Matematica e DSA: tra sfida didattica e adempimento normativo

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

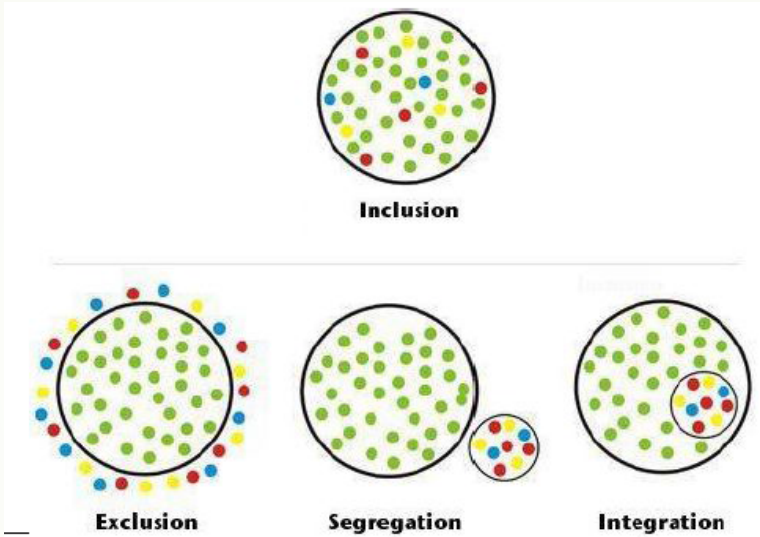
Genova, 27 aprile 2017

D.T. Massimo Esposito - D.G. per gli Ordinamenti Scolastici e la Valutazione del Sistema Nazionale di Istruzione

Matematica e DSA

DIDATTICO/ METODOLOGICO

NORMATIVO/ ORGANIZZATIVO



Un modello difficile…

Legge 170 e Linee-guida

Metodologie

Strumenti compensativi

Misure dispensative

Didattico / Metodologico

- Norme e linee-guida: accento sulle <u>metodologie didattiche, prima che sugli strumenti compensativi e sulle misure dispensative</u>
- *"If he doesn't learn the way you teach, teach him the way he learns"*
- **Solo per i DSA?**

PROVE INVALSI 2016

17 Domande a risposta multipla – alcuni esempi

Il contratto con l'Internet *provider* di Carlo prevede, ogni mese, un costo fisso *F* e un costo variabile, proporzionale al tempo *t* di connessione espresso in ore. Il costo in euro per ogni ora di connessione viene indicato con *k*.

Nel mese di gennaio Carlo si è connesso per 185 ore e nel mese di febbraio il tempo di connessione è cresciuto del 60% rispetto a gennaio.
Quale delle seguenti espressioni fornisce il costo che Carlo deve sostenere nel mese di febbraio?

A. ☐ $F+k\cdot 185$

B. ☐ $F+k\cdot(1+0,6\cdot 185)$

C. ☐ $F+k\cdot 1,6\cdot 185$

D. ☐ $F+k\cdot 60\cdot 185$

Licei:	12,2%	33,5%	33,5%	14,7%
Tecnici:	14,6%	33,1%	27,0%	20,0%
Professionali:	18,1%	27,9%	18,4%	29,5%

PROVE INVALSI 2016

17 Domande a risposta multipla – alcuni esempi

D24. La radice quadrata di 64^{2016} è

A. ☐ 8^{2014}

B. ☐ 8^{1008}

C. ☐ 64^{2014}

D. ☐ 64^{1008}

Licei:	11,5%	45,7%	5,6%	32,9%
Tecnici:	13,2%	50,4%	6,5%	25,7%
Professionali:	16,8%	56,0%	6,7%	15,0%

PROVE INVALSI 2016

17 Domande a risposta multipla – alcuni esempi

D11. A novembre il prezzo di un paio di scarpe è di 100 €. A dicembre il prezzo aumenta del 10%. A gennaio, nel periodo dei saldi, il prezzo viene scontato del 10% rispetto al prezzo di dicembre. Qual è il prezzo delle scarpe in saldo?

A. ☐ 100 €

B. ☐ 99 €

C. ☐ 90 €

D. ☐ 91 €

Licei:	47,2%	41,0%	7,1%	3,2%
Tecnici:	48,0%	38,1%	8,8%	3,5%
Professionali:	55,3%	20,7%	16,7%	5,1%

Solo per i DSA?

