

# Intelligence

Learning Disabilities

*Week 2 – 10.20.2015*

# Homework

- **1 Why intelligence assessment based on unitary theories meets problems in the area of LD?**
- **2 To your knowledge or with respect to the region where you live are there other tests, beyond WISC, used for assessing learning disorders? With which implications?**

# Discrepancy issues

- Traditional view
- Critical views: 1) arbitrary definition of the discrepancy
- 2) use of absolute values
- 3) independence assumption
- 4) non informative value

# Rationale for psychometric criterion

## *Predictive validators*

- *Treatment Response*
  - Meta-analysis, as well as a score-card review of 10 studies and a large-scale study, found that IQ accounts for only a small amount of the variance (1%) in response to reading intervention, providing –according to some views- further evidence against the reliance on an IQ-achievement discrepancy definition of LD (Stuebing et al, 2009; Vellutino et al, 2000)

# Rationale for psychometric criterion

## *Predictive validators*

- Unreliability of current definitions of LD: Small differences in the required magnitude of the discrepancy between IQ and achievement have a large impact on the number of students identified as LD (Sparks & Lovett, 2009)

# Flexibility of WISC

# Difficulties of unitary theories

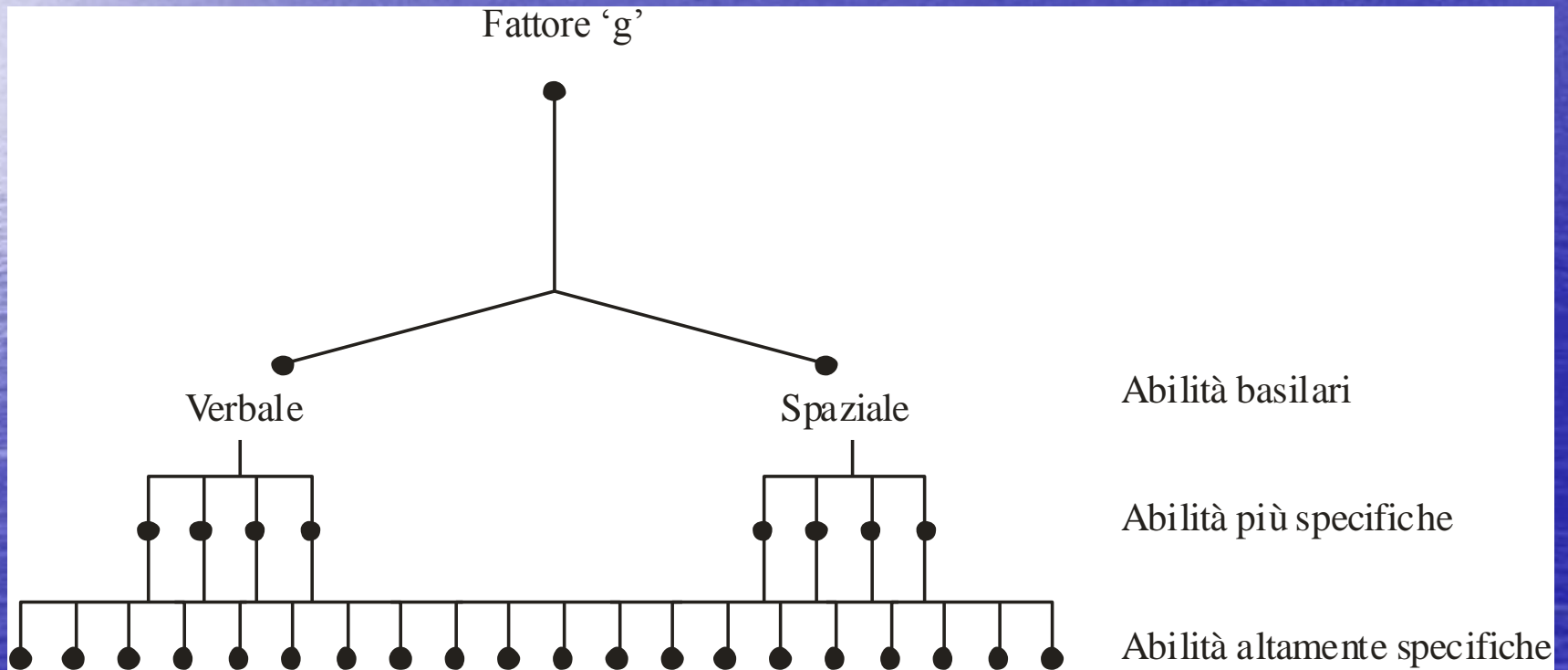
- Correlations between different measures are not high
- There are sometimes specific deficits
- G-factor is statistical, but not psychological

