

Personalizzare una mappa



Personalizzazione della MAPPA

- Le mappe sono scaricabili anche in formato nativo
- Sono pertanto modificabili dall'utente

➤ Insegnante



➤ Alunno



➤ Genitore



La personalizzazione

c 11 circonferenza.sm - SuperMappe Evo

File Modifica Vista Tabelle Strumenti Internet 2

Immagini Appunti PDF Web Approfondimento

c 08 ... una parabola c 11 circonferenza

La circonferenza

Definizione

Luogo geometrico dei punti equidistanti da un punto detto centro di una distanza detta raggio

se

$x^2 + y^2 + ax + by + c = 0$

x^2 e y^2 hanno lo stesso coefficiente e lo stesso segno

Il raggio è maggiore di zero

$\left(\frac{-a}{2}\right)^2 + \left(\frac{-b}{2}\right)^2 - c > 0$

Coordinate del centro $C\left(-\frac{a}{2}; -\frac{b}{2}\right)$

$\alpha = -\frac{a}{2}$
 $\beta = -\frac{b}{2}$

Modifica nodo

50

IMMAGINE

TITOLO

Defini

APPROFONDIMENTO

VARE

11:27 13/11/2014

La personalizzazione

Accademia della Scienza
SOCIETÀ COOPERATIVA SOCIALE

Positività della funzione

< minore
> maggiore

Intera Fratta

$y = P(x)$

$P(x) > 0$

Svolgo la disequazione

Negli intervalli positivi la funzione sta al di sopra dell'asse delle x, in quelli negativi sta al di sotto

