

STRUMENTI COMPENSATIVI PER L'ACCESSO ALLE CONOSCENZE



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA

Servizio Accoglienza Studenti con Disabilità e con Disturbo Specifico dell'Apprendimento

Gli strumenti compensativi previsti

Rientrano tra gli strumenti compensativi previsti per studenti con DSA:

Mappe concettuali e mentali

Tabelle

Formulari

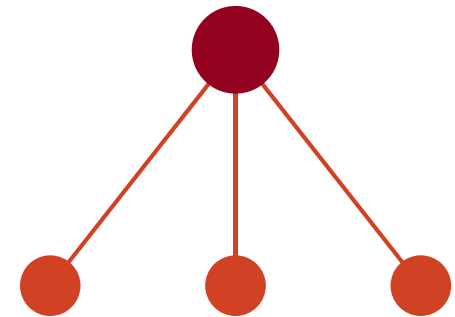
Elenchi puntati o numerati

Linee del tempo

Che cos'è una mappa?

Una mappa è una rappresentazione grafica e sintetica delle conoscenze.

- I concetti sono espressi attraverso parole chiave inserite in forme grafiche chiamate nodi.
- Frecce, linee e parole-legame mostrano le relazioni tra i concetti.
- La disposizione dei nodi rende visibili la gerarchia e il percorso del ragionamento.
- Immagini e colori possono essere utilizzati, ma solo se essenziali e funzionali al recupero.

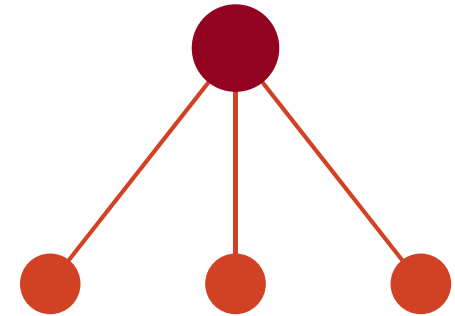


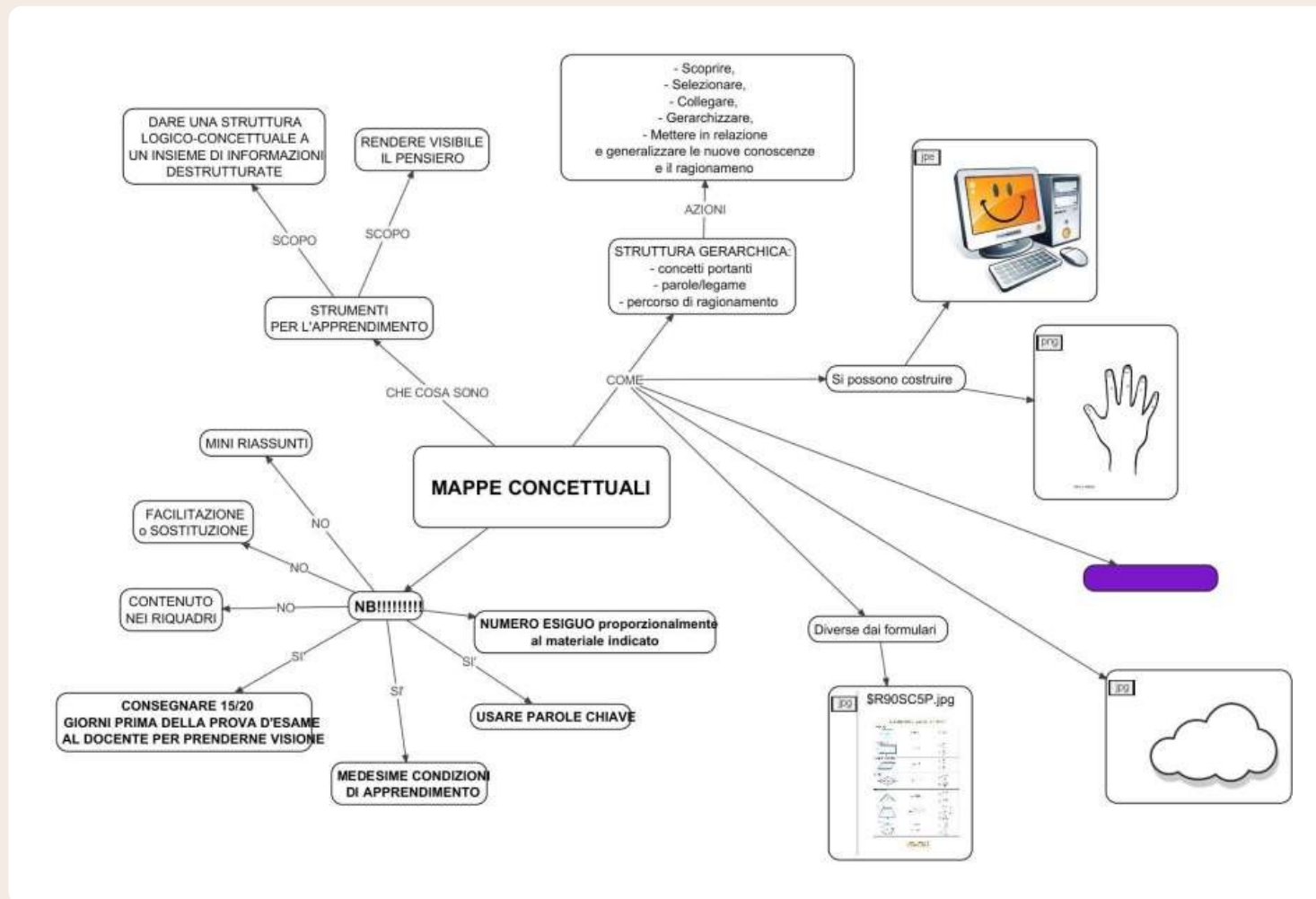
La mappa aiuta a comprendere, organizzare e ricordare ciò che è stato studiato.

Mappe concettuali

Le mappe concettuali rappresentano concetti interconnessi e relazioni logiche tra le informazioni.

- Seguono una struttura gerarchica, generalmente dall'alto verso il basso;
- distinguono i concetti principali da quelli subordinati;
- utilizzano nodi, frecce e brevi parole-legame;
- richiedono di selezionare, collegare, gerarchizzare e generalizzare le conoscenze.

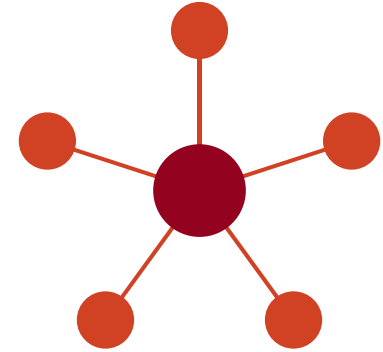




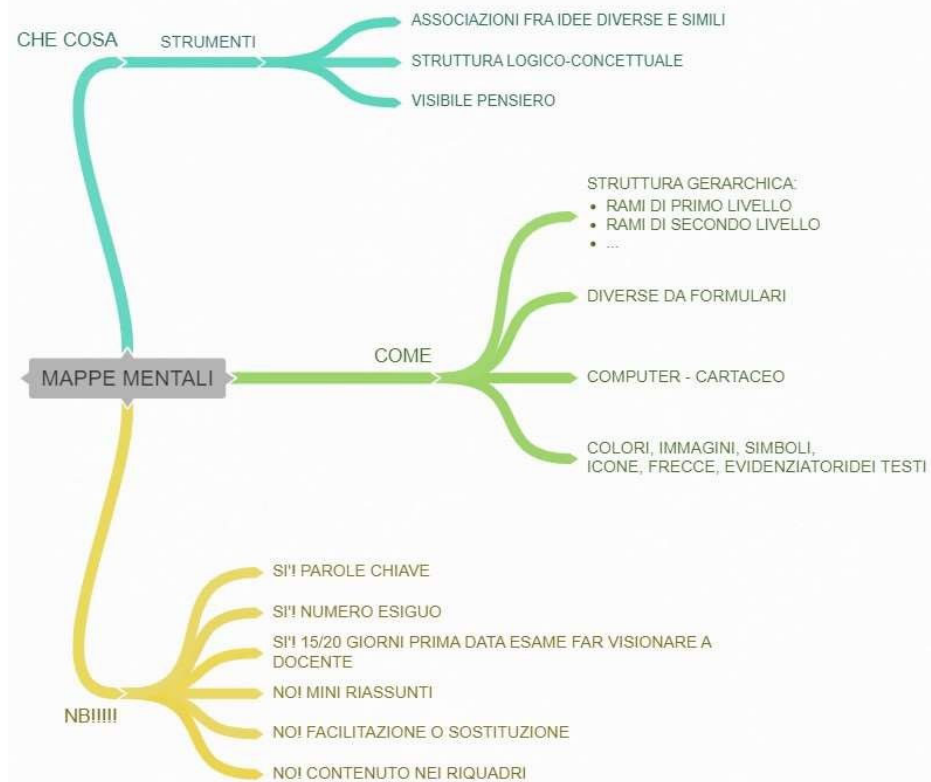
Mappe mentali

Le mappe mentali organizzano parole e immagini secondo una struttura associativa e non lineare.

