



RELIABILITY AND VALIDITY

(विश्वसनीयता और वैधता)



Reliability (विश्वसनीयता)

Consistency and stability of measurement over time and across different conditions.

समय और विभिन्न परिस्थितियों में मापन की निरंतरता और स्थिरता।



1 Test-Retest Reliability
(पुनः परीक्षण विश्वसनीयता)



2 Inter-Rater Reliability
(अंतर-रेटर विश्वसनीयता)



3 Internal Consistency
(आंतरिक संगति)



4 Split Half
(विभाजित आधा)



Validity (वैधता)

Accuracy and appropriateness of measurement in assessing what it is intended to measure.

जिसे मापना है, उसे मापने में मापन की शुद्धता और उपयुक्तता।



1 Face Validity
(प्रत्यक्ष वैधता)



2 Construct Validity
(निर्माण वैधता)



3 Concurrent Validity
(समकालिक वैधता)



4 Predictive Validity
(भविष्यवाणी वैधता)



Rohit Yadav

PhD Scholar at
Central University of Rajasthan

JRF Media Academy



UGC-NET PAPER 1

FULL COURSE

✓ Let's Find Out Every Concept in Detail.



COMPLETE SYLLABUS – TOPIC WISE



LATEST PYQ's WITH DETAILED SOLUTIONS



TOPIC-WISE VIDEO LECTURES



HINDI & ENGLISH



MASS COMMUNICATION
PAPER 2

FULL COURSE



UGC-NET by **Rohit**

UGC-NET Paper 1 Complete Syllabus with
Latest PYQ's Solutions.

RELIABILITY

विश्वसनीयता

A measure is reliable if it **consistently** gives the same answer.

यदि कोई माप लगातार समान उत्तर देता है, तो वह विश्वसनीय होता है।



VALIDITY

वैधता

A valid measuring device measures **accurately** what it is supposed to measure.

एक वैध माप उपकरण वही मापता है जो सही दंग से वह मापने के लिए बनाया गया है।



RELIABILITY

विश्वसनीयता

Consistency and Stability

संगति और स्थिरता



- Reliability refers to the consistency of a measure.



- A reliable instrument yields the same results under consistent conditions.



- Stability pertains to the uniformity of a result or measurement at various time junctures.



- Ensuring reliability is crucial for producing stable, repeatable, and trustworthy results, allowing researchers to have confidence in their data.



- Common types include **test-retest reliability** (consistency over time), **inter-rater reliability** (consistency between different raters) **internal consistency reliability** (consistency within the test itself).

- विश्वसनीयता किसी माप की संगति को दर्शाती है।

- एक विश्वसनीय उपकरण समान स्थितियों में समान परिणाम देता है।

- स्थिरता किसी परिणाम या मापन की विभिन्न समय बिंदुओं पर एकरूपता से संबंधित है।

- विश्वसनीयता सुनिश्चित करना स्थिर, दोहराए जाने योग्य और भरोसेमंद परिणाम प्रदान करने के लिए महत्वपूर्ण है, जिससे शोधकर्ताओं का अपने डेटा पर विश्वास बना रहता है।

- सामान्य प्रकारों में टेस्ट-रीटेस्ट विश्वसनीयता (समय के साथ संगति), इंटर-रेटर विश्वसनीयता (विभिन्न रेटर्स के बीच संगति) और आंतरिक संगति विश्वसनीयता (परीक्षण के भीतर संगति) शामिल हैं।



TYPES OF RELIABILITY

(विश्वसनीयता के प्रकार)

1

TEST-RETEST RELIABILITY (पुनः परीक्षा विश्वसनीयता)



Measures consistency over time.
समय के साथ स्थिरता को मापता है।



Measures if results are the same when the test is taken again later.
यह जांचता है कि जब टेस्ट को दोबारा लिया जाता है तो परिणाम समान रहते हैं या नहीं।



Example: If a survey measuring brand recall is taken by the same people one month apart and yields similar results.

