



# Intelligence ( बुद्धिमत्ता )

## Definition ( परिभाषा )

- It is the ability to adjust with the environment, ability to learn and ability to carry out abstract reasoning.  
( यह पर्यावरण के साथ समायोजन करने की क्षमता सीखने की क्षमता और अमूर्त तर्क को करने की क्षमता है। )

Intelligere/intelligentsia which means to 'understand'.

( इंटेलिजेंस/इंटेलीजेंसिया जिसका अर्थ है 'समझना'। )

## Intelligence Quotient (IQ)

( बुद्धि लब्धि )

$$IQ = \left( \frac{\text{Mental Age (मानसिक आयु)}}{\text{Chronological Age (कालानुक्रमिक आयु)}} \right) \times 100$$

## Characteristics of Intelligence ( बुद्धि की विशेषताएँ )

- Ability to ( करने की क्षमता)
  - Adapt ( अनुकूलन )
  - Adjust ( समायोजन )
  - Reasoning ( तर्क )
  - Understand ( समझने )
  - Learning ( अधिगम )

### ➤ Intelligence Test. ( बुद्धि परीक्षण )

#### ➤ Ist test of intelligence ( प्रथम बुद्धि परीक्षण )

- Alferd Binet ( अलफ्रेड बिनेट )  
and ( और )  
Theodore Simon ( थियोडोर साइमन )

- Mental Age ( मानसिक आयु )
  - Concept given by Alfred Binet (1908)  
( अलफ्रेड द्वारा दिया गया संप्रत्यय )

- **Mental Age** : The age at which a person's cognitive abilities. Such as reasoning, problem-solving, and thinking, are functioning, regardless of their chronological age.

(मानसिक आयु : किसी व्यक्ति की संज्ञानात्मक क्षमताओं, जैसे तर्कशक्ति, समस्या-समाधान और सोच, के कार्य करने की आयु, उनकी कालानुक्रमिक आयु से अलग होती है।)

- Concept of IQ, (1912)

(बुद्धि लब्धि का संप्रत्यय)

- given by, William Stern

(विलियम स्टर्न)

- 1916

- Louis Terman (लुईस टर्मन)

- gave formula of IQ (बुद्धिमत्ता का सूत्र दिया गया)

$$IQ = \frac{M.A}{C.A} \times 100$$

$$\text{बुद्धिमत्ता} = \frac{(\text{मानसिक आयु})}{(\text{कालानुक्रमिक आयु})} \times 100$$

- 1st Intelligence Test – Binet  
(पहला बुद्धिमत्ता परिक्षण – बिनने)
- Mental age – Binet  
(मानसिक आयु – बिनने)
- Concept of I.Q. – William Stern  
(बुद्धिमत्ता का संप्रत्यय – विलियम स्टर्न)
- Formula of I.Q. – Louis Terman  
(बुद्धिमत्ता का सूत्र – लुईस टर्मन)

| S.No. |  | Year (वर्ष) | Given by के द्वारा दिया गया      |
|-------|--|-------------|----------------------------------|
| 1.    | Ist Intelligence Test – Binet<br>(पहला बुद्धि परीक्षण) | 1905        | Alfred Binet<br>(अलफ्रेड बिने)   |
| 2.    | Mental Age<br>(मानसिक आयु)                             | 1908        | Alfred Binet<br>(अलफ्रेड बिने)   |
| 3.    | Concept of IQ<br>(बुद्धि का संप्रत्यय)                 | 1912        | William Stern<br>(विलियम स्टर्न) |
| 4.    | Formula of IQ<br>(बुद्धिमत्ता का सूत्र)                | 1916        | Louis Terman<br>(लूईस टर्मन)     |

- Sir Francis Galton first person to work on Intelligence.  
(सर फ्रंसिस गैल्टन बुद्धिमत्ता पर काम करने वाले पहले व्यक्ति थे।)
- Father of Eugenics  
(यूजिनिक्स के जनक)

**Note :**

**Important in exams ( परीक्षा में महत्वपूर्ण )**

120+, 130+ → Gifted (प्रतिभाशाली)

90–110 → Average IQ (औसत बुद्धिमत्ता)

70–79 → Borderline (सीमांत)



Ring 1

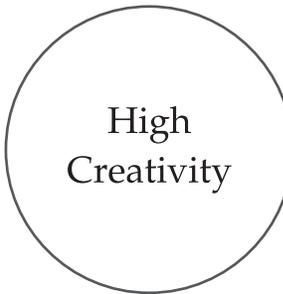


(उच्च क्षमता)

High-level Cognitive abilities (e.g. memory, reasoning, problem solving)

(उच्च स्तरीय संज्ञानात्मक क्षमताएं (जैसे स्मृति, तर्क, समस्या समाधान))

Ring 2



Original thinking (मौलिक चिंतन)

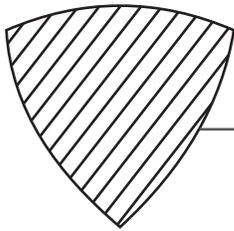
Fluency and flexibility in ideas.  
(विचारों में प्रवाह और लचीलापन)

### Ring 3



Motivation and interest  
(प्रेरणा एवं रुचि)

Overlap between rings (छल्लों के बीच ओवरलैप)



Gifted behavior emerges when all three rings intersect.

