புதிய பாடத்திட்டம்
2025
MAY
16
2025
முதல்
ORDER NOW
TAF IAS ACADEMY
All Over Tamilnadu 60+ Branches / 15985+ Govt. Officers
TNPSC
Unit - II
Group-I, II, IIA, IV
AAMU PUBLICATION
TENKASI
காரணவியல்
REASONING
TAMIL MEDIUM
10% OFF
தருக்கக் காரணவியல்
புதிர்கள்
பகடை
காட்சிக் காரணவியல்
எண் எழுத்து காரணவியல்
எண் வரிசை
https://www.tafiasacdemy.in/shop/
புத்தக தேவைக்கு :
COURIER : தபாலில் பெற
9566974903
8940077756

TNPSC

Unit - II

Group-I, II, IIA, IV

காரணவியல்
REASONING

TAMIL MEDIUM

- தருக்கக் காரணவியல்
- புதிர்கள்
- பகடை
- காட்சிக் காரணவியல்
- எண் எழுத்து காரணவியல்
- எண் வரிசை

J.Aagasa Moorthy
M.Com., L.L.B.,
Founder, TAF IAS ACADEMY

TAF IAS ACADEMY

All Over Tamilnadu 60+ Branches / 15985+ Govt. Officers

AAMU PUBLICATION TENKASI

TAF BOOK's

TNPSC GR-I, II, IIA, IV, SI, PC, SSC, RRB

REASONING (PART – II)

காரணவியல் (பகுதி – II)

(புதிய பாடத்திட்டம் - 2025)

Coaching for :
UPSC - TNPSC
POLICE - SI
TET -TRB - SSC
BANKING
RAILWAY

புத்தக தேவைக்கு (கூரியர் & தபால்) பெற...
செல் : 95669 74903

16 ஆண்டுகளில் 15985+ பேருக்கு அரசுப்பணி
தமிழகம் முழுவதும் 60 கிளைகள்

உள்ளுவதெல்லாம் உயர்வுள்ளல்

TAF IAS ACADEMY

tafiasacademyho@gmail.com www.tafiasacademy.in TAF IAS ACADEMY / TAF POLICE

திரு. J.ஆகாச மூர்த்தி M.Com., LLB., நிறுவனர், TAF IAS ACADEMY
திரு. M.மாரியப்பன் M.Com., நிர்வாக இயக்குநர், TAF IAS ACADEMY

Head Office : TENKASI

9597587300 TAF IAS ACADEMY

பதிப்புரிமை

ஆசிரியரின் எழுத்து மூலமான அனுமதியின்றி இப்புத்தகத்தை மறுபதிப்பு செய்யவோ வேறு மொழிகளில் மொழி பெயர்க்கவோ, அச்சடிக்கவோ கூடாது.

தலைப்பு	:	காரணவியல் (பகுதி - II)
ஆசிரியர்	:	TAF கணிதத்துறை
மொழி	:	தமிழ்
பதிப்பு	:	முதல் பதிப்பு, மே 2025
பக்கங்கள்	:	344 பக்கங்கள்
விலை	:	ரூ.350 /–

இப்புத்தக உருவாக்கத்திற்கு உதவி செய்த அனைத்து நல் உள்ளங்களுக்கும் மனமார்ந்த நன்றி...!

TAF BOOKS
Cuddalore

AAMU PUBLICATION

MOBILE 95669 74903, 89400 77746
WEBSITE www.tafiasacademy.com
E-MAIL tsiacademyho@gmail.com
FACEBOOK TNPSC – LIFE (TAF)
YOUTUBE : TAF IAS ACADEMY
TELEGRAM : TAF IAS ACADEMY

259/81 C, KOOLAKADAI BAZAR STREET,
TENKASI, Tirunelveli, Tamil Nadu, 627811

Thanks To All The Contributors Of This Book..

பொருளடக்கம்

வ.எண்	தலைப்பு	பக்க எண்
1.	**தர்க்க முறையில் காரணமறிதல்**	**01 – 164**
	1.1 வெண் வரைபடம்	01 – 24
	1.2 பகுப்பாய்வு	25 – 40
	1.3 தர்க்க காரணவியல்	41 – 49
	1.4 ஒத்த தன்மை	50 – 73
	1.5 வகைப்படுத்துதல்	74 – 84
	1.6 சங்கேத மொழி குறியிடுதல்	85 – 101
	1.7 கடிகார கணக்குகள்	102 – 113
	1.8 நாள், தேதி, நேரம்	114 – 126
	1.9 உறவு முறைகள்	127 – 139
	1.10 திசைகள் மற்றும் தூரம்	140 – 156
	1.11 பொருள்பட வார்த்தை வரிசையாக்கம்	157 – 164
2.	**புதிர்கள்**	**165 – 206**
	2.1 தரவரிசை மற்றும் வரிசைப்படுத்துதல்	165 – 176
	2.2 எண்கள் தொடர்பான கணக்குகள்	177 – 190
	2.3 புதிர் கணக்குகள்	191 – 206
3.	**பகடை**	**207 – 228**
	3.1 பகடை	207 – 228
4.	**காட்சிக் காரணவியல்**	**229 – 300**
	4.1 வெண்படங்களில் விடுபட்ட எண்	229 – 243
	4.2 விடுபட்ட மற்றும் அடுத்து வரும் படங்கள்	244 – 257
	4.3 கண்ணாடி மற்றும் நீர் பிம்பங்கள்	258 – 272
	4.4 வரைபடங்களின் எண்ணிக்கை	273 – 294
	4.5 தகவலை கையாளும் திறன்	295 – 300
5.	**எண்ணெழுத்துக் காரணவியல்**	**301 – 317**
	5.1 எழுத்துத் தொடர் வரிசை	301 – 308
	5.2 ஆங்கில அகராதி ஜோடியாக்கம் மற்றும் புதிய வார்த்தை உருவாக்கம்	309 – 313
	5.3 ஆங்கில அகராதி வரிசையாக்கம்	314 – 317
6.	**எண் வரிசை**	**318 – 338**
	6.1 எண் தொடர் வரிசை	318 – 329
	6.2 கணித குறியீட்டு செயல்கள்	330 – 338

பாடத்திட்டம் - 2025

TNPSC GROUP – I, II, IIA, IV SYLLABUS

UNIT II: REASONING / காரணவியல் (10 QUESTIONS)

Logical reasoning - Puzzles - Dice - Visual reasoning - Alpha numeric reasoning - Number series.

தருக்கக் காரணவியல் - புதிர்கள் - பகடை - காட்சிக் காரணவியல் - எண் எழுத்துக் காரணவியல் - எண் வரிசை.

TNUSRB SUB – INSPECTOR, POLICE SYLLABUS

பகுதி - ஆ உளவியல் தேர்வு

தருக்க பகுப்பாய்வு (Logical Analysis):

- **தகவலின் பல்வேறு பரிணாமங்களை கண்டறிய எந்தவொரு தகவலையும் தருக்க ரீதியாக பகுப்பாய்வு செய்தல்.**

எண் பகுப்பாய்வு (Numerical Analysis):

- **எண்ணியல் திறன் தொடர்பாக விரைவான பதில் அளித்தல் பற்றி சோதிக்கப்படும்.**

தகவல்களை கையாளும் திறன் (Information Handling Skill):

- **கொடுக்கப்பட்ட எந்த தகவலுக்கும், தகவலின் பல்வேறு அம்சங்கள் அனுமானங்கள் மற்றும் இணைக்கப்பட்ட உண்மைகள் பற்றி சோதிக்கப்படும்.**

மனத்திறன் தேர்வு (Mental Ability Test):

- **இந்த சோதனையானது தூண்டல் மற்றும் விலக்கு பகுத்தறிவு மூலம் முடிவுகள் எப்படி எடுக்கப்படுகிறது என்று விண்ணப்பதாரர்களின் திறனை சரி பார்க்க பயன்படுகிறது.**

மாணவர்களின் கவனத்திற்கு,

- **TNPSC** வெளியிட்டுள்ள புதியப் பாடத்திட்டத்தில் கணித பாடம் திறனறிவும் மனக்கணக்கு நுண்ணறிவும் என்ற தலைப்பில் 2 அலகுகளாக (அலகு - I திறனறிவு, அலகு - II காரணவியல்) பிரித்துக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.
- இந்த புத்தகத்தில் அலகு - II காரணவியல் தலைப்புகள் அடங்கிய புத்தகம் பகுதி - II ஆக முதலில் வெளியிடப்படுகிறது.
- மேலும் அலகு - I திறனறிவு தலைப்புகள் அடங்கிய புத்தகம் பகுதி - I ஆக விரைவில் வெளியிடப்படும்.