उदाहरण: यदि ब्रांड रिकॉल मापने वाला सर्वे उसी लोगों पर एक महीने के अंतराल पर किया जाए और समान परिणाम दे, तो यह विश्वसनीयता है।



2

INTER-RATER RELIABILITY (अंतर-रेटर विश्वसनीयता)



Consistency Between Observers
पर्यवेक्षकों के बीच स्थिरता।



Measures if different people get the same results when observing or measuring the same thing.

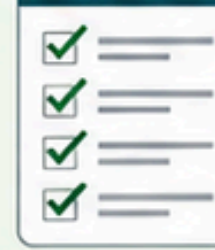
यह मापता है कि अलग-अलग लोग एक ही चीज़ को देखने या मापने पर समान परिणाम देते हैं या नहीं।



Example: If two analysts watch the same advertisement and code it similarly.

उदाहरण: यदि दो विश्लेषक एक ही विज्ञापन को देखते हैं और उसे समान तरीके से कोड करते हैं, तो यह अंतर-रेटर विश्वसनीयता है।

ANALYST 1



ANALYST 2



ANALYST 2



JRF Media Academy by Rohit



3. INTERNAL CONSISTENCY RELIABILITY

(आंतरिक संगति विश्वसनीयता)



CONSISTENCY WITHIN THE TEST

It measures how consistently the items in a test measure the same concept.

यह मापता है कि किसी परीक्षण के सभी आइटम एक ही अवधारणा को कितनी संगति से मापते हैं।



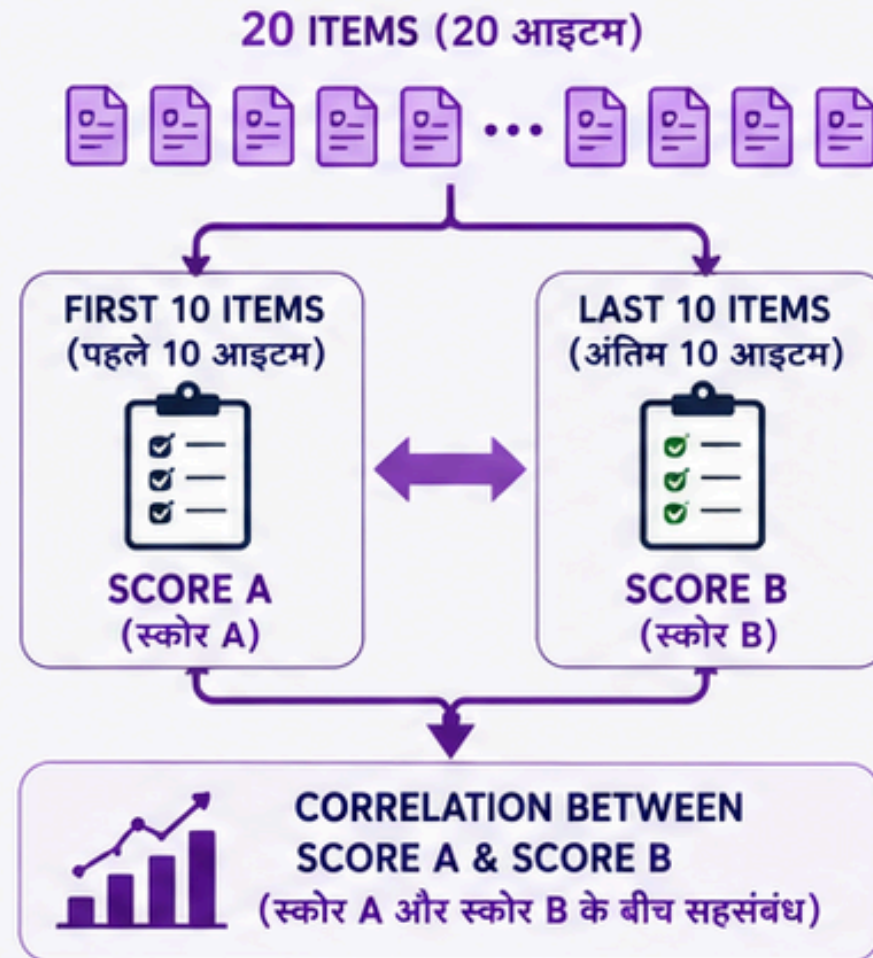
KEY METHODS TO ASSESS INTERNAL CONSISTENCY

(आंतरिक संगति का मूल्यांकन करने की प्रमुख विधियाँ)