- Partono da un'idea centrale;
- si sviluppano attraverso rami di primo livello e successivi sotto-rami;
- utilizzano parole chiave, immagini, simboli e colori;
- favoriscono associazioni, creatività e visione d'insieme.



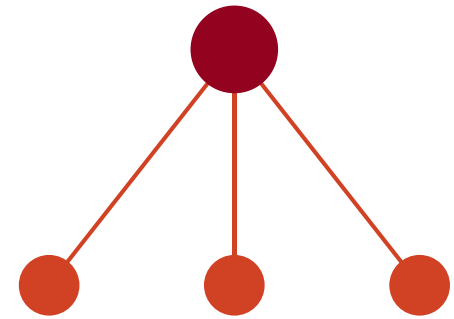
Sono particolarmente utili per esplorare un tema e collegare rapidamente idee diverse.



Perché usare le mappe?

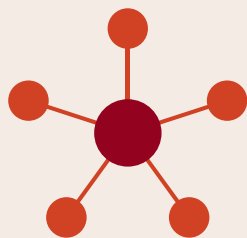
Le mappe danno una struttura a informazioni numerose o poco organizzate.

- Rendono visibili i concetti principali e i loro collegamenti;
- alleggeriscono il carico sulla memoria di lavoro;
- favoriscono la comprensione, il ripasso e il recupero delle informazioni;
- permettono di dedicare più risorse cognitive al ragionamento e all'esposizione.



Non sostituiscono lo studio e non contengono già la risposta: sostengono il recupero di conoscenze apprese.

Quale struttura scegliere?



STRUTTURA RADIALE O A RAGGIERA

Parte da un concetto centrale e mostra gli aspetti che lo caratterizzano. È adatta a temi circoscritti, associazioni e semplici relazioni di causa-effetto.



STRUTTURA ORIZZONTALE

Rappresenta sequenze temporali, fasi di un processo o relazioni di causa-effetto. È utile per una visione generale e sintetica.



STRUTTURA VERTICALE

Organizza gerarchie, categorie, definizioni, esempi, relazioni mezzo-fine e prima-dopo. Con parole-legame brevi può rappresentare anche argomenti ampi.

Materiale di studio e materiale d'esame

MATERIALE DI STUDIO

Può essere più ricco e dettagliato. Serve per comprendere, organizzare e apprendere l'argomento durante lo studio.

MATERIALE D'ESAME

Deve essere più essenziale: aiutare a recuperare concetti e collegamenti già memorizzati.

- Può includere termini specifici, date, formule, sigle o numeri difficili da ricordare.
- Non deve essere la trascrizione grafica degli appunti né un mini-riassunto.

La domanda da farsi è: "Mi aiuta a ricordare?"

Elenchi puntati e immagini

ELENCHI PUNTATI O NUMERATI

Possono contenere parole chiave, titoli, termini tecnici o brevi sequenze. Aiutano a orientarsi nel programma e a recuperare termini difficili, senza sovraccaricare la memoria di lavoro.

In sede d'esame non devono contenere commenti, definizioni, spiegazioni o appunti estesi.

IMMAGINI

Possono richiamare la composizione di un elemento, le fasi di un processo o un ciclo. Devono avere una funzione evocativa.

Se utilizzate durante l'esame, devono essere prive di definizioni, denominazioni e descrizioni estese.

Formulari e strumenti digitali

I formulari sono più sintetici delle mappe e sono particolarmente utili nelle discipline scientifiche e tecnico-matematiche.

- Possono contenere formule base, simboli, unità di misura, legende e tabelle essenziali;
- devono sostenere il recupero mnemonico, non spiegare l'intero procedimento;
- non devono includere esercizi svolti, dimostrazioni o istruzioni operative dettagliate;
- mappe e formulari possono essere costruiti a mano oppure con software digitali, gratuiti o a pagamento.

È importante scegliere lo strumento più adatto alle proprie esigenze.

Invio e approvazione

1 Invia mappe, formulari o elenchi al docente almeno 15 giorni prima dell'esame.

Ricorda che queste tempistiche sono utili anche per lo studente qualora venissero richieste eventuali modifiche dell'elaborato.

2 Il docente verificherà la coerenza con la disciplina, il programma e la modalità della prova.

3 Il docente potrà approvare il materiale, chiedere modifiche o non permetterne l'utilizzo se è tardivo o non idoneo.

Ricorda che il docente non è responsabile della correttezza del contenuto: si limita a valutare la parte formale.

4 Durante l'esame utilizzerai esclusivamente la versione definitiva approvata.

Le mappe, gli elenchi e i formulari possono essere utilizzati sia negli esami orali sia in quelli scritti, se previsti e approvati, anche insieme ad altre misure concordate.

Quante mappe si possono usare?

Il limite di pagine può variare in base alla disciplina, al programma e alla modalità della prova.

Il materiale deve restare proporzionato: troppe pagine rischiano di trasformare lo strumento in un sostituto degli appunti.



Quali sono i criteri generali per l'ammissibilità

SONO GENERALMENTE AMMESSI

Parole chiave, date essenziali, nomi propri, sigle, numeri di leggi, formule, simboli, icone, immagini evocative, colori, frecce, iniziali puntate, brevi parole-legame o domande guida.

NON SONO GENERALMENTE AMMESSI

Definizioni complete, frasi lunghe, risposte esplicite, argomentazioni già sviluppate, procedimenti completi, dimostrazioni o porzioni di riassunto.

Devono esserci informazioni-input che attivano il ricordo, non la risposta già costruita.

Quando e come preparare gli elaborati

- 1 Completa prima una fase di studio dell'intero argomento: solo dopo averlo compreso puoi selezionare ciò che è davvero essenziale.
- 2 Individua le informazioni più difficili da richiamare: termini tecnici, date, formule, passaggi critici e collegamenti.
- 3 Riduci il materiale a parole chiave e organizza i concetti in modo chiaro e gerarchico.
- 4 Invia il materiale al docente nei tempi previsti e, se ti è possibile, prima dell'invio vai a colloquio con una bozza.
- 5 Accogli le eventuali richieste di modifica e rinvia la versione corretta con sufficiente anticipo.

RICORDA! Utilizza durante la prova solo la versione approvata.

