

STUDY NOTES · APTITUDE & MENTAL ABILITY · UNIT II (REASONING)

தர்க்கரீதியான காரணவியல் & எண் எழுத்துக் காரணவியல்

Logical Reasoning & Alpha-Numeric Reasoning — Detailed Notes

TNPSC குரூப் 2 & 2A (CCSE-II) Prelims — Reasoning Unit II

TNPSC அளவிலான தர்க்கரீதியான காரணவியல் பாடத்திட்ட அடிப்படையிலான குறிப்புகள்

1. தர்க்கரீதியான காரணவியல் (Logical Reasoning) — வகைகள்

வகை	விளக்கம்
ஒப்புமை (Analogy)	இரு பொருட்களுக்கிடையேயான உறவைக் கண்டறிந்து அதே உறவைக் கொண்ட மற்றொரு ஜோடியைத் தேர்ந்தெடுத்தல்
வகைப்பாடு (Classification/Odd One Out)	கொடுக்கப்பட்ட பட்டியலில் மற்றவற்றிலிருந்து வேறுபட்ட ஒன்றைக் கண்டறிதல்
கூற்று-முடிவு (Statement-Conclusion)	கொடுக்கப்பட்ட கூற்றுகளிலிருந்து தர்க்கரீதியாகச் செல்லுபடியாகும் முடிவுகளைக் கண்டறிதல்
தொடர்பு அறிதல் (Syllogism)	இரு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட முன்மொழிவுகளிலிருந்து (Premises) தர்க்கரீதியான முடிவை வரையறுத்தல்
காரணம்-விளைவு (Cause and Effect)	கொடுக்கப்பட்ட இரு கூற்றுகளில் எது காரணம், எது விளைவு எனக் கண்டறிதல்

ஒப்புமை (Analogy) — உதாரணங்கள்

உதாரணம்: புத்தகம் : படித்தல் :: உணவு : ?

தீர்வு: புத்தகத்தின் நோக்கம் படிப்பது; உணவின் நோக்கம் "சாப்பிடுதல்" — உறவு: பொருள்-அதன் பயன்பாடு.

தொடர்பு அறிதல் (Syllogism) — அடிப்படை விதிகள்

- "அனைத்து A-யும் B" மற்றும் "அனைத்து B-யும் C" எனில் → "அனைத்து A-யும் C" எனும் முடிவு செல்லுபடியாகும்
- "சில A-யும் B" என்பது "சில B-யும் A" எனும் மாற்று முடிவைத் தரும் (Conversion)
- "எந்த A-யும் B அல்ல" என்பது "எந்த B-யும் A அல்ல" எனும் மாற்று முடிவைத் தரும்

உதாரணம்: கூற்றுகள்: (1) அனைத்து பூனைகளும் விலங்குகள். (2) அனைத்து விலங்குகளும் உயிரினங்கள். முடிவு: அனைத்து பூனைகளும் உயிரினங்கள் — செல்லுபடியாகும் (Valid).

காரணம்-விளைவு — கண்டறியும் உத்தி

- எது காலவரிசையில் முன்னதாக நடந்ததோ அது பொதுவாக காரணமாக இருக்கும்
- இரு கூற்றுகளும் ஒரே பொதுவான காரணத்தின் விளைவுகளாக இருக்கலாம் (Common cause) — இது தனி வகை

2. எண் எழுத்துக் காரணவியல் (Alpha-Numeric Reasoning)

ஆங்கில எழுத்துகளின் எண் மதிப்பு (A-Z Position)

எழுத்து	இட மதிப்பு	எழுத்து	இட மதிப்பு
A	1	N	14
B	2	O	15
E	5	S	19
J	10	T	20

M	13	Z	26
---	----	---	----

பின்நிலை இட மதிப்பு (Reverse Position): Z=1, Y=2, X=3... A=26 (27-இட மதிப்பு என்ற சூத்திரத்தால் கணக்கிடலாம்)

எழுத்து வரிசை (Letter Series) — உதாரணங்கள்

உதாரணம் 1: A, C, E, G, ? — அடுத்த எழுத்து என்ன?

