

SUPER 30 SERIES



INEQUALITY

$\frac{18}{30}$



Directions (1-20): In these questions, relationship between different elements is shown in the statements. The statements are followed by two conclusions. Study the conclusions based on the given statements and select the appropriate answer.

निर्देश (1-20): निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में विभिन्न तथ्यों के मध्य संबंध को कथनों में दिखाया गया है । कथनों के पश्चात् निष्कर्ष दिए गए हैं। दी गई सूचना के आधार पर निष्कर्षों का अध्ययन करें तथा उपयुक्त उत्तर का चयन करें।

- (a) If only conclusion I follows. / यदि केवल I अनुसरण करता है।
- (b) If only conclusion II follows. / यदि केवल II अनुसरण करता है।
- (c) If either conclusion I or II follows. / यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करते हैं।
- (d) If neither conclusion I nor II follows. / यदि न तो I न II अनुसरण करते हैं।
- (e) If both conclusion I and II follow. / यदि I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

1. Statements / कथन

$$X > Y \geq W = T \leq R < P$$

Conclusions/निष्कर्ष

α **I. $Y > P$** ($\geq = \leq <$)

α **II. $P < W$** ($> \geq =$)

	A	B
दादा	$>$	$<$
पिता	$\geq$	$\leq$
बच्चे	$=$	$=$

- (a) If only conclusion I follows. / यदि केवल I अनुसरण करता है।
- (b) If only conclusion II follows. / यदि केवल II अनुसरण करता है।
- (c) If either conclusion I or II follows. / यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करते हैं।
- ✓ (d) If neither conclusion I nor II follows. / यदि न तो I न II अनुसरण करते हैं।
- (e) If both conclusion I and II follow. / यदि I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

2. Statements / कथन

$$B > C = D < E < P$$

Conclusions/निष्कर्ष

✗ I. $B > E$ ($> = <$)

✓ II. $C < P$ ($= < <$)

- (a) If only conclusion I follows. / यदि केवल I अनुसरण करता है।
- ✓ (b) If only conclusion II follows. / यदि केवल II अनुसरण करता है।
- (c) If either conclusion I or II follows. / यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करते हैं।
- (d) If neither conclusion I nor II follows. / यदि न तो I न II अनुसरण करते हैं।
- (e) If both conclusion I and II follow. / यदि I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

3. Statements / कथन

$$B < C \leq D \geq P \geq Q > S$$

Conclusions/ निष्कर्ष

- ✓ I. $B < D$ ($< \leq$)
- ✓ II. $D > S$ ($\geq \geq >$)

- (a) If only conclusion I follows. / यदि केवल I अनुसरण करता है।
- (b) If only conclusion II follows. / यदि केवल II अनुसरण करता है।
- (c) If either conclusion I or II follows. / यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करते हैं।
- (d) If neither conclusion I nor II follows. / यदि न तो I न II अनुसरण करते हैं।
- ✓ (e) If both conclusion I and II follow. / यदि I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

4. Statements/ कथन

$$L > K \geq X < J = N \leq Y < D$$

Conclusions/ निष्कर्ष

$$\propto \text{I. } X > Y (< = \leq)$$

$$\propto \text{II. } L > N (> \geq < =)$$

- (a) If only conclusion I follows. / यदि केवल I अनुसरण करता है।
- (b) If only conclusion II follows. / यदि केवल II अनुसरण करता है।
- (c) If either conclusion I or II follows. / यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करते हैं।
- ✓ (d) If neither conclusion I nor II follows. / यदि न तो I न II अनुसरण करते हैं।
- (e) If both conclusion I and II follow. / यदि I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

5. Statements/ कथन

$$P < Q < R > T = S > X$$

Conclusions / निष्कर्ष

✓ I. $Q > P$ ($>$)

✗ II. $X < P$ ($< = < > >$)

- ✓ (a) If only conclusion I follows. / यदि केवल I अनुसरण करता है।
- (b) If only conclusion II follows. / यदि केवल II अनुसरण करता है।
- (c) If either conclusion I or II follows. / यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करते हैं।
- (d) If neither conclusion I nor II follows. / यदि न तो I न II अनुसरण करते हैं।
- (e) If both conclusion I and II follow. / यदि I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

6. Statements/ कथन

$$O \geq S \geq P = T \leq Y \leq W$$

Conclusions/ निष्कर्ष

✓ I. $O \geq T$ ($\geq \geq =$)

✓ II. $P \leq W$ ($= \leq \leq$)

- (a) If only conclusion I follows. / यदि केवल I अनुसरण करता है।
- (b) If only conclusion II follows. / यदि केवल II अनुसरण करता है।
- (c) If either conclusion I or II follows. / यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करते हैं।
- (d) If neither conclusion I nor II follows. / यदि न तो I न II अनुसरण करते हैं।
- ✓ (e) If both conclusion I and II follow. / यदि I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