Dagli errori agli esempi corretti

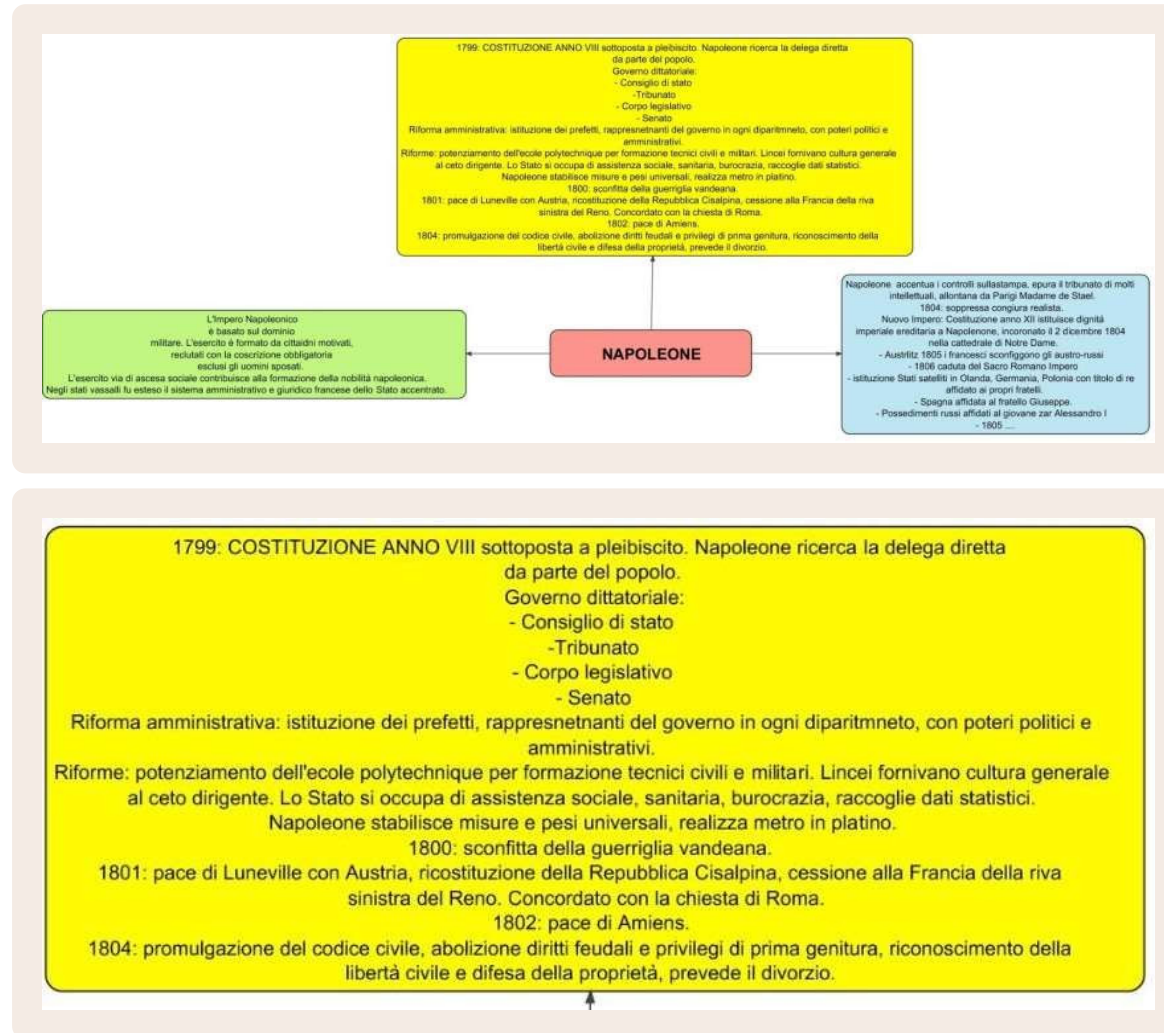
Le slide successive conterranno mappe concettuali e formulari.

- Osserveremo prima una mappa non adeguata, caratterizzata da troppo testo.
- Seguiranno esempi approvati dai docenti in corsi di laurea prima umanistici e poi scientifici.
- Confronta gli esempi per riconoscere parole chiave, gerarchia, collegamenti e livello di sintesi.

Esempio di mappa **NON** adeguata

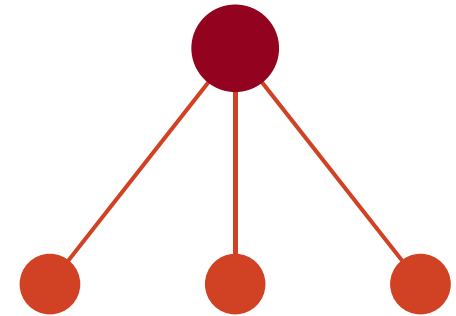
Contiene troppe informazioni e si avvicina a un riassunto.

Perché non è adeguata? Troppo testo nei nodi

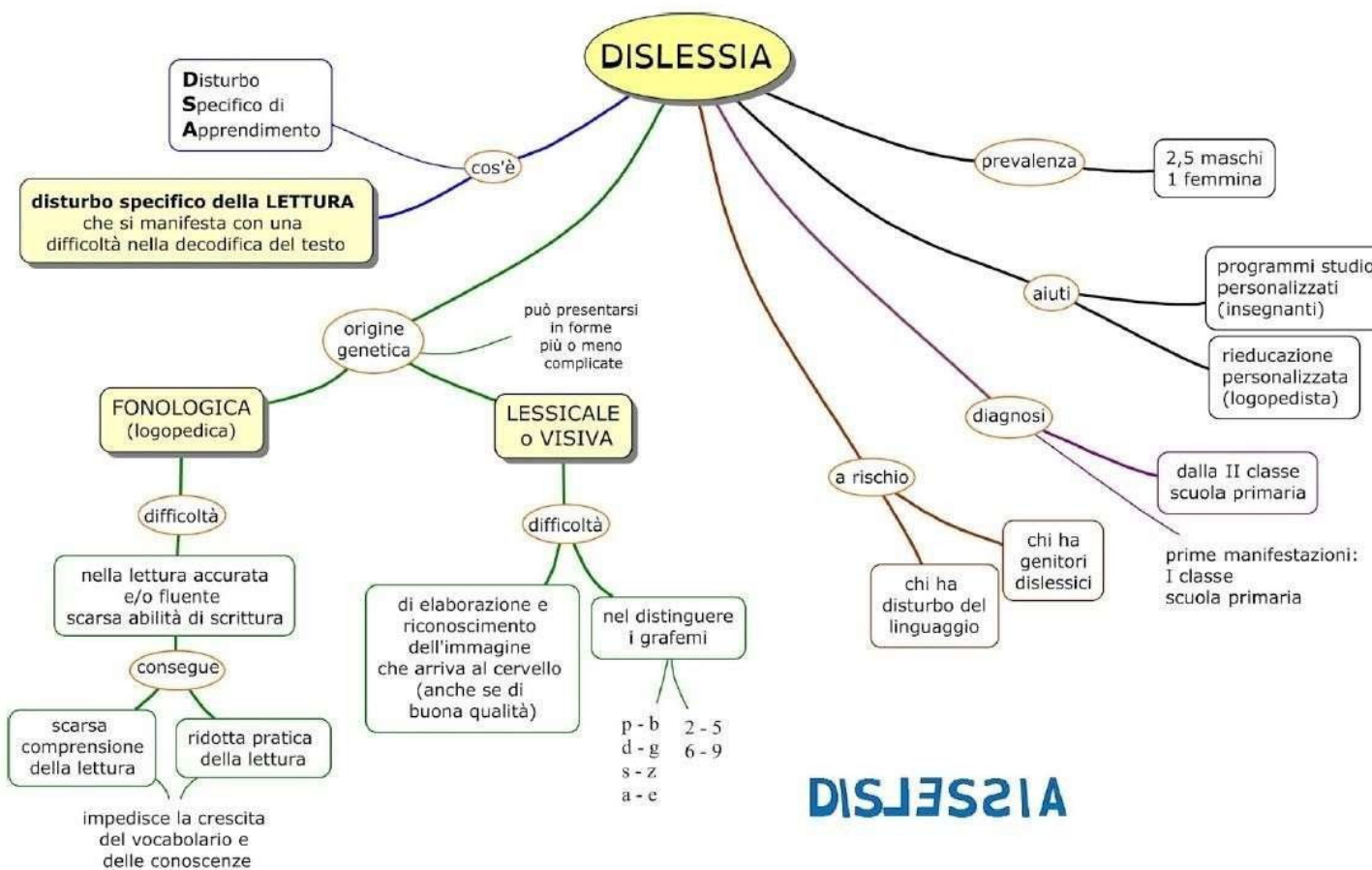


Esempi corretti: cosa osservare?