- L'apprendimento della matematica:
  - **FRAGILE, INERTE**: *«scolastico»*, manca la capacità di *«mobilitare»* le conoscenze e le abilità
  - **VOLATILE, MNEMONICO**
  - **INGABBIATO**: non trasferibile (OCSE PIAAC)
  - **FRAMMENTATO**: capitoli diversi, momenti diversi, verifiche diverse, voti diversi!

ADDESTRAMENTO?

Solo per i DSA?

- Chiediamo ai ragazzi di memorizzare e riprodurre procedure
- Improvvisamente, quello che hanno imparato l'anno scorso, o due mesi fa, viene accantonato
- Enfatizziamo l'importanza di un lessico corretto e di un rigore formale, di cui non capiscono l'utilità
- Ai primi inevitabili errori, molti si sentono inadeguati, "negati per la matematica", perdono fiducia

Solo per i DSA?

- ***Il Disturbo Specifico rende più evidente, e ineludibile, una sfida metodologica che TUTTI gli studenti pongono***

Didattico / Metodologico

STILI DI APPRENDIMENTO

Riguardano il modo in cui la conoscenza viene acquisita (i mediatori preferenziali)

- ***Visuale***: apprendono meglio guardando:
  - Libro
  - Video
  - Grafici e diagrammi
  - Colori

Didattico / Metodologico

STILI DI APPRENDIMENTO

- ***Uditivo***: apprendono meglio ascoltando:
  - Lezione frontale
  - Registrazioni
  - Ripetizione ad alta voce

Didattico / Metodologico

STILI DI APPRENDIMENTO

- ***Cinestetico*** (o tattile): apprendono meglio muovendosi, toccando, facendo:
  - Attività pratiche
  - Esperimenti
  - Misure
  - Sottolineature, appunti

Didattico / Metodologico

STILI COGNITIVI

Riguardano il modo in cui la conoscenza viene adoperata

Inchworm	***Grasshopper***
Procede step by step	Procede in modo olistico
Guarda la parte	Guarda il tutto
Procedura	Intuito
Orientato alla formula	Orientato alla risposta
Gli interessa il «come»	Gli interessa il «perché»

Didattico / Metodologico

Fase	*Inchworm*	*Grasshopper*
Analisi, interpretazione, identificazione del problema	Separa *Si concentra sulle parti, sui dettagli* Cerca la formula *Cerca la procedura*	Unisce *Guarda l'insieme* Cerca di immaginare la risposta, di restringere il campo *Esplorazione controllata*
Risoluzione del problema	Orientato alla formula, alla procedura *Usa 1 metodo* Lavora serialmente *Usa i numeri che sono stati dati* Documenta	Orientato alla risposta, alla soluzione *Cambia spesso metodo* Spesso lavora a partire dalla soluzione, a ritroso *Spesso usa numeri diversi da quelli dati* Raramente documenta
Controllo della soluzione	*Spesso non controlla; se lo fa, ripete la procedura* Lavora in modo meccanico, spesso non valuta i numeri	*Confronta con stima effettuata all'inizio* Verifica con metodo diverso *Valuta relazioni quantitative*

Didattico / Metodologico

Es.: *Calcolo mentale* – **2 x 4 x 3 x 5**

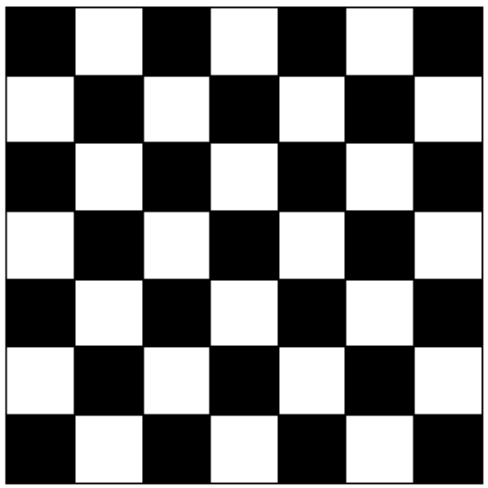
Inchworm	***Grasshopper***
Calcola 2 x 4 = 8 *Calcola 8 x 3 = 24* Calcola 24 x 5 =120, richiede conoscenza delle tabelline, riporto, uso della memoria a breve	*Guarda l'insieme per cercare una scorciatoia* Nota che 2 x 5 = 10, facile da calcolare, memorizzare e moltiplicare *Calcola 3 x 4 = 12 e aggiunge uno 0*