தீர்வு: ஒவ்வொரு முறையும் 2 இடங்கள் தாண்டுதல் ($A+2=C$, $C+2=E$, $E+2=G$, $G+2=I$) → I

உதாரணம் 2: Z, X, V, T, ? — அடுத்த எழுத்து என்ன?

தீர்வு: ஒவ்வொரு முறையும் 2 இடங்கள் பின்னோக்கிச் செல்லுதல் ($Z-2=X$, $X-2=V$, $V-2=T$, $T-2=R$) → R

குறியீட்டு-மறைகுறியீடு (Coding-Decoding) — வகைகள்

வகை	விளக்கம்	உதாரணம்
எழுத்து மாற்று குறியீடு	ஒவ்வொரு எழுத்தும் நிலையான இட எண்ணிக்கை மாற்றப்படும்	CAT → DBU (ஒவ்வொரு எழுத்தும் +1)
எண் குறியீடு	ஒவ்வொரு எழுத்தும் அதன் இட எண் மூலம் குறிக்கப்படும்	BAG → 2,1,7
தலைகீழ் குறியீடு	சொல் தலைகீழாக எழுதப்படும்	WATER → RETAW

உதாரணம்: ஒரு குறியீட்டு முறையில் BOOK என்பது CPPL என எழுதப்பட்டால், DOOR என்பது எவ்வாறு எழுதப்படும்?

தீர்வு: ஒவ்வொரு எழுத்தும் +1 இடம் மாற்றப்படுகிறது ($B \rightarrow C$, $O \rightarrow P$, $O \rightarrow P$, $K \rightarrow L$). எனவே DOOR → EPPS.

தேர்வுக் குறிப்பு

இந்த அலகில் இருந்து TNPSC ஒப்புமை, வகைப்பாடு, தொடர்பு அறிதல் (Syllogism), எழுத்து வரிசை, மற்றும் குறியீட்டு-மறைகுறியீடு வினாக்களை அதிகமாகக் கேட்கிறது. A-Z இட மதிப்புகளை மனனமிடுவது எண் எழுத்துக் காரணவியல் வினாக்களை விரைவாகத் தீர்க்க உதவும்.

EXAM-PATTERN PRACTICE MCQ · WITH ANSWERS & EXPLANATIONS

தர்க்கரீதியான & எண் எழுத்துக் காரணவியல் — 20 பயிற்சி வினாக்கள்

TNPSC தேர்வு முறையை ஒத்த பயிற்சி வினாக்கள் (Exam-style practice set)

குறிப்பு: கீழுள்ளவை இந்த அலகின் TNPSC தேர்வு பாணியை ஒத்த பயிற்சி வினாக்கள் — தேர்வு நிலை மற்றும் கருத்துப் பரப்பை புரிந்துகொள்ள உதவும் வகையில் தயாரிக்கப்பட்டவை.

1 புத்தகம் : படித்தல் :: உணவு : ?

A) சமைத்தல்

B) சாப்பிடுதல்

C) வாங்குதல்

D) சேமித்தல்

✓ சரியான விடை: B

விளக்கம்: புத்தகத்தின் முதன்மை நோக்கம் படிப்பது; அதே போல உணவின் முதன்மை நோக்கம் சாப்பிடுதல்.

2 பேனா : எழுதுதல் :: கத்தி : ?

A) வெட்டுதல்

B) சமைத்தல்

C) தீட்டுதல்

D) சேமித்தல்

✓ சரியான விடை: A

விளக்கம்: பேனாவின் நோக்கம் எழுதுவது; அதே போல கத்தியின் நோக்கம் வெட்டுவது.

3 கீழ்க்கண்டவற்றுள் மற்றவற்றிலிருந்து வேறுபட்டது எது? ஆப்பிள், வாழைப்பழம், கேரட், மாம்பழம்

A) ஆப்பிள்

B) வாழைப்பழம்

C) கேரட்

D) மாம்பழம்

✓ சரியான விடை: C

விளக்கம்: ஆப்பிள், வாழைப்பழம், மாம்பழம் ஆகியவை பழங்கள்; கேரட் ஒரு காய்கறி — எனவே வேறுபட்டது.