- presenza di parole chiave e nodi chiaramente riconoscibili;
- collegamenti essenziali attraverso frecce o parole-legame brevi;
- uso funzionale di colori, simboli e immagini;
- quantità di testo proporzionata all'argomento;
- personalizzazione dello strumento in base alla disciplina e alle modalità di recupero dello studente.



I primi sette esempi provengono da corsi di laurea umanistici; i successivi da corsi scientifici.



DISLESSIA

600/700

1618 – 1648
Guerra dei 30 anni

1620
Giappone

1640
Carlo convoca
il parlamento

America invasa da Inghilterra
/ Luigi XIV / Locke / Voltaire
/ Montesquieu / commercio coloniale

1641
Rivolta cattolica
in Irlanda

1653
sciolto Parlamento

1715/1789
illuminismo

1744
coloni Philadelphia
congresso continentale
dei rappresentanti delle
13 colonie britanniche

1750 (circa)
Enciclopedia

700

1776
Coloni dichiarazione
D'indipendenza

1782
Concilio di
Ginevra

Luigi XVI
/ Rousseau
/ Luigi XV

1789
Rivoluzione francese
/ fine età moderna

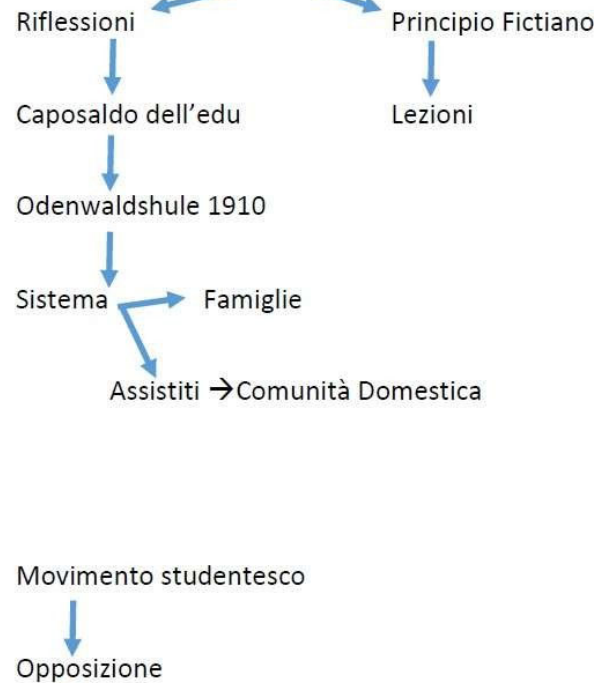
1789 - 1799
Trasformazione
politica in FR da
monarchia a
repubblica

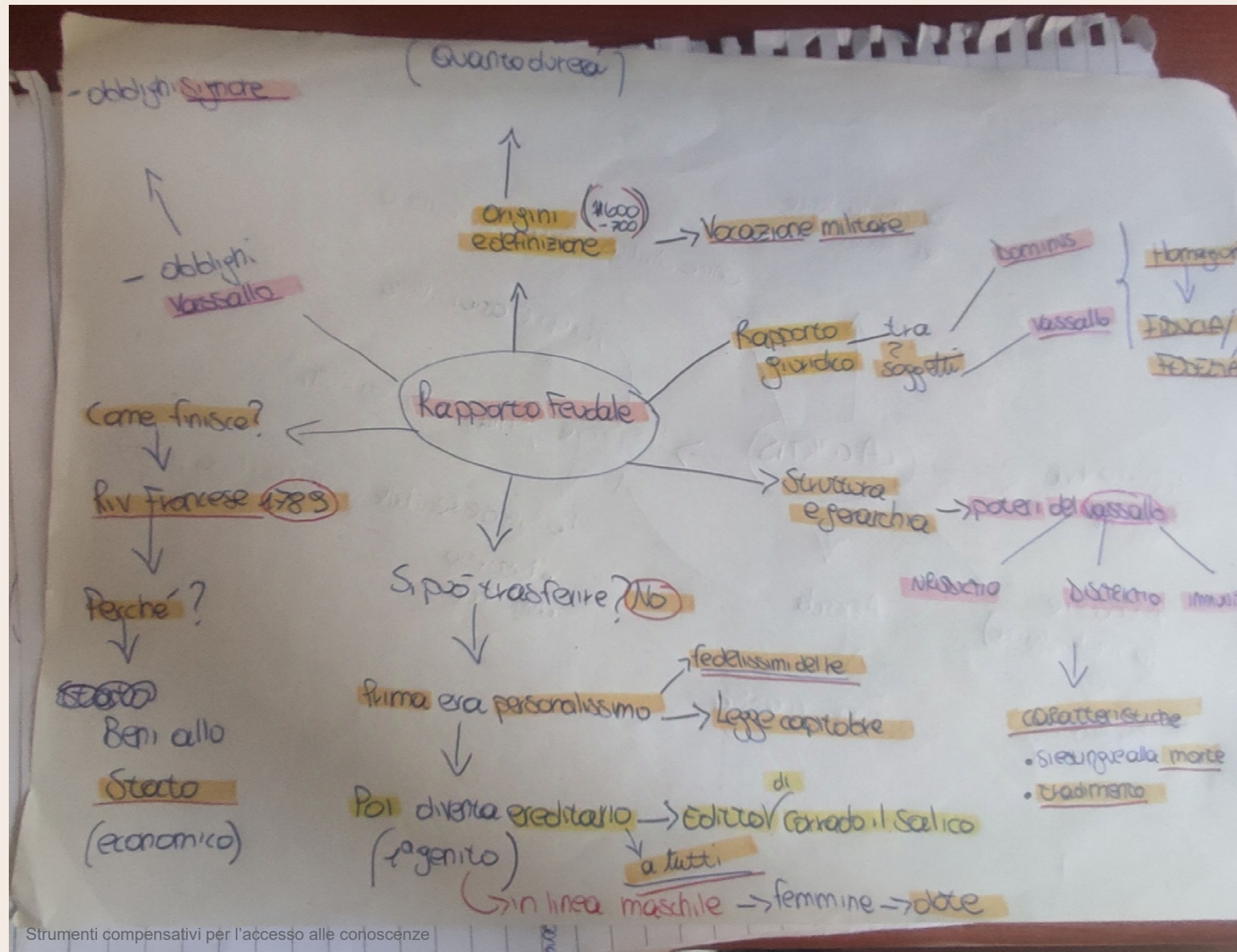
CECIL REDDIE (Inghilterra)



BADLEY HADEN (Inghilterra)

PAUL GEHEEB (Inghilterra)





Giudice → immere sempre in soggetto

In base alle fonti processuali, indigeni, espulsi, eccetto... → assunzione voli differiti

delegare → indipendente
terzo
imparziale

già determinato
rimovibile
→ costi cost → notorietà (deve già sapere chi sono "giudice")
precostruzione per legge
Art 25 cost

Sono di 2 tipi → togati → professionali, selezionati a seguito di concorso
giudici onorari → non di carriera, non professionisti

Art 23 c.p.p. → il giudice deve avere la competenza

Tipi di competenza

in astratto

della

dal superamento
del concorso in magistrato
dal decreto di nomina a un determinato
ruolo giudiziario

