

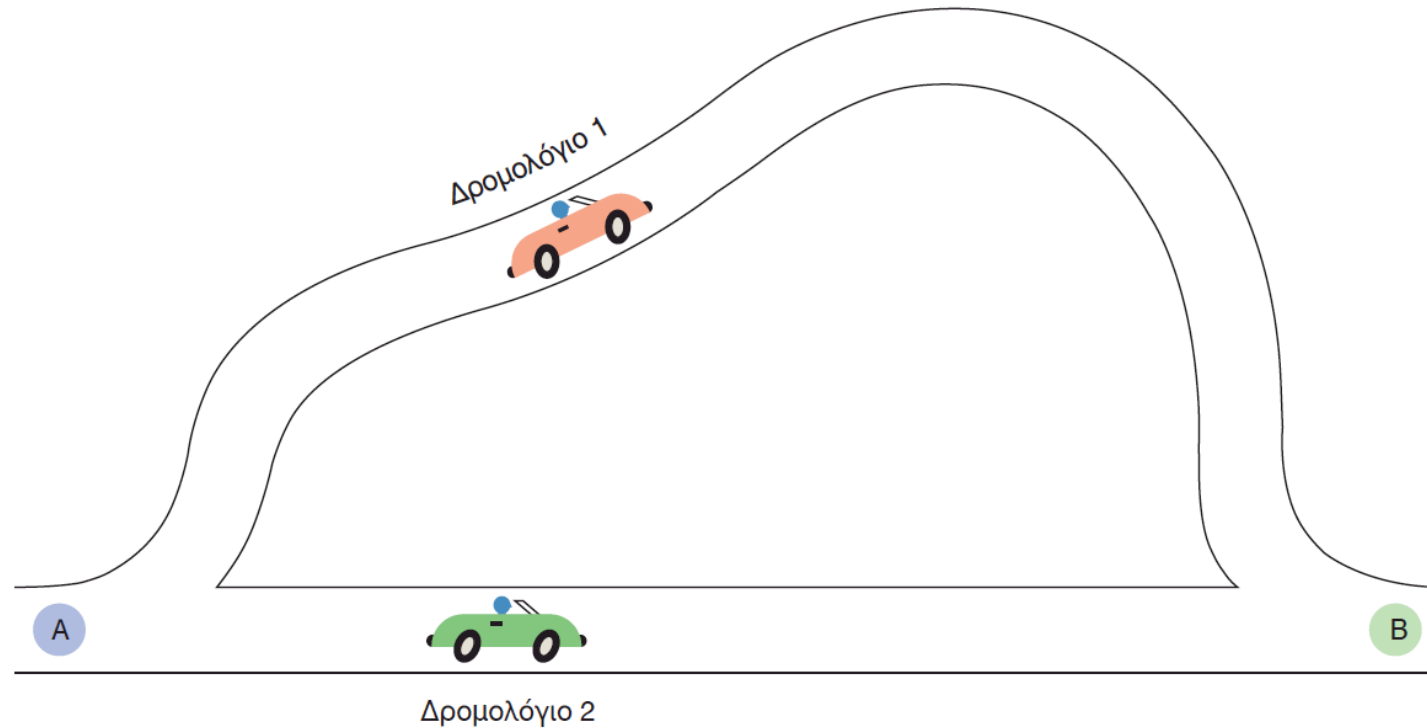
# Η ΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΗ ΜΕΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ



# ΝΟΗΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ: ΠΙΑΓΕΤ

- Στάδιο των συγκεκριμένων λογικών πράξεων
  - 7-12 ετών
  - Πραξιακή και κατάλληλη χρήση **λογικής σκέψης**
    - Εφαρμογή λογικών πράξεων για επίλυση συγκεκριμένων προβλημάτων
    - Κατάκτηση **γνωστικής διατήρησης**
    - **Αντιστρεψιμότητα**
    - **Αποκέντρωση** της αντίληψης