$y = \frac{N(x)}{D(x)}$

$\frac{N}{D} > 0$

Risolve separatamente
 $N > 0$
 $D > 0$

Risolve la disequazione e guardo come prima gli intervalli

$y =$

Radice

Dove esis semp

Modifica nodo

50

IMMAGINE

TITOLO

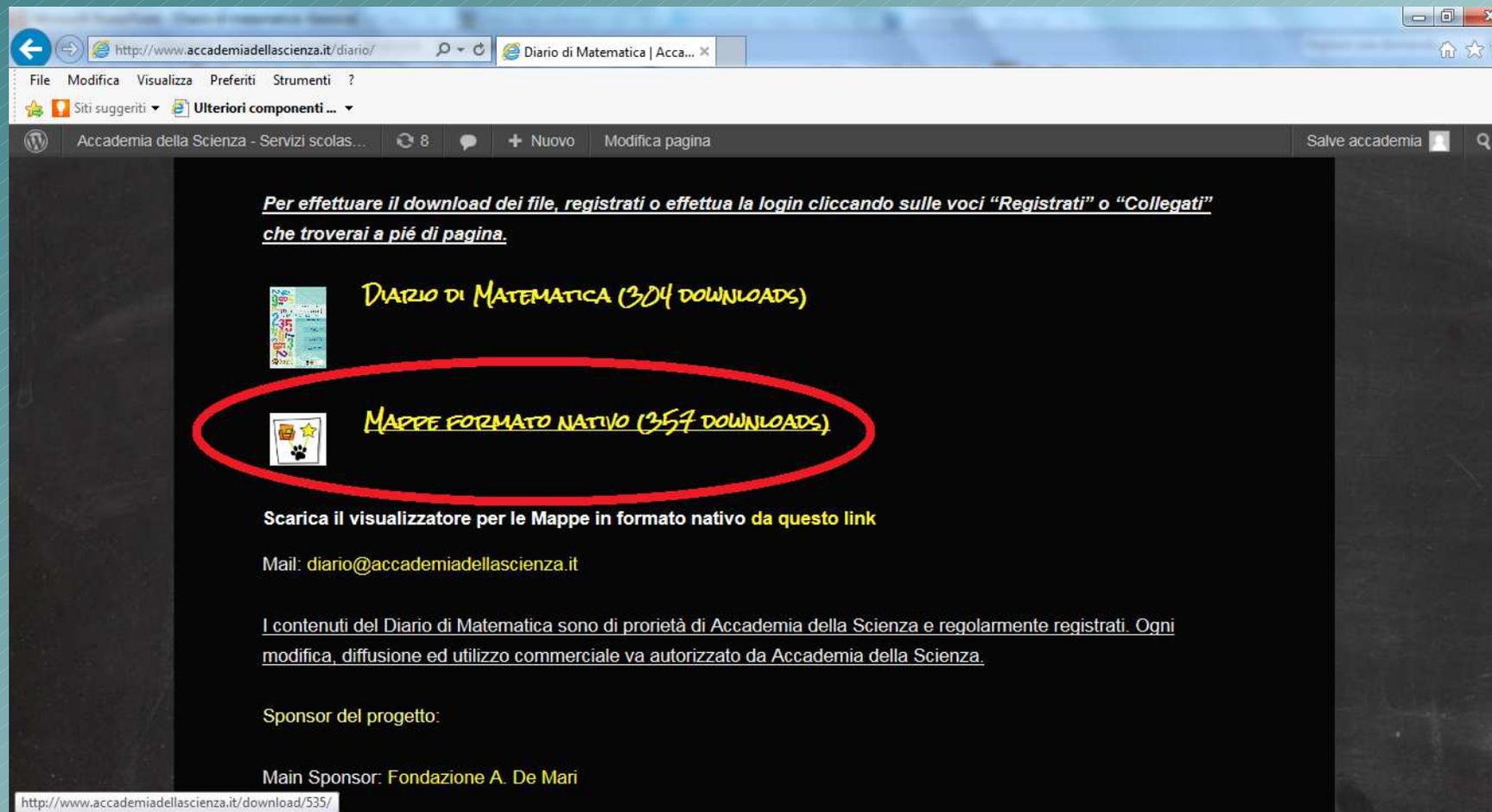
< minore
> maggiore

APPROFONDIMENTO

Ok

Personalizzare una mappa

Scaricare le mappe in formato nativo dal sito www.accademiadellascienza.it



Per effettuare il download dei file, registrati o effettua la login cliccando sulle voci "Registrati" o "Collegati" che troverai a pié di pagina.

 **DIARIO DI MATEMATICA (304 DOWNLOADS)**

 **MAPPE FORMATO NATIVO (357 DOWNLOADS)**

Scarica il visualizzatore per le Mappe in formato nativo [da questo link](#)

Mail: diario@accademiadellascienza.it

I contenuti del Diario di Matematica sono di proprietà di Accademia della Scienza e regolarmente registrati. Ogni modifica, diffusione ed utilizzo commerciale va autorizzato da Accademia della Scienza.

Sponsor del progetto:

Main Sponsor: [Fondazione A. De Mari](#)

<http://www.accademiadellascienza.it/download/535/>

Personalizzare una mappa

Le mappe, per questioni tecniche (esportazione senza perdita di qualità delle formule di Microsoft Office, con il quale è stato scritto il Diario di Matematica) sono state realizzate con il software supermappe



Personalizzare una mappa

- Per chi possiede Supermappe, la personalizzazione di uno schema preesistente è estremamente semplice
- Si può tuttavia pensare di adattare le mappe alle proprie esigenze con altri software, come vedremo in seguito

Personalizzare una mappa

Selezionare la mappa dall'elenco presente nella cartella compressa

The screenshot shows the WinRAR interface with a list of files in a compressed archive. The file 'd20 Retta Formule.sm' is selected. The interface includes a menu bar, a toolbar, and a status bar at the bottom.

