மின் விநியோகம் 4. குறைந்த ஊதியத்தில் கிடைக்கும் தொழிலாளர்கள்

8. தொழிற்கூடம் மற்றும் தொழிற்சாலை வேறுபடுத்திக் காட்டுக.

தொழிற்கூடம்	தொழிற்சாலை
தனி ஒரு பொருளை உற்பத்தி செய்யும் தொழிற்சாலை தொழிற்கூடம் எனப்படுகிறது.	ஒரே விதமான பொருட்களை உற்பத்தி செய்யும் பல தொழிற்கூடங்கள் ஓர் பரந்த நிலப்பரப்பில் அமைந்தால் அது தொழிற்சாலையாகும்.
எ.கா. குடிசைத் தொழில்கள்	எ.கா. இலட்சுமி ஆலை, மதுரா கோட்ஸ்

9. வேளாண்மை சார்ந்த மற்றும் கனிம வளம் சார்ந்த தொழிற்சாலைகளை வேறுபடுத்திக் காட்டுக.

வேளாண்மை சார்ந்த தொழிற்சாலைகள்	கனிம வளம் சார்ந்த தொழிற்சாலைகள்
விவசாய பொருட்களினை மூலப்பொருளாக கொண்டு உற்பத்தி செய்யும் தொழிற்சாலைகள் வேளாண்மைசார்ந்த தொழிற்சாலைகள் ஆகும்.	கனிம வளங்களைக் கொண்டு உற்பத்தி செய்யும் தொழிற்சாலைகள் கனிம வளம் சார்ந்த தொழிற்சாலைகள் ஆகும்.
எ.கா : பருத்தி ஆலை, சர்க்கரை ஆலை	எ.கா : பீங்கான் உற்பத்தி, சிமெண்ட் உற்பத்தி

10. தாவரப் பதனிடுதல் முறைக்கும் இரசாயனப் பதனிடுதல் முறைக்கும் உள்ள வேறுபாட்டினை எழுதுக.

தாவரப் பதனிடுதல் முறை	இரசாயனப் பதனிடுதல் முறை
தோலைப் பதனிட தாவரப் பொருளான மரப்பட்டைகளை பயன்படுத்தி பதனிடும் முறைக்கு தாவரப்பதனிடுதல் முறை என்று பெயர்.	அமில பொருட்கள், குரோமியம் மற்றும் கொழுப்பு கொண்டு தோலைப் பதனிடும் முறையை ஈர நிலை முறை அல்லது இரசாயனப் பதனிடுதல் முறை என்கிறோம்.
தோல் அதிக இலகுத்தன்மையுடன் இருக்கும்.	தோல் அதிக இழுவைத் தன்மையுடன் இருக்கும்.

பத்தியளவில் விடையளி :

1. தொழில் உரிமத்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட தொழிற்சாலைகள் பற்றி நீவிர் அறிவன யாவை?

1. தனித்தோ அல்லது கூட்டுச் சேர்ந்தோ நடத்தப்படுவது **தனியார் தொழிற்சாலைகள்** எனப்படுகிறது.
2. அரசாங்கத்தால் நிர்வகிக்கப்படும் தொழிற்சாலைகள் **பொதுத்துறையின்** கீழ் அடங்கும்.
   எ.கா : **தமிழ்நாடு செய்தித்தாள் நிறுவனம் (TNPL)**
3. மூலப்பொருளை உற்பத்திச் செய்வோர் கூட்டாக ஓர் தொழிற்சாலையை நிர்வகித்தால் அதனை **கூட்டுறவுத்துறை** என்கிறோம். எ.கா : **சர்க்கரை ஆலைகள்**
4. இருவேறு நிறுவனங்களின் கூட்டு முயற்சியால் செயல்படும் ஒரு தொழிற்சாலை **இணைத்துறையைச்** சார்ந்தது.
5. எ.கா திருநெல்வேலி மாவட்டம் **கூடங்குள அணுசக்தி நிலையம்** இந்தியா - ரஷ்யா அரசின் முயற்சியால் நிறுவப்பட்டதாகும்.

2. தமிழ்நாட்டில் நெசவுத் தொழிற்சாலைகளின் பரவலை விவரி.

அ) தமிழ்நாட்டில் நெசவாலைகள் அமைவதற்கான காரணங்கள்:

1. அயன மண்டல காலநிலை
2. எளிதாகக் கிடைக்கும் மூலப்பொருள்
3. சந்தையில் பருத்திக்கான தேவை
4. தடங்கலற்ற மின் விநியோகம்
5. குறைந்த ஊதியத்தில் கிடைக்கும் தொழிலாளர்கள்

ஆ) மையப்பகுதிகள் : கோயம்புத்தூர், பொள்ளாச்சி, உடுமலைப்பேட்டை, திருப்பூர், காரமடை, ஈரோடு, பவானி, திண்டுக்கல், திருமங்கலம், மதுரை, பாளையங்கோட்டை, பாபநாசம், தேனி.

இ) தென் இந்தியாவின் மான்செஸ்டர் : கோயம்புத்தூர் மண்டலம் மிகப்பெரிய அளவில் நெசவுத் தொழிலில் ஈடுபட்டுள்ளதால் 'தென் இந்தியாவின் மான்செஸ்டர்' என்று அழைக்கப்படுகிறது.

உ) நெசவுப் பள்ளத்தாக்கு : திருப்பூர், ஈரோடு, கோயம்புத்தூர் ஆகிய மூன்று மாவட்டங்கள் தமிழ்நாட்டின் 'நெசவுப் பள்ளதாக்கு" என்று அழைக்கப்படுகிறது.

ஊ) நெசவுத் தலைநகரம் : தமிழ்நாட்டின் 'நெசவுத் தலைநகரம்" என கரூர் நகரம் அழைக்கப்படுகிறது.

3. தமிழ்நாட்டில் காகிதத் தொழிற்சாலைப் பற்றி எழுதுக :

அ) காகித உற்பத்தியில் இரண்டாம் இடம் : இந்தியாவின் காகித உற்பத்தியில் ஆந்திராவிற்கு அடுத்தப்படியாக தமிழகம் இரண்டாம் நிலையில் உள்ளது.

ஆ) மூலப்பொருள்கள் : மூங்கில், புற்கள், கரும்புச்சக்கை

இ) உபமூலப்பொருள்கள் : சோடா, சோடா உப்பு, குளோரின், கந்தகம், மரக்கூழ், அதிகஅளவில் தண்ணீர்.

ஈ) காகித தொழிற்சாலைகள் : புக்காத்துறை, பவானி சாகர், பள்ளிபாளையம், புகளூர், பரமத்தி வேலூர், கோயம்புத்தூர், உடுமலைப்பேட்டை, தொப்பம்பட்டி, நிலக்கோட்டை, சேரன்மாதேவி.

உ) TNPL : தமிழ்நாடு செய்தித்தாள் மற்றும் காகிதம் நிறுவனம் (TNPL) உலக வங்கியின் உதவியுடன் 1979 -ஆம் ஆண்டு கரூர் மாவட்டத்தில் புகளூருக்கு அருகாமையில் நிறுவப்பட்டது.

ஊ) TNPL உற்பத்தி : 1. உலகிலேயே மிக பெரிய ஆலையாக TNPL திகழ்கிறது. 2. செய்தித்தாள் தவிர காகிதம், தொலைபேசி கையேடு, கணிணி அச்சுத்தாள், சுவரொட்டித் தாள்கள் மற்றும் நகல் அச்சுத்தாள் உற்பத்தியிலும் இந்நிறுவனம் ஈடுபட்டுள்ளது.

4. தமிழ்நாட்டில் சர்க்கரை தொழிற்சாலைப் பற்றி குறிப்பு வரைக.

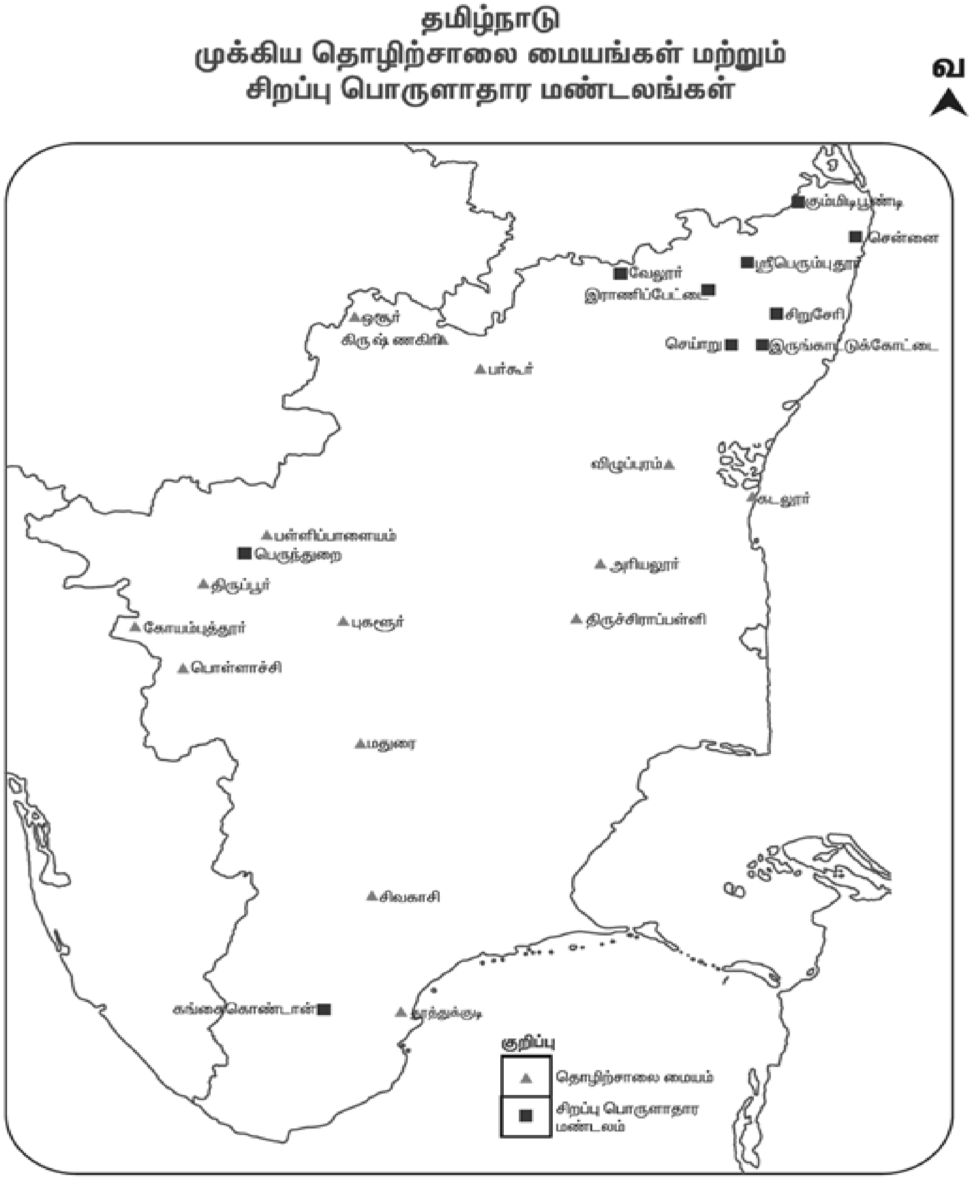
அ) சர்க்கரை ஆலையின் ஆதாரமான காரணிகள் : காலநிலை, மண்வளம், பாசன வசதி, போக்குவரத்து, சந்தை மற்றும் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட கூட்டுறவு சங்கங்கள் ஆகியன ஆகும்.

ஆ) தமிழ்நாட்டில் உள்ள மொத்த சர்க்கரை ஆலைகள் : 1. தமிழ்நாட்டில் மொத்தம் 42 சர்க்கரை ஆலைகள் உள்ளன. அவற்றில் 16 கூட்டுறவு சங்கங்களில் 3 அரசாலும், 23 தனியாராலும் நிர்வகிக்கப்படுகின்றன.

இ) சர்க்கரை ஆலைகள் உள்ள மாவட்டங்கள் : விழுப்புரம், கடலூர், வேலூர், திருவண்ணாமலை, திருச்சி, தஞ்சாவூர் மற்றும் மதுரை மாவட்டங்கள் சர்க்கரை ஆலைகள் அதிகமுள்ள மாவட்டங்களாகும்.

ஈ) கரும்பிலிருந்து கிடைக்கும் உற்பத்தி பொருள்கள் : வெல்லம், கல்கண்டு, சர்க்கரை ஆகியவை கரும்பிலிருந்து கிடைக்கும் உற்பத்தி பொருள்கள் ஆகும். சாறு பிழிந்தவுடன் கிடைக்கும் கிடைக்கும் கரும்பு சக்கை காகித தொழிற்சாலைக்கு மூலப்பொருளாக பயன்படுத்தப்படுகிறது.

உ) சர்க்கரை வளாகங்களில் மேற்கொள்ளப்படும் பணிகள் : எரிசக்தி உற்பத்தி, எத்தனால் மற்றும் திசு வளர் ஆய்வகம், எரி சாராயம் உற்பத்தி, திசு வளர்ப்பு சோதனைக்கூடம், மண் பரிசோதனைக்கூடம், கூட்டுஉரம் தயாரித்தல் போன்ற பணிகள் இந்த ஒருங்கிணைந்த மையங்களில் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.