Didattico / Metodologico

Es.: *Calcolo* – **Trova 3 interi consecutivi la cui somma è 60**

Inchworm	***Grasshopper***
Se ha confidenza con il calcolo simbolico: Parte da $n + (n+1) + (n+2) = 60$ Risolve l'equazione e trova n *Se non usa il calcolo simbolico:* Procede per tentativi, parte da $10 + 11 + 12$ e incrementa di 1 alla volta	*Esplorazione controllata* I 3 numeri devono essere *più o meno* uguali, quindi calcola $60 / 3 = 20$ Esplorando nelle vicinanze di 20, trova subito la soluzione $19 + 20 + 21 = 60$ (Strategia orientata alla risposta)

Didattico / Metodologico



Es.: *Spazio e figure* – **Quante sono le caselle nere?**

Inchworm	***Grasshopper***
Conta *Conta 4 caselle nere per ciascun lato, e calcola 4 x 4 = 16. Può essere fuorviato da una traccia che allude a questa soluzione*	*Sguardo d'insieme: le caselle in totale sono 7 x 7 = 49* 49 non è divisibile per 2, fa circa 24-25 *Nei 4 angoli sono tutte nere, le nere sono di più, quindi 25 è la risposta*

Didattico / Metodologico

STILI COGNITIVI

- *Gli studenti si distribuiscono su un continuum tra i due estremi*
- *Lo studente dovrebbe saper usare entrambi gli approcci*
- *Il docente **deve** saper usare entrambi gli approcci, ed essere consapevole della sua inclinazione verso uno dei due*
- *Il programma rigidamente prescritto tende a creare più "inchworm"*
- *Gli alunni insicuri tendono ad adottare lo stile "inchworm"*
- *I DSA si sentono rassicurati dalla procedura, tendono a rifugiarsi nello stile inchworm, anche se non gli riesce "naturale"*

Didattico / Metodologico

STILI COGNITIVI

- *Secondo alcune ricerche, circa il 70-75% degli studenti ha uno stile cognitivo "inchworm"*
- *Lo stile cognitivo "inchworm" richiede una efficienza della memoria a lungo termine e della comunicazione con quella a breve che l'allievo DSA spesso non ha*
- *Anche gli esercizi e I lavori da fare a casa sono spesso più indicati per un approccio che per l'altro*
- *L'alunno di tipo "inchworm" deve essere incoraggiato a valutare la risposta che ha trovato, magari usando un approccio diverso*
- *L'alunno di tipo "grasshopper" deve imparare a descrivere e motivare il suo percorso di lavoro*

Didattico / Metodologico

STILI DI APPRENDIMENTO E STILI COGNITIVI

Accanto al "Test di ingresso" disciplinare

"Learning Style Test"

"Thinking/Cognitive Style Test"

- *"Come hai trovato questo…?"*
- *"Sai trovare un altro modo di…?"*
- *"Cosa succede se…?"*

Didattico / Metodologico

Learning Style Test

Generale

Read each statement and select the appropriate response number as it applies to you.
Often – 3 Sometimes- 2 Seldom/Never- 1

_____**1)** I remember information better if I write it down.
_____**2)** My papers and notebooks always seem messy.
_____**3)** I start a project before reading the directions.
_____**4)** Looking at the person helps keep me focused.
_____**5)** When I read, I need to use my index finger to track my place on the line.
_____**6)** I hate to sit at a desk for long periods of time.
_____**7)** I need a quiet place to get my work done.
_____**8)** I do not follow written directions well.
_____**9)** I prefer first to see something done and then to do it myself.
_____**10)** When I take a test, I can see the textbook page in my head.

Didattico / Metodologico

Learning Style Test

Specifico per matematica

Read each statement and select the appropriate response number as it applies to you.
Often – 3 Sometimes- 2 Seldom/Never- 1

_____**1)** I remember math better if I write it down.
_____**2)** I learn best from a lecture and worst from the whiteboard or textbook.
_____**3)** I learn best in math when I just get in and do something with my hands.
_____**4)** I prefer to study math in a quiet place.
_____**5)** I hate taking notes; I prefer just to listen to lectures.
_____**6)** I learn and study math better when I can pace the floor, shift positions, tap my pencil etc.
_____**7)** It's hard for me to understand math when someone explains it without writing it down.
_____**8)** I have difficulty following written solutions on the board unless the teacher verbally explains all the steps.
_____**9)** I learn math best when I can manipulate or use hands-on examples.
_____**10)** It helps when I can picture working a problem out in my mind.

Didattico / Metodologico

Learning Style Test

Attribuzione punteggi

Write your score for each statement beside the appropriate number below, then add all the scores in each column.

