

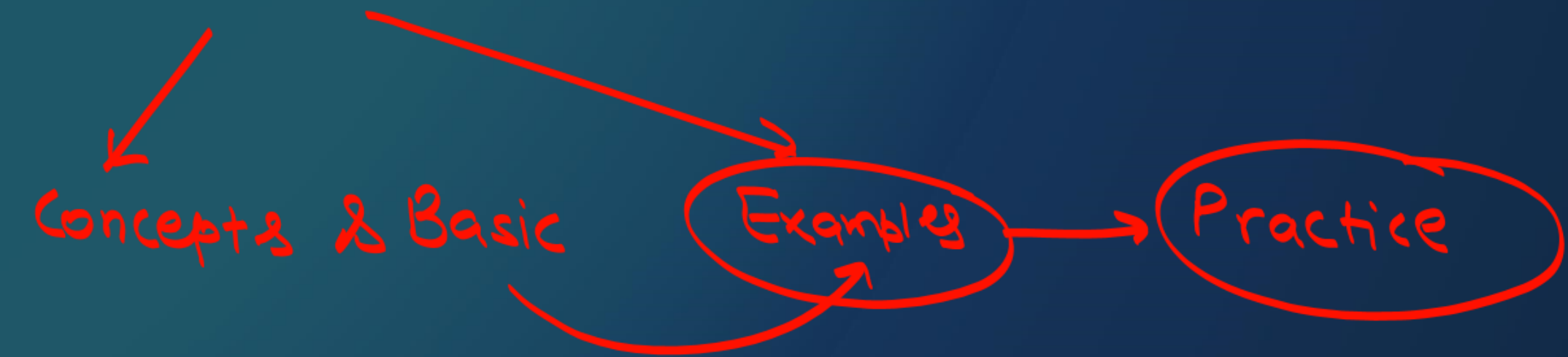
# Test Of Inequality

असमानता की जाँच

Concepts & Basic

Examples

Practice



**Relation of equality** (समानता का संबंध)

$$x = 5$$
$$Ax + By = 5$$

$$Ax^2 + Bx = 5$$

$$\text{LHS} = \text{RHS}$$

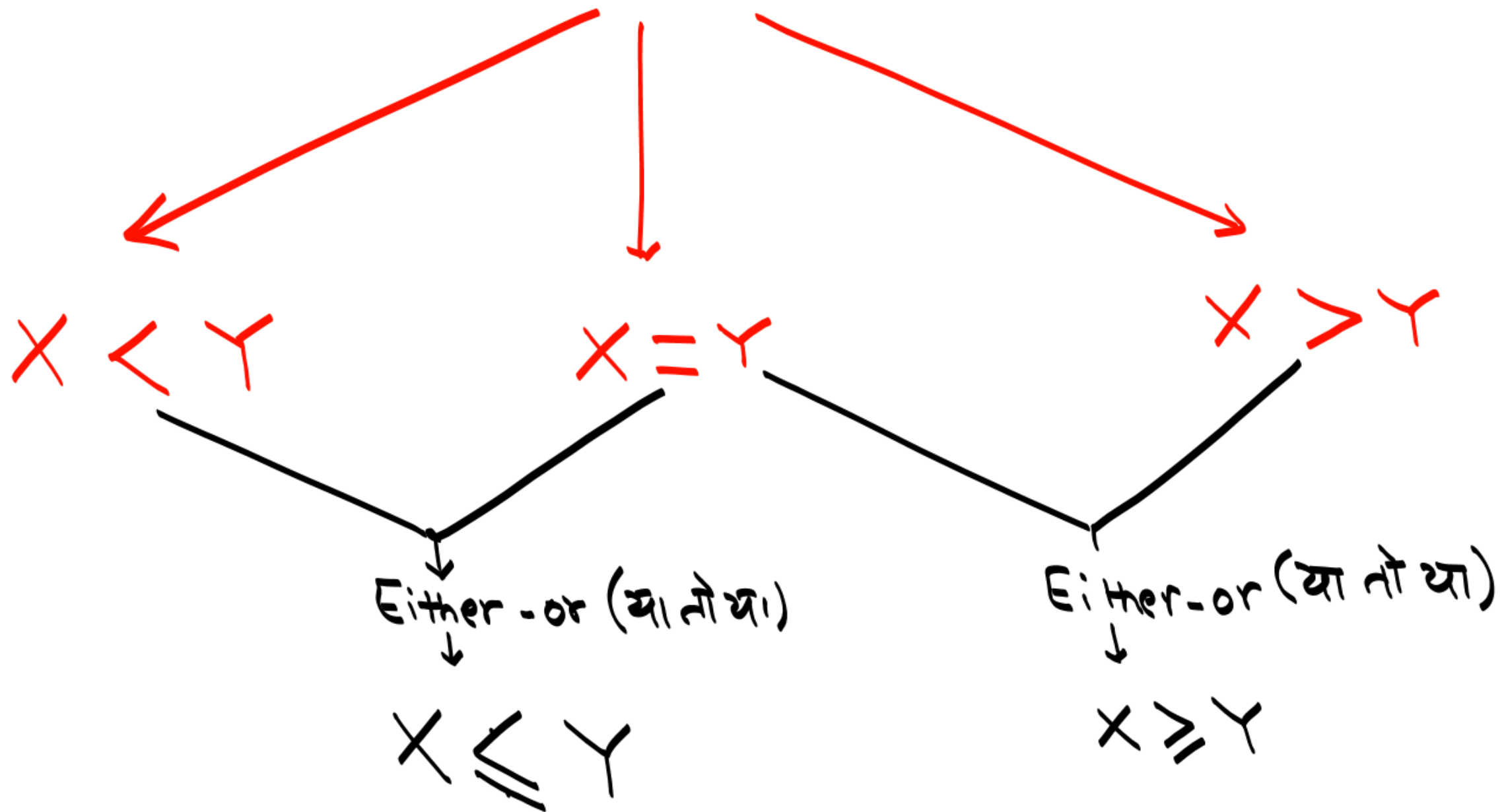
**Relation of inequality** (असमानता का संबंध)

