

## GHID DE UTILIZARE - TABLĂ INTERACTIVĂ



Textul și ilustrațiile din acest document sunt licențiate de Fundația Orange conform termenilor și condițiilor licenței AttributionNonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0) care poate fi consultată pe pagina web <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>. Ilustrațiile din acest document reprezintă capturi din aplicațiile recomandate pentru utilizare. Coperta, ilustrațiile, mărcile înregistrate, logo-urile Fundația Orange, Digitaliada și orice alte elemente de marcă incluse pe copertă sunt protejate prin drepturi de proprietate intelectuală exclusive și nu pot fi utilizate fără consimțământul anterior expres al titularilor de drepturi.

## CUPRINS

Introducere.....	3
1. Noțiuni introductive .....	4
1.1. Introducere.....	4
1.2. Conectarea tablei interactive la computer și videoproiector.....	4
1.3. Integrarea dispozitivelor mobile (tablete, telefoane inteligente) în sistemul tabla interactivă-computer-videoproiector .....	5
2. Softul tablei interactive .....	8
2.1. Utilizări ale tablei inteligente .....	8
2.2. Instalarea softului SMART Notebook .....	9
2.3. Descrierea aplicației .....	13
3. Crearea și editarea fișierelor SMART Notebook .....	34
3.1. Crearea și salvarea fișierelor SMART Notebook.....	34
3.2. Operații aplicate fișierelor SMART Notebook .....	36
3.2.1. Operații cu paginile fișierului.....	36
3.2.2. Operații cu obiecte .....	37
4. Galeria SMART Notebook.....	45
4.1. Dosarul <i>Conținutul meu</i> .....	45
4.2. Dosarul <i>Elemente de bază privind Galeria</i> .....	46
4.3. Dosarul <i>Lesson Activity Toolkit 2.0</i> .....	48
4.3.1. Dosarului <i>Activities</i> .....	49
4.3.1.1. Anagrame .....	49
4.3.1.2. Category sort - image .....	51
4.3.1.3. Category sort - text.....	52
4.3.1.4. Hot spot .....	53
4.3.1.5. Image arrange.....	57
4.3.1.6. Image match .....	58
4.3.1.7. Image select.....	59
4.3.1.8. Keyword match.....	60
4.3.1.9. Multiple choice .....	61
4.3.1.10. Note reveal .....	62
4.3.1.11. Pairs .....	62
4.3.1.12. Sentence arrange.....	64
4.3.1.13. Tiles.....	64
4.3.1.14. Timeline reveal .....	66
4.3.1.15. Vortex sort.....	67
4.3.1.16. Word biz .....	68
4.3.1.17. Word guess.....	69
4.3.2. Alte tipuri de conținut ale <i>Lesson Activitys Tools 2.0</i> .....	70

5. SMART Exchange .....	71
6. SMART Learning Suite Online.....	71
Bibliografie.....	74

## Introducere

Digitaliada este un program de educație digitală ce încurajează folosirea la clasă a metodelor de lucru interactive și a conținutului digital educativ, pentru a crește performanțele școlare ale elevilor. Programul are două componente:

- la nivel național - platforma [www.digitaliada.ro](http://www.digitaliada.ro), care conține materiale digitale educative validate de experți în educație
- la nivel rural - proiectul Digitaliada în școli gimnaziale de la sate

Lansată în septembrie 2016, platforma [www.digitaliada.ro](http://www.digitaliada.ro) încurajează crearea și partajarea de conținut educațional liber ce poate fi folosit de orice persoană din România. Pe platformă, Digitaliada pune la dispoziția publicului larg o serie de materiale digitale educaționale, realizate în cadrul proiectului de profesorii și autorii parteneri #Digitaliada și de cadrele didactice sau alte persoane interesate de acest domeniu. Aceste resurse pot fi folosite, la alegerea profesorului, în procesul de predare la ciclul gimnazial.

După trei ani de implementare, am creat *Ghidul de utilizare - Tablă Interactivă* ca un îndrumar pentru numărul mare de directori și profesori care ne-au solicitat sfaturi referitoare la utilizarea tablei interactive în școală, pentru a fi adaptați cerințelor educaționale ale secolului XXI.

## 1. Noțiuni introductive

### 1.1. Introducere

Tabla interactivă sau „tabla inteligentă” este un ecran tactil de dimensiuni mari, care poate transforma o sală de clasă într-un mediu interactiv, modern. Prin conectarea la un computer, tabla inteligentă preia semnalul și, prin intermediul unui videoproiector, afișează imaginea de pe monitor.

Multă vreme aportul tablei interactive în clasă a fost limitat din cauza necesității conectării celor trei componente: tabla, videoproiectorul și computerul. Ca urmare a dezvoltării tehnologiei din ultimii ani, a fost posibilă utilizarea pe scară mai largă a tablelor inteligente la nivelul clasei.

Tabla interactivă oferă avantajul scrierii pe suprafața de lucru cu ajutorul oricărui element care exercită presiune, dar păstrează și celelalte caracteristici definitorii: softul adaptat pentru procesul educativ, manevrabilitatea, comunicarea rapidă, interactivitatea.

### 1.2. Conectarea tablei interactive la computer și videoproiector

Pentru a utiliza tabla inteligentă în scopul pentru care a fost creată, aceasta trebuie conectată la un computer și la videoproiector (fig. 1).



Fig. 1 - Conectarea tablei interactive la computer și videoproiector

Pentru conectarea tablei interactive la computer se utilizează un cablu USB (fig. 2).



Fig. 2 - Cablu USB, tip A-B

Conectarea tablei inteligente la videoproiector se poate realiza prin intermediul unui cablu de tip VGA (fig. 3 - a) sau a unui cablu de tip HDMI (fig. 3 - b).

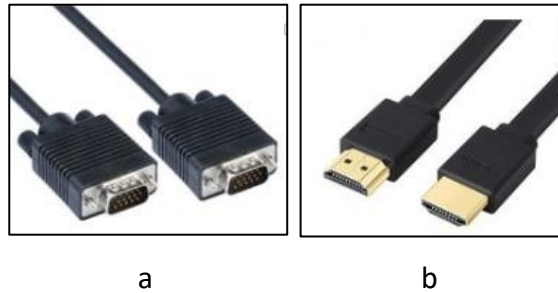


Fig. 3. Cabluri VGA (a) și HDMI (b)

### 1.3. Integrarea dispozitivelor mobile (tablete, telefoane inteligente) în sistemul tablă interactivă - computer - videoproiector

În vederea utilizării eficiente și ergonomice a tuturor tehnologiilor moderne dintr-o sală de clasă, dispozitivele ce pot fi integrate cu succes sunt dispozitivele mobile de tip tabletă. Pentru conectarea tabletei la computer este necesară existența unei conexiuni la internet de tip wireless.

Conectarea celor două dispozitive presupune instalarea unor aplicații dedicate transferului de date la distanță. Astfel, pe computer va fi instalată aplicația TeamViewer, aplicație gratuită pentru uz personal și care este disponibilă pentru mai multe tipuri de sisteme de operare (Windows, Linux, Mac).

Pentru a instala aplicația se accesează [pagina oficială](#), se selectează tipul de sistem de operare, după care se descarcă și se instalează aplicația.

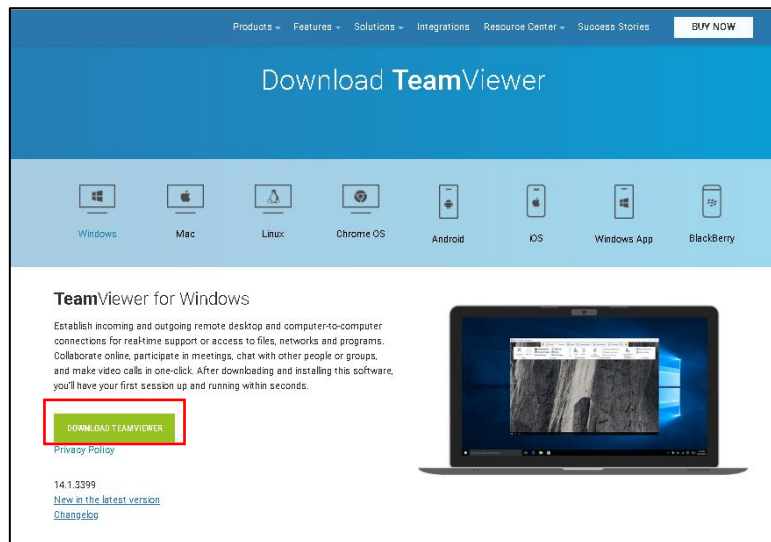


Fig. 4. Fereastra de descărcarea a aplicației TeamViewer

În fereastra de setări ale aplicației se bifează setările dorite (fig. 5), după care se acceptă termenii și se finalizează instalarea.

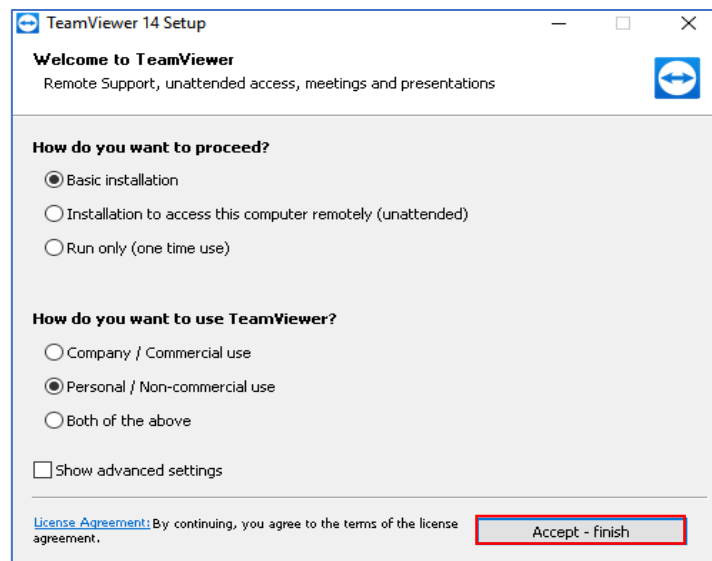


Fig. 5 - Fereastra pentru instalarea aplicației

În fereastra aplicației sunt două secțiuni: **Allow Remote Control**, în care apare ID-ul și parola computerului și **Control Remote Computer**, în care va fi inserat ID-ul computerului/tabletei partener(ă) (fig. 6).



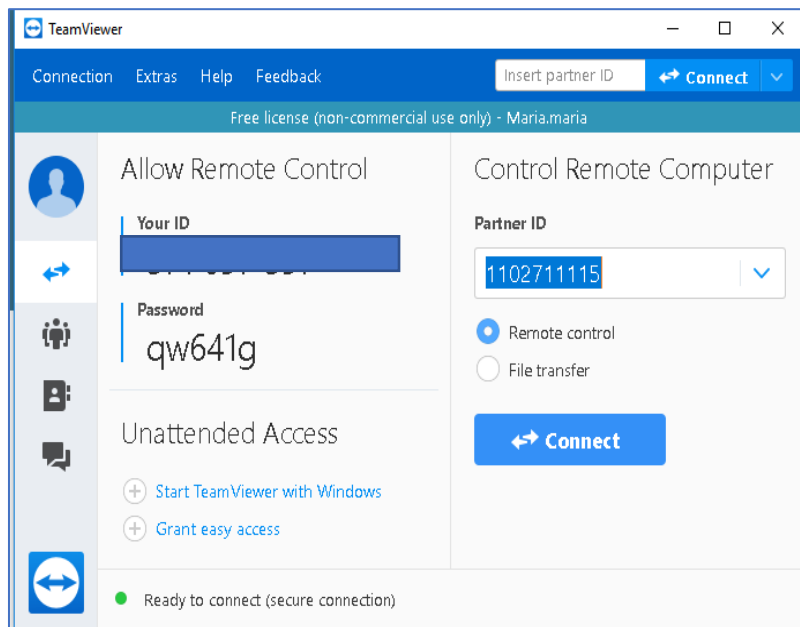


Fig. 6 - Fereastra aplicație *TeamViewer*

### Instalarea aplicației Team viewer pe dispozitivele mobile

TeamViewer are și un software de suport de la distanță compatibil atât cu telefoanele iOS și Windows, cât și cu peste 60 de producători de Android, care permite partajarea ecranului și a fișierelor și oferirea de asistență. Pentru a permite accesul la dispozitivele mobile este necesară descărcarea aplicației QuickSupport de la TeamViewer pe tablete, de pe site-ul oficial [www.teamviewer.com](http://www.teamviewer.com) (fig. 7) sau prin descărcarea aplicației din Magazin Play (fig. 8). Pentru conectarea la dispozitivele mobile este necesară folosirea unui „suport pentru dispozitivele mobile” - add-on, specific pentru fiecare tip de producător (fig. 9), care poate fi descărcat tot din Magazinul Play.

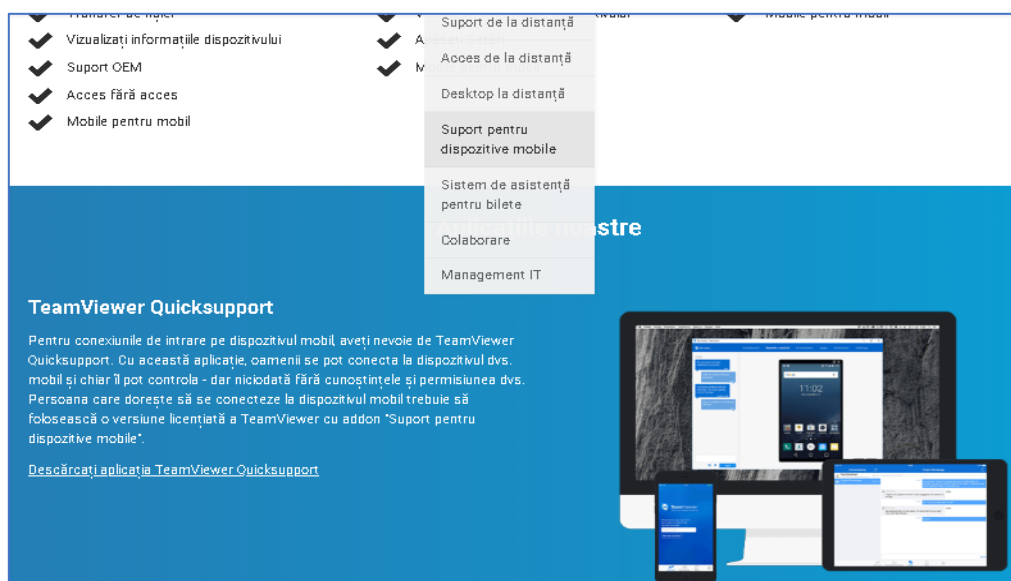


Fig. 7 - Fereastra de descărcare a suportului pentru dispozitive mobile

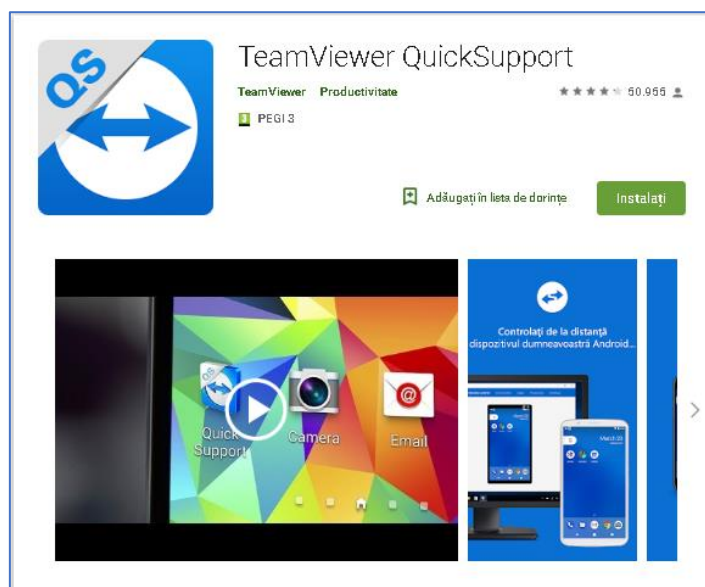


Fig. 8 - Magazin Play - aplicația TeamViewer QuickSupport

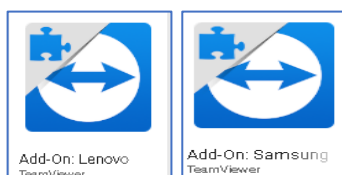


Fig. 9 - Pictogramele *add-on-urilor* pentru dispozitive mobile de la *TeamViewer*

Pentru pornirea unei sesiuni live a dispozitivului mobil, se pornește aplicația Quick Support TeamViewer, iar ID-ul generat de aplicație se inserează în câmpul ID partener al aplicației Team Viewer de pe computer, pentru a stabili conexiunea.

## 2. Softul tablei interactive

### 2.1. Utilizări ale tablei inteligente

Tabla inteligentă poate fi utilizată ca un simplu ecran de proiecție, dar atunci nu este justificată o investiție atât de costisitoare.

O altă utilizare a tablei inteligente poate să țină cont de ecranul tactil de dimensiuni mari, putând fi astfel utilizată asemănător ecranului unei tablete. Astfel, aplicațiile interactive online sau offline pot fi utilizate la clasă.

Cea mai eficientă utilizare a tablei inteligente se face prin instalarea unei aplicații dedicată acestor tipuri de dispozitive. În funcție de tipul de tablă deținut, fiecare poate să aibă gratuit sau să achiziționeze un software dedicat, dar există și softuri gratuite care pot fi utilizate și cu alte tipuri de table inteligente.

Am ales să prezint o aplicație care este compatibilă cu mai multe tipuri de table inteligente, respectiv aplicația de la SMART Technologies.

## 2.2. Instalarea softului SMART Notebook

Firma SMART Technologies este prima producătoare a unor table inteligente și una din primele firme ca număr de table inteligente vândute. Aceasta a dezvoltat și un soft specific tablelor inteligente, SMART Notebook, care este îmbunătățit continuu.

Instalarea aplicației se poate face de pe CD-ul primit odată cu tabla interactivă sau prin descărcarea de pe pagina producătorului a versiunii de probă pentru 45 de zile. În prezent s-a ajuns la versiunea SMART Notebook 18.1, dar ultima versiune gratuită a fost SMART Notebook 18.1.

După descărcare, fișierului executabil se deschide pentru instalare. În cazul în care se dorește utilizarea ultimei versiuni de probă a aplicației, se va bifa casete de verificare a actualizărilor (fig. 10), iar dacă se dorește utilizarea versiunii gratuite această casetă va fi debifată. Se continuă instalarea cu acceptarea termenilor și condițiilor din acordul de licență (fig. 11).

