ఆలోచనా శక్తికి పదును పెట్టే కోడింగ్

A.P.P.S.C.
GROUP - II, J.L.
జి.ఎస్. – మెంటల్ ఎబిలిటీ

కోడింగ్ - డీకోడింగ్

ఏపీపీఎస్సీ నిర్వహించే వివిధ పోటీ పరీక్షలతోపాటు అనేక రకాల పోటీ పరీక్షల్లో కోడింగ్ - డీకోడింగ్‌కు సంబంధించిన ప్రశ్నలు అభ్యర్థుల మానసిక, ఆలోచనా శక్తి, ఊహా శక్తి, అనువాద జ్ఞానాన్ని పరిశీలించడానికి ఇస్తున్నారు. ఈ విభాగంలో భిన్న పద్ధతులున్నాయి. ఈ విభాగంపై పూర్తి అవగాహన పెంచుకోవడానికి అభ్యర్థి అన్ని రకాల పద్ధతులను విస్తృతంగా సాధన చేయాలి.

సాధారణంగా వీటిని 1. లెటర్ కోడింగ్ 2. నంబర్ కోడింగ్ 3 ప్రతిక్షేపణ 4 మిక్స్‌డ్ కోడింగ్‌గా విభజించవచ్చు.

లెటర్ కోడింగ్

ఈ పద్ధతిలో ఇంగ్లిష్ పదాలకు సంబంధించిన ఒక కోడ్ రూపాన్ని ఇచ్చి వేరే పదానికి కోడ్ రూపాన్నిగానీ, కోడ్ రూపానికి సంబంధించిన పదాన్నిగానీ కనుక్కోమని అడగవచ్చు.

ఉదా: 1. ఒక సంకేత భాషలో OPERATION ను NODQBUJPO గా రాస్తే, INVISIBLE ను ఏవిధంగా సూచించవచ్చు?

సాధన: OPERATION లో మొదటి 4 అక్షరాలను దాని ముందున్న అక్షరాలతో చివరి 5 అక్షరాలను వాటి తర్వాతి అక్షరాలతో కోడ్ చేశారు. కాబట్టి INVISIBLE ను HMUHTJCMF గా సూచించవచ్చు.

2. ఒక సంకేత భాషలో ROAD ను WTFI గా సూచిస్తే GJFY ను ఏవిధంగా సూచించవచ్చు?

సాధన:

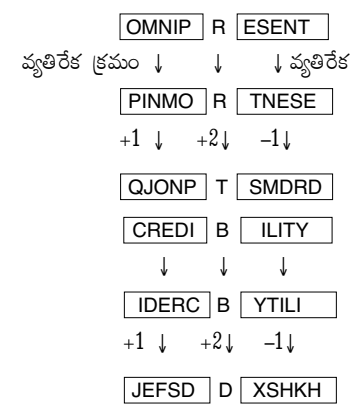
W	-T	-F	-I		G	-J	-F	-Y
-5↓	-5↓	-5↓	-5↓		-5↓	-5↓	-5↓	-5↓
R	O	A	D		B	E	A	T

కాబట్టి GJFYను BEAT గా సూచించవచ్చు.

3. ఒక సంకేత భాషలో NARGRUED ను GRANDEUR గా సూచిస్తే, SERPEVRE ను ఏవిధంగా సూచించవచ్చు?

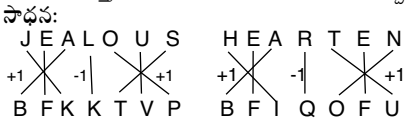
సాధన: NARG/ RUED లో మొదటి నాలుగు, చివరి నాలుగు అక్షరాలను వ్యతిరేక క్రమంలో రాస్తే GRAN/ DEUR వస్తుంది. కాబట్టి SERP/ EVRE ను PRESERVE గా రాయవచ్చు.

4. ఒక సంకేత భాషలో 'OMNIPRESENT' ను 'QJONPTSMDRD' గా సూచిస్తే, 'CREDIBILITY' ని ఏవిధంగా రాయవచ్చు?



5. ఒక సంకేత భాషలో JEALOUS ను BFKKTVP గా రాస్తే, HEARTEN ను ఎలా రాయవచ్చు?