	1)____	2)____	3)____
	4)____	5)____	6)____
	7)____	8)____	9)____
	10)____	11)____	12)____
	13)____	14)____	15)____
	16)____	17)____	18)____
	19)____	20)____	21)____
	22)____	23)____	24)____
	25)____	26____	27)____
	28)____	29)____	30)____
Total:			
	Visual	**Auditory**	**Kinesthetic**

Didattico / Metodologico

- *Tutti i DSA originano dalla dislessia*
- La dislessia in sé **non si presenta necessariamente come un disturbo**: le strategie che i dislessici mettono in atto per adattarsi al contesto di apprendimento scolastico le conferiscono le caratteristiche del disturbo
- Il dislessico è un PENSATORE **NON** VERBALE
  - NON pensa seguendo la struttura del linguaggio
  - NON compone mentalmente le frasi
  - NON pensa con i "suoni" della lingua
  - NON usa il "monologo interno"
  - NON "sente" ciò che legge

Didattico / Metodologico

- Il dislessico è un PENSATORE **NON** VERBALE
  - Pensa per IMMAGINI
  - L'immagine si sviluppa in modo evolutivo, vengono via via aggiunti elementi
  - Molto più veloce:
    - Uno stimolo viene acquisito consapevolmente se dura più di 1/25 di secondo
    - Uno stimolo viene acquisito inconsapevolmente (subliminale) se dura tra 1/36 e 1/25 di secondo
    - Uno stimolo NON viene acquisito se dura meno di 1/25 di secondo
    - Solitamente il pensiero NON verbale rientra nella fascia subliminale
  - Per imparare una parola, ha BISOGNO di un'immagine a cui associarla
  - Mentre legge, l'immagine mentale evolve. Parole NON raffigurabili ostacolano il processo fino a rendere lo scenario mentale caotico e confuso
  - Ripetere la lettura NON SERVE

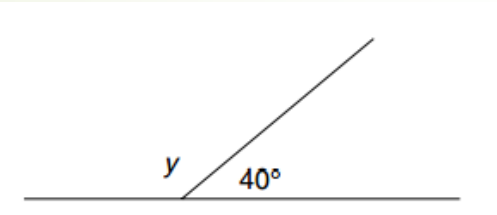
Didattico / Metodologico

- Il dislessico è un PENSATORE **NON** VERBALE
  - Acquisisce conoscenza attraverso la composizione veloce di immagini, suoni, sensazioni tattili, movimenti
  - Capace di ATTENZIONE, non di CONCENTRAZIONE
  - Perennemente CURIOSO
  - L'impatto con il linguaggio dei simboli è traumatico, frustrante, incide sull'autostima
  - Cerca di compensare sforzandosi di lavorare con la memoria, senza mai realmente progredire nell'apprendimento
  - *Einstein (a cavallo di un raggio di luce – relatività speciale, dentro un ascensore in caduta libera – relatività generale)*
  - *Michelangelo (liberava le figure "già contenute nella pietra")*

Didattico / Metodologico

Matematica e DSA: osservazioni

- ***"Early ideas"***: la prima esperienza di apprendimento di un concetto ha un ruolo (ancor più!) dominante.
- Mettere in atto subito la strategia di insegnamento
- Molto difficile correggere una misconception iniziale



$y = 40°$, «I due angoli sono uguali perché sono formati dalle stesse linee rette»

Didattico / Metodologico

Matematica e DSA: osservazioni

- ***Tendenza a interpretare letteralmente***: si sentono rassicurati dalla attribuzione alle parole di un significato univoco.

$$\begin{array}{r} 73 - \\ \underline{47=} \\ \mathbf{34} \end{array}$$

Sottrae 3 da 7 e non 7 da 13, perché associa la sottrazione con «togliere il piccolo dal grande»

«scrivi ¾ in percentuale» → $\frac{3}{4}\%$

«Sostituisci $x = 4$ nell'espressione $5x$» → 54

«Ho 5 euro» oppure «ho 5 volte 1 euro?»