Riguarda l'identificazione generale
a svolgere le funzioni di giudice

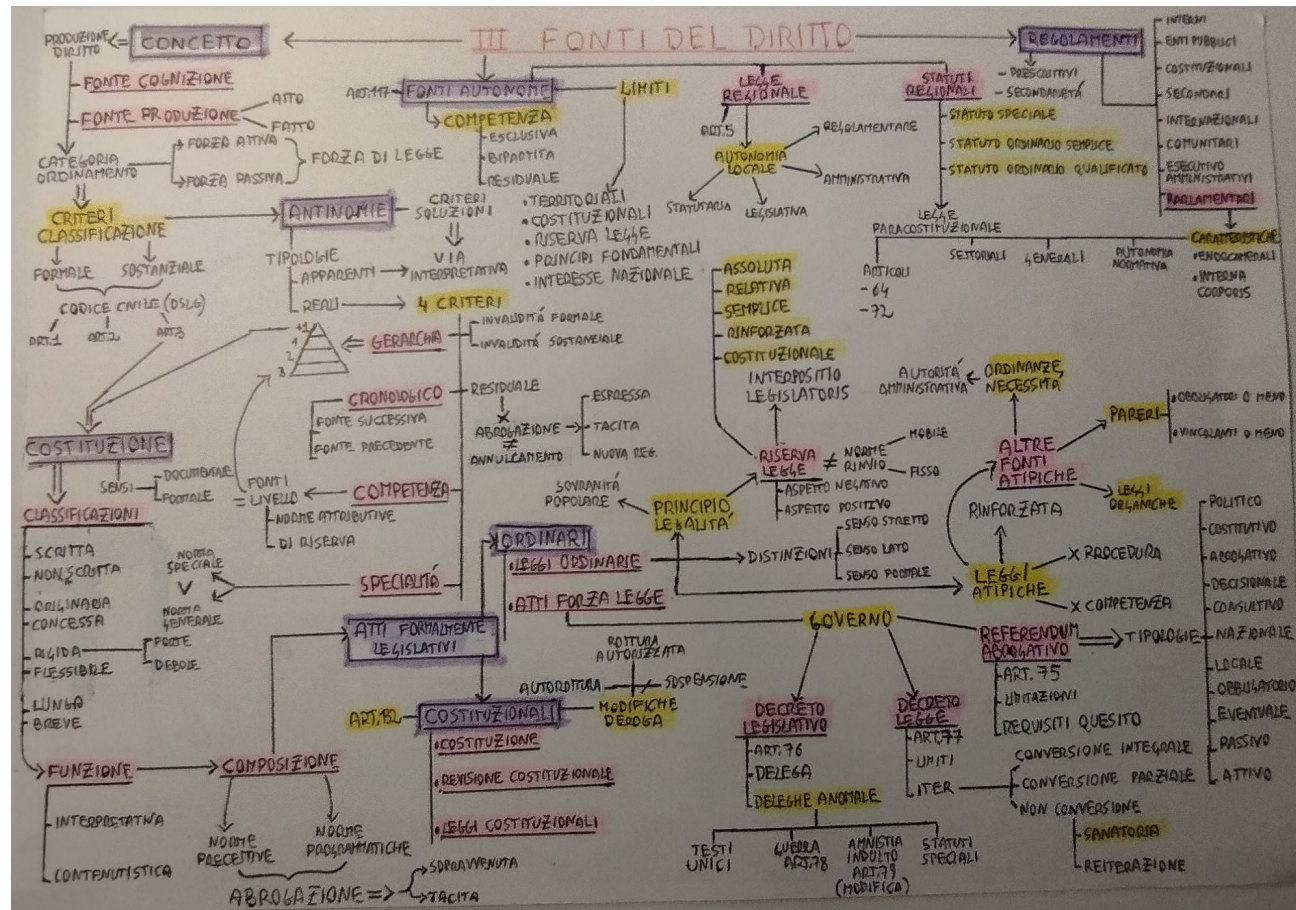
Non attribuzione alla cap in astratto

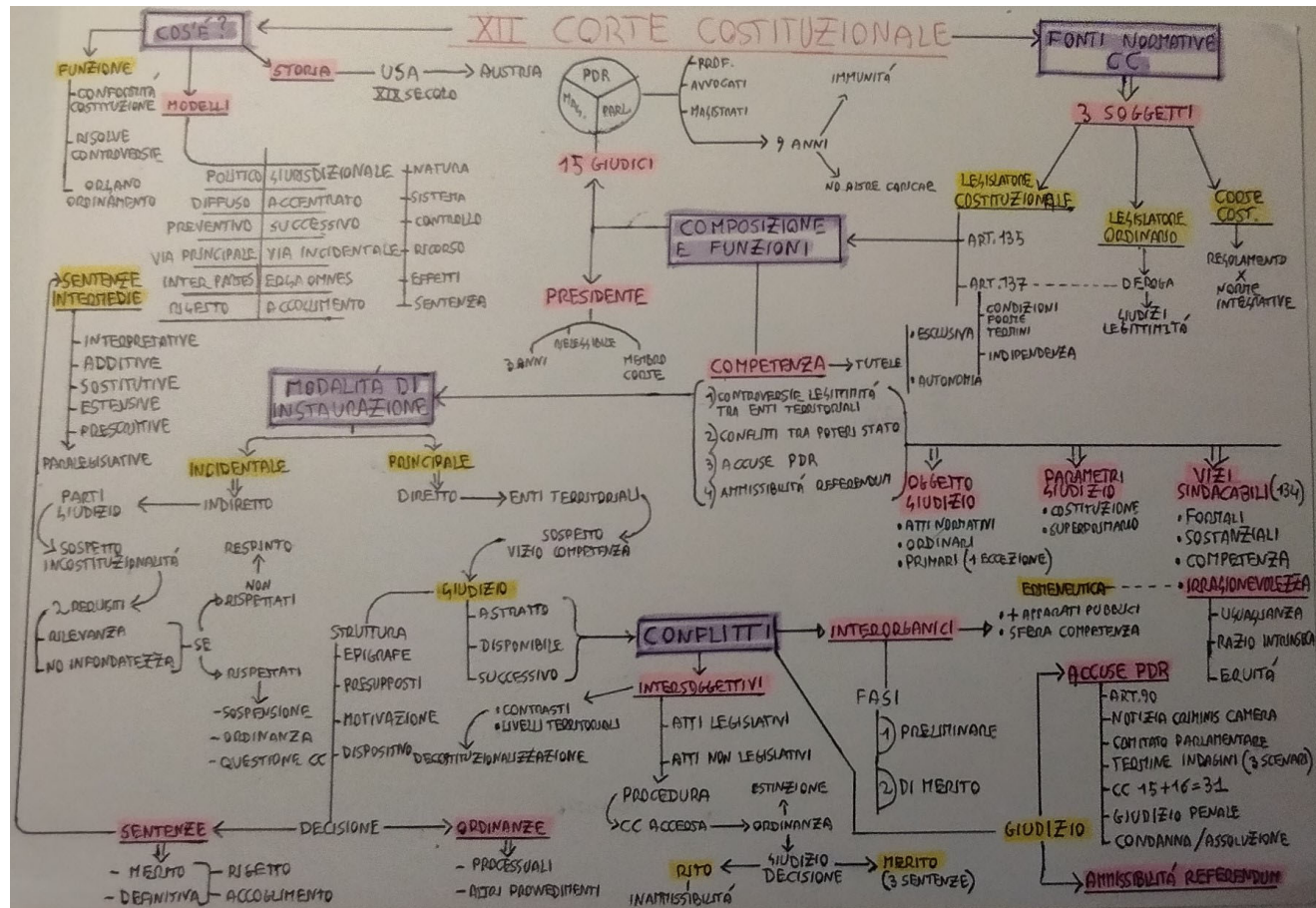
la destinazione del giudice a un ufficio
o a una sezione (es. 6°)

formazione dei collegi o assegnazione dei processi
(scelte organizzative, modalità di ripartizione)

non si tratta di persone
che hanno compiti specifici
o competenze professionali
utili (avvocati)
non nominati dal CSM