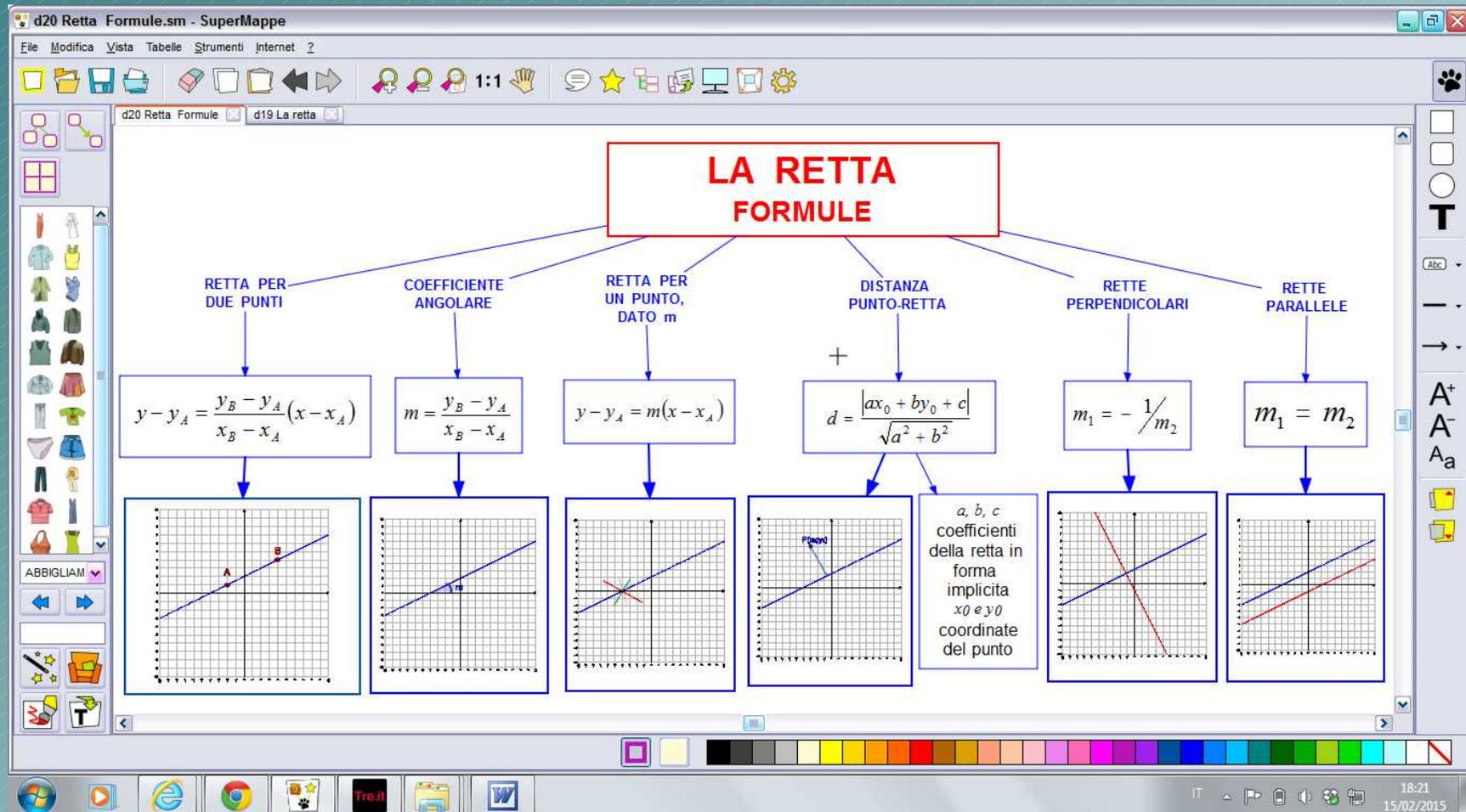
Nome oggetto	Dimensione	Compresso	Tipo	Modificato il	CRC32
..			Cartella di file		
.._MACOSX			Cartella di file	13/05/2014 17:05	
d01 Ordine delle operazioni.sm	653.840	28.512	File SuperMappe	03/05/2014 16:08	F10682B4
d02 Divisibilit�.sm	996.244	44.366	File SuperMappe	03/05/2014 16:08	889377E5
d03 mcm MCD.sm	830.363	33.988	File SuperMappe	03/05/2014 16:09	D0610A72
d04 Frazioni 3.sm	1.577.474	50.219	File SuperMappe	03/05/2014 16:09	DC001905
d05 Frazioni 2.sm	639.776	34.010	File SuperMappe	03/05/2014 16:10	59FAE489
d06 Trasformazione in frazioni equivalenti.sm	574.474	28.446	File SuperMappe	03/05/2014 16:10	EB744110
d07 numeri decimali.sm	801.202	36.807	File SuperMappe	03/05/2014 16:11	AE263C3C
d08 Propriet� delle potenze orizz.sm	631.815	34.333	File SuperMappe	03/05/2014 16:11	8381B2AE
d09 Proporzioni.sm	721.435	33.548	File SuperMappe	03/05/2014 16:12	53371689
d10 Monomio e polinomio.sm	672.140	34.510	File SuperMappe	03/05/2014 16:12	451BBC28
d11 Prodotti notevoli.sm	591.533	32.269	File SuperMappe	03/05/2014 16:12	E5C07DAD
d12 Divisione tra polinomi.sm	2.541.989	63.763	File SuperMappe	03/05/2014 16:13	D2077B0E
d13 Ruffini.sm	2.465.105	63.986	File SuperMappe	03/05/2014 16:13	46429E01
d14 Raccoglimenti e scomposizioni 2.SM	605.862	33.617	File SuperMappe	03/05/2014 16:13	E98B43E9
d15 Frazioni algebriche.sm	677.237	41.585	File SuperMappe	03/05/2014 16:13	9843295D
d16 Tipi di equazione.sm	587.726	33.969	File SuperMappe	03/05/2014 16:14	380AABDC
d17 Equazioni intere.sm	602.139	33.708	File SuperMappe	03/05/2014 16:14	FAFCB2AB
d18 Punti nel piano.sm	7.209.372	79.309	File SuperMappe	03/05/2014 16:14	D8BE827E
d19 La retta.sm	17.320.643	160.953	File SuperMappe	03/05/2014 16:15	F7FE868D
d20 Retta Formule.sm	10.102.833	101.022	File SuperMappe	03/05/2014 16:15	2D41857D
d21 Figure nel piano.sm	4.736.014	74.493	File SuperMappe	03/05/2014 16:15	9E94050E
d22 Sistemi di equazioni.sm	5.386.587	73.119	File SuperMappe	03/05/2014 16:16	0615AA3A
d23 Sistemi - Sostituzione.sm	607.024	35.911	File SuperMappe	03/05/2014 16:16	53FBA753
d24 Sistemi - Cramer.sm	619.788	36.017	File SuperMappe	03/05/2014 16:16	248430F9
d25 Incrocio tra due rette.sm	7.480.115	84.537	File SuperMappe	03/05/2014 16:16	42AF7B18
d26 Disquazione di I grado.sm	564.794	30.324	File SuperMappe	03/05/2014 16:17	1BC8EC4E