(प्रतिभाशाली व्यवहार तब उभरता है जब तीनों वलय एक दूसरे को काटते हैं।)

### Flynn Effect ( फिलिन का प्रभाव )

- Every decade we see increase in the average IQ.  
हर दशक में हम लोगों के औसत IQ में बढ़ोत्तरी देखते हैं।

Alfred Binet proposed the Uni-Factor Intelligence theory, emphasizing a single, general intelligence factor. He believed that intelligence encompasses various cognitive abilities, such as:

(अल्फ्रेड बिनने का एक तत्व सिद्धांत की अवधारणा:)

अल्फ्रेड बिनने ने एक-फैक्टर बुद्धिमत्ता सिद्धांत प्रस्तुत किया, जिसमें एक एकल, सामान्य बुद्धिमत्ता कारक पर जोर दिया गया। उनका मानना था कि बुद्धिमत्ता विभिन्न संज्ञानात्मक क्षमताओं को शामिल करती है, जैसे :)

- Memory (स्मृति)
- Reasoning (तर्कशक्ति)
- Problem-solving (समस्या-समाधान)
- Judgement (निर्णय लेने की क्षमता)

- **Two factor theory of Intelligence** → Charles Spearman  
( बुद्धि का द्वि-तत्व सिद्धांत ) ( चार्ल्स स्पियरमैन )

General Intelligence  
( सामान्य बुद्धि )

Specific Intelligence  
( विशिष्ट बुद्धि )

**Charles Spearman's Two-Factor Theory proposes that intelligence consists of two factors :**

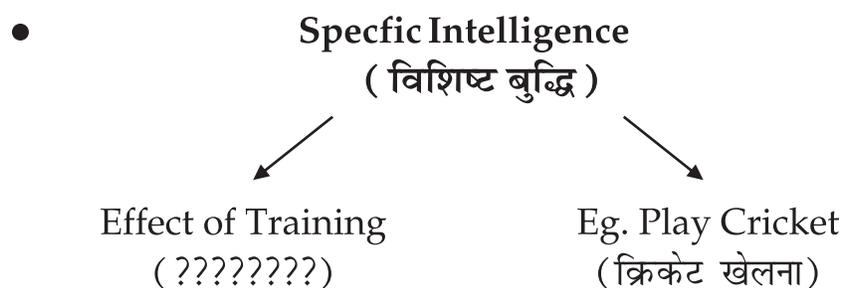
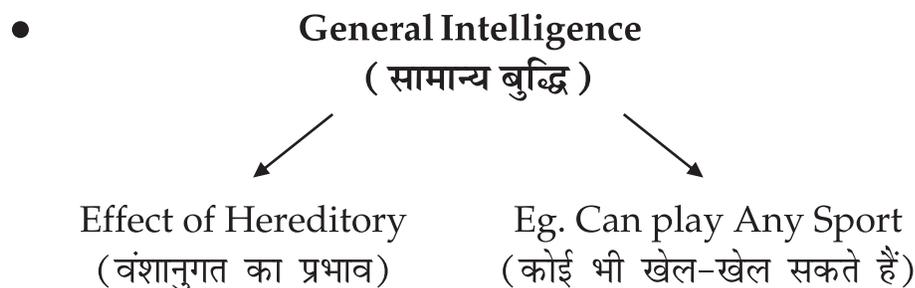
( चार्ल्स स्पियरमैन का बुद्धि का द्वि-तत्व सिद्धांत बताता है कि बुद्धिमत्ता दो कारकों से बनी है: )

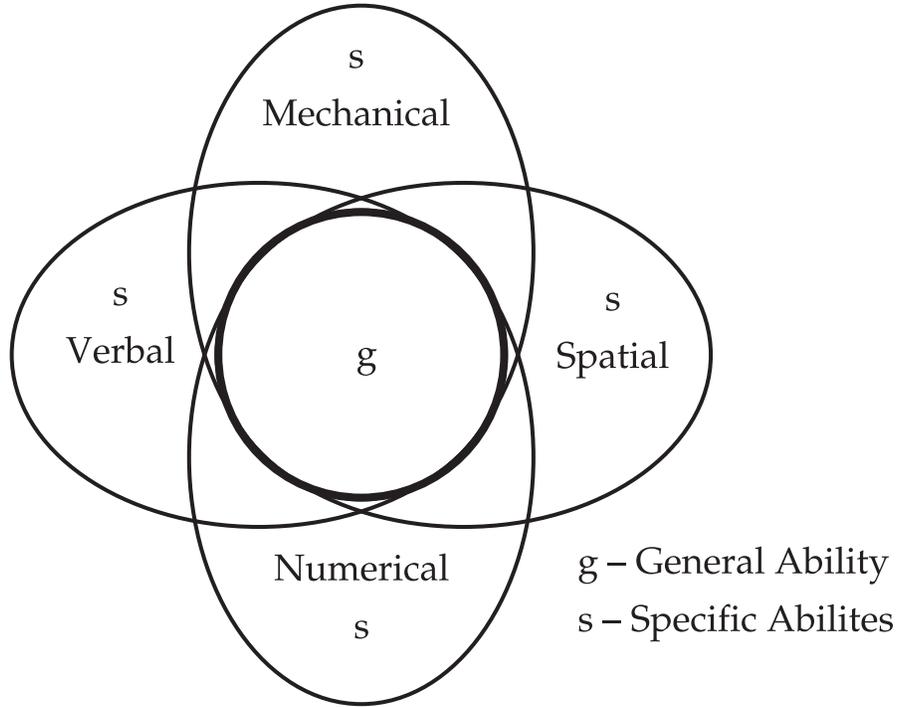
1. **General Intelligence (g) :** A single, underlying factor responsible for overall cognitive ability.

