Toppersnotes
Unleash the topper in you

REET

राजस्थान शिक्षक पात्रता परीक्षा

Board of Secondary Education, Rajasthan

Level – II
(विज्ञान वर्ग)

भाग – 3

बाल विकास एवं शिक्षाशास्त्र

SIERRA INNOVATIONS

REET LEVEL – 2 (विज्ञान वर्ग)

बाल विकास एवं शिक्षाशास्त्र

क्र.सं.	अध्याय	पृष्ठ संख्या
	बाल विकास, शिक्षा शास्त्र एवं शिक्षण विधियाँ	
1.	मनोविज्ञान की अवधारणा	1
2.	बाल विकास	23
3.	अधिगम एवं अधिगम प्रक्रिया व अधिगम में आने वाली कठिनाईयाँ	49
4.	व्यक्तित्व	93
5.	समायोजन एवं कुसमायोजन	107
6.	व्यक्तिगत भिन्नता	113
7.	अभिप्रेरणा	120
8.	बुद्धि	128
9.	चिंतन, तर्क, कल्पना	142
10.	आंकलन, मापन एवं मूल्यांकन	148
11.	समग्र एवं सतत् मूल्यांकन	152
12.	उपलब्धि परीक्षण	155
13.	सीखने के प्रतिफल	158
14.	क्रियात्मक अनुसंधान	161
15.	NCF (National Curriculum Framework) 2005 राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा	163
16.	RTE 2009 (शिक्षा का अधिकार अधिनियम)	165
17.	मनोविज्ञान की महत्वपूर्ण पुस्तकें	175

शिक्षण विधियाँ

	शिक्षाशास्त्रीय मुद्दे – I	
1.	सामाजिक विज्ञान/सामाजिक अध्ययन की संकल्पना	177
2.	कक्षा–कक्ष की प्रक्रियाएँ	181
3.	सामाजिक अध्ययन के अध्यापन सम्बन्धी समस्याएँ	189
4.	समालोचनात्मक चिन्तन	190
	शिक्षाशास्त्रीय मुद्दे – II	
1.	पृच्छा/आनुभाविक साध्य	192
2.	शिक्षण अधिगम सामग्री एवं सहायक सामग्री	193
3.	सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी	217
4.	प्रायोजना कार्य	232
5.	सीखने के प्रतिफल	233
6.	मूल्यांकन	239

बाल विकास एवं शिक्षण विधियाँ

बुद्धि (Intelligence)

- बुद्धि पहचानने एवं सीखने की योग्यता है।
- बुद्धि शब्द का सर्वप्रथम प्रयोग फ्रांसीसी गाल्टन (इंग्लैण्ड) ने 1885 में किया था।
- मानसिक परीक्षण शब्द का सर्वप्रथम प्रयोग 1890 में कैटल के द्वारा किया गया था। कैटल ने 1890 में पैंसिल्वेनिया वि.वि. लन्दन में "मानसिक परीक्षण व मापन" नामक पुस्तक लिखी।
- मानसिक आयु का सर्वप्रथम प्रयोग अल्फ्रेड बिने ने 1908 में किया था।
- बुद्धि के अर्थ को लेकर 1910 में ब्रिटेन एवं 1921 में अमेरिका में मनोवैज्ञानिकों की सभा हुई।
- 1923 में विश्व के मनोवैज्ञानिकों की अन्तर्राष्ट्रीय परिषद् हुई।
- बुद्धि को विभिन्न भागों में बाँटा गया है –

बुद्धि

समायोजन की योग्यता	सीखने की योग्यता	अमूर्त चिंतन की योग्यता
(बिने, बर्ट, वुडवर्थ)	(थार्नडाइक, बकिंघम, डीयर बर्न)	(स्पीयर मून, टर्मन, बिने, बर्ट)

बुद्धि की परिभाषाएँ

टर्मन– बुद्धि अमूर्त विचारों के बारे में सोचने की योग्यता है।
बकिंघम– सीखने की योग्यता ही बुद्धि है।
वुडवर्थ– बुद्धि कार्य करने की एक विधि है।

मन के अनुसार– नवीन परिस्थितियों को झेलने की मस्तिष्क की नमनीयता ही बुद्धि है।

स्टर्न– जीवन की नवीन समस्याओं के प्रति समायोजन करने की सामान्य चेतन क्षमता ही बुद्धि है।
रायबर्न– बुद्धि वह शक्ति है जो हमें समस्याओं का समाधान करने और उद्देश्यों को प्राप्त करने की क्षमता देती है।
वुडरो– बुद्धि ज्ञान अर्जन करने की क्षमता है।
हेनमान– बुद्धि में दो तत्व होते है–
(1) ज्ञान की क्षमता (2) निहित ज्ञान
थार्नडाइक– सत्य या तथ्य के दृष्टिकोण से उत्तम प्रतिक्रियाओं की शक्ति ही बुद्धि है।
कॉलविन– यदि व्यक्ति ने अपने वातावरण से सामंजस्य करना सीख लिया है।
डियरबर्न– बुद्धि सीखने या अनुभव से लाभ उठाने की योग्यता है।
बिने– बुद्धि इन चार शब्दों में निहित है– ज्ञान, निर्देश, आविष्कार, आलोचना।
रॉस– नवीन परिभाषा से चेतन अनुकूल ही बुद्धि है।
वेल्स– बुद्धि वह गुण है जिससे व्यक्ति नवीन परिस्थितियों में उत्तम पुनर्योजन करता है।
गाल्टन– बुद्धि पहचानने तथा सीखने की योग्यता है।
बोरिंग– बुद्धि परीक्षण जो मापता है वहीं बुद्धि है।
ड्रेवर– बुद्धि परीक्षा किसी प्रकार का कार्य या समस्या है, जिसकी सहायता से एक व्यक्ति के मानसिक विकास के स्तर का अनुमान लगाया जा सकता है।

Toppersnotes
Unleash the topper in you

बुद्धि की विशेषताएँ

1. बुद्धि व्यक्ति की जन्मजात शक्ति है।
2. सीखने की योग्यता है।
3. बुद्धि समस्या समाधान की योग्यता है।
4. अपने वातावरण से सामंजस्य स्थापित करने की योग्यता है।
5. संबंधों को समझने की योग्यता है।
6. आत्म विश्लेषण करने की योग्यता।
7. बुद्धि एक अमूर्त प्रत्यय है।
8. बुद्धि एक बहुआयामी योग्यता है जो सूझबूझ में सहायक है।
9. बुद्धि व्यक्ति की कठिन परिस्थिति को सरल बनाती है।
10. बुद्धि परिवर्तनशील है, परिपक्वता के साथ–साथ बुद्धि में विकास देखा जा सकता है।
11. बुद्धि पर वातावरण व वंशानुक्रम का प्रभाव पड़ता है।
12. प्रिंटर के अनुसार बुद्धि का विकास जन्म से लेकर किशोरावस्था तक होती है।
    - **कॉल एवं बुश**– लिंग भेद के कारण बालकों व बालिकाओं की बुद्धि में बहुत ही कम अन्तर होता है।
    - बुद्धि किसी जाति का जन्म सिद्ध अधिकार नहीं है, सभी जातियों में अच्छी बुद्धि वाले व्यक्ति होते है और मन्द बुद्धि वाले भी।

बुद्धि के प्रकार

थार्नडाइक ने बुद्धि के तीन प्रकार बताए है, जो निम्न है–

1. **सामाजिक बुद्धि**– इस बुद्धि का संबंध व्यक्तिगत और सामाजिक कार्य से होता है, इस प्रकार की बुद्धि वाला व्यक्ति मिलसार, सामाजिक कार्यों में रूचि लेने वाला होता है। जैसे – नेता, व्यवसायी, सामाजिक कार्यकर्ता, शिक्षक।
2. **यांत्रिक बुद्धि/गायक/मूर्त/व्यावहारिक बुद्धि**– इस बुद्धि का संबंध मशीनों और यंत्रों से होता है। जैसे– इंजीनियर, मैकेनिक, मिस्त्री।
3. **अमूर्त/सैद्धान्तिक बुद्धि** – इस बुद्धि का संबंध पुस्तकीय ज्ञान से होता है। जैसे– दार्शनिक, कलाकार, साहित्यकार।

गैरेट ने तीन प्रकार की बुद्धि बतायी है–

गैरेट

- मूर्त बुद्धि (कारीगर,मिस्त्री,इंजीनियर मैकेनिक)
- अमूर्त बुद्धि (कवि,वकील,वैज्ञानिक साहित्यकार)
- सामाजिक बुद्धि (नेता,व्यवसायी शिक्षक)

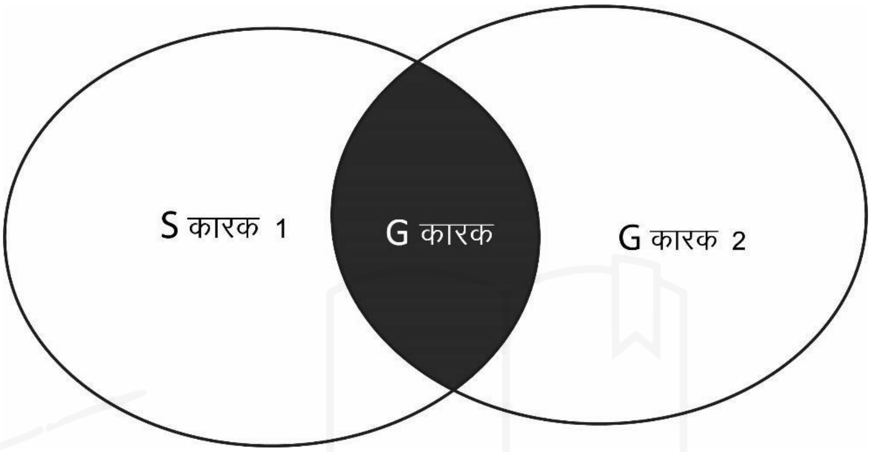
बुद्धि के सिद्धांत

1. एक खण्ड/कारक सिद्धांत

- प्रतिपादक – अल्फ्रेड बिने – 1911
- सहयोगी – टर्मन व स्टर्न
- यह बुद्धि का सबसे प्राचीन सिद्धांत है।
- इस सिद्धांत को निरंकुशतावादी का सिद्धांत भी कहते है।

2. द्विकारक सिद्धांत

- प्रतिपादक – स्पीयरमैन – 1904
- स्पीयरमैन के अनुसार बुद्धि के दो कारक होते है–
  (i). सामान्य तत्व – G कारक
  (ii). विशिष्ट तत्व – S कारक
- स्पीयरमैन ने S कारक की बजाय G कारक को अधिक महत्वपूर्ण बताया है।

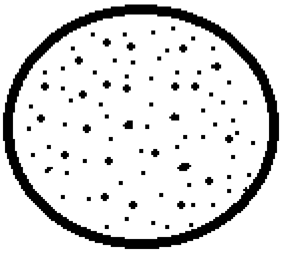


(स्पीयर मैन का द्विकारक सिद्धांत)

- स्पीयरमैन ने इस सिद्धांत की कमियों को ठीक करके बुद्धि के त्रिकारक सिद्धांत को भी प्रस्तुत किया है।

3. बहुकारक/बहुतत्व का सिद्धांत

- प्रतिपादक– थार्नडाइक, अमेरिका
- थार्नडाइक ने बताया की बुद्धि की रचना दो तत्वों से नहीं अपितु अनेक तत्वों से होती है, बुद्धि की रचना सामान्य योग्यता से न होकर बहुत सारी विशिष्ट योग्यताओं से होती है।
- थार्नडाइक ने अपने सिद्धांत की तुलना बालू के ढ़ेर से करते हुए ऊँचाई, चौडाई, क्षेत्र व गति की चर्चा की है इसलिए इस सिद्धांत को बालू का सिद्धांत भी कहते है।
- अन्य नाम– बालू के टीले का सिद्धांत, मात्रा का सिद्धांत, आणविक सिद्धांत, परमाणु वादी सिद्धांत।



(थार्नडाइक का बहुकारक सिद्धांत)

4. समूह कारक/तत्व सिद्धांत

- प्रवर्तक– थर्स्टन, अमेरिका
- पुस्तक– Primary Mental Ability
- उपनाम– प्राथमिक मानसिक योग्यता का सिद्धांत
- थर्स्टन का यह सिद्धांत स्पीयरमैन के द्विकारक व थार्नडाइक के बहुकारक सिद्धांत का मध्यवर्ती है।
- थर्स्टन को कारक विश्लेषण का जनक माना जाता है।
- कैली व सिरिल बर्ट भी इस सिद्धांत के समर्थक है। कैली ने अपनी पुस्तक Education Psychology बुद्धि निर्माण में 09 मानसिक योग्यताओं का उल्लेख किया है।
- थर्स्टन ने कुल 13 तत्व बताए इनमें से 07 तत्वों का प्रमुख रूप से उल्लेख किया है।

समूह तत्व के सात प्रमुख सिद्धांत

M→R→P→S→ N→V→ W

M – Memory Ability (स्मृति कारक)
R – Reasoning Ability (तार्किक कारक)
P – Perceptual Ability (प्रत्यक्षीकरण कारक)
S – Special Ability (स्थानिक कारक)
N – Number Ability (अंक संबंधी कारक)
V – Verbal Ability (शाब्दिक कारक)
W – Word Ability (शब्द प्रवाह कारक)

नोट– थर्स्टन ने स्पीयरमैन के G फैक्टर (सामान्य कारक) को नहीं माना है।

5. प्रतिदर्श सिद्धांत

- प्रवर्तक – थॉमसन
- उपनाम – नमूना सिद्धांत

6. पदानुक्रम का सिद्धांत

- प्रवर्तक – बर्ट एवं बर्नन – 1965
- बर्ट एवं बर्नन ने सामान्य मानसिक योग्यताओं को दो श्रेणियों में विभक्त किया है।
- पहली योग्यता का संबंध प्रायोगिक, भौतिक, यांत्रिक से है।
- दूसरी योग्यता का संबंध शाब्दिक, आंकिक, शैक्षिक से है।

7. त्रिआयामी सिद्धांत

- प्रतिपादक – गिलफोर्ड – 1967
- उपनाम – त्रिविमीय सिद्धांत, बुद्धि संरचना का सिद्धान्त

➢ **गिलफोर्ड ने बुद्धि की व्याख्या तीन रूपों में की है जो निम्न है–**

(1) संक्रिया/प्रक्रिया
(2) विषयवस्तु/अन्तर्वस्तु
(3) उत्पाद/परिणाम

(1) संक्रिया/प्रक्रिया– यह व्यक्ति द्वारा चिंतन करने का प्रयास है। संक्रिया के आधार पर मानसिक योग्यता पाँच प्रकार की होती है।

(i) संज्ञान

(ii) स्मृति

(iii) अपसारी चिंतन

(iv) अभिसारी चिंतन

(v) मूल्यांकन

(i) विषयवस्तु/अन्तर्वस्तु– व्यक्ति समस्या समाधान या चिंतन के लिए जिस सूचना सामग्री की सहायता लेता है, वह विषयवस्तु या अन्तर्वस्तु कहलाता है। विषय वस्तु को भी चार कारकों के रूप में विभाजित किया गया है।

(i) संकेत

(ii) आकार

(iii) शाब्दिक

(iv) व्यवहार

(ii) उत्पाद/परिणाम – संक्रिया के विषय वस्तु को लेकर बौद्धिक प्रक्रिया के बाद जो परिणाम मिले, वह उत्पाद है।

- उत्पाद या परिणाम को छः भागों में विभाजित किया गया है–

  (a) इकाई (b) वर्ग

  (c) संबंध (c) प्रणाली

  (d) स्थानांतरण (e) प्रयोग/उपादेयता

- शिलफोर्ड ने त्रिआयामी सिद्धांत में मूल रूप से 120 कारक बताए थे।

  संक्रिया – 5

  विषयवस्तु – 4 — $5 \times 4 \times 6 = 120$ कारक

  उत्पाद – 6

- इसके बाद शिलफोर्ड ने संसोधन कर 150 कारक बताए व 1988 में इसका और विस्तार करते हुए 180 कारक बताए।

- विस्तार के बाद – संक्रिया – 6, विषयवस्तु – 5, परिणाम – 6

  $$6 \times 5 \times 6 = 180$$

8. बहुबुद्धि का सिद्धांत

- प्रतिपादक – गार्डनर ने इस सिद्धांत का प्रतिपादन 1983 में अपनी पुस्तक "Frame Of Mind- The Theory Of Multiple Intelligence" में किया।
- गार्डनर के अनुसार बुद्धि में एक कारक न होकर बहुत सारे कारकों का समावेश होता है।
- गार्डनर ने बुद्धि के मूल रूप से 07 कारक बतायें बाद में इसका विस्तार करते हुए 1998 में 08, सन् 2000 में 9वें कारक अस्तित्ववादी बुद्धि को शामिल किया।

नोट – वर्तमान में गार्डनर बुद्धि के 9 कारकों को स्वीकार करते है।

गार्डनर के अनुसार बुद्धि के 09 प्रकार

(i)	शाब्दिक/भाषायी बुद्धि (Linguistic)	–	कवि, लेखक, गीतकार, पत्रकार
(ii)	स्थानगत बुद्धि (Spatial)	–	नौचालक, पायलेट, कलाकार
(iii)	संगीत बुद्धि (Musical)	–	गायक, रचयिता
(iv)	तार्किक बुद्धि (Logical)	–	वैज्ञानिक, दार्शनिक, अर्थशास्त्री
(v)	शारीरिक बुद्धि (Body-Kinesthetic)	–	खिलाडी, नर्तक, अभिनेता
(vi)	व्यक्तिगत आत्म बुद्धि (Personal Self)	–	अन्तर्मुखी व्यक्ति
(vii)	व्यक्तिगत अन्य बुद्धि (Personal Other)	–	शिक्षक, चिकित्सक, राजनेता
(viii)	प्रकृतिवादी बुद्धि (Naturalistic)	–	पर्यावरण, प्रकृति के प्रति रूचि वाला
(ix)	अस्तित्ववादी बुद्धि (Existentialist)	–	दार्शनिक, चिंतक

9. सूचना प्रक्रमण सिद्धांत

- यह सिद्धांत स्टेनबर्ग में अपनी पुस्तक "Beyond I.Q" में 1985 में दिया।
- स्टेनबर्ग ने बताया की व्यक्ति किसी भी नई सूचना को कूट संकेत, अनुमान, मानचित्रण, उपयोग, औचित्यकरण, अनुक्रिया के रूप में सीखता है।

10. तरल, ठोस बुद्धि का सिद्धांत

- प्रतिपादक – कैटल
- कैटल ने तरल बुद्धि को स्पीयरमैन के G कारक के समान बताते हुए इसका वंशानुगत निर्धारण होना बताया। साथ ही इसका संबंध तर्कणा शक्ति से भी है।
- ठोस बुद्धि तथ्यात्मक बुद्धि पर आधारित है, उसमें वे क्षमताएँ आती है जो व्यक्ति अपनें जीवन को अनुभूतियों में तरल बुद्धि का उपयोग करके अर्जित करता है।
- कैटल के इस सिद्धांत को धाराप्रवाह या स्पष्ट सिद्धांत भी कहते है।

11. खण्डहीन सिद्धांत

- प्रतिपादक – थार्नडाइक
- थार्नडाइक ने बताया की मस्तिष्क में अनेक स्वतंत्र विभाग होते है जो एक–दूसरे से संबंधित नहीं होते है।

12. आश्चर्यजनक बुद्धि का सिद्धांत

- प्रतिपादक – ब्लूम
- इस सिद्धांत में ब्लूम ने बताया की बुद्धि नाम की कोई चीज नहीं होती, अर्थात् बुद्धि का अस्तित्व नहीं है बल्कि अधिक महत्त्वपूर्ण कारक समय है।

13. त्रितंत्र/त्रिचापीय सिद्धांत

- प्रतिपादक – स्टेनबर्ग– 1985
- इस सिद्धांत में स्टेनबर्ग ने बताया कि बुद्धि तीन प्रकार की होती है–

  (i) घटकीय बुद्धि

  (ii) आनुभाविक बुद्धि

  (iii) सांदर्भिक बुद्धि

14. क,ख/अ,ब बुद्धि का सिद्धांत
- प्रतिपादक – हैब

15. संज्ञानात्मक विकास का सिद्धांत
- प्रतिपादक – पियाजे

16. बहुमानसिक योग्यता का सिद्धांत
- प्रतिपादक – कैली
- कैली ने कुल 09 प्रकार की योग्यता बताई है।

17. लेवल 1 व लेवल 2 का सिद्धांत
- प्रतिपादक – जॉनसन

बुद्धि मापन के सौपान

(i) वास्तविक आयु – Cronological Age = (C.A)
(ii) मानसिक आयु – Mental Age = (M.A)
(iii) बुद्धि लब्धि – Intelligence Quatient = (I.Q)

बुद्धि का इतिहास

- मानसिक परीक्षण शब्द का सर्वप्रथम प्रयोग – कैटल – 1890
- मानसिक आयु शब्द का सबसे पहले प्रयोग – अल्फ्रेड बीने – 1908
- सर्वप्रथम I.Q शब्द का प्रयोग – स्टर्न – 1912
- बुद्धि लब्धि I.Q $= \frac{\text{मानसिक आयु}}{\text{वास्तविक आयु}} \times 100$ – टर्मन – 1916

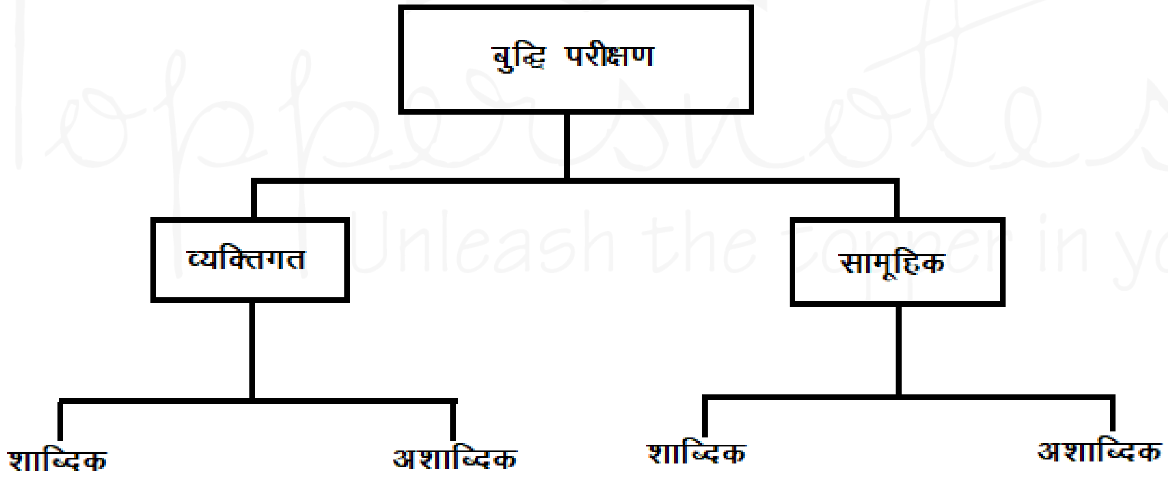
बुद्धि का विभाजन

टर्मन के अनुसार

क्र.सं.	बुद्धि लब्धि	बालक
1.	140 से उपर	प्रतिभाशाली (Genius/Gifted)
2.	120 – 140	प्रखर बुद्धि (Superior)
3.	110 – 120	अति–सामान्य (Above Average)
4.	90 – 110	सामान्य (Average)
5.	75 – 90	अल्प बुद्धि (Dull)
6.	50 – 75	मूर्ख (Moron)
7.	25 – 50	मूढ़/हीन (Imbeciles)
8.	25 से कम	महामूर्ख/जड़ (Idiots)

बुद्धि परीक्षण

- मनोविज्ञान में परीक्षण के लिए प्रथम प्रयोगशाला 1879 ई. में जर्मनी के लिपजिंग शहर में स्थापित की गई।
- अमेरिका के कैटल ने 1890 में बुद्धि परीक्षण पर "Mental Tests and Measurement" नामक पुस्तक प्रकाशित की।
- पहला बुद्धि परीक्षण बिने व शासन ने 1905 में बनाया। इस परीक्षण में 1908 में पहला व 1911 में दूसरा संशोधन हुआ।
- भारत में बुद्धि परीक्षण की शुरूआत सी.एच.राइस ने 1921 में हिन्दुस्तानी बिनें निस्पादन परीक्षण से की।
- डॉ. जे. मोरे (इलाहाबाद) – 1927
- लज्जा शंकर झा – 1933, 10–18 वर्ष के बालकों हेतु सिम्पल मेंटल टेस्ट का निर्माण किया।
- बुद्धि परीक्षण को दो भागों में बाँटा गया है –
  (i) व्यक्तिगत बुद्धि परीक्षण
  (ii) सामूहिक बुद्धि परीक्षण
- बुद्धि परीक्षण को शाब्दिक व अशाब्दिक बुद्धि परीक्षण के रूप में भी वर्गीकृत किया गया है।
  (i) शाब्दिक बुद्धि परीक्षण – शब्दों एवं संख्याओं का प्रयोग
  (ii) अशाब्दिक बुद्धि परीक्षण – शब्दों के स्थान पर चित्र व आकृतियों का प्रयोग



व्यक्तिगत बुद्धि परीक्षण

1. बिने–साइमन बुद्धि परीक्षण

- प्रतिपादक – बिने व साइमन – 1905 (1908,1911 संशोधन)
- 3–15 साल के बच्चों के लिए, कुल प्रश्न – 30

2. स्टेनफोर्ड– बिने स्केल

- प्रतिपादक – टर्मन (1916) – स्टेनफोर्ड वि.वि. अमेरिका
- 2–14 वर्ष के बच्चों के लिए।
- इस परीक्षण में 1937 व 1960 में संशोधन किया गया।
- इसमें कुल 90 प्रश्न होते है।

3. पार्टियस – भूल भूलैया परीक्षण

- निर्माता – पार्टियस (1924)
- 3–14 साल के बच्चों के लिए उपयोगी।

4. अलेक्जेण्डर का पास अलांग परीक्षण

- निर्माता – अलेक्जेण्डर 1932
- 7–18 वर्ष की आयु के शिक्षित व अशिक्षित बालकों के लिए है।
- इस परीक्षण में कुल 08 डिजायनदार गुटके (लाल+नीले) होते है जिनको बिना उठाये खिसका कर व्यवस्थित करना होता है इसमें प्रथम चार गुटकों के लिए 2 मिनट व अन्तिम चार के लिए 3 मिनट का समय होता है।

5. भाटिया निष्पत्ति परीक्षण

- निर्माता – चन्द्र मोहन भाटिया – 1955
- 8–12 वर्ष आयु के बालकों के लिए इसमें शिक्षित व अशिक्षित दोनों का परीक्षण होता है।
- इस परीक्षण में पाँच परीक्षाएँ शामिल है –
  (i) कोह ब्लॉक परीक्षण
  (ii) अलेक्जेण्डर पास अलांग
  (iii) रेखा आकृति चित्रण
  (iv) अंक तत्काल स्मृति परीक्षण
  (v) चित्र पूर्ति परीक्षण

6. वैक्सलर वयस्क बुद्धि परीक्षण

- निर्माता – वैक्सलर, डेविड (1939)
- 16–64 साल तक के व्यक्तियों के लिए।
- इसने बच्चों के लिए **"Wechsler Intelligence Scale for Children"** नामक परीक्षण किया जिसमें 10 उप–परख होते है।

7. जलोटा टेस्ट ऑफ जनरल इन्टेलिजेंस – बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय के मनोविज्ञान विभागाध्यक्ष डॉ. जलोटा द्वारा निर्मित है। यह एक शाब्दिक सामूहिक परीक्षण है जिसमें 100 प्रश्न 20 मिनट में करनें होते है।

8. डॉ. प्रयाग मेहता टेस्ट ऑफ इन्टेलिजेंस – कुल प्रश्न 80 यह शाब्दिक व सामूहिक टेस्ट है।

9. डॉ. चन्द्रमोहन जोशी टेस्ट ऑफ इन्टेलिजेंस – कुल पद 100 यह शाब्दिक व सामूहिक परीक्षण है।

10. रैवेंस प्रोग्रेसिव मैट्रिसेस

- प्रतिपादक – जे.सी रैवेनस – 1938 में किया।
- यह 20–64 वर्ष की आयु हेतु हैं।
- यह अशाब्दिक व व्यक्तिगत है।

11. कोह ब्लॉक डिजाईन परीक्षण– लकड़ी के गुटकों का प्रयोग।

सामूहिक बुद्धि परीक्षण

- सामूहिक बुद्धि परीक्षण का आरम्भ प्रथम विश्वयुद्ध के समय अमेरिका में हुआ था।
- इस परीक्षण में एक ही समय में कई व्यक्तियों की एक साथ परीक्षा ली जाती है। यह परीक्षण शाब्दिक व अशाब्दिक दोनों प्रकार से होता है।
- भारत में डॉ. एस जलोटा ने 1963 में सामान्य बुद्धि को मापने के लिए शाब्दिक सामूहिक बुद्धि परीक्षण का निर्माण किया।

1. **आर्मी अल्फा परीक्षण**
   - निर्माता– आर्थर ओटिस– 1917 ने अमेरिकन आर्मी में सैनिकों व अधिकारियों के चयन के लिए बनाया था।
   - यह परीक्षण अंग्रेजी भाषा का प्रथम परीक्षण था, इस परीक्षण में कुल आठ भाग है।

2. **आर्मी बीटा परीक्षण**
   - निर्माता– आर्थर ओटीस– 1919
   - प्रथम विश्वयुद्ध में अमेरिका के सैनिकों की जाँच के लिए किया गया।
   - इसमें चित्रों व रेखागणित संबंधी समस्याओं को हल किया जाता है।

3. **डॉ. सोहनलाल बुद्धि परीक्षण**
   - उत्तर प्रदेश की मनोविज्ञान प्रयोगशाला में स्कूल के बालकों के लिए विकसित।
   - 11–15 वर्ष के बालकों के लिए उपयोगी।

4. **आर्मी जनरल वर्गीकरण परीक्षण** – आर्मी अल्फा के सफल परीक्षण के बाद अमेरिका में द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान अपनाया गया।

5. **टर्मन का मानसिक योग्यता समूह परीक्षण**
   - निर्माण – टर्मन – 1920
   - इस परीक्षण में 10 उप –परीक्षण है।

6. **रैवने प्रोग्रेसिव मेट्रीसेज परीक्षण**
   - निर्माता – जे.सी रैवेन 1938
   - यह अशाब्दिक परीक्षण है।

7. **वेक्सलर बुद्धि परीक्षण**
   - निर्माता – वेक्सलर, 1939
   - यह 5–15 वर्ष के बच्चों के लिए व 16–64 वर्ष के व्यक्तियों के लिए यह मिश्रित बुद्धि परीक्षण है।

वैयेक्तिक परीक्षण व सामूहिक परीक्षण में अन्तर

वैयेक्तिक परीक्षण	सामूहिक परीक्षण
(i) एक समय में एक ही व्यक्ति का परीक्षण होता है।	(i) एक साथ समूह का परीक्षण किया जा सकता है।
(ii) परीक्षण का निर्माण एवं प्रमापीकरण कठिन होता है।	(ii) परीक्षण का निर्माण एवं प्रमापीकरण सरल होता है।
(iii) प्रश्नों की प्रकृति जटिल एवं संख्या सीमित होती है।	(iii) प्रश्नों की प्रकृति आसान होती है व प्रश्नों की संख्या अधिक होती है।
(iv) परिणाम विश्वसनीय होते है।	(iv) परिणाम कम विश्वसनीय होते है।
(v) प्रशिक्षित एवं अनुभवी मनोवैज्ञानिक की आवश्यकता होती है।	(v) सामान्य योग्यता वाला व्यक्ति भी यह परीक्षण कर सकता है।
(vi) कम उम्र के बालकों हेतु।	(vi) इसका प्रयोग वयस्कों के लिए किया जाता है।
(vii) इनका प्रयोग निदानात्मक क्षेत्र में किया जाता है।	(vii) इसका प्रयोग शिक्षा, नौकरी आदि के वर्गीकरण में किया जाता है।

बुद्धि से संबंधित अन्य तथ्य

- **बुद्धि लब्धि का सूत्र** – $\frac{\text{शैक्षिक आयु}}{\text{मानसिक आयु}} \times 100$

  या

  $$\frac{\text{Educational age (E.A)}}{\text{Mental age (M.A)}} \times 100$$

- **शैक्षिक लब्धि का सूत्र** – $\frac{\text{शैक्षिक आयु}}{\text{वास्तविक आयु}} \times 100$

  या

  $$\frac{\text{Educational age (E.A)}}{\text{Cronological age (C.A)}} \times 100$$

- **बेसल वर्ष** – जिस अधिकतम आयु स्तर के प्रश्नों को बालक हल कर देता है उसे बेसल वर्ष कहते है। यही उनकी मानसिक आयु व योग्यता होती है।

- **टर्मिनल वर्ष** – जिस आयु स्तर के प्रश्नों को बालक हल नही कर पाता है। उसे टर्मिनल वर्ष कहते है।

नोट – 16 वर्ष से अधिक आयु वाले व्यक्तियों का बुद्धि मापन करते समय सूत्र में वास्तविक आयु का मान 16 ही रखा जाता है।

संवेगात्मक बुद्धि

- सामान्य तौर पर कहा जाता है कि व्यक्ति की बुद्धि लब्धि उसकी सफलताओं और उपलब्धियों का आधार होती है। यानी जितनी अधिक बुद्धि लब्धि उतनी ही अधिक उपलब्धियाँ पर आधुनिक शोध मानते हैं कि व्यक्ति के जीवन की सफलताओं का केवल 20% बुद्धि लब्धि है बाकी 80% सांवेगिक बुद्धि है।

सांवेगिक बुद्धि का अर्थ

- दूसरे व्यक्ति की भावनाओं को जानने, समझने एवं प्रबंध से है।
- संवेगात्मक बुद्धि नामक पद का प्रतिपादन सर्वप्रथम जॉन मेयर व पिटर सैलोवी ने 1990 में किया।
- सेलोवी व मेयर ने 1997 में संवेगात्मक बुद्धि के चार घटक बताये है–
  1. संवेगों के प्रभाव से अवगत
  2. संवेगों को समझने की योग्यता
  3. संवेगों की पहचान
  4. संवेग नियमन
- संवेगात्मक बुद्धि का सिद्धांत मेयर व सैलोवी ने अपनी पुस्तक वाट इज आई में किया।
- संवेगात्मक बुद्धि के प्रतिपादक – डेनियल गोलमैन
  1. डेनियल गोलमैन ने 1995 में अपनी पुस्तक Emotional Intelligence Why it can Better More than I.Q (संवेगात्मक बुद्धि, बुद्धिलब्धि से अधिक महत्वपूर्ण क्यों) में संवेगात्मक बुद्धि का उल्लेख किया है।

गोलमैन – संवेगात्मक बुद्धि अपने एवं दूसरों के भावों को पहचानने की क्षमता तथा अपने आप को अभिप्रेरित करके एवं अपने संबंधों में संवेग को प्रबंधित करने की क्षमता है।

मेयर, सैलोवी – संवेगात्मक बुद्धि में अपनी व दूसरे की भावना को जानने, अन्तर करना, निर्देशन की योग्यता है।

- भारत के संदर्भ में प्रो. एन. के. चड्ढा ने इसके परीक्षण का आविष्कार किया था।

संवेगात्मक बुद्धि की विशेषता

1. दूसरे व्यक्तियों की मनोदशा को समझना।
2. यह सामाजिक बुद्धि का ही भिन्न अंग है।
3. इस बुद्धि से युक्त व्यक्ति सामाजिक संबंध आसानी से बना लेता है।
4. सफलता का मंत्र।
5. ये लोग संवेगों को आसानी से नियंत्रित कर लेते है।