Hai selezionato 10.102.833 bytes in 1 file

Totale: 1 cartella e 101.040.732 bytes in 41 file

14:58
19/02/2015

Mappa originale



Cambio dei colori

Il colore può aiutare ad identificare un determinato argomento

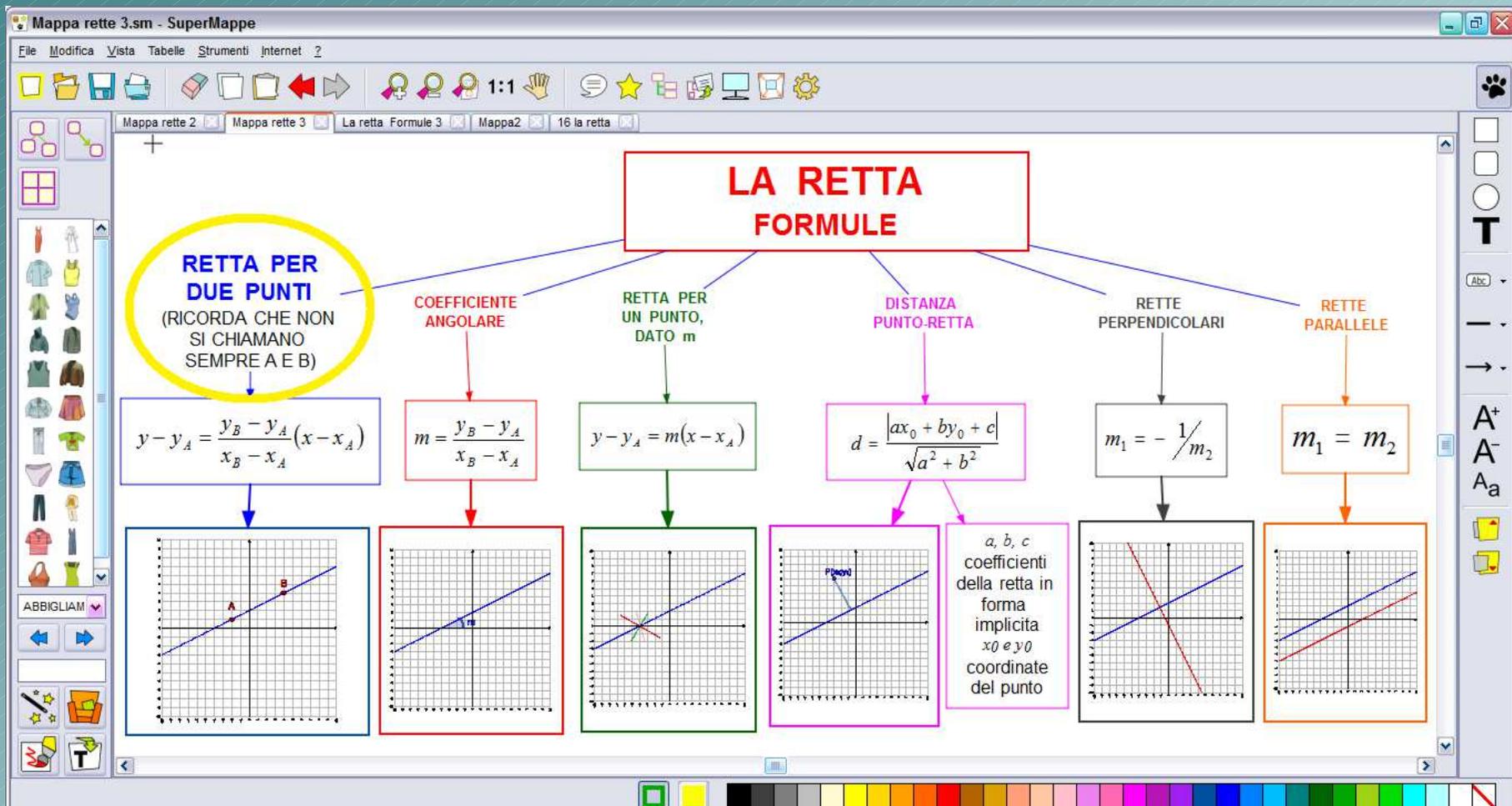
The screenshot shows a software application window titled "d20 Retta Formule.sm - SuperMappe". The main content is a mind map centered on "LA RETTA FORMULE". The branches and their associated formulas and diagrams are as follows:

- RETTA PER DUE PUNTI** (Blue):
Formula: $y - y_A = \frac{y_B - y_A}{x_B - x_A} (x - x_A)$
Diagram: A coordinate system showing a line passing through two points A and B.
- COEFFICIENTE ANGOLARE** (Red):
Formula: $m = \frac{y_B - y_A}{x_B - x_A}$
Diagram: A coordinate system showing a line with its slope m indicated by a right-angled triangle.
- RETTA PER UN PUNTO, DATO m** (Green):
Formula: $y - y_A = m(x - x_A)$
Diagram: A coordinate system showing a line passing through point A with slope m.
- DISTANZA PUNTO-RETTA** (Purple):
Formula: $d = \frac{|ax_0 + by_0 + c|}{\sqrt{a^2 + b^2}}$
Diagram: A coordinate system showing a line and a point P(x0, y0) with a perpendicular segment representing the distance d.
Text box: *a, b, c* coefficienti della retta in forma implicita *x0 e y0* coordinate del punto
- RETTE PERPENDICOLARI** (Black):
Formula: $m_1 = -1/m_2$
Diagram: A coordinate system showing two perpendicular lines.
- RETTE PARALLELE** (Orange):
Formula: $m_1 = m_2$
Diagram: A coordinate system showing two parallel lines.

The application interface includes a menu bar (File, Modifica, Vista, Tabelle, Strumenti, Internet), a toolbar with various icons, a left sidebar with a clothing store icon and "ABBIGLIAM" text, and a right sidebar with text formatting tools (T, A+, A-, Aa). The Windows taskbar at the bottom shows the system clock as 18:23 on 15/02/2015.

Enfasi di un nodo – aggiunta appunti

Con un doppio click sul nodo si possono aggiungere informazioni e modificare il formato



Spezzamento mappa

A volte troppe nozioni creano un affollamento visivo.

In alcuni casi è pertanto preferibile realizzare due o più mappe a partire dall'originale

The screenshot shows a software window titled "Mappa rette 2.sm - SuperMappe". The main content area displays a diagram titled "LA RETTA FORMULE" in a red box. Three arrows point downwards from this title to three separate boxes, each representing a different method for finding a line:

- RETTA PER DUE PUNTI** (blue text):
Formula:
$$y - y_A = \frac{y_B - y_A}{x_B - x_A} (x - x_A)$$

Graph: A coordinate system with a blue line passing through two points labeled A and B.
- COEFFICIENTE ANGOLARE** (red text):
Formula:
$$m = \frac{y_B - y_A}{x_B - x_A}$$

Graph: A coordinate system with a blue line and a red triangle indicating the slope m.
- RETTA PER UN PUNTO, DATO m** (green text):
Formula:
$$y - y_A = m(x - x_A)$$

Graph: A coordinate system with a blue line passing through a point A, and a red line with slope m passing through the same point.

The software interface includes a menu bar (File, Modifica, Vista, Tabelle, Strumenti, Internet, ?), a toolbar with various icons, a left sidebar with a clothing catalog, and a right sidebar with text and font tools. The Windows taskbar at the bottom shows the system clock as 12:32 on 19/02/2015.

Aggiunta di un esempio

L'utilizzo di un esempio aiuta a focalizzare il concetto

LA RETTA FORMULE

RETTA PER DUE PUNTI

$$y - y_A = \frac{y_B - y_A}{x_B - x_A} (x - x_A)$$

Esempio!