Didattico / Metodologico

Matematica e DSA: osservazioni

- ***Difficoltà a trasferire dalla memoria a breve termine a quella a lungo termine***: ***(Solo per i DSA…?)***
  - L'approccio a un nuovo concetto/procedura deve essere legato a un'esperienza **significativa**
  - Stile di apprendimento cinestetico: è fondamentale partire da un'esperienza **concreta**, possibilmente **multisensoriale**
  - Mobilitare progressivamente TUTTI I MEDIATORI DELLA MENTALIZZAZIONE: Attivi – Iconici – Analogici – Simbolici

Didattico / Metodologico

Matematica e DSA: osservazioni

- *Ricordare la procedura "astratta" per il DSA è molto difficile. È bene associare la matematica a qualcosa che **SUCCEDE**, qualcosa che si capisce **BENE**, come ad esempio la divisione del denaro. La matematica è solo un modo sintetico di SCRIVERE quello che FACCIAMO* ***(Solo per i DSA…?)***

Es.: Divisione «lunga»

```
425 |17
4
```

Dobbiamo dividere 4 euro e 25 centesimi tra 17 persone

Non posso dividere 4 monete da 1 euro tra 17 persone, e allora…

«Maths is easy, only writing it down is hard…»

Didattico / Metodologico

Matematica e DSA: osservazioni

Es.: Divisione «lunga»

```
425 |17
42
```

…cambio le 4 monete da 1 euro in monete da 10 centesimi. Ne ottengo 40, più 2 che già avevo fanno 42…

```
425 |17
42   2
34
```

Posso dare 2 monete a testa, ne do 34 in tutto…

«Maths is easy, only writing it down is hard…»

Didattico / Metodologico

Matematica e DSA: osservazioni

Es.: Divisione «lunga»

```
425 |17
42   2
34
 8
```

…mi restano 8 monete da 10 centesimi, che non posso dividere.

```
425 |17
42   25
34
 85
 85
  0
```

Le cambio in monete da 1 centesimo. Ne ottengo 80, più 5 che già avevo fanno 85…

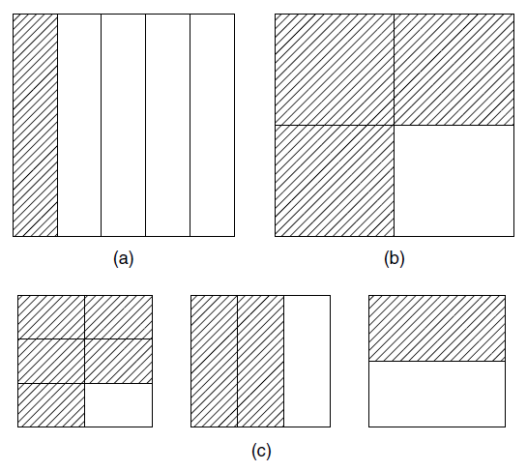
…che posso dividere, dando 5 monete a testa. Ho dato a ciascuno 25 centesimi

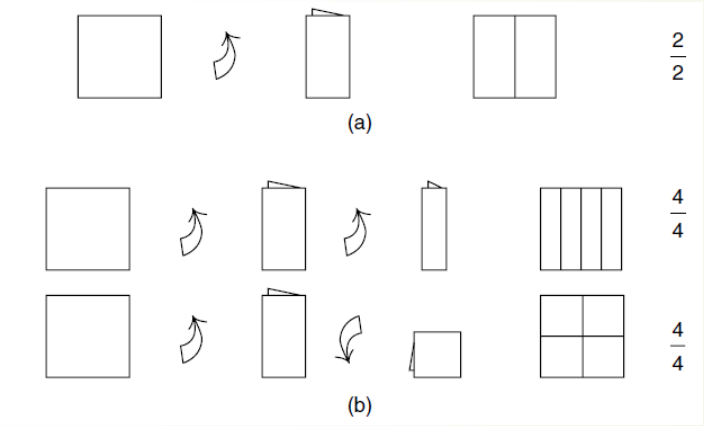
«Maths is easy, only writing it down is hard…»