01 தர்க்க முறையில் காரணமறிதல்

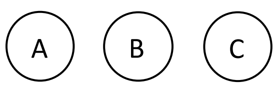
1.1 வெண் வரைபடம்

நிபந்தனைகள்:

இந்த வகையான வினாக்கள் கொடுக்கப்பட்ட வெவ்வேறு வார்த்தைகளுக்கு இடையேயான உறவை பகுப்பாய்வு செய்து விடையளிப்பதற்கான உங்கள் திறனை சோதிக்கிறது.

ஒவ்வொரு வினாவிலும் நான்கு வரைபடங்கள் இருக்கும். கொடுக்கப்பட்ட வெவ்வேறு வார்த்தைகளுக்கு இடையேயான உறவை சிறப்பாக விளக்கும் வரைபடம் ஒன்றை நீங்கள் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும்.

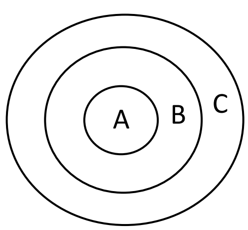
வரைபடம் 1



மேலே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள படமானது கொடுக்கப்பட்டுள்ள மூன்று வார்த்தைகளுக்கும் எவ்வித தொடர்பும் இல்லை என்பதைக் குறிக்கிறது.

எ.கா: மருத்துவர்கள், வழக்கறிஞர்கள், பொறியாளர்கள்

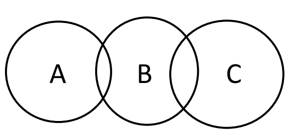
வரைபடம் 2



மேலே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள படத்திலிருந்து A ஆனது முழுவதும் B க்குள்ளேயும், B ஆனது முழுவதும் C க்குள்ளேயும் அடங்கும் என்பதைக் குறிக்கிறது.

எ.கா: கிராமம், மாவட்டம், மாநிலம்

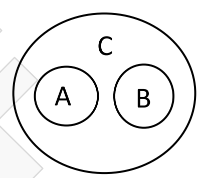
வரைபடம் 3



மேலே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள படத்திலிருந்து சில A க்கள் B க்களாகவும், சில B க்கள் C க்களாகவும் உள்ளன என்பதைக் குறிக்கிறது.

எ.கா : நாய்கள், பூனைகள், செல்லப்பிராணிகள்

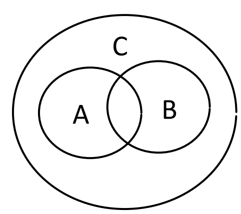
வரைபடம் 4



மேலே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள படமானது A க்கும் B க்கும் எவ்வித தொடர்பும் இல்லை என்பதையும், மேலும் A மற்றும் B முழுவதும் C க்குள் அடங்கும் என்பதையும் குறிக்கிறது.

எ.கா : தமிழ், ஆங்கிலம், மொழிகள்

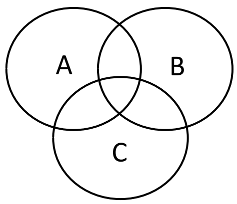
வரைபடம் 5



மேலே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள படமானது சில A க்கள் B ஆகவும், சில B க்கள் A ஆகவும் உள்ளன என்பதையும் மேலும் A மற்றும் B முழுவதும் C க்குள் அடங்கும் என்பதையும் குறிக்கிறது.

எ.கா : பெண்கள், சகோதரி, மனைவி

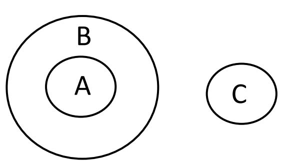
வரைபடம் 6



மேலே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள படமானது சில A க்கள் B க்களாகவும், சில B க்கள் C க்களாகவும், சில C க்கள் A க்களாகவும் மேலும் சில A க்கள் B மற்றும் C ஆகவும் சில B க்கள் A மற்றும் C ஆகவும், சில C க்கள் A (ம) B ஆகவும் உள்ளன என்பதைக் குறிக்கிறது.

எ.கா : இந்தியர்கள், உயரமானவர்கள், படித்தவர்கள்

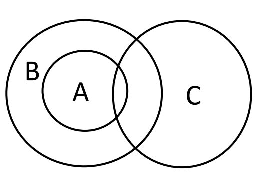
வரைபடம் 7



மேலே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள படமானது அனைத்து A க்களும் B க்களாகவும், மேலும் A (ம) B உடன் C க்கு எவ்வித தொடர்பும் இல்லை என்பதைக் குறிக்கிறது.

எ.கா : உயிரியல், அறிவியல், கணிதம்

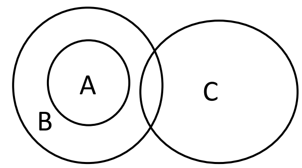
வரைபடம் 8



மேலே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள படமானது அனைத்து A க்களும் B க்களாகவும், மேலும் சில A க்கள் C க்களாகவும், மேன்மேலும் சில B க்கள் C க்களாகவும் உள்ளன என்பதைக் குறிக்கிறது.

எ.கா : ஆண்கள், தந்தைகள், பொறியாளர்கள்

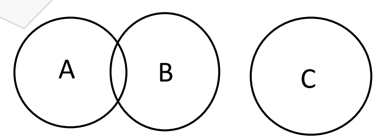
வரைபடம் 9



மேலே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள படமானது அனைத்து A க்களும் B க்களாகவும், மேலும் சில B க்கள் C க்களாகவும் உள்ளன என்பதைக் குறிக்கிறது.

எ.கா : ஆண்கள், தந்தைகள், குழந்தைகள்

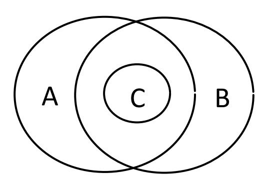
வரைபடம் 10



மேலே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள படமானது சில A க்கள் B க்களாகவும், மேலும் A மற்றும் B உடன் C க்கு எவ்வித தொடர்பும் இல்லை என்பதைக் குறிக்கிறது.

எ.கா : பேராசிரியர், எழுத்தாளர், குழந்தை

வரைபடம் 11



மேலே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள படமானது C ஆனது முழுவதும் A மற்றும் B க்கு பொதுவான பகுதியில் அமையும் என்பதைக் குறிக்கிறது.

எ.கா : ஊண் உண்ணிகள், தவளை, இருவாழ்விகள்

1.2 பகுப்பாய்வு

TAF

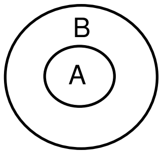
அறிமுகம் :

இத்தலைப்பில் தொடர்கள் மற்றும் முடிவுகள் கொடுக்கப்பட்டிருக்கும். தொடர்களுக்கு ஏற்ப வரைபடம் வரைந்து பகுப்பாய்வு செய்து முடிவுகளை சரியா தவறா என தெரிவு செய்ய வேண்டும்.

நிபந்தனைகள் :

கொடுக்கப்படும் தொடர்களுக்கு வரைபடம் வரைந்து முடிவுகளை சரிபார்க்கும்பொழுது கீழ்க்கண்ட மூன்று வரைபடங்கள் கிடைக்கும். அவற்றிற்கான தீர்வுகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டிருக்கும்.

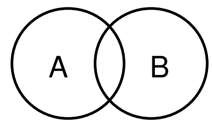
வரைபடம் 1



தீர்வுகள் :

அனைத்து A க்களும் B க்கள் ஆகும்.
சில A க்கள் B க்கள் ஆகும்.
அனைத்து B க்களும் A க்கள் ஆகாது.
சில B க்கள் A க்கள் ஆகும்.