→ vizio + parte
che può essere
atto processuale





Focus L of control
Chi ha il controllo



Self monitoring

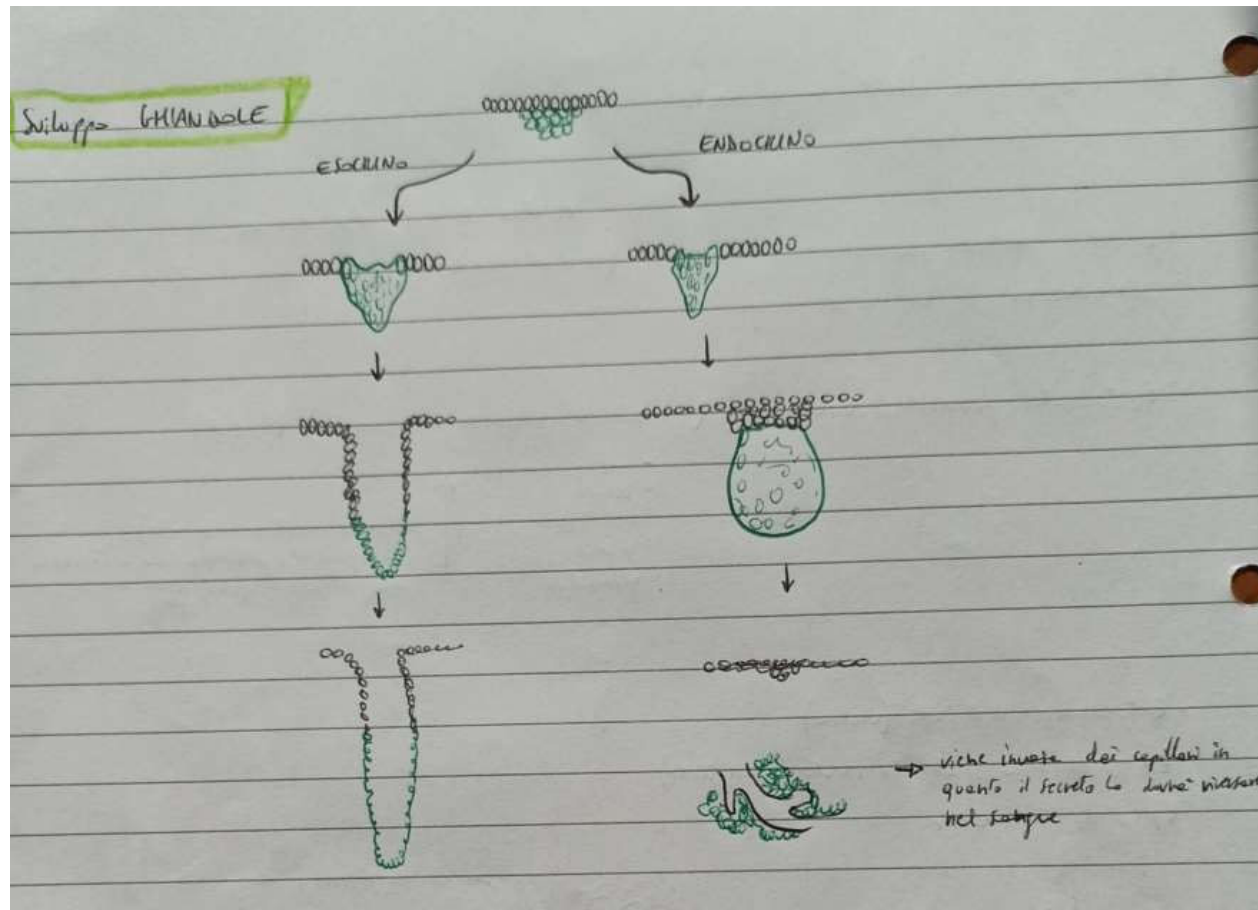
Che idea hanno gli altri di me

Individual polychronicity

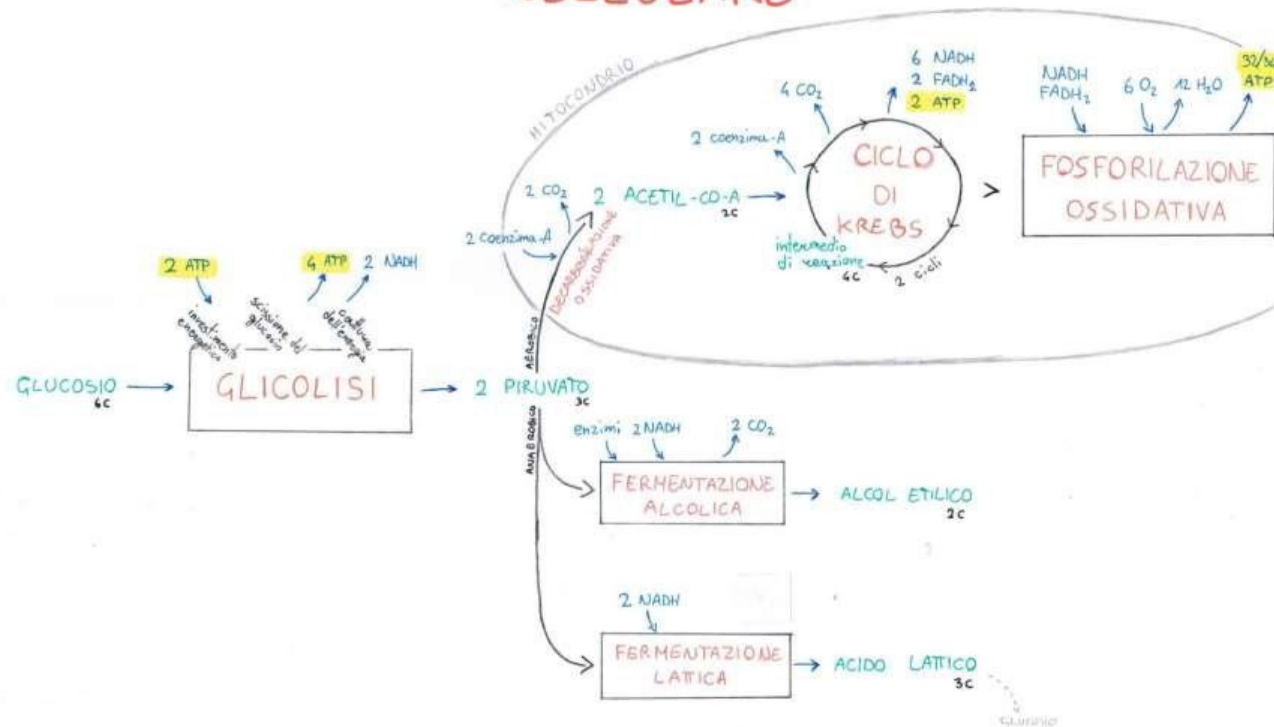
Polychronic individual

Job fit

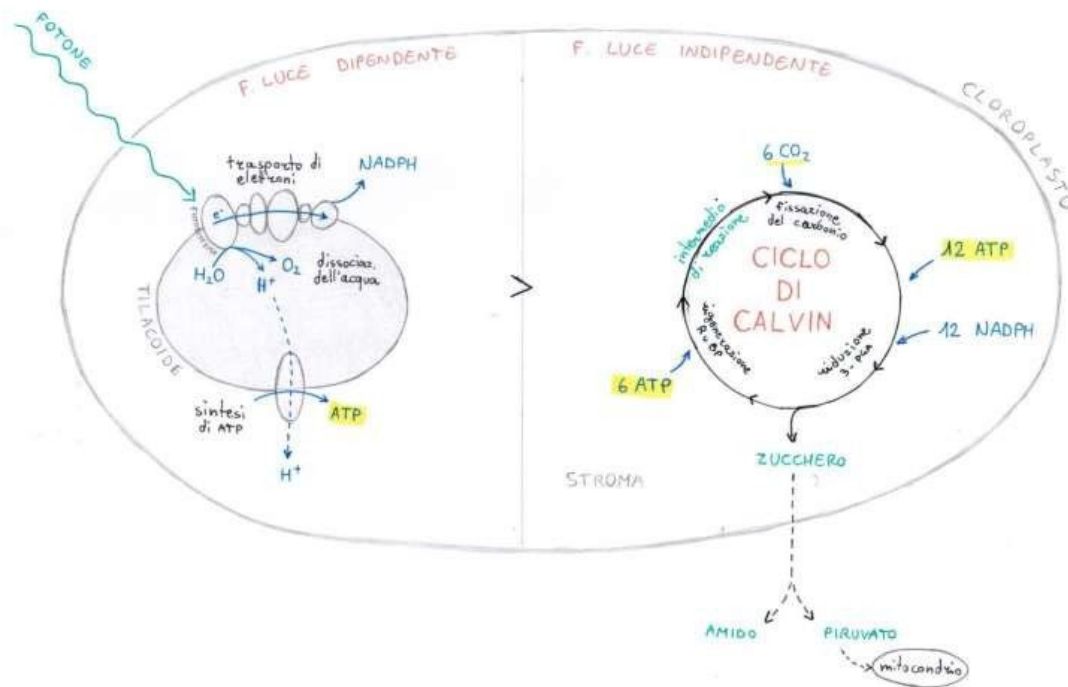
Monochronic individual

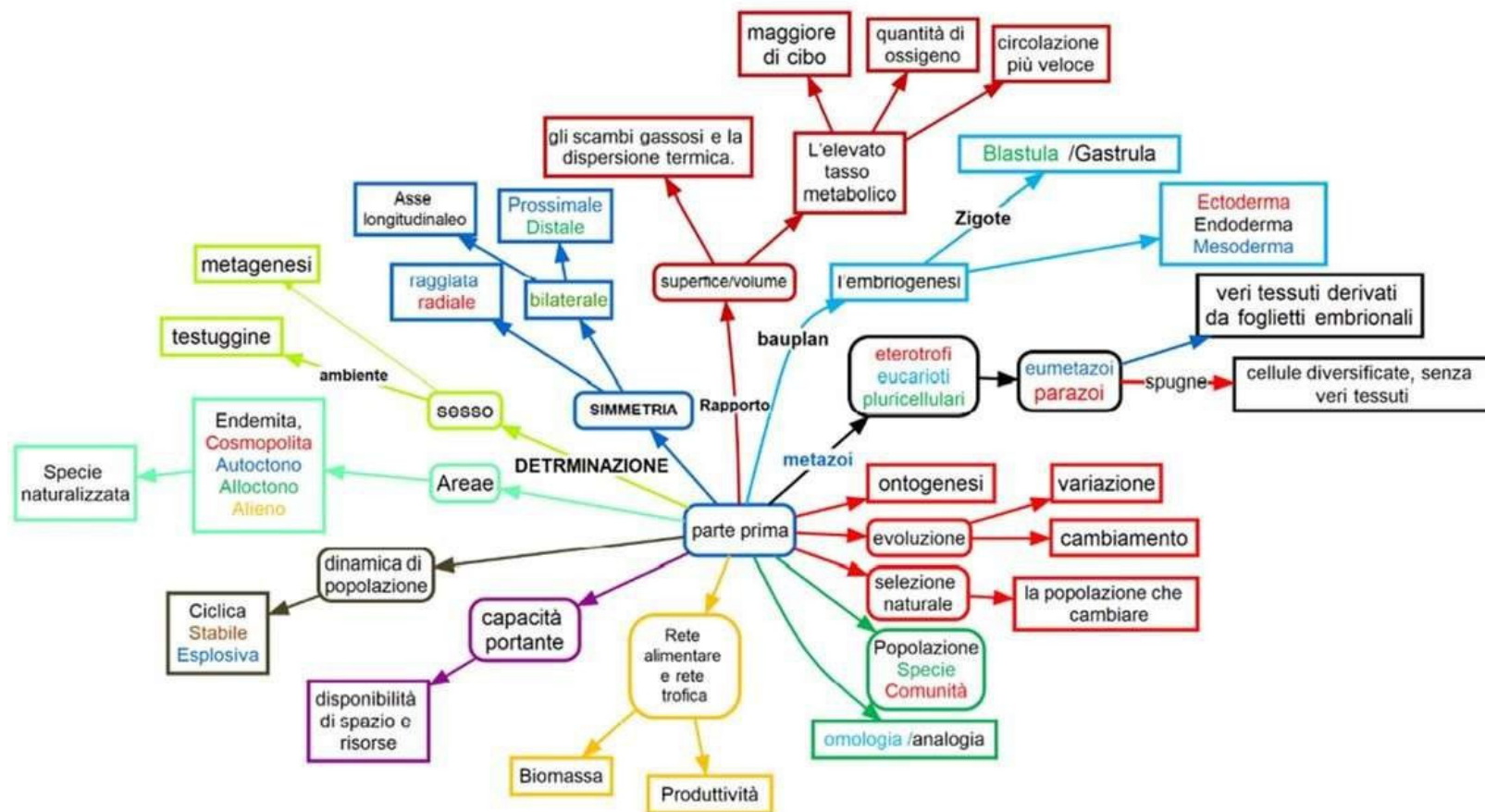


RESPIRAZIONE CELLULARE



FOTOSINTESI CLOROFILLIANA





Imposte

IRES = 27.5% vecchia
= 24% -> 2018

tc = IRES
IRAP = 3.9%

Flussi Gestione extra corrente

- investimenti
+ disinvestimenti
- imposte su plusvalenze
+ Credito d'imposta su minus
= Flusso monetario Gestione E. C.

Plusvalenza/minusvalenza:

Fondo amm = (I_0 /anni amm) x anni ammortizzati
Valore contabile = costo storico - fondo amm
Plus o min = valore di mercato - valore contabile
Imposta o credito d'imposta = plu o min x aliquota
Aliquota imposta sostitutiva = 0.20

Ammortamento

Amm = investimento/anni ammortamento

Flussi gestione corrente:

+ Ricavi netti (fatturato - sconti e ribassi)
+ Variazione scorte
- Acquisti netti o costi operativi
- Stipendi e salari o costi del lavoro (C.D.L.)
- Acc. Fondo TFR
- Ammortamenti
- Acc. Fondi operativi
± proventi/oneri diversi
= Margine operativo lordo (MOL)
- imposte (IRES, IRAP)
= Margine operativo netto (MON)

Criteri

$$-I_0 + F_1 + F_2 + F_3 + \dots + F_P = 0$$

$$0 = -I_0 + \sum_{t=1}^P \frac{F_t}{(1+r)^t}$$

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+r)^t}$$

$$VAN: r = kd$$

$$VA \text{ flusso perpetuo} = \frac{\text{Flusso}}{\text{Tasso attualizzazione}}$$

$$VA \text{ flusso perpetuo crescente} = \frac{\text{Flusso}}{r - g}$$

$$I_0 = \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+TIR)^t}$$

$$PI = 1 + \frac{VAN}{I_0}$$

$$FAE = \frac{VAN}{\left(\frac{1}{r} - \frac{1}{r \times (1+r)^n}\right)}$$

$$VAN_T = \sum_{t=1}^T \frac{FAE}{(1+r)^t}$$

$$a_t = \left(\frac{1+Rf}{1+r}\right)^t = (a_1)^t$$

Costo del capitale di debito

$$kd \times (1 - tc)$$

Costo del capitale di rischio (Ke)

Leva fin.