# Difficulties of multiple theories

- Abilities are correlated
- Abilities have not the same importance
- Abilities can be increased
- Abilities can be further articulated
- Only the deficits in some abilities impair the adaptive functioning

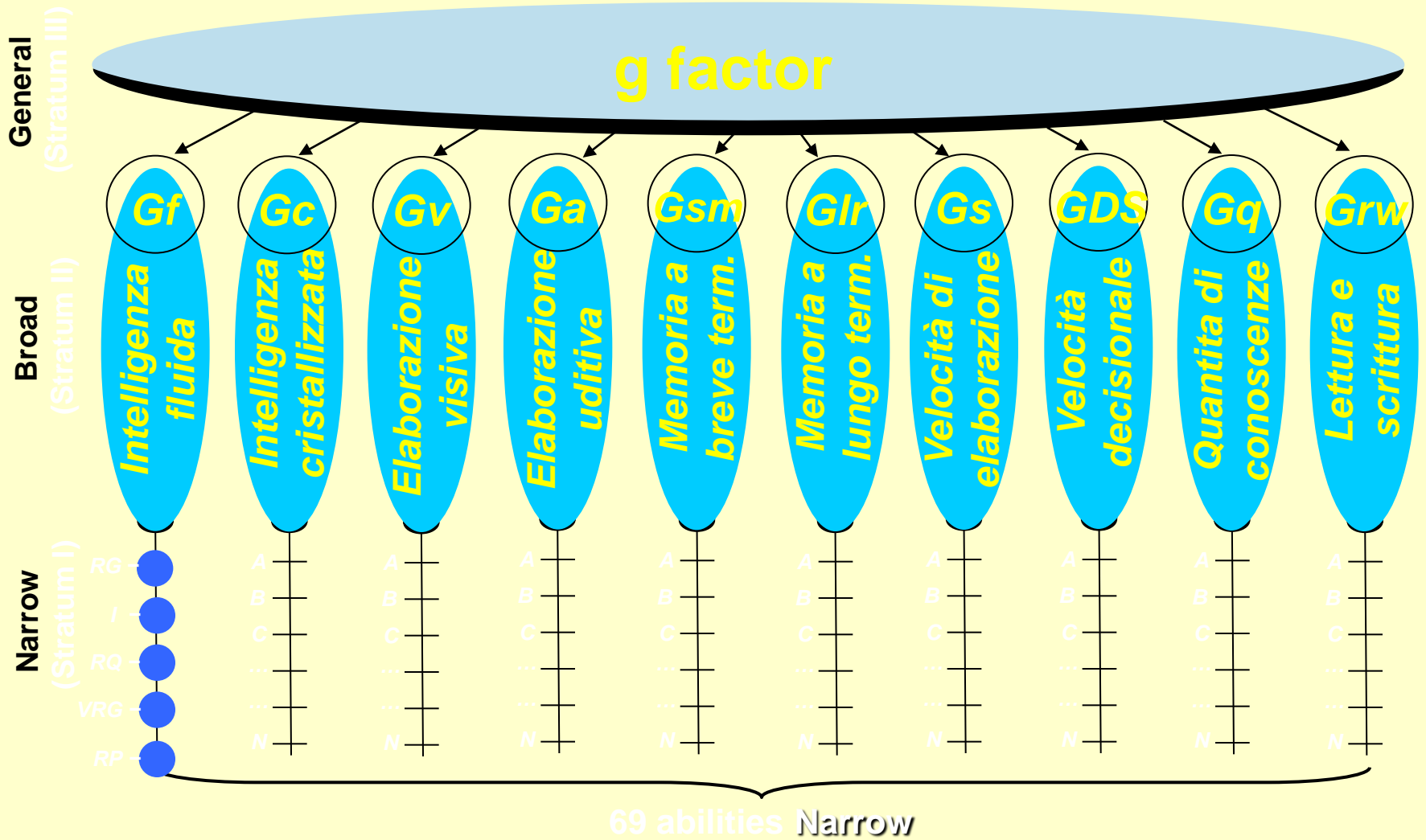


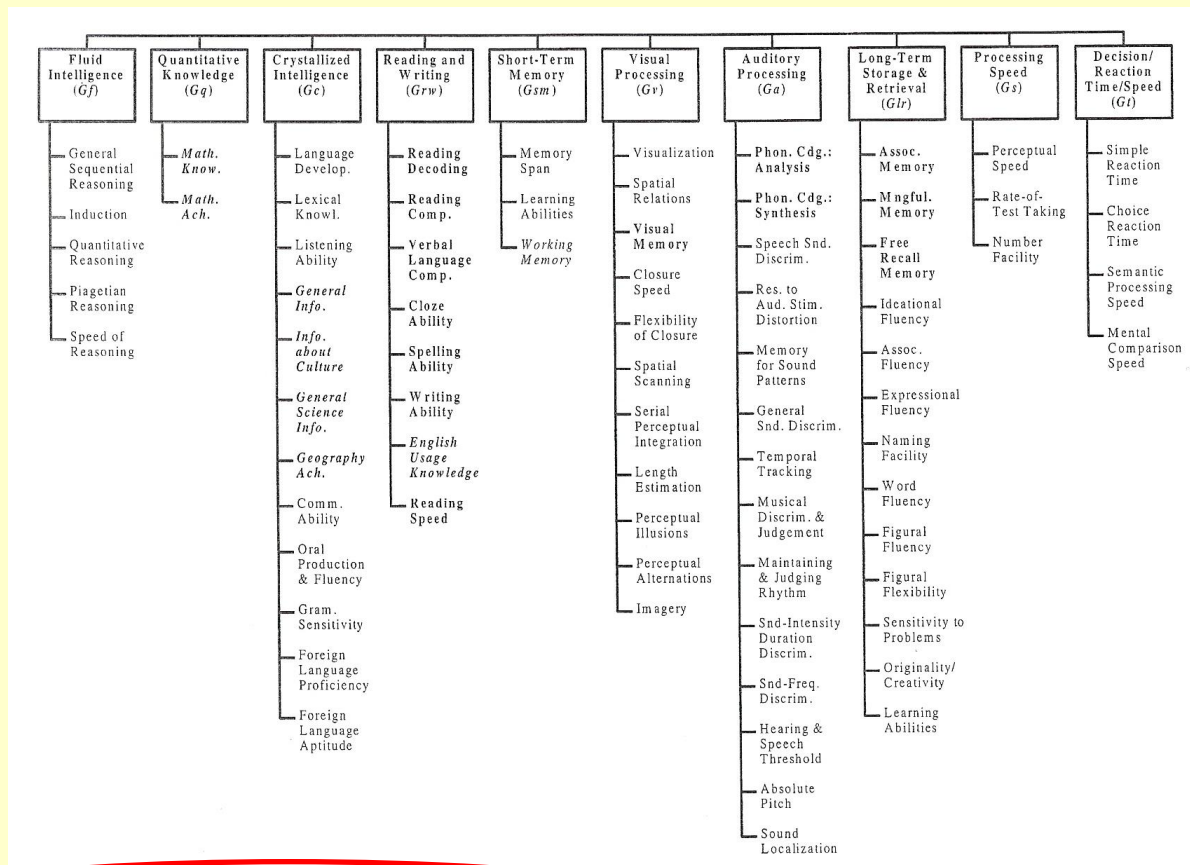
# Vernon



# Model CHC inspired by:

- Cattell, R.B. (1963). **Theory of fluid and crystallized intelligence: A critical experiment.** *The Journal of Educational Psychology*, 54, 1-22.
- Horn, J.L. (1985). **Remodeling old models of intelligence.** In Wolman, B.B. (a cura di), *Handbook of Intelligence*. Wiley, New York.
- Carroll, J. B. (1993). **Human cognitive abilities: A survey of factor analytic studies.**, Cambridge University Press, New York