1 SPLIT-HALF RELIABILITY

(पिलिट-हाफ विश्वसनीयता)

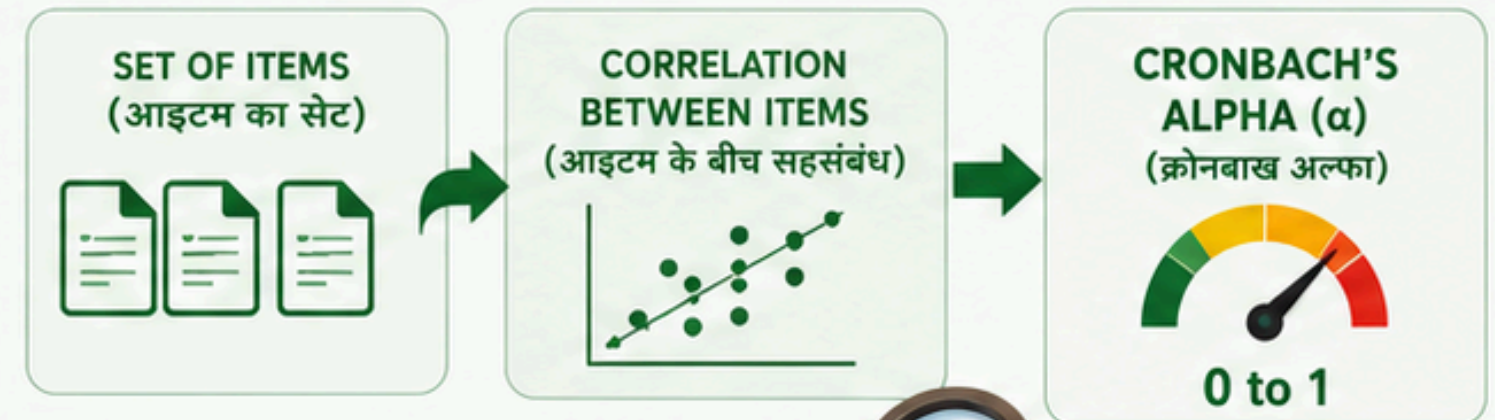
- Involves dividing the test into two equal halves and correlating the scores from each half.
- The researcher splits the 20 items into two groups of 10 (e.g., the first 10 items vs. the last 10 items) and calculates the correlation between the scores of the two halves.
- इसमें परीक्षण को दो बराबर भागों में बाँटकर प्रत्येक भाग के स्कोर के बीच सहसंबंध निकाला जाता है।
- शोधकर्ता 20 आइटम को दो समूहों (पहले 10 आइटम बनाम अंतिम 10 आइटम) में बाँटता है और दोनों भागों के स्कोर के बीच सहसंबंध की गणना करता है।



2 CRONBACH'S ALPHA

(क्रोनबाख अल्फा)

- Cronbach's alpha is a measure of internal consistency that indicates how well the items in a set are positively correlated to one another.
- क्रोनबाख अल्फा आंतरिक संगति का एक माप है जो यह बताता है कि सेट के आइटम एक-दूसरे के साथ कितने सकारात्मक रूप से सहसंबंधित हैं।



JRF Media Academy by Rohit





A/B TESTING

A/B परीक्षण



A/B testing—also called split testing or bucket testing—compares the performance of two versions of content to see which one appeals more to visitors/viewers

A/B परीक्षण—जिसे स्प्लिट टेस्टिंग या बकेट टेस्टिंग भी कहते हैं—दो संस्करणों की सामग्री के प्रदर्शन की तुलना करता है ताकि यह पता लगाया जा सके कि पर्यटकों/दर्शकों को कौन सा संस्करण अधिक पसंद आता है।

BEFORE

OPTIMIZELY

पहले (ऑप्टिमाइजली)