संवेगात्मक बुद्धि के तत्व

- डेनियल गोलमैन ने 1995 में संवेगात्मक बुद्धि में पाँच तत्वों को बताया है। ये तत्व व्यक्ति को स्वयं को जानना, इसके प्रबंध, अभिप्रेरित करने से संबंधित है।
- गोलमैन के इस सिद्धांत को "निष्पादन का सिद्धांत" कहा जाता है।
- डेनियल गोलमैन के निष्पादन सिद्धांत के पाँच तत्व –
  1. आत्म नियंत्रण
  2. आन्तरिक अभिप्रेरणा
  3. आत्म जागरूकता
  4. परानुभूति / सहानुभूति
  5. सामाजिक कौशल

1. **आत्म नियंत्रण** – आत्म नियंत्रण से तात्पर्य अपने संवेगों का नियंत्रण करनें से है। इसका अर्थ है कि व्यक्ति अपने संवेगों को सही ढंग से वातावरण के अनुकूल व्यक्त करें व नियंत्रण से बाहर न होने दें।
2. **आन्तरिक अभिप्रेरणा** – व्यक्ति की सफलता अभिप्रेरणा पर निर्भर करती है। इसमें व्यक्ति अपने लक्ष्यों की ओर बढ़ता रहता है व सदैव अभिप्रेरित रहता है।
3. **आत्म जागरूकता** – अपने संवेगों को भली–भाँति जानना। इसके साथ ही वह अपने भावों एवं संवेगों से जिस रूप में वे उत्पन्न होते है, उससे परिचित होता है।
4. **परानुभूति/सहानुभूति** – इससे व्यक्ति दूसरे व्यक्ति के संवेगों व भावों को समझता है।
5. **सामाजिक कौशल** – इस तत्व के द्वारा व्यक्ति दूसरों के साथ अपने संबंध को बनाये रखता है।

नोट – गोलमैन ने उपर्युक्त पाँच तत्वों में 25 दक्षताओं को शामिल किया है।

संवेगात्मक बुद्धि के बालकों की विशेषताएँ

1. समस्या का निस्तार करने वाला होता है।
2. हर बिन्दु की अच्छी जानकारी रखने वाला।
3. दूसरे की भावनाओं को समझने वाला।
4. विश्वास से भरपूर।
5. अपने को भली–भाँति समझने वाला।
6. सदा प्रसन्न रहने वाला।
7. सदैव नया चाहने वाला या आशावादी।
8. सत्य व साफ–साफ अभिव्यक्ति वाला।
9. नैतिकता का सहारा लेनें वाला।
10. स्वयं से अभिप्रेरित होनें वाला।
11. वातावरण के साथ समायोजित होनें वाला।
12. स्वस्थ व अच्छे मानसिक स्तर वाला।

संवेगात्मक बुद्धि को प्रभावित करने वाले कारक

1. वातावरण
2. अभिप्रेरणा
3. संवेदनशीलता
4. सहयोग
5. सहानुभूति/परानुभूति

संवेगात्मक बुद्धि का मापन

- सांवेगिक बुद्धि को मापने के लिए बार–आन ने 1997 में कनाडा के ट्रेन्ट विश्वविद्यालय में सांवेगिक बुद्धि लब्धि पद को सृजित किया।
- भारतीय संदर्भ में दिल्ली विश्वविद्यालय के प्रो. एन.के.चड्ढा ने सांवेगिक बुद्धि को मापने के लिए सांवेगिक लब्धि परीक्षण विकसित किया।
- के.पी. पाण्डेय ने अपनी पुस्तक नवीन शिक्षा मनोविज्ञान में संवेगात्मक बुद्धि के 29 घटकों को बताया है।

Toppersnotes Unleash the topper in you

संवेगात्मक बुद्धि का मापन

1. मेयर इमोशनल इंटेलीजेन्स स्केल – निर्माता – जोन मेयर (अमेरिका)
2. बार ऑन इमोनशल कोशेन्ट इन्वेनटरी – निर्माता – रन्युबे बार ऑन (अमेरिका)
3. सेलोव व कारूसो इमोशनल इन्टैलीजेन्स टेस्ट – निर्माता – पीटर मेलोवी व डेविड कारूसो 2002
4. मंगल संवेगात्मक बुद्धि मापनी – निर्माता – एस.के.मंगल व शुभा मंगल
   - यह परीक्षण हिन्दी व अंग्रेजी दोनों भाषाओं में होता है।

संवेगात्मक बुद्धि का सूत्र

$$\frac{\text{संवेगात्मक आयु}}{\text{वास्तविक आयु}} \times 100$$

- मनोवैज्ञानिक 'हे' ने सांवेगिक बुद्धि के चार तत्व व 16 उपतत्व बताये।

चार तत्व निम्न है–

1. स्व जागरूकता
2. स्वप्रबंधन
3. सामाजिक जागरूकता
4. संबंध प्रबंधन
   - सांवेगिक बुद्धि को मापने हेतु सर्वप्रथम मापन बार ऑन ने 1987 में कनाडा के ट्रेंट विश्व विद्यालय में किया था।