Dati
A(0;3)
e
B(2;5)

$$y - 3 = \frac{5 - 3}{2 - 0} (x - 0)$$

COEFFICIENTE ANGOLARE

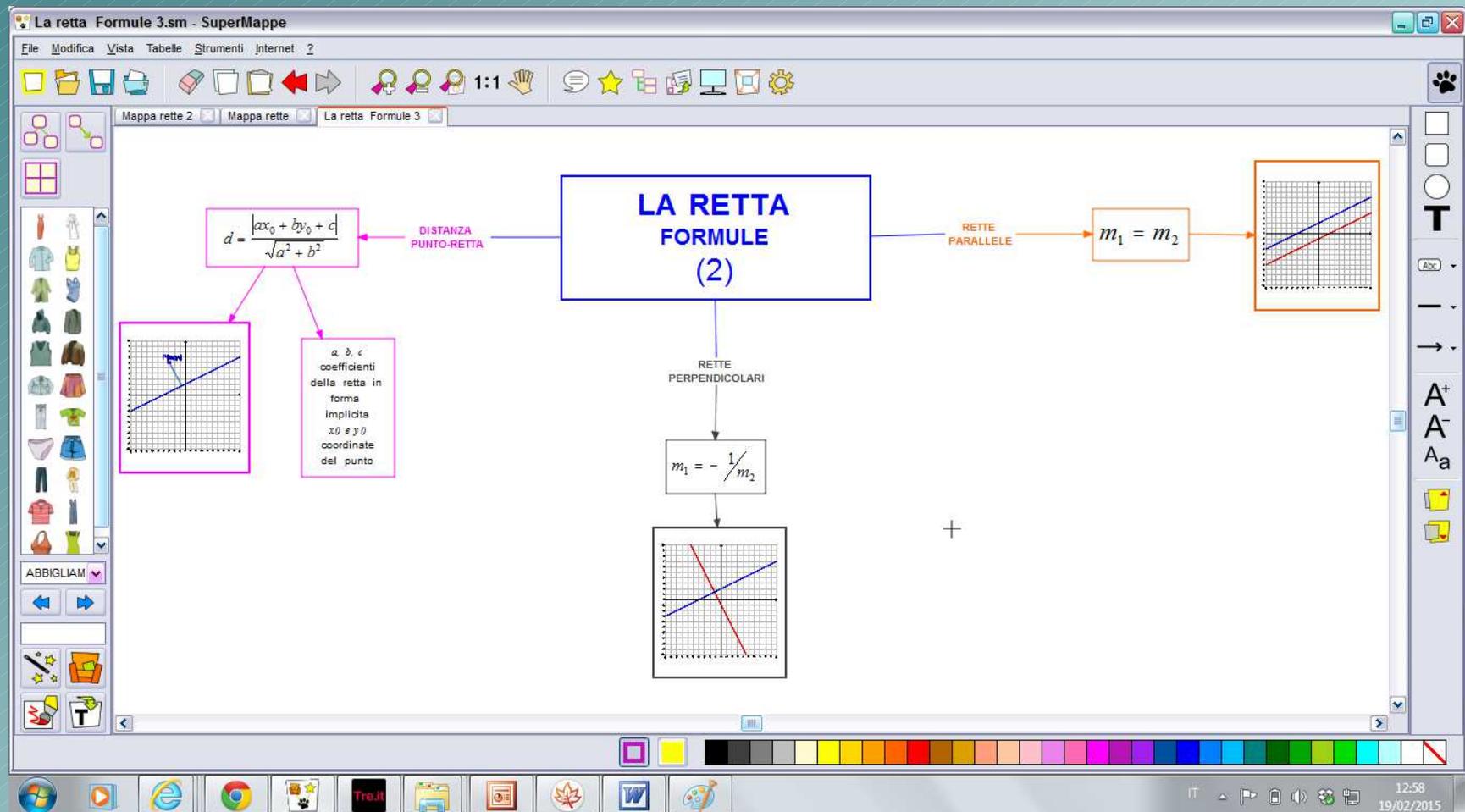
$$m = \frac{y_B - y_A}{x_B - x_A}$$

RETTA PER UN PUNTO, DATO m

$$y - y_A = m(x - x_A)$$

Spostamento nodi

La visualizzazione grafica è altamente soggettiva.
Se la struttura ad organigramma può sembrare più chiara,
altre configurazioni possono aiutare meglio alcuni studenti



Ricreare la mappa con altri software

Se non si disponesse della versione di Supermappe che permette di modificare e creare nuove mappe concettuali, si possono ricreare utilizzando lo schema a disposizione, utilizzando software che consentono, almeno in parte, l'utilizzo gratuito tra cui