( सामान्य बुद्धिमत्ता (g): एक एकल, आधारभूत कारक जो समग्र संज्ञानात्मक क्षमता के लिए जिम्मेदार है। )

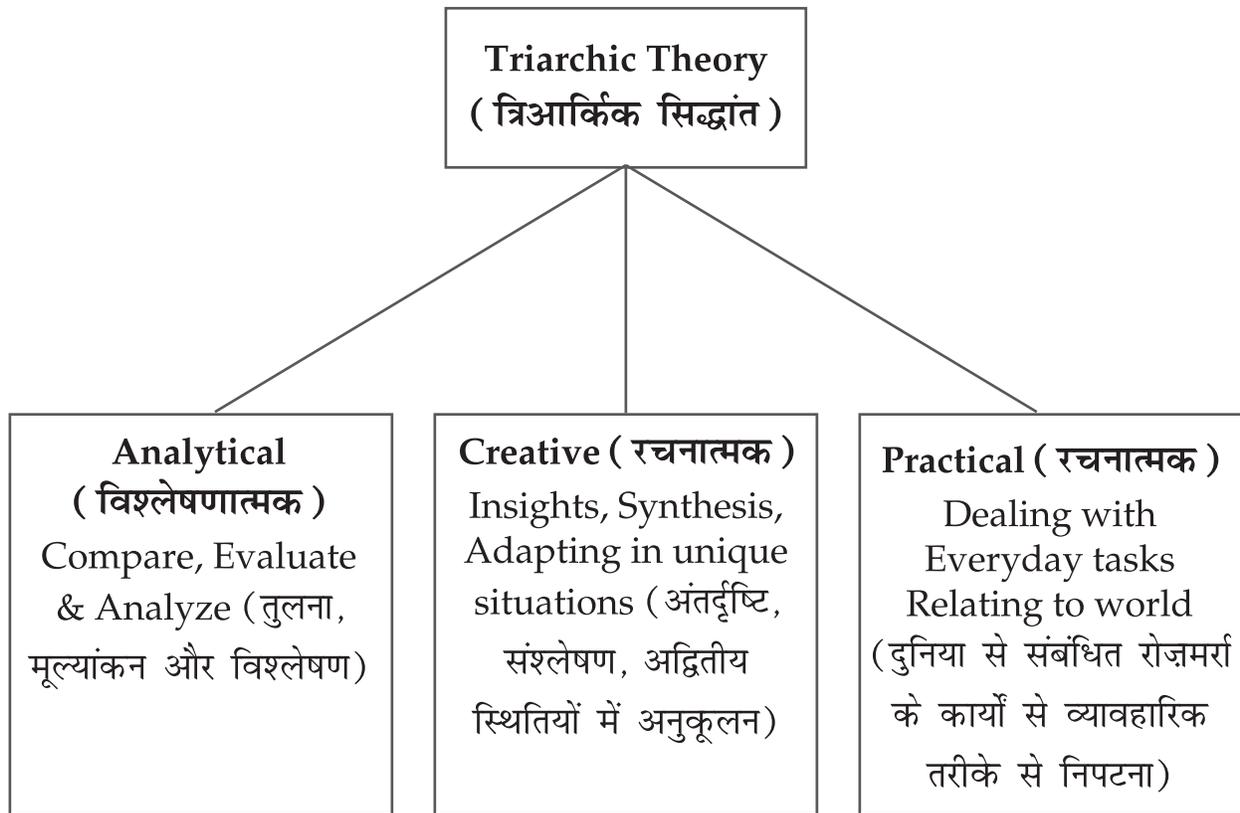
2. **Specific Intelligence (s) :** Specific abilities related to particular tasks or domains.

( विशिष्ट बुद्धिमत्ता (s): विशिष्ट क्षमताएं जो विशेष कार्यों या क्षेत्रों से संबंधित हैं। )





**Sternberg's Triarchic Intelligence ( स्टर्नबर्ग की त्रिआर्किक बुद्धि )**



Triarchic theory  
(त्रि-बुद्धि सिद्धांत)