7. Statements/कथन

$$A > B = C \geq D < E < F$$

Conclusions/निष्कर्ष

✗ I. $F > A$ ($> > \leq = <$)

✓ II. $A > D$ ($> = \geq$)

- (a) If only conclusion I follows. / यदि केवल I अनुसरण करता है।
- ✓ (b) If only conclusion II follows. / यदि केवल II अनुसरण करता है।
- (c) If either conclusion I or II follows. / यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करते हैं।
- (d) If neither conclusion I nor II follows. / यदि न तो I न II अनुसरण करते हैं।
- (e) If both conclusion I and II follow. / यदि I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

8. Statements/कथन

$S > A < B > C, C > D > G$

Conclusions/निष्कर्ष

✓ I. $B > G$ ($>>>$)

✗ II. $A < D$ ($<>>$)

- ✓ (a) If only conclusion I follows. / यदि केवल I अनुसरण करता है।
- (b) If only conclusion II follows. / यदि केवल II अनुसरण करता है।
- (c) If either conclusion I or II follows. / यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करते हैं।
- (d) If neither conclusion I nor II follows. / यदि न तो I न II अनुसरण करते हैं।
- (e) If both conclusion I and II follow. / यदि I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

9. Statements/ कथन

$$P > Q = S > T, T > R = Y$$

Conclusions/ निष्कर्ष

✓ I. $P > T$ ($> = >$)

✗ II. $P < T$ ($> = >$)

- ✓ (a) If only conclusion I follows. / यदि केवल I अनुसरण करता है।
(b) If only conclusion II follows. / यदि केवल II अनुसरण करता है।
(c) If either conclusion I or II follows. / यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करते हैं।
(d) If neither conclusion I nor II follows. / यदि न तो I न II अनुसरण करते हैं।
(e) If both conclusion I and II follow. / यदि I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

10. Statements / कथन

$$X > Y \geq Z, X > P \geq Q$$

Conclusions/ निष्कर्ष

✓ I. $X > Z$ ($> \geq$)

✗ II. $Q < Z$ ($\leq < > \geq$)

- ✓ (a) If only conclusion I follows. / यदि केवल I अनुसरण करता है।
(b) If only conclusion II follows. / यदि केवल II अनुसरण करता है।
(c) If either conclusion I or II follows. / यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करते हैं।
(d) If neither conclusion I nor II follows. / यदि न तो I न II अनुसरण करते हैं।
(e) If both conclusion I and II follow. / यदि I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

11. Statements/ कथन

$$V \geq K > M = N, M > S, T < K$$

Conclusions / निष्कर्ष

✗ I. $T < N$ ($< > =$)

✗ II. $V = S$

- (a) If only conclusion I follows. / यदि केवल I अनुसरण करता है।
- (b) If only conclusion II follows. / यदि केवल II अनुसरण करता है।
- (c) If either conclusion I or II follows. / यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करते हैं।
- ✓ (d) If neither conclusion I nor II follows. / यदि न तो I न II अनुसरण करते हैं।
- (e) If both conclusion I and II follow. / यदि I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

12. Statements/ कथन

$$P \geq Q \geq R, T \geq U \leq R, U = A \geq S \geq Y$$

Conclusions / निष्कर्ष

✗ I. $T < P$

✓ II. $T \geq Y$ ($\geq = \geq \geq$)

- (a) If only conclusion I follows. / यदि केवल I अनुसरण करता है।
- ✓ (b) If only conclusion II follows. / यदि केवल II अनुसरण करता है।
- (c) If either conclusion I or II follows. / यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करते हैं।
- (d) If neither conclusion I nor II follows. / यदि न तो I न II अनुसरण करते हैं।
- (e) If both conclusion I and II follow. / यदि I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

13. Statements/ कथन

$$V \geq K > M = N, M > S, T < K$$

Conclusions/निष्कर्ष

✗ I. $T < N$ ($< > =$)

✗ II. $V = S$

- (a) If only conclusion I follows. / यदि केवल I अनुसरण करता है।
- (b) If only conclusion II follows. / यदि केवल II अनुसरण करता है।
- (c) If either conclusion I or II follows. / यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करते हैं।
- ✓ (d) If neither conclusion I nor II follows. / यदि न तो I न II अनुसरण करते हैं।
- (e) If both conclusion I and II follow. / यदि I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

14. Statements/ कथन

$$I < Q = O \geq M = T; E = V \geq I$$

Conclusions / निष्कर्ष

α I. $Q=T$

α II. $O>E$ ($= > \leq$)

- (a) If only conclusion I follows. / यदि केवल I अनुसरण करता है।
- (b) If only conclusion II follows. / यदि केवल II अनुसरण करता है।
- (c) If either conclusion I or II follows. / यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करते हैं।
- (d) If neither conclusion I nor II follows. / यदि न तो I न II अनुसरण करते हैं।
- (e) If both conclusion I and II follow. / यदि I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