సాధన:



నంబర్ కోడింగ్

ఈ విభాగంలో ఆంగ్ల పదాలకు సంఖ్యలను కోడ్‌లుగా ఇస్తారు. అభ్యర్థి ఇచ్చిన దత్తాంశం ప్రకారం సమస్యను సాధించాలి.

ఉదా: 1. ఒక సంకేత భాషలో DEAL ను 4-5-1-12 గా కోడ్ చేస్తే, LADY ని ఏ విధంగా కోడ్ చేయవచ్చు?

సాధన: ఈ సమస్యలో A-1, D-4, E-5, L-12 గా కోడ్ చేశారు.

అంటే A-1, B-2, C-3,... Y-25, Z-26 కాబట్టి LADY ని 12-1-4-25 గా కోడ్ చేయవచ్చు.

2. ఒక సంకేత భాషలో A = 26, SUN = 27 గా రాస్తే CAT = ?

సాధన: A-26, B-25, C-24... Z = 1 గా రాశారు.

SUN = S + U + N = 8 + 6 + 13 = 27

CAT = C + A + T = 24 + 26 + 7 = 57

3. ఒక సంకేత భాషలో ZIP=198, ZAP=246 గా రాస్తే VIP ని ఎలా రాయవచ్చు?

సాధన: Z=2, Y=3,... B=26, A=27 గా తీసుకుంటే

ZIP = (Z+I+P)×6 = (2+19+12)×6 = 33×6=198

VIP = (V+I+P) × 6 = (6+19+12)×6 = 37×6= 222

కాబట్టి VIP = 222

ప్రతిక్షేపణ

ఈ విభాగంలో కొన్ని పదాలు లేదా వస్తువులు వేరొక పదంతో కోడ్ చేస్తారు, ఇచ్చిన పదానికి చెందిన కోడ్‌ను కనుక్కోమంటారు.

ఉదా: మేఘాలను తెలుపుగా, తెలుపును వర్షంగా, వర్షాన్ని ఎరుపుగా, ఎరుపును గాలిగా, గాలిని నీలంగా, నీలాన్ని నీటిగా భావిస్తే - పక్షులు ..... లో ఎగరగలుగుతాయి?

సాధన: మేఘాలు → తెలుపు → వర్షం → ఎరుపు → గాలి → నీలం → నీరు. గాలిని నీలంగా కోడ్ చేశారు. కాబట్టి పక్షులు నీలంలో ఎగరగలుగుతాయి.

మిక్స్‌డ్ కోడింగ్

ఈ విభాగంలో మూడు లేదా నాలుగు పదాలున్న వాక్యాలను, వాటి కోడ్‌లను ఇచ్చి ఆ వాక్యాల్లో ఉన్న ఏదో ఒక పదం కోడ్ కనుక్కోమంటారు.

ఉదా: 1. ఒక నిర్దిష్టమైన సంకేత భాషలో 'Pre nat bis' అంటే 'smoking is harmful', 'vog dor nat' అంటే 'avoid harmful habit', 'dor bis yel' అంటే 'please avoid smoking' అయితే 'harmful' కోడ్ ఏమిటి?

సాధన: (1) (2) వాక్యాల ఆధారంగా రెండింటిలో సామాన్య పదం 'nat', 'harmful' కాబట్టి nat అంటే harmful.

ఉదా: 2. ఒక నిర్దిష్టమైన సంకేతభాషలో 253 అంటే 'Books are old' అని, 546 అంటే 'Man is old' అని, 378 అంటే 'buy good books' అయితే 'are' కోడ్ ఏమిటి?

సాధన: (1) (2) వాక్యాల్లో ఉమ్మడి పదం old ను, 5 తో (1) (3) వాక్యాల్లో ఉమ్మడి పదం book ను, 3 తో సూచించారు.

కాబట్టి 1వ వాక్యంలో మిగిలిన 2, are ను సూచిస్తుంది..