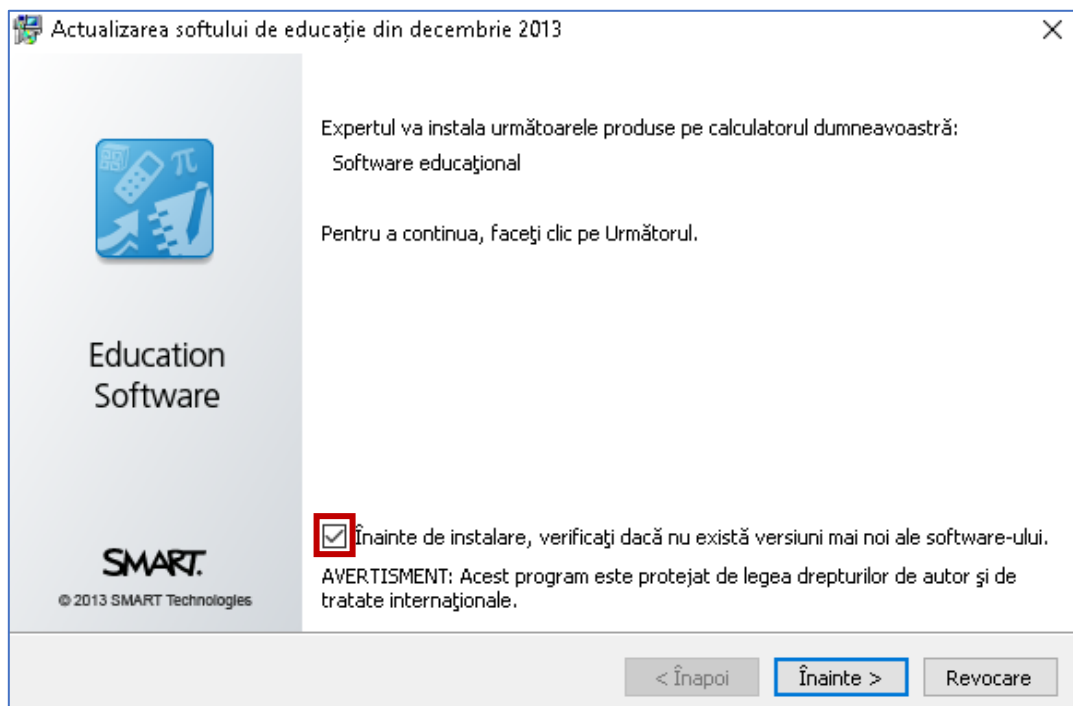


Fig. 10 - Fereastra de instalare a aplicației SMART Notebook

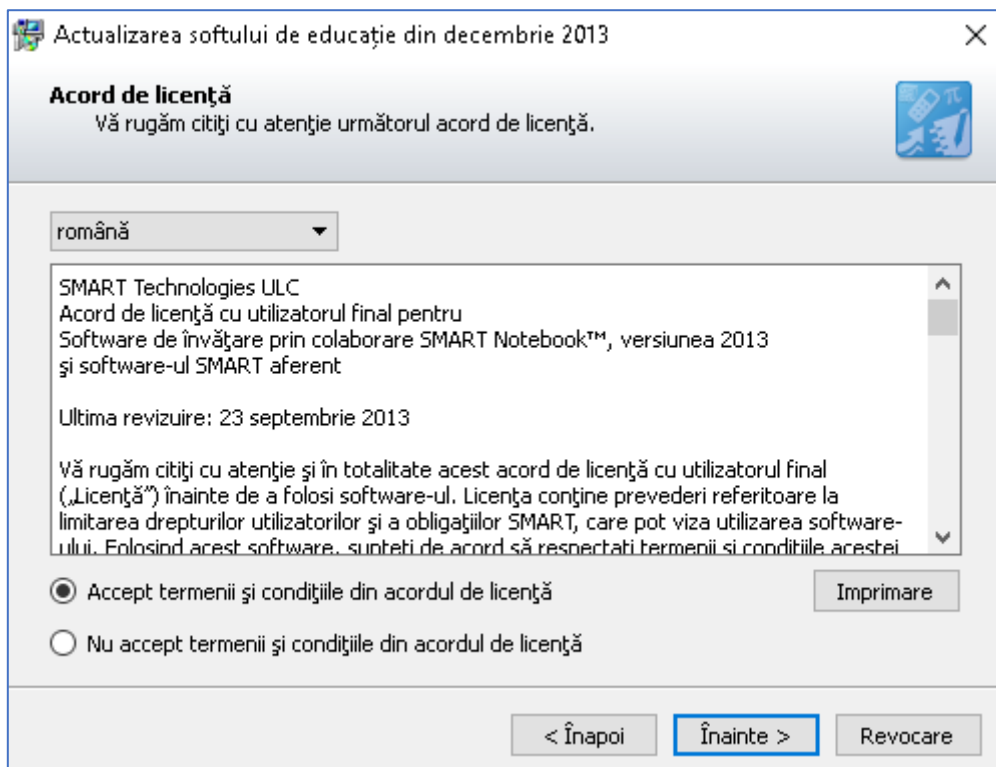


Fig. 11 - Acordul de licență

În fereastra următoare se vor selecta produsele pe care le vom utiliza (fig. 11).

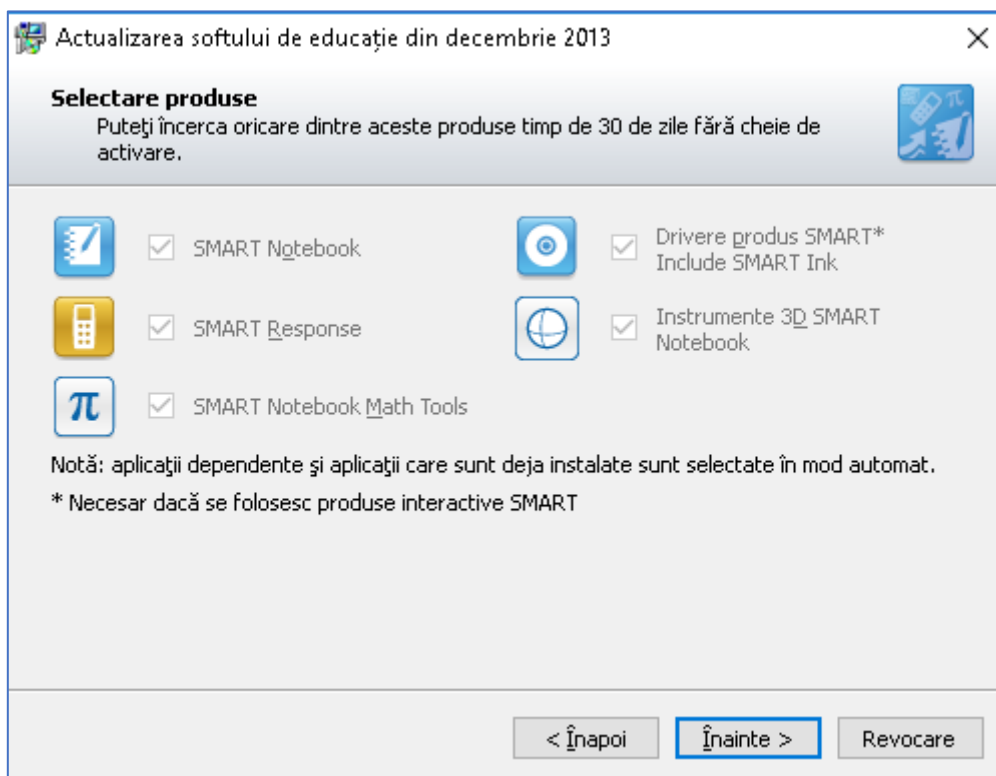


Fig. 12 - Pachetul de produse SMART

Se selectează pachetele lingvistice care se vor utiliza (fig. 13) și se începe instalarea prin selectarea butonul **INSTALARE** (fig. 14). Finalizăm prin selectarea butonului **TERMINARE**.

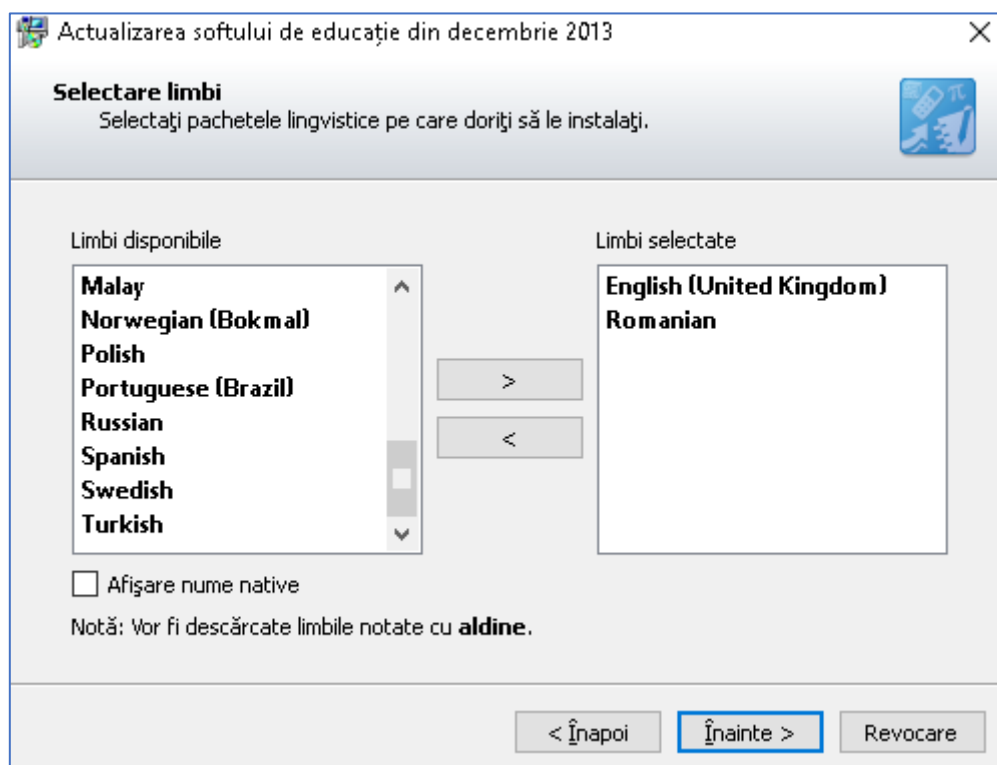


Fig. 13 - Selectarea pachetelor lingvistice

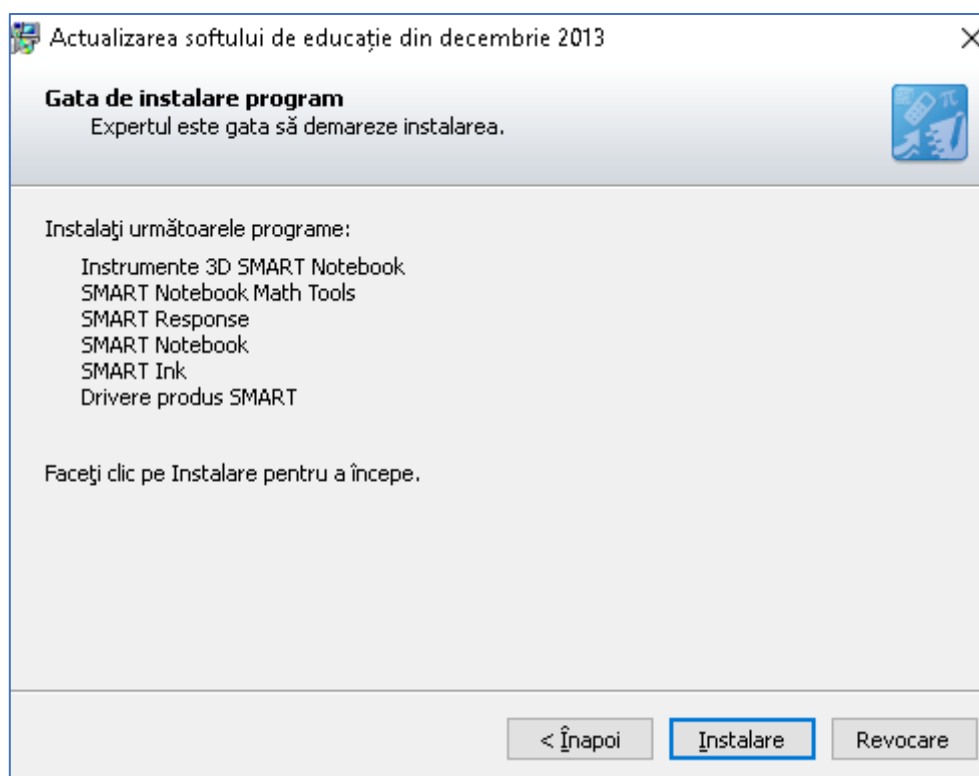


Fig. 14 - Instalarea aplicației

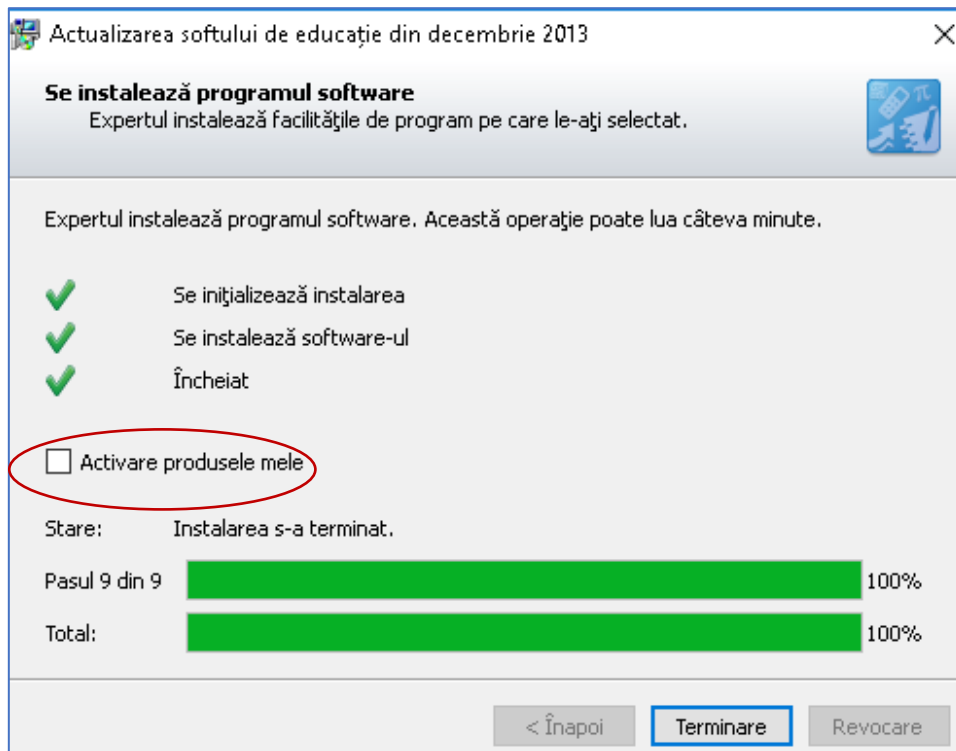


Fig. 15 - Fereastra de activare a aplicației

Activarea produsului se poate realiza în etapa de instalare a softului (fig. 15) prin bifarea casetei de activare sau din fereastra aplicației SMART Notebook, meniul **Ajutor - Activare software** (fig. 16).

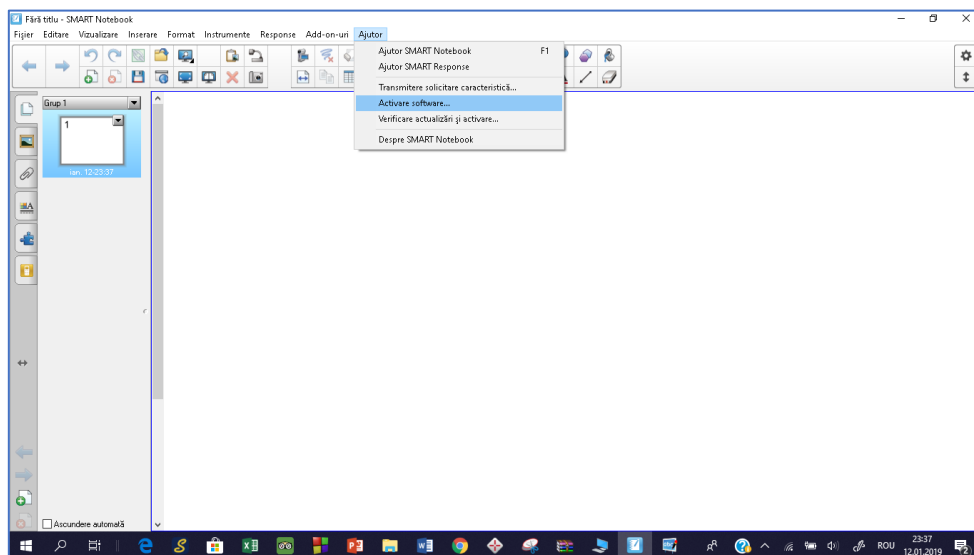


Fig. 16 - Activarea produsului după instalare

După achiziționarea licenței, în funcție de cerințele specifice (numărul de ani, numărul de table interactive pentru care se vrea licența, numărul de utilizatori), de pe site-ul producătorului, se completează cheia produsului în fereastra de activare (fig. 17).

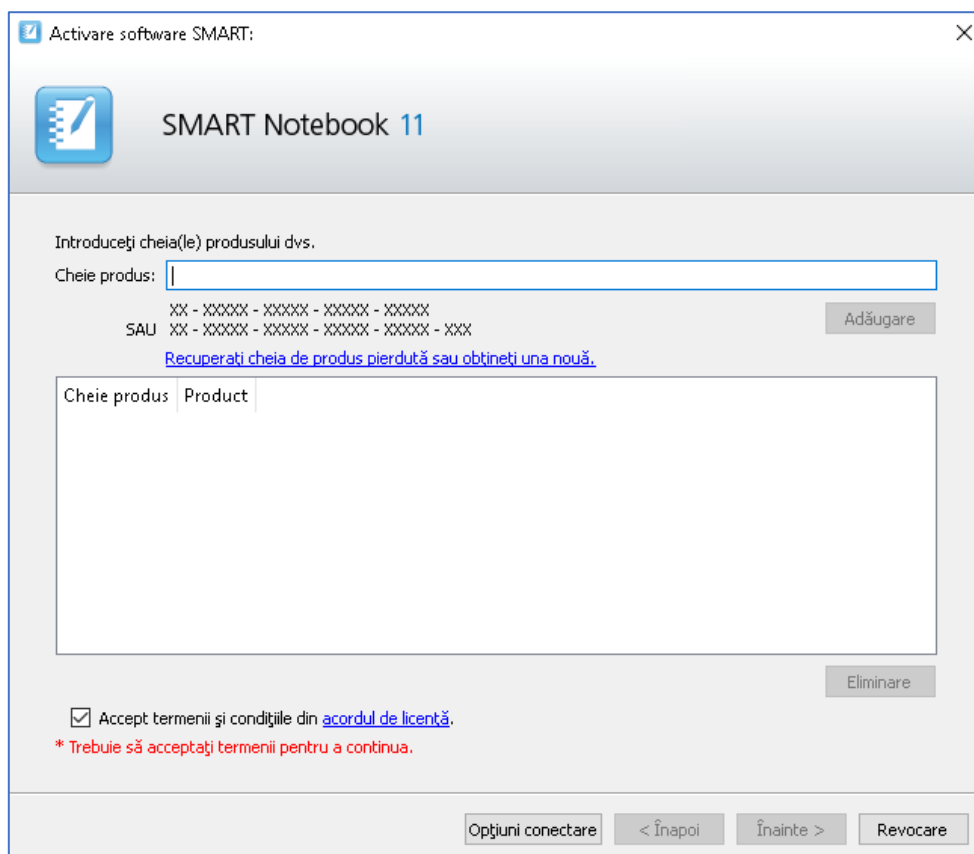



Fig. 17 - Fereastra de activare

## 2.3 Descrierea aplicației

### Deschiderea aplicației

Pentru deschiderea aplicației se accesează pictograma aplicației , cu dublu click pe pictograma din bara de activități sau de pe desktop.