15. Statements/ कथन

$$C \geq V \leq R = N \geq T > Q; Y \geq N < A$$

Conclusions / निष्कर्ष

α I. $C \geq Y$ ($\geq \leq$)

✓ II. $A > Q$ ($> \geq >$)

- (a) If only conclusion I follows. / यदि केवल I अनुसरण करता है।
- ✓ (b) If only conclusion II follows. / यदि केवल II अनुसरण करता है।
- (c) If either conclusion I or II follows. / यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करते हैं।
- (d) If neither conclusion I nor II follows. / यदि न तो I न II अनुसरण करते हैं।
- (e) If both conclusion I and II follow. / यदि I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

16. Statements/

$$R = T \geq X \geq V < W > P$$

Conclusions निष्कर्ष

✓ I. $R \geq V$ ($= \geq \geq$)

✗ II. $V > P$

- ✓ (a) If only conclusion I follows. / यदि केवल I अनुसरण करता है।
(b) If only conclusion II follows. / यदि केवल II अनुसरण करता है।
(c) If either conclusion I or II follows. / यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करते हैं।
(d) If neither conclusion I nor II follows. / यदि न तो I न II अनुसरण करते हैं।
(e) If both conclusion I and II follow. / यदि I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

17. Statements / कथन

$$W \geq Y = X > Q > S$$

Conclusions/ निष्कर्ष

✗ I. $W > X$ ($\geq =$)

✗ II. $W = X$ ($\geq =$)

either case के नियम

① दोनों निष्कर्षों के Variable Same हों।

② दोनों निष्कर्ष गलत हों।

③ एक निष्कर्ष में ($>$ या $<$) हो
तथा २ के निष्कर्ष में ($=$) हो।

- (a) If only conclusion I follows. / यदि केवल I अनुसरण करता है।
- (b) If only conclusion II follows. / यदि केवल II अनुसरण करता है।
- ✓ (c) If either conclusion I or II follows. / यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करते हैं।
- (d) If neither conclusion I nor II follows. / यदि न तो I न II अनुसरण करते हैं।
- (e) If both conclusion I and II follow. / यदि I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

18. Statements /कथन

$$H \leq I \leq P \leq J, J \geq E = T$$

Conclusions/निष्कर्ष

α I. $H < J$

α II. $H = J$

- (a) If only conclusion I follows. / यदि केवल I अनुसरण करता है।
- (b) If only conclusion II follows. / यदि केवल II अनुसरण करता है।
- ✓ (c) If either conclusion I or II follows. / यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करते हैं।
- (d) If neither conclusion I nor II follows. / यदि न तो I न II अनुसरण करते हैं।
- (e) If both conclusion I and II follow. / यदि I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

19. Statements/कथन

$$A \geq P, A < U, U = T, R > U$$

Conclusions / निष्कर्ष

✗ I. $P = A$

✗ II. $A > P$

- (a) If only conclusion I follows. / यदि केवल I अनुसरण करता है।
- (b) If only conclusion II follows. / यदि केवल II अनुसरण करता है।
- ✓ (c) If either conclusion I or II follows. / यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करते हैं।
- (d) If neither conclusion I nor II follows. / यदि न तो I न II अनुसरण करते हैं।
- (e) If both conclusion I and II follow. / यदि I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

20. Statements/ कथन

$$M < O \leq U \leq R \geq T; P \geq R \leq I \leq C < L$$

Conclusions/ निष्कर्ष

$$\propto \text{I. } P > T (\geq \geq)$$

$$\propto \text{II. } P = T$$

- (a) If only conclusion I follows. / यदि केवल I अनुसरण करता है।
- (b) If only conclusion II follows. / यदि केवल II अनुसरण करता है।
- ✓ (c) If either conclusion I or II follows. / यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करते हैं।
- (d) If neither conclusion I nor II follows. / यदि न तो I न II अनुसरण करते हैं।
- (e) If both conclusion I and II follow. / यदि I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

Directions (21-25): In the following question, symbols #, \$, %, * and @ are used with the following meanings:

निदेश(21-25): निम्नलिखित प्रश्नों में #, \$, %, * और @ संकेतों का उपयोग किस प्रकार किया है यह नीचे स्पष्ट किया गया है

'A # B' means 'A is not smaller than B'.

'A \$ B' means 'A is neither greater than nor equal to B'.

A % B' means 'A is neither greater nor smaller than B'.

'A * B' means 'A is neither smaller nor equal to B' 'A @ B' means 'A is not greater than B'.