2. போக்குவரத்து மற்றும் தகவல் பரிமாற்றம்

படிக்க வேண்டிய முக்கிய பாடக் குறிப்புகள்:

1. **போக்குவரத்து** மக்களையும் பொருட்களையும் எளிதாக ஓரிடத்திலிருந்து வேறு இடத்திற்கு கொண்டு செல்ல உதவுகிறது.
2. **போக்குவரத்து வகைகள்:** சாலைப் போக்குவரத்து, இருப்புப்பாதை போக்குவரத்து, நீர்வழிப்போக்குவரத்து மற்றும் ஆகாய வழி போக்குவரத்து
3. **தேசிய நெடுஞ்சாலைகள், மாநில நெடுஞ்சாலைகள், மாவட்ட சாலைகள், கிராமச் சாலைகள்** என சாலைப் போக்குவரத்து நான்காக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.
4. சாலைப்போக்குவரத்து அலுவலக மையங்களில் **சென்னை** அதிகப்பட்சமாக 61 மையங்களை தன்னகத்தே கொண்டுள்ளது.
5. வங்காள விரிகுடா கரையோர பகுதியில் சென்னையையும் கடலூரையும் பாண்டிச்சேரி வழியாக இணைக்கும் **கிழக்கு கடற்கரை சாலை** அமைக்கப்பட்டிருக்கிறது.
6. தேசிய நெடுஞ்சாலையின் **தங்க நாற்கர சாலைத்திட்டம்** தமிழ்நாட்டில் 1232 கி.மீ தொலைவிற்கு அமைக்கப்பட்டுள்ளது.
7. சென்னை கோயம்பேட்டில் அமைக்கப்பட்டுள்ள **புறநகர் பேருந்து நிலையம்** ஆசியாவிலேயே மிகப்பெரிய பேருந்து நிலையமாகும்.
8. இரயில்பாதைகள் **அகலப்பாதை, மீட்டர் பாதை, குறுகிய பாதை, புறநகர் பாதை** என வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.
9. சென்னை, ஈரோடு, கோயம்புத்தூர், திருநெல்வேலி, மதுரை, திருச்சிராப்பள்ளி மற்றும் சேலம் ஆகியவை மாநிலத்தில் உள்ள முக்கிய **இரயில்வே சந்திப்பு**களாகும்.
10. **தெற்கு இரயில்வே மண்டலத்தின் ஆறு கோட்டங்கள்**: சென்னை, மதுரை, சேலம், பாலக்காடு, திருவனந்தபுரம் மற்றும் திருச்சிராப்பள்ளி
11. **நீர்வழி போக்குவரத்து** மிக குறைந்த செலவுடையதாகும். இது உள்நாட்டு போக்குவரத்து, கடல் வழி போக்குவரத்து என இருவகைப்படும்.
12. தமிழ்நாட்டின் மூன்று பெரிய துறைமுகங்கள் **சென்னை, தூத்துக்குடி** மற்றும் **எண்ணூர்** ஆகும்.
13. **கடலூர், நாகப்பட்டினம், குளச்சல்** மற்றும் **இராமேஸ்வரம்** ஆகியவை சிறிய துறைமுகங்களாகும்.
14. விழுப்புரம் மாவட்டத்தில் உள்ள மரக்காணத்தையும், ஆந்திராவில் உள்ள விஜயவாடாவையும் இணைக்கும் **பக்கிங்காம் கால்வாய்** தற்பொழுது அதன் முக்கியத்துவத்தை இழந்துள்ளது.
15. **ஆகாய வழி** மக்களையும் மற்ற பொருட்களையும் தபால்களையும் துரித வேகத்தில் கொண்டு செல்லும் விலை உயர்ந்த மார்க்கமாகும்.
16. தமிழ்நாட்டில் உள்ள முக்கிய பன்னாட்டு விமான நிலையம் **அண்ணா விமான நிலையம்** ஆகும்.
17. இந்தியாவில் மும்பை, டெல்லிக்கு பிறகு மூன்றாவது பெரிய விமானநிலையம் சென்னையில் அமைந்துள்ள விமான நிலையமாகும்.
18. எண்ணங்களையும், தகவல்களையும் பரிமாறிக்கொள்ளும் வழிமுறையே **தகவல் பரிமாற்றம்** ஆகும்.
19. **தனிப்பட்ட தகவல் பரிமாற்றம்** என்பது அஞ்சல், சேவை, தந்தி, தொலைபேசி, இணையதளம், மின் அஞ்சல் மற்றும் தொலைதூர நகல் ஆகும்.
20. **செய்தி அச்சுத்துறை, மின்னணு துறை** ஆகியன அரசால் நிர்வகிக்கப்படும் பொதுத்துறை நிறுவனங்களாகும்.
21. தமிழ்நாட்டில் உள்ள அஞ்சல் 12,115 அலுவலங்களும், 3,504 அஞ்சல் மற்றும் தந்தி அலுவலகங்களும் உள்ளன.
22. இந்தியாவின் தகவல் பரிமாற்றத்தில் **பாரத் சஞ்சார் நிகாம்** முக்கிய சேவை செய்து வருகிறது.
23. தமிழ்நாட்டில் 2,408 தொலைப்பேசி இணைப்பகங்களும், 33,46,906 தொலைப்பேசி வாடிக்கையாளர்களும் உள்ளனர்.
24. **தனியார் தொலைத்தொடர்பு** சேவை நிறுவனங்களான பாரதி இன்∴போடெல், டாடா, ரிலையன்ஸ், வொட∴போன், ஏர்செல், ஐடியா மற்றும் யூனிநார்.
25. பாரத் சஞ்சார் நிகாம் **டேட்டா- ஒன்- பிராட்பேண்ட்** என்ற பெயரில் இணையதள வசதியை வழங்குகிறது.
26. தமிழ்நாட்டில் தற்போது உள்ள தொலைபேசிகளின் எண்ணிக்கை 3337087 ஆகும்.
27. **இந்திய வானொலி ஒலிபரப்பு** 1927 ஆம் ஆண்டு தொடங்கப்பட்டது. பின்னர் 1936 ஆம் ஆண்டு **அகில இந்திய வானொலி** என்ற பெயரைப் பெற்றது.

28. தமிழ்நாட்டில் **15 வானொலி ஒலிபரப்பு நிறுவனங்கள்** உள்ளன.
29. வான்வெளி ஒளிபரப்புகளிலேயே மிகப்பெரிய சேவை **தொலைக்காட்சி** ஒளிபரப்பாகும்.
30. **எடுசாட்** மூலம் பள்ளிக்கூடங்களுக்கும், பல்கலைக்கழகங்களுக்குமான கல்வி நிகழ்ச்சிகள் ஒளிபரப்பப்படுகிறது.
31. **INTRANET** எனும் வலைபின்னல் மூலம் தனியார் நிறுவனங்களுக்கு சொந்தமான உள்கட்டமைப்புகள் மூலம் குறிப்பிட்ட அந்த நிறுவனத்திலுள்ளோர் மட்டும் தொடர்பு கொள்ள முடியும்.
32. இந்திய தகவல் பரிமாற்றம் **இந்திய தேசிய செயற்கைகோள்** மற்றும் **இந்திய தொலை நுண்ணுணர்வு செயற்கைகோள்** ஆகியவை மூலம் நடைபெறுகிறது.
33. **செயற்கை கோள்கள்** வானிலை முன்னறிவிப்பிற்கும், இயற்கை வளங்களின் மேலாண்மைக்கும் உதவுகிறது.
34. செய்தித் அச்சுத்துறையில் இந்திய செய்தி நிறுவனம், யுனைடெட் நியூஸ் ஆப் இந்தியா மற்றும் செய்தி தகவல் ஆகியன அடங்கும்.
35. **தகவல் பரிமாற்ற தொழில்நுட்பம்** வேலை வாய்ப்பு மற்றும் பல்வேறு சான்றிதழ்களை மின்அஞ்சல் மூலம் பெறவும் அனுப்பவும் வழிவகை செய்கிறது.
36. **மின்வர்த்தகம்** மூலமாக பொருட்களை வாங்குவதும் விற்பனை செய்வதும் பயன்பாட்டில் உள்ளது.
37. **தொலைத்தொடர்பு மருத்துவம்** எளிதில் அணுகமுடியாத பகுதியில் வசிக்கும் மக்களுக்கு கூட சரியான நேரத்தில் உடனடியாக குணப்படுத்தக்கூடிய மருத்துவ சேவையை அளிக்கிறது.
38. கணினியில் இணையதளம் மூலமாக தொலைபேசி கட்டணம், மின்சாரக்கட்டணம், பயணச்சீட்டு பதிவு செய்தல் ஆகியவை செலுத்த முடிகிறது.
39. இணையத்தளம் மூலம் **பங்குச்சந்தை** மூலம் பங்குகளை DMAT படிவத்தில் வாங்க/விற்க முடிகிறது.
40. தொலைத்தூரத்தில் உள்ளவர்களோடு **வலைதள படம்பிடிக்கும் கருவி** மூலம் கலந்தாய்வு விவாதத்தில் பங்கேற்க முடிகிறது.
41. **ஜி.பி.ஆர்.எஸ்** எனும் கருவி மூலம் செய்திகளை வானொலி அலைகளின் மூலம் சொந்த குரல் செய்தியாக அனுப்ப முடியும்.
42. கைபேசி போன்ற வடிவில் உள்ள **ஜி.பி.எஸ்** என்ற கருவி பல்வேறு செயற்கை கோள்களிலிருந்து சமிங்கைகளை பெற்று பல்வேறு இடங்களின் புவியியல் அமைவிடங்களை தெளிவாக உணர்த்துகிறது.

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக (புத்தக வினாக்கள்):

1. அஞ்சல் துறையும் தந்தி சேவையும் …………தகவல் பரிமாற்றமாகும்.
அ) தனிநபர் தகவல் பரிமாற்றம் ஆ) பொது தகவல் பரிமாற்றம்
இ) மின் அஞ்சல் ஈ) வேலை வாய்ப்பு சம்மந்தப்பட்ட பரிமாற்றம்

2. …………. என்பது தேசிய வளர்ச்சியின் உயிரோட்டமாகும்.
அ) தகவல் பரிமாற்றம் **ஆ) போக்குவரத்து திட்டம்** இ) எழுத்து படிவம் ஈ) தொலைதூரம் அறிதல்

3. கிழக்கு கடற்கரைச்சாலை …………… கடற்கரைப் பகுதியோரமாக அமைக்கப்பட்டிருக்கிறது.
அ) அரபிக்கடல் ஆ) இந்தியப்பெருங்கடல் **இ) வங்காள விரிகுடா** ஈ) செங்கடல்

4. உலகத்தில் மிகப்பெரிய தரைவழிச் சேவை என்பது ………………
அ) அகில இந்திய வானொலி **ஆ) தொலைக்காட்சி** இ) தொலைத்தூரம் அறிதல் ஈ) இணையதளம்

5. சிறிய துறைமுகம் என்பது ………………… ஆகும்.
அ) பொருள் சேமித்து அனுப்பும் துறைமுகம் ஆ) வரிச்சலுகை பெற்ற துறைமுகம்
இ) நங்கூரம் பாய்ச்சும் வசதி பெற்ற துறைமுகம் ஈ) உயர் அலை துறைமுகம்

பொருத்துக :

1. தங்க நாற்கரச்சாலை	- அ) சிறிய துறைமுகம்
2. கடலூர்	- ஆ) தனியார் தொலைத்தொடர்பு நிறுவனம்
3. ஜி.பி.எஸ்	- இ) எழுத்து படிவம்
4. பத்திரிக்கைகள்	- ஈ) இடம் சுட்டும் கருவி
5. ஏர்செல்	- உ) தேசிய நெடுஞ்சாலை
	- ஊ) அரசு தொலைத்தொடர்பு நிறுவனம்
	- எ) பெரிய துறைமுகம்

விடைகள்
1. உ
2. அ
3. ஈ
4. இ
5. ஆ

குறுகிய விடையளி :

1. தமிழ்நாட்டில் உள்ள பல்வேறு வகையான சாலைகளை கூறு.
1. தேசிய நெடுஞ்சாலைகள் 2. மாநில நெடுஞ்சாலைகள் 3. மாவட்டச் சாலைகள் 4. கிராமச் சாலைகள்

2. தனியார் தொலைதூர சேவை நிறுவனங்கள் எவை எவை?
1. டாடா 2. ரிலையன்ஸ் 3. வோடபோன் 4. ஏர்செல் 5. ஐடியா 6. யுனிநார்

3. தமிழ்நாட்டின் மூன்று முக்கியத் துறைமுகங்களைக் கூறு.
1. சென்னை 2. தூத்துக்குடி 3. எண்ணூர்

4. சிறிய துறைமுகம் என்றால் என்ன? உதாரணம் கொடு.
1. சிறிய துறைமுகங்கள் கப்பல்கள் நங்கூரமிட்டு பொருட்களை கப்பலிலிருந்து கரைக்கு கொண்டு செல்ல உதவுகிறது.
2. உதாரணம் : கடலூர், நாகப்பட்டினம், குளச்சல், இராமேஸ்வரம்.

5. தமிழ்நாட்டின் முக்கிய பன்னாட்டு விமான நிலையங்கள் எவை?
1. சென்னை (அண்ணா) 2. கோயம்புத்தூர் 3. திருச்சிராப்பள்ளி

6. எஸ்.டி.டி. (STD) விரிவாக்கு.
STD விரிவாக்கம்: Subscriber Trunk Dialling

7. பொது இணையதளம், தனித்த இணையதளம் வேறுபடுத்துக.

பொது இணையதளம்	தனித்த இணையதளம்
அனைவரையும் மின்னணு வலைப்பின்னல் மூலம் ஒன்றிணைக்கும் இணையதளம்.	INTRANET எனும் வலைப்பின்னல் மூலம் தனியார் நிறுவனங்களுக்கு சொந்தமான உள்கட்டமைப்புகள் மூலம் குறிப்பிட்ட அந்த நிறுவனத்திற்குள்ளோர் மட்டுமே ஒருவருடன் ஒருவர் தொடர்பு கொள்ள முடியும்.
கல்விப்பணியிலும் மற்றும் அறிவாற்றலை பரிமாறிக் கொள்வதிலும் முக்கியப் பங்கு வகிக்கிறது.	உலகிலுள்ள அத்தனை மனிதர்களும் எந்த இடத்திலிருந்தும் தனக்குத் தேவையான மற்றொருவருடன் தொடர்பு கொள்ள முடியும்.

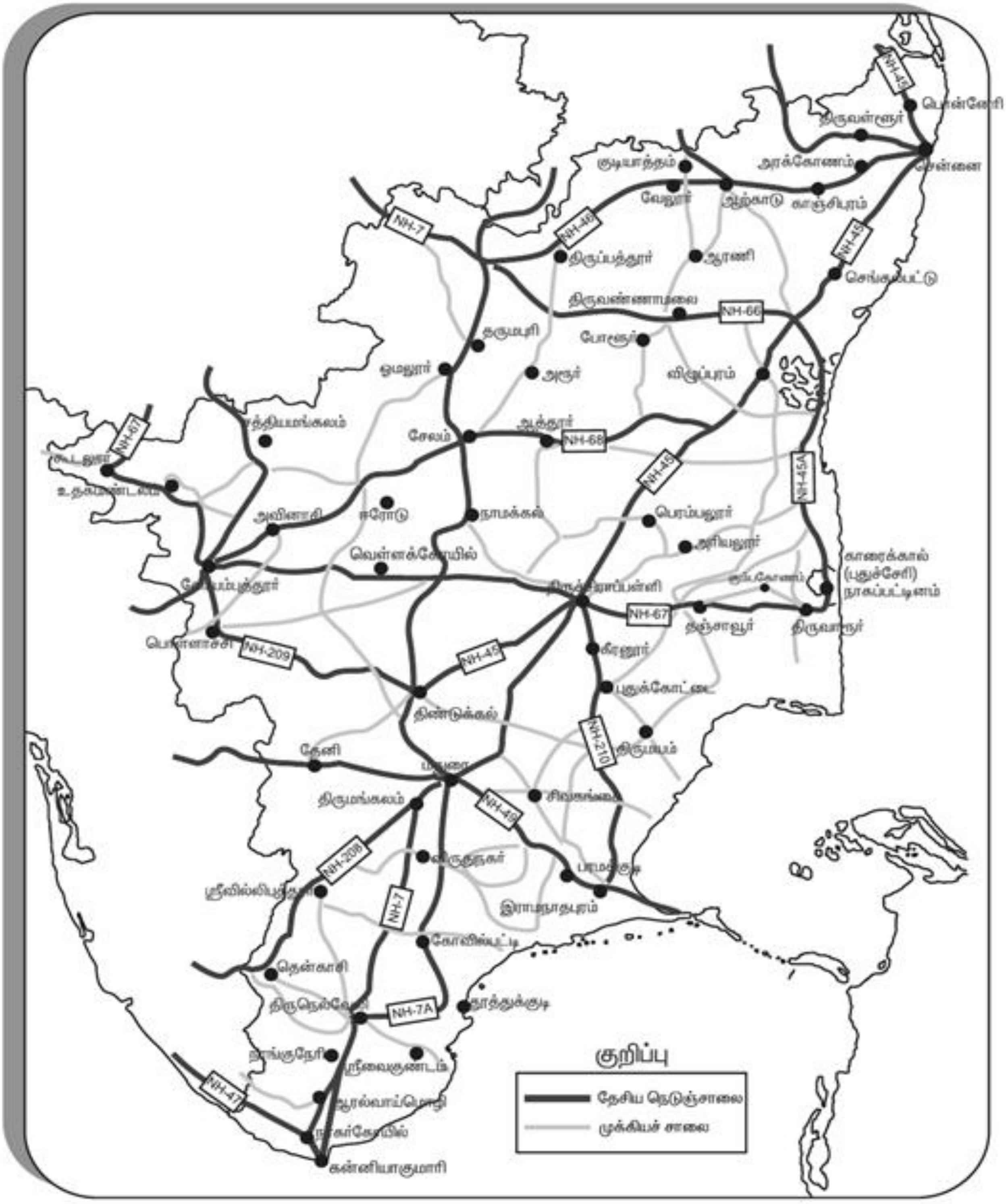
பத்தியளவில் விடையளி :

1. தகவல் பரிமாற்ற தொழில்நுட்பத்தால் கிடைக்கும் பலன்கள் யாவை?
1. தகவல் பரிமாற்றம் தனிப்பட்டவர்களின் வாழ்க்கையில் மட்டும் முக்கிய பங்கு வகிக்காமல், வர்த்தகம், கல்வி ஆகியவற்றில் துணைக்கோள்கள் மூலம் உதவுகிறது.
2. வேலைவாய்ப்பு, பல்கலைக்கழகங்களில் சேர்க்கை, பிறப்பு / இறப்பு சான்றிதழ்களை மின் அஞ்சல் மூலம் பெறவும், அனுப்பவும் வழிவகை செய்கிறது.
3. பொருட்களை விற்பனை செய்வதும், வாங்குவதும் (மின் வர்த்தகம்) உபயோகத்தில் உள்ளது. மருத்துவம் எளிதில் அணுகமுடியாத பகுதியில் வசிக்கும் மக்களுக்கு மருத்துவ சேவையை அளிக்கிறது.
4. தொலைபேசிக் கட்டணம், மின்சாரக் கட்டணம், பயணச்சீட்டு பதிவு செய்தல் ஆகியவை இணையதளம் மூலம் செலுத்த முடிகிறது.
5. இணைய தளம் மூலம் பங்குசந்தை மூலம் பங்குகளை DMAT படிவத்தில் வாங்க / விற்க முடிகிறது. இணையதளத்தின் மூலம் தொலைதூரத்தில் உள்ளவர்கள் அல்லது ஆய்வு மாநாடுகளில் வலைதள படம் பிடிக்கும் கருவி (Web Camera) மூலம் கலந்தாய்வு விவாதத்தில் பங்கேற்க முடிகிறது.
6. ஜி.பி.ஆர்.எஸ் எனும் கருவி மூலம் செய்திகளை வானொலி அலைகளின் மூலம் சொந்த குரல் செய்தியாக (Voice Mail) அனுப்ப முடியும்.
7. ஜி.பி.எஸ் என்ற கருவி பல்வேறு செயற்கைக் கோள்களிலிருந்து சமிங்கைகளை (Signals) பெற்று பல்வேறு இடங்களின் புவியியல் அமைவிடங்களை தேவைப்படும் பலருக்கு தெளிவாக உணர்த்துகிறது.

2. தமிழ்நாடு சாலைப் போக்குவரத்தில் சமீபத்தில் ஏற்பட்டுள்ள சிறப்பான முன்னேற்றங்கள் யாவை?
1. மாநில நெடுஞ்சாலையின் ஒரு வழிப் போக்குவரத்து, இரு வழி மற்றும் பலவழிச் சாலை போக்குவரத்துக்காக மாற்றப்பட்டுள்ளது.
2. அடையாரிலுள்ள மத்திய கைலாஷ் என்ற பகுதியிலிருந்து பழைய மகாபலிபுரம் சாலையிலுள்ள சிறுசேரி வரை 24 கி.மீ. நீளத்திற்கு சாலை அகலப்படுத்தப்பட்டு விரைவு வழித்தடமாக மாற்றப்பட்டுள்ளது.
3. சென்னையையும், கடலூரையும் பாண்டிச்சேரி வழியாக இணைக்கும் கிழக்கு கடற்கரைச் சாலை அமைக்கப்பட்டிருக்கிறது.
4. தங்க நாற்கர சாலைத்திட்டம் தமிழ்நாட்டில் 1232 கி.மீ தொலைவிற்கு அமைக்கப்பட்டுள்ளது.
5. புறநகர் சாலைப் போக்குவரத்து தடங்கள் புறவழிச்சாலைகள் மூலம் திருப்பி விடப்பட்டுள்ளதால் போக்குவரத்து நெரிசல் தவிர்க்கப்பட்டுள்ளது.
6. சென்னை கோயம்பேட்டில் அமைக்கப்பட்டுள்ள புறநகர் பேருந்து நிலையம் ஆசியாவிலேயே மிகப்பெரிய பேருந்து நிலையமாகும்.
7. தேசிய நெடுஞ்சாலைகள் செல்லும் வழியில் பாலங்களும் மேம்பாலங்களும் கட்டப்பட்டுள்ளன.

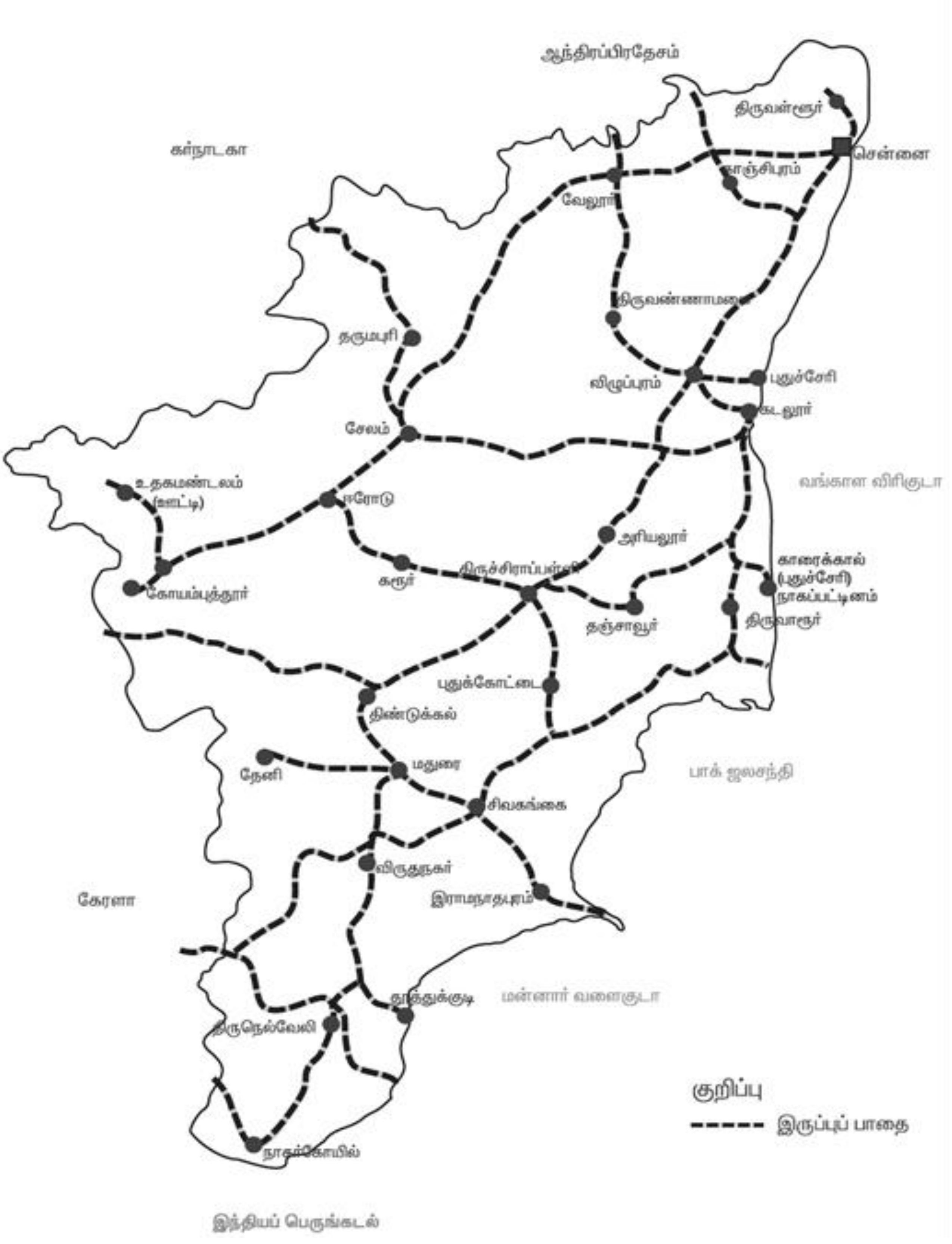
தமிழ்நாடு
தேசிய நெடுஞ்சாலைகள் மற்றும் முக்கியச் சாலைகள்

வ

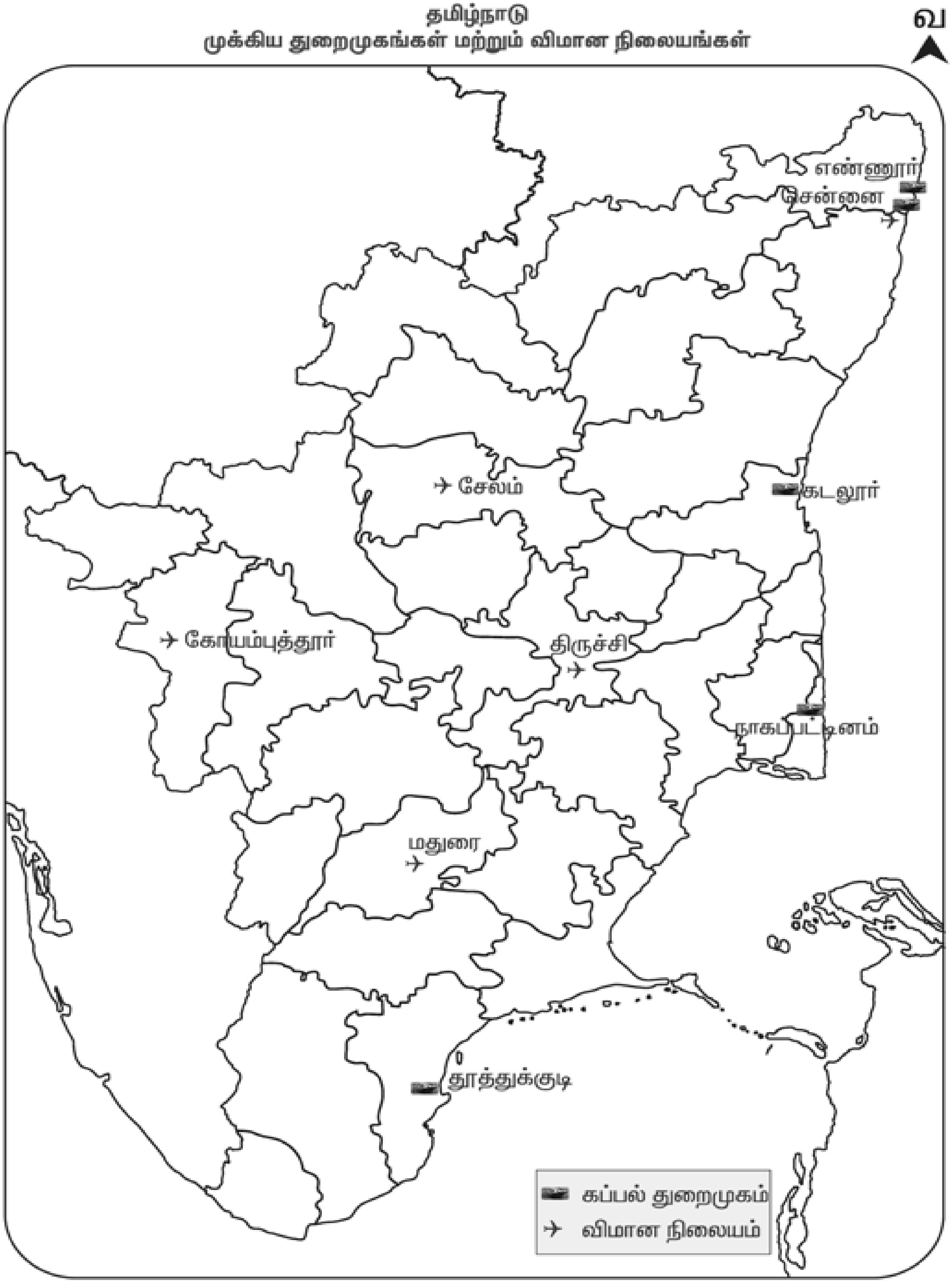


தமிழ்நாடு
இருப்புப் பாதை

வ



தமிழ்நாடு
முக்கிய துறைமுகங்கள் மற்றும் விமான நிலையங்கள்



3. பேரிடர் மேலாண்மை

படிக்க வேண்டிய முக்கிய பாடக் குறிப்புகள்:

1. **இடர்** என்பது அபாயகரமான நிகழ்வானது இயற்கையினாலோ மனிதனாலோ ஏற்படும்போது காயங்கள், உயிர் இழப்பு மற்றும் பொருட்சேதம் ஏற்படுவது ஆகும்.
2. **பேரிடர்** என்பது பெரும் பொருட்சேதத்தையும் அதிக உயிர் இழப்பையும் அதோடு பெரும் மாற்றத்தையும் ஏற்படுத்தக் கூடியது.
3. பேரிடரானது இயற்பியல் சார்ந்த இடர், நீரியல் சார்ந்த பேரிடர், காலநிலை சார்ந்த பேரிடர், மனிதனால் ஏற்படும் இடர் என நான்கு வகைப்படும்.
4. புவியின் உட்புற விசையினால் புவி அதிர்வு, நிலச்சரிவு, சுனாமி மற்றும் எரிமலை வெடிப்பு போன்ற நிகழ்வுகள் **இயற்பியல் சார்ந்த இடர்கள்** ஆகும்.
5. பனிப்பாறை வீழ்ச்சி, வெள்ளம் போன்றவை **நீரியல் சார்ந்த பேரிடர்கள்** ஆகும்.
6. வளிமண்டல நிகழ்வுகள், வளிமண்டலத்திற்கும் பெருங்கடல்களுக்கும் இடையே ஏற்படும் செயல் அதிர்வுகளான அதிக வெப்பநிலை, வறட்சி, காடுகள் எரிதல், சூறாவளிகள், புயல், அலை போன்றவை **காலநிலை சார்ந்த பேரிடர்கள்** ஆகும்.
7. தொழிற்சாலை விபத்து, மாசுபடுதல், அமில மழை, சாலை விபத்து, அணை உடைப்பு, நச்சுக் கழிவு கசிவு, போர்கள் போன்றவை **மனிதனால் ஏற்படும் பேரிடர்கள்** ஆகும்.
8. 2004-ல் இந்தியப் பெருங்கடலில் ஏற்பட்ட ஆழிப்பேரலையும், 2008-ல் சீனாவில் ஏற்பட்ட நிலநடுக்கமும் **இயற்கை பேரிடருக்கு** எடுத்துகாட்டுகளாகும்.
9. 1984-ல் **போபாலில்** நடந்த துயர நிகழ்வான **நச்சுவாயு கசிவு** மனிதனால் ஏற்பட்ட பேரிடருக்கு எடுத்துக்காட்டாகும்.
10. **பேரிடர் மேலாண்மை** தொடர்ச்சியான திட்டமிடல், நிர்வகித்தல், ஒருங்கிணைத்தல் மற்றும் செயல்படுத்துதலின் மூலம் உயிர் மற்றும் பொருள் சேதத்தையும் தடுக்கலாம்.
11. **பேரிடர் மேலாண்மையின் படிகள்**: 1. தயார் நிலை 2. பொறுப்புணர்வு 3. மீட்சித்திறன் 4. தணித்தல்
12. **இந்தியப் பேரிடர் மேலாண்மை அமைப்பு :**
    - தேசிய பேரிடர் மேலாண்மை தலைவர் - பிரதமர்
    - மாநில பேரிடர் மேலாண்மை தலைவர் - மாநில தலைவர்
    - மாவட்ட பேரிடர் மேலாண்மை - மாவட்ட ஆட்சியாளர் அல்லது மாவட்ட நீதிபதி
    - பேரிடர் மேலாண்மை பிரிவு-குழு - வட்டார வளர்ச்சி தலைமை அலுவலர் மற்றும் அரசு சாரா நிறுவன தலைமை அலுவலர்
    - கிராம பேரிடர் மேலாண்மை குழு - பஞ்சாயத்து ராஜ் மற்றும் குழுக்கள்
13. **இமயமலை மண்டலம்** புவி அதிர்வுகளையும், நிலச் சரிவுகளையும் எதிர்க்கொள்ளும் மண்டலமாகும்.
14. பேரிடர் நிகழ்வதற்கு முன்பாக தயார்நிலையில் உடனடி தொடர்பு கொள்ள அருகிலுள்ள காவல் நிலையம், தீயணைப்பு துறை, அரசுப் பொது மருத்துவமனை ஆகியவற்றின் தொலைபேசி எண்களைப் பட்டியலிட்டு வைத்திருக்க வேண்டும்.
15. பேரிடர் ஏற்படும் முன்பு மக்களுக்குத் தேவையான பொருள்கள் கிடைக்க ஏற்பாடு செய்தல் வேண்டும்.
16. நிகழ்வின் தாக்கங்கள் குறைக்கும் அனைத்து செயல்களும் **தணித்தல்** ஆகும்.
17. பேரிடருக்கு பின் பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகளை **நிர்மாணித்தல்** மற்றும் **மறுசீரமைப்பு** போன்ற நடவடிக்கைகளை எடுக்க வேண்டும்.
18. இந்தியாவில் கடல்துறையும் அறிவியல் நுட்பத் துறையும், விண்வெளித்துறை மற்றும் CSIR பரிசோதனைக் கூடமும் **முன் அறிவிப்பு முறைகள்** மற்றும் **அபாய அலைகள்** பற்றி எச்சரிக்கை விடுக்கும் தொழில்நுட்பத்தை நிறுவி இருக்கின்றனர்.
19. வெப்ப அலை, குளிரலை, புயல், நிலநடுக்கம் போன்ற பேரிடர்களுக்கு **இந்திய வானிலை ஆராய்ச்சி நிலையம்** பொதுமக்களுக்கு எச்சரிக்கை அளிக்கின்றன.
20. இந்திய தேசிய கடல் மற்றும் தகவல் ஆய்வு மையம் **சுனாமி** பற்றியும், **இந்திய புவி ஆய்வு மையம்** நிலச்சரிவு பற்றியும் பொதுமக்களுக்கு எச்சரிக்கை செய்கிறது.
21. **வெள்ளம்** பற்றிய எச்சரிக்கையை மத்திய நீர்க்குழுவும், பாதுகாப்பு ஆராய்ச்சி மற்றும் முன்னேற்ற நிறுவனம் **பனிப்பாறை வீழ்ச்சி** பற்றிய எச்சரிக்கையையும் பொதுமக்களுக்கு தருகின்றன.
22. கனமழை, சூறாவளி மற்றும் பனி உருகுதல் காரணமாக திடீரென அளவுக்கு அதிகமாக வழிந்தோடும் நீரையே **வெள்ளப்பெருக்கு** என்கிறோம். எ.கா 2013-ஆம் ஆண்டு உத்தரகாண்ட் மாநில வெள்ளம்

23. புயல் என்பது **வளிமண்டலத் தாழ்வு** (அல்லது) குறைந்த அழுத்த பகுதியாகும். இவை மத்தியில் குறைந்த அழுத்தமும் சுழன்ற காற்றும் கொண்டதாகும்.
24. புயலானது வடகோளார்த்தத்தில் **கடிகார சுழற்சி**யாகவும், தென்கோளார்த்தத்தில் **எதிர் கடிகார சுழற்சி**யாகவும் வீசுகிறது.
25. மிகவும் அமைதியான, தெளிவான மேகங்களற்ற புயலின் மையப்பகுதி **புயலின் கண்பகுதி** என்று அழைக்கப்படுகிறது.
26. தமிழ்நாட்டில் **13 கடற்கரை மாவட்டங்கள்** புயலால் பாதிக்கப்படுகிறது.
27. **புயல்கள்** எப்பொழுதும் வேகக் காற்றையும் மழை வீழ்ச்சியையும் வெள்ளப் பெருக்கையும் அலை எழுச்சியையும் உடையதாக விளங்குகிறது.
28. மழைப்பொழிவு பற்றாக்குறையினால் நீண்ட காலமாக நிலவும் வறண்ட வானிலையை **வறட்சி** என்கிறோம்.
29. தெளிப்பு நீர் பாசன முறை, சொட்டு நீர்பாசன முறை, குழிவு ஏற்படுத்தி நீர்தேக்கும் முறை, செயற்கைக்கோள் மூலம் பயிரிடும் நிலம் அறிதல் போன்ற நீர்ப் பாதுகாப்பு நுட்பங்கள் மூலம் வறட்சியின் தாக்கங்களை குறைக்க முடியும்.
30. புவியின் மேலோடு அசைவது அல்லது நகர்வதே **புவி அதிர்வு** எனப்படும். இது புவியின் உட்பகுதியில் ஏற்படும் ஆற்றலினால் ஏற்படுகிறது.
31. புவியின் மேற்பரப்பில் மாற்றம் ஏற்படுதல், உயிர் மற்றும் பொருட்சேதம் போன்றவை புவி அதிர்வினால் உண்டாகும் பாதிப்புகளாகும்.
32. புவி அதிர்வு தோன்றும் இடம் **புவி அதிர்வு மையம்** எனப்படும். மிக அபாயமான புவி அதிர்வு 700 கி.மீ.க்கும் அதிகமான ஆழத்தில் இருக்கும்.
33. நிலநடுக்க மையத்திற்கு நேர் எதிராக புவியின் மேற்பரப்பில் அமைந்திருக்கும் இடத்தை **வெளிமையம்** என அழைக்கிறோம்.
34. புவி அதிர்வலைகளில் முதன்மை அலைகள் அல்லது **‘P’ அலைகள்** எனவும், இரண்டாம் நிலை அலைகள் **‘S’ அலைகள்** எனவும் மேற்புற அலைகள் **‘L’ அலைகள்** எனவும் அழைக்கப்படுகிறது.
35. **தமிழ்நாடு** மித மற்றும் குறைந்த அபாய மண்டலத்தினுள் வகையீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.
36. கடலின் அடியில் ஏற்படும் புவி அதிர்வுகளினால் அடுத்தடுத்து ஏற்படும் அதிக அளவு நீர் கொண்ட பெரிய அளவு அலைகள் **சுனாமி** எனப்படும்.
37. சுனாமி அலை ஒரு மணி நேரத்தில் **500 மைல்கள்** பயணிக்கக் கூடியவை. 24 மணி நேரத்திற்கும் குறைவான நேரத்தில் பெருங்கடற்பரப்பு முழுவதும் பயணிக்கக் கூடியது.
38. 2004 டிசம்பரில் இந்தியப் பெருங்கடலில் ஏற்பட்ட சுனாமியே இன்று வரை ஏற்பட்ட சுனாமிகளில் வலிமை வாய்ந்தது எனக் கருதப்படுகிறது.
39. **காட்டுத்தீ** என்பது உலகம் முழுவதும் ஏற்படும் ஒரு பெரிய பேரிடர் ஆகும்.
40. உயிரினப் பன்மையின் இழப்பு, நீர்ச் சுழற்சி, ஒளிச்சேர்க்கை , உடல் நல பாதிப்பு ஆகியவை காட்டுத் தீயினால் ஏற்படும் தாக்கங்களாகும்.
41. விபத்துகள், தொழில்நுட்பவியலை தவறாக பயன்படுத்துவதன் மூலம் ஏற்படும் விளைவுகளே தொழிலக மற்றும் **தொழில் நுட்பவியல் பேரிடர்** ஆகும்.
42. உற்பத்தி, போக்குவரத்து, சேமிப்பு, பயன்பாடு மற்றும் அகற்றப்படுகின்ற கழிவுகளில் தங்கி விடுகின்ற வேதிக்கழிவு என பல்முனை அபாய நேர்வுகள் ஏற்படுகின்ற இடமாகத் தொழிலகங்கள் ஆகிறது.
43. புவி அதிர்வின் போது மேசை அல்லது நாற்காலியின் அடியில் சென்று தன்னைப் பாதுகாத்து கொள்ளுதல் வேண்டும்.
44. தீ விபத்துகள் நடந்த இடங்களில் காவல் நிலையம் அல்லது தீயணைப்புத்துறை ஆகிய தொலைப்பேசிகளை அழைத்து உடனே தெரிவிக்க வேண்டும்.
45. தொழிலக இடர்களின் போது வேதியியல் பொருள்களை பற்றிய அறிவு பேரிடரைத் தணிக்க உதவும்.
46. சாலை விபத்துகளைத் தடுக்க 18 வயது நிரம்பிய சட்டப்படி வழங்கப்பட்ட **ஓட்டுநர் அனுமதிச் சீட்டு** உள்ளவர்கள் மட்டும் வாகன ஓட்டிகளாக அனுமதிக்கப்பட வேண்டும்.

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக (புத்தக வினாக்கள்):

1. **புவி இயற்பியல் இடர் ……………… விசையினால் உருவாகின்றது.**

அ) புவியின் உள்ளமைப்பு ஆ) புவிபுற அமைப்பு

இ) நுண்ணுயிர்கள் ஈ) பெருங்கடல்கள் மற்றும் வளிமண்டலத்திலுள்ள செயல் எதிர்வு

2. தேசியப் பேரிடர் மேலாண்மையின் தலைவர்………………………
அ) ஆளுநர் ஆ) குடியரசுத் தலைவர் **இ) பிரதமர்** ஈ) முதலமைச்சர்

3. நிகழ்வின் தாக்கத்தைக் குறைக்கும் செயல்பாடு ……………………
அ) தயார் நிலை ஆ) பொறுப்பு இ) மீட்சித்திறன் **ஈ) தணித்தல்**

பொருத்துக :

1. மனிதப் புறக்கணிப்பு - அ) திடீர் பனிநகர்வு
2. நிலச்சரிவு எச்சரிக்கை - ஆ) வானிலை இடர்
3. தமிழ்நாடு - இ) மத்திய நீர்வள அமைப்புக் குழு
4. உச்சவெப்பநிலை - ஈ) மிதமான நேர்வு அதிர்வு மண்டலம்
5. பனிப்பாறை வீழ்ச்சி - உ) மனிதனால் உருவாகும் பேரிடர்
   - ஊ) புவி அமைப்பியல் அளவை துறை

விடைகள்
1. உ
2. ஊ
3. ஈ
4. ஆ
5. அ

குறுகிய விடையளி:

1. பேரிடர் மேலாண்மை வரையறு.
1. திட்டமிடல், நிர்வகித்தல், ஒருங்கிணைத்தல் மற்றும் செயல்படுத்தலின் வாயிலாக உயிர்சேதத்தையும் பொருட்சேதத்தையும் தடுக்கிறது.
2. மக்களையும் அவர்களது உடைமைகளையும், பாதுகாக்கும் வழிமுறை.

2. புயலினால் ஏற்படும் பாதிப்புகளை தடுக்கும் வழிமுறைகள் இரண்டு கூறுக.
1. தங்கும் வசதி படைத்த வீடுகள் அடங்கிய மண்டலங்கள்
2. சதுப்புநிலக்காடுகள் வளர்ப்பு

3. வறட்சியின் தாக்கங்களை குறைக்கும் வழிமுறைகள் எவை?
1. தெளிப்பு நீர் பாசனமுறை 2. சொட்டுநீர் பாசன முறை 3. குழிவு ஏற்படுத்தி நீர்தேக்கும் முறைகள்
5. செயற்கைகோள் மூலம் பயிரிடும் நிலம் அறியும் முறை
6. வறட்சியை தாங்க கூடிய தகுந்த பயிர்களை தேர்வு செய்தல்.

4. வேறுபடுத்துக: இடர், பேரிடர்

இடர்	பேரிடர்
இந்நிகழ்வு இயற்கையினாலோ, மனிதனாலோ ஏற்படும் கேடு	பெரும் பொருட்சேதத்தையும், அதிக உயிர் இழப்பையும் அதோடு சுற்றுச்சூழலில் பெரும் மாற்றத்தையும் ஏற்படுத்தும்.
காயங்கள், உயிர் இழப்பு மற்றும் பொருட்சேதம் ஏற்படுகின்றது.	மக்களின் பொருளாதார சமூக, கலாச்சார பண்பாட்டு வாழ்க்கை முறையில் பெரும் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும்.

5. சுனாமியினால் ஏற்படக்கூடிய சுற்றுப்புறத் தாக்கங்களை எழுதுக.
1. கடற்பகுதியில் உள்ள நன்னீர்ப் பகுதிகளில் மாற்றங்களை ஏற்படுத்துகிறது.
2. பயிரிடப்படும் நிலங்களில் கடல் நீரைப் படிய வைத்து மண்ணின் தரத்தை குறைக்கிறது.

6. காடுகள் எரிவதால் ஏற்படும் சுற்றுப்புறத் தாக்கங்கள் யாவை?
1. கார்பன்-டை-ஆக்சைடின் வெளியேற்றம் உலக வெப்ப மயமாதலுக்கு காரணம் ஆகிறது.
2. உயிரினப் பன்மையின் இழப்பு 3. நீர்ச்சுழற்சி 4. ஒளிச்சேர்க்கை செயல்பாட்டின் குறைவு
5. உடல்நலம் பாதிப்பு

விரிவான விடையளி :

1. பேரிடர் மேலாண்மை சுழற்சி - விவரி.

தயார் நிலை :
1. ஓர் இடத்தின் நில அமைப்பு, சரிவுகள், காலநிலைக்கூறுகள், மக்கள்தொகை போன்ற அடிப்படைத் தகவல்களை வலியுறுத்தல்.
2. பேரிடர் ஏற்படும் பகுதிகளைப் பட்டியலிடுதல் - புவி அதிர்வால் பாதிக்கப்படும் மண்டலம், புயலால் பாதிக்கப்படும் மண்டலம்.
3. தெரிந்த இடங்களை அடையாளம் காட்டுதல் - எடுத்துக்காட்டாக அடையார் மற்றும் வேளச்சேரிப் பகுதிகள்.
4. பேரிடர் ஏற்படும்பொழுது முறையான திட்டமிடல்.
5. பேரிடர் நிகழும்பொழுது பாதுகாப்பான இடங்களுக்கு இடம் பெயர்வதற்கு அடையாளம் காணல்.

பொறுப்பு :
1. பேரிடர் ஏற்படும் முன்பு எச்சரிக்கை விடுதல்.
2. பேரிடர் நிகழ்வுப் பகுதியிலிருந்து பாதிக்கப்பட்டவர்களை தேடுதல், பாதுகாத்தல் மற்றும் வெளியேற்றுதல்.
3. மக்களுக்குத் தேவையான பொருள்களைக் கிடைக்க ஏற்பாடு செய்தல். எடுத்துக்காட்டாக உணவு, உடை, இருப்பிடம், மருந்து.
4. பேரிடரின் தன்மையை மதிப்பீடு செய்தல்.

தணித்தல் :

1. நிகழ்வின் தாக்கங்களை குறைக்கும் அனைத்துச் செயல்களும் தணித்தலாகும்.

மீட்சித்திறன் :

1. தற்காலிகக் குடியிருப்புகளை அமைத்துத் தருதல், மருத்துவப் பாதுகாப்பு, ஆலோசனை வழங்குதல், உற்றார் உறவினரை ஒன்று சேர்த்தல், நிதி உதவி மற்றும் பிற உதவிகள் செய்தல்.
2. பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகளை நிர்மாணித்தல் மற்றும் மறுசீரமைப்பு செய்தல்.

2. இயற்கைப் பேரிடர் முன் எச்சரிக்கை செய்யும் இந்திய நிறுவனங்களின் பெயர்களை எழுதுக.

பேரிடர்	துறைகள்
வெப்ப அலை / குளிரலை / புயல்/ நில நடுக்கம்	இந்திய வானிலை ஆராய்ச்சி நிலையம்
சுனாமி	இந்திய தேசிய கடல் மற்றும் தகவல் ஆய்வு மையம்
நிலச்சரிவு	இந்திய புவி ஆய்வு மையம்
வெள்ளம்	மத்திய நீர்க்குழு
பனிப்பாறை வீழ்ச்சி	பாதுகாப்பு ஆராய்ச்சி மற்றும் முன்னேற்ற நிறுவனம்

3. புயல்களைப் பற்றி எழுதுக.

1. புயல் என்பது வளிமண்டலத் தாழ்வு அல்லது குறைந்த அழுத்த பகுதியாகும்.
2. புயல்கள் அதன் மத்தியில் குறைந்த அழுத்தமும், சுழன்ற காற்றும் கொண்டதாகும்.
3. புவியின் வடகோளார்த்தத்தில் இக்காற்று கடிகாரச் சுழற்சியாகவும், தென்கோளார்த்தத்தில் எதிர் கடிகாரச் சுழற்சியாகவும் வீசுகிறது.
4. மிகவும் அமைதியான, தெளிவான மேகங்களற்ற புயலின் மையப்பகுதி புயலின் கண்பகுதி என்று அழைக்கப்படுகிறது.
5. நமது மாநிலத்தில் 13 கடற்கரை மாவட்டங்கள் இப்புயலால் பாதிக்கப்படுகிறது.
6. புயல்கள் மே- ஜுன் மற்றும் அக்டோபர் - நவம்பர் மாதங்களில் ஏற்படுகிறது.
7. புயல்கள் எப்பொழுதும் வேகக் காற்றையும், மழை வீழ்ச்சியையும், வெள்ளப் பெருக்கையும், அலை எழுச்சியையும் உடையதாக விளங்குகிறது.

குடிமையியல்

1. மாநில அரசு

படிக்க வேண்டிய முக்கிய பாடக் குறிப்புகள்:

1. இந்தியா 29 மாநிலங்கள் மற்றும் 7 யூனியன் பிரதேசங்களைக் கொண்டுள்ளது. **டெல்லி** தேசிய தலைநகர் ஆகும்.
2. யூனியன் பிரதேசங்கள் **துணைநிலை ஆளுநர்** மூலம் குடியரசுத் தலைவரால் நிர்வகிக்கப்படுகிறது.
3. 1991-ம் ஆண்டு அரசியலமைப்பு 69-வது சட்டத் திருத்தத்தின் படி டெல்லி தேசிய தலைநகர் என்ற நிலையைப் பெற்றது.
4. மாநில அரசு **சட்டத்துறை, நிர்வாகத்துறை, நீதித்துறை** ஆகியவற்றைக் கொண்டுள்ளது.
5. இந்திய அரசியலமைப்பு சட்டம் 152 முதல் 237 வரை உள்ள சட்டப்பிரிவுகள் மாநில அரசின் நிர்வாகப் பணிகளை தெளிவாகக் குறிப்பிடுகிறது.
6. அரசியலமைப்பின் 153 முதல் 160 வரையிலான பிரிவுகள் **ஆளுநர்களின் நியமனம், தகுதி, அதிகாரம்** மற்றும் **பணிகள்** பற்றி விளக்குகின்றன.
7. **மாநில நிர்வாகம்** ஆளுநர், முதலமைச்சர், அமைச்சரவையைக் கொண்டுள்ளது.
8. மாநில நிர்வாகத்துறை ஆளுநரின் கட்டுப்பாட்டில் உள்ளது. அரசியலமைப்பு சட்டப்படி மாநில அரசின் தலைவர் **ஆளுநர்** ஆவார்.
9. முதலமைச்சர் தலைமையிலான அமைச்சரவை உண்மையான நிர்வாக அமைப்பாகும். இது மாநில சட்டப்பேரவைக்கு பொறுப்பானதாகும்.
10. **இந்தியக் குடியரசுத் தலைவர்** மாநில ஆளுநரை நியமனம் செய்கிறார். இவரை ஒரு மாநிலத்திலிருந்து வேறு மாநிலத்திற்கு குடியரசுத் தலைவர் மாற்றம் செய்யலாம்.
11. மாநில ஆளுநர் நாடாளுமன்றத்திலோ சட்டமன்றத்திலோ உறுப்பினராக இருக்க கூடாது.
12. ஆளுநராக நியமிக்கப்படுபவர் நியமிக்கப்படும் மாநிலத்தைச் சார்ந்தவராக இருக்கக் கூடாது.
13. **குடியரசுத் தலைவர்** பதவிக்காலம் முடியும் முன்பே ஆளுநரைப் பதவியிலிருந்து நீக்கலாம் அல்லது பதவி நீட்டிப்பு செய்யலாம்.
14. அரசியலமைப்பு சட்டம் **164-வது** பிரிவின்படி மாநில சட்டமன்றத்தில் பெரும்பான்மை கொண்ட கட்சியின் தலைவரை முதலமைச்சராகவும் அவரின் ஆலோசனையின் பேரில் மற்ற அமைச்சர்களையும் ஆளுநர் நியமனம் செய்கிறார்.
15. மாநில ஆளுநர் சட்டமன்றத்தில் சட்டமேலவை உறுப்பினர்களில் 1/ 6 பகுதியினரையும், சட்டப்பேரவையில் **ஒரு ஆங்கிலோ-இந்திய உறுப்பினரையும்** நியமனம் செய்கிறார்.
16. **மாநில சட்டமன்றம்** நிறைவேற்றும் எந்த ஒரு மசோதாவும் ஆளுநரின் ஒப்புதல் பெற்ற பின்னரே சட்டமாகும்.
17. மாநிலத்தில் சட்டம் ஒழுங்கு சீர்குலைந்து, அரசு செயல்படாத போது குடியரசுத்தலைவர் சட்டம் 356-ஐ பயன்படுத்தி மாநிலஅரசை கலைத்து ஆட்சியை பிரகடனம் செய்வது **குடியரசுத்தலைவர் ஆட்சி**யாகும்.
18. சட்டமன்றம் நடைபெறாத சமயங்களில் ஆளுநர் பிறப்பிக்கும் சட்டங்கள் **அவசர சட்டங்கள்** எனப்படும்.
19. அவசர சட்டங்களுக்கு **ஆறு வாரத்திற்குள்** மாநில சட்டமன்றங்களின் ஏற்பை பெற வேண்டும்.
20. மாநில அரசின் **ஆண்டு வரவு-செலவு திட்டம்** ஆளுநரின் அனுமதி பெற்ற பின்னரே சட்டமன்றத்தில் சமர்பிக்கப்படும்.
21. மாநிலத்தில் உண்மையான நிர்வாக அதிகாரங்களை செயல்படுத்துவது **முதலமைச்சர்** மற்றும் அவரது தலைமையிலான அமைச்சரவையாகும்.
22. சட்டப்பேரவையில் எந்தக் கட்சி அல்லது எந்த அணி பெரும்பான்மை பெற்றுள்ளதோ அந்தக் கட்சியின் தலைவரை ஆளுநர் முதலமைச்சராக நியமிக்கிறார்.
23. முதலமைச்சரின் **பதவி விலகல்** ஒட்டுமொத்த அமைச்சரவையின் விலகலாகும்.
24. **முதலமைச்சரின் பணிகள்:**
    1. அமைச்சரவையை அமைத்தல்
    2. அமைச்சர்களுக்கு துறைகளை ஒதுக்கீடு செய்வது
    3. கடமை தவறினால் அமைச்சரை பதவி விலகக் கோருதல்
    4. பதவிக்காலம் முடியும் முன்னரே சட்டப்பேரவையை கலைக்க ஆளுநருக்கு பரிந்துரைப்பது போன்றவை ஆகும்.
25. சட்டப்பேரவையில் அமைச்சரவையின் மீது நம்பிக்கையில்லாத் தீர்மானம் நிறைவேற்றினால் முதலமைச்சர் தலைமையில் செயல்படும் மாநில அமைச்சரவை பதவி விலகுவது **ஒட்டு மொத்த பொறுப்பு** எனப்படும்

26. பெரும்பான்மையான மாநிலங்களில் **ஓர் அவைக்** கொண்ட சட்டப்பேரவைகளும், சில மாநிலங்களில் **ஈரவை** கொண்ட சட்டமன்றங்களும்(கீழ் அவை, மேல் அவை) ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளது.
27. **சட்டமன்ற மேலவை உறுப்பினர்கள்** ஆசிரியர்கள், பட்டதாரிகள் மற்றும் உள்ளாட்சி அமைப்புகளின் உறுப்பினர்களால் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகின்றனர்.
28. **1988-ம் ஆண்டு அரசியலமைப்பு சட்டம்** 61வது திருத்தத்தின் படி வாக்குரிமை வயது 21லிருந்து 18ஆக குறைக்கப்பட்டது.
29. குடிமக்களால் நேரடியாக தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட உறுப்பினர்களைக் கொண்டது மாநில **சட்டப்பேரவை**யாகும்
30. சட்டப்பேரவையில் அதிகப்பட்ச உறுப்பினர்களின் எண்ணிக்கை **500** ஆகவும் குறைந்த பட்ச எண்ணிக்கை **60**ஆகவும் உள்ளது.
31. சட்டப்பேரவையில் தாழ்த்தப்பட்டவர்கள் பழங்குடியினருக்கு சில இடங்கள் ஒதுக்கப்பட்டிருப்பதை **தனித்தொகுதி** என்கிறோம்.
32. சட்டப்பேரவைக்கு தலைமை வகிப்பவர் **அவைத்தலைவர்** அல்லது **சபாநாயகர்** ஆவார்.
33. **30 வயது** நிரம்பிய இந்தியக் குடிமக்கள் சட்ட மேலவை உறுப்பினராக தகுதி படைத்தவர் ஆவார்.
34. சட்டமேலவையில் 1/ 6 உறுப்பினர்கள் இலக்கியம், கலை, அறிவியல், சமூகச்சேவை போன்ற துறைகளில் சிறப்பு அறிவும், நடைமுறை அனுபவம் உள்ளவர்களை ஆளுநர் நியமனம் செய்கிறார்.
35. **1986, நவம்பர் 1ம் தேதி** சட்ட மேலவை தமிழ்நாட்டில் ஒழிக்கப்பட்டது.
36. சட்ட மேலவையை நடத்துபவர் **மேலவைத் தலைவர்** ஆவார்.
37. மாநில சட்டமன்றம் **மாநில பட்டியல்** மற்றும் **பொதுப்பட்டியலில்** உள்ள துறைகளுக்கு தேவையான சட்டங்களை இயற்றுகிறது.
38. **நிதி ஒதுக்கீட்டுச்சட்ட வரைவு** சட்டமன்றத்தில் மட்டுமே அறிமுகப்படுத்தப்படுகிறது.
39. **நிதிமசோதா** கொண்டு வரும்போது மைய அரசில் பின்பற்றும் முறையே பின்பற்றப்படுகிறது. ஐந்து நிலைகளாக **மூன்று முறை** படிக்கப்பட்ட பின் ஆளுநரின் அனுமதியுடன் இது சட்டமாகும்.
40. மாநில நிர்வாகம் உயர் அதிகாரிகளைக் கொண்ட குழுவால் நிர்வகிக்கப்படுகிறது.
41. மாநில நிர்வாக குழுவில் இந்திய ஆட்சிப்பணி அலுவலர்கள், இந்தியக் காவல் பணி அலுவலர்கள், மாநில அரசுப் பணியாளர்கள் குழுவால் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட **சார்நிலை பணியாளர்கள்** அடங்குவர்.

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக (புத்தக வினாக்கள்):

1. **இந்தியா ………………. உள்ளடக்கியது.**
   அ) 26 மாநிலங்கள் மற்றும் 6 யூனியன் பிரதேசங்கள் ஆ) 24 மாநிலங்கள் மற்றும் 7 யூனியன் பிரதேசங்கள்
   இ) 27 மாநிலங்கள் மற்றும் 5 யூனியன் பிரதேசங்கள் **ஈ) 29 மாநிலங்கள் மற்றும் 7 யூனியன் பிரதேசங்கள்**
2. **மாநில நிருவாகத்தின் தலைவர்………………………**
   அ) முதலமைச்சர் ஆ) குடியரசுத் தலைவர் இ) பிரதம மந்திரி **ஈ) ஆளுநர்**
3. **ஆளுநரை நியமிப்பவர் …………………**
   அ) அமைச்சரவை ஆ) அமைச்சர்கள் இ) முதலமைச்சர் **ஈ) குடியரசுத் தலைவர்**
4. **முதலமைச்சரையும் மற்றும் மற்ற அமைச்சர்களையும் நியமிப்பவர்………………**
   அ) குடியரசுத் தலைவர் ஆ) பிரதம அமைச்சர் **இ) ஆளுநர்** ஈ) நீதிபதி
5. **அவசர சட்டங்களை வெளியிடுபவர்………………**
   அ) மாநில சட்டமன்றம் ஆ) முதலமைச்சர் இ) பிரதம மந்திரி **ஈ) ஆளுநர்**

குறுகிய விடையளி :

1. **இந்தியாவிலுள்ள மாநிலங்கள் மற்றும் யூனியன் பிரதேசங்கள் எண்ணிக்கைகள் யாவை?**
   இந்தியாவில் 29 மாநிலங்கள் மற்றும் 7 யூனியன் பிரதேசங்களும் காணப்படுகின்றன.
2. **இந்தியாவின் தலைநர் யாது?**
   இந்தியாவின் தலைநகர் டெல்லி ஆகும்.
3. **அமைச்சரவை எவ்வாறு அமைக்கப்படுகிறது?**
   1. மாநில முதலமைச்சரின் பரிந்துரையின் பேரில் அமைச்சர்களை ஆளுநர் நியமிக்கிறார்.
   2. சட்டமன்ற தொகுதிக்கு ஏற்ப அமைச்சர் நியமிக்கப்படுகிறார்கள்.
4. **“கூட்டுப் பொறுப்புணர்வு” என்றால் என்ன?**
   சட்டப்பேரவை அமைச்சரவையின் மீது நம்பிக்கையில்லா தீர்மானம் நிறைவேற்றப்பட்டால், முதலமைச்சர் தலைமையில் செயல்படும் மாநில அமைச்சரவை முழுவதும் பதவி விலக வேண்டும். இது கூட்டுப் பொறுப்புணர்வு என்றழைக்கப்படுகிறது.

5. மாநில சட்ட மன்றத்தின் கடமைகள் யாவை?

1. மாநில சட்ட மன்றம், மாநில பட்டியல் மற்றும் பொதுப்பட்டியலில் உள்ள துறைகளுக்கு தேவையான சட்டங்களை இயற்றுகிறது.
2. மாநிலத்தின் நிதிச் சார்ந்த செயல்களை சட்டப் பேரவை கட்டுப்படுத்துகிறது.

பத்தியளவில் விடையளி :

1. ஆளுநரின் அதிகாரங்கள் மற்றும் பணிகள் யாவை?

ஆளுநரின் அதிகாரங்கள் மற்றும் பணிகள் :

1. மாநில சட்டமன்றத்தில் பெரும்பான்மை கொண்ட கட்சியின் தலைவரை முதலமைச்சரின் அவரின் ஆலோசனையின் பேரில் மற்ற அமைச்சர்களையும், ஆளுநர் நியமனம் செய்கிறார்.
2. மாநில அரசின் தலைமை வழக்கறிஞரையும், அரசுப் பணியாளர் தேர்வு ஆணையத்தின் தலைவரையும், மற்ற உறுப்பினர்களையும் பல்கலைக் கழகங்களின் துணை வேந்தர்களையும் நியமனம் செய்கிறார்.

நிர்வாக அதிகாரம் :

1. மாநில அரசின் செயல்பாடு குறித்து குடியரசுத் தலைவருக்கு அறிக்கைகள் அனுப்புகிறார்.
2. மாநிலத்தில் குடியரசுத் தலைவர் ஆட்சி நடைபெறும்போது, மாநில நிருவாகத்தை நேரடியாக மேற்கொள்கிறார்.

நிதி அதிகாரங்கள் :

1. ஆளுநர் அனுமதியின்றி, நிதி மசோதாக்களை சட்டமன்றத்தில் அறிமுகப்படுத்த முடியாது.
2. துறைகளுக்கான மானியக் கோரிக்கைகள் ஆளுநரின் பரிந்துரையின் பேரில்தான் சட்ட மன்றத்தில் கொண்டு வரமுடியும்.

நீதி அதிகாரங்கள் :

1. மாநில உயர்நீதி மன்றத்தால் தண்டனை பெற்ற குற்றவாளிகளை மன்னிக்கவும், தண்டனையைக் குறைக்கவும் அல்லது நீக்கவும் ஆளுநர் அதிகாரம் பெற்றுள்ளார்.
2. ஆளுநர் தண்டனையை அதிகப்படுத்த அதிகாரங்கள் பெற்றிருக்கவில்லை.

பிற அதிகாரங்கள் :

சட்டப்பேரவை நடைபெறாத சமயங்களில், அவசரச் சட்டத்தைப் பிறப்பிக்கும் அதிகாரம் உண்டு.

2. முதலமைச்சரின் முதன்மைப் பணிகள் யாவை?

1. அமைச்சரவையை அமைத்தல்
2. அமைச்சர்களுக்குத் துறைகளை ஒதுக்கீடு செய்வது.
3. கடமை தவறும்போது அமைச்சர்களை பதவி விலகக் கோருதல்
4. ஆளுநர் அறிவிக்கையின்படி, துறைகளை அமைச்சர்களுக்கு மாற்றம் செய்வது.
5. அமைச்சரவையின் தலைவராய் இருந்து, அமைச்சரவைக் கூட்டங்களுக்குத் தலைமை தாங்குவது.
6. ஆளுநர் மற்றும் அமைச்சர்களுக்கு இடையே தொடர்பாளராக செயல்படுதல்.
7. பதவிக்காலம் முடியும் முன்பே சட்டப் பேரவையைக் கலைக்க ஆளுநருக்கு பரிந்துரைப்பது.

3. அமைச்சரவையின் அமைப்பு மற்றும் கடமைகள் குறித்து விளக்குக.

1. மாநில அமைச்சரவை மாநில சட்டமன்றத்திற்கு பொறுப்புடையதாகும்.
2. அமைச்சராக நியமிக்கப்படும்போது சட்டமன்ற உறுப்பினராய் இல்லாதவர்கள் 6 மாத காலத்திற்குள் சட்ட மன்ற உறுப்பினராய் தேர்ந்தெடுக்கப்பட வேண்டும்.
3. முதலமைச்சரின் தலைமையின் கீழ் அனைத்து அமைச்சர்களும் ஒரு அணியாக செயல்படுகின்றனர்.
4. முதலமைச்சர் பதவியில் நீடிக்கும் வரை அமைச்சர் பதவியில் நீடிக்கும்.
5. சட்டப்பேரவை அமைச்சரவையின் மீது நம்பிக்கையில்லா தீர்மானம் நிறைவேற்றப்பட்டால், முதலமைச்சர் தலைமையில் செயல்படும் மாநில அமைச்சரவை முழுவதும் பதவி விலக வேண்டும். இது ஒட்டுமொத்த பொறுப்புணர்வு என்றழைக்கப்படுகிறது.