---

1. ఒక సంకేత భాషలో COMPUTER ను RFUVQNPC గా రాస్తే MEDICINE ను ఎలా రాయవచ్చు?
   ఎ) EOJDJEFM బి) EOJDEJFM
   సి) MFEJDJOE డి) MFEDJJOE
2. ఒక సంకేత భాషలో BOX ను CDPQYZ గా సూచిస్తే, HERO ను సూచించే పదంలోని చివరి రెండు అక్షరాలు ఏవి?
   ఎ) N, M బి) M, N
   సి) P, Q డి) ఏదీకాదు
3. BLEMISH ను AODPHVG గా సూచిస్తే CHAPTER ను ఏవిధంగా సూచిస్తారు?
   ఎ) MGAETVIE బి) BKZSSHQ
   సి) GATIEV డి) BNAGITEV
4. ఒక సంకేత భాషలో BREAKTHROUGH ను EAOUHRBRGHKT గా సూచిస్తే DISTRIBUTION ను ఏవిధంగా రాయవచ్చు?
   ఎ) TISTBUONDIRI
   బి) STTIBUONRIDI
   సి) STTIBUDIONRI
   డి) RISTTIBUDION
5. ఒక సంకేత భాషలో CERTAIN ను XVIGZRM గా, SEQUENCE ను HVJFVMXV గా రాస్తే MUNDANE ను ఏవిధంగా రాయవచ్చు?
   ఎ) NFMWZMX బి) NFMWZMV
   సి) NFMXZMV డి) ఏదీకాదు
6. BOMBAY ను 'MYMYMY' గా రాస్తే TAMILNADU ను ఏవిధంగా రాయవచ్చు?
   ఎ) TIATIATIA
   బి) MNUMNUMNU
   సి) IATIATIAT
   డి) ALDALDALD
7. ఒక సంకేత భాషలో 'kew xas huma deko' అంటే 'she is eating apples', 'kew tepoqua' అంటే 'she sells toys', "sul lim deko" అంటే 'I like apples' అయితే 'she', 'apples' ను సూచించే పదాలు ఏవి?
   ఎ) 'xas', 'deko' బి) 'xax', 'kew'
   సి) 'kew, 'deko' డి) 'kew', 'xas'
8. ఒక సంకేత భాషలో '743' అంటే 'Mangoes are good' '657' అంటే 'Eat good food', '934' అంటే 'Mangoes are ripe' అయితే 'ripe' అనే పదాన్ని సూచించే సంఖ్య ఏది?
   ఎ) 5 బి) 4 సి) 9 డి) 7
9. ACNE ను 3, 7, 29, 11 గా రాస్తే 'BOIL' ను ..... గా రాయవచ్చు?
   ఎ) 5, 29, 19, 27 బి) 5, 29, 19, 25
   సి) 5, 31, 21, 25 డి) 5, 31, 19, 25
10. DRIVER =12 PEDESTRORIAN = 20, ACCIDENT = 16, అయితే CAR =?
    ఎ) 3 బి) 6 సి) 8 డి) 10
11. ఒక నిర్దిష్ట సంకేత భాషలో CUSTOM = 22, LABOUR = 20 అయితే HISTORY = ?
    ఎ) 42 బి) 49 సి) 46 డి) 48 ఇ) 47
12. ఒక నిర్దిష్ట సంకేత భాషలో CONTROL = 104, QUESTION = 128 అయితే INSTITUTION = ?
    ఎ) 170 బి) 176 సి) 190
    డి) 186 ఇ) 181
13. ఒక నిర్దిష్ట సంకేత భాషలో 13 +15 = 66, 29 + 36 = 99 అయితే 82 + 44 = ?
    ఎ) 77 బి) 80 సి) 88
    డి) 92 ఇ) 96
14. ఒక నిర్దిష్ట సంకేత భాషలో 13 × 14 = 23, 28 × 57 = 81 అయితే 65 × 49 =?
    ఎ) 100 బి) 90 సి) 110
    డి) 120 ఇ) 80
15. ఒక నిర్దిష్ట సంకేతభాషలో 'GRADUATE' ను 'HQCBXXXA' గా రాస్తే 'LABORATORY' ని ఎలా రాయవచ్చు?
    ఎ) MZDMRXXKWT
    బి) MZDMVWXKWT
    సి) MZDMUXXKWT
    డి) MZDMUXWKWT
16. ఒక నిర్దిష్ట సంకేత భాషలో 'DOMESTIC' ను HOMEXTSC' గా రాస్తే 'EXCUTIVE' ను ఏవిధంగా రాయవచ్చు?
    ఎ) JXOCFTSVD బి) JXEIFTSVD
    సి) JXOCUTSVD డి) JXOCTFSVD
17. ఒక నిర్దిష్ట సంకేత భాషలో TERRITORY' ని 'PLLLTPFLZ గా రాస్తే MILLION ను ఎలా రాయాలి?
    ఎ) BTZZTFD బి) BRZZRFD
    సి) BTZZTDF డి) BTZZTOD