4 கீழ்க்கண்டவற்றுள் மற்றவற்றிலிருந்து வேறுபட்டது எது? நாய், பூனை, சிங்கம், மேசை

A) நாய்

B) பூனை

C) சிங்கம்

D) மேசை

✓ சரியான விடை: D

விளக்கம்: நாய், பூனை, சிங்கம் ஆகியவை உயிரினங்கள்; மேசை ஓர் உயிரற்ற பொருள் — எனவே வேறுபட்டது.

5 கூற்றுகள்: (1) அனைத்து பூனைகளும் விலங்குகள். (2) அனைத்து விலங்குகளும் உயிரினங்கள். முடிவு: அனைத்து பூனைகளும் உயிரினங்கள் — இது எவ்வாறு?

A) செல்லுபடியாகாது

B) செல்லுபடியாகும்

C) தீர்மானிக்க முடியாது

D) பகுதி செல்லுபடியாகும்

✓ சரியான விடை: B

விளக்கம்: "அனைத்து A-யும் B" மற்றும் "அனைத்து B-யும் C" எனில் "அனைத்து A-யும் C" எனும் முடிவு எப்போதும் செல்லுபடியாகும்.

6 கூற்றுகள்: (1) சில பேனாக்கள் புத்தகங்கள். (2) சில புத்தகங்கள் பென்சில்கள். முடிவு: சில பேனாக்கள் பென்சில்கள் — இது எவ்வாறு?

A) செல்லுபடியாகும்

B) செல்லுபடியாகாது

C) எப்போதும் உண்மை

D) மேலே எதுவும் இல்லை

✓ சரியான விடை: B

விளக்கம்: "சில A-யும் B" மற்றும் "சில B-யும் C" என்பதிலிருந்து "சில A-யும் C" எனும் திட்டவட்டமான முடிவு பெற முடியாது — இது தர்க்கரீதியாக செல்லுபடியாகாது.

7 A, C, E, G, ? — அடுத்த எழுத்து என்ன?

A) H

B) I

C) J

D) K

✓ சரியான விடை: B

விளக்கம்: ஒவ்வொரு முறையும் 2 இடங்கள் தாண்டப்படுகிறது: A,C,E,G,I.

8 Z, X, V, T, ? — அடுத்த எழுத்து என்ன?

A) Q

B) R

C) S

D) U

✓ சரியான விடை: B

விளக்கம்: ஒவ்வொரு முறையும் 2 இடங்கள் பின்னோக்கிச் செல்கிறது: Z,X,V,T,R.

9 B, D, F, H, ? — அடுத்த எழுத்து என்ன?

A) I

B) J

C) K

D) L

✓ சரியான விடை: B

விளக்கம்: ஒவ்வொரு முறையும் 2 இடங்கள் தாண்டப்படுகிறது: B,D,F,H,J.

10 ஆங்கில அகரவரிசையில் M-ன் இட மதிப்பு என்ன?

A) 12

B) 13

C) 14

D) 15

✓ சரியான விடை: B

விளக்கம்: A=1 என்று தொடங்கினால், M என்பது 13வது எழுத்து.

11 ஆங்கில அகரவரிசையில் இறுதியிலிருந்து Y-ன் இட மதிப்பு என்ன?

A) 1

B) 2

C) 3

D) 4

✓ சரியான விடை: B

விளக்கம்: Z=1 எனில் இறுதியிலிருந்து எண்ணும்போது Y=2 ஆகும்.

12 ஒரு குறியீட்டு முறையில் CAT என்பது DBU என எழுதப்பட்டால், DOG என்பது எவ்வாறு எழுதப்படும்?

A) EPG

B) EPH

C) FPH

D) EOH

✓ சரியான விடை: B

விளக்கம்: ஒவ்வொரு எழுத்தும் +1 இடம் மாற்றப்படுகிறது ($C \rightarrow D, A \rightarrow B, T \rightarrow U$). அதேபோல் $D \rightarrow E, O \rightarrow P, G \rightarrow H \rightarrow EPH$.