Didattico / Metodologico

Matematica e DSA: osservazioni

Es.: Frazioni

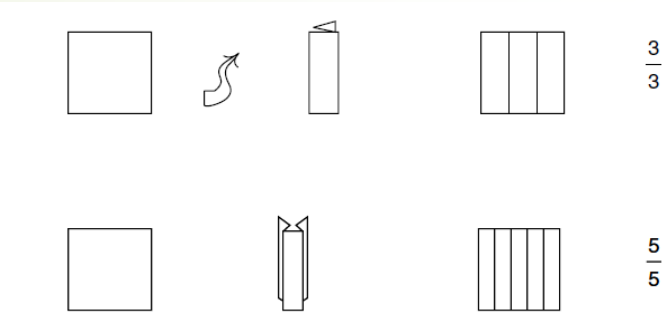


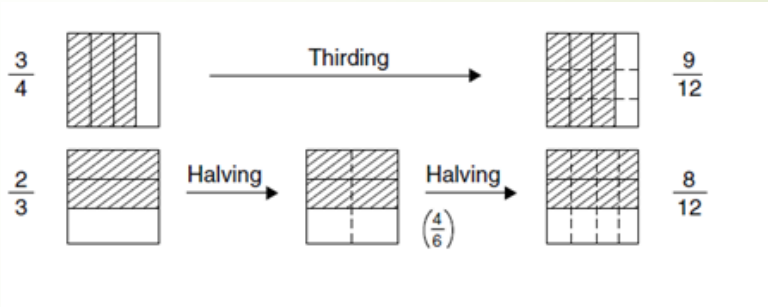


Didattico / Metodologico

Matematica e DSA: osservazioni

Es.: Frazioni



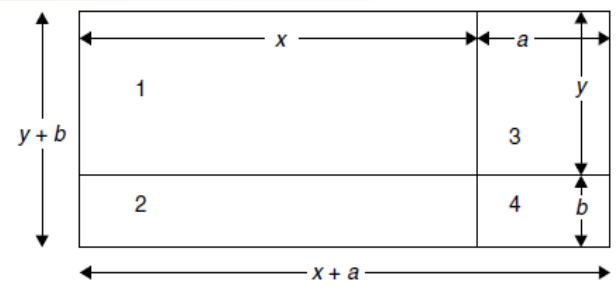


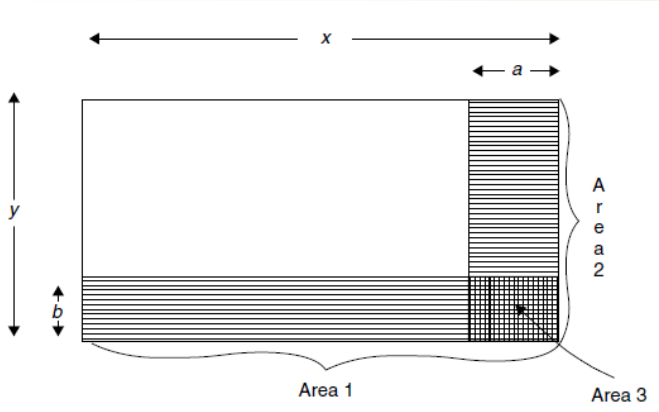
- *Le regole per operare con le frazioni appaiono misteriose e bizzarre…vengono solitamente imparate a memoria, con i risultati che vediamo. L'uso (iniziale) di mediatori attivi aiuta l'apprendimento.* ***(Solo per i DSA…?)***

Didattico / Metodologico

Matematica e DSA: osservazioni

Es.: Espressioni algebriche





$(x + a)(y + b) = xy + xb + ay + ab$

$(x - a)(y - b) = xy - xb - ay + ab$

- *L'area del rettangolo può essere usata come mediatore analogico per operazioni algebriche*

Didattico / Metodologico

Matematica e DSA: osservazioni

- ***Lavorare per interi***
- *Intere parole, intere lezioni, interi concetti, storie intere. Spezzettare NON li aiuta.*
- *A causa delle difficoltà di uso della short term memory, non imparano "a pezzi", "a step", se non viene fornito in anticipo, SUBITO, il quadro completo, l'intero processo e il suo* ***significato****.*
- *Una lezione incompleta è PERSA.*
- *Dare subito «inizio» e «fine» e riempire successivamente il centro. Partire da un fatto, una conclusione, un'esperienza*
- *Hanno bisogno di vedere la foresta prima dell'albero*

(Solo per i DSA…?)

Didattico / Metodologico

Matematica e DSA: stili didattici

- *La matematica «scritta» è la più difficile per i DSA*
- *Uso della lavagna – poche cose CHIARE – non parlare mentre si scrive*
- *Ricorrere quanto più possibile a oggetti, cose concrete, fatti*
- *Non dare istruzioni o informazioni astratte o incomplete*
- *Rispondere a domande in modo chiaro e specifico*
- *Usare mappe concettuali*
- *Lavorare sulla programmazione delle attività*

(Solo per i DSA…?)