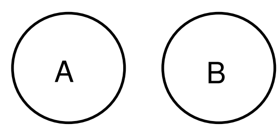
வரைபடம் 2



தீர்வுகள் :

சில A க்கள் B க்கள் ஆகும்.
சில B க்கள் A க்கள் ஆகும்.
சில A க்கள் B க்கள் ஆகாது.
சில B க்கள் A க்கள் ஆகாது.
அனைத்து A க்கள் B க்கள் ஆகாது.
அனைத்து B க்கள் A க்கள் ஆகாது.

வரைபடம் 3



தீர்வுகள் :

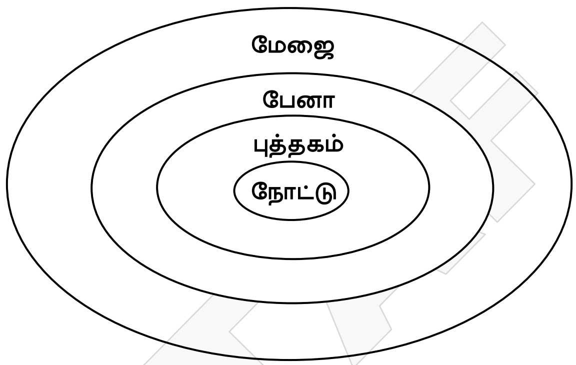
எந்த A யும் B அல்ல
எந்த B யும் A அல்ல.
சில A யும் B அல்ல
சில B யும் A அல்ல.

தீர்வு:
கொடுக்கப்பட்ட முடிவுகளை சரிபார்க்கும்பொழுது முடிவுகளில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள வரைபடங்களை மட்டுமே எடுத்துக்கொள்ள வேண்டும். அவ்வாறு எடுக்கும்பொழுது மேலே நிபந்தனைகளில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள மூன்று வரைபடங்களில் ஒன்று மட்டுமே அமையும். அந்த வரைபடத்திற்கேற்ற தீர்வுகளை தேர்ந்தெடுத்து விடையளிக்கவும்.

அனைத்து வகை வினாக்கள்

1. தொடர் 1: அனைத்து நோட்டுகளும் புத்தகங்கள் ஆகும்.
தொடர் 2: அனைத்து புத்தகங்களும் பேனாக்கள் ஆகும்.
தொடர் 3: அனைத்து பேனாக்களும் மேஜைகள் ஆகும்.

முடிவு 1: அனைத்து புத்தகங்களும் மேஜைகள் ஆகும்.
முடிவு 2: சில நோட்டுகள் பேனாக்கள் ஆகும்.
முடிவு 3: அனைத்து பேனாக்களும் புத்தகங்கள் ஆகும்.
முடிவு 4: சில பேனாக்கள் புத்தகங்கள் ஆகும்

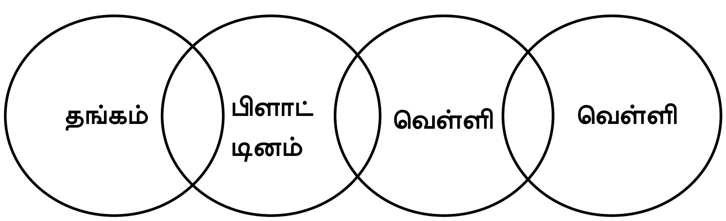


A) முடிவு 1 மட்டும் சரி
B) அனைத்து முடிவுகளும் சரி
C) முடிவு 1, 2, 4 சரி 3 தவறு
D) முடிவு 1, 2 சரி 3, 4 தவறு

விடை : C

2. தொடர் 1: சில தங்கம் பிளாட்டினம் ஆகும்
தொடர் 2: சில பிளாட்டினம் வெள்ளி ஆகும்
தொடர் 3: சில வெள்ளி பித்தளை ஆகும்

முடிவு 1: சில தங்கம் வெள்ளி ஆகும்
முடிவு 2: சில பித்தளை பிளாட்டினம்
முடிவு 3: சில பிளாட்டினம் தங்கம் ஆகும்
முடிவு 4: சில பிளாட்டினம் தங்கம் ஆகாது



A) முடிவு 2 மட்டும் சரி
B) அனைத்து முடிவுகளும் தவறு
C) முடிவு 1, 2 சரி 3, 4 தவறு
D) முடிவு 3, 4 சரி 1, 2 தவறு

விடை : D

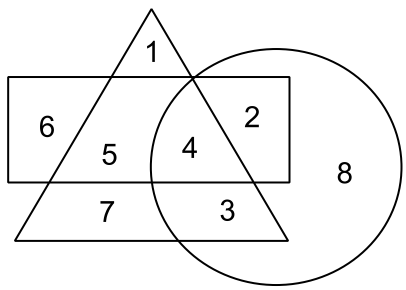
1.3 தர்க்க காரணவியல்

அறிமுகம்:

கொடுக்கப்பட்ட வரைபடத்தை நன்கு புரிந்து பகுப்பாய்வு செய்து பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

அனைத்து வகை வினாக்கள்

1. **அனைத்து வரைபடங்களிலும் உள்ள எண் யாது?**



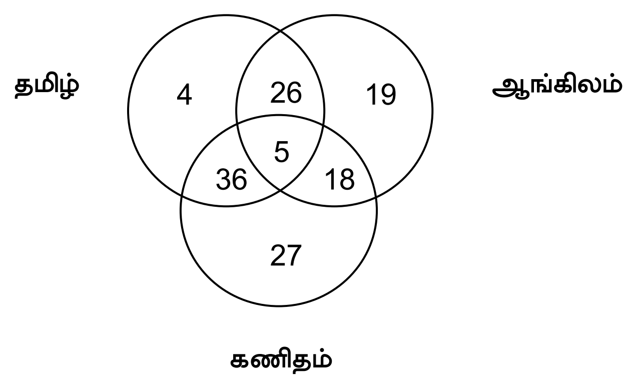
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

தீர்வு:

கொடுக்கப்பட்ட வரைபடத்தில் உள்ள அனைத்து படங்களுக்கும் பொதுவாக உள்ள எண்ணை எடுத்துக் கொள்ள வேண்டும்.

விடை : B

2. **கீழ்க்கண்ட படத்தை நன்கு புரிந்து கவனமாக விடையளிக்கவும்.**



தமிழ் மற்றும் ஆங்கிலம் இரண்டையும் படிப்பவர்கள் மேலும் கணித பாடத்தை படிக்காதவர்கள் எத்தனை பேர்?

A) 26 B) 18 C) 36 D) 5

தீர்வு:

தமிழ் மற்றும் ஆங்கிலம் இரண்டையும் படிப்பவர்கள் என கேட்கப்பட்டுள்ளதால் இரண்டிற்கும் பொதுவான பகுதியில் உள்ள எண்ணை எடுத்துக்கொள்ள வேண்டும். மேலும் கணித பாடத்தை படிக்காதவர்கள் எனக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளதால் கணித வரைபடத்தில் உள்ள எண்களை தவிர்க்க வேண்டும்.

விடை : A

1.4 ஒத்த தன்மை

<u>அறிமுகம் :</u>

இவ்வகை வினாக்களில் கொடுக்கப்பட்ட இரு வார்த்தைகள் இடையே ஏதோ ஒரு பொதுவான பண்பு கொடுக்கப்பட்டிருக்கும். அப்பொதுவான பண்பை பயன்படுத்தி அடுத்து வரும் வார்த்தைக்கு ஏற்ற விடையை தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். அந்த பொதுவான பண்புகளானது கீழ்க்கண்ட மூன்று வகைகளில் கொடுக்கப்பட்டிருக்கும்.

- பொது அறிவு
- எழுத்துக்கள்
- எண்கள்

பொது அறிவு சம்பந்தப்பட்ட வினாக்களுக்கு விடையளிக்க கீழ்க்கண்ட பொது அறிவு தகவல்களை அறிந்திருத்தல் அவசியம்.