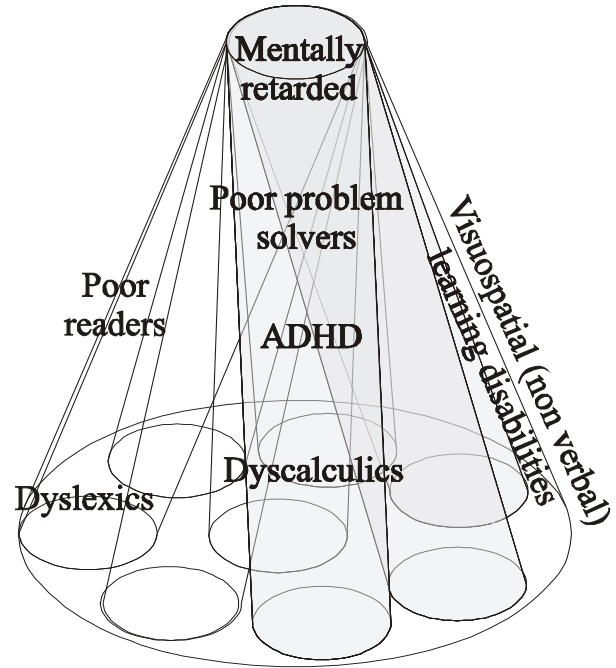




Da Flanagan, MCGrew e Ortiz, *The Wechsler scales and Gf-Gc Theory*. Allyn e Bacon, 2000. Pag. 29.

Metacognition

Culture



Experience

Nome e cognome del bambino 01

Nome e cognome dell'esaminatore: \_\_\_\_\_

Calcolo dell'età del bambino

	Anni	Mesi	Giorni
Data del test			
Data di nascita			
Età	8		

Conversione dei punteggi grezzi in punteggi ponderati

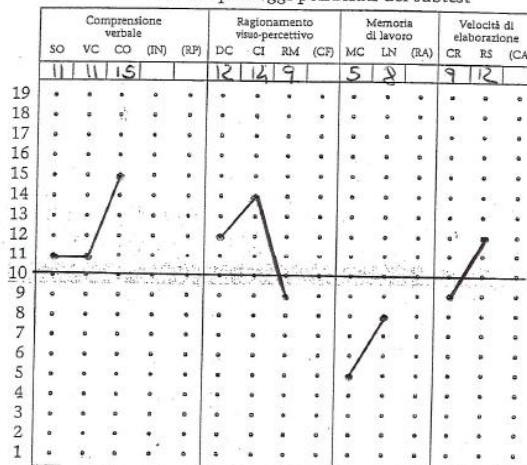
Subtest	Sigla	P. grezzo	Punteggi ponderati				
Disegno con 1 cubi	DC	26	12			12	
Somiglianze	SO	14	11			11	
Memoria di cifre	MC	10		5		5	
Concetti illustrati	CI	18	14			14	
Cifrario	CR	31		9	9		
Vocabolario	VC	28	11			11	
Riord. lettere-numeri	LN	11		8		8	
Ragion. con le matrici	RM	12	9			9	
Comprensione	CO	19	15			15	
Ricerca di simboli	RS	21		12	12		
(Compl. figure)	(CF)		( )			( )	
(Cancellazione)	(CA)			( )	( )		
(Informazione)	(IN)		( )			( )	
(Ragion. aritmetico)	(RA)			( )	( )		
(Ragion. con le parole)	(RP)		( )			( )	
<b>Somma dei punteggi ponderati</b>			<b>37</b>	<b>35</b>	<b>13</b>	<b>21</b>	<b>107</b>
			CV	RP	ML	VE	QI

Conversione delle somme di punteggi ponderati in Indici e QI

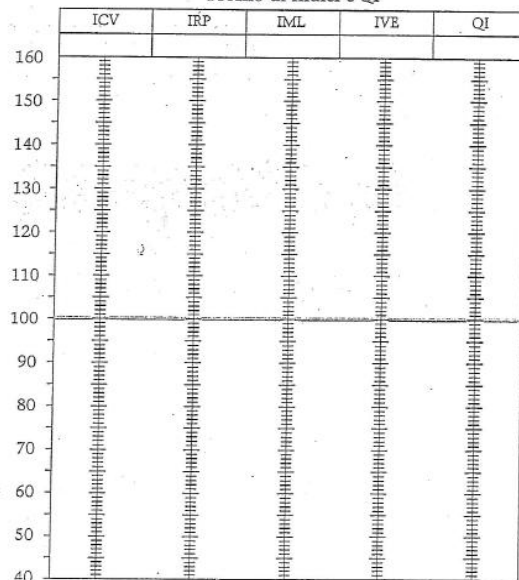
Scale	Somma dei punteggi ponderati	Indici/QI	Rango percentile	% Intervallo di confidenza
Comprensione verbale (CV)	37	114	82.7	107-112
Ragionam. visuo-percettivo (RP)	35	111	75.7	104-116
Memoria di lavoro (ML)	13	79	8.0	74-88
Velocità di elaboraz. (VE)	21	103	57.4	95-111
<b>Totale (QI)</b>	<b>106</b>	<b>105</b>	<b>61.5</b>	<b>100-110</b>

## Protocollo di notazione

Profilo dei punteggi ponderati dei subtest



Profilo di Indici e QI



**DISLESSIA**  
**+**  
**DISORTOGRAFIA**  
**+**  
**MARCATE**  
**DIFFICOLTA'**  
**NELL'AREA DEL**  
**CALCOLO**  
**+**  
**RALLENTAMENTO**  
**A LIVELLO GRAFO-**  
**MOTORIO**



Nome e cognome del bambino:

05

Nome e cognome dell'esaminatore:

### Calcolo dell'età del bambino

	Anni	Mesi	Giorni
Data del test			
Data di nascita			
Età	13		

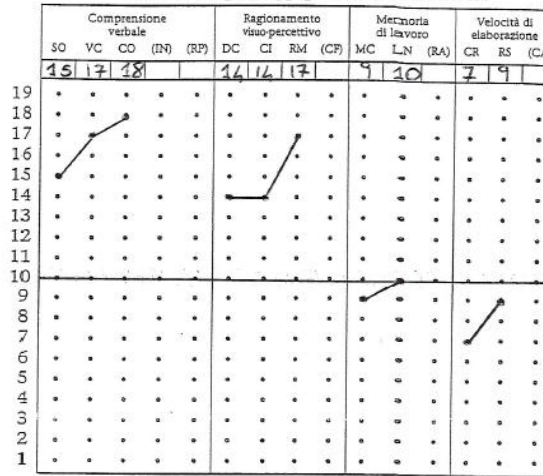
### Conversione dei punteggi grezzi in punteggi ponderati

Subtest	Stiga	P. grezzo	Punteggi ponderati			
Disegno con i cubi	DC	52	14			14
Somiglianze	SO	31	15			15
Memoria di cifre	MC	16		9		9
Concetti illustrati	CI	21	14			14
Cifrario	CR	47			7	7
Vocabolario	VC	55	17			17
Riord. lettere-numeri	LN	19		10		10
Ragion. con le matrici	RM	31	17			17
Comprensione	CO	35	18			18
Ricerca di simboli	RS	26		8	8	
(Compl. figure)	(CF)		( )			( )
(Cancellazione)	(CA)			( )	( )	
(Informazione)	(IN)		( )			( )
(Ragion. aritmetico)	(RA)			( )	( )	
(Ragion. con le parole)	(RP)		( )			( )
Somma dei punteggi ponderati		50	45	19	16	130
			CV	IF	ML	VE

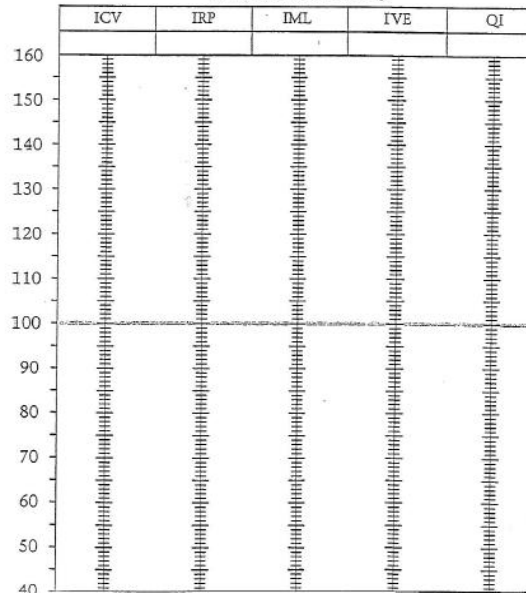
### Conversione delle somme di punteggi ponderati in Indici e QI