### Configurarea interfeței SMART Notebook

După instalarea aplicației, limba predefinită este limba engleză. Pentru a schimba limba, în vederea utilizării scrisului specific limbii române, din meniul *Vizualizare* se selectează opțiunea *Program de instalare limbă* (fig. 18). Din fereastra nou deschisă se fac setările necesare (fig. 19).

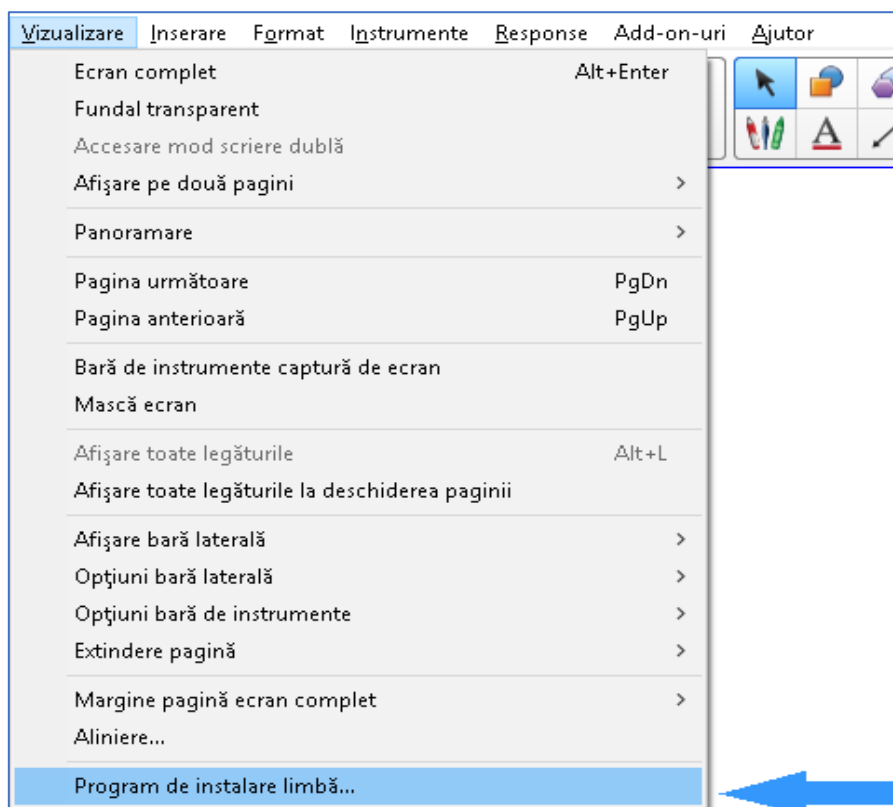


Fig. 18 - Configurarea interfeței aplicației SMART Notebook - schimbarea limbii



Fig. 19 - Opțiuni pentru setarea limbii române pentru programele SMART



## Elementele unei ferestre SMART Notebook

1. Bara de titlu
2. Bara de meniuri
3. Bara orizontală de instrumente
4. Bara verticală de instrumente
5. Bara mobilă de instrumente
6. Spațiul de lucru

**Bara de instrumente orizontală** cuprinde mai multe panouri:

a. **Panoul de instrumente de acțiune**, care cuprinde la rândul său următoarele butoane:

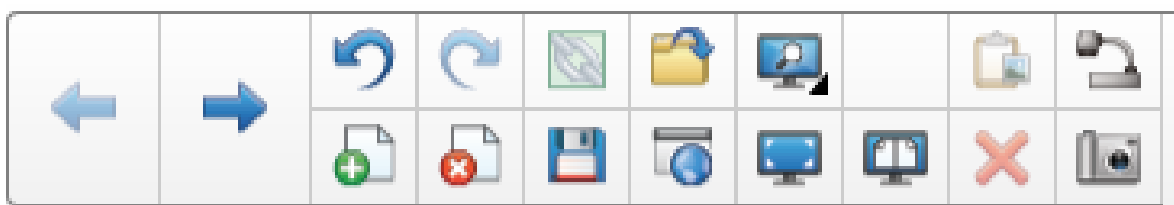














Fig. 20 - Bara de instrumente orizontală

**Tabelul 1 - Descrierea butoanelor panoului *Acțiuni***

Buton	Denumire	Descriere acțiune
	<i>Pagina anterioară</i>	Afișează pagina anterioară
	<i>Pagina următoare</i>	Afișează pagina următoare
	<i>Anulare</i>	Anulează ultima acțiune
	<i>Refacere</i>	Reface ultima acțiune
	<i>Adăugare pagină</i>	Adaugă pagină necompletată
	<i>Ștergere pagină</i>	Șterge pagina selectată
	<i>Salvare</i>	Salvează modificările în fișierul SMART
	<i>Deschidere fișier</i>	Deschide fișiere existente
	<i>Browser internet</i>	Deschide browserul SMART Notebook în fișier
	<i>Vizualizare ecrane</i>	Vizualizarea ecranului la mai multe dimensiuni (50%, 75%, 100%, 125%, 150%, 200%, 300%)
	<i>Ecran complet</i>	Vizualizarea ecranului la dimensiune maximă
	<i>Afișare pagină întregă/ lățime pagină</i>	Modificarea orientării paginii tip portret sau tip vedere

	<i>Afișaz pagină dublă/pagină unică</i>	Comută între afișarea unei pagini sau a două pagini pe ecran
	<i>Lipire obiecte</i>	Lipește obiectele selectate
	<i>Ștergere</i>	Șterge obiectele selectate
	<i>SMART Document Camera</i>	Pornește camera SMART Document
	<i>Captură de ecran</i>	Realizează capturi de ecran
	<i>Înregistrator SMART</i>	Creează fișiere video în diferite formate
	<i>Clonare pagină</i>	Dublează pagina selectată
	<i>Mască ecran</i>	Ascunde pagina și permite descoperirea ei treptată
	<i>Golire pagină</i>	Golește întregul conținut al paginii selectate
	<i>Tabele</i>	Inserează tabele de diferite dimensiuni
	<i>Instrumente de măsură</i>	Permite reinserarea unor instrumente de măsură: riglă, compas, echer
	<i>SMART Exchange</i>	Deschide pagina de internet <a href="http://exchange.smarttech.com">http://exchange.smarttech.com</a>

Dintre butoanele panoului de acțiuni, câteva prezintă interes deosebit:



### **Browser Internet**

Prin acest buton se poate insera un browser de internet, care poate fi utilizat pentru căutarea cu ușurință a informațiilor necesare (fig. 21 și fig. 22). Acest browser poate fi fixat la pagină și oferă posibilitatea tragerii textului, imaginilor sau a altui tip de conținut direct în fișierul SMART Notebook, prin tehnica drag and drop sau prin copiere-lipire.

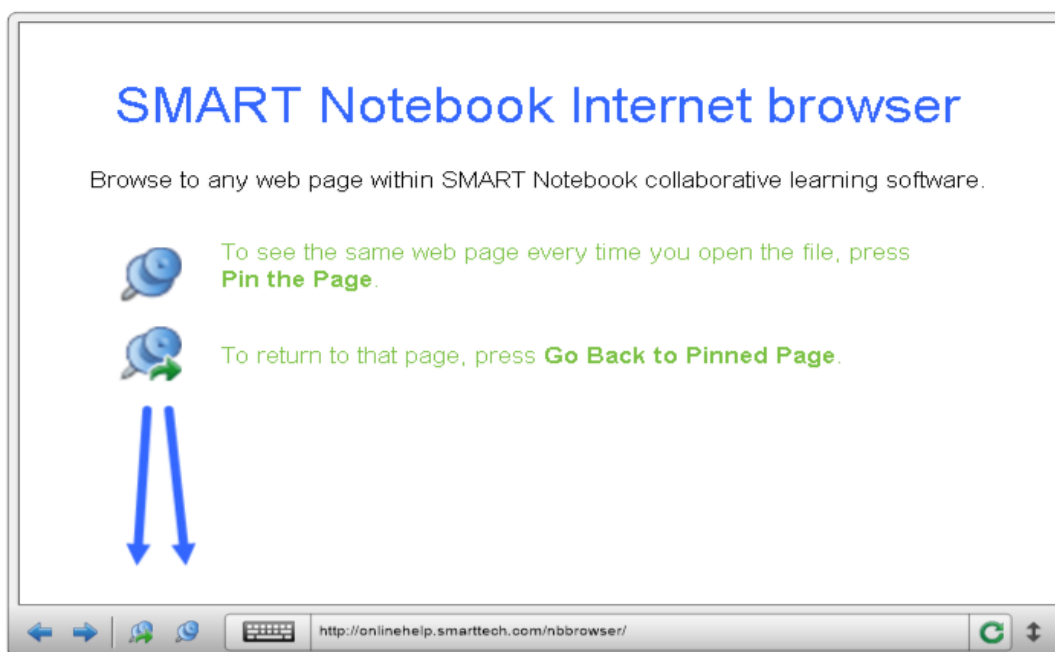


Fig. 21 - Browser SMART Notebook



Fig. 22 - Pagina Digitaliada accesată din browser-ul SMART Notebook



#### Butonul captură de ecran

La acționarea lui se deschide o fereastră (fig. 23) din care se pot selecta patru tipuri de selecții:

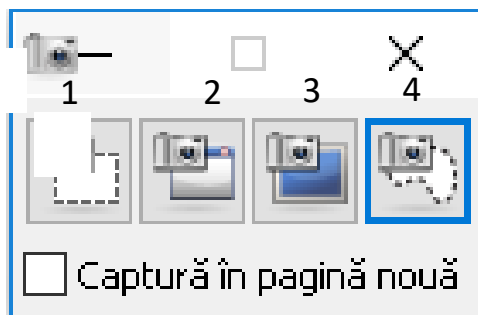


Fig. 23 - Fereastra *captură de ecran*

- captura unei zone dreptunghiulare (1)
- captura unei ferestre (2)
- captura ecranului complet (3)
- captura de tip *free form* (4)

Prin bifarea casetei **Captură în pagină nouă**, după realizarea capturii, imaginea rezultată se poziționează automat pe o pagină nou-creată.



La selectarea butonului **Înregistrator SMART** se deschide o fereastră (fig. 24) în care se pot realiza stările dorite în privința fișierului care va fi creat.

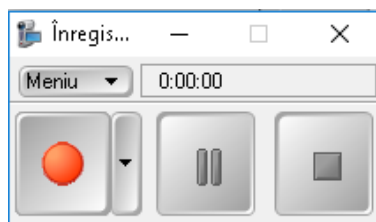
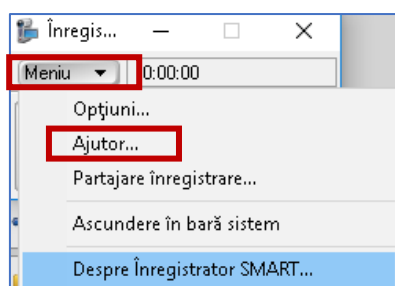


Fig. 24 - Fereastra înregistratorului SMART

Astfel, din **Meniu - Opțiuni** se poate seta calitatea înregistrării, tipul de format în care va fi salvat fișierul (.wvm sau .avi), se poate selecta dosarul în care vor fi salvate fișierele și, din meniul FILIGRAN, se poate adăuga o imagine sau un text peste înregistrare (Fig. 25. ). Acest buton permite și el înregistrarea spațiului de lucru, a unei anumite zone a ecranului sau a întregii ferestre.



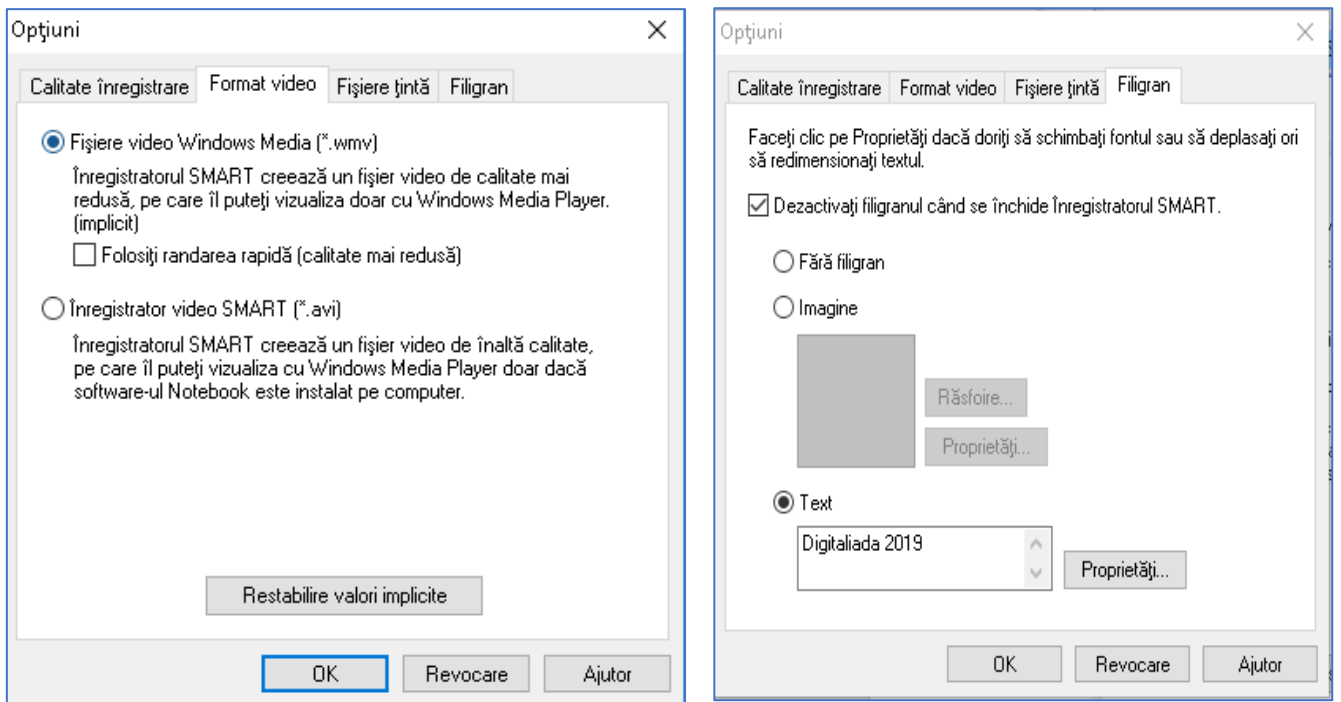


Fig. 24 - Fereastra înregistratorului SMART (a) și (b)



#### Butonul masca de ecran

Permite acoperirea parțială sau totală a paginii Notebook, cu posibilitatea derulării în cele patru direcții (fig. 25).



Fig. 25 - Masca de ecran



### Butonul instrumente de măsură

La selectarea acestui buton se deschide un meniu care permite inserarea mai multor tipuri de instrumente matematice: riglă, raportor, echer cu raportor, compas.

### Panoul cu add-on-uri



Fig. 26 - Panoul cu add-on-uri (a - SMART Math; b – SMART Response; c Add-on-uri)

Conține butoanele pentru instrumente instalate suplimentar, cum ar fi instrumente **SMART Notebook Math** (fig. 25 - a), **SMART Response** (fig. 25 - b) sau **Add-on-uri** (fig. 25 - c) (pentru alinierea în diferite moduri a două obiecte selectate de pe aceeași pagină).

### Panoul cu instrumente

Cuprinde butoane care pot fi utilizate pentru crearea și manipularea unor obiecte de bază în fișierele Notebook (fig. 26).

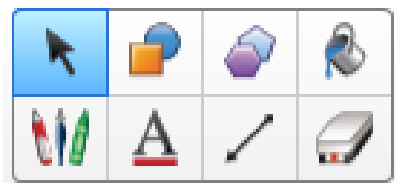










Fig. 26 - Panoul cu instrumente

Tabelul 2 - Descrierea butoanelor *Panoului Instrumente*

Buton	Denumire	Descriere funcție
	<i>Selectare</i>	Acționează similar unui clic stânga mouse. Permite selectarea individuală sau multiplă a obiectelor. Pentru selecția multiplă se folosește în combinație cu tasta CTRL sau prin tragerea unui chenar dreptunghiular peste obiectele dorite, pornind din exteriorul acestora.
	<i>Creioane</i>	Selectarea mai multor tipuri de creioane
	<i>Forme</i>	Inserare forme
	<i>Poligoane regulate</i>	Inserare poligoane regulate cu număr diferit de laturi

	<i>Linii</i>	Inserare linii de diferite tipuri
	<i>Umplere</i>	Umplerea formelor cu culori
	<i>Text</i>	Introducerea textului de la tastatură
	<i>Radieră</i>	Ștergerea obiectelor introduse cu creionul

La selectarea butoanelor se deschid alte meniuri contextuale, care permit selectarea de comenzi personalizate. Astfel, la selectarea butonului *Creioane* se deschide meniul *Tipuri creion* (fig. 27 - a), iar din meniul contextual se pot seta tipul de scriere, culoarea scrisului, dimensiunea și transparența acestuia (fig. 27 - b).

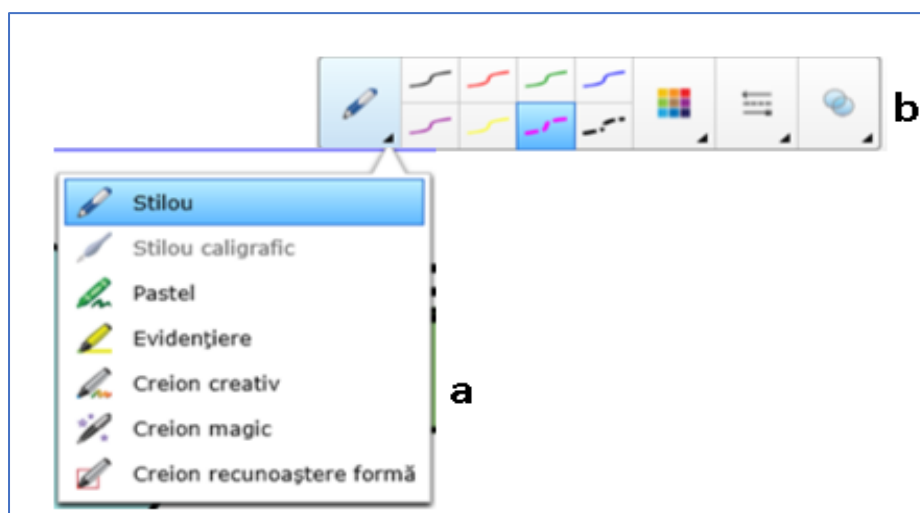


Fig. 27 - Bara de instrumente contextuale butonului *Stilouri*

Dintre tipurile de creioane care se pot utiliza, câteva prezintă interes deosebit. Astfel, *Creion recunoaștere formă* permite desenarea unor forme cu mâna liberă, iar la eliberarea mouse-ului forma primește aspect de forma regulată (fig. 28).



