

Manual de l'usuari

TMZ2
Versió 1.22

Generador d'exercicis de Matemàtiques

Windows XP® - Windows Vista® - Windows 7® - Windows 8® - Windows 10®



ÍNDIX

Introducció.....	3
Condicions d'us del software.....	3
Finestra Principal.....	4
Finestra Assistent.....	11
Finestra Propietats de la col·lecció.....	17
Finestra Configuració de l'aplicació.....	20
Dreceres de teclat.....	21
Lista d'assignatures, temes i tipus de problemes.....	22
Especificacions.....	30
Marques comercials.....	30

Introducció

Generador d'exercicis de Matemàtiques és un software per a Windows® per a la generació automàtica de col·leccions de problemes i exercicis per Matemàtiques amb fins educatius.

Si us plau, llegiu aquest manual a fi de conèixer totes les capacitats del software.

◆ Nota 1

Aquest software pot crear documents formats per Problemes, Exercicis i Qüestions. D'ara endavant els anomenarem genèricament com Problemes encara que no ho siguin des d'un punt de vista acadèmic.

◆ Nota 2

Considerem exercici a un tipus de document que consta de diversos elements ordenats alfabèticament. Per exemple un exercici pot contenir 3 equacions, i aquestes estar ordenades com **a, b, c**.

◆ Nota 3

L'aspecte, característiques i preu del software poden canviar sense previ avís i ser diferents als mostrats en aquest manual o en el software.

Condicions d'ús del software (*)

VaxaSoftware no serà responsable dels danys o perjudicis directes o indirectes ocasionats per l'ús o impossibilitat d'ús del software, ni pels efectes en el funcionament del software de tercers o del sistema operatiu.

Abans de la instal·lació recomanem fer còpia de seguretat de tota dada, crear un punt de restauració del sistema i tenir a mà tots els arxius per a la reinstal·lació del sistema operatiu i tot el seu software.

Vostè podrà avaluar gratuïtament el software durant el temps que consideri necessari. Transcorregut aquest període d'avaluació vostè haurà de registrar o desinstal·lar el software.

Per registrar el software obri l'opció "REGISTRAR APLICACIÓ" a l'ajuda del software. Després de pagar els drets de registre rebrà per correu electrònic la CLAU de REGISTRE. Un cop registrat el software, podrà usar les opcions que estaven deshabilitades fins a aquest moment.

Conservi la seva clau de registre en lloc segur. Si hagués de tornar a instal·lar el software podria necessitar-la.

La clau de REGISTRE és única per a cada equip. No podrà utilitzar la clau de registre en un equip diferent.

Vostè pot distribuir lliurement còpies inalterades del sistema d'instal·lació del software a altres usuaris. Vostè té dret a l'ús del software però no a la propietat del mateix. Per tant, vostè no pot descompilar el software ni utilitzar cap tipus d'enginyeria inversa per anàlisi o modificació. No podeu utilitzar part o la totalitat del software per crear un nou software.

Cookies

www.vaxasoftware.com no utilitza cookies.

Conflicte d'arxius compartits

VaxaSoftware no serà responsable dels conflictes deguts a la incompatibilitat d'arxius compartits (*.dll, *.ocx i altres).

El software de VaxaSoftware utilitza arxius compartits (*.dll *.ocx i altres) que es copien a l'equip durant la instal·lació. És possible que l'arxiu compartit hi hagi prèviament i sigui o no reemplaçat per una altra versió diferent durant la instal·lació del software.

Això pot originar que el software de VaxaSoftware no funcioni i/o que software de tercers que comparteixin el mateix arxiu no ho faci.

També, la instal·lació de software de tercers pot fer que el software de VaxaSoftware o el software de tercers no funcioni.

VaxaSoftware tractarà de resoldre aquests conflictes de manera raonable, malgrat la seva resolució satisfactòria no està garantida.

(*) Les condicions d'ús del software ja van ser acceptades per l'usuari durant el procés d'instal·lació. Aquí es ressenyen per a la consulta posterior.

Finestra Principal

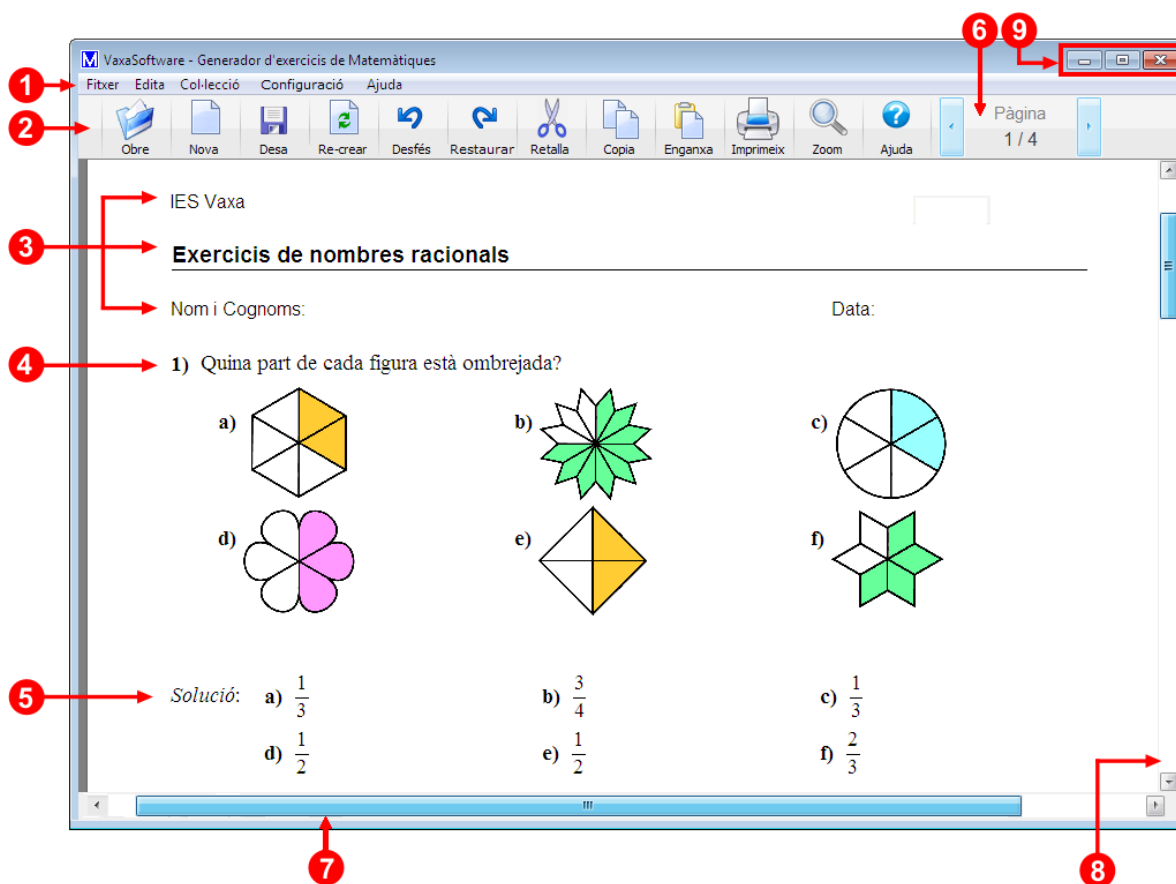


Fig. 1
Finestra principal

1 Barra de menús

Consta dels menús: **F**itxer, **E**ditat, **C**ol·lecció, **C**onfiguració i **A**juda.

◆ Nota

Els menús **E**ditat i **C**ol·lecció no estaran visibles si no hi ha cap col·lecció de problemes oberta o creat.

Menú **F**itxer

Menú **N**ova col·lecció...

Obre la finestra de l'Assistent que ens ajudarà a crear una nova col·lecció de problemes.

Menú **O**bre...

Obre la finestra de diàleg per seleccionar i obrir un arxiu de col·lecció de problemes (*.col).

Menú **C**rear col·leccions personalitzades per grup d'estudiants...

Obre una finestra que us permet crear col·leccions (típicament exàmens) personalitzades per a cada alumne d'un grup. Bàsicament vostè haurà de seguir 4 passos:

- 1) Especificar una llista d'alumnes. Aquesta ha de ser un arxiu de text amb el nom de cada alumne en cada línia.
- 2) Especificar la ubicació d'una carpeta de sortida on guardar les col·leccions a crear.
- 3) Especificar els números dels problemes que es canviaran i els que romandran iguals per a cada col·lecció creada per a cada alumne.
- 4) Un cop creats els arxius, es presentarà l'opció de imprimir-los. A la finestra d'imprimir podrà triar els arxius que vol imprimir.

Menú **D**esa

Desa la col·lecció actual. Si la col·lecció és nova o va ser regenerada, es considera que és un nou arxiu i es demanarà un nom (*.col) i una ubicació per guardar-lo.

El nom proposat per defecte és el títol de la col·lecció.

Menú **A**nomena i desa...

Mostra la finestra de diàleg per seleccionar una destinació i un nom de fitxer (*.col) per guardar la col·lecció actual.

Menú **I**mprimeix...

Obre la finestra per imprimir. Hi podem seleccionar la impressora de destí i especificar les pàgines que volem imprimir i el nombre de còpies.

Menú **I**mprimir col·leccions d'una carpeta...

Obre la finestra de diàleg per seleccionar la carpeta d'origen d'arxius de col·lecció (*.col).

Després es presenta la finestra d'imprimir. Aquí podrà triar els arxius que vol imprimir.

Menú **<**Llista de fitxers recents**>**

Mostra una llista amb els últims arxius oberts o guardats. Per obrir un arxiu farem clic sobre el seu nom.

Menú **S**urt

Tanca la finestra **Principal** i surt del software. Si la col·lecció actual no s'ha guardat se'ns preguntarà si volem guardar abans de sortir.

Menú **E**dit

Menú **D**esfés

Desfà l'última acció.

Menú **R**estaura

Torna a l'estat anterior a l'últim **Desfés**.

Menú **R**etalla

Copia el problema seleccionat al porta-retalls i després l'esborra.

Menú **C**opia

Copia el problema seleccionat al porta-retalls.

Menú **E**nganxa

Insereix el problema que es trobi en el porta-retalls a la col·lecció.

Si no hi ha selecció prèvia, el problema s'insereix al principi de la col·lecció.

Si hi ha selecció prèvia, el problema entrant s'insereix en la posició anterior al seleccionat.

Menú Esborrar

Esborra el problema seleccionat.

Menú Moure a

Mou el problema seleccionat a una altra posició.

Menú Moure al principi

Mou al principi de la col·lecció el problema seleccionat.

Menú Moure al final

Mou al final de la col·lecció el problema seleccionat.

Menú Moure amunt

Mou una posició cap amunt el problema seleccionat.

Menú Moure avall

Mou una posició cap avall el problema seleccionat.

Menú Activar espaiat extra (*)

Mostra espai adicional després de l'enunciat del problema seleccionat o mostra espai adicional entre els apartats de l'exercici seleccionat que disposi d'aquesta opció.

Menú Desactivar espaiat extra (*)

Oculto l'espai adicional després de l'enunciat del problema seleccionat o oculto l'espai adicional entre els apartats de l'exercici seleccionat que disposi d'aquesta opció.

◆ Nota

L'espaiat extra només s'aplica als problemes o exercicis que disposin d'aquesta opció.

Menú Re-crear problema

Torna a generar el problema seleccionat. El nou problema creat serà del mateix tipus però amb altres dades i/o enunciat. El nou problema substitueix al seleccionat.

Menú Inserir un problema similar

Genera un nou problema del mateix tipus que el seleccionat. El nou problema creat serà del mateix tipus però amb altres dades i/o enunciat. El nou problema s'inserirà en la posició del seleccionat i aquest es desplaçarà cap avall.

Menú Editat...

Obre la finestra *Edita problema/exercici*. Podem modificar el problema i inserir altres.

Menú Col·lecció**Menú Re-crear col·lecció**

Torna a generar els problemes de la col·lecció actual. Els problemes creats seran d'un tipus similar però amb altres dades i/o enunciats.

◆ Nota

En regenerar la col·lecció es considera que es tracta d'un nou arxiu.

Menú Sense solucions

Oculto les solucions dels problemes deixant únicament els enunciats.

Menú Solucions després de cada problema

Col·loca les solucions dels problemes a continuació l'enunciat de cada un d'ells.

Menú Solucions juntes al final

Col·loca les solucions dels problemes totes juntes al final, a continuació de l'enunciat de l'últim problema.

Menú Solucions en una pàgina separada

Col·loca les solucions dels problemes juntes en pàgines a part després dels enunciats.

Menú **Activar espaiat extra globalment (*)**

Mostra espai addicional després de l'enunciat de cada problema de la col·lecció o mostra espai addicional entre els apartats de cada exercici de la col·lecció que disposi d'aquesta opció.

Menú **Desactivar espaiat extra globalment (*)**

Oculta l'espai addicional després de l'enunciat de cada problema o oculta l'espai addicional entre els apartats de cada exercici de la col·lecció que disposi d'aquesta opció.

◆ Nota

L'espaiat extra només s'aplica als problemes o exercicis que disposin d'aquesta opció.

Menú **Propietats d'aquesta col·lecció...**

Obre una finestra de diàleg on podem modificar les propietats generals de la col·lecció.

→ Vegeu la secció **Finestra Propietats de la col·lecció** per a més detalls.

Menú **Configuració**

Menú **Mostra botons d'edició**

Mostra / oculta els botons d'edició: **Desfés, Restaurar, Retalla, Copia i Enganxa.**

Menú **Zoom**

Permet establir la mida del text de la col·lecció. La configuració de zoom disponibles són:

- Ajustar a l'ample de la finestra	- 150 %
- 50 %	- 175 %
- 75 %	- 200 %
- 100 %	- 250 %
- 125 %	

Menú **Mostra finestra d'opcions a l'inici**

Habilita / deshabilita la presentació de la finestra d'opcions quan s'inicia el programa.

Menú **Sistema educatiu**

Permet seleccionar un sistema educatiu (d'un país o regió).

Les assignatures es presentaran d'acord amb els continguts corresponents al sistema educatiu seleccionat.

◆ Nota

Aquesta opció pot no estar disponible en tots els generadors o no ser vàlida per al seu país o regió.

Menú **Propietats d'aquesta col·lecció...**

Obre una finestra de diàleg on podem modificar les propietats generals de la col·lecció.

→ Vegeu la secció **Finestra Propietats de la Col·lecció** per a més detalls.

Menú **Configuració de l'aplicació...**

Obre una finestra de diàleg on podem modificar la configuració generals de l'aplicació.

Menú **Ajuda**

Menú **Manual de l'usuari (document PDF)...**

Mostra el present manual d'usuari.

Menú **Registrar aplicació...**

Mostra la finestra per registrar el software.

Menú **Funcions deshabilitades en la versió no registrada...**

Mostra la llista de funcions deshabilitades quan el software no està registrat.

Menú **Pàgina web de vaxasoftware...**

Accedeix a la pàgina web de VaxaSoftware a Internet.

Es requereix una connexió a Internet activa i un navegador.

Menú **Contacti'ns...**

Accedeix a la pàgina web de contacte de VaxaSoftware a Internet.
Es requereix una connexió a Internet activa i un navegador.

Menú **Actualitzacions**

Menú **Comprovar ara...**

Pregunta al servidor a Internet per noves versions del software.
Es requereix una connexió a Internet activa.

Menú **Període de comprovació d'actualitzacions**

Permet establir els següents períodes d'actualització:

- **Diàriament.**
- **Setmanalment.**
- **Mensualment.**

Menú **Sobre aquesta aplicació...**

Mostra la finestra de presentació amb les dades de la versió de l'aplicació.

2 Barra de botons

Botó **Obre**

→ Vegeu el menú **Fitxer / Obre** per més detalls.

Botó **Nova**

→ Vegeu el menú **Fitxer/ Nova col·lecció** per més detalls.

Botó **Desa**

→ Vegeu el menú **Fitxer/ Desa** per més detalls.

Botó **Re-crear**

El botó regenerar pot regenerar un problema seleccionat o tota la col·lecció:

1) Si no hi ha res seleccionat es regenerarà la col·lecció completa, és a dir tornarem a generar tots els problemes de la col·lecció. Els problemes creats seran del mateix tipus però amb altres dades i/o enunciats.

2) Si hi ha un problema prèviament seleccionat el problema creat serà del mateix tipus però amb altres dades i/o enunciat. El nou problema substitueix al seleccionat.

◆ **Nota**

En regenerar la col·lecció es considera que es tracta d'un nou arxiu.

Botó **Desfés**

→ Vegeu el menú **Edita / Desfés** per més detalls.

Botó **Restaurar**

→ Vegeu el menú **Edita / Restaurar** per més detalls.

Botó **Retalla**

→ Vegeu el menú **Edita / Retalla** per més detalls.

Botó **Copia**

→ Vegeu el menú **Edita / Copia** per més detalls.

Botó **Enganxa**

→ Vegeu el menú **Edita / Enganxa** per més detalls.

Botó **Imprimeix**

→ Vegeu el menú **Fitxer / Imprimeix** per més detalls.

Botó **Zoom**

→ Vegeu el menú **Configuració / Zoom** per més detalls.

Botó **Ajuda**

→ Vegeu el menú **Ajuda** per més detalls.

◆ **Nota**

Els botons d'edició **Desfés**, **Restaurar**, **Retalla**, **Copia** i **Enganxa** no estaran visibles si està desactivada l'opció del menú **Configuració / Mostra botons d'edició**.

Tampoc estaran visibles si no hi ha cap col·lecció de problemes oberta o creat.

3 Centre docent, títol de la col·lecció i textos addicionals

Ens indica la capçalera i el títol de la nostra col·lecció.

Consta de:

1^a línia: Nom, adreça, etc. del centre docent.

2^a línia: Títol de la col·lecció.

3^a línia: Text addicional (instruccions, nom de l'alumne, etc.).

4^a línia: Text addicional (instruccions, nom de l'alumne, etc.).

Per canviar la capçalera i títol accedirem a les propietats de la col·lecció des del menú **Col·lecció / Propietats d'aquesta col·lecció**.

4 Enunciat del problema

Mostra el número del problema i la seva enunciat.

Podem seleccionar el problema prement amb el ratolí sobre el mateix.

Un cop seleccionat, es podrà manipular amb les operacions disponibles al menú **Edita**.

Prement el botó secundari del ratolí sobre un problema seleccionat es mostrarà el menú contextual per manipular el problema. Les opcions d'aquest menú són similars a les del menú edició.

→ Vegeu el menú **Edita** per més detalls.

Per modificar el format de la numeració dels problemes (nombre d'inici, prefix, sufix i color), accedirem a les propietats de la col·lecció fent clic sobre el menú **Col·lecció / Propietats d'aquesta col·lecció**.

5 Solució del problema

Indica i permet modificar les opcions per a la solució dels problemes.

Les solucions dels problemes es poden amagar, mostrar i canviar de lloc.

→ Vegeu el menú **Col·lecció** per més detalls.

6 Barra de navegació de pàgines

Mostra el nombre d'ordre de la pàgina actual i el total de pàgines de la col·lecció.

Clicant sobre els botons situats a l'esquerra i a la dreta del número de la pàgina ens mourem a la pàgina anterior o següent.

També es pot canviar de pàgina amb les tecles **RePág** i **AvPág** del teclat.

Amb les tecles **Inicio** i **Fin** del teclat ens traslladarem a la primera i a l'última pàgina respectivament.

◆ Nota

Els números de pàgines mostrats són ordinals. Si les nostres pàgines estan numerades i aquesta numeració no s'inicia en 1 llavors el nombre de pàgina que apareix a la pàgina no coincideix amb el mostrat a la barra.

Exemple:

Si la primera pàgina de la nostra col·lecció està numerada amb 15 i l'última amb 18. A la barra de navegació de pàgines es mostrarà:

Pàg. 1/4 per a la pàgina 15.

Pàg. 2/4 per a la pàgina 16.

Pàg. 3/4 per a la pàgina 17.

Pàg. 4/4 per a la pàgina 18.

7 Barra de desplaçament horitzontal

Permet moure la pàgina actual horitzontalment en cas que no càpiga sencera en la finestra.

També podem moure la pàgina amb les fletxes de desplaçament **Esquerra** ← i **Dreta** →.

8 Barra de desplaçament vertical

Permet moure la pàgina actual verticalment en cas que no càpiga sencera en la finestra.

També podem moure la pàgina amb les fletxes de desplaçament **Amunt** ↑ i **Avall** ↓. En aquest cas es produirà un salt de pàgina automàtic en arribar al final o al principi de cada pàgina.

També podem desplaçar-nos verticalment movent la roda del ratolí.

9 Botons de control de la finestra

Botó **Minimitzar**

Redueix la finestra a una icona a la barra de tasques.

Botó **Maximitzar / Restaurar**

Augmenta la mida de la finestra ocupant tota la pantalla o bé restableix la finestra a la mida inicial

Botó **Tancar**

Tanca la finestra i finalitza l'aplicació. Si la col·lecció no està guardada ens preguntarà si volem guardar-la.

Finestra **Assistent**

La finestra Assistent permet seleccionar l'assignatura, temes, tipus i quantitat de problemes que volem crear.

Hi ha dues maneres d'iniciar l'assistent:

- 1) Fent clic al menú **Fitxer / Nova col·lecció...**
- 2) Fent clic al botó **Nova**.

Podem desplaçar-nos pels taulers de l'Assistent amb els botons **Enrere** i **Següent**
Per sortir premerem el botó **Cancel·la**.

L'Assistent consta dels següents taulers:

- Tauler **Benvinguda (*)**.
- Tauler **Selecció de l'assignatura**.
- Tauler **Tipus de documents (**)**.
- Tauler **Selecció de temes, tipus i quantitat de problemes**.
- Tauler **Numeració dels problemes / Numeració de pàgines (**)**.
- Tauler **Posició de les solucions / Ordenació dels problemes (**)**.
- Tauler **Centre docent, títol de la col·lecció i textos addicionals**.

◆ **Nota**

Alguns taulers poden romandre ocults quan es desactiven les opcions **Mostra opcions avançades / Mostra tauler de benvinguda**. Aquestes opcions es troben a la part inferior esquerra de la finestra de l'assistent.

(*) Només es mostra quan l'opció **Mostra tauler de benvinguda** està activada.

(**) Només es mostren quan l'opció **Mostra opcions avançades** està activada.

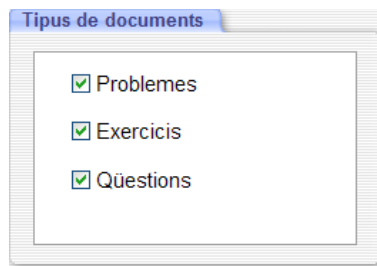
Tauler **Benvinguda**

Dóna una breu descripció del que fa l'assistent i el seu ús.

Tauler **Selecció de l'assignatura**

Permet seleccionar l'assignatura de la qual vulguem crear la col·lecció de problemes.

Tauler Tipus de documents



Permite filtrar els tipus de documents: Problemes, Exercicis o Qüestions.

Tauler Selecció de temes, tipus i quantitat de problemes

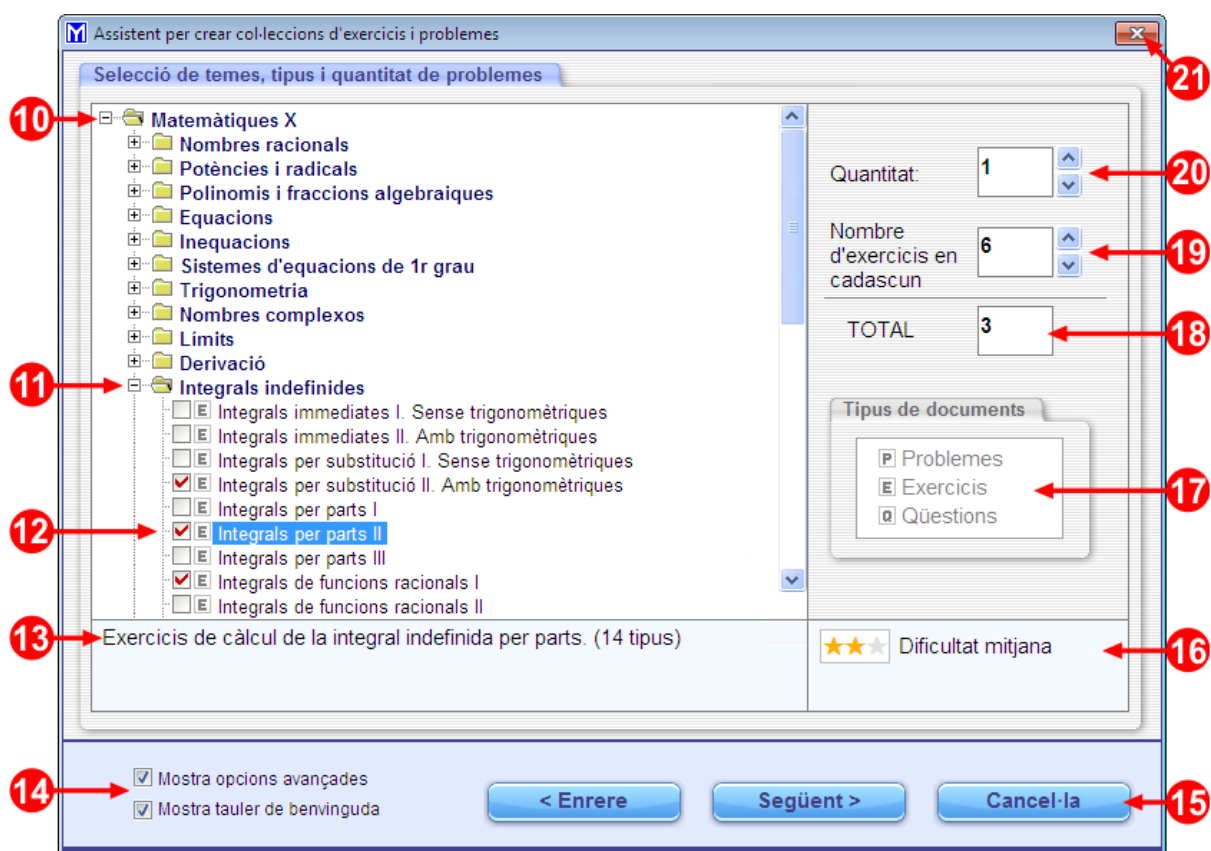


Fig. 2

10 Carpeta Assignatura

Mostra el nom de l'assignatura seleccionada prèviament en el tauler **Selecció d'assignatura**. Dins d'ella es troben els temes de l'assignatura.

Fent clic sobre el signe [+] de l'esquerra obrim la carpeta, mentre que si es fa sobre el signe [-] tanquem la carpeta.

També podem obrir o tancar fent doble clic sobre el nom de la carpeta o prement la barra d'espai.

11 Carpeta Tema

Mostra el nom del tema. Dins d'ella es troben els tipus de problemes per a aquest tema.

12 Tipus de documents: Problema, Exercici o Qüestió

Mostra el nom del tipus de document.

Fent clic sobre la marca de verificació de l'esquerra seleccionarem aquest problema.

També podem seleccionar fent doble clic sobre el nom del problema o prement la barra d'espai.

Quan se selecciona un tipus de problema podem especificar la quantitat que volem crear amb el control **Quantitat** situat a la part superior dreta de la finestra.

Quan es tracti d'un exercici (qüestió) podem també especificar la quantitat d'elements que volem crear dins de cada exercici (qüestió). Per a això fem servir el control **Nombre de exercicis en cadascun** situat a la part central dreta de la finestra.

13 Informació detallada del problema

Mostra informació ampliada sobre el problema, exercici o qüestió seleccionat.

14 Opcions de visualització

Permeten veure o ocultar taulers de l'assistent:

Opció **Mostra opcions avançades**

Quan es marca aquesta opció els taulers següents són accessibles:

- Tauler **Tipus de documents**.
- Tauler **Numeració de problemes / Numeració de pàgines**.
- Tauler **Posició de les solucions / Ordenació dels problemes**.

Opció **Mostrar tauler de benvinguda**

Mostra o oculta el tauler de benvinguda.

15 Botons

Botó **Enrere**

Mostra el tauler anterior.

Botó **Següent (Finalitza)**

Mostra el tauler següent. Si estem en l'últim tauler el botó mostrarà **Finalitza** en lloc de **Següent**. En aquest cas, després de la seva pulsació sortirem de l'assistent i es crearà la col·lecció de problemes.

Botó **Cancel·la**

Surt de l'assistent sense generar cap col·lecció.

16 Indicador de dificultat

Indica la dificultat del problema seleccionat. La dificultat del problema pot ser:

★☆☆ Dificultat baixa:

★★★ Dificultat mitjana:

★★★ Dificultat alta:

▯▯▯▯ Dificultat progressiva:

Els problemes creats aniran augmentant la seva dificultat gradualment. Per a això és necessari crear diversos problemes del tipus actualment seleccionat.

◆ Nota

Perquè la Dificultat Progressiva funcioni, s'ha d'activar l'opció **Ordenar per temes** en el tauler **Ordenació dels problemes**.

17 Tipus de documents

Mostra el tipus de document segons la marca present a l'esquerra de cada un:

[P] Problemes, [E] Exercicis, [Q] Qüestions.

18 Total de documents

Mostra el nombre total de documents (problemes, exercicis i qüestions) seleccionats.

◆ Nota

No es poden crear més de 500 problemes en una mateixa col·lecció. Si es necessiten més de 500 problemes s'hauran de distribuir en diverses col·leccions amb 500 o menys problemes en cadascuna.

19 Quantitat d'elements en cadascun

Permet especificar la quantitat d'elements que volem crear dins els documents del tipus *Exercicis* o del tipus *Qüestions*.

Els diferents elements s'ordenen per ordre alfabètic des de **a** a **z**

La quantitat per defecte són 6 elements.

La quantitat mínima és 2.

La quantitat màxima en general és 26, però pot ser menor.

20 Quantitat de problemes, exercicis o qüestions

Permet especificar la quantitat de problemes que es volen crear un determinat tipus.

La quantitat per defecte és 1.

La quantitat màxima és 99.

Tauler Posició de les solucions

Posició de les solucions

Sense solucions

Després de cada problema

Juntes al final

En una pàgina separada

Problema Solució

Problema Solució

Problema Solució

Problema Solució

Especifica quatre opcions per a la posició de les solucions:

- Sense solucions.
- Solucions després de cada problema.
- Solucions juntes al final.
- Solucions en una pàgina separada.

→ Vegeu el menú Col·lecció per més detalls.

Tauler Ordenació dels problemes

Ordenació dels problemes

Ordenar per temes

Aleatori

Permet deixar els problemes ordenats per temes o aleatori.

◆ Nota 1

No es pot ordenar una col·lecció generada com desordenada (aleatori).

◆ Nota 2

La funció **Dificultat Progressiva** no funcionarà si la col·lecció és generada com desordenada (aleatori).

Tauler Numeració dels problemes

Numeració dels problemes

Prefix: Iniciar en: Sufix:

Color de ressalt per al nombre del problema

Permet especificar les quatre propietats següents per al número del problema:

Prefix: Text que apareix a l'esquerra del nombre del problema.
Per defecte està buit.

Sufix: Text que apareix a la dreta del número del problema.
Per defecte és un parèntesi de tancament.

Iniciar en: Nombre d'inici dels problemes.
Per defecte es 1.

Color ressalt: Color de fons per al text del nombre del problema.
Per defecte és blanc.

◆ Nota

El nombre inicial del problema ha d'estar entre 1 i 1999.

Tauler Numeració de pàgines

Numeració de pàgines

Mostra nombres de pàgina

Iniciar en:
1

Posició
Avall

Alineació
Centre

Especifica la posició del número de pàgina i el seu valor inicial:

Mostra nombres de pàgina: Aquesta opció permet activar i desactivar la numeració de pàgines.

Iniciar en: Especifica el nombre d'inici de les pàgines.
Per defecte es 1.

Posició: Especifica la col·locació del número de pàgina:
Amunt o avall.

Alineació: Especifica l'alineació del nombre de pàgina:
Esquerra, dreta, centre, interior, exterior.

◆ Nota

El nombre de pàgina inicial ha d'estar entre 1 i 1999.

Tauler Centre docent, títol de la col·lecció i textos addicionals

Centre docent, títol i textos addicionals

Centre docent:
IES Vaxa Estableix com a predeterminat

Títol de la col·lecció:
Exercicis d'integrals indefinides

Text addicional:
Nom y Cognoms: Data: Estableix com a predeterminat

Estableix com a predeterminat

Permet especificar: **Centre docent, Títol de la col·lecció i Text addicional.**
Aquestes línies de textos apareixeran a la capçalera de cada pàgina de la col·lecció.

Opció **Estableix com a predeterminat:**

Estableix per defecte el text corresponent de manera que s'inclouï automàticament en les següents col·leccions creades sense que sigui necessari tornar a escriure-ho.

Finestra **Propietats de la col·lecció**

La finestra **Propietats de la col·lecció** permet modificar les propietats generals de la col·lecció actual.

Para acceder a la finestra se hará clic en el menú **Col·lecció / Propietats d'aquesta col·lecció**.

La finestra consta dels sigüents taulers:

- Tauler **Centre docent, títol de la col·lecció i textos addicionals**.
- Tauler **Numeració dels problemes**.
- Tauler **Numeració de pàgines**.
- Tauler **Posició de les solucions**.
- Tauler **Ordenació dels problemes**.

Tauler **Centre docent, títol de la col·lecció i textos addicionals**

Centre docent, títol i textos addicionals

Centre docent:
IES Vaxa Estableix com a predeterminat

Títol de la col·lecció:
Exercicis d'integrals indefinides

Text addicional:
Nom y Cognoms: Data: Estableix com a predeterminat

Estableix com a predeterminat

Permet especificar: **Centre docent**, **Títol de la col·lecció** i **Text addicional**.
Aquestes línies de textos apareixeran a la capçalera de cada pàgina de la col·lecció.

Opció **Estableix com a predeterminat**:

Estableix per defecte el text corresponent de manera que s'inclogui automàticament en les següents col·leccions creades sense que sigui necessari tornar a escriure-ho.

Tauler **Ordenació dels problemes**

Ordenació dels problemes

Ordenar per temes

Aleatori

Permet deixar els problemes ordenats per temes o aleatori.

◆ Nota 1

No es pot ordenar una col·lecció generada com desordenada (aleatori).

◆ Nota 2

La funció **Dificultat Progressiva** no funcionarà si la col·lecció és generada com desordenada (aleatori).

Tauler **Posició de les solucions**

Posició de les solucions

Sense solucions

Després de cada problema

Juntes al final

En una pàgina separada

Problema	Solució
Problema	Solució
Problema	Solució
Problema	Solució

Especifica quatre opcions per a la posició de les solucions:

- Sense solucions.
- Solucions després de cada problema.
- Solucions juntes al final.
- Solucions en una pàgina separada.

➔ Vegeu el menú Col·lecció per més detalls.

Tauler **Numeració dels problemes**

Numeració dels problemes

Prefix: Iniciar en: Sufix:

Color de ressalt per al nombre del problema

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Permet especificar les quatre propietats següents per al número del problema:

Prefix: Text que apareix a l'esquerra del nombre del problema.
Per defecte està buit.

Sufix: Text que apareix a la dreta del número del problema.
Per defecte és un parèntesi de tancament.

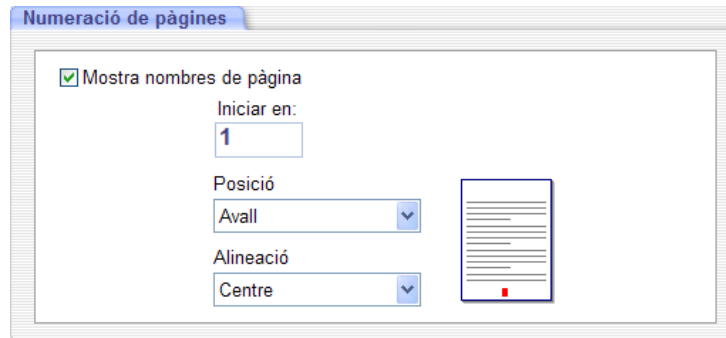
Iniciar en: Nombre d'inici dels problemes.
Per defecte es 1.

Color ressalt: Color de fons per al text del nombre del problema.
Per defecte és blanc.

◆ Nota

El nombre inicial del problema ha d'estar entre 1 i 1999.

Tauler Numeració de pàgines



Numeració de pàgines

Mostra nombres de pàgina

Iniciar en:
1

Posició
Avall

Alineació
Centre

Especifica la posició del número de pàgina i el seu valor inicial:

Mostra nombres de pàgina: Aquesta opció permet activar i desactivar la numeració de pàgines.

Iniciar en: Especifica el nombre d'inici de les pàgines.
Per defecte es 1.

Posició: Especifica la col·locació del número de pàgina:
Amunt o avall.

Alineació: Especifica l'alineació del nombre de pàgina:
Esquerra, dreta, centre, interior, exterior.

◆ Nota

El nombre de pàgina inicial ha d'estar entre 1 i 1999.

Finestra **Configuració de l'aplicació**

La finestra **Configuració de l'aplicació** permet modificar diversos paràmetres de l'aplicació. Per accedir a la finestra **Configuració de l'aplicació** es farà clic al menú **Configuració / Configuració de l'aplicació...**

La finestra **Configuració de l'aplicació** consta dels següents taulers:

- Tauler **Centre docent i textos addicionals.**
- Tauler **Sistema educatiu.**
- Tauler **Numeració dels problemes.**
- Tauler **Numeració de pàgines.**
- Tauler **Posició de les solucions.**
- Tauler **Ordenació dels problemes.**
- Tauler **Separador decimal i separador de llistes.**
- Tauler **Signes de multiplicació i divisió.**
- Tauler **Notació científica.**
- Tauler **Notació d'interval.**
- Tauler **Notació d'estadística.**
- Tauler **Moneda.**
- Tauler **Òptica geomètrica: conveni de signes miralls.**
- Tauler **Òptica geomètrica: conveni de signes lents.**
- Tauler **Opcions de l'assistent.**
- Tauler **Botons d'edició.**
- Tauler **Finestra inicial d'opcions.**

Drecceres de teclat

Drecceres de teclat de la **Finestra Principal**:

Ctrl + N	Nova col·lecció de problemes
Ctrl + O	Obre un arxiu de col·lecció de problemes
Ctrl + S	Desa la col·lecció actual
Ctrl + P	Imprimeix
Ctrl + F4	Surt
Alt + F4	Surt
Ctrl + R	Re-crear col·lecció
Ctrl + Z	Desfés
Ctrl + Y	Restaurar
Ctrl + X	Retalla
Ctrl + C	Copia
Ctrl + V	Enganxa
Supr	Esborrar
Ctrl + E	Re-crear el problema seleccionat
Ctrl + I	Inserir un problema
F1	Ajuda: Mostra el manual d'usuari
F2	Mou una posició cap amunt el problema seleccionat
F3	Mou una posició cap avall el problema seleccionat
F4	Propietats de la col·lecció
↑ Fletxa amunt	Navega cap amunt a la pàgina actual
↓ Fletxa avall	Navega cap avall a la pàgina actual
← Fletxa esquerra	Desplaçar cap a l'esquerra a la pàgina actual
→ Fletxa dreta	Desplaçar cap a la dreta a la pàgina actual
RePág	Anar a la pàgina anterior
AvPág	Anar a la pàgina següent
Inicio	Anar a la primera pàgina
Fin	Anar a l'última pàgina

Llista d'assignatures, temes i tipus de problemes

◆ Nota 1

<R> indica que l'opció només està disponible a la versió registrada.

◆ Nota 2

El **text blau** indica els exercicis i problemes nous en aquesta versió.

Matemàtiques

Nombres naturals

- Suma de nombres naturals
- Resta de nombres naturals
- Multiplicació de nombres naturals I
- Multiplicació de nombres naturals II
- Divisió de nombres naturals I
- Divisió de nombres naturals II
- [Divisió de nombres naturals III](#)
- Arrodoniment de nombres naturals
- Expressió polinòmica d'un nombre
- Producte en forma de potència
- Potència en forma de producte
- Potències de nombres naturals I
- Potències de nombres naturals II
- [Conversió de decimal a xifres romanes I](#)
- [Conversió de decimal a xifres romanes II](#)
- [Conversió de xifres romanes a decimal I](#)
- [Conversió de xifres romanes a decimal II](#)
- [Conversió de base-N a decimal](#)
- [Conversió de decimal a base-N](#)

Divisibilitat

- Divisors d'un nombre
- Descomposició en factors primers
- MCD de nombres naturals
- MCM de nombres naturals

Nombres enters

- Suma i resta de nombres enters
- Suma, resta, multiplicació i divisió amb parèntesis
- Potències de nombres enters I. Exponents positius
- Potències de nombres enters II. Exponents negatius

Nombres decimals

- Suma i resta de nombres decimals
- Multiplicació de nombres decimals
- Divisió de nombres decimals

Nombres racionals

- <R> Representació de nombres racionals en la recta numèrica
- <R> Identificació de nombres racionals en la recta numèrica
 - Fracció que representa la part pintada I
 - Fracció que representa la part pintada II
 - Simplificació de fraccions
 - Reducció a comú denominador
 - Ordenació de fraccions
 - Suma i resta de fraccions amb el mateix denominador
 - Suma i resta de fraccions amb diferent denominador
 - Multiplicació i divisió de fraccions
 - Suma, resta, multiplicació i divisió amb parèntesis
 - Fracció impròpia a nombre mixt
 - Nombre mixt a fracció impròpia
 - Nombre mixt que representa la part pintada
 - [Suma de nombres mixtos](#)
 - Fracció generatriu
 - Suma i resta de nombres decimals periòdics
 - Potències de nombres racionals I
 - Potències de nombres racionals II

Nombres reals

- <R> Interval I
- <R> Interval II
- <R> Interval III
- <R> Interval IV
- <R> Representació de nombres reals en la recta numèrica
 - Arrodoniment de nombres reals a unitats decimals
 - Notació decimal a científica
 - Notació científica a decimal
 - Multiplicació i divisió amb notació científica
 - Suma i resta amb notació científica

Canvis d'unitats

- Unitats de massa (mètric)
- Unitats de longitud (mètric)
- Unitats de temps
- Unitats de superfície I (mètric)
- <R> Unitats de superfície II (mètric)
- <R> Unitats de volum (mètric)
- <R> Unitats de capacitat (mètric)
- <R> Unitats de volum i capacitat (mètric)
 - Unitats de temperatura I (Celsius - Fahrenheit)
- <R> Unitats de temperatura II (Celsius - Fahrenheit - Kelvin)
- <R> Unitats de longitud (mètric - imperial)
- <R> Unitats de massa (mètric - imperial)

Sistema sexagesimal

- L'hora i el rellotge (I)
- L'hora i el rellotge (II)
- Suma d'angles i temps
- Resta d'angles i temps
- Multiplicació d'angles i temps
- Divisió d'angles i temps
- Angles complementaris i suplementaris
- Angles en triangles i altres figures

Potències i radicals

- Potències de nombres naturals I
- Potències de nombres naturals II
- Potències de nombres enters I. Exponents positius
- Potències de nombres enters II. Exponents negatius
- Potències de nombres racionals I
- Potències de nombres racionals II
- Càlcul mental d'arrels
- Càlcul d'arrels amb l'algorisme
- Conversió de radicals a potències
- Conversió de potències a radicals
- Introducció de factors dins del radical
- Extracció de factors fora del radical
- Racionalització I: Arrel única en denominador
- Racionalització II: Suma/resta d'arrels en denominador
- Racionalització II: Arrel n-èsima en denominador
- Suma i resta d'arrels quadrades
- Suma i resta d'arrels cúbiques
- Simplificació d'arrels n-èsimes

Proporcions i percentatges

- Exercicis de proporcions
- [Problemes de proporcionalitat directa](#)
- Percentatges I: Càlcul directe
- <R> [Percentatges II: Descomptes i augments](#)
- <R> [Interès compost I](#)

Polinomis

- Monomis: Coeficient i grau
- Monomis: Suma i resta
- Monomis: Producte
- Monomis: Divisió
- Monomis: Potències
- Polinomis: Suma i resta
- <R> Productes notables
- <R> Polinomis: Producte i quadrat d'un binomi
- <R> Potència del binomi de Newton
- <R> Polinomis: Divisió I
- <R> Polinomis: Divisió II: Regla de Ruffini
- <R> Polinomis: Divisió III: Amb paràmetre
- Factorització I: Factor comú
- <R> Factorització II: Productes notables
- <R> Factorització III: Regla de Ruffini

Fracions algebraiques

- <R> Fraccions algebraiques: Simplificació
- <R> Fraccions algebraiques: Multiplicació i divisió
- <R> Fraccions algebraiques: Sumes i restes

Successions i progressions

- Exercicis amb successions
- <R> Progressions aritmètiques I
- <R> Progressions aritmètiques II
- <R> Progressions geomètriques I
- <R> Progressions geomètriques II
- <R> Progressions geomètriques III

Exponencials i logaritmes

- Conversió de la forma exponencial a la forma logarítmica
- Conversió de la forma logarítmica a la forma exponencial
- <R> Simplificació de logaritmes
- <R> Càlcul de logaritmes a partir d'un altre donat
- <R> Equacions exponencials
- <R> Equacions logarítmiques
- <R> Sistemes 2×2 : Exponencials
- <R> Sistemes 2×2 : Logarítmiques

Equacions. Introducció

- <R> Llenguatge algebraic I
- <R> Llenguatge algebraic II
- <R> Simplificació d'expressions lineals i quadràtiques
- <R> Verificació de solucions d'equacions

Equacions. Lineals

- Equacions lineals. Coeficients enters. Solucions enteres
- Equacions lineals. Coeficients enters. Solucions racionals
- Equacions lineals. Coeficients racionals. Solucions enteres
- Equacions lineals. Coeficients racionals. Solucions racionals
- <R> Problemes de plantejament d'equacions de primer grau sense fraccions
- <R> Problemes de plantejament d'equacions de primer grau amb fraccions

Equacions. Quadràtiques

- Equacions de $2n$ grau incompletes. Solucions enteres
- Equacions de $2n$ grau incompletes. Solucions racionals
- Equacions de $2n$ grau incompletes. Solucions reals
- Equacions de $2n$ grau completes. Solucions enteres
- Equacions de $2n$ grau completes. Solucions racionals
- Equacions de $2n$ grau completes. Solucions reals
- <R> Equacions de $2n$ grau. Constants en denominador. Solucions enteres
- <R> Equacions de $2n$ grau. Constants en denominador. Solucions racionals
- <R> Equacions de $2n$ grau. Constants en denominador. Solucions reals
- <R> Equacions de $2n$ grau. Incògnita en denominador. Solucions enteres
- <R> Equacions de $2n$ grau. Incògnita en denominador. Solucions racionals
- <R> Equacions de $2n$ grau. Incògnita en denominador. Solucions reals
- <R> Problemes de plantejament d'equacions de $2n$ grau

Equacions. Altres tipus

- <R> Equacions biquadrades. Solucions enteres
- <R> Equacions biquadrades. Solucions racionals
- <R> Equacions biquadrades. Solucions reals
- <R> Equacions irracionals de $2n$ grau (1 arrel quadrada)
- <R> Equacions irracionals de $2n$ grau (2 arrels quadrades)
- <R> Equacions exponencials
- <R> Equacions logarítmiques
- <R> Equacions trigonomètriques

Sistemes d'equacions lineals

- Sistemes 2×2 lineals. Solucions enteres
- Sistemes 2×2 lineals. Solucions racionals
- <R> Sistemes d'equacions lineals 2×2 amb representació gràfica
- <R> Problemes de plantejament de sistemes 2×2 lineals
- <R> Sistemes 3×3 lineals. Solucions enteres
- <R> Sistemes 3×3 lineals. Solucions racionals

Sistemes d'equacions no lineals

- <R> Sistemes 2×2 : Lineal i quadràtica
- <R> Sistemes 2×2 : Lineal i irracional (amb arrels)
- <R> Sistemes 2×2 : Exponencials
- <R> Sistemes 2×2 : Logarítmiques

Inequacions

- Inequacions lineals, coeficients enters
- Inequacions lineals, coeficients racionals
- <R> Inequacions amb valor absolut
- <R> Inequacions de $2n$ grau
- <R> Inequacions de fraccions algebraiques
- <R> Inequacions lineals amb 2 incògnites

Sistemes d'inequacions

- <R> Sistemes de 2 inequacions lineals amb 1 incògnita
- <R> Sistemes de 2 inequacions lineals amb 2 incògnites

Matrius, determinants i sistemes d'equacions

- Suma i resta de matrius
- <R> Producte de matrius
 - Determinants 3×3 (sense paràmetres)
- <R> Determinants 4×4 (sense paràmetres)
- <R> Determinants (amb paràmetres)
- <R> Rang de matrius (sense paràmetres)
- <R> Rang de matrius (amb paràmetres)
- <R> Matriu inversa (sense paràmetres)
- <R> Matriu inversa (amb paràmetres)
 - Equacions amb matrius I
- <R> Equacions amb matrius II
- <R> Sistemes d'equacions amb matrius 2×2
 - Discussió de sistemes d'equacions 3×3
- <R> Discussió de sistemes d'equacions 3×3 (amb paràmetre)
- <R> Diagonalització de matrius 2×2 : Valors propis
- <R> Diagonalització de matrius 3×3 : Valors propis
- <R> Diagonalització de matrius 2×2 : Valors i vectors propis
- <R> Diagonalització de matrius 3×3 : Valors i vectors propis
- <R> Teorema de Cayley-Hamilton: Potències de matrius
- <R> Teorema de Cayley-Hamilton: Inversa i potències de matrius

Espai vectorial

- <R> Canvi de base de vectors de \mathbb{R}^2
- <R> Canvi de base de vectors de \mathbb{R}^3
- <R> Matriu de canvi de base de vectors de \mathbb{R}^2
- <R> Matriu de canvi de base de vectors de \mathbb{R}^3

Geometria bàsica I. Formes planes

- Teorema de Pitàgores I
- <R> Teorema de Pitàgores II
- <R> Formes planes I: costats rectes
- <R> Formes planes III: costats corbats

Trigonometria

- Raons trigonomètriques I: a partir d'una donada
- <R> Raons trigonomètriques per reducció al primer quadrant
- <R> Raons trigonomètriques II: a partir d'altres
- <R> Demostració d'identitats trigonomètriques
- <R> Equacions trigonomètriques

Nombres complexos

- [Representació de nombres complexos en el pla complex](#)
- [Identificar nombres complexos en el pla complex](#)
- Suma i resta en forma binòmica
- Multiplicació i divisió en forma binòmica
- Conversió de forma polar a binòmica
- Conversió de forma binòmica a polar
- Multiplicació i divisió en forma polar
- <R> Potències de nombres complexos
- <R> Arrels de nombres complexos
- <R> Càlcul de paràmetres
- <R> Equacions en els nombres complexos
- <R> Equacions en els nombres complexos i representació gràfica

Geometria analítica en el pla

Punts I: Representació de punts en el pla XY (primer quadrant)

Punts II: Identificar punts en el pla XY (primer quadrant)

Punts III: Representació de punts en el pla XY

Punts IV: Identificar punts en el pla XY

<R> Vectors I: Representació de vectors en el pla XY

<R> Vectors II: Identificar vectors en el pla XY

Vectors III

<R> Vectors IV

<R> Rectes I

<R> Rectes II

Còniques

<R> Circumferència

Geometria analítica de l'espai

Vectors

Càlcul de plans

<R> Càlcul de rectes

<R> Punts de l'espai

<R> Posició relativa recta-pla (sense paràmetres)

<R> Posició relativa recta-pla (amb paràmetres)

<R> Posició relativa recta-recta (sense paràmetres)

<R> Posició relativa recta-recta (amb paràmetres)

Límits

Límits de quocients de polinomis

<R> Límits de quocients amb radicals

<R> Límits de resta de radicals

<R> Límits de potències

<R> Límits: Regla de L'Hôpital

Derivades

TVM. Taxa de variació mitjana d'una funció

<R> Derivació I: Sense regla de la cadena - Sense trigonomètriques

<R> Derivació II: Sense regla de la cadena - Amb trigonomètriques

<R> Derivació III: Sense regla de la cadena - Sense trigonomètriques

<R> Derivació IV: Sense regla de la cadena - Amb trigonomètriques

<R> Derivació V: Amb regla de la cadena - Sense trigonomètriques

<R> Derivació VI: Amb regla de la cadena - Amb trigonomètriques

<R> Derivació VII: Amb regla de la cadena - Sense trigonomètriques

<R> Derivació VIII: Amb regla de la cadena - Amb trigonomètriques

<R> Derivació IX: Derivació logarítmica

<R> Derivació d'una funció implícita

Recta tangent a una corba en un punt

<R> Recta tangent a una corba paral·lela a recta donada

Recta normal a una corba

<R> Optimització

Estudi de funcions

- Domini de funcions I
- Domini de funcions II
- Domini de funcions III
- <R> Funció inversa
- <R> Composició de funcions I
- <R> Composició de funcions II
- <R> Asímptotes I: Verticals
- <R> Asímptotes II: Horitzontals
- <R> Asímptotes III: Obliqües
- <R> Asímptotes IV: Verticals, horitzontals i obliqües
- <R> Punts extrems
- <R> Creixement i extrems
- <R> Punts d'inflexió
- <R> Corbatura i punts d'inflexió
- <R> Continuitat I: a trossos sense paràmetres
- <R> Continuitat II: a trossos amb 1 paràmetre
- <R> Continuitat III: a trossos amb 2 paràmetres
- <R> Derivabilitat I: sense paràmetres
- <R> Derivabilitat II: amb paràmetres
- <R> Interpretació de la gràfica de la derivada I
- <R> Interpretació de la gràfica de la derivada II
- <R> Interpretació de la gràfica de la derivada III

Representació gràfica de funcions

- Equacions de rectes donades les seves gràfiques
- <R> Estudi de funcions donades les seves gràfiques I
- <R> Estudi de funcions donades les seves gràfiques II
- <R> Expressió algebraica de funcions donades les seves gràfiques
- Bàsiques I: Lineals
- Bàsiques II: Quadràtiques
- <R> Bàsiques III: Definides a trossos. Lineals i constants
- <R> Bàsiques IV: Definides a trossos. Quadràtiques, lineals i constants
- <R> Bàsiques V: Exponencial (base diferent d'e)
- <R> Bàsiques VI: Exponencial (base e)
- <R> Bàsiques VII: Logarítmiques
- <R> Bàsiques VIII: Proporcionalitat inversa
- <R> Bàsiques IX: Radicals (irracionals)
- <R> Avançades I: Cúbiques
- <R> Avançades II: Racionals
- <R> Avançades III: Exponencial amb polinomi
- <R> Avançades IV: Logarítmiques d'un polinomi

Integrals indefinides

- Integrals immediates I. Sense trigonomètriques
- Integrals immediates II. Amb trigonomètriques
- <R> Integrals per substitució I. Sense trigonomètriques
- <R> Integrals per substitució II. Amb trigonomètriques
- <R> Integrals per parts I
- <R> Integrals per parts II
- <R> Integrals per parts III
- <R> Integrals de funcions racionals I
- <R> Integrals de funcions racionals II
- <R> Integrals de funcions racionals III
- <R> Integrals de funcions racionals IV
- <R> Integrals de potències trigonomètriques (I)
- <R> Integrals de potències trigonomètriques. (II)
- <R> Integració per substitució trigonomètrica
- <R> Integrals de funcions trigonomètriques $\sin(mx) \cdot \cos(nx)$

Integrals definides

- <R> Integral definida
- <R> Àrea compresa entre una corba i l'eix OX. Bàsic - Sense gràfic
- <R> Àrea compresa entre una corba i l'eix OX. Bàsic - Amb gràfic
- <R> Àrea compresa entre una corba i l'eix OX. Avançat - Sense gràfic
- <R> Àrea compresa entre una corba i l'eix OX. Avançat - Amb gràfic
- <R> Àrea compresa entre dues corbes - Sense gràfic
- <R> Àrea compresa entre dues corbes - Amb gràfic
- <R> Volums de sòlids de revolució
- <R> Integrals impròpies (I)
- <R> Integrals impròpies (II)
- <R> Integrals dobles (I)
- <R> Integrals dobles (II)

Equacions diferencials

- <R> EDO Variables separades
- <R> EDO Lineal de primer ordre
- <R> EDO Homogènies
- <R> EDO Exactes
- <R> EDO Lineal homogènia de segon ordre amb coeficients constants

Estadística descriptiva

- Estadística d'una variable sense agrupar (I)
- Estadística d'una variable sense agrupar (II)
- <R> Estadística d'una variable agrupada en intervals (I)
- <R> Estadística d'una variable agrupada en intervals (II)
- <R> Estadística d'una variable agrupada en intervals (III)
- <R> Estadística de dues variables

Combinatòria

- Permutacions ordinàries
- <R> Combinacions ordinàries
- <R> Variacions ordinàries
- <R> Variacions amb repetició
- <R> Permutacions amb repetició
- <R> Combinatòria: Tots els tipus

Probabilitat

- Distribució normal: Introducció a $N(0,1)$
- Distribució normal: Introducció a tipificació
- <R> Distribució normal: Càlcul invers
- <R> Distribució binomial: Introducció

◆ Nota 1

<R> indica que l'opció només està disponible a la versió registrada.

◆ Nota 2

El **text blau** indica els exercicis i problemes nous en aquesta versió.

Especificacions

Descripció	Generador d'exercicis de Matemàtiques és un software per a Windows® per a la generació automàtica de col·leccions de problemes i exercicis per Matemàtiques amb fins educatius.
Màxim de problemes en una col·lecció	500
Màxim de problemes d'un mateix tipus	99
Màxim de pàgines en una col·lecció	199
Quantitat d'elements en un exercici o qüestió	Mínim 2 Màxim 26 (en general)
Inici de la numeració de problemes	entre 1 i 1999
Inici de la numeració de pàgines	entre 1 i 1999
Posició de les solucions	4 posicions: - Sense solucions - Solucions després de cada problema - Solucions juntes al final - Solucions en una pàgina separada
Posició del nombre de pàgina	11 posicions *: - Sense nombre de pàgina (1) - Amunt, avall (2) - Esquerra, dreta, centre, interior, exterior (5) (* $1 + 2 \times 5 = 11$)
Nombre de colors per al ressalt dels nombres dels problemes	22 colors

Marques comercials

* Windows, Windows XP, Windows Vista i Windows 7, Windows 8, Windows 10 i logotips són marques comercials registrades o marques comercials de Microsoft Corporation als Estats Units d'Amèrica i/o en altres països.

* Adobe i Adobe logotip són marques comercials registrades o marques comercials d'Adobe Systems Incorporated als Estats Units d'Amèrica i/o en altres països.

* PayPal i PayPal logotip són marques comercials registrades o marques comercials de PayPal Inc.. i/o eBay Inc. als Estats Units d'Amèrica i/o en altres països.

* YouTube i YouTube logotip són marques comercials registrades o marques comercials de YouTube LLC. i/o Google Inc. als Estats Units d'Amèrica i/o en altres països.

* Google i Google logotip són marques comercials registrades o marques comercials de Google Inc. als Estats Units d'Amèrica i/o en altres països

* Visa i Visa logotip són marques comercials registrades o marques comercials de Visa Inc. als Estats Units d'Amèrica i/o en altres països.

* Amex, American Express, Amex logotip i American Express logotip són marques comercials registrades o marques comercials d'American Express Company als Estats Units d'Amèrica i/o en altres països.

* MasterCard i MasterCard logotip són marques comercials registrades o marques comercials de MasterCard Incorporated i/o MasterCard Worldwide als Estats Units d'Amèrica i/o en altres països.

* VaxaSoftware i el logotip VaxaSoftware, són marques comercials de VaxaSoftware.

*Tots els altres noms de productes, noms d'empreses i logotips són marques comercials o marques comercials registrades dels seus respectius propietaris.