$$>, <, \geq, \leq$$

$$A > 5$$

\* दुनिया की किसी भी दो संख्याओं के बीच 3 प्रकार का Relation हो सकता है।

3 Types of Relation Can exist between Any 2 Numbers



Signs of inequality  
असमानता के चिह्न

	$>$	greater than	बड़ा
	$<$	less than	छोटा
छोटा नहीं है	$\geq$	greater or equal to	या तो बड़ा या बराबर
बड़ा नहीं है	$\leq$	less than or equal to	या तो छोटा या बराबर

न तो बड़ा न छोटा

Neither bigger nor  
smaller

=

# Types of inequality

- (i) Single statement based / एकल कथन
- (ii) Multi statement based / एक से ज्यादा कथनों
  - (iii) Not equal type / बराबर नहीं होने पर
  - (iv) Filler Inequality / रिक्त स्थान
- (v) Conditional inequality / शर्तों
- VI Coded Inequality / कोडिफ़िकृत

Ex.]

संख्याओं (Nums)

$$5 > 3$$

$$7 < 29$$

$$111 = 111$$

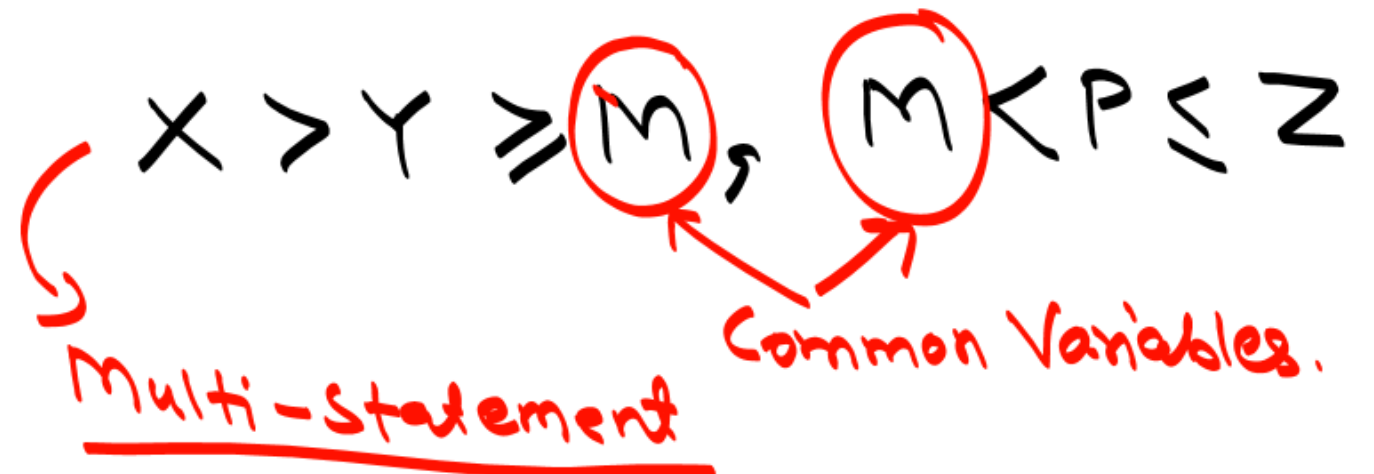
$$207 < 209$$

(चरों में संबंध) Relation between Variables

$$x + y > 5$$

कथन  $x \geq y > z < p > m$

कथन / Statement



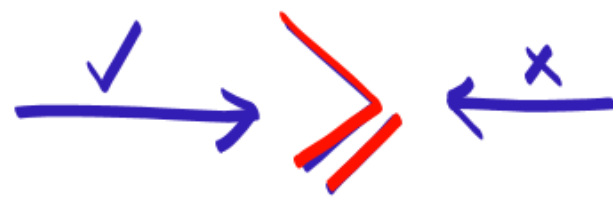
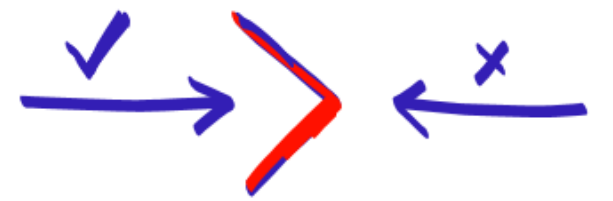
# असमानता की जांच Test of Inequality

## 2 Step method

\* अगर दो चरों के बीच Path नहीं है, तो Relation भी नहीं होगा

No path  $\rightarrow$  No Relation

PATH  
रास्ता (संबंध)



PREFERENCE  
वरीयता

1



2



3



1



2



3



सवाल का प्रारूप

कथन (Statement)

---

निष्कर्ष (Conclusion)

(i) \_\_\_\_\_

(ii) \_\_\_\_\_

(iii) \_\_\_\_\_

(iv) \_\_\_\_\_

## QUESTION

एकल कथन असमानता

### a) Single statement Inequality:

In this type of question, the relation between the elements is given in a single series by coded relationship symbols i.e.  $<$ ,  $>$ ,  $=$ ,  $\leq$ ,  $\geq$  and  $\neq$ . For example;

#### Q. Statement:

$$\underline{A} < N = U > \underline{F} > B > H$$

Conclusion: (निष्कर्ष)

✓ I.  $H < N$  (true) ✓

✗ II.  $F > A$  (false)

$$= > > \textcircled{>}$$

$$N > H$$