- MindMaple
- Cmap

Mappa riscritta in MindMaple

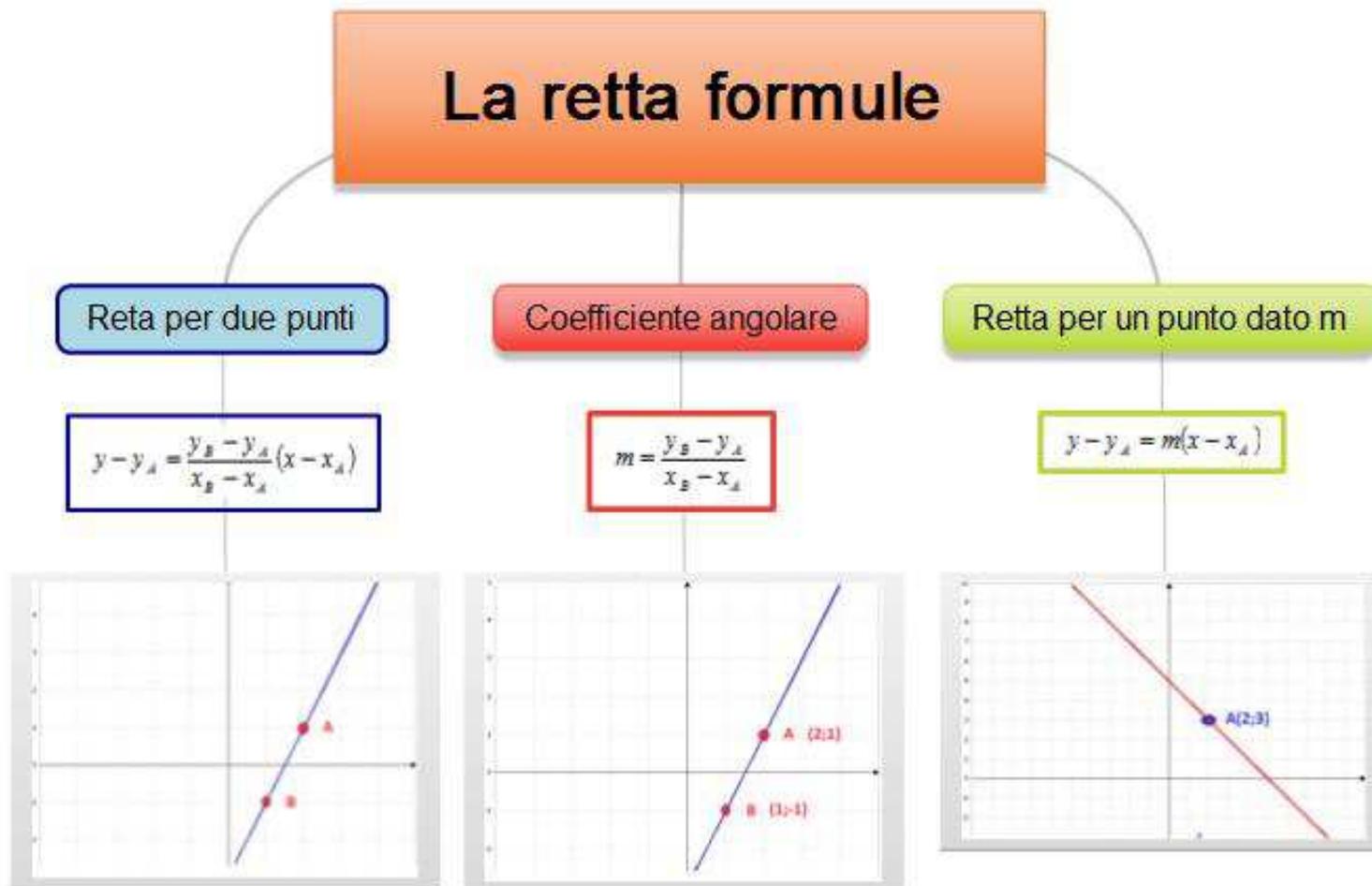
MindMaple (<http://www.mindmaple.com/>) offre una versione gratuita con funzionalità limitate.

Non permette la scrittura sui collegamenti ma solamente sui nodi. Consente però, a differenza della maggior parte dei software gratuiti, di importare formule da Office senza perdere qualità



The screenshot shows the MindMaple website homepage. At the top, there is a navigation menu with links for Benefits, Products, Download, Support, About, and Blog. The main heading is "Your Tree of Ideas". Below this, there is a central graphic of a tree with an open book at its base. The tree branches out into three main sections: "Powerful Mapping Abilities" (with a sub-heading "Feature packed mind mapping software"), "MindMaple for Mac" (with a sub-heading "MindMaple is available in Mac OS X"), and "Supported Platforms" (with a sub-heading "MindMaple is available for Windows, Mac and iOS devices"). A "Download Now" button is prominently displayed at the bottom center. The website is viewed in a browser window, and the system tray at the bottom shows the date as 19/02/2015 and the time as 11:39.