$\geq$ 'A # B' का अर्थ 'A, B से छोटा नहीं है।

$<$ 'A \$ B' का अर्थ 'A, B से न तो बड़ा न ही बराबर है।

$=$ 'A % B' का अर्थ 'A, B से न तो बड़ा न ही छोटा है।

> ' $A * B$ ' का अर्थ A, B से न तो छोटा न हो बराबर है

$\leq$ ' $A @ B$ ' का अर्थ ' A, B से बड़ा नहीं है।

Now in each of the following questions assuming the given statements to be true, find out which of the two conclusions I and II given below them is/ are definitely true.

अब निम्न में से प्रत्येक प्रश्न में दिए गए कथन को सत्य समझते हुए नीचे दिए गए दो निष्कर्ष I और II में कौन-सा निश्चित रूप से सत्य है / हैं।

(a) Only conclusion I is true. / केवल निष्कर्ष I सही है

(b) Only conclusion II is true. / केवल निष्कर्ष II सही है

(c) Either conclusion I or II is true. / या तो निष्कर्ष I या II सही हैं

(d) Neither conclusion I nor II is true. / न तो निष्कर्ष I न ही II सही हैं

(e) Both conclusion I and II are true. / निष्कर्ष I और II दोनों सही हैं

21. Statements / कथन

$$A \overset{\leq}{@} B, B \overset{=}{\%} C, C \overset{<}{\$} D$$

Conclusions/ निष्कर्ष

✓ I. $C \overset{\geq}{\#} A$ ($= \geq$)

✗ II. $A \overset{\leq}{@} D$ ($\leq = <$)

- ✓ (a) Only conclusion I is true. / केवल निष्कर्ष I सही है
- (b) Only conclusion II is true. / केवल निष्कर्ष II सही है
- (c) Either conclusion I or II is true. / या तो निष्कर्ष I या II सही हैं
- (d) Neither conclusion I nor II is true. / न तो निष्कर्ष I न ही II सही हैं
- (e) Both conclusion I and II are true. / निष्कर्ष I और II दोनों सही हैं

22. Statements / कथन

$$P \overset{>}{*} Q, Q \overset{\geq}{\#} S, S \overset{=}{\%} R$$

Conclusions / निष्कर्ष

α I. $P \overset{\geq}{\#} R$ ($> \geq =$)

α II. $R \overset{>}{*} Q$ ($= \leq$)

- (a) Only conclusion I is true. / केवल निष्कर्ष I सही है
- (b) Only conclusion II is true. / केवल निष्कर्ष II सही है
- (c) Either conclusion I or II is true. / या तो निष्कर्ष I या II सही हैं
- ✓ (d) Neither conclusion I nor II is true. / न तो निष्कर्ष I न ही II सही हैं
- (e) Both conclusion I and II are true. / निष्कर्ष I और II दोनों सही हैं

23. Statements / कथन

$W \overset{<}{\$} X, X \overset{=}{@} Y, Y \overset{>}{*} Z$

Conclusions / निष्कर्ष

✗ I. $W \overset{<}{\$} Z$ ($< \leq >$)

✗ II. $W \overset{>}{*} Z$ ($< \leq >$)

- (a) Only conclusion I is true. / केवल निष्कर्ष I सही है
- (b) Only conclusion II is true. / केवल निष्कर्ष II सही है
- (c) Either conclusion I or II is true. / या तो निष्कर्ष I या II सही हैं
- ✓ (d) Neither conclusion I nor II is true. / न तो निष्कर्ष I न ही II सही हैं
- (e) Both conclusion I and II are true. / निष्कर्ष I और II दोनों सही हैं

24. Statements / कथन

$$G \overset{\geq}{\#} H, H \overset{>}{*} J, J \overset{=}{\%} K$$

Conclusions / निष्कर्ष

- ✓ I. $K \overset{<}{\$} G$ ($= < \leq$)
- ✓ II. $J \overset{<}{\$} G$ ($< \leq$)

- (a) Only conclusion I is true. / केवल निष्कर्ष I सही है
- (b) Only conclusion II is true. / केवल निष्कर्ष II सही है
- (c) Either conclusion I or II is true. / या तो निष्कर्ष I या II सही हैं
- (d) Neither conclusion I nor II is true. / न तो निष्कर्ष I न ही II सही हैं
- ✓ (e) Both conclusion I and II are true. / निष्कर्ष I और II दोनों सही हैं

25. Statements/ कथन

N # M, M * P, P @ T

Conclusions/ निष्कर्ष

I. T@N

II. P \$ N

- (a) Only conclusion I is true. / केवल निष्कर्ष I सही है
- (b) Only conclusion II is true. / केवल निष्कर्ष II सही है
- (c) Either conclusion I or II is true. / या तो निष्कर्ष I या II सही हैं
- (d) Neither conclusion I nor II is true. / न तो निष्कर्ष I न ही II सही हैं
- (e) Both conclusion I and II are true. / निष्कर्ष I और II दोनों सही हैं