\$1,000 IN SALES
\$1,000 की बिक्री

WITH

OPTIMIZELY

के साथ (ऑप्टिमाइजली)



ORIGINAL -1%
मूल संस्करण -1%



VARIATION 1 - 4.5%
संस्करण 1 - 4.5%



\$4,500 IN SALES
\$4,500 की बिक्री

AFTER

OPTIMIZELY

बाद में (ऑप्टिमाइजली)



JRF Media Academy *by Rohit*

VALIDITY

वैधता

Accuracy and Truthfulness सटीकता और सत्यनिष्ठा



It refers to the extent to which a test measures what it claims to measure.

यह उस सीमा तक संदर्भित करता है जिस हद तक एक परीक्षण वही मापता है जिसका वह दावा करता है।



It's about the accuracy and truthfulness of the measurement.

यह मापन की सटीकता और सत्यनिष्ठा के बारे में है।



Types of Validity: Includes **face validity** (appearance of measuring the correct concept), **construct validity** (accurately reflecting the theoretical construct), **concurrent validity** (correlating with other measures of the same construct), and **predictive validity** (predicting future outcomes)



FACE VALIDITY

(appearance of measuring the correct concept)

दृष्टिगत वैधता

(सही अवधारणा को मापने का आभास)



CONSTRUCT VALIDITY

(accurately reflecting the theoretical construct)

संरचना वैधता

(सैद्धांतिक निर्माण को सटीक रूप से प्रतिबिंबित करना)



CONCURRENT VALIDITY

(correlating with other measures of the same construct)

समकालिक वैधता

(उसी निर्माण के अन्य मापों के साथ सहसंबंधित करना)



PREDICTIVE VALIDITY

(predicting future outcomes)

पूर्वानुमान वैधता

(भविष्य के परिणामों की भविष्यवाणी करना)





TYPES OF VALIDITY



वैधता के प्रकार

1

FACE VALIDITY (प्रत्याक्ष वैधता)



The extent to which a test appears to measure what it is supposed to measure.

किसी परीक्षण द्वारा वही मापा जा रहा है, ऐसा यह देखने में प्रतीत होना।

2

CONSTRUCT VALIDITY (निर्माण वैधता)



The extent to which a test measures the theoretical construct it intends to measure.

किसी परीक्षण द्वारा उस सैद्धांतिक संरचना को मापने की सीमा, जिसे वह मापने का दावा करता है।

3

CONCURRENT VALIDITY (समकालिक वैधता)



The extent to which a test correlates with an existing measure of the same construct.

किसी परीक्षण का उसी संरचना को मापने वाले मौजूदा माप के साथ सहसंबंध की सीमा।

4

PREDICTIVE VALIDITY (भविष्यवाणी वैधता)



The extent to which a test predicts future outcomes related to the construct.

किसी परीक्षण की भविष्य में होने वाले परिणामों की भविष्यवाणी करने की सीमा, जो उस संरचना से संबंधित हों।



JRF Media Academy by Rohit



1. FACE VALIDITY

(प्रत्याक्ष वैधता)



APPEARANCE OF MEASURING CORRECTLY

(मापने के सही होने का आभास)

- Measures if the test looks like it measures what it's supposed to.
यह मापता है कि टेस्ट देखने में ऐसा लगता है कि यह वही माप रहा है जो इसे मापना चाहिए।



- Example: A questionnaire designed to assess media literacy includes items on identifying fake news and understanding media bias.

उदाहरण: मीडिया साक्षरता का आकलन करने के लिए एक प्रश्नावली में फेक न्यूज की पहचान और मीडिया पक्षपात को समझने से संबंधित आइटम शामिल हैं।



- Experts agree that these questions appear to measure media literacy effectively.

विशेषज्ञ सहमत हैं कि ये प्रश्न मीडिया साक्षरता को प्रभावी रूप से मापने के लिए उपयुक्त प्रतीत होते हैं।



2. CONSTRUCT VALIDITY

(निर्माण वैधता)



ACCURACY IN MEASURING CONCEPT

(संकल्पना को मापने में सटीकता)

- If the test accurately reflects the theoretical concept.
यदि टेस्ट सैद्धांतिक संकल्पना को सही रूप से प्रतिबिंबित करता है।



- Degree to which a test or other measure assesses the theoretical construct it's intended to measure.

किसी टेस्ट या अन्य माप का वह स्तर, जिस पर वह उस सैद्धांतिक संकल्पना का आकलन करता है, जिसे मापना उद्देश्य है।



- Example: While measuring the objectification of females in Bollywood item numbers the theoretical framework of Male Gaze should be accurate

उदाहरण: बॉलीवुड के आइटम नम्बर्स में महिलाओं के वस्तुकरण को मापते समय "मेल गेज" के सैद्धांतिक ढांचे की सटीकता होना आवश्यक है।



3

PREDICTIVE VALIDITY

पूर्वानुमान वैधता



- Measures how well a test predicts **future outcomes** or behaviors.
यह मापता है कि कोई टेस्ट भविष्य के परिणामों या व्यवहारों का कितना अच्छा पूर्वानुमान लगाता है।
- If scores on a college entrance exam predict students' **future academic performance** accurately, the exam has high predictive validity.
यदि कॉलेज प्रवेश परीक्षा के अंक छात्रों के भविष्य के शैक्षिक प्रदर्शन का सटीक पूर्वानुमान लगाते हैं, तो उस परीक्षा की पूर्वानुमान वैधता उच्च होती है।



4

CONCURRENT VALIDITY

समकालिक वैधता



- Measures how well a new test **correlates** with a well-established test that is given at the same time.
यह मापता है कि नया टेस्ट उसी समय दिए गए किसी स्थापित टेस्ट के साथ कितना अच्छा सहसंबंध रखता है।
- If a new job performance test gives **similar results** to an existing, validated job performance test when administered to the same group of employees, it has high concurrent validity.
यदि नया नौकरी प्रदर्शन टेस्ट उसी समूह के कर्मचारियों पर दिए गए मौजूद, मान्यताप्राप्त नौकरी प्रदर्शन टेस्ट के समान परिणाम देता है, तो उसकी समकालिक वैधता उच्च होती है।



JRF Media Academy *by Rohit*

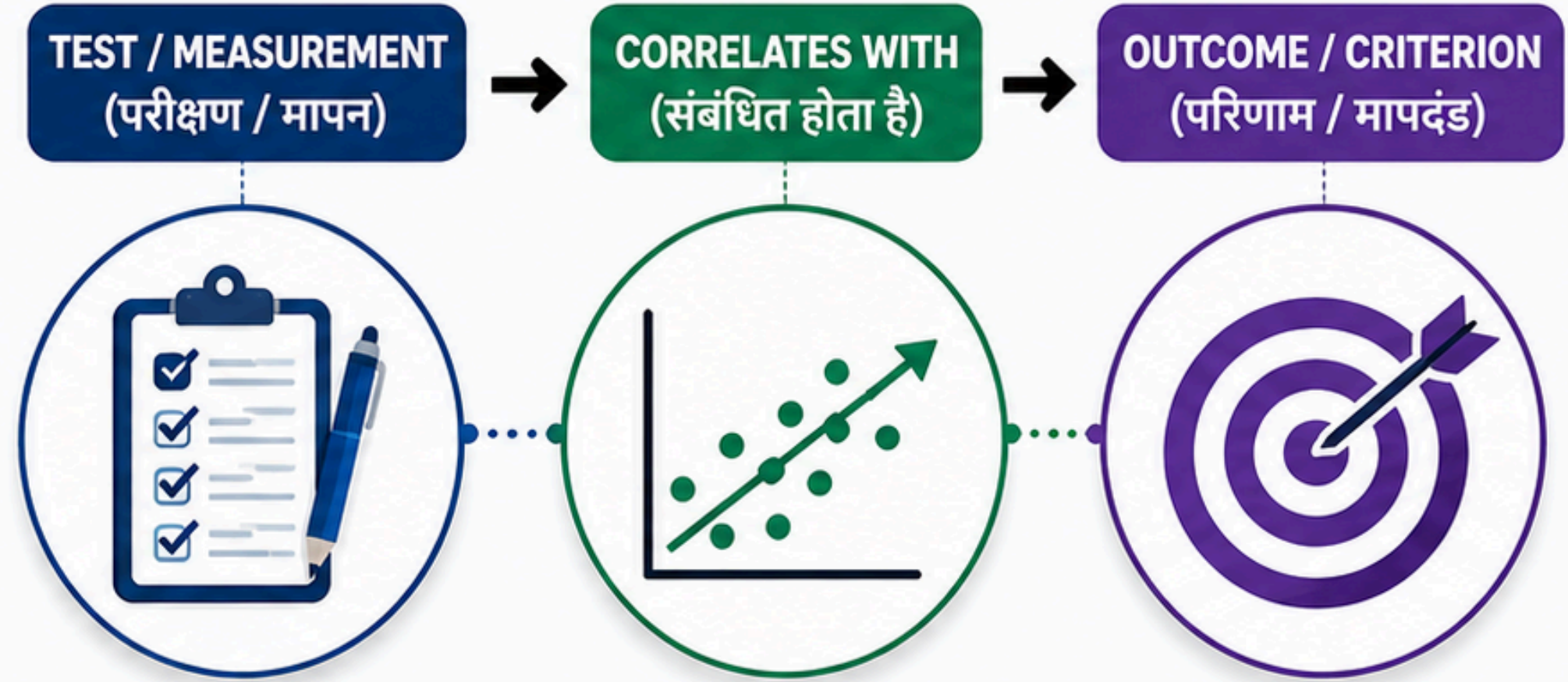
CRITERION VALIDITY

(मापदंड वैधता)

Criterion Validity refers to the extent to which a test or measurement correlates with an outcome or criterion that it should theoretically be related to.

मापदंड वैधता

उस सीमा को संदर्भित करती है, जिसमें कोई परीक्षण या मापन उस परिणाम या मापदंड के साथ संबंधित होता है, जिससे उसका सैद्धांतिक रूप से संबंध होना चाहिए।



It ensures that the test is **meaningful** by confirming its relationship with relevant outcomes.

यह सुनिश्चित करता है कि परीक्षण **सार्थक** है।
क्योंकि यह प्रासंगिक परिणामों के साथ इसके संबंध की पुष्टि करता है।



JRF Media Academy by Rohit



RELIABILITY & VALIDITY

★ MCQ QUICK REVISION ★

Q.1

The appropriateness, meaningfulness and usefulness of the specific inferences made from the measures, is called

मापों से की गई विशिष्ट निष्कर्षों की उपयुक्तता, सार्थकता और उपयोगिता को कहते हैं

- A Parallel Test Reliability
- B Interrater Reliability
- C Test-Retest Reliability

D Validity



Q.2

The extent to which a measure yields the same scores across different times, groups of people, or versions of the instrument, is called:

किसी माप द्वारा विभिन्न समय, व्यक्तियों के समूह, या उपकरण के अलग-अलग संस्करणों पर समान स्कोर देने की सीमा को कहते हैं



A Reliability

- B Content validity
- C Construct validity
- D Predictive validity



Q.3

When the consistency of data collected is measured at different points in time, it is identified as.

जब एकत्रित डेटा की संगति को विभिन्न समय बिंदुओं पर मापा जाता है, तो इसे कहा जाता है।



- 1 Inter-rate Reliability
- 2 Test-Retest Reliability** ✓
- 3 Split-half Reliability
- 4 Internal Reliability



JRF Media Academy by Rohit



Q1

The extent to which a measure yields the same scores across different times, groups of people, or versions of the instrument, is called:

- 1** Reliability ✓
- 2** Content Validity
- 3** Construct Validity
- 4** Predictive Validity

Q2

Placing two versions of an advertisement in the same issue of a newspapers or magazine is known as

- A** Play back audit
- B** Intention scale
- C** Post-test
- D** split-run test ✓

Q3

Cronbach's Alpha signifies

- A** Reliability ✓
- B** Validity
- C** Measurability
- D** Convertibility