4. சட்ட மேலவையின் உறுப்பினர்கள் எவ்வாறு தேர்ந்தெடுக்கப்படுகின்றனர்?

சட்ட மேலவை:

1. சட்டமேலவை உறுப்பினர்கள் மக்களால் நேரடியாகத் தேர்ந்தெடுக்கப்படுவதில்லை.
2. 30 வயது நிரம்பிய இந்திய குடிமக்கள் சட்டமேலவை உறுப்பினராக தகுதி படைத்தவர் ஆவார்.
3. 1986ஆம் ஆண்டு நவம்பர் 1ஆம் தேதி சட்டமேலவை தமிழ்நாட்டில் ஒழிக்கப்பட்டது.

சட்ட மேலவை உறுப்பினர்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்படும் முறைகள்:

1. 1 / 3 உறுப்பினர்கள் உள்ளாட்சி அமைப்புகளின் பிரதிநிதிகளால் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகின்றனர்.
2. 1/ 12 உறுப்பினர்கள் மாநில பல்கலைக்கழக பட்டதாரிகளால் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகின்றனர்.
3. 1 / 12 உறுப்பினர்கள் ஆசிரியர்களால் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகின்றனர்.
4. 1 / 3 உறுப்பினர்கள் சட்டபேரவையினால் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகின்றனர்.
5. 1 / 6 இலக்கியம், கலை, அறிவியல், சமூகச் சேவை, போன்ற துறைகளில் சிறப்பு அறிவும், நடைமுறை அனுபவம் உள்ளவர்களை ஆளுநர் நியமனம் செய்கிறார்.

2. குடிமக்களின் உரிமைகளும் கடமைகளும்

படிக்க வேண்டிய முக்கிய பாடக் குறிப்புகள்:

1. 1976ஆம் ஆண்டு **42வது அரசியலமைப்புத் திருத்தம்** நான்காம் பகுதியில் தனித்தலைப்பில் குடிமக்களின் அடிப்படை கடமைகள் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன.
2. அரசியலமைப்பு சட்டம் **பகுதி III, IV, மற்றும் IV-A** ஆகிய மூன்று பகுதிகளும் ஒரு ஜனநாயக நாடு உருவாக அடிப்படையாக உள்ளது.
3. சமூக நலத்தைப் பேணி காப்பதற்காக நெறிமுறைக்கோட்பாடுகள் பகுதி IV-ல் ஆட்சியாளர்கள் மக்களுக்கு ஆற்ற வேண்டிய கடமைகளை வரையறுத்துள்ளனர்.
4. **இந்திய அரசியலமைப்பின் படி அடிப்படை உரிமைகள்:**
    1. சமத்துவ உரிமை - பிரிவு 14 - 18 வரை
    2. சுதந்திர உரிமை - பிரிவு 19 - 22 வரை
    3. சுரண்டலுக்கெதிரான உரிமை - பிரிவு 23 - 24 வரை
    4. சமய சுதந்திர உரிமை - பிரிவு 25 - 28 வரை
    5. பண்பாடு மற்றும் கல்வி உரிமை - பிரிவு 29 - 30 வரை
    6. அரசியலமைப்பிற்கு தீர்வு காணும் உரிமை - பிரிவு 32
5. சட்டத்தின் முன் அனைவரும் சமம், சட்டரீதியாக அனைவரும் பாதுகாக்கப்பட வேண்டும் என்பது **சமத்துவ உரிமை** ஆகும்.
6. சமத்துவ உரிமை சரத்து 15ன்படி **சமயம், சாதி, பால், இனம் மற்றும் நிறம்** அடிப்படையில் எவரையும் வேறுபடுத்தக்கூடாது.
7. இராணுவம் மற்றும் கல்வி தவிர அரசு அனுமதியின்றி பெறும் பிற பட்டங்களை தடைசெய்தலை சமத்துவ உரிமை **சரத்து 18** கூறுகிறது.
8. இந்திய அரசியலமைப்பு **சட்டப்பிரிவு 19** குடிமக்களுக்கு ஆறு வகையான சுதந்திர உரிமைகளை வழங்குகிறது.
9. பேச்சு மற்றும் கருத்துகளை வெளியிடும் உரிமை, இந்தியாவின் எப்பகுதிக்கும் செல்லும் உரிமை, எந்தத் தொழிலையும் மேற்கொள்ளும் உரிமை போன்ற உரிமைகள் உள்ளன.
10. இந்திய அரசியலமைப்பு **சட்டப்பிரிவு 20**-ன் படி ஒருவரைத் தகுந்த காரணமின்றி கைது செய்வதற்கு தடை விதிக்கிறது.
11. இந்திய அரசியலமைப்பு **சட்டம் பிரிவு-21 தனி மனித வாழ்வு** மற்றும் தனிமனித சுதந்திரத்தை உறுதி செய்கிறது.
12. இந்திய அரசியலமைப்பு சட்டப்பிரிவு 22-ன் படி எவரையும் விசாரணையின்றி கைது செய்யக் கூடாது.
13. கைது செய்யப்பட்டவர்கள் சட்ட வல்லுநர்களை கலந்தாலோசிக்கவும், கைது செய்யப்பட்ட 24 மணி நேரத்திற்குள் நீதிபதி முன் ஆஜர்படுத்தவும் அரசியலமைப்பு சட்டப்பிரிவு பாதுகாப்பு அளிக்கிறது.
14. ஒருவரை கட்டாயமாகவோ அல்லது ஊதியமின்றியோ வேலை செய்ய வைத்தல் கூடாது என்று இந்திய அரசியலமைப்பு 23வது சட்டப்பிரிவு கூறுகிறது.
15. **14-வயதிற்குட்பட்ட** குழந்தைகளை, தொழிற்சாலை மற்றும் சுரங்க தொழிலில் ஈடுபடுத்துவதைத் தடைச் செய்ய பிரிவு 24 வகை செய்கிறது.
16. **இந்தியா சமய சார்பற்ற நாடு** என்பதால் அரசுக்கு தனிமதம் இல்லை.
17. பிரிவு 25-ல் **மதத்தை பரப்புவதற்கான சுதந்திரமும் உண்டு** என்பதை உறுதி செய்கிறது.
18. மதச்சார்பான நிறுவனங்களை நிறுவவும், நடத்தவும் தர்மப்பணிகளை மேற்கொள்ளவும் பிரிவு-26 வகை செய்கிறது.
19. பிரிவு 29 சிறுபான்மையினர் மொழி, எழுத்து பண்பாட்டைப் பாதுகாக்கிறது.
20. குடிமக்களின் உரிமைகள் மீறப்படும்போது நேரிடையாக மக்கள் உச்ச நீதிமன்றத்தில் வழக்குகள் தொடர்ந்து பாதுகாப்பினைப் பெற பிரிவு 32 உதவுகிறது.
21. பிரிவு 21-A 2009 6 முதல் **14 வயதிற்குட்பட்டவர்களுக்கு இலவச கட்டாயக் கல்வி** அளிக்க வகை செய்கிறது.
22. 1976 -ஆம் ஆண்டு கொண்டு வரப்பட்ட 42-வது அரசியலமைப்பு சட்ட திருத்தத்தின்படி இந்திய அரசியல் சட்டம் **பகுதி IV-A பிரிவு 51-A** இல் இந்திய குடிமக்களின் கடமைகளை வலியுறுத்துகிறது.
23. ஒவ்வொரு இந்தியனும் மதம், மொழி, இனம், வகுப்பு வேற்றுமைகளை துறந்து சகோதர உணர்வுடன் தேசிய ஒற்றுமையை ஓங்கச் செய்ய வேண்டும்.

24. இந்திய அரசியலமைப்பு **பகுதி IV 36 முதல் 51** வரை வரை உள்ள பகுதியில் நாட்டை வழி நடத்த அரசு நெறிமுறைக்கோட்பாடுகளை வழங்கியுள்ளது.
25. அரசின் நெறிமுறைக்கோட்பாடுகள் அரசின் குறிக்கோள்கள், அரசின் திட்டங்களை வடிவமைப்பது, அனைத்து குடிமக்களுக்கும் பாரபட்சமின்றி செயல்படுவது என்றவாறு வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.
26. மக்கள் நலனை அடைய அரசு ஆண், பெண் அனைவருக்கும் **சமமான வேலைவாய்ப்பு, சம ஊதியம்**, **நியாயமான பங்கீடு** போன்றவற்றை பின்பற்றவேண்டும்.
27. அரசு நெறிமுறைகளை செயல்படுத்த கிராம பஞ்சாயத்துகளை உருவாக்கி அவை **தன்னாட்சி அமைப்புகளாக** செயல்படச் செய்ய வேண்டும்.
28. குழந்தைகளையும், இளைஞர்களையும் சுரண்டலிலிருந்தும் ஒழுக்கக் கேடுகளிலிருந்தும் அரசானது பாதுகாக்க வேண்டும்.
29. **வேலையற்றோர், முதியோர், பிணியாளர்** ஆகியோருக்கு அரசு உதவி அளித்தல் வேண்டும்.

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக (புத்தக வினாக்கள்):

1. **குடிமக்களின் அடிப்படை கடமைகள் பற்றி விளக்கும் அரசியலமைப்புத் திருத்தம் ....**
   அ) 42 ஆ) 45 இ) 48 ஈ) 52
2. **அடிப்படை உரிமைகள் .... தலைப்புகளில் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.**
   அ) 8 ஆ) 5 **இ) 6** ஈ) 7
3. **இந்தியா ஒரு .... நாடு.**
   அ) சமய சார்புள்ள **ஆ) சமய சார்பற்ற** இ) இந்து ஈ) கிறிஸ்தவ
4. **சிறுபான்மையினர் கல்வி நிறுவனங்களை அனுமதிக்கும் அரசியலமைப்புச் சட்டப்பிரிவு…………..**
   அ) 40 **ஆ) 30** இ) 50 ஈ) 60
5. **அரசியலமைப்புச் சட்டப்பிரிவு பத்தொன்பது குடிமக்களுக்கு .... உரிமைகளை வழங்குகிறது.**
   அ) 7 ஆ) 9 **இ) 6** ஈ) 5

குறுகிய விடையளி :

1. **அடிப்படை உரிமைகளை பற்றி சுருக்கமாக வரைக.**
   சமத்துவ உரிமை, சுதந்திர உரிமை, சுரண்டலுக்கெதிரான உரிமை, சுதந்திர உரிமை, பண்பாட்டு மற்றும் கல்வி உரிமை, அரசியலமைப்பிற்கு தீர்வு காணும் உரிமை ஆகியன அடிப்படை உரிமைகள் ஆகும்.

2. **மதச்சார்பான உரிமை என்றால் என்ன?**
   1. பிரிவு 25-இல் மதத்தைப் பின்பற்றவும் பரப்புவதற்கான சுதந்திரமும் உண்டு.
   2. பிரிவு 26, மதச்சார்பான நிறுவனங்களை நிறுவவும், நடத்தவும் தர்மப்பணிகளை மேற்கொள்ளவும் உறுதியளிக்கிறது.

3. **நெறிமுறைக் கோட்பாடுகள் என்றால் என்ன?**
   1. இந்திய அரசியலமைப்பு நாட்டை வழிநடத்த அரசு நெறிமுறைக் கோட்பாடுகளை வழங்கியுள்ளது.
   2. பகுதி IV 36 முதல் 51 வரை உள்ள பகுதியில் நெறிமுறைக் கோட்பாடுகள் இடம் பெற்றுள்ளன.

4. **நீதிப்பேராணைகள் பற்றி சிறுகுறிப்பு வரைக.**
   1. உச்ச நீதிமன்றம் மற்றும் உயர்நீதிமன்றம் போன்றவற்றின் நீதிஆணைகள் நீதி பேராணைகள் எனப்படும்.
   2. ஆட்கொணர் நீதிப்பேராணை, கட்டளை நீதிப்பேராணை, வழக்கு விசாரணை தடை ஆணை போன்ற உத்தரவுகளை நீதிமன்றங்கள் பிறப்பிக்கலாம்.

பத்தியளவில் விடையளி :

1. **இந்திய அரசியலமைப்பு சட்டத்தில் உறுதி செய்யப்பட்டுள்ள அடிப்படை கடமைகள் பற்றி விவரி.**
   1. ஒவ்வொரு இந்தியக் குடிமகனும் அரசியல் சட்டம், தேசிய சின்னம், தேசியக்கொடி மற்றும் தேசிய கீதத்திற்கு மதிப்பு அளித்தல்.
   2. நாட்டின் பாதுகாப்பிற்காக செயல்படுதல்
   3. நம்முடைய பண்பாடு, பன்முகப் பாரம்பரியக் கலாச்சாரத்தின் மேன்மையை மதித்தல்
   4. நாட்டின் இறையாண்மை, ஒற்றுமை மற்றும் ஒருமைப்பாட்டை பாதுகாத்தல்
   5. இயற்கை வளங்களையும், சுற்றுச்சூழலையும் பாதுகாத்து மேம்படுத்துதல்
   6. அறிவியல் மனப்பான்மை மற்றும் மனித நேயம் வளர்த்தல்
   7. பொதுச்சொத்துகளை பாதுகாத்தல்

2. **அரசு நெறிமுறைக்கோட்பாடுகளைப் பற்றி விளக்குக.**
   அரசு நெறிமுறைக் கோட்பாடுகள அல்லது வழிகாட்டும் கோட்பாடுகள் :
   1. இந்திய அரசியலமைப்பு, நாட்டை வழிநடத்த அரசு நெறிமுறைக் கோட்பாடுகளை வழங்கியுள்ளது.
   2. பகுதி IV, 36 முதல் 51 வரை உள்ள பகுதியில் நெறிமுறைக் கோட்பாடுகள் இடம்பெற்றுள்ளன.

மக்கள் நலனை அடைய அரசு பின்பற்றப்பட வேண்டிய நெறிமுறைகள் :

1. சமூக, பொருளாதார அரசியல் நீதி பெறுவது.
2. அனைத்து அமைப்புகளிலும் மக்கள் நலனைக் காக்க, வருவாய் ஏற்றத் தாழ்வை நீக்க வேண்டும்.
3. ஆண், பெண் அனைவருக்கும் சமமான வேலைவாய்ப்பு மற்றும் சம ஊதியம் உடல்நலத்திற்கு தீங்கு விளைவிக்காத வேலைவாய்ப்பு அளித்தல்.

அரசு திட்டங்களைச் செயல்படுத்தும் நெறிமுறைகள் :

1. பொருளாதார உரிமைகளை பெறுதல்.
2. சமநீதியும், இலவச சட்ட உதவியும் அளித்தல்.
3. இலவச மற்றும் கட்டாய ஆரம்பக் கல்வி அளித்தல்.
4. போதைப் பொருட்கள் மற்றும் மதுவை தடை செய்தல்.
5. குடிசைத் தொழில்களை ஊக்குவித்தல்.

பொருளியல்

1.இந்திய ரூபாய் நோட்டு

படிக்க வேண்டிய முக்கிய பாடக் குறிப்புகள்:

1. இந்திய ரூபாய் நோட்டானது **கூழாக்கப்பட்ட பருத்தியிலிருந்து** தனித்தன்மை வாய்ந்த தாளால் தயாரிக்கப்பட்டது. எனவே தொட்டுப்பார்த்தும், படபடவென சத்தம் உண்டாவதை வைத்தும் அறியலாம்.
2. கள்ள நோட்டானது **சாதாரண காகிதம்** ஆகும். நோட்டை தொட்டுப்பார்த்து தடிமனையும் தரத்தையும் வைத்துக் கண்டுபிடித்து விடலாம்.
3. இந்திய ரூபாய் நோட்டின் வரிசை எண்கள் **புற ஊதா விளக்கொளியில் ஒளிரும் வண்ணம்** ஒளிரும் மையினால் அச்சடிக்கப்பட்டுள்ளது.
4. கள்ள நோட்டில் **வரிசை எண்கள் வெவ்வேறு** விதமான இடைவெளியிலும், புற ஊதாக் கதிர்களில் ஒளிராத வண்ணமும் இருக்கும்.
5. இந்திய ரூபாய் நோட்டுகளை சற்றே சாய்த்துப் பார்த்தால் **பச்சை நிறம் நீல நிறமாகத்** தெரியும்.
6. கள்ள நோட்டுகளில் பச்சை நிறம் நீல நிறமாகத் தெரியாது. இது கள்ளநோட்டை **உறுதிபடுத்தும் ஆய்வுகளில்** இது முக்கியமான வழிமுறையாகும்.
7. மகாத்மா காந்தி படத்திற்கு இடப்புறம் இருக்கும் இழை **சாளரம் சாளரமாகத்** தெரியும். வெளியில் பாதி தெரிந்தும் உள்ளே பாதி பொதிந்தும் இருக்கும்.
8. கள்ள நோட்டின் பாதுகாப்பு இழையில் **வெள்ளி நிறப் பெயிண்ட் ஒட்டப்பட்டிருப்பதால்** நிறம் மாறும் தன்மை இருக்காது.
9. இந்திய ரூபாய் நோட்டில் ஒளி ஒதுக்க முறையில் **மகாத்மா காந்தி உருவம்** நகலெடுக்க முடியாத பல்திசைக் கோடுகளாக தெரியும்.
10. இந்திய ரூபாய் நோட்டு தயாரிக்கும் நிலையிலேயே **நீர்க்குறியீடு** ஏற்படுத்தப்படுகிறது.

கூடுதல் வினா:

1. நல்ல ரூபாய் நோட்டிற்கும் கள்ளரூபாய் நோட்டிற்கும் உள்ள வேறுபாடுகளை எவ்வாறு கண்டுபிடிப்பீர்கள்?

கண்டுபிடிக்க எளிய வழிகள்	நல்ல ரூபாய் நோட்டு	கள்ள ரூபாய் நோட்டு
1. காகிதம்	கூழாக்கப்பட்ட பருத்தியிலிருந்து தனித்தன்மை வாய்ந்த தாளால் தயாரிக்கப்பட்டது	சாதாரண காகிதம்
2. வரிசை எண்கள்	வரிசை எண்கள் புற ஊதா விளக்கொளியில் ஒளிரும் வண்ணம் ஒளிரும் மையினால் அச்சடிக்கப்பட்டுள்ளது	வரிசை எண்கள் வெவ்வேறு விதமான இடைவெளியிலும், புற ஊதாக் கதிர்களில் ஒளிராத வண்ணமும் இருக்கும்
3. நிறம் மாறும் மை	ரூபாய் நோட்டுகளை சற்றே சாய்த்துப் பார்த்தால் பச்சை நிறம் நீல நிறமாகத் தெரியும்.	பச்சை நிறம் நீல நிறமாகத் தெரியாது.
4. பாதுகாப்பு இழை	மகாத்மா காந்தி படத்திற்கு இடப்புறம் இருக்கும் இழை சாளரம் சாளரமாகத் தெரியும். வெளியில் பாதி தெரிந்தும் உள்ளே பாதி பொதிந்தும் இருக்கும்.	கள்ள நோட்டின் பாதுகாப்பு இழையில் வெள்ளி நிறப் பெயிண்ட் ஒட்டப்பட்டிருப்பதால் நிறம் மாறும் தன்மை இருக்காது.
5. நீர்க்குறியீடு	இந்திய ரூபாய் நோட்டில் ஒளி ஒதுக்க முறையில் மகாத்மா காந்தி உருவம் நகலெடுக்க முடியாத பல்திசைக் கோடுகளாக தெரியும்	மகாத்மா காந்தி படம் தெளிவாக இல்லாமல் கார்ட்டூன் படம் போல தெரியும்.

தொகுத்தறி மதிப்பீடு
இரண்டாம் பருவத்தேர்வு மாதிரி வினாத்தாள்

9-ம் வகுப்பு - சமூக அறிவியல்

காலம்: 2.30 மணி **மதிப்பெண்கள்: 60**

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக. **13x1=13**

1. துருக்கியர்களால் கான்ஸ்டான்டி நோபிள் கைப்பற்றப்பட்ட ஆண்டு ……….
அ) கி.பி.1452 ஆ) கி.பி.1453 இ) கி.பி.1458 ஈ) கி.பி.1353
2. மோனலிசா என்ற புகழ்பெற்ற ஓவியத்தை தீட்டியவர் ……..
அ) மைக்கேல் ஏஞ்சலோ ஆ) ராபேல் இ) திதியன் ஈ) லியானார்டோ-டாவின்சி
3. தொழிற்புரட்சியின் தாயகம் ……….
அ) அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள் ஆ) பிரான்சு இ) இங்கிலாந்து ஈ) ஜெர்மனி
4. கிரேட் பிரிட்டன் ஒரு ………
அ) தீபகற்பம் ஆ) தீவு இ) பாலைவனம் ஈ) மலை
5. கரும்புச்சக்கை ……….தொழிற்சாலைக்கு மூலப்பொருளாகப் பயன்படுகிறது.
அ) சர்க்கரை ஆ) காகித இ) இரசாயன ஈ) வாகன
6. இந்தியாவின் மிக அதிக …….. உற்பத்தி செய்யும் நிறுவனம் ஸ்பிக் (SPIC)
அ) இரசாயனம் ஆ) உரம் இ) பெட்ரோல் ஈ) சர்க்கரை
7. கிழக்கு கடற்கரைச் சாலை ……. கடற்கரைப் பகுதியோரமாக அமைக்கப்பட்டிருக்கிறது.
அ) அரபிக்கடல் ஆ) இந்தியப்பெருங்கடல் இ) வங்காள விரிகுடா ஈ) செங்கடல்
8. உலகத்தின் மிகப்பெரிய தரைவழிச்சேவை ………
அ) அகில இந்திய வானொலி ஆ) தொலைக்காட்சி இ) தொலைதூரம் அறிதல் ஈ) இணையதளம்
9. தேசிய பேரிடர் மேலாண்மையின் தலைவர் ……..
அ) ஆளுநர் ஆ) குடியரசுத் தலைவர் இ) பிரதமர் ஈ) முதலமைச்சர்
10. ஆளுநரை நியமிப்பவர்……….
அ) அமைச்சரவை ஆ) அமைச்சர்கள் இ) முதலமைச்சர் ஈ) குடியரசுத்தலைவர்
11. இந்தியா ………. உள்ளடங்கியது.
அ) 26 மாநிலங்கள் மற்றும் 6 யூனியன் பிரதேசங்கள்
ஆ) 24 மாநிலங்கள் மற்றும் 7 யூனியன் பிரதேசங்கள்
இ) 27 மாநிலங்கள் மற்றும் 5 யூனியன் பிரதேசங்கள்
ஈ) 29 மாநிலங்கள் மற்றும் 7 யூனியன் பிரதேசங்கள்
12. அடிப்படை உரிமைகள் ……… தலைப்புகளில் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.
அ) 8 ஆ) 5 இ) 6 ஈ) 7
13. இந்தியா ஒரு………..நாடு.
அ) சமய சார்புள்ள ஆ) சமய சார்பற்ற இ) இந்து ஈ) கிறிஸ்துவ

II. பொருத்துக. **5x1=5**

14. மைக்கேல் ஏஞ்சலோ - பாதுகாப்பு விளக்கு
15. ஹம்பரி டேவி - இறுதி தீர்ப்பு
16. பெரம்பூர் - மிதமான நேர்வு அதிர்வு மண்டலம்
17. ஜி.பி.எஸ் - இணைப்பு பெட்டி தொழிற்சாலை
18. தமிழ்நாடு - இடம் சுட்டும் கருவி

III. சுருக்கமான விடையளி. (எவையேனும் இரண்டிற்கு)(வரலாறு) **7x2=14**

19. மறுமலர்ச்சி கால ஓவியங்கள் பற்றி சிறுகுறிப்பு வரைக.
20. மாலுமி ஹென்றி பற்றி குறிப்பு வரைக.
21. தொழில்புரட்சி என்பதன் பொருள் யாது?
22. கார்ல்மார்க்ஸ் என்பவர் யார்? அவரது கொள்கை யாது?

எவையேனும் மூன்றிற்கு விடையளி. (புவியியல்)

23.தொழிற்சாலையின் அமைவிடத்தை நிர்ணயிக்கும் காரணிகள் யாவை?
24.குடிசைத் தொழில் பற்றி சிறுகுறிப்பு வரைக.
25.தமிழ்நாட்டில் உள்ள பல்வேறு வகையான சாலைகளைக் கூறுக.
26.தமிழ்நாட்டின் முக்கிய பன்னாட்டு நிலையங்கள் எவை?
27.பேரிடர் மேலாண்மை-வரையறு.

ஏதேனும் இரண்டிற்கு விடையளி. (குடிமையியல்)

28.மாநில சட்டமன்றத்தின் கடமைகள் யாவை?
29.இந்தியாவிலுள்ள மாநிலங்கள் மற்றும் யூனியன் பிரதேசங்களின் எண்ணிக்கைகள் யாவை?
30.அடிப்படை உரிமைகள் யாவை?
31.மதச்சார்பான உரிமை என்றால் என்ன?

IV. எவையேனும் இரண்டை வேறுபடுத்துக. 2x2=4

32.தொழிற்கூடம் - தொழிற்சாலை
33.வேளாண்மை சார்ந்த தொழிற்சாலை - கனிம வளம் சார்ந்த தொழிற்சாலை
34.பொது இணையதளம - தனித்த இணையதளம்
35.இடர் - பேரிடர்

V. தலைப்பு வினா (ஏதேனும் ஒன்று மட்டும்) 1x4=4

36. இத்தாலியில் மறுமலர்ச்சி

அ) ஐரோப்பாவின் பள்ளி என்று அழைக்கப்படும் நாடு எது?
ஆ) மறுமலர்ச்சி கால கலையின் முன்னோடி யார்?
இ) மனித உடலமைப்பு பற்றிய ஏழு நூல்கள் என்ற நூலை எழுதியவர் யார்?
ஈ) வண்ணத்தில் புகழ்பெற்றவர் யார்?

37. சக்திகளின் கண்டுபிடிப்பு

அ) 1769ல் புதிய நீராவி இயந்திரத்தை கண்டுபிடித்தவர் யார்?
ஆ) பாதுகாப்பு விளக்கை கண்டுபிடித்தவர் யார்?
இ) 1855ல் பெரிஸ்மர் எதனைக் கண்டுபிடித்தார்?
ஈ) தூய இரும்பு எ∴கு உருக்கும் முறையை கண்டறிந்தவர் யார்?

VI. விரிவான விடையளி. 2x5=10

38. அ) தொழிற்புரட்சியினால் ஏற்பட்ட விளைவுகள் யாவை? (அல்லது)
ஆ) முதலமைச்சரின் முதன்மைப் பணிகள் யாவை?
39. அ) தகவல் பரிமாற்ற தொழில் நுட்பத்தால் கிடைக்கும் பலன்கள் யாவை? (அல்லது)
ஆ) புயல்களைப் பற்றி எழுதுக.

VII. கொடுக்கப்பட்டுள்ள இடங்களை உலக வரைபடத்தில் குறிக்க. 5x1=5

40.
1. ஐரோப்பா
2. போர்ச்சுக்கல்
3. நன்னம்பிக்கை முனை
4. இந்தியப்பெருங்கடல்
5. சீனா

VIII.கொடுக்கப்பட்டுள்ள இடங்களை தமிழ்நாடு வரைபடத்தில் குறிக்க. 5x1=5

41.
1. தூத்துக்குடி
2. சென்னை
3. மன்னார் வளைகுடா
4. நாகப்பட்டினம்
5. மதுரை