Fig. 28 - Forme create cu *Creion recunoaștere formă*

*Creionul magic*, are trei funcții:

- **Funcția de evidențiere** - prin trasarea unei forme circulare/ovale, acesta va aduce în prim-plan imaginea din zona selectată și va umbri restul ecranului (fig. 29);

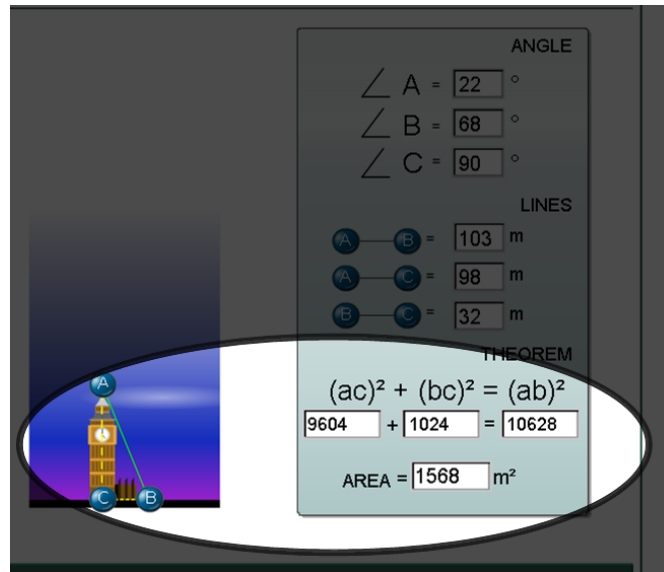


Fig. 29 - Efectele utilizării *Creionului magic*, funcția *Evidențiere*

- **Funcția de mărire** - permite detalierea unei porțiuni din suprafața de lucru, prin trasarea unei forme de tip dreptunghiular (fig. 30);

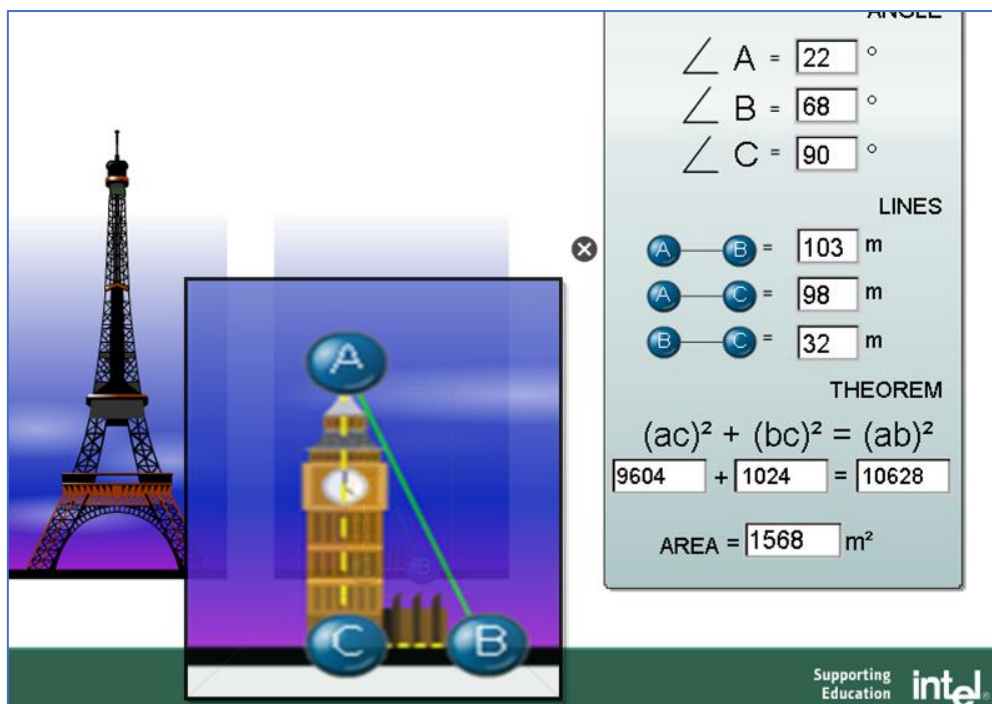


Fig. 30 - Efectele utilizării *Creionului magic*, funcția *Mărire*

- **Funcția de Anotare temporară** - permite inserarea unui text care se va estompa după câteva secunde (fig. 31).



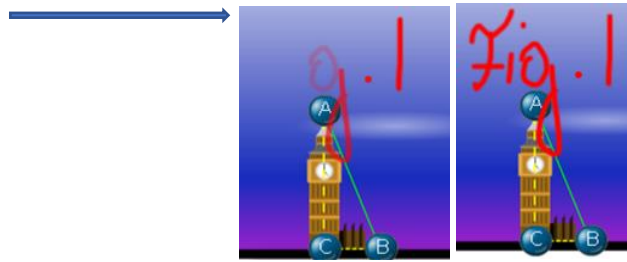


Fig. 31 - Efectele utilizării *Creionului magic*, funcția *Adnotare temporară*

Pentru modificarea duratei intervalului de timp în care textul dispăre, după selectarea creionului magic, din tab-ul *F* - se selectează numărul de secunde (fig. 32).

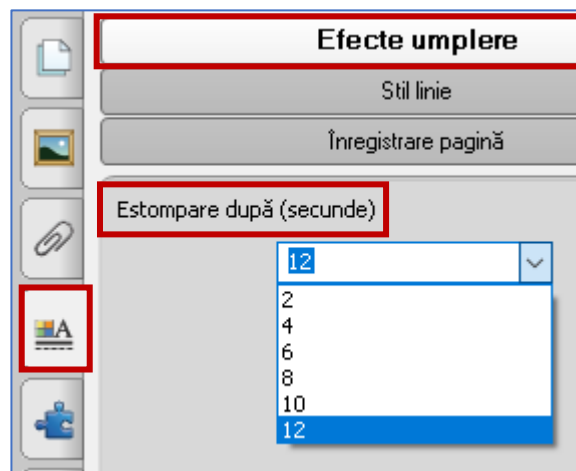


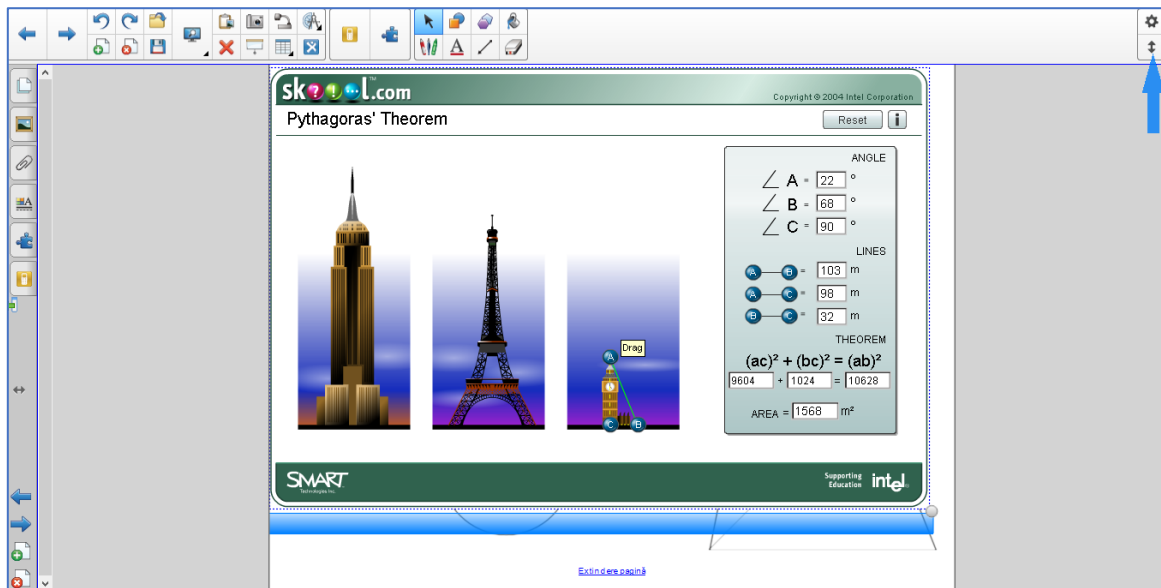
Fig. 32 - Modificarea setărilor *Creionului magic*

### Personalizarea barei orizontală de instrumente

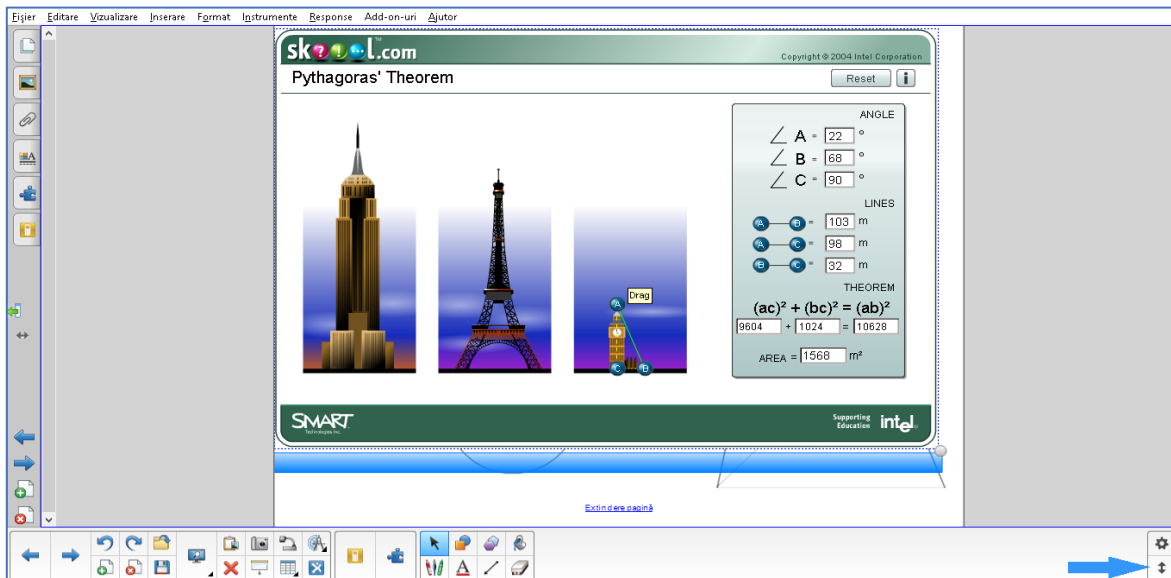
În funcție de necesități, această bară poate fi personalizată prin:

- schimbarea poziție pe ecran (fig. 33 a și b), în partea de sus sau de jos a ecranului, se

realizează prin acționarea butonului  de pe bara de instrumente;




(a)



(b)

Fig. 33 - Butonul pentru schimbarea poziției barei orizontale de instrumente

- adăugarea/ștergerea de butoane pe bara de instrumente - permite adăugarea tuturor instrumentelor de care avem nevoie la un moment dat, fără a fi nevoie să le selectăm din meniuri ascunse. Pentru aceasta se selectează *Particularizare bară de instrumente*  și din fereastra deschisă se adugă/șterg butoanele dorite prin tragere în spațiul gol al barei de instrumente (fig. 34)

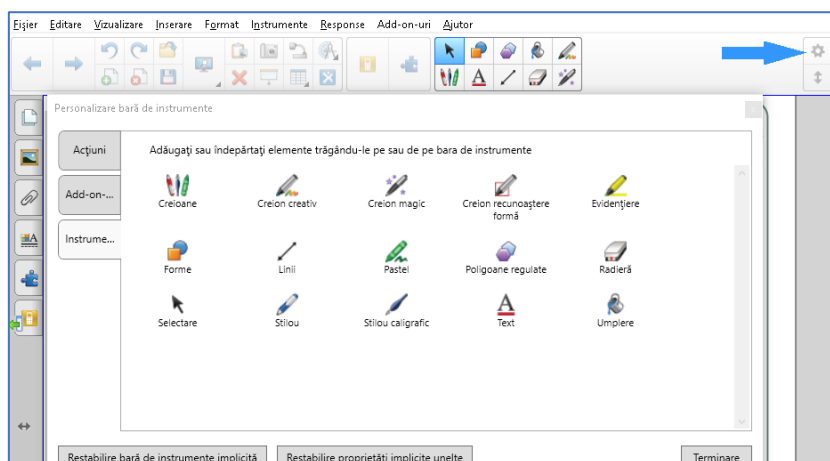


Fig. 34 - Particularizarea barei orizontale de instrumente

### Bara verticală de instrumente

Tabelul 3 - Descrierea barei verticale de instrumente

Butoane	Denumirea butoanelor	Descrierea acțiunii butoanelor
	<i>Sortatorul de pagini</i>	Afișează paginile fișierului Notebook
	<i>Galerie</i>	Permite accesul la o colecție vastă de imagini sau activități interactive
	<i>Atașamente</i>	Permite inserarea de atașamente de tip fișier, hiperlink sau comanda rapidă
	<i>Proprietăți</i>	Permite formatarea formelor inserate și înregistrarea acțiunilor
	<i>Add-on-uri</i>	Aduarea de opțiuni suplimentare, precum generatorul de activități interactive și aliniamente
	<i>SMART Response</i>	Software de evaluare
	<i>Buton comutare stânga - dreapta</i>	Comută bara verticală de instrumente între partea dreaptă și stângă a ecranului
	<i>Pagina anterioară</i>	Afișează pagina anterioară
	<i>Pagina următoare</i>	Afișează pagina următoare
	<i>Adăugarea pagină</i>	Adaugă pagină necompletată
	<i>Ștergere pagină</i>	Șterge pagina selectată

### Butonul *Sortator de pagina*

Acesta permite vizualizarea tuturor paginilor din fișer și efectuarea unor operații asupra acestora. Paginile sunt inserate în mod automat cu denumirea sub forma datei la care a fost creată (fig. 35). Pentru redenumirea acestora se selectează meniul derulant al paginii și, din opțiunea *Redenumire pagină*, se modifică denumirea paginii.

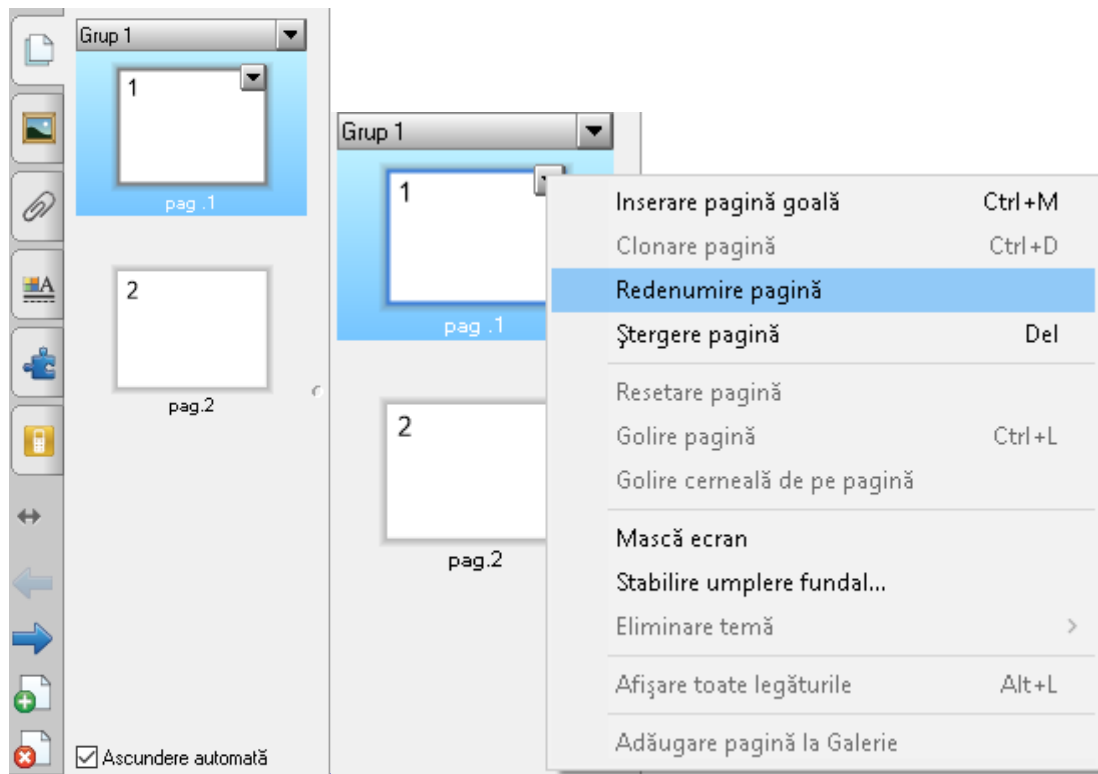


Fig. 35 - Butonul *Sortator de pagină*

Paginile pot fi organizate în grupuri (fig. 36). Pentru adăugarea mai multor grupuri sau schimbarea proprietăților se selectează meniul derulant al grupului.

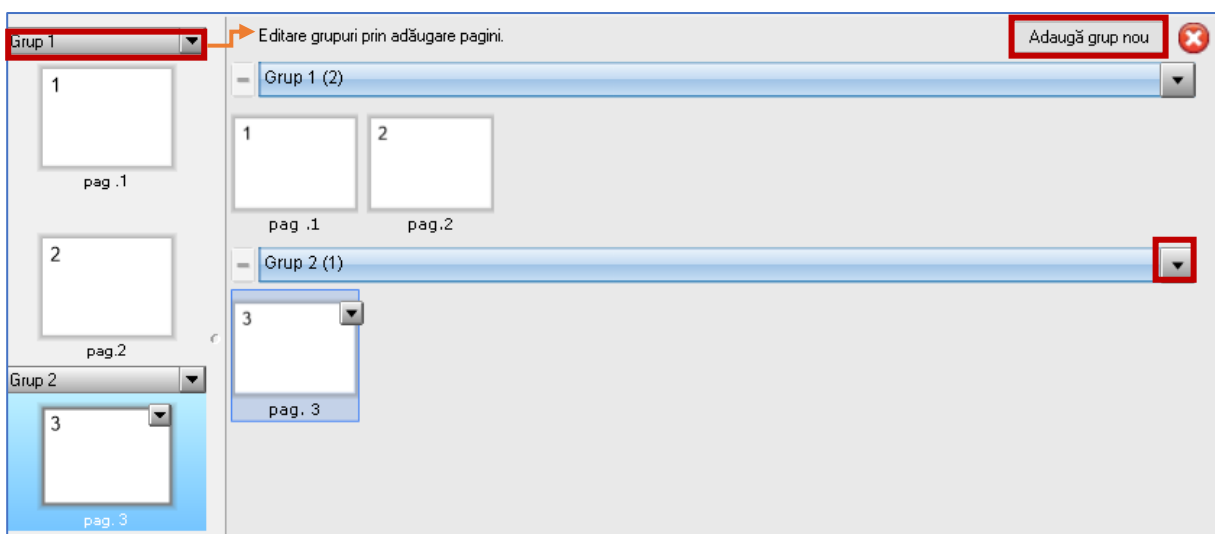


Fig. 36 - Fereastra *Editare grupuri*

### Butonul Galerie

Acesta permite accesul la o gama largă de elemente: *imagini, interactiv și multimedia, pagini și fișiere Notebook, fundaluri și teme*, care pot fi inserate în fișierele Notebook (fig. 37). Meniul *Lesson Activity Toolkit 2.0* nu mai este disponibil în ultimile versiuni ale aplicației (SMART Notebook 17, 18).

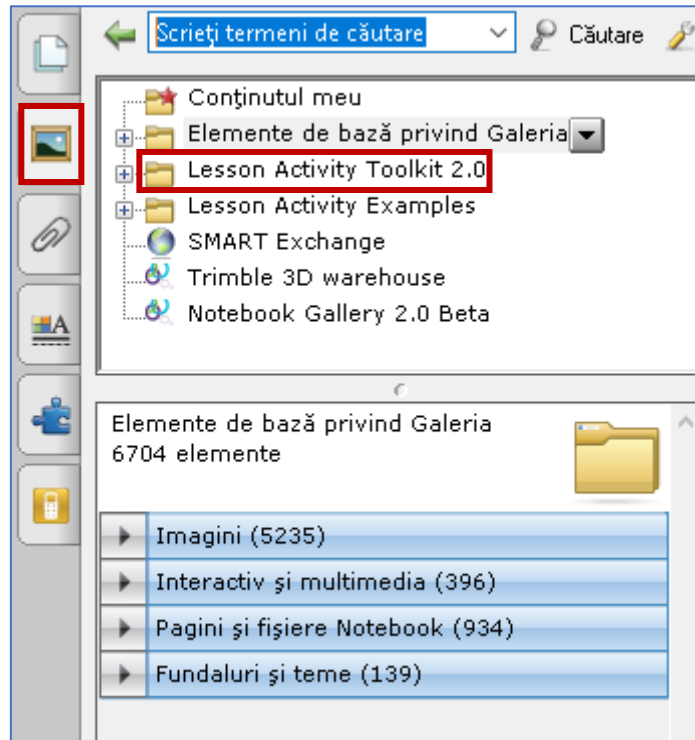


Fig. 37 - Butonul Galerie

### Butonul Activități

Pe lângă opțiunile *Efecte umplere și Stil linie* pe care le conține și bara de instrumente orizontală, acest buton oferă posibilitatea adăugării de **Animații** obiectelor (fig. 38). Animațiile pot fi particularizate prin modificarea tipului de animație, a direcției, vitezei de rulare, a modalității de apariție și a numărului de repetări pe care poate să le aibă.

O altă opțiune a acestui meniu este *Înregistrarea paginii* (fig. 39). Aceasta permite înregistrarea și redarea acțiunilor efectuate în paginile fișierului, fără însă a le salva într-un fișier care să poată fi accesat ulterior (fig. 36). Această acțiune poate fi utilă pentru a fixa anumite deprinderi sau a aprofunda anumite conținuturi practice la elevi.

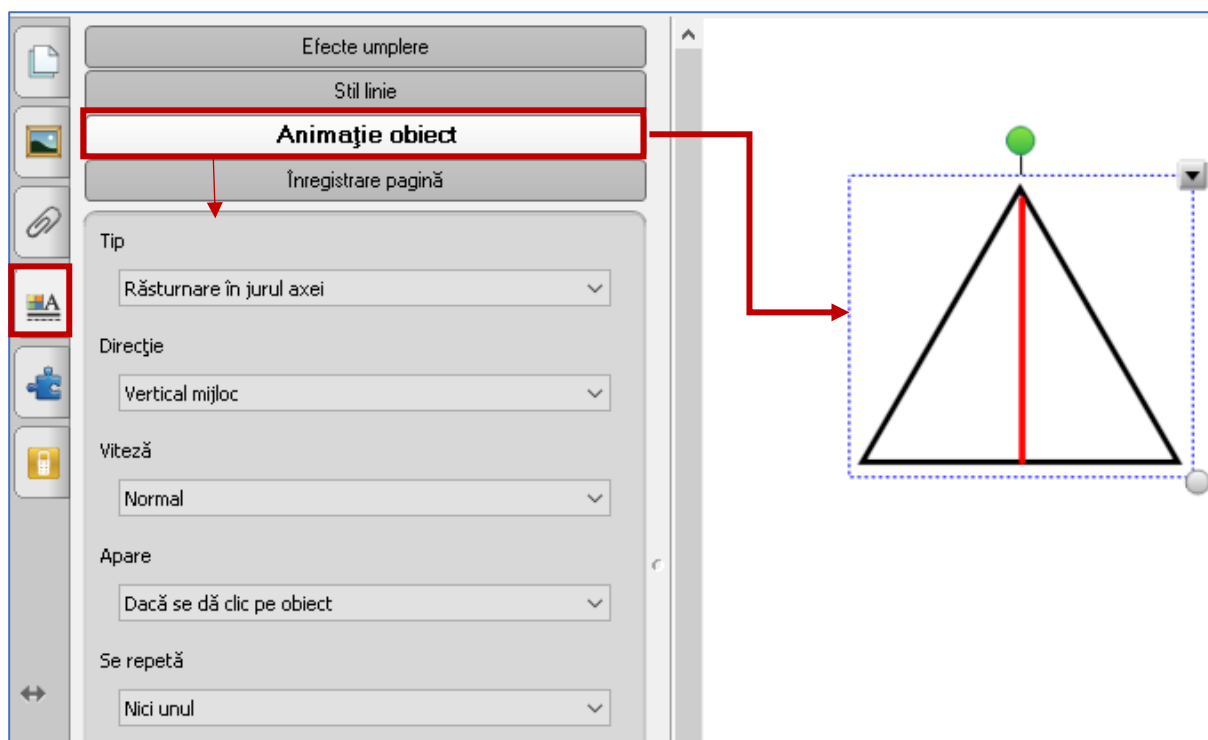


Fig. 38 - Animarea unui obiect, utilizând meniul *Proprietăți*

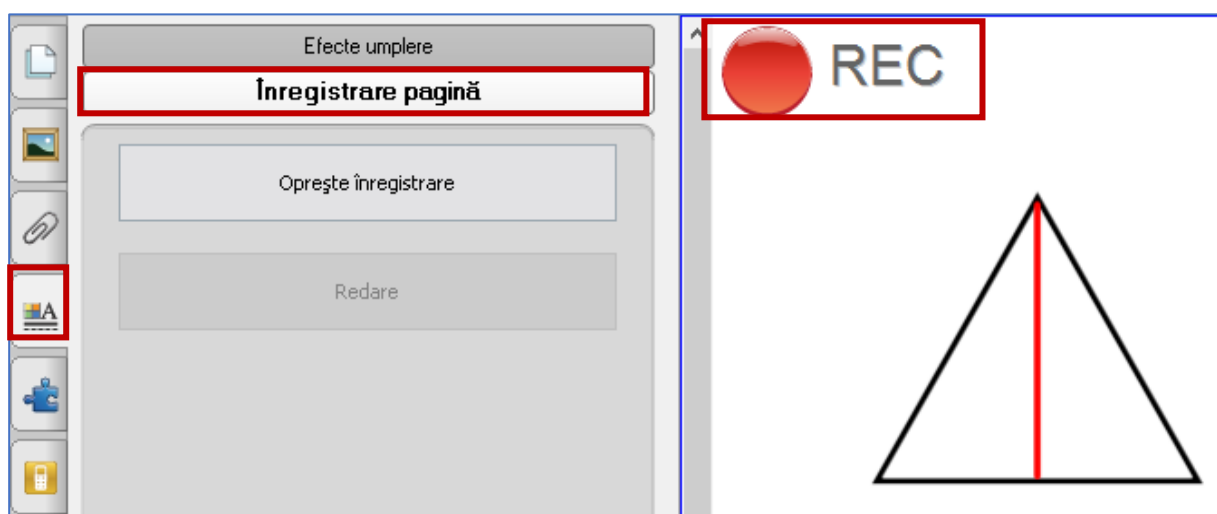


Fig. 39 - Opțiunea *Inregistrare pagină* a meniului *Proprietăți*

### Butonul Add-on-uri

Permite adăugarea de opțiuni suplimentare, dintre care *Aliniamente* (care se poate regăsi și în bara de instrumente orizontală) și *Generatorul de activități* (fig. 40). Acesta este util pentru crearea activităților interactive. Pentru adăugarea lui se selectează butonul *Setări* din *Bara Add-on-uri*, se selectează pictograma *Generator activități* și se selectează butonul *Activare*.

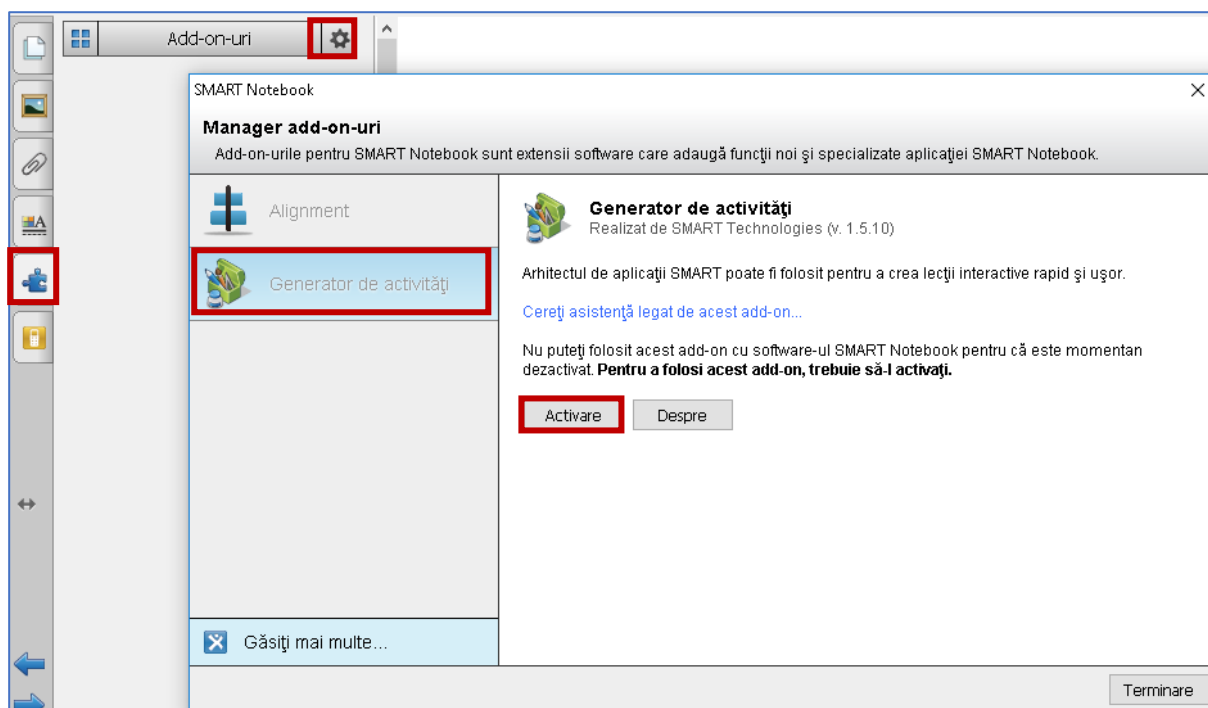


Fig. 40 - Activarea *Generatorului de activități*

Pentru crearea unei activități se introduc toate obiectele de care avem nevoie, după care se selectează obiectul care va deveni obiect activitate (se va hașura) (fig. 41). În caseta *Acceptă aceste obiecte* se vor plasa toate obiectele care corespund *obiectului activat* generat, prin tehnica tragere-eliberare, după care toate celelalte obiecte de pe pagină vor fi respinse, prin selectarea butonului *Adăugare toate articole rămase* din caseta *Respinge aceste obiecte*.

Obiectele acceptate apar cu bifă verde, iar cele respinse, cu un „x” roșu.

Această operațiune se repetă pentru toate obiectele activitate pe care vrem să le creăm, urmând aceeași pași. Pentru finalizare se selectează butonul *Terminare*.

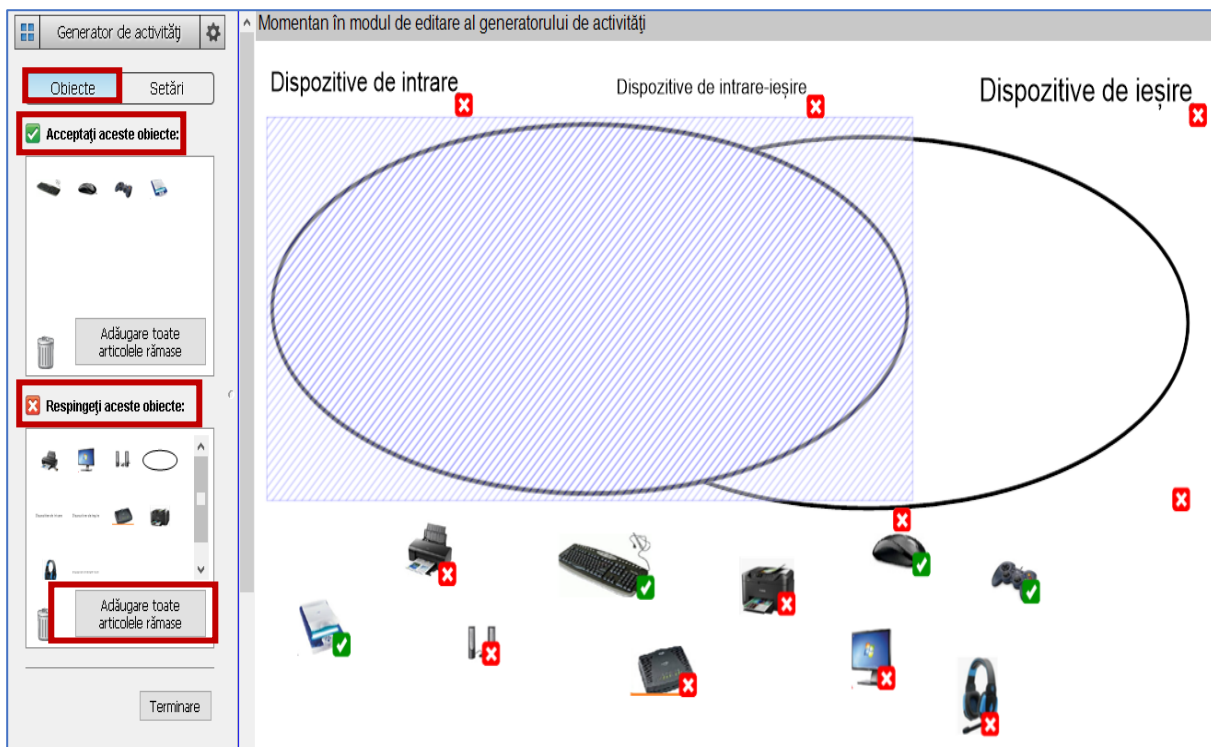


Fig. 41 - Generarea unei activități utilizând *Generatorul de activități*

În etapa următoare de creare a activității, din meniul **Setări** (fig. 42) se selectează tipurile de animații pentru fiecare din obiectele acceptate sau respinse, putându-se adăuga și un sunet la executarea animației.

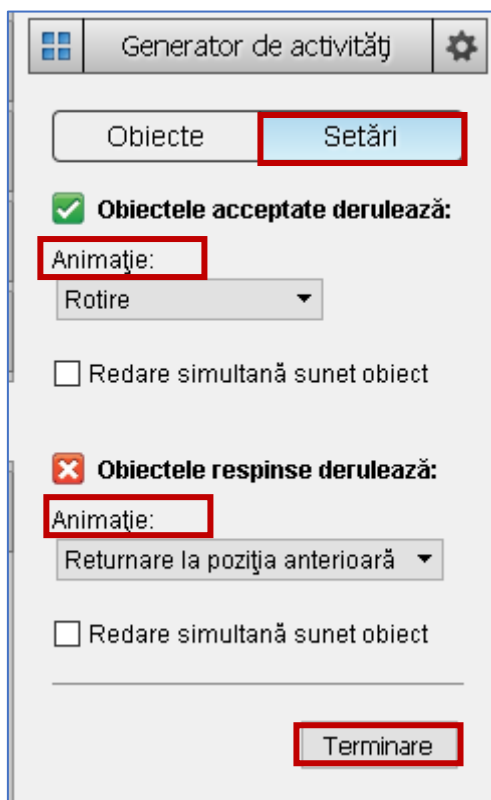


Fig. 42 - Fereastra *Setări* a *Generatorului de activități*



După finalizarea activității, doar obiectele acceptate pot să fie deplasate în spațiul obiectului activitate corespunzător (fig. 43).

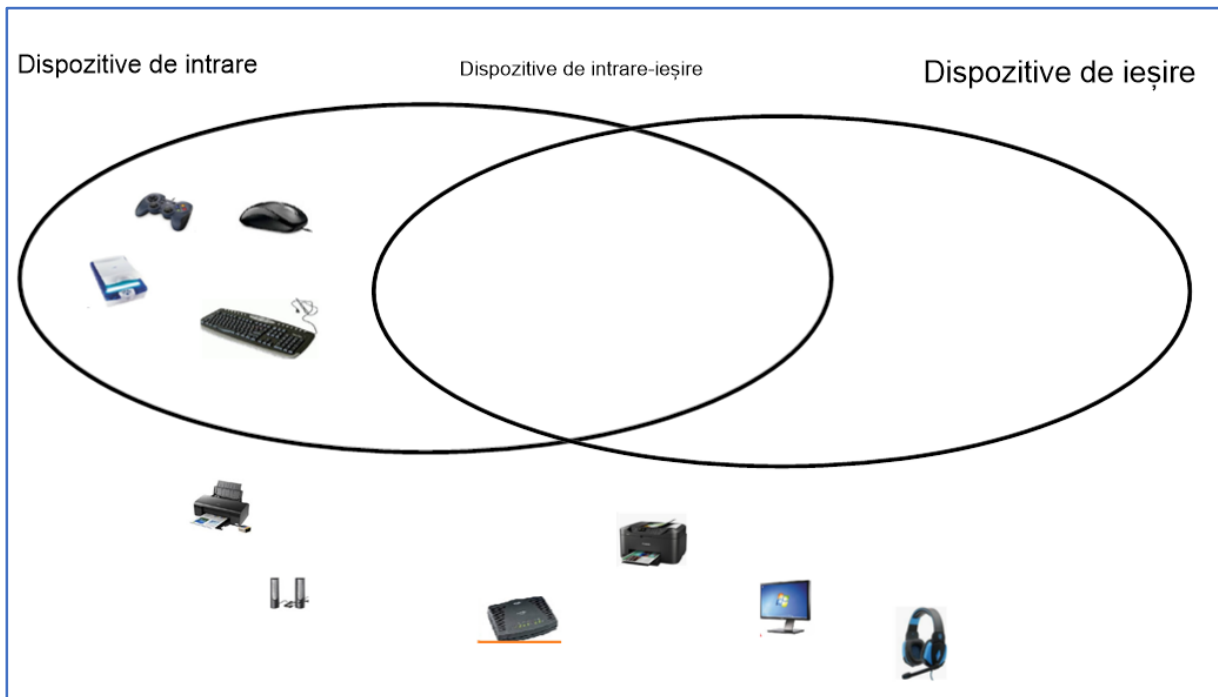



Fig. 43 - Rezultatul rulării activității create

### Personalizarea barei laterală de instrumente

Bara de instrumente poate fi poziționată în partea stângă sau dreaptă a ecranului prin selectarea butonului , care are funcție de comutare.

O altă opțiune este cea de ascundere automată, după finalizarea acțiunilor, pentru a elibera spațiul de pe ecranul de lucru sau a ascunde conținutul fișierului creat. Aceasta se poate realiza prin bifarea casetei *Ascundere automată* (fig. 44). Bara laterală re apare la selectarea oricărui buton.

Bara laterală poate fi redimensionată pe lățime, prin tragere, în momentul transformării cursorului în săgeată dublă.

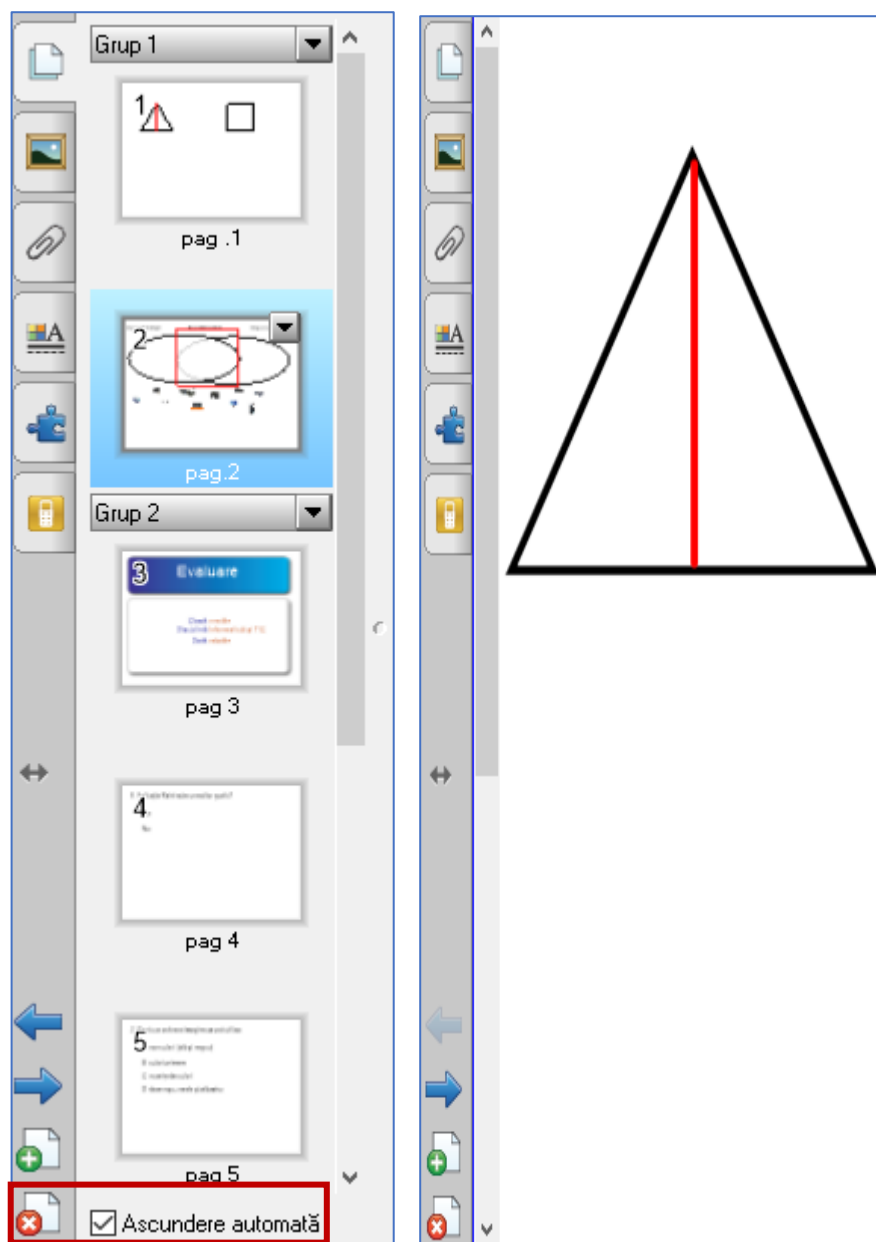



Fig. 44 - Ascunderea automată a barei laterale

### Bara de instrumente mobilă

Pentru afișarea barei mobilă de instrumente se selectează pictograma Smart Notebook  din zona notificărilor, (atunci când computerul nu este conectat la o tablă interactivă, pictograma include un „x” în colțul de jos; acesta dispare în momentul conectării computerului la tabla interactivă). Din fereastra apărută se selectează *Instrumente de selectare și mobile* (fig. 45 - a), operație care determină apariția pe ecran a barei mobile de instrumente (fig. 45 - b) și care se păstrează în planul din față, indiferent de aplicația deschisă.

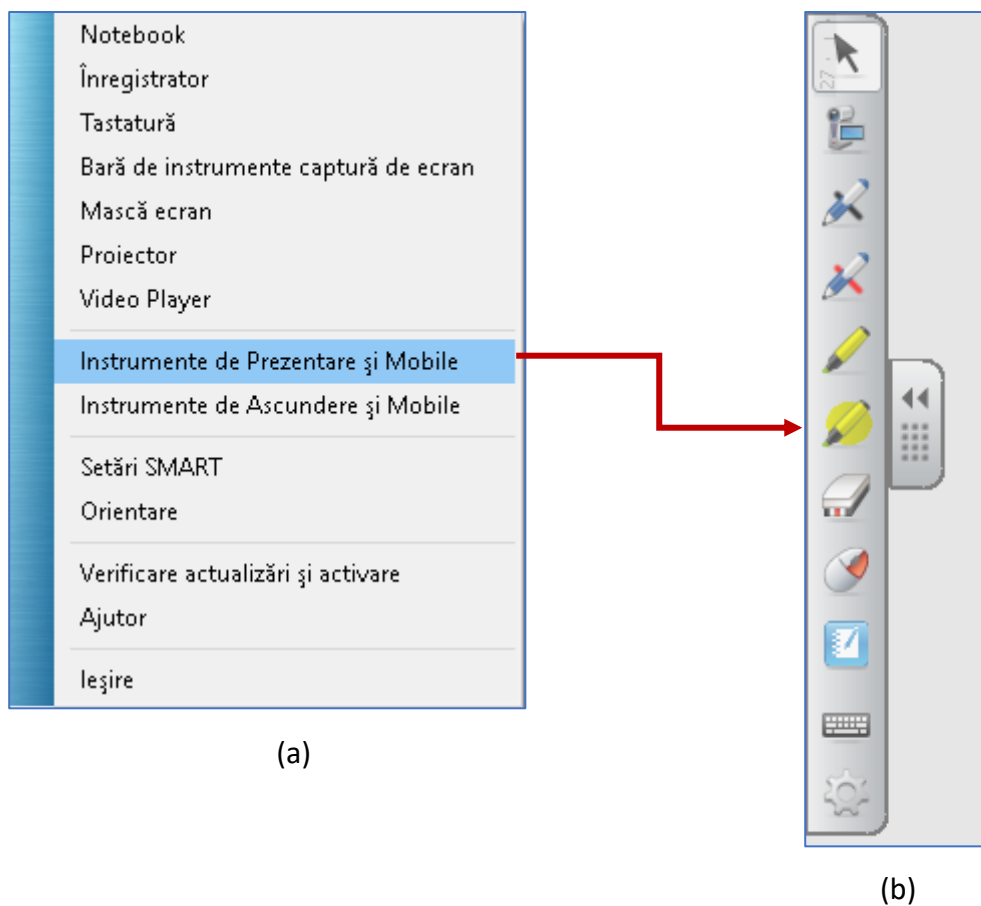






Fig. 45 - Bara de instrumente mobilă

Pentru a *minimiza* bara de instrumente mobilă se selectează butonul **Minimizare** de pe bară .

Bara de instrumente mobilă poate fi deplasată oriunde pe suprafața ecranului prin apăsarea butonului **Mișcare**  de pe bară și tragerea în noua locație.

*Ascunderea* barei de instrumente mobilă se realizează din pictograma Smart Notebook  din zona notificărilor și selectarea opțiunii *Instrumente de ascundere și mobile*.

*Personalizarea* barei de instrumente mobilă se realizează prin apăsarea butonului *Personalizare* de pe bară  și din fereastra de dialog deschisă se pot adăuga/șterge butoane; adăuga/ștergere coloane, se pot rearanja butoanele sau seta fiecare dintre acestea la alte valori, restaurarea barei de instrumente mobile la valorile inițiale, iar la finalizarea personalizării se apasă butonul *Terminare* (fig. 46).

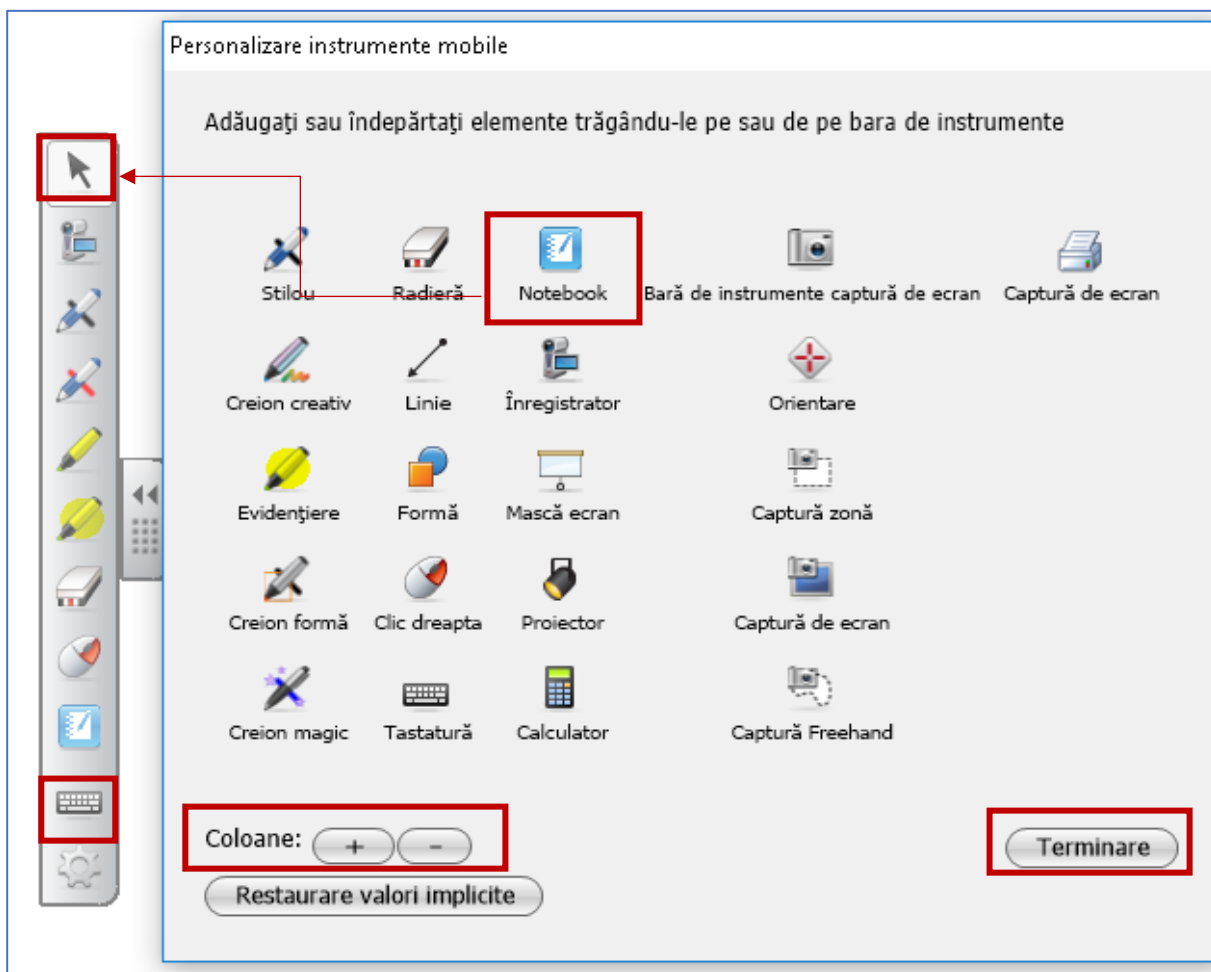


Fig. 46 - Personalizarea barei de instrumente mobilă


### 3. Crearea și editarea fișierelor SMART Notebook

#### 3.1 Crearea și salvarea fișierelor SMART Notebook

##### Crearea un fișier:


- se deschide aplicația SMART Notebook;
- pentru a crea un fișier nou din aplicația deschisă, selectăm din meniul **Fișier** - opțiunea **Nou**.

##### Salvarea unui fișier:

- butonul  sau **Fișier - Salvare ca**;
- în fereastra de dialog **Salvare ca** se alege locația și numele fișierului;
- aplicația salvează fișierele în formatul predefinit **\*.notebook**.

- click pe butonul **Salvare**.

### Deschiderea unui fișier existent:

- butonul  sau **Fișier - Deschidere ...**;
- căutarea și selectarea fișierului dorit;
- click pe butonul **Deschidere**.

### Exportul fișierelor

Fișierele *.notebook* pot fi exportate în mai multe formate din **Fișier - Export ca....**- se selectează formatul dorit și locația de export.

Tipurile de fișiere în care pot fi exportate sunt:

- pagină web (fișier HTML);
- fișier imagine (.png, .jpeg, .gif, .bmp);
- fișier PowerPoint;
- fișier PDF.

De asemenea, fișierele *.notebook* pot fi salvate și ca elemente ale galeriei, **Fișier - Exportare pagină ca element al galeriei (.galleryitem)**, putând fi importat ulterior în **Galerie - Conținutul meu**.

### Imprimarea fișierelor

Se realizează din **Fișier - Imprimare...** și din fereastra de dialog deschisă se selectează opțiunea dorită (fig. 47).

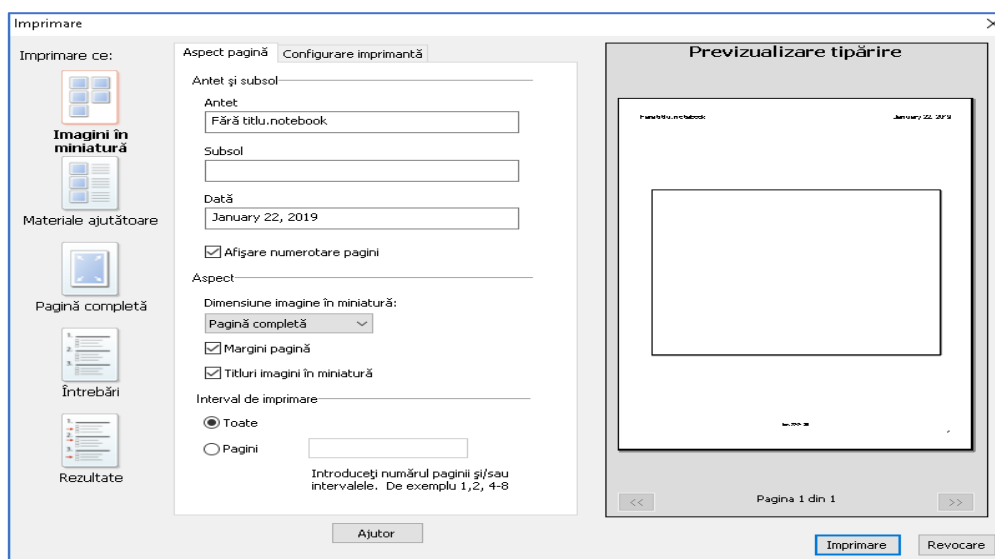



Fig. 47 - Fereastra *Imprimare*

## 3.2 Operații aplicate fișierele SMART Notebook

Un fișier *.notebook* poate fi format din una sau mai multe pagini.

### 3.2.1 Operații cu paginile fișierului

#### Adăugarea unei pagini:

- click pe butonul  din bara orizontală sau verticală de instrumente;
- din *Sortatorul de pagini* - *click dreapta pe pagină* sau *click pe meniul ascuns* al paginii - *Inserare pagină goală* (fig. 48 );
- combinația de taste **CTRL+M**.

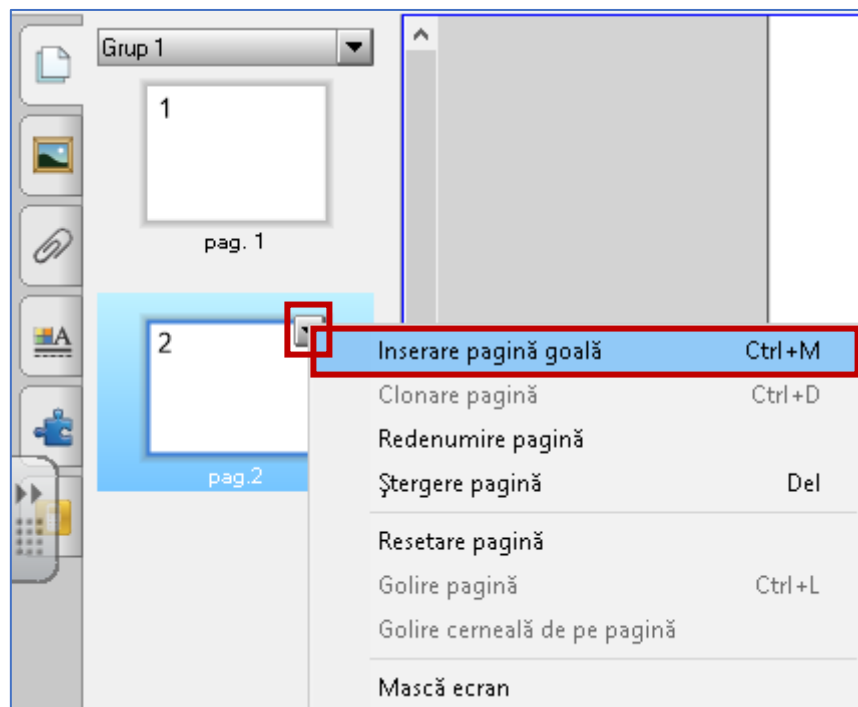



Fig. 48 - Inserare pagină nouă

#### Ștergerea unei pagini

- selectarea pagină - click pe butonul  ;
- selectarea pagină - apăsarea tastei DELETE;
- din *Selectorul de pagini* - selectarea pagină - *click dreapta pe pagină* sau *click pe meniul ascuns* al paginii - *Ștergere pagină*

**Modificarea ordinii paginilor** în fișier se realizează prin tragerea-eliberarea acestora în poziția dorită, în tab-ul *Sortator pagini*.

## Clonarea paginii


Pentru crearea unei copii fidele a paginii, se **selectează pagina - click dreapta - Clonare pagină** sau *Clonare pagină* din meniul ascuns al paginii. Pentru a putea clona o pagină, aceasta trebuie să aibă conținut inserat, altfel opțiunea *Clonare pagină* nu apare activă.

## Extinderea paginii


În vederea inserării conținutului pe o pagină, aceasta poate fi extinsă pe verticală prin selectarea opțiunii **Extindere pagină** din partea de jos a paginii active. Pentru a putea fi utilizată această opțiune, din meniul **Vizualizare - Extindere pagină** se selectează opțiunea **Activ**.

### 3.2.2 Operații cu obiecte

Sub denumirea **obiecte** sunt incluse toate tipurile de conținut (cerneală digitală, forme, linii, săgeți, text, tabele, imagini etc) adăugate pe o pagină din bara de instrumente, din Galerie, de pe internet sau din alte surse. Asupra acestora se pot realiza anumite operații comune cum ar fi selectarea, rotirea, redimensionarea.

**Selectarea obiectelor** - se realizează prin apăsarea butonului săgetă , ceea ce duce la apariția unui dreptunghi punctat cu alte trei simboluri care permit setări suplimentare:

- **ceroul verde** - permite rotirea obiectului cu 360°;
- **ceroul gri**, din colțul dreapta jos, permite redimensionarea obiectului prin tragere;
- **săgeata cu vârful în jos** din partea dreaptă-sus, reprezintă un meniu ascuns care apare la selectarea acesteia sau la click dreapta pe obiect.

Pentru a realiza **selecția multiplă a obiectelor**, după selectarea butonului săgetă  se plasează cursorul într-un spațiu liber din partea stângă a obiectelor, se ține apăsat butonul stânga al mouse-ului și se trage peste obiectele pe care doriți să le selectați. O altă posibilitate de selecție multiplă este cea în care se ține apăsată tasta CTRL și se selectează individual obiectele.

**Selecția tuturor obiectelor** de pe pagină se realizează din meniul *Editare - Selectare* totală sau prin combinația de taste *CTRL + A*. Un alt tip de selecție care poate fi utilă în lucrul

cu fișierele *.notebook* este **selectarea obiectelor blocate** care se efectuează accesând meniul *Editare - Selectare toate obiectele blocate*.

Operații care pot fi accesate din meniul ascuns apărut la selectarea obiectului sau la click dreapta pe obiect (fig. 49 ):

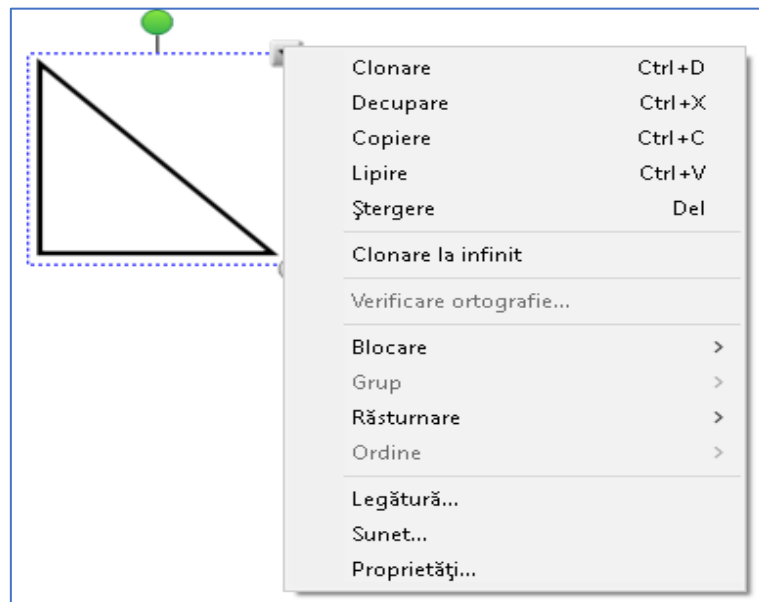


Fig. 49 - Operații asupra obiectelor

- clonarea (CTRL +D) - presupune multiplicarea identică a obiectului;
- decuparea - are ca efect dispariția obiectului de pe pagină, dar păstrarea acestuia în memoria de scurtă durată a computerului pentru acțiuni ulterioare;
- clonarea la infinit - prin această opțiune obiectul va fi blocate pe poziție în pagină și se va putea crea un număr nelimitat de copii, scurtând timpii de executare a comenzilor copiere-lipire. Obiectele clonate la infinit vor avea în colțul dreapta, sus, simbolul  $\infty$  (fig. 50) și asupra lor nu se vor putea efectua alte comenzi, până la debifarea opțiunii *Clonare la infinit* care apare la click dreapta mouse pe obiectul clonat.



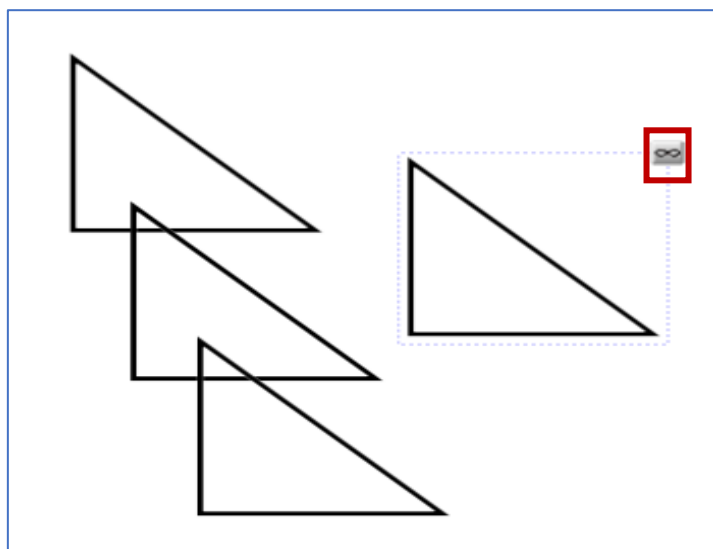


Fig. 50 - Clonarea la infinit

- blocarea - presupune fixarea obiectului, în funcție de câteva opțiuni posibile (fig. 51) :
  - blocarea pe poziție - fixează obiectul în poziția curentă;
  - blocarea cu permiterea mișcării;
  - blocare cu permiterea blocării și a rotirii.

Asupra obiectelor blocate nu pot fi executate alte operații până la deblocare (**click dreapta pe obiect - Blocare - Deblocare**).

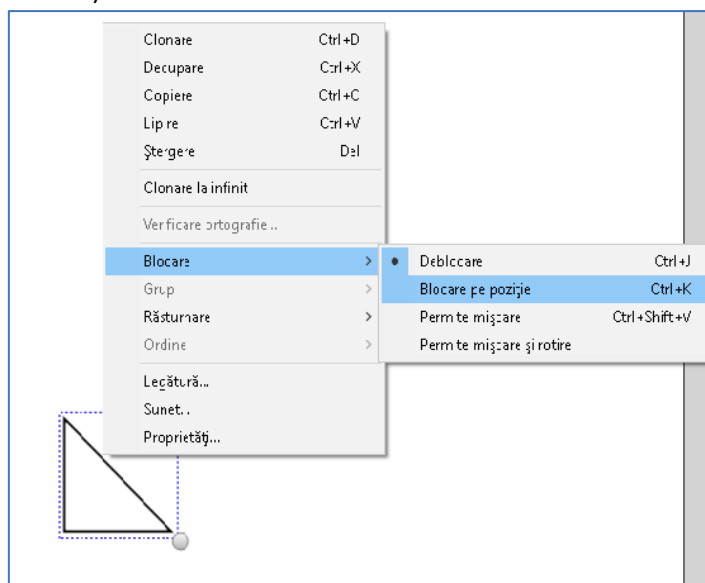


Fig. 51 - Blocarea/deblocarea obiectelor

- **Gruparea** - permite realizarea unui singur obiect din mai multe obiecte diferite. Pentru a le debloca, se realizează operațiunea inversă (**click dreapta pe obiect - Grup - Anulare grupare**) (fig. 52).

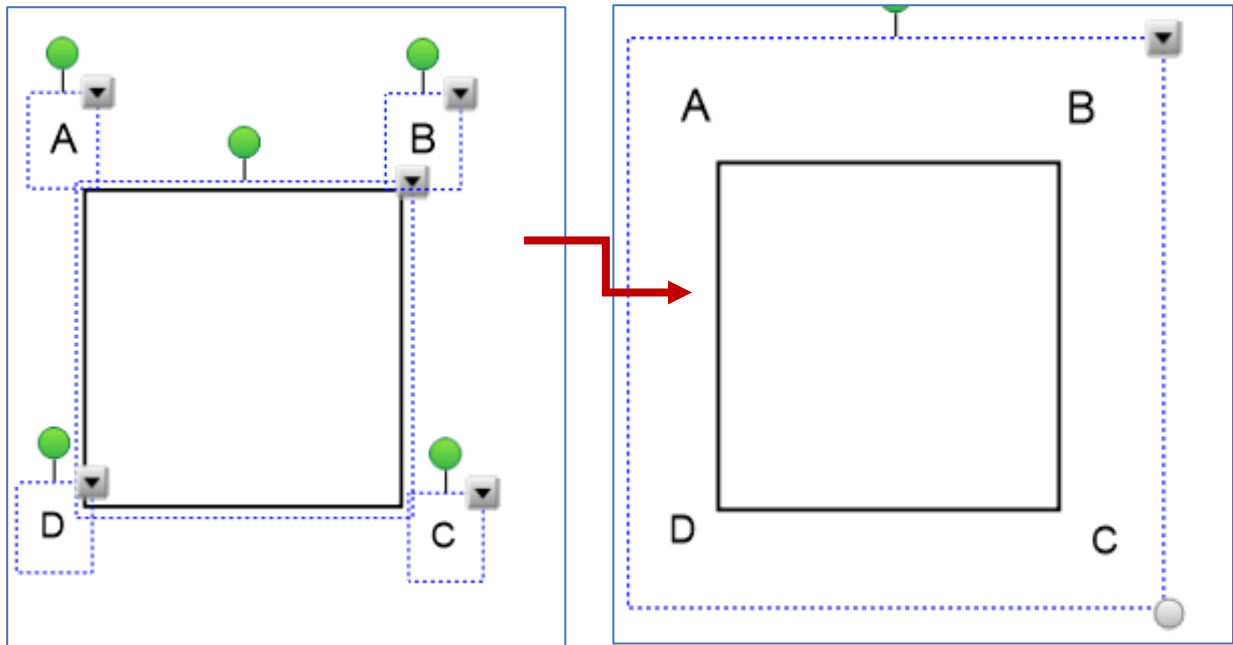
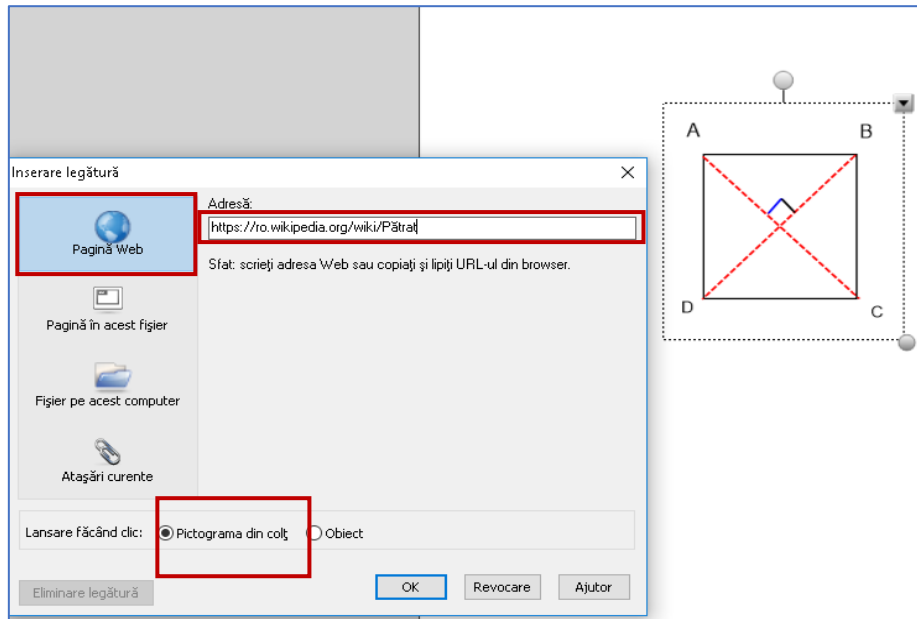
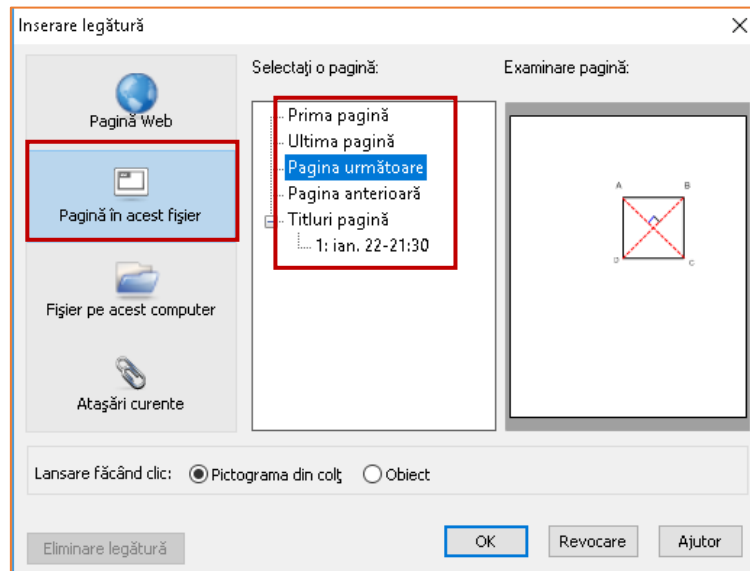


Fig. 52 - Gruparea obiectelor

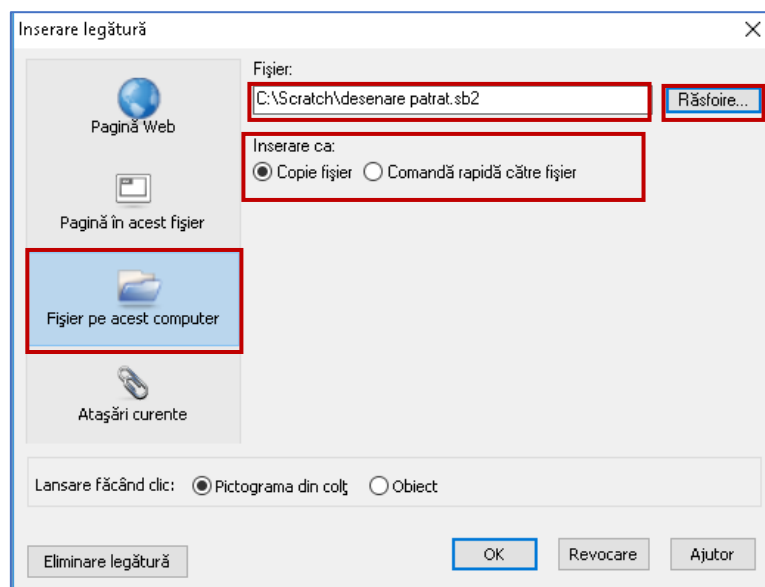
- **Ordine** - permite rearanjarea obiectelor care se suprapun. Există patru opțiuni de ordonare:
  - **mutarea unui obiect în fața altui obiect:** Ordine - Aduce în prim plan;
  - **mutarea unui obiect în spatele altui obiect:** Ordine - Trimite în ultimul plan;
  - **mutarea unui obiect în fața altui obiect cu o poziție:** Ordine - Aduce în plan apropiat;
  - **mutarea unui obiect în spatele altui obiect cu o poziție:** Ordine - Trimite în plan apropiat.
- **Legătură...** - permite inserarea mai multor tipuri de legături pentru obiectul selectat:
  - pagină web (fig. 53 - a);
  - pagină în acest fișier (fig. 53 - b);
  - fișier pe acest computer (fig. 53 - c);
  - atașări curente.



(a)



(b)



(c)

Fig. 53 - Inserarea legăturilor pe obiecte (a, b, c)

Există două posibilități de lansare a legăturii: la **click pe pictograma din colț** (fig. 54) sau la **click pe obiect**. Cele două opțiuni pot fi modificate între ele din fereastra **Inserare legătură**. Legătura poate fi înlăturată la click pe butonul *Eliminare legătură* din fereastra de dialog *Inserare legătură*.

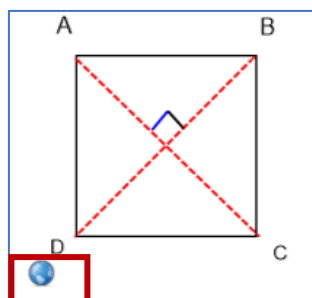


Fig. 54 - Inserare link pe pictograma din colț

- **Sunet...** - permite inserarea pe un obiect a unui sunet selectat dintr-un fișier salvat în computer, în format audio (.mp3) sau anexarea unui sunet provenit din înregistrarea unui clip sonor, a cărui durată nu poate să depășească mai mult de un minut. Redarea sunetului poate fi realizată la click pe pictograma adăugată în colțul obiectului sau pe obiect (fig. 55).

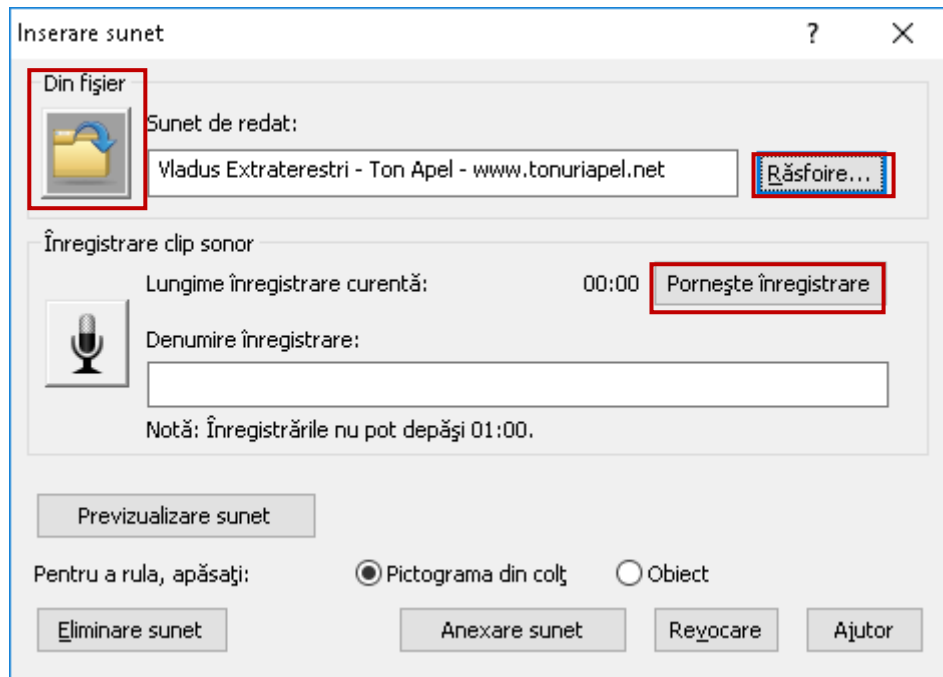


Fig. 55 - Fereastra *Inserare sunet*

- **Proprietăți...** - la selectarea acestei opțiuni se deschide un panou lateral în care se pot modifica proprietățile obiectelor, care diferă în funcție de tipul de obiect (fig. 56 și fig. 57).