D/E

D/(D+E); E/(D+E)

$$D = (\text{Investimento} + VAM) \times \frac{D}{D+E}$$

$$E = (\text{Investimento} + VAM) \times \frac{E}{D+E}$$

E a valore di mercato

$$I_0 = D + E$$

VAM

$$VAM = VAN + VAID + VACE - VACD + VAIR$$

VAN -> Keu

$$VAID = \sum_{t=1}^n \frac{OF_t \times tc}{(1+r')^t}$$

$$r' = kd$$

$$OF = D \times \text{tasso debiti (kd)}$$

VAN(FTE)

$$VAN(FTE) = -E_{VB} + \sum_{t=1}^n \frac{FTE_t}{(1+Kel)^t}$$

FTE =

Flusso di cassa unlevered

- Oneri finanziari x (1-tc) OF = D x kd

- Rimborso debiti (debiti anno t - debiti anno t-1)

+ Nuovi debiti (debiti anno t - debiti anno t-1)
(per ogni anno)

$Z = C + I + G$ $C = \text{consumi}$ $I = \text{domanda investimenti}$ $G = \text{Domanda stato}$

$Y = Z$

$Y = C + I + G + (X - M)$ $M = \text{import}$ $X = \text{export}$ $X - M = \text{Esportazioni nette}$

$Y + M = C + I + G + X$

$C = C(Y_d)$ $Y_d = Y - T$ $T = \text{Tasse}$

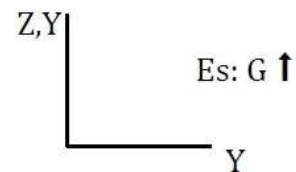
$C = c_0 + c_1 (Y - T)$ $c_0 = \text{Standard}$ $c_1 = \text{Prop marginale}$

$I = \text{investimento}$ $i = \text{Tasso di interesse}$

$G = T$ $G = \text{spesa pubblica}$

$$Y = \frac{1}{1 - c_1} (c_0 + I + G - c_1 T)$$

Equilibrio tra domanda e produzione $Z = Y$, $C = c_0 + c_1 (Y - T)$



Investimenti e risparmio

R. P. $\rightarrow S_p = Y_d - C$ } $S = I$

R. P. $\rightarrow S_G = T - G$ }

LEGENDA

E_{tot} = ENERGIA TOTALE

E_{cin} = ENERGIA DOVUTA AL MOTO DEGLI ELETTRONI (CONSTANTE)

E_{pot} = REPULSIONE FRA:

- LE NUVOLE ELETTRONICHE

- LE CARICHE NUCLEARI

ATTRAZIONE FRA LE NUVOLE ELETTRONICHE E I NUCLEI

K (SECONDO MULLIKEN) = $5,6 \text{ eV}$ o $522,5 \text{ kJ mol}^{-1}$

K (SECONDO PAULING) = $0,869 \text{ kJ mol}^{-1}$

$E_{AA} = E_{BB} = E_{AB} = E_{BA}$ = ENERGIA DI LEGAME DELLE MOLECOLE
OMO NUCLEARI

V = NUMERO e^- DI VALENZA DELL'ATOMO ISOLATO

L = NUMERO e^- DI VALENZA PRESENTI COME COPPIE NON CONDIVISE

LEGAMI DEBOLI

• INTERAZIONI FORZE DI VAN DER WAALS

1) INTERAZIONI DIPOLO-DIPOLO

$$E_{dd} = -K^2 \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{\mu^4}{K \cdot T} \cdot \frac{1}{r^6}$$

2) INTERAZIONI DIPOLO PERMANENTE-DIPOLO INDOTTO

$$E_{ind} = -K \cdot \frac{2\alpha\mu^2}{r^6}$$

3) FORZE DI DISPERSIONE DI LONDON

$$E_{dis} = -\frac{3}{4} \cdot \frac{E_{ion} \alpha^2}{r^6}$$

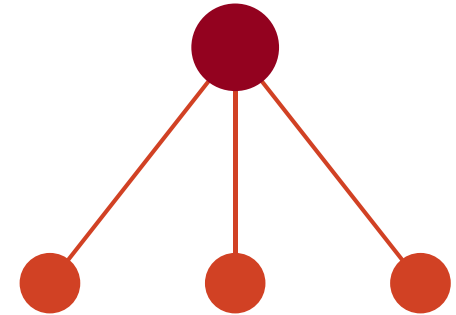
$f(x)$	$f'(x)$	$F(x) (+c)$
$\text{sen } x$	$\cos x$	$-\cos x$
$\cos x$	$-\text{sen } x$	$\text{sen } x$
$\ln(x)$	$\frac{1}{x}$	
e^x	e^x	e^x
$\tan(x)$	$\frac{1}{\cos^2(x)}$	$-\ln \cos x $
$\arcsen(x)$	$\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$	
$\text{arccos}(x)$	$-\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$	
$\text{arctan}(x)$	$\frac{1}{1+x^2}$	
$\text{senh}(x) = \frac{e^x - e^{-x}}{2}$	$\cosh(x)$	$\cosh(x)$
$\cosh(x) = \frac{e^x + e^{-x}}{2}$	$\text{senh}(x)$	$\text{senh}(x)$
$ x $	$\frac{ x }{x}$	$\frac{x x }{2}$

The background is a solid dark red color. There are two thick, white, curved lines that appear to be part of a larger circular design. One line is in the top-left corner, curving downwards and to the right. The other line is in the bottom-right corner, curving upwards and to the left.

RIASSUMENDO

Quando il materiale è ammissibile

- È sintetico e contiene parole chiave, formule, non frasi estese;
- è personalizzato;
- è proporzionato al programma e coerente con la disciplina;
- è adatto alla modalità della prova, orale o scritta;
- favorisce il recupero delle informazioni senza sostituire lo studio;
- è stato inviato nei tempi previsti e approvato dal docente.



Quali elementi non sono ammissibili

- Riassunti, appunti estesi o trascrizioni di capitoli;
- slide del docente riprodotte integralmente;
- definizioni complete e risposte esplicite a possibili domande;
- ragionamenti, procedimenti o dimostrazioni già svolti;
- spiegazioni dettagliate sull'uso delle formule;
- troppo testo nei nodi o collegamenti numerosi e non gerarchizzati;
- mappe sproporzionate, scaricate da Internet e non personalizzate;
- materiali modificati dopo l'approvazione definitiva.



Costruire elaborati in 5 fasi

1

STUDIARE E COMPRENDERE

l'intero argomento prima di costruire l'elaborato per l'esame.

2

SELEZIONARE

concetti principali e subordinati, termini tecnici, date, formule e passaggi critici.

3

ORGANIZZARE

le informazioni.

4

RIDURRE

ciò che non è essenziale e verificare che ogni elemento attivi il ricordo senza fornire già la risposta.

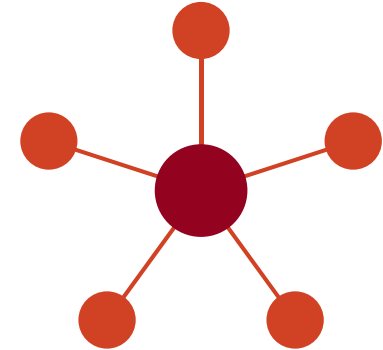
5

VERIFICARE

il materiale inviandolo al docente almeno 15 giorni prima e apportare le modifiche richieste.

Responsabilità dello studente

- Costruire personalmente e personalizzare il materiale;
- distinguere il materiale di studio dal materiale d'esame;
- produrre strumenti coerenti con il programma e con la prova;
- rispettare le tempistiche indicate dal docente;
- non inserire definizioni o risposte complete;
- accogliere e applicare le eventuali richieste di modifica;
- utilizzare durante l'esame soltanto il materiale approvato.



Come il docente valuta l'idoneità

Il docente può chiedersi:

- Contiene solo parole chiave o anche frasi estese?
- Fornisce già risposte complete a possibili domande?
- È proporzionata al programma e coerente con la disciplina?
- È personalizzata e funzionale al recupero mnestico?
- Sostiene la prestazione senza sostituirla?
- È stata inviata entro i tempi previsti?



Cosa si può chiedere lo studente prima dell'invio

- Ho studiato e compreso tutto l'argomento?
- Ho inserito solo parole chiave e informazioni difficili da ricordare?
- Ho eliminato frasi lunghe, definizioni e risposte complete?
- La mappa mi aiuta a ricordare senza svolgere il ragionamento al posto mio?
- È leggibile, gerarchica e proporzionata al programma?
- Colori e immagini sono realmente utili?
- Ho rispettato le tempistiche e inviato la versione definitiva?
- Ho conservato la versione approvata senza modificarla?



Servizio Accoglienza Studenti con Disabilità e con DSA

SEDE DI MODENA

Via Vignolese, 671/a
Tel. 059 2058311

SEDE TEMPORANEA DI REGGIO EMILIA

Viale Amendola 2,
presso Padiglione De Sanctis
(Campus San Lazzaro)
Tel. 0522 523506

disabilita@unimore.it • dsa@unimore.it

www.asd.unimore.it



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA