

कोडिंग और डिकोडिंग

Coding & Decoding

PZQYU → HELLO

❖ किसी बात को गुप्त ढंग से कहने या छिपाने के लिए उसे एक नियम के तहत निरर्थक रूप से बदल दिया जाता है। जिसे, कोड (coding) कहते हैं। इसके विपरीत किसी गुप्त ढंग से कही या छिपाई गई बात को उसके वास्तविक अर्थ में परिवर्तित करने के तरीके को डिकोडिंग (Decoding) कहते हैं।

❖ कोडिंग तथा डिकोडिंग से संबंधित प्रश्न अंग्रेजी वर्णमाला तथा संख्याओं पर आधारित होते हैं।
नोट:- वर्णमाला क्रम में अक्षरों की स्थिति का ज्ञान आवश्यक है। जिसका अध्ययन हम लोगों ने अपनी पिछली कक्षाओं में कर लिया है।
इसमें तीन तरह के प्रश्न पूछे जाते हैं।

(1) अक्षर कोडिंग ✓

(2) संख्या कोडिंग ✓

(3) मिश्रित कोडिंग ✓

❖ अक्षर कोडिंग / Letter Coding:-

इसमें अक्षरों का एक समूह दिया जाता है, जिसका कोड एक अन्य अक्षर-समूह के रूप में दिया रहता है इसी आधार पर एक अन्य अक्षर समूह का कोड ज्ञात करना होता है।

अक्षर कोडिंग में 7 तरह के पैटर्न होते हैं।

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| (1) फॉरवर्ड/बैकवर्ड पैटर्न | (2) क्रॉस पैटर्न |
| (3) रिवर्स पैटर्न | (4) पोजिशन पैटर्न |
| (5) कॉमन पैटर्न | (6) विपरीत अक्षर पैटर्न |
| (7) इललॉजिकल | |

✓ **Type-(1).** **फॉरवर्ड/बैकवर्ड पैटर्न:-** इस प्रकार के पैटर्न में पहला अक्षर पहले से, दूसरा अक्षर दूसरे से, तीसरा अक्षर तीसरे से इस तरह बदलेंगे की। यह एक लॉजिकल सिक्वेन्स का पालन करेंगे।

| | | | |
|---|---|---|---|
| A | B | C | D |
| ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| A | B | C | D |

इसमें किसी भी प्रकार का पैटर्न बन सकता है।

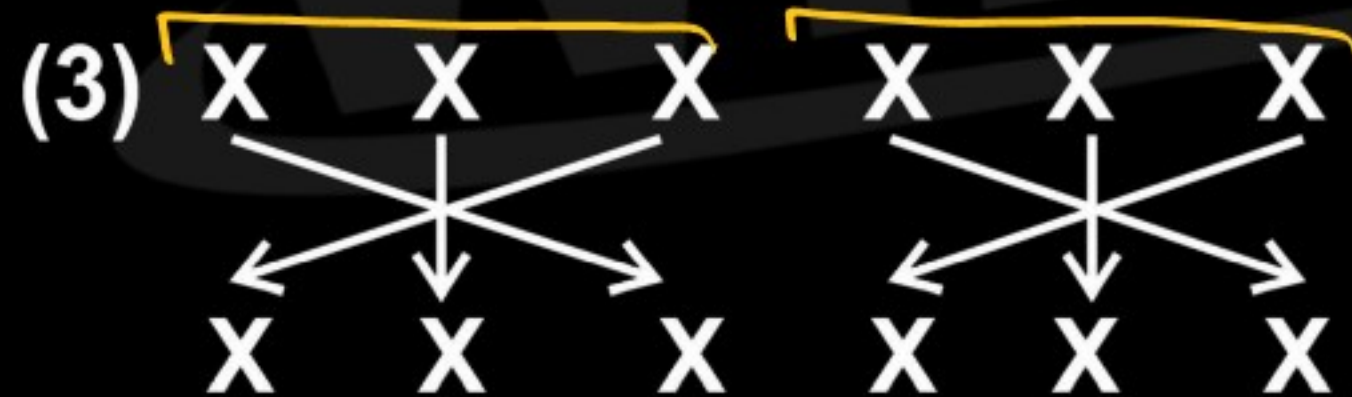
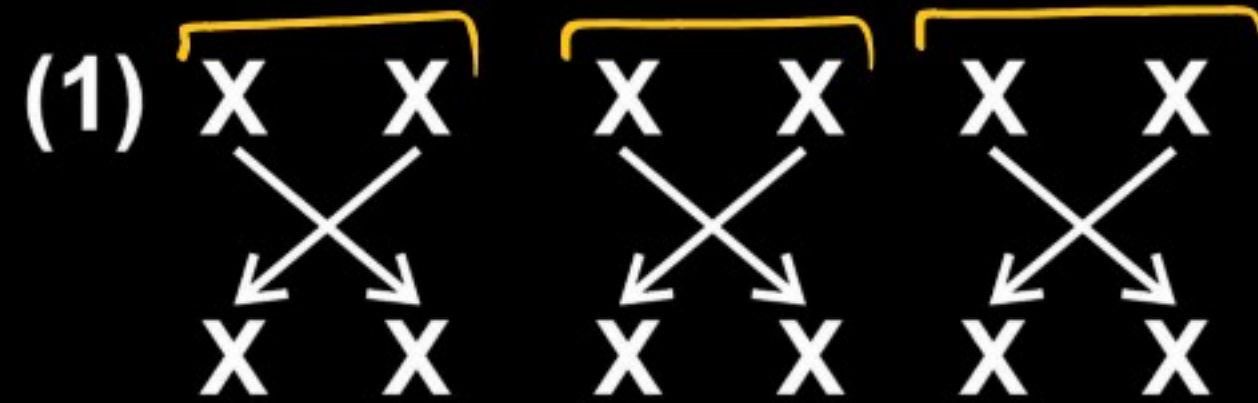
जैसे हो सकता है कि सभी अक्षरों में -1 किया गया हो, या -2/+1/+2 या इनका मिश्रण किया गया हो।