సమాధానాలు

1) ఎ 2) సి 3) బి 4) సి 5) బి 6) బి 7) సి 8) సి 9) డి 10) బి 11) బి 12) ఇ 13) బి 14) సి 15) సి 16) సి 17) ఎ.

వివరణలు

1. ఇచ్చిన పదాన్ని వ్యతిరేక క్రమంలో రాసి, మధ్యలో అక్షరాలకు తర్వాతి అక్షరం రాయాలి.
2. BOX-CD PQ YZ కాబట్టి HERO-IJ FG ST PQ
3. ఈ కోడ్‌లో –1, +2, –1, +2, చేశారు.
4. BR EA KT HR OU GH → EA OU HR BR GH KT
   1 2 3 4 5 6 2 5 4 1 6 3
   DI ST RI BU TI ON → ST TI BU DI ON RI
   1 2 3 4 5 6 2 5 4 1 6 3
5. A → Z లను వ్యతిరేక క్రమంలో రాస్తే C స్థానంలో X, E స్థానంలో V వస్తాయి .
6. BOMBAY లో మూడు, ఆరు స్థానాల్లో ఉన్న అక్షరాలను మూడుసార్లు రాశారు.
   TAMILNADU లో 3, 6, 9 స్థానాల్లోని అక్షరాలను మూడుసార్లు రాస్తే MNU MNU MNU అవుతుంది.
9. A C N E - 3 -7 -29 -11
   A B C D E F G H I .....
   3 5 7 9 11 13 15 17 19 .....
   క్రమంలో రాశారు.
11. C = 3, U = 21 ⇒ 2 × 1= 2
    T = 20 ⇒ 2 × 0 = 0
    M = 13 ⇒ 1 × 3 = 3
    S = 19 ⇒ 1 × 9 = 9 O = 15 ⇒ 1 × 5 = 5
    3 + 2 + 9 + 0 + 5 + 3 = 22 ఇదేవిధంగా HISTORY = 49.
12. CONTROL = 3 + 15 + 14 + 20 + 18 + 15 + 12 = 97
    CONTROL లో అక్షరాల సంఖ్య = 7, 97+7 = 104 ఇదేవిధంగా INSTITUTION = 181.
13. 38 + 15 = 66 ⇒ (3+8) × (1+5)⇒ 11×6=66
    29+36=99 ⇒ (2+9) × (3+6) = 11×9 = 99
    ఇదే విధంగా 82 + 44 = 80 అవుతుంది.
14. 13×14 ⇒ 13+14 = 27, 27–4 =23
    28+57 ⇒ 28+57 =85, 85–4 = 81,
    ఇదేవిధంగా 65 × 49 = 110 అవుతుంది.
15. ఈ కోడ్‌లో +1, –1, +2 , –2 , +3, –3, +4, –4 చేశారు.
16.
    D O M E S T I C
    x2 x1 x3 x1 x4 x1 x5 x1
    H O M E X T S C
    ఇదేవిధంగా
    EXECUTIVE = JXOCFTSVD అవుతుంది.
17. T E R R I T O R Y లో ప్రతి అక్షరం స్థాన విలువను 2 తో గుణించి 2 కలిపితే PLLLTPFLZ వస్తుంది. అదేవిధంగా MILLION కు BTZZTFD అవుతుంది.

(రచయిత విజయనగరంలోని జేవీఎస్ స్టడీ సర్కిల్ డైరెక్టర్)