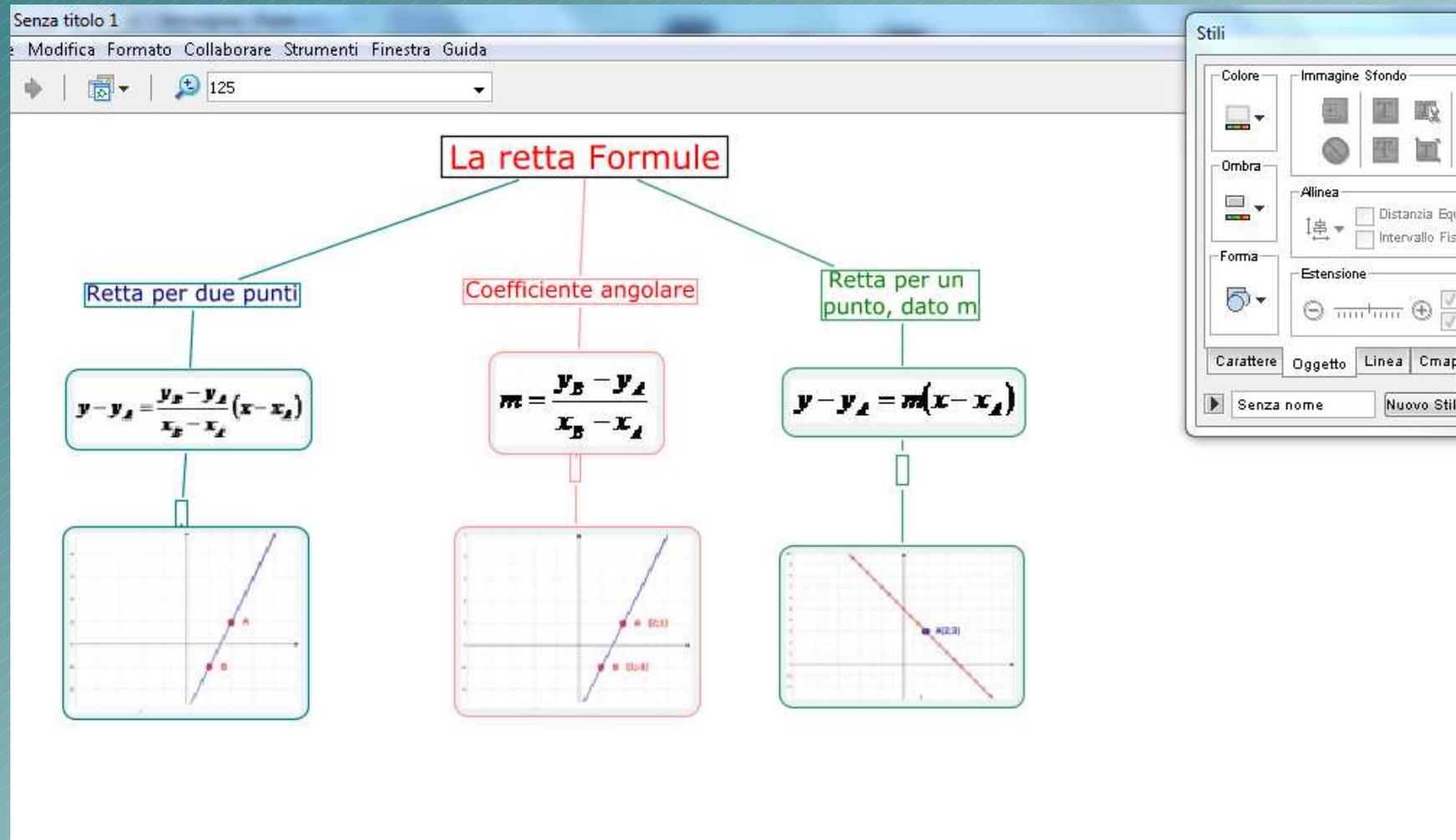
Mappa riscritta in MindMaple



Mappa riscritta in Cmap

- Cmap è un software per la realizzazione di mappe concettuali scaricabile gratuitamente (digitare Cmap download su google).
- La scarsa qualità di interazione con Office non lo rende uno strumento idoneo per le mappe del Diario di Matematica

Mappa riscritta in Cmap



- alessandro_venturelli@hotmail.com