Example:- (1) किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में QNZC को URDG लिखा जाता है, उसी सांकेतिक भाषा में **SPOT** को कैसे लिखा जायेगा?

| | | | |
|---|---|---|---|
| ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| W | T | S | X |

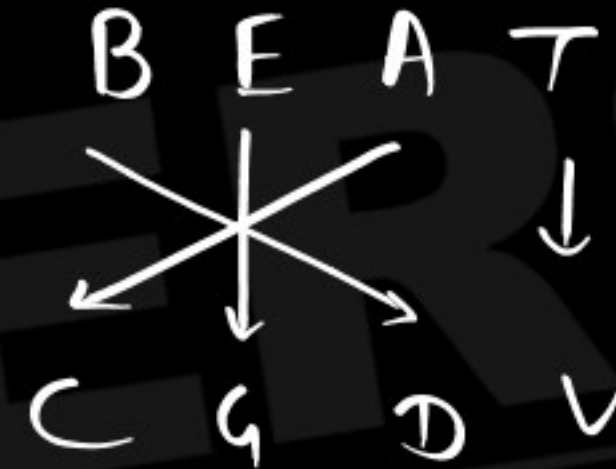
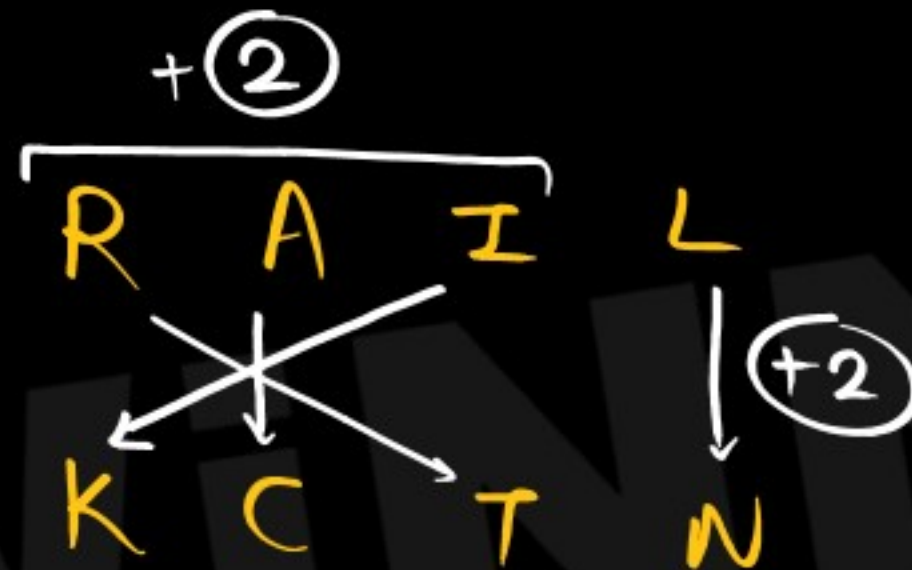
+4 → QNZC
URDG

Type-(2). क्रॉस पैटर्न में युग्म (pair) बनाकर क्रॉस किया जाता है। इसमें कई तरह की व्यवस्थाएँ बन सकती हैं।

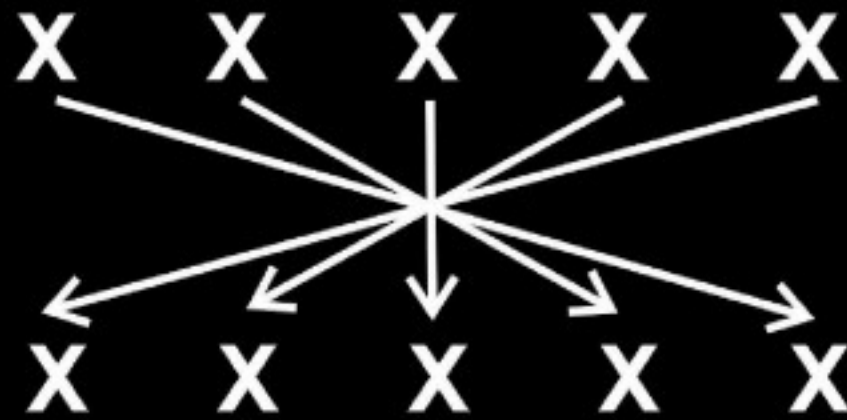


तथा इसी प्रकार और भी होते हैं।

Example:- (2) किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में RAIL को KCTN लिखा जाता है, तो उसी सांकेतिक भाषा में BEAT को कैसे लिखा जाएगा?



Type-(3). रिवर्स पैटर्न:- इस पैटर्न में पहला अक्षर आखिरी अक्षर से तथा दूसरा अक्षर आखिरी दूसरे अक्षर से बदल जाते हैं। इसी तरह अक्षर बदलेंगे।



Example:- (3) किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में HEALHT को UIMBFI लिखा जाता है, तो NORTH को कैसे लिखा जाएगा।

N O R T H
I U S P O



Type-(4) पोजिशन पैटर्न:- इसमें कोई भी नया अक्षर नहीं बनेगा। हम न तो कुछ जोड़ेंगे और न ही कुछ घटाएंगे। इसमें अक्षरों का अंकित मान लिखने की आवश्यकता नहीं होगी।

Example- (4) यदि किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में HUMIDITY को TYDIMIHU लिखा जाता है, तो उसी सांकेतिक भाषा में POLITICS को कैसे लिखा जाएगा।

| | |
|------------|------------|
| POLITICS | HUMIDITY |
| CS TIL IPO | TY DIMI HU |

Type-5. विपरीत अक्षर पैटर्न:- इस पैटर्न में हम अंग्रेजी वर्णमाला के अक्षरों को उसके विपरीत अक्षर में बदलते हैं। चूँकि किसी भी दो विपरीत अक्षर के अंकों का योग 27 होता है, तो हम किसी भी अक्षर के विपरीत अक्षर को उस अक्षर को 27 से घटा कर प्राप्त कर सकते हैं।

नोट:- विपरीत अक्षर को हम पिछले अध्याय में पढ़ चुके हैं।

Example:- (5) यदि किसी सांकेतिक भाषा में TERMINAL को GVINRMZO लिखा जाता है, तो उसी सांकेतिक भाषा में MISTAKE को कैसे लिखा जायेगा?

↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
N R H G Z P V

Type-6. कॉमन पैटर्न:- इस प्रकार के प्रश्न में जो 2 शब्द दिये होते हैं उन दोनों शब्दों में जो अक्षर कॉमन होते हैं उनकी कोडिंग भी एक जैसी होती है। इस तरह इन प्रश्नों में नया लॉजिक नहीं लगाया जाता है जिस अक्षर के नीचे जो लिखा हुआ होता है वही उसका कोड होता है।

fix coding

Example:- (6) यदि किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में **GRAPES** को **TYXRVL** तथा **ORANGE** को **ZYXMTV** लिखा जाता है, तो उसी प्रकार APPE को क्या लिखा जायेगा।

XR RV

Type-7. इललॉजिकल पैटर्न:- जब दिए गए प्रश्न में किसी भी प्रकार सीधा-सीधा लॉजिक नहीं लग रहा हो, तो वहाँ पर इललॉजिकल पैटर्न बनेगा।

Example:- (7) यदि किसी सांकेतिक भाषा में TSEW को TSAE लिखा जाता है, तो उसी सांकेतिक भाषा में HTUOS को किस प्रकार लिखा जाता हैं।

WEST
EAST
TSEW
TSAE
HTUOS
HTRON
SOUTH
NORTH
Am

①

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| P | A | W | A | N |
| ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| Q | B | X | B | O |

1. किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में PAWAN को QBXBO लिखा जाता है, तो उसी कोड भाषा में JUPITAR को कैसे लिखा जाएगा?

In a certain code language PAWAN is written as QBXBO, then how JUPITAR will be written in that code language?

①

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| J | U | P | I | T | A | R |
| ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| K | V | Q | J | U | B | S |

- (a) KVVQJUBS (b) KVMJUBS
(c) KVVQJVBS (d) KVVQJUES

| | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|
| D | I | S | P | L | A | Y |
| +2 ↓ | -2 ↓ | +2 ↓ | -2 ↓ | +2 ↓ | -2 ↓ | +2 ↓ |
| F | G | U | N | N | Y | A |

| | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|
| +2 | -2 | +2 | -2 | +2 | -2 | +2 |
| P | R | O | J | E | C | T |
| R | P | Q | H | G | A | V |

2. एक सांकेतिक भाषा में DISPLAY को FGUNNYA लिखा जाता है, तो उसी सांकेतिक भाषा में PROJECT को कैसे लिखा जाएगा?

In a code language, DISPLAY is written as FGUNNYA, then how will PROJECT be written in that code language?

- (a) RQPHGAV (b) RPQHGAV ✓
 (c) RPHQGAV (d) RPQHAGV

| | | | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| $\textcircled{+3}$ | $\textcircled{-2}$ | $\textcircled{+3}$ | $\textcircled{-2}$ | $\textcircled{+3}$ | $\textcircled{-2}$ |
| P | R | A | M | O | D |
| S | P | D | K | R | B |

| | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|
| $+3$ | -2 | $+3$ | -2 | $+3$ | -2 |
| K | E | S | H | A | V |
| N | C | V | F | D | T |

3. किसी सांकेतिक भाषा में PRAMOD को SPDKRB लिखा जाता है, तो उसी सांकेतिक भाषा में KESHAV को कैसे लिखा जाएगा?

In a certain code, PRAMOD is written as SPDKRB, how will KESHAV be written in that code?

- (a) MVCFTD (b) MCFVDT
(c) MVCDFT (d) NCVFDT

$\textcircled{+1}$ $\textcircled{-2}$ $\textcircled{+3}$ $\textcircled{-4}$ $\textcircled{+5}$ $\textcircled{-6}$
 L E A D E R

M C D Z J L

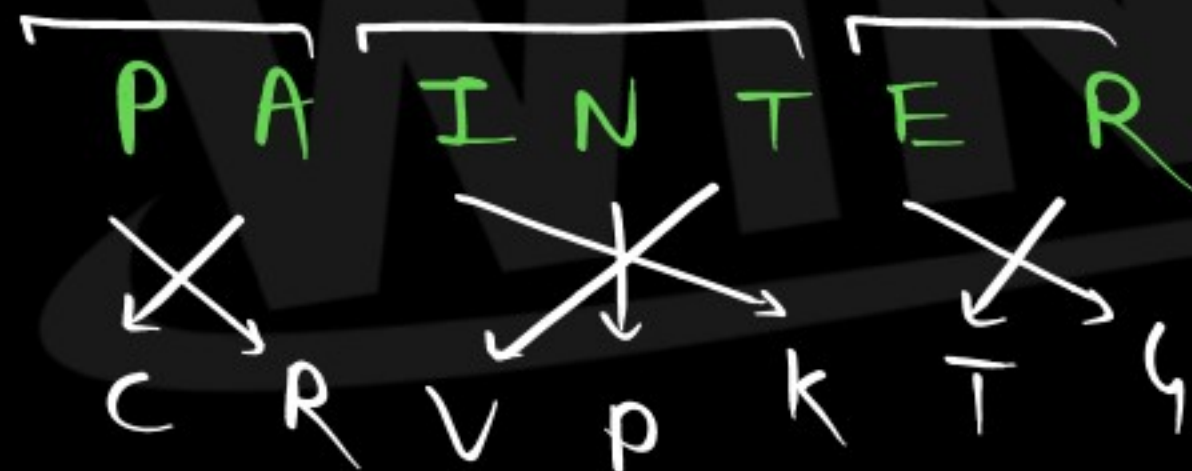
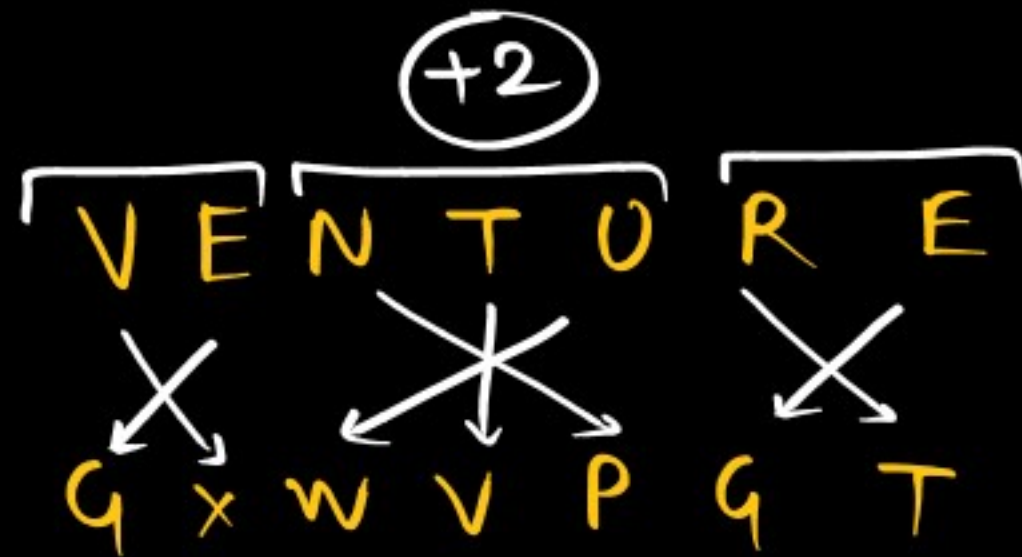
$\textcircled{+1}$ $\textcircled{-2}$ $\textcircled{+3}$ $\textcircled{-4}$ $\textcircled{+5}$ $\textcircled{-6}$ $\textcircled{+7}$ $\textcircled{-8}$ $\textcircled{+9}$ $\textcircled{-10}$
 L I G H T H O U S E

M G J D Y B V M B U

4. किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में
 LEADER को MCDZJL लिखा जाता है, तो
 उसी सांकेतिक भाषा में LIGHT HOUSE को
 कैसे लिखा जाएगा?

In a certain code LEADER is written
 as MCDZJL, then how will LIGHT
 HOUSE be written in that code
 language?

- (a) MGJDYBVMBU
- (b) MGJDOBVMBU
- (c) MGJYDBMVBU
- (d) MDGJYBVMBU



5. किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में VENTURE को GXWVPGT लिखा जाता है, तो उसी सांकेतिक भाषा में PAINTER को कैसे लिखा जाएगा?

In a certain code language VENTURE is written as GXWVPGT, then how will PAINTER be written in that code language?

- (a) CRPVKGT (b) CVRPTKG
(c) CPRVKGT (d) CRVPKTG

6. एक सांकेतिक भाषा में RAIL को GDPO लिखा जाता है, तो उसी सांकेतिक भाषा में READ को कैसे लिखा जाएगा?

In a code language, RAIL is written as GDPO, then how will READ be written in that code language?

- (a) YHPG (b) PGHY
(c) GHPY (d) YHGP

7. किसी सांकेतिक भाषा में, UPDATE को GMXHQD लिखा जाता है, तो उसी सांकेतिक भाषा में BLENDY को कैसे लिखा जाएगा?

In a certain code language, UPDATE is written as GMXHQD, then how will BLENDY be written in that code language?

- | | |
|------------|------------|
| (a) HEIABQ | (b) HEIBQA |
| (c) HIEBAQ | (d) HIEABQ |

8. किसी कोड भाषा में, EMPTY को KCRWR लिखा जाता है, तो उसी कोड भाषा में NFOZU को कैसे लिखा जाएगा?

In a certain code language, EMPTY is written as KCRWR, then how will NFOZU be written in that code language?

- (a) LDQXS (b) DLSQX
(c) DSLXS (d) DLQSX

9. किसी सांकेतिक भाषा में DANCER को PPCGEB लिखा जाता है, तो उसी सांकेतिक में, PUBLIC को कैसे लिखा जाएगा?

In a certain code, DANCER is written as PPCGEB, then how will PUBLIC be written in that code?

- (a) ADWKNN (b) ADKWNN
(c) AWDKNN (d) AWDNKN

10. किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में PINKU को XNQLS लिखा जाता है, तो उसी सांकेतिक भाषा में SHYAM को कैसे लिखा जाएगा?

Hw

In a certain code PINKU is written as XNQLS, then how will SHYAM be written in that code language?

- (a) PKDBV (b) PBDKV
(c) PDBKV (d) PDBVK



ADITYA SIR



CLICK HERE



CLICK HERE



CLICK HERE



CLICK HERE



CLICK HERE



CLICK HERE