Scale	Somma dei punteggi ponderati	Indici/QI	Rango percentile	% Intervallo di confidenza
Comprensione verbale (CV)	50	140		
Ragionam. visuo-percettivo (RP)	45	132		
Memoria di lavoro (ML)	19	87		
Velocità di elaboraz. (VE)	16	88		
Totale (QI)	130	124		

### Profilo dei punteggi ponderati dei subtest



### Profilo di Indici e QI



# DISLESSIA

Nome e cognome del bambino: 07

Nome e cognome dell'esaminatore: \_\_\_\_\_

### Calcolo dell'età del bambino

	Anni	Mesi	Giorni
Data del test			
Data di nascita			
Età	9	11	

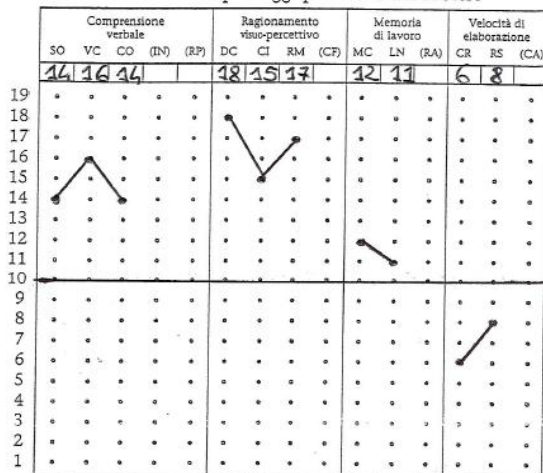
### Conversione dei punteggi grezzi in punteggi ponderati

Subtest	Sigla	P. grezzo	Punteggi ponderati				
Disegno con i cubi	DC	55	18			18	
Somiglianze	SO	26	16			16	
Memoria di cifre	MC	16		12		12	
Concetti illustrati	CI	21		15		15	
Cifrario	CR	31			6	6	
Vocabolario	VC	45	16			16	
Riord. lettere-numeri	LN	17		11		11	
Ragion. con le matrici	RM	27		17		17	
Comprensione	CO	21	16			16	
Ricerca di simboli	RS	18			8	8	
(Compl. figure)	(CF)		( )			( )	
(Cancellazione)	(CA)				( )	( )	
(Informazione)	(IN)		( )			( )	
(Ragion. aritmetico)	(RA)			( )		( )	
(Ragion. con le parole)	(RP)		( )			( )	
Somma dei punteggi ponderati		44	50	23	16	131	
			CV	RP	ML	VE	QI

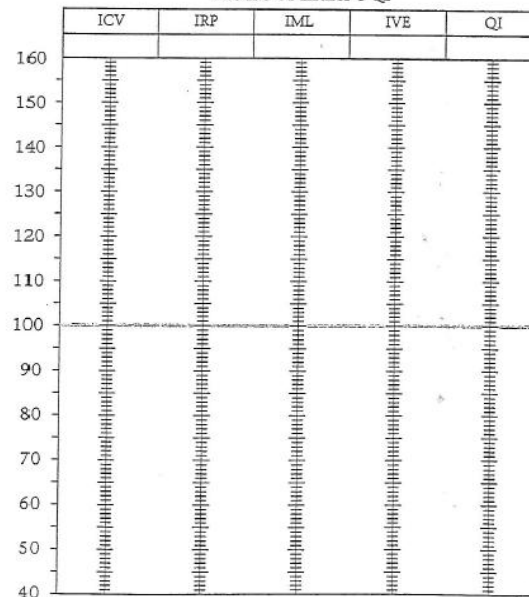
### Conversione delle somme di punteggi ponderati in Indici e QI

Scale	Somma dei punteggi ponderati	Indici/QI	Rango percentile	% Intervallo di confidenza
Comprensione verbale (CV)	44	128	97.1	119-133
Ragionam. visuo-percettivo (RP)	50	143	79.3	132-168
Memoria di lavoro (ML)	23	109	72.7	93-117
Velocità di elaboraz. (VE)	16	82	12.3	75-95
Totale (QI)	131	125	95.5	118-130

### Profilo dei punteggi ponderati dei subtest



### Profilo di Indici e QI



# DISGRAFIA