13 ஒரு குறியீட்டு முறையில் BOOK என்பது CPPL என எழுதப்பட்டால், DOOR என்பது எவ்வாறு எழுதப்படும்?

A) EPPQ

B) EPPS

C) FPPS

D) EQPS

✓ சரியான விடை: B

விளக்கம்: ஒவ்வொரு எழுத்தும் +1 இடம் மாற்றப்படுகிறது ($D \rightarrow E, O \rightarrow P, O \rightarrow P, R \rightarrow S$) $\rightarrow$ EPPS.

14 ஒரு குறியீட்டு முறையில் ஒவ்வொரு எழுத்தும் அதன் இட எண் மூலம் குறிக்கப்பட்டால், BAG என்பது எவ்வாறு எழுதப்படும்?

A) 2,1,7

B) 2,1,8

C) 3,1,7

D) 2,2,7

✓ சரியான விடை: A

விளக்கம்: $B=2, A=1, G=7$ என்பதால் $BAG \rightarrow 2,1,7$.

15 WATER என்ற சொல்லை தலைகீழாக எழுதினால் என்ன கிடைக்கும்?

A) RETAW

B) RATEW

C) REWAT

D) RAWET

✓ சரியான விடை: A

விளக்கம்: WATER-ஐ தலைகீழாக எழுதினால் RETAW கிடைக்கும்.

16 "கடுமையான மழை பெய்தது" மற்றும் "நதி வெள்ளத்தில் மூழ்கியது" — இதில் எது காரணம், எது விளைவு?

A) மழை விளைவு; வெள்ளம் காரணம்

B) மழை காரணம்; வெள்ளம் விளைவு

C) இரண்டும் காரணங்கள்

D) இரண்டும் விளைவுகள்

✓ சரியான விடை: B

விளக்கம்: காலவரிசைப்படி மழை முதலில் நடந்தது (காரணம்); அதன் விளைவாக நதி வெள்ளத்தில் மூழ்கியது (விளைவு).

17 கீழ்க்கண்டவற்றுள் மற்றவற்றிலிருந்து வேறுபட்டது எது? A, E, I, O, T

A) A

B) E

C) T

D) O

✓ சரியான விடை: C

விளக்கம்: A, E, I, O ஆகியவை உயிரெழுத்துகள் (Vowels); T ஒரு மெய்யெழுத்து (Consonant) — எனவே வேறுபட்டது.

18 A1, B2, C3, D4, E? — இந்த வரிசையில் E-க்குப் பின் வர வேண்டிய எண் என்ன?

A) 4

B) 5

C) 6

D) 7

✓ சரியான விடை: B

விளக்கம்: ஒவ்வொரு எழுத்தும் அதன் இட எண்ணுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது: A1, B2, C3, D4, E5.

19 ஒரு குறியீட்டு மொழியில், "ROSE" என்பது "URVH" என எழுதப்பட்டால், ஒவ்வொரு எழுத்தும் எத்தனை இடங்கள் மாற்றப்பட்டுள்ளது?

A) +1

B) +2

C) +3

D) +4

✓ சரியான விடை: C

விளக்கம்: R→U (+3), O→R (+3), S→V (+3), E→H (+3) — ஒவ்வொரு எழுத்தும் 3 இடங்கள் முன்னோக்கி மாற்றப்பட்டுள்ளது.

20 தர்க்கரீதியான காரணவியலில் "எந்த A-யும் B அல்ல" என்ற கூற்றின் மாற்று முடிவு (Conversion) என்ன?

A) எந்த B-யும் A அல்ல

B) அனைத்து B-யும் A

C) சில B-யும் A

D) தீர்மானிக்க முடியாது

✓ சரியான விடை: A

விளக்கம்: "எந்த A-யும் B அல்ல" என்பதன் மாற்று முடிவு "எந்த B-யும் A அல்ல" ஆகும் — இது எப்போதும் செல்லுபடியாகும்.