## ΣΧΗΜΑ 9.6 ΔΡΟΜΟΙ ΠΟΥ ΟΔΗΓΟΥΝ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΚΤΗΣΗ ΤΗΣ ΓΝΩΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ



Στο πρόβλημα αυτό υπάρχουν δύο αυτοκίνητα που κινούνται στους δρόμους 1 και 2, αντίστοιχα. Το παιδί γνωρίζει ότι τα αυτοκίνητα ξεκινούν και τερματίζουν ταυτόχρονα. Τα παιδιά που μόλις εισέρχονται στην περίοδο των συγκεκριμένων λογικών πράξεων θεωρούν ότι τα δύο αυτοκίνητα ταξιδεύουν με την ίδια ταχύτητα. Αργότερα, όμως, καταλήγουν στο σωστό συμπέρασμα, ότι δηλαδή το αυτοκίνητο που ακολουθεί το μακρύτερο δρόμο πρέπει να κινείται με μεγαλύτερη ταχύτητα, αφού αρχίζει και τελειώνει το ταξίδι του ταυτόχρονα με το αυτοκίνητο που ακολουθεί το συντομότερο δρόμο.

# Η ΑΝΑΔΥΣΗ ΤΗΣ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗΣ ΛΟΓΙΚΗΣ ΣΚΕΨΗΣ

- Η **μετάβαση** από την προενοσιολογική στη συγκεκριμένη λογική σκέψη δεν συμβαίνει «εν μια νυκτί»
  - Το παιδί, τα τελευταία δύο έτη (5-7), κινείται **μεταξύ** των δύο ειδών σκέψης
  - Με την είσοδο στη νέα περίοδο, το παιδί εμφανίζει σημαντικές γνωστικές προόδους

# ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΘΕΩΡΙΑΣ ΠΙΑΓΕΤ

## Υπέρ

- Δεξιότηχνης στην **παρατήρηση** παιδιών
- Πολλές θεωρητικές και εκπαιδευτικές **εφαρμογές**

## Κατά

- **Υπο-εκτίμησε** τις δυνατότητες του παιδιού, πιθανώς λόγω του περιορισμένου εύρους των πειραμάτων του
- Λανθασμένος υπολογισμός της **ηλικίας** στην οποία το παιδί εμφανίζει τις γνωστικές του ικανότητες
- Δεν έλαβε υπόψη πιθανές **πολιτισμικές διαφορές**

# Η ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΣΤΗ ΜΕΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ

- Αυξανόμενη ικανότητα χειρισμού πληροφοριών
  - Βελτίωση της **μνήμης**
    - Πρόοδοι στην **κωδικοποίηση, αποθήκευση** και **ανάσυρση**
- Βελτίωση στην χωρητικότητα της **βραχυπρόθεσμης μνήμης**
  - Η πρόοδος είναι εμφανής στη **μνήμη εργασίας**

# ΜΕΤΑΜΝΗΜΗ

- Η **επίγνωση** του ατόμου για τις διεργασίες που διέπουν τη μνήμη του
- Βελτιώνεται στη σχολική ηλικία
- Βοηθά το παιδί να υιοθετεί **στρατηγικές ελέγχου**, που είναι οι συνειδητές σκόπιμες τακτικές για τη βελτίωση των γνωστικών διεργασιών
  - Επανάληψη
  - Λογική ομαδοποίηση πληροφοριών

# ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΜΝΗΜΗΣ

- Το παιδί σχολικής ηλικίας μπορεί να μάθει συγκεκριμένες στρατηγικές, όπως:
  - Στρατηγική με **λέξη-κλειδί**
  - Χρήση **ζευγών λέξεων** που προφέρονται με παρόμοιο τρόπο



# Η ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΟΥ VYGOTSKY ΓΙΑ ΤΗ ΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

- Η γνωστική πρόοδος επιτυγχάνεται με την έκθεση του παιδιού σε πληροφορίες μέσα στη **ζώνη εγγύτερης ανάπτυξης** του
  - Επηρέασε την ανάπτυξη προγραμμάτων διδασκαλίας
  - Συνεργατική μάθηση
  - Αμοιβαία διδασκαλία

# ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

- Το **λεξιλόγιο** εξακολουθεί να αυξάνεται
- Βελτιώνεται η κατάκτηση της **γραμματικής**
- Αυξάνεται η κατανόηση των κανόνων **σύνταξης**
- Ορισμένα **φωνήματα** παραμένουν δύσκολα στην εκφορά
- Δυσκολίες στην αποκωδικοποίηση προτάσεων, όταν το νόημα εξαρτάται από τον **επιτονισμό**
- Αυξάνεται η ικανότητα στη χρήση της **πραγματολογίας**
- Πρόοδος στην **μεταγλωσσική επίγνωση/ενημερότητα**

# ΜΕΤΑΓΛΩΣΣΙΚΗ ΕΠΙΓΝΩΣΗ/ΕΝΗΜΕΡΟΤΗΤΑ

- Μία από τις σημαντικότερες κατακτήσεις στη σχολική ηλικία, που βοηθά το παιδί να αντιληφθεί την εκ μέρους του χρήση της γλώσσας
  - Μέχρι τα 5-6 έτη
    - Κατανοεί ότι η γλώσσα διέπεται από **κανόνες**
  - Μέχρι τα 7-8 έτη
    - Αντιλαμβάνεται ότι η προβληματική επικοινωνία μπορεί να οφείλεται όχι μόνο στο ίδιο, αλλά και στο άτομο που προσπαθεί να επικοινωνήσει μαζί του

# ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΟΥ ΑΥΤΟΕΛΕΓΧΟΥ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ

- Βοηθά το παιδί να **ελέγχει** και να **ρυθμίζει** τη συμπεριφορά του
- Ρύθμιση της συμπεριφοράς με **προσωπικό μονόλογο**
- Η αποτελεσματικότητα του αυτοελέγχου βελτιώνεται παράλληλα με την αύξηση των γλωσσικών ικανοτήτων

# ΔΙΓΛΩΣΣΙΑ

- Η χρήση περισσότερων της μίας γλωσσών
- Προσεγγίσεις στην εκπαίδευση δίγλωσσων παιδιών
  - **Δίγλωσση εκπαίδευση:** Αρχικά το παιδί διδάσκεται στη μητρική του γλώσσα, ενώ παράλληλα μαθαίνει την επικρατούσα γλώσσα
  - **Άμεση εισαγωγή στην επικρατούσα γλώσσα**
- Η διγλωσσία συνεπάγεται πολλά γνωστικά οφέλη για το παιδί

# ΑΝΑΓΝΩΣΗ: Η ΑΠΟΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΝΟΗΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΛΕΞΕΩΝ

- Η εκμάθηση της ανάγνωσης αποτελεί τον θεμέλιο λίθο της σχολικής εκπαίδευσης
- Η ανάγνωση εμπλέκει έναν αριθμό δεξιοτήτων
  - Αναγνώριση γραμμάτων
  - Σύνδεση γράμματος με τον ήχο του
  - Αντιστοίχιση λέξεων με έννοιες
  - Χρήση της μακροπρόθεσμης μνήμης
  - Χρήση πληροφοριών από τα συμφραζόμενα για την κατανόηση μιας πρότασης