«Maths is easy, only writing it down is hard…»

Didattico / Metodologico

Matematica e DSA: stili didattici

- *Spesso è inutile insistere su competenze che lo studente non riesce ad acquisire*
- *Di fronte all'insuccesso, si tende a concentrarsi sempre di più su un ambito sempre più ristretto di concetti o metodi «di base»*
- *Il fallimento ripetuto aumenta la frustrazione e fa diminuire ulteriormente l'autostima*
- *Variare la «dieta» può essere utile:*
  - *Qualche piccolo successo incoraggia*
  - *Vengono fuori aspetti diversi della disciplina*
  - *Si possono acquisire competenze minime ma utili*
- *Il muro avrà dei buchi, per stare in piedi dovrà essere «largo»*

Didattico / Metodologico

Matematica e DSA: stili didattici

- *Non dare solo esercizi «facili»*
- *Lavorare sull'approccio agli esercizi (STRUTTURATO)*
  - *Se i numeri sembrano «difficili», provare prima con numeri «facili»*
  - *Circumnavigare (ma sommare 12 volte 134 va bene, sommare 134 volte 12 no)*
  - *Fare tutti i passaggi intermedi*
  - *Fare disegni, tabelle, grafici*
  - *Fare SEMPRE la «prova»*
  - *Non seguire necessariamente l'ordine delle domande: se alcune sembrano più facili, affrontarle subito*

Didattico / Metodologico

Matematica e DSA: stili didattici

- *Lavorare sulla ricerca degli errori*
- *Se i numeri sono collegati a grandezze reali, è possibile ragionare sulla plausibilità*
- *Insistere sulle rappresentazioni grafiche in alternativa a quelle simboliche*
- *Usare la calcolatrice (meglio non SUBITO)*
  - *Attenzione alla notazione scientifica*
  - *Evitare eccessiva ricchezza di funzioni*
- *Va bene dare istruzioni scritte, chiare e con font grandi e poco elaborati, elenchi puntati, grassetto, colori per evidenziare POCHE cose IMPORTANTI*

Strumenti compensativi

Strumenti compensativi

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO E SECONDO GRADO
http://www.aiutodislessia.net/programmi-per-la-matematica/

PER SCUOLA SUPERIORE DI I GRADO:
http://www.mondadorieducation.it/risorse/media/secondaria_primo/matematica/mate

MATERIALI DEL PIANO DI FORMAZIONE SUL DSA MATE SECONDARIE I E II GRADO
http://www.istruzione.lombardia.gov.it/mantova/materiali-del-piano-di-formazione-sul-d

PROGRAMMI PER LA DISCALCULIA DAGLI 11 AI 19 ANNI
http://www.rossellagrenci.com/2013/03/18/programmi-gratuiti-per-la-discalculia-dagli-1
http://www.maestrantonella.it/DSA/link_strumenti_DSA.html

Strumenti compensativi

- ***NON servono*** *a creare percorsi «immotivatamente semplificati» (cfr. sentenze TAR)*
- ***Servono*** *a rimuovere uno svantaggio*
- *Servono a rendere possibili attività che per gli altri sono «normali»…è fondamentale che l'utilizzo sia* ***continuo***
- ***Servono*** *ad aiutare il docente a «raggiungere» l'intelligenza dell'alunno, superando la barriera costituita dal disturbo*
- *È sbagliata l'idea che l'uso di questi strumenti disincentivi lo sforzo, o crei una sperequazione rispetto agli altri alunni*

Strumenti compensativi

- *Fondamentale il ruolo delle ICT, ma:*
  - *Richiedono apprendimento preliminare sia dell'alunno* ***che del docente.*** *La* ***scuola*** *adotta un set di strumenti tecnologici a scopi compensativi, tutti i docenti imparano a conoscerli e a usarli*
  - *Richiedono apprendimento* ***organizzativo:***
    - *Trasporto/Custodia*
    - *Alimentazione/Carica batterie*
    - *Cuffia/Microfono personale*
    - *Stampa*
    - *Archivi/Materiali personali e condivisi*
    - *Materiali didattici digitali*

Normativo / Organizzativo

Finalità legge 170/2010:

- *garantire il diritto all'istruzione;*
- *favorire il successo scolastico, anche attraverso misure didattiche di supporto, garantire una formazione adeguata e promuovere lo sviluppo delle potenzialità;*
- *ridurre i disagi relazionali ed emozionali;*
- *adottare forme di verifica e di valutazione adeguate alle necessità formative degli studenti;*

Normativo / Organizzativo

Finalità legge 170/2010:

- *preparare gli insegnanti e sensibilizzare i genitori nei confronti delle problematiche legate ai DSA;*
- *favorire la diagnosi precoce e percorsi didattici riabilitativi;*
- *incrementare la comunicazione e la collaborazione tra famiglia, scuola e servizi sanitari durante il percorso di istruzione e di formazione;*
- *assicurare eguali opportunità di sviluppo delle capacità in ambito sociale e professionale.*

Normativo / Organizzativo

- *Modalità didattiche, strumenti compensativi e misure dispensative devono essere "**esplicitate e formalizzate**" dalle scuole, anche nella forma di PDP, entro il primo trimestre*
- *Si può anche confermare quello dell'anno prima, è opportuno aggiornarlo o confermarlo **esplicitamente e motivatamente** (più emerge la percezione dell'adempimento formale, più debole è la posizione della scuola!)*
- *La scelta degli strumenti, delle misure e delle metodologie ricade nella discrezionalità tecnica, **non è sindacabile** a meno di macroscopiche illogicità o errori di fatto*
- *L'implementazione **documentata** degli strumenti, delle misure e delle metodologie (liberamente e motivatamente scelte) è **obbligatoria**. Il PDP deve essere **ADOTTATO e ATTUATO***

Normativo / Organizzativo

- ***DSA NON significa promozione garantita***. *Strumenti e misure devono essere calibrate sull'effettiva incidenza del disturbo, non servono a creare "percorsi immotivatamente facilitati".*
- *Non è sufficiente dichiarare l'adozione di strumenti e misure, deve essere* ***provata e documentata***
- *Deve risultare* ***esplicitamente*** *nella valutazione delle prove di verifica e nella formulazione dei giudizi che la situazione dell'alunno è stata valutata* ***nella sua globalità****, tenendo conto del disturbo e avendo attuato il PDP*
- *La valutazione ricade nella discrezionalità tecnica, in quanto tale* ***non è sindacabile****, se non per violazione di legge (170/2010, 241/1990 – mancanza/carenza di motivazione!) o eccesso di potere (contraddittorietà, illogicità, disparità di trattamento…)*

Normativo / Organizzativo

- *Verbali del CdC: **no affermazioni generiche**. Chiaramente indicati gli strumenti e le misure messe in campo, le motivazioni per le quali si ritiene di promuovere/non promuovere, discriminando i fattori legati al disturbo da quelli connessi all'impegno personale e allo studio dell'allievo*
- ***Informare la famiglia costantemente** e in modo da «lasciare traccia». Il difetto di comunicazione è **sempre** una mancanza della scuola, particolarmente grave nel caso del DSA, in quanto da una tempestiva comunicazione possono derivare azioni diagnostiche o terapeutiche*
- *Anche su questi temi è necessario costruire un **sapere dell'organizzazione***
- *Più il PDP è **chiaro, sintetico e dettagliato** più è facile attuarlo e **dimostrare** di averlo attuato*
- *Definire un modello di PDP di Istituto (Collegio docenti) e pubblicarlo nel PTOF*

Normativo / Organizzativo

Strategie e metodologie didattiche				
	Ambito / Disciplina 1	Ambito / Disciplina 2	Ambito / Disciplina 3	Ambito / Disciplina 4
Mediatori didattici				
Tempi più lunghi				
Diversificazione degli obiettivi				
Quantità di compiti assegnati				

Strumenti dispensativi				
	Ambito / Disciplina 1	Ambito / Disciplina 2	Ambito / Disciplina 3	Ambito / Disciplina 4
Lettura ad alta voce				
Dettatura di testi				
Dettatura di appunti				
Copiatura (dalla lavagna)				

Strumenti compensativi				
	Ambito / Disciplina 1	Ambito / Disciplina 2	Ambito / Disciplina 3	Ambito / Disciplina 4
Sintesi vocale				
Computer con videoscrittura e correttore				
Calcolatrice				
Tabelle o formulari				
Libri digitali				
Dizionari digitali				
Tutor				

Normativo / Organizzativo

- ***Criticità:***
  - *Tendenza alla medicalizzazione dell'istruzione*
  - *Carente conoscenza delle norme*
  - *Invadenza della magistratura (sentenze contraddittorie)*
  - *Genitori che non accettano («è colpa della scuola!»)*
  - *Genitori che non accettano («è colpa di mio figlio!»)*
  - *Genitori «sindacalisti»*
  - *«Helicopter parents»*

Normativo / Organizzativo

- ***La scuola:***
  - *Si dà un'organizzazione e degli strumenti condivisi*
  - *Adotta come valori:*
    - *Ragionevolezza*
    - *Proporzionalità*
    - *Trasparenza reale e non solo «dichiarata»*
    - *Bilanciamento di interessi, diritti e doveri*
    - *Tutela dei più deboli*
    - *Difesa del proprio ruolo e delle proprie prerogative: anche l'autonomia scolastica è un principio costituzionale!*
  - *Comunica in modo efficace e assiduo a tutti i livelli*

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

GRAZIE!