நாடுகளும் தலைநகரங்களும்

- இந்தியா - நியூடெல்லி
- ஆப்கானிஸ்தான் - காபூல்
- ஆஸ்திரேலியா - கான்ஃபெர்ரா
- ஆஸ்திரியா - வியன்னா
- வங்காள தேசம் - டாக்கா
- பெல்ஜியம் - ஃ பருகல்ஸ்
- கனடா - ஒட்டவா
- சிலி - சண்டியகோ
- சீனா - பெய்ஜிங்
- கியூபா - கவானா
- எகிப்து - கைரோ
- பிரான்ஸ் - பாரிஸ்
- ஜெர்மனி - பெர்லின்
- கீரிஸ் - ஏதென்ஸ்
- இந்தோனேசியா - ஜெகர்த்தா
- ஈரான் - டெக்ரான்
- ஈராக் - பாக்டெட்
- இத்தாலி - ரோம்
- ஜப்பான் - டோக்கியோ
- கஜகஸ்தான் - நூர்சுல்தான்
- தென்கொரியா - சியோல்
- மலேசியா - கோலாலம்பூர்
- சிங்கப்பூர் - சிங்கப்பூர்சிட்டி
- மொரிசியஸ் - போர்ட் லூய்ஸ்
- நேபாளம் - காத்மண்டு
- நியூஸ்லாந்து - வெல்லிங்க்டன்
- ஓமன் - மஸ்கட்
- பாகிஸ்தான் - இஸ்லாமபாத்
- ஃபிலிப்பைன்ஸ் - மணிலா
- கத்தார் - தோகா
- ரஷ்யா - மாஸ்கோ
- சவுதி அரேபியா - ரியாத்
- ஸ்பெயின் - மாட்ரிட்
- இலங்கை - கொலாம்போ
- தாய்லாந்து - பாங்காக்
- ஐக்கிய அரபு அமீரகம் - அபுதாபி
- UK (இங்கிலாந்து) - லண்டன்
- USA (அமெரிக்கா) - வாசிங்டன் டிசி
- வியட்நாம் - கனோய்
- யேமன் - சனா

நாடுகளும் சின்னங்களும்

- இந்தியா - அசோக சக்கரம்
- பிரான்ஸ் - ஜாஸ்மின்
- ஆஸ்திரேலியா - கங்காரு
- கனடா - வெள்ளை ஜாஸ்மின்
- ஸ்ரீலங்கா - சிங்கம்
- ஜெர்மனி - சோளப் பூ (சென்டோரியா சயனஸ்)

நாடுகளும் ரூபாய்களும்

- ஆப்கானிஸ்தான் - ஆப்கான்
- ஆஸ்திரேலியா - டாலர்
- ஆஸ்திரியா - யூரோ
- வங்காள தேசம் - டாகா
- பெல்ஜியம் - யூரோ
- கனடா - கனடியன் டாலர்
- சிலி - சிலியன் பெசோ
- சீனா - யூவன்
- கியூபா - பெசோ
- எகிப்து - பவுண்ட்
- பிரான்ஸ் - யூரோ
- ஜெர்மனி - யூரோ
- கீரிஸ் - யூரோ
- இந்தியா - ரூபாய்
- இந்தோனேசியா - ரூபையா
- ஈரான் - ரியால்
- ஈராக் - தினார்
- இத்தாலி - யூரோ
- ஜப்பான் - யென்
- கஜகஸ்தான் - டெஜ்ஜி
- தென்கொரியா - வோன்
- மலேசியா - ரிங்கிட்
- சிங்கப்பூர் - டாலர்
- மொரிசியஸ் - ரூபாய்
- நேபாளம் - ரூபாய்
- நியூஸ்லாந்து - டாலர்
- ஓமன் - ரியால்
- பாகிஸ்தான் - ரூபாய்
- ஃபிலிப்பைன்ஸ் - பெசோ
- கத்தார் - ரியால்
- ரஷ்யா - ரூபெல்
- சவுதி அரேபியா - ரியால்
- ஸ்பெயின் - யூரோ
- இலங்கை - ரூபாய்
- தாய்லாந்து - பாத்
- ஐக்கிய அரபு அமீரகம் - திர்காம்
- UK (இங்கிலாந்து) - பவுண்ட்
- USA (அமெரிக்கா) - டாலர்
- வியட்நாம் - டோங்க்
- யேமன் - ரியால்

நாடுகளும் தேசிய விளையாட்டுகளும்

- இந்தியா - ஹாக்கி
- ஜப்பான் - ஜீடோ
- பிரேசில் - கால்பந்து
- மலேசியா - பேட்மின்டன்
- ஆஸ்திரேலியா - கிரிக்கெட் (ம) டென்னிஸ்
- ஸ்பெயின் - காளைச்சண்டை
- கனடா - ஐஸ் ஹாக்கி, லாக்கிராஸ்
- அமெரிக்கா - பேஸ்பால்
- ரஷ்யா - சதுரங்கம் & கால்பந்து
- சீனா - டேபிள் டென்னிஸ்

மாநிலங்களும் தலைநகரங்களும்

- ஆந்திரப் பிரதேசம் - அமராவதி
- அருணாசல பிரதேசம் - இட்டாநகர்
- அசாம் - திஸ்பூர்
- பீகார் - பாட்னா
- சத்தீஸ்கர் - ராய்பூர்
- கோவா - பனாஜி
- குஜராத் - காந்திநகர்
- ஹரியானா - சண்டிகர்
- ஹிமாச்சலப் பிரதேசம் - சிம்லா
- ஜார்கண்ட் - ராஞ்சி
- கர்நாடகா - பெங்களூர்
- கேரளா - திருவனந்தபுரம்
- மத்தியப் பிரதேசம் - போபால்
- மகாராஷ்டிரா - மும்பை
- மேகாலயா - ஷில்லாங்
- மிசோரம் - ஐஸ்வால்
- மகாராஷ்டிரா - மும்பை
- மணிப்பூர் - இம்பால்
- நாகாலாந்து - கோஹிமா
- ஒடிசா - புவனேஸ்வர்
- பஞ்சாப் - சண்டிகர்
- ராஜஸ்தான் - ஜெய்பூர்
- சத்தீஸ்கர் - ராய்பூர்
- தமிழ்நாடு - சென்னை
- தெலுங்கானா - ஹைதராபாத்
- திரிபுரா - அகர்தலா
- உத்திரப் பிரதேசம் - லக்னோ
- உத்தராகண்ட் - டேராடூன்
- மேற்கு வங்கம் - கொல்கத்தா

1.6 சங்கேத மொழி குறியிடுதல்

அறிமுகம் :

இப்பகுதியில் ஆங்கில எழுத்துக்கள் இடமாற்றம் செய்யப்பட்டோ அல்லது முன்பின் உள்ள எழுத்துக்களோ அல்லது எழுத்துக்களின் நேரெதிர் எழுத்துக்களோ அல்லது எழுத்துக்களின் எண்களோ அல்லது கொடுக்கப்பட்ட வார்த்தைகளுக்கு பதிலாக குறியீடுகளோ அல்லது வேறு வார்த்தைகளோ குறிப்பிட்ட விதிமுறைகளின் படி கொடுக்கப்பட்டிருக்கும்.

நிபந்தனைகள் :

1.ஆங்கில எழுத்துக்கள் இடமிருந்து வலப்புறம்

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14
Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N

2. ஆங்கில எழுத்துக்கள் வலமிருந்து இடப்புறம்

Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M

3. ஆங்கில எழுத்துக்களின் எதிர் வரிசை

1	25	3	47	5	69	7	81	9	10	11	12	13
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N
26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14

1.9 உறவு முறைகள்

<u>அறிமுகம்:</u>

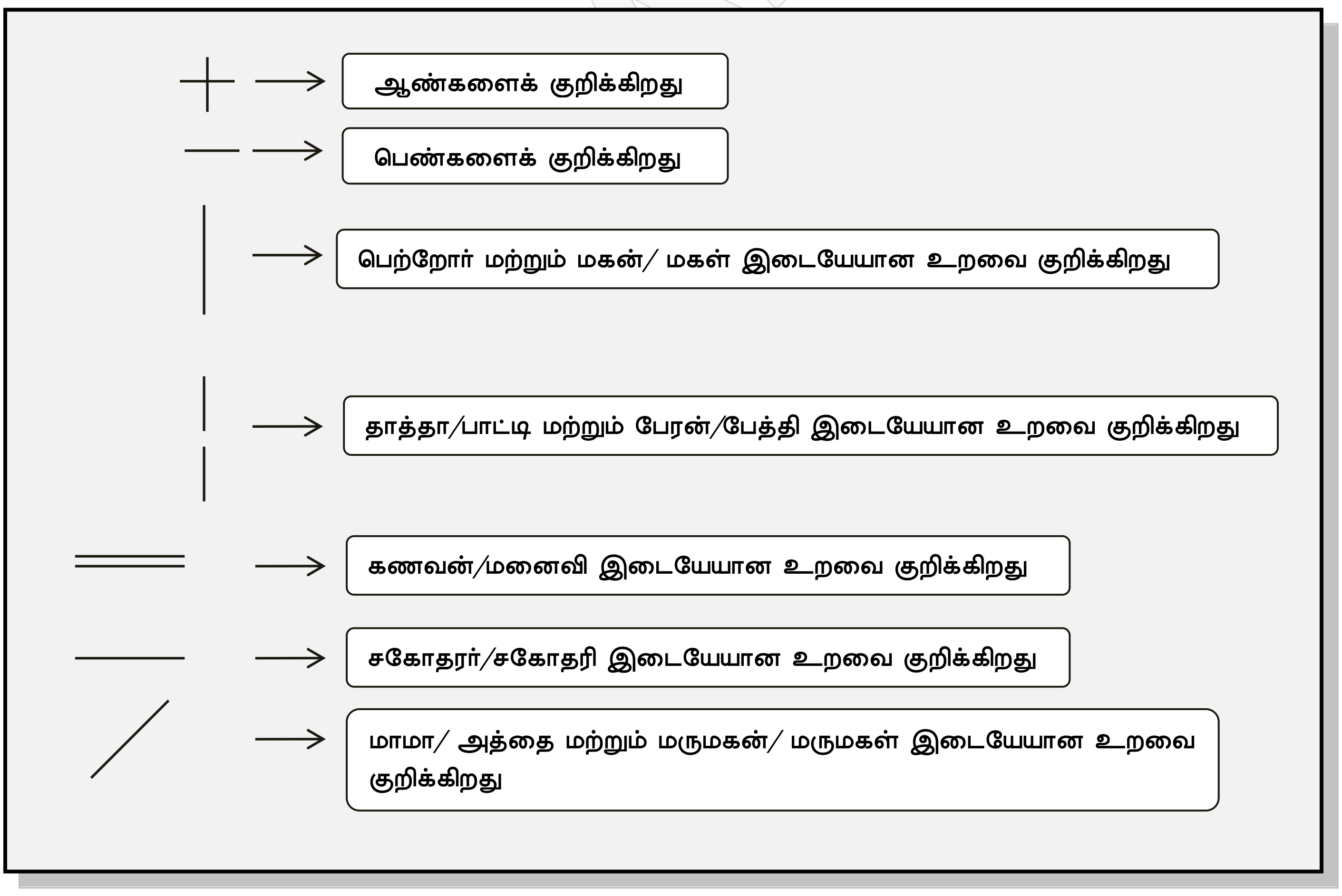
இத்தலைப்பில் உள்ள வினாக்களுக்கு விடையளிக்க உறவுமுறைகளை பற்றி நன்கு அறிந்திருத்தல் அவசியம். இந்த பகுதியில், ஒரு குறிப்பிட்ட நபர்கள் மற்றும் அவர்களுக்கிடையேயான உறவு முறைகள் கொடுக்கப்பட்டிருக்கும். மேலும் அதில், கொடுக்கப்பட்டிருக்கும் தகவல்களைக் கொண்டு இரு நபர்களுக்கு இடையேயான உறவு முறை கேட்கப்பட்டிருக்கும்.

இவ்வகை வினாக்களுக்கு வரைபடம் வரைந்து தீர்வு காண்பது எளிது.

இத்தலைப்பில் மூன்று வகையான வினாக்கள் அமையும் அவையாவன.

1. தொடர்கள்
2. உரையாடல்கள்
3. குறியீடுகள்ள

<u>நிபந்தனைகள்</u>



1.11 பொருள்பட வார்த்தை வரிசையாக்கம்

நிபந்தனைகள் :

இந்த பகுதியில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள வார்த்தைகளை அதன் பொருள் அறிந்து வரிசைப்படுத்த வேண்டும். கொடுக்கப்படும் வார்த்தைகளானது வாழ்க்கையின் நிகழ்வுகளாகவோ அல்லது பொருட்களின் அளவுகளாகவோ அல்லது பதவிகளாகவோ, இடங்களாகவோ அமையும்.

இந்த மாதிரியான வினாக்களுக்கு விடையளிக்க தேர்வாளர்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ள வார்த்தைகளை வரிசைப்படுத்தி அவற்றில் எது முதலில் வர வேண்டும், எந்த வார்த்தை அடுத்து வர வேண்டும் என வரிசைப்படுத்த வேண்டும். வார்த்தையை வரிசைப்படுத்த அவற்றின் பொருளை ஒப்பிட்டு பார்க்க வேண்டும். அளவு மற்றும் பதவிகளில் கொடுக்கப்பட்டிருப்பின் சிறியனவற்றிலிருந்து பெரியவனவரை வரிசைப்படுத்த வேண்டும்.

எ.கா : நீதிபதி, தீர்ப்பு, சிறை, குற்றம், கைது, தண்டனை

தீர்வு :

* ஒருவர் குற்றம் செய்து இருந்தால் கைது செய்யப்பட்டு நீதிபதி முன்பு நிறுத்தப்படுவார்.
* நீதிபதி அவரை விசாரித்து தீர்ப்பு வழங்குவார்.
* பின்னர் தண்டனை பெற்று சிறைக்கு செல்வார்.
* ஆகவே இங்கு விடை பின்வருமாறு வரும்.

குற்றம் → கைது → நீதிபதி → நீதிபதி → தண்டனை → சிறை

TAF IAS ACADEMY

அனைத்து வகை வினாக்கள்

1. 1. செம்பு 2. இரும்பு 3. தங்கம்
4. வெள்ளி 5. பித்தளை

A) 3, 4, 2, 5, 1 B) 2, 5, 1, 4, 3 C) 2, 3, 4, 5, 1 D) 1, 2, 3, 4, 5

தீர்வு:

கொடுக்கப்பட்டவற்றை அவற்றின் மதிப்புகள் அடிப்படையில் வரிசைப்படுத்தும்பொழுது இரும்பு, பித்தளை, செம்பு, வெள்ளி, தங்கம் எனும் வரிசையில் அமையும்.

விடை : B

2. 1. காவல்துறை 2. தண்டனை 3. குற்றம்
4. நீதிபதி 5. தீர்ப்பு

A) 3, 1, 4, 5, 2 B) 2, 5, 1, 4, 3 C) 2, 3, 4, 5, 1 D) 1, 2, 3, 4, 5

தீர்வு:

கொடுக்கப்பட்டவற்றை அவற்றின் நிகழ்வுகளின் அடிப்படையில் வரிசைப்படுத்தும்பொழுது குற்றம், காவல்துறை, நீதிபதி, தீர்ப்பு, தண்டனை எனும் வரிசையில் அமையும்.

விடை : A

3. 1.வறுமை 2. மக்கள்தொகை 3. மரணம்
4. வேலையின்மை 5. நோய்

A) 3, 4, 2, 5, 1 B) 2, 4, 1, 5, 3 C) 2, 3, 4, 5, 1 D) 1, 2, 3, 4, 5

தீர்வு:

கொடுக்கப்பட்டவற்றை அவற்றின் காரணங்களின் அடிப்படையில் வரிசைப்படுத்தும்பொழுது மக்கள்தொகை, வேலையின்மை, வறுமை, நோய், மரணம் எனும் வரிசையில் அமையும்.

விடை : B

2.2 எண்கள் தொடர்பான கணக்குகள்

அறிமுகம் :

இத்தலைப்பில் எண்களைத் தொடர்புபடுத்தி புதிர்கள் போன்ற வினாக்கள் கேட்கப்படும். வினாக்களை நன்கு புரிந்து விடையளிக்கவும்.

அனைத்து வகை வினாக்கள்

1. ஒரு புத்திசாலி மனிதன் மூட்டைக்கு 30 மாம்பழங்கள் வீதம் 3 மூட்டைகள் எடுத்துக் செல்கிறான். ஒவ்வொரு சுங்கச் சாவடியைத் தாண்டும் பொழுதும் மூட்டைக்கு 1 மாம்பழம் தர வேண்டும். 30 சுங்கச் சாவடிகளைத் தாண்டும் பொழுது அவனிடம் எத்தனை மாம்பழங்கள் மீதம் இருக்கும்?

A) 0 B) 10 C) 20 D) 25

தீர்வு :

விடை : D

	மூட்டைகள்	மாம்பழங்கள்	சுங்க வரி
1வது ⇒	$30 \Rightarrow$	3×10	$= 30$
2வது ⇒	$30 \Rightarrow$	2×15	$= 30$
3வது ⇒	$30 \Rightarrow$	1×5	$= 5$
			65

$$90 - 65 = 25$$

2. இரண்டால் வகுபடும் ஆனால் 4 ஆல் வகுபடாத மூன்று இலக்க எண்களின் எண்ணிக்கை என்ன?

A) 200 B) 225 C) 250 D) 450

தீர்வு :

விடை : B

$$100 \leftrightarrow 999 \Rightarrow \frac{900}{2} = 450$$

$$100 \leftrightarrow 999 \Rightarrow \frac{900}{4} = \frac{225(-)}{225}$$

3. 7 ஐ ஓர் இலக்கமாகக் கொண்ட ஈரிலக்க இயல் எண்கள் எத்தனை உள்ளன?

A) 10 B) 20 C) 18 D) 19

தீர்வு :

விடை : C

17, 27, 37, 47, 57, 67, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 87, 97

எனவே, 7 ஐ ஓர் இலக்கமாகக் கொண்ட 18 ஈரிலக்க இயல் எண்கள் உள்ளன.

2.3 புதிர் கணக்குகள்

அறிமுகம் :

✶ கொடுக்கப்பட்ட தகவல்களை அட்டவணைபடுத்தி தீர்வு காண வேண்டும்.

✶ ஒரு வட்ட வடிவ சதுர வடிவ மேஜையை சுற்றி உட்புறமாக அல்லது வெளிப்புறமாக அமர்ந்துள்ளனர் என கேட்கப்பட்டிருக்கும். மேலும் அவர்கள் அமர்ந்திருக்கும் முறையை கடிகார திசை அல்லது எதிர் கடிகார திசை எனவும் குறிப்பிடப்பட்டிருக்கும்.

✶ ஒரு வரிசையில் ஒரே திசையை நோக்கியோ அல்லது முன்னும் பின்னுமாகவோ வரிசையாக நிற்கும் விதத்திலும் வினாக்கள் கொடுக்கப்பட்டிருக்கும்.

அந்த தகவல்களை நன்கு கவனித்து தகவல்களின் முறைப்படி, அட்டவணையாகவோ, வரிசையாகவோ அல்லது வட்டமாகவோ இருப்பிடங்களை அமைத்து விடை காண வேண்டும்.

அனைத்து வகை வினாக்கள்

1. எட்டு நண்பர்கள் A, B, C, D, E, F, G, H வட்டமாக மையத்தை நோக்கி அமர்ந்துள்ளனர். B என்பவர் G க்கும் D க்கும் இடையே அமைந்திருக்கிறார். H என்பவர் Bக்கு இடதுபுறம் 3 வதாகவும் A க்கு வலப்புறம் இரண்டாவதும் உள்ளார். C, ஆனது A க்கும் G க்கும் இடையிலும், B, E எதிரும் புதிராக இல்லை. எந்த கூற்று தவறானது

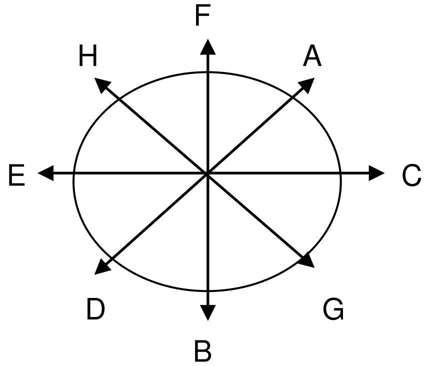
1) C என்பவர் D க்கு வலதுபுறம் மூன்றாவதாக உள்ளார்.
2) A என்பவர் C, F க்கு இடையே உள்ளார்
3) D, A எதிரும் புதிருமாக உள்ளனர்.
4) E என்பவர் F, D க்கு இடையே உள்ளார்

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

தீர்வு:

விடை : D

1) B என்பவர் G க்கும் Dக்கும் இடையே – GBD
2) H என்பவர் B க்கு இடதுபுறம் 3வது நபர் – GBD __ H
   A க்கு வலப்புறம் இரண்டாவது நபர் – H__ A எனில் GBD ___ H ___A
3) C, A க்கும் G க்கும் நடுவே – GBD __ H __AC (வட்ட வடிவம் என்பதால்)
4) Bக்கு எதிரே E இல்லை. எனவே எனில் கூற்று 1, 2, 3 சரி கூற்று (4) E என்பவர் F, Dக்கு இடையே உள்ளார். (தவறு) E என்பவர் H, Dக்கு இடையே உள்ளார்.



03 பகடை

3.1 பகடை

பகடை என்பது **6 பக்கங்களை** உடைய **கன சதுர** அல்லது **கனச் செவ்வக** வடிவ பொருள் ஆகும்.
பகடையின் பக்கங்களானது பின்வருமாறு அமையலாம்.

1. எண்கள் (1, 2, 3, 4, 5, 6)
2. புள்ளிகள் (. , .., ..., ..., ..., ...)
3. எழுத்துக்கள் (A, ... z)/ (a, …, z)
4. குறியீடுகள் (+, −, ÷, ... #)
5. வடிவங்கள் (□ , △ , ○, ...)
6. நிறங்கள் (Black, Red, Green, ….)

பகடை இரண்டு வகைப்படும் :

நிலையான பகடை

ஒரு பக்கத்தையும் அதன் எதிர்ப் பக்கத்தையும் கூட்டும் பொழுது 7 கிடைக்கும் எனில், அது நிலையான பகடை ஆகும்.

சாதாரண பகடை :

ஏதேனும் இரண்டு (அ) அதற்கு மேற்பட்ட அடுத்துள்ள பக்கங்களின் கூடுதல் 7 எனில், அது சாதாரண பகடை ஆகும்.

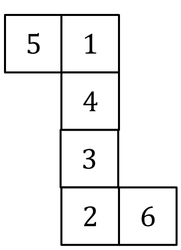
ஒரு பக்கத்தின் அடுத்துள்ள பக்கமானது ஒரு போதும் அதன் எதிர்பக்கமாக அமையாது.

அனைத்து வகை வினாக்கள்

திறந்த பகடை :

TYPE I - எதிர்ப் பக்கம் காண்பது

1. கீழ்க்கண்ட திறந்த பகடையின் நான்கின் எதிர்ப் பக்கம் காண்க.



5	1	4
|	|	|
6	3	2

A) 5 B) 3 C) 2 D) 6

தீர்வு:

STEP 1: தனியே உள்ள பக்கங்களானது ஒன்றுக்கொன்று எதிர் பக்கங்களாக அமையும்.