## Πίνακας 9.1 Ανάπτυξη των Δεξιοτήτων Ανάγνωσης

Στάδιο	Ηλικία	Κεντρικά χαρακτηριστικά
• Στάδιο 0	• Γέννηση μέχρι την έναρξη της πρώτης τάξης δημοτικού	• Μαθαίνει τις θεμελιώδεις, απαραίτητες για την ανάγνωση δεξιότητες, όπως για παράδειγμα, την αναγνώριση των γραμμάτων της αλφαβήτου
• Στάδιο 1	• Πρώτη και δεύτερη τάξη δημοτικού	• Μαθαίνει δεξιότητες φωνολογικής καταχώρισης, αρχίζει να διαβάζει
• Στάδιο 2	• Δεύτερη και τρίτη τάξη δημοτικού	• Διαβάζει φωναχτά με ευχέρεια, χωρίς, όμως, να συσχετίζει όλες τις λέξεις με το νόημά τους
• Στάδιο 3	• Τέταρτη τάξη δημοτικού μέχρι δεύτερη τάξη γυμνασίου	• Χρησιμοποιεί την ανάγνωση ως μέσο μάθησης
• Στάδιο 4	• Δεύτερη τάξη γυμνασίου και μετά	• Προσεγγίζει την ανάγνωση ως μέσον που αντανακλά διαφορετικές απόψεις για ένα θέμα

(ΠΗΓΗ: Challe, 1979.)

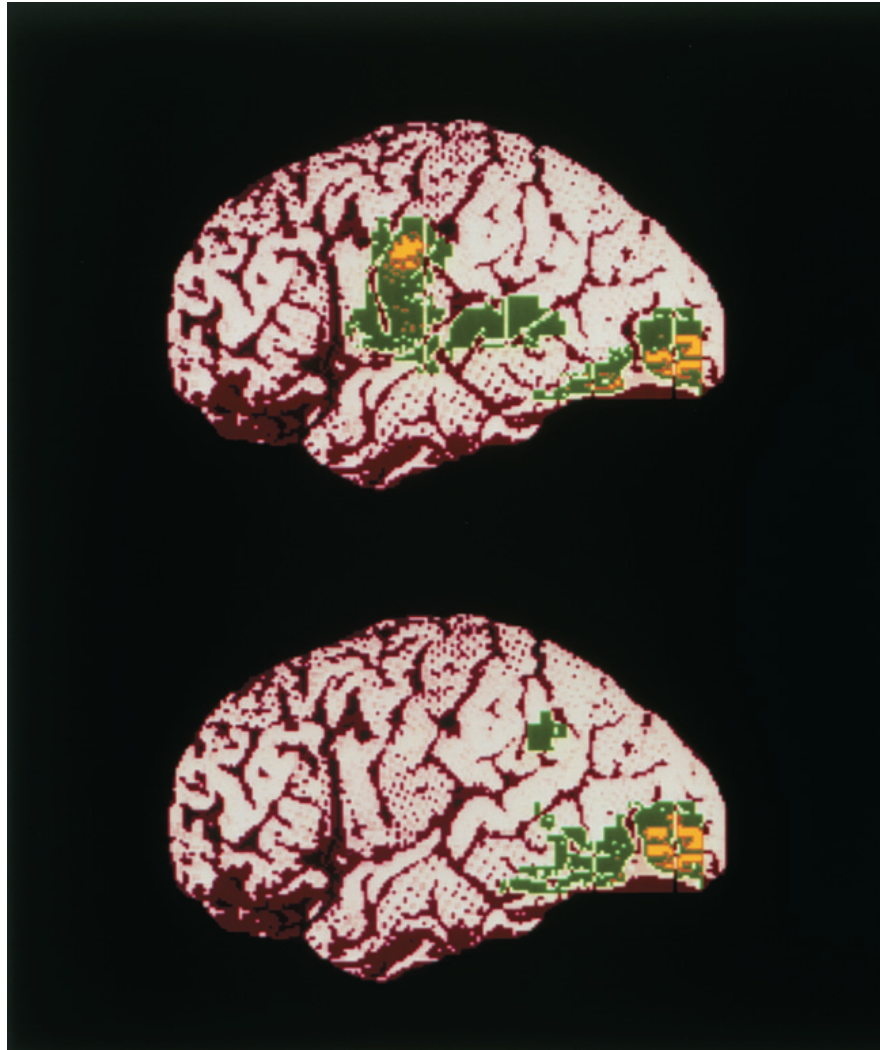


# ΤΡΟΠΟΙ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΤΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ

- Δεν υπάρχει ομοφωνία για το είδος των μηχανισμών που εμπλέκονται κατά την ανάγνωση
  - **Κωδικοποιημένη** ανάγνωση/Αναλυτικο-συνθετική μέθοδος
  - **Ολιστική μέθοδος**



# ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ



Η δραστηριότητα της ανάγνωσης εμπλέκει την ενεργοποίηση σημαντικών περιοχών του εγκεφάλου, όπως απεικονίζεται στο σχήμα. Στην πάνω εικόνα, ένα άτομο διαβάζει φωναχτά. Στην κάτω εικόνα, το άτομο διαβάζει σιωπηλά

# ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΑΦΟΜΟΙΩΣΗ Η ΠΛΟΥΡΑΛΙΣΤΙΚΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΕΣ;

- Το **μοντέλο της πολιτισμικής αφομοίωσης**
  - Στόχος της εκπαίδευσης είναι η **αφομοίωση** όλων των ατομικών πολιτισμικών ταυτοτήτων σε μία και ενιαία πολιτισμική ταυτότητα, την **κυρίαρχη**
- **Μοντέλο της πλουραλιστικής κοινωνίας**
  - Η κοινωνία απαρτίζεται από ποικίλες, ισότιμες μεταξύ τους, πολιτισμικές ομάδες, οι οποίες θα πρέπει να διατηρήσουν τα **ιδιαίτερα πολιτισμικά χαρακτηριστικά** τους

# ΠΡΩΘΗΣΗ ΜΙΑΣ ΔΙ-ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗΣ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ

- Τα εκπαιδευτικά συστήματα ενθαρρύνουν τους μαθητές να διατηρήσουν την αρχική τους πολιτισμική ταυτότητα και, ταυτόχρονα, να ενσωματωθούν στον κυρίαρχο πολιτισμό
- Οι πιο σύγχρονες προσεγγίσεις δίνουν έμφαση στην **δι-πολιτισμική στρατηγική**, σύμφωνα με την οποία τα παιδιά ενθαρρύνονται να αποτελούν μέλη περισσότερων πολιτισμικών ομάδων

# ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ

- **Κοινός ορισμός:** Ικανότητα επίλυσης προβλημάτων, λεκτική ικανότητα, κοινωνική επάρκεια
- **Ορισμός Wechsler:** Η ικανότητα του ατόμου να κατανοεί τον κόσμο, να σκέφτεται ορθολογικά και να χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τους διαθέσιμους πόρους, όταν αντιμετωπίζει δύσκολες καταστάσεις




# ΑΤΟΜΙΚΕΣ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΣΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ: Η ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΟΥ ΒΙΝΕΤ

- Ο Α. Binet κατασκεύασε κλίμακα νοημοσύνης για το γαλλικό εκπαιδευτικό σύστημα
  - Νοημοσύνη είναι αυτό που «μετρούν τα τεστ νοημοσύνης»
- **Νοητική ηλικία (NH)**
  - Η ηλικία των παιδιών που πέτυχαν, κατά μέσο όρο, έναν βαθμό
- **Χρονολογική ηλικία (XH)**
  - Η πραγματική ηλικία των παιδιών
- **Πηλίκο νοημοσύνης (ΠΝ ή ΔΝ)**
  - $(NH / XH) \times 100$


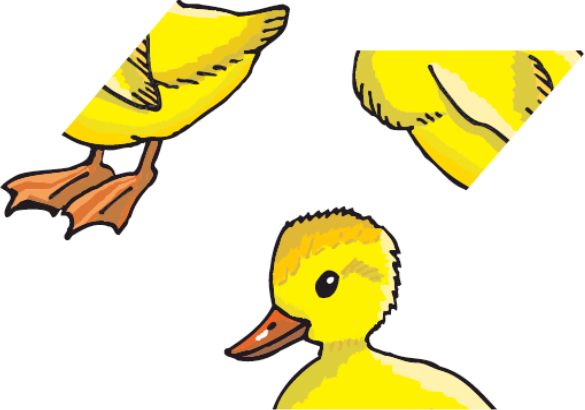
# ΚΛΙΜΑΚΕΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ

- Stanford-Binet Intelligence Scales, Fifth Edition (S B 5)
- Wechsler Intelligence Scale for Children-Fourth Edition (W I S C-IV)
- Kaufman Assessment Battery for Children, 2nd Edition (K A B C-II)

## ΣΧΗΜΑ 9.10 ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΡΩΤΗΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ WECHSLER ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΑ (WISC-IV)

Κατηγορία	Στόχος της ερώτησης	Παράδειγμα
Λεκτική Κλίμακα		
Πληροφορίες	Αξιολογεί γενικές πληροφορίες/γνώσεις	«Πόσα λεπτά κάνουν ένα ευρώ;»
Κατανόηση	Αξιολογεί την κατανόηση και εκτίμηση των κοινωνικών κανόνων και της εμπειρίας του παρελθόντος	«Γιατί βάζουμε τα χρήματά μας στην τράπεζα;»
Αριθμητική	Αξιολογεί τον μαθηματικό τρόπο σκέψης, μέσω λεκτικών προβλημάτων	«Αν δύο κουμπιά κάνουν 15 λεπτά, πόσο κοστίζουν τα 12 κουμπιά;»
Ομοιότητες	Αξιολογεί την ικανότητα εντοπισμού των ομοιοτήτων ανάμεσα σε αντικείμενα ή έννοιες, με τη χρήση αφαιρετικής σκέψης	«Πώς μοιάζουν η ώρα και η εβδομάδα;»
Πρακτική κλίμακα		
Σύμβολα	Αξιολογεί την ταχύτητα μάθησης	«Ταιριάξτε τα σύμβολα με τους αριθμούς, χρησιμοποιώντας το υπόδειγμα-κλειδί»  <div style="text-align: center;">    </div>
Συμπλήρωση εικόνας	Οπτική μνήμη και προσοχή	«Τι λείπει σε αυτή την εικόνα;»  

ΣΧΗΜΑ 9.10 ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΡΩΤΗΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ WECHSLER ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΑ (WISC-IV)  
(ΣΥΝ.)

<p>Συμπλήρωση εικόνας</p>	<p>Οπτική μνήμη και προσοχή</p>	<p>«Τι λείπει σε αυτή την εικόνα;»</p>  <p>The image shows a baby stroller with a yellow and blue canopy and a yellow seat. It has three wheels: two at the back and one at the front. The front wheel is missing, leaving a gap where it would be.</p>
<p>Συναρμολόγηση αντικειμένων</p>	<p>Αξιολογεί την κατανόηση της σχέσης ανάμεσα στα επιμέρους στοιχεία και στο σύνολο</p>	<p>«Τοποθετήστε τα κομμάτια το ένα κοντά στο άλλο, για να φτιάξετε μία εικόνα»</p>  <p>The image shows a yellow duck with an orange beak and feet. To the right of the duck are two separate yellow pieces, one of which is a wing or tail section, intended to be assembled with the duck.</p>



# ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ

- Παράγων  $g$  του Spearman (ενιαία νοητική ικανότητα, ένας μονοδιάστατος παράγων που υπεισέρχεται σε όλους τους τομείς της νοημοσύνης)
- Cattell: Ρευστή (επεξεργασία πληροφοριών, συλλογισμός, μνήμη) και αποκρυσταλλωμένη (συσσώρευση πληροφοριών, δεξιότητων και στρατηγικών μέσω εμπειρίας) νοημοσύνη
- Gardner: **Οκτώ είδη/πλευρές νοημοσύνης** (Μουσική, σωματική-κινησθητική, λογικο-μαθηματική, γλωσσική, χωρική, διαπροσωπική, ενδοπροσωπική, φυσική-νατουραλιστική)
- Vygotsky: Δυναμική αξιολόγηση (στην επίδοση του παιδιού, όταν υποβοηθείται από τους ενήλικες)
- Sternberg: **Τριαρχική θεωρία** της νοημοσύνης
  - Αναλυτικό στοιχείο (αποτελεσματική επεξεργασία πληροφοριών)
  - Εμπειρικό στοιχείο (σύγκριση πληροφοριών με ό,τι γνωρίζει το άτομο, δημιουργικότητα)
  - Πραγματολογικό στοιχείο (πρακτική νοημοσύνη και καθημερινή ζωή)

# Η ΔΙΧΟΓΝΩΜΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ

- Οι Herrnstein και Murray ισχυρίστηκαν ότι υπάρχει μια μέση **διαφορά 15 βαθμών ΔN** μεταξύ λευκών και Αφροαμερικανών, η οποία οφείλεται κυρίως σε **γενετικούς παράγοντες**
- Οι περισσότεροι ερευνητές απάντησαν με το επιχείρημα ότι οι «φυλετικές» διαφορές στον ΔN μπορούν να αποδοθούν σε **περιβαλλοντικές διαφορές** μεταξύ των δύο ομάδων
- Πολύ λίγες ενδείξεις ότι ο δείκτης νοημοσύνης (ΔN) είναι το **αίτιο** της ένδειας ή άλλων δυσκολιών κοινωνικής ένταξης

# ΝΟΗΤΙΚΗ ΥΣΤΕΡΗΣΗ/ΑΝΑΠΗΡΙΑ (ΝΥ)

- Είδη εκπαίδευσης για παιδιά με ΝΥ
  - Ένταξη στην **κανονική τάξη**, στον μεγαλύτερο δυνατό βαθμό
  - **Πλήρης ένταξη**, ως τελικός στόχος
- **Βασική αρχή:** Τα παιδιά με ειδικές ανάγκες πρέπει να επωφεληθούν πλήρως από την παρεχόμενη εκπαίδευση, μέσα σε ένα **ελάχιστα περιοριστικό περιβάλλον**

# ΕΙΔΗ/ΣΥΝΔΡΟΜΑ ΝΟΗΤΙΚΗΣ ΥΣΤΕΡΗΣΗΣ/ ΑΝΑΠΗΡΙΑ

- Υστέρηση οικογενειακού τύπου (δεν υπάρχει προφανές αίτιο, ιστορικό στην οικογένεια)
- Εμβρυϊκό αλκοολικό σύνδρομο
- Σύνδρομο **Down** (ένα επιπλέον χρωμόσωμα σε ένα ζεύγος)
- Επίπεδα ανεπάρκειας
- Ήπια: νοητικό πηλίκο από 50-55 έως 70
- Μέτρια: 35-40 έως 50-55
- Βαριά: 20-25 έως 35-40
- Βαρύτατη: κάτω από 20-25

# ΝΟΗΤΙΚΟ ΠΗΛΙΚΟ ΠΑΝΩ ΑΠΟ ΤΟΝ ΜΕΣΟ ΟΡΟ

- Προικισμένα και ταλαντούχα παιδιά
  - Παιδιά που εμφανίζουν δυνατότητες για **υψηλή επίδοση σε τομείς**, όπως οι νοητικές, δημιουργικές, καλλιτεχνικές και ηγετικές ικανότητες ή σε συγκεκριμένους ακαδημαϊκούς τομείς, και που χρειάζονται υπηρεσίες/δραστηριότητες που **δεν** προσφέρονται από το **κανονικό σχολείο**, για να αναπτύξουν πλήρως αυτές τις δυνατότητες

# ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΩΝ ΤΑΛΑΝΤΟΥΧΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ

- **Επιτάχυνση**

- Επιτρέπει στο ταλαντούχο παιδί να προχωρεί με τον δικό του ρυθμό

- **Εμπλουτισμός**

- Το ταλαντούχο παιδί παραμένει στην κανονική τάξη αλλά, παράλληλα, εγγράφεται σε ειδικά προγράμματα που του επιτρέπουν βαθύτερη μελέτη σε ένα συγκεκριμένο αντικείμενο