STEP 2: செங்குத்தான வரிசையில் உள்ள முதல் எண்ணை எடுத்துக் கொண்டு அடுத்த பக்கத்தை விட்டு விட்டு அதற்கு அடுத்து உள்ள பக்கத்தை எதிர்ப்பக்கமாக எடுத்து கொள்ள வேண்டும். (ஒன்றுவிட்டு ஒன்று ஒன்றுக்கொன்று எதிர் எண்)

விடை : C

∴ **எனவே நான்கின் எதிர்பக்கம் இரண்டு ஆகும்.**

04 காட்சிக் காரணவியல்

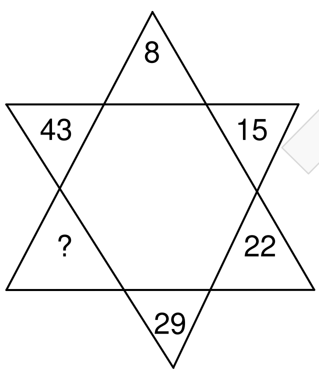
4.1 வெண்படங்களில் விடுபட்ட எண்

அறிமுகம் :

இப்பகுதியில் கேட்கப்படும் வினாக்களில், கொடுக்கப்பட்டுள்ள படங்களிலுள்ள ஒவ்வொரு எண் அருகிலுள்ள எண்களுடனோ, எதிரிலுள்ள எண்ணுடனோ அல்லது மற்ற எண்களுடனோ ஏதேனும் ஒரு வகையில் தொடர்பு கொண்டதாயிருக்கும். அல்லது வினாவில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள படங்களிலுள்ள எண்களுடன் தொடர்புடைய கூட்டல், கழித்தல், வகுத்தல், பெருக்கல் போன்ற கணிதச் செயல்களாகவோ, வர்க்கங்கள் மற்றும் கணங்களாகவோ அமைந்திருக்கும். அல்லது வினாக்களில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள எண்களின் இலக்கங்கள் ஒன்றுக்கு மேற்பட்டதாயிருப்பின், இலக்கங்களை மாற்றி எழுதும் வகையிலும் அமைந்து இருக்கும்.

அனைத்து வகை வினாக்கள்

1. காலியாக உள்ள இடத்தில் சரியான எண்ணை நிரப்பவும்.



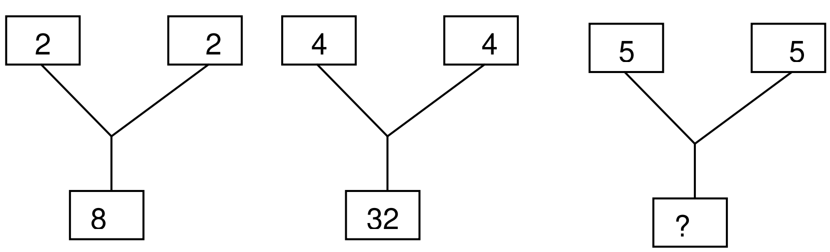
A) 7 B) 50 C) 36 D) 22

தீர்வு:

$8 \overset{+7}{\rightarrow} 15 \overset{+7}{\rightarrow} 22 \overset{+7}{\rightarrow} 29 \overset{+7}{\rightarrow} 36 \overset{+7}{\rightarrow} 43$

விடை : C

2. நிரப்புக.



A) 30 B) 45 C) 25 D) 50

தீர்வு:

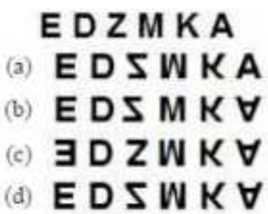
$(2 \times 2) \times 2 = 8$ $(4 \times 4) \times 2 = 32$ $(5 \times 5) \times 2 = 50$

விடை : D

4.3 கண்ணாடி மற்றும் நீர் பிம்பங்கள்

அனைத்து வகை வினாக்கள்

1. கொடுக்கப்பட்ட படத்தின் சரியான நீர் பிம்பத்தைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.?

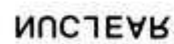
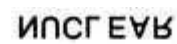


தீர்வு :

எனவே, சரியான நீர் பிம்பம் D ஆகும்.

விடை : D

2. **NUCLEAR**

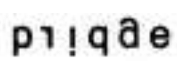
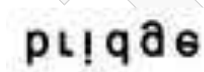
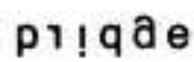
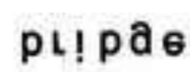
A) B)  C) D) 

தீர்வு :

கொடுக்கப்பட்ட படத்தின் சரியான நீர் பிம்பம் D ஆகும்.

விடை : D

3. **b r id g e**

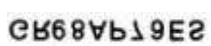
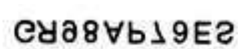
A)  B)  C)  D) 

தீர்வு :

கொடுக்கப்பட்ட படத்தின் சரியான நீர் பிம்பம் B ஆகும்.

விடை : B

4. **GR98AP76ES**

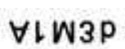
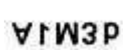
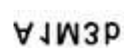
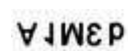
A)  B)  C) D)

தீர்வு :

கொடுக்கப்பட்ட படத்தின் சரியான நீர் பிம்பம் C ஆகும்.

விடை : C

5. **A1M3b**

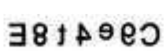
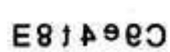
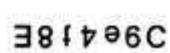
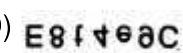
A)  B)  C)  D) 

தீர்வு :

கொடுக்கப்பட்ட படத்தின் சரியான நீர் பிம்பம் C ஆகும்.

விடை : C

6. **E 8 t 4 e 9 C**

A)  B)  C)  D) 

தீர்வு :

கொடுக்கப்பட்ட படத்தின் சரியான நீர் பிம்பம் D ஆகும்.

விடை : D

TAF

4.5 தகவலை கையாளும் திறன்

அறிமுகம் :

✷ ஒரு குறிப்பிட்ட வடிவமைப்பில் கொடுக்கப்பட்டிருக்கும் அதிகப்படியான தகவல்களை நன்றாக வாசித்து புரிந்து கொண்டு கேட்கப்படும் வினாக்களுக்கு விடையளிப்பதே தகவல்களைக் கையாளுதல் எனப்படும்

கீழ்க்கண்ட வினாக்களுக்கு பின்வரும் அட்டவணையைப் பயன்படுத்தி விடையளிக்கவும்:

ஆண்டு	கார்களின் எண்ணிக்கை
2005	2000
2006	3000
2007	1000
2008	4000
2009	5000

1. மிகக் குறைந்த அளவிலான கார்கள் எந்த ஆண்டு உற்பத்தி செய்யப்பட்டன?
A) 2005 B) 2006 C) 2007 D) 2008

தீர்வு:

கொடுக்கப்பட்டிருக்கும் தகவல்களின் படி மிகக்குறைந்த அளவிலான கார்கள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டிருக்கும் ஆண்டு 2007 ஆகும் (1000 கார்கள் மட்டுமே உற்பத்தி செய்யப்பட்டுள்ளன)

விடை : C

2. எந்த ஆண்டு 3000 கார்கள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டன?
A) 2009 B) 2008 C) 2007 D) 2006

தீர்வு:

கொடுக்கப்பட்டிருக்கும் தகவல்களின்படி 2006-ம் ஆண்டில் 3000 கார்கள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டுள்ளன

விடை : D

3. 2008 ஆம் ஆண்டு வரை உற்பத்தி செய்யப்பட்ட கார்களின் எண்ணிக்கை எவ்வளவு?
A) 5000 கார்கள் B) 10,000 கார்கள் C) 6000 கார்கள் D) 8000 கார்கள்

தீர்வு:

2008-ம் ஆண்டு வரை உற்பத்தி செய்யப்பட்ட கார்களின் எண்ணிக்கை
= 2000 + 3000 + 1000 + 4000 = 10,000 கார்கள்

விடை : B

4. மிக அதிக அளவிலான கார்கள் எந்த ஆண்டு உற்பத்தி செய்யப்பட்டன?
A) 2009 B) 2008 C) 2006 D) 2005

தீர்வு:

கொடுக்கப்பட்டிருக்கும் தகவல்களின் படி மிக அதிகளவிலான கார்கள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டிருக்கும் ஆண்டு 2009 ஆகும். (5000 கார்கள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டுள்ளன)

விடை : A

5. 5 ஆண்டுகளில் தயாரிக்கப்பட்ட மொத்த கார்களின் சராசரி எண்ணிக்கை எவ்வளவு?
A) 15,000 B) 9000 C) 6000 D) 3000

தீர்வு:

மொத்த கார்களின் சராசரி எண்ணிக்கை $= \frac{2000 + 3000 + 1000 + 4000 + 5000}{5}$

$= \frac{15000}{5}$ = 3000 கார்கள்

விடை : D

05 எண்ணெழுத்துக் காரணவியல்

5.1 எழுத்துத் தொடர் வரிசை

<u>எழுத்து வரிசை:</u>

இந்த பகுதியில் எழுத்துக்கள் ஒரு குறிப்பிட்ட வரிசையில் இடம் பெற்றிருக்கும். சில எழுத்துக்கள் விடுபட்டிருக்கும். கொடுக்கப்பட்ட எழுத்துக்களானது ஓர் குறிப்பிட்ட முறையில் அமைக்கப்பட்டிருக்கும். கொடுக்கப்பட்ட எழுத்துக்களை சமமாக பிரித்தோ அல்லது ஏதோ ஓர் குறிப்பிட்ட வரிசையில் அமைந்துள்ளதா என சரிபார்த்து தீர்வு காண வேண்டும்.

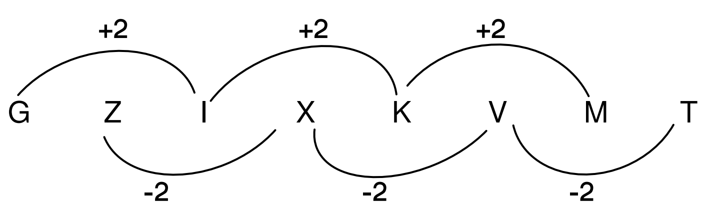
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N

அனைத்து வகை வினாக்கள்

<u>TYPE I - ஓர் எழுத்து தொடர் :</u>

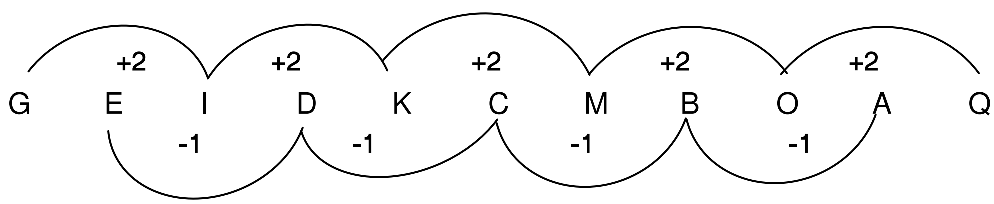
1. காலியான இடத்தில் வரும் எழுத்து எது?
   G, _____, I, X, K, V, M, T
   A) H B) Y C) Z D) J
   தீர்வு:

விடை : C



2. கீழ்காணும் வரிசை எழுத்துகளில் காலியிடத்தை நிரப்பும் சரியானதை விடைகளிலிருந்து கண்டுபிடிக்கவும்.
   G, _____, I, D, K, C, M, B, O, A, Q
   A) H B) E C) F D) J
   தீர்வு:

விடை : B



06 எண் வரிசை

6.1 எண் தொடர் வரிசை

அறிமுகம் :

இந்த பகுதியில் எண்கள் ஒரு குறிப்பிட்ட வரிசையில் இடம் பெற்றிருக்கும். இப்பகுதியில் கேட்கப்படும் வினாக்களில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஒவ்வொரு எண்ணும் அருகிலுள்ள எண்களுடனோ (அ) மற்ற எண்களுடனோ ஏதேனும் ஒரு வகையில் தொடர்பு கொண்டிருக்கும் இந்த வினாக்களுக்கு விடையளிக்க, அந்த எண்கள்/ எழுத்துக்கள் எந்த வரிசையில், என்ன முறையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன என்பதை கவனமாக பார்க்க வேண்டும். எளிதாக வினாக்களுக்கு விடையளிக்க எண்கள் தொடர்புடைய கூட்டல், கழித்தல், பெருக்கல், வகுத்தல் போன்ற கணித செயல்கள், பகு எண்கள் (ம) பகா எண்கள், கனங்கள் (ம) வர்க்கங்கள் பற்றி நன்கு அறிந்திருக்க வேண்டும்.

பகா எண்கள்

- ஒரு எண் 1-ஆல் மற்றும் அதே எண்ணால் வகுபடக் கூடிய எண் பகா எண்கள் ஆகும்.
- 1 என்பது பகு எண்ணும் அல்ல பகா எண்ணும் அல்ல
- பகா எண்ணில் வரக்கூடிய ஒரே இரட்டை எண் 2 மட்டுமே.

பகா எண் = { 2, 3, 5, 7, 11,.....}

பகு எண்கள்

இரண்டிற்கும் மேற்பட்ட காரணிகளை கொண்டிருந்தால் அது பகு எண் ஆகும்.

பகு எண் = {4, 6, 8, 9, 10......... }

வர்க்க, கன எண்கள்

1 முதல் 30 வரையிலான எண்களின் வர்க்கங்கள்

எண்கள்	வர்க்கம்	எண்கள்	வர்க்கம்	எண்கள்	வர்க்கம்
1	1	11	121	21	441
2	4	12	144	22	484
3	9	13	169	23	529
4	16	14	196	24	576
5	25	15	225	25	625
6	36	16	256	26	676
7	49	17	289	27	729
8	64	18	324	28	784
9	81	19	361	29	841
10	100	20	400	30	900

1 முதல் 20 வரையிலான எண்களின் கனங்கள்

எண்கள்	கனம்	எண்கள்	கனம்
1	1	11	1331
2	8	12	1728
3	27	13	2197
4	64	14	2744
5	125	15	3375
6	216	16	4096
7	343	17	4913
8	512	18	5832
9	729	19	6859
10	1000	20	8000

அனைத்து வகை வினாக்கள்

1. கொடுக்கப்பட்ட தொடரில் அடுத்த எண் என்ன? 2, 3, 5, 8, 12, 17......

A) 19 B) 23 C) 22 D) 21

தீர்வு :

கொடுக்கப்பட்ட எண்களானது முறையே 1, 2, 3 என்ற வரிசையில் கூட்டப்பட்டுள்ளது.

விடை : B

$$2 \xrightarrow{+1} 3 \xrightarrow{+2} 5 \xrightarrow{+3} 8 \xrightarrow{+4} 12 \xrightarrow{+5} 17 \xrightarrow{+6} 23$$

2. காலியான இடத்தில் வரும் எண் எது?

20, 19, 17, -------10, 5

A) 15 B) 13 C) 16 D) 14

தீர்வு :

கொடுக்கப்பட்ட எண்களானது முறையே 1, 2, 3 என்ற வரிசையில் குறைக்கப்பட்டுள்ளது.

விடை : D

$$20 \xrightarrow{-1} 19 \xrightarrow{-2} 17 \xrightarrow{-3} 14 \xrightarrow{-4} 10 \xrightarrow{-5} 5$$

3. கொடுக்கப்பட்ட தொடரில் சேராத எண் எது?

3, 5, 11, 14, 17, 21

A) 21 B) 17 C) 14 D) 3

தீர்வு :

கொடுக்கப்பட்டவற்றில் 3, 5, 11, 17, 21 - ஒற்றைப்படை எண்கள், 14 மட்டுமே இரட்டைப்படை எண் ஆகும்.

விடை : C

4. அடுத்து வரும் எண்ணைக் காண்க. 0.5, 0.55, 0.65, 0.80, ?

A) 0.9 B) 0.82 C) 1 D) 0.95

தீர்வு :

கொடுக்கப்பட்ட எண் தொடரானது முறையே 0.05, 0.10, 0.15 என்னும் வரிசையில் கூட்டப்பட்டுள்ளது.

விடை : C

$$0.5 \xrightarrow{+0.05} 0.55 \xrightarrow{+0.10} 0.65 \xrightarrow{+0.15} 0.80 \xrightarrow{+0.20} 1$$