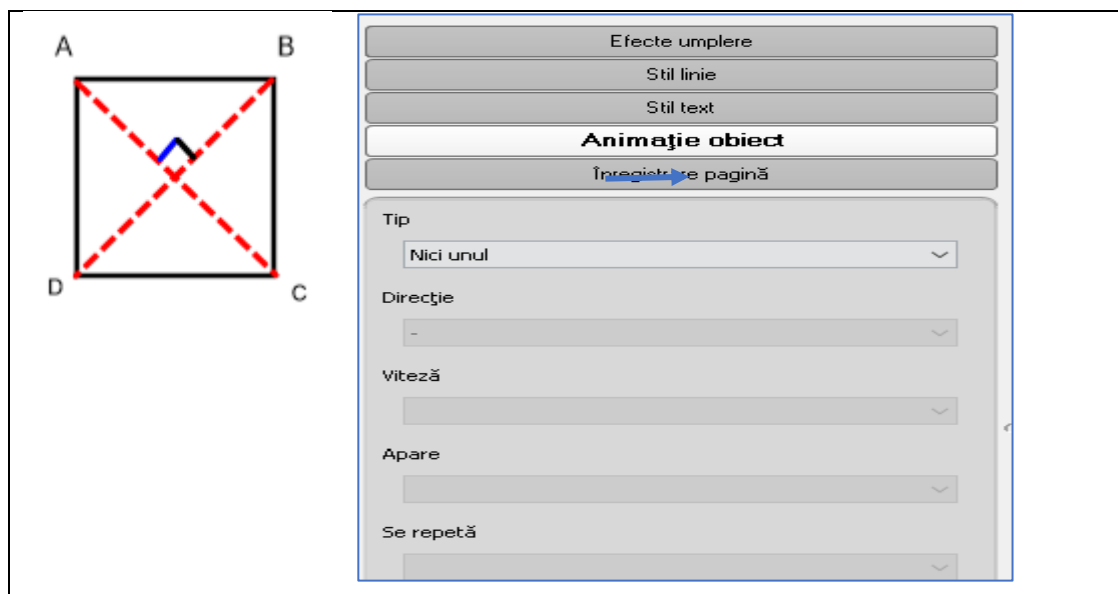


Fig. 56 - Proprietățile obiectelor de tip forme

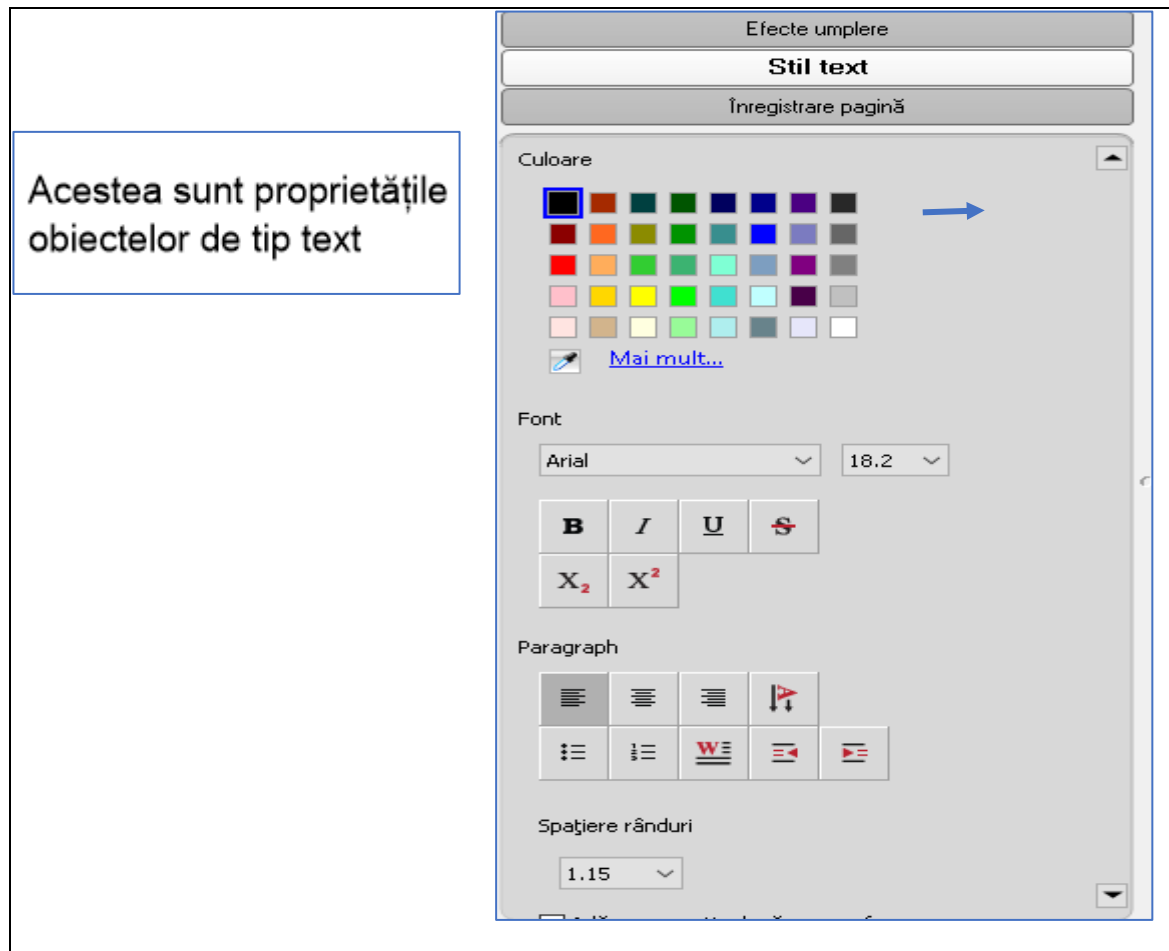



Fig. 57 - Proprietățile obiectelor de tip text

## 4. Galeria SMART Notebook

Galeria este o filă în SMART Notebook care are diferite tipuri de conținut care poate fi adăugat în paginile *.notebook* și care se poate îmbunătăți prin adăugarea de conținut.

Galeria este formată din mai multe dosare (fig. 58). Fiecare dosar poate să conțină diferite tipuri de fișiere, care sunt organizate, în general, în:

- imagini
- interactiv și multimedia
- obiecte 3D
- pagini și fișiere notebook
- fundaluri și teme.

Pentru a vedea conținutul fiecărui dosar se apasă plusul  din fața lui, iar pentru o căutare rapidă se scriu cuvintele cheie în câmpul *Căutare* și se apasă bubonul *Căutare*.

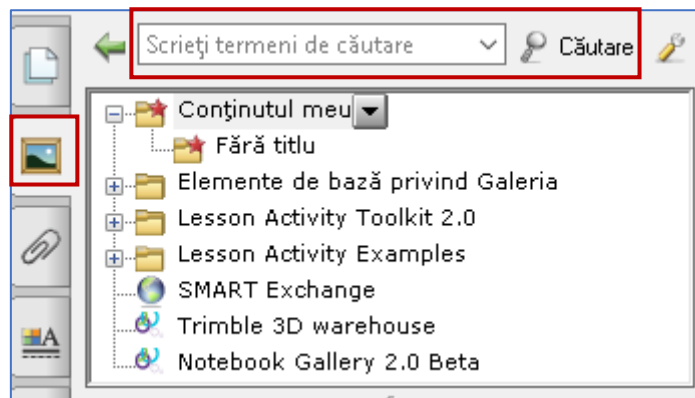


Fig. 58 - Tab-ul *Galerie*

### 4.1. Dosarul *Conținutul meu*

Acest dosar este destinat salvării unor conținuturi de diferite tipuri, din diferite surse, pentru a putea fi utilizate ulterior. Acesta poate fi organizat în subcategorii, care se pot adăuga prin selectarea meniului ascuns al *Galeriei* - *Conținutul meu* - *Folder nou*.

Adăugarea conținutului în *Galerie*:

- se trece în tab-ul *Galerie*;
- se selectează obiectul care urmează să fie adăugat;
- se trage și se eliberează în dosarul *Conținutul meu* sau în unul din subdosarele conținute (fig. 59), care apar sub panoul *Galerie*.

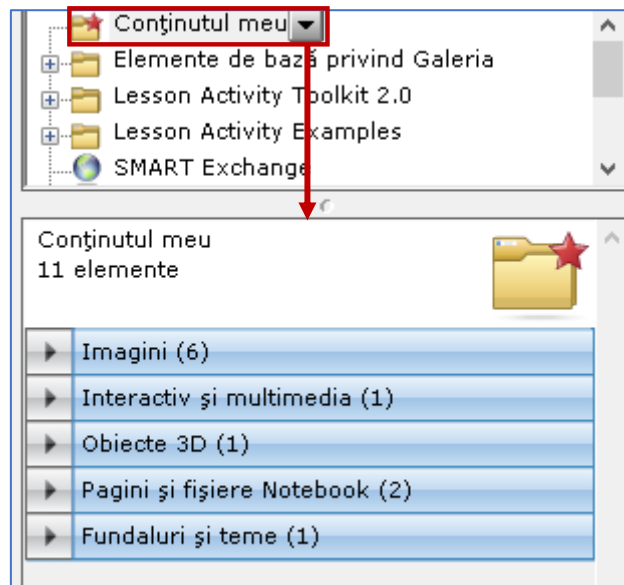


Fig. 59 - Folderul *Conținutul meu* și subfolderele lui

Adăugarea paginilor *.notebook* în Galerie:

- se creează pagina *.notebook*;
- din meniul Fișier - Exportare pagină ca element al Galeriei...;
- se alege destinația fișierului de tip Element Galerie Notebook (\*.galleryitem);
- se dă un nume sugestiv și se salvează.
- în tab-ul Galerie - Conținutul meu - clik pe săgeata din colțul dreapta sus;
- selectarea *Adăugare la conținutul meu...*;
- în fereastra deschisă se caută fișierul și se deschide.

Pentru a partaja conținutul dosarului *Conținutul meu* cu alte persoane, din meniul ascuns al dosarului *Conținutul meu* se alege opțiunea *Export ca fișier colecție...*, unde va fi salvat ca fișier de tip *Fișier galerie (\*.gallery)*.

#### 4.2. Dosarul *Elemente de bază privind Galeria*

Conține o gama largă de conținuturi digitale structurate pe domenii și subdomenii (fig. 60), conținuturi ce pot fi utilizate ca atare sau pot sta la baza creării unor activități interactive noi.



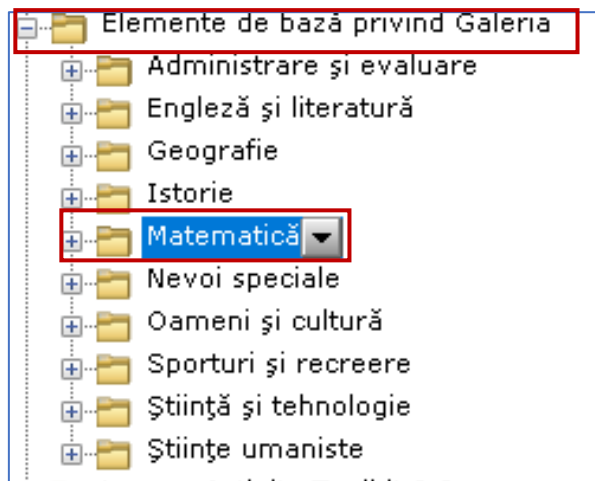


Fig. 60 - Elemente de bază privind Galeria

Pentru a insera un obiect din **Elemente de bază privind Galeria** se deschide dosarul, iar în panoul de jos al și prin tragere se plasează pe pagina activă. O altă modalitate este selectarea obiectului -click pe săgeata din colțul dreapta sus - *Inserare în Notebook*.

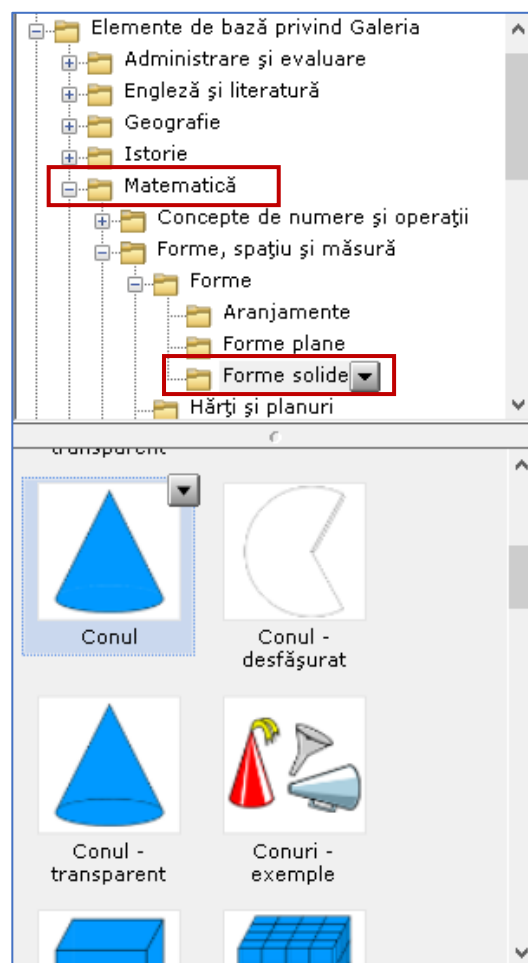


Fig. 61 - Inserarea obiectelor în pagini

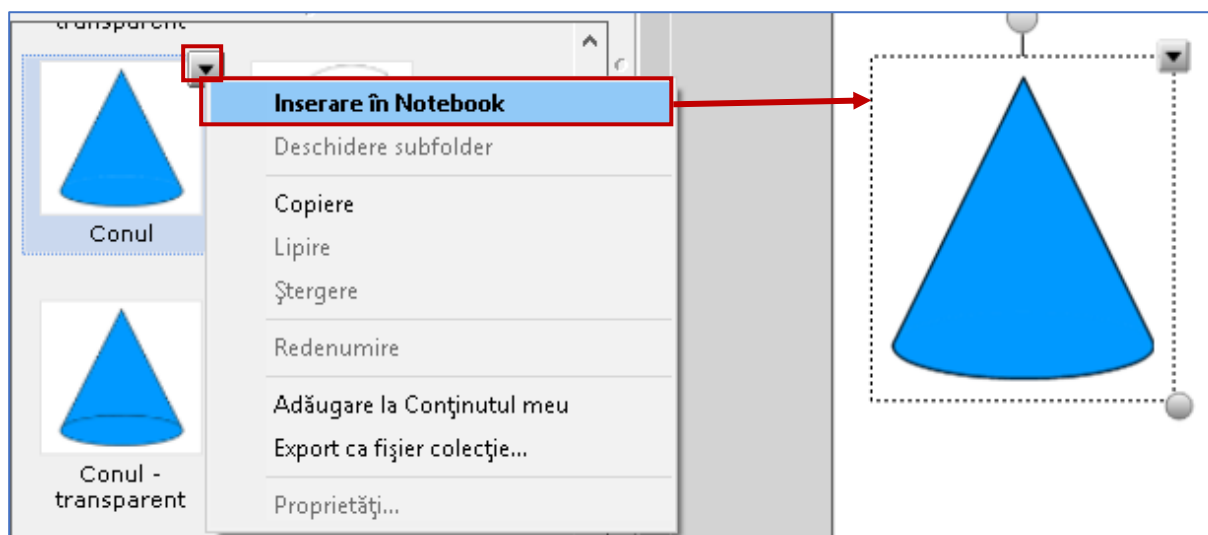


Fig. 62 - Inserarea obiectelor din dosarul Matematică

#### 4.3. Dosarul *Lesson Activity Toolkit 2.0*

Este un important element al softului SMART Notebook 11.4, fiind și ultima versiune care îl conține. Conține o serie de elemente care stau la baza creării de activități interactive, precum și exemple de activități gata pentru a fi utilizate. Dintre acestea, **Activities** (fig. 63) prezintă o importanță deosebită, prin faptul că dau posibilitatea profesorului să creeze conținut interactiv pentru lecții.

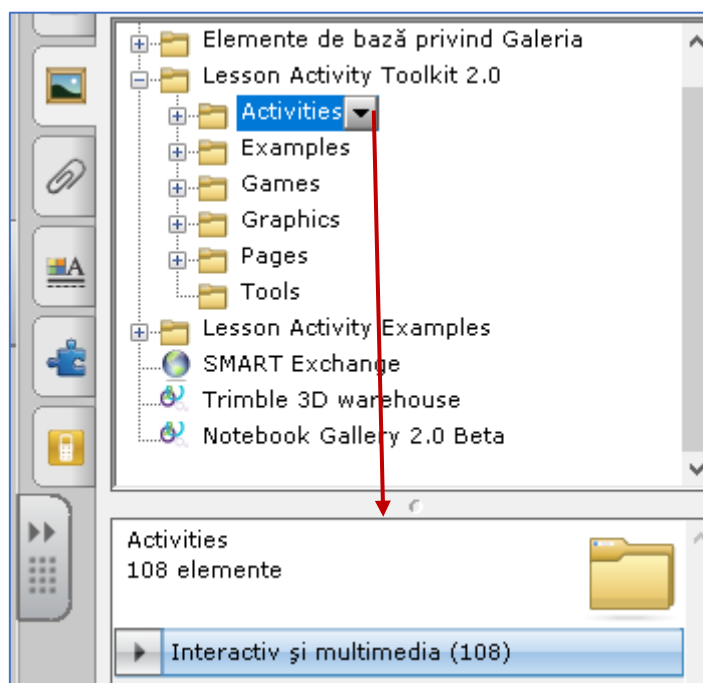


Fig. 63 - Dosarul *Activities* al *Lesson Activity Toolkit 2.0*

Dosarul *Activities* cuprinde la rândul lui 18 subdosare cu activități interactive și multimedia, sub forma fișierelor compatibile Adobe Flash Player, care vor fi exemplificate succint în continuare.

Nu toate tipurile de activități se vor preta la toate disciplinele sau la toate lecțiile, depinde, însă, de măiestria și creativitatea fiecărui profesor de a le găsi utilitatea și aplicabilitatea practică și momentul oportun de utilizare.

#### 4.3.1. Dosarului *Activities*

##### 4.3.1.1. Anagrame

Aplicația permite anagramarea cuvintelor. După selectarea modelului de anagramă dorit acesta se inserează în fișierul *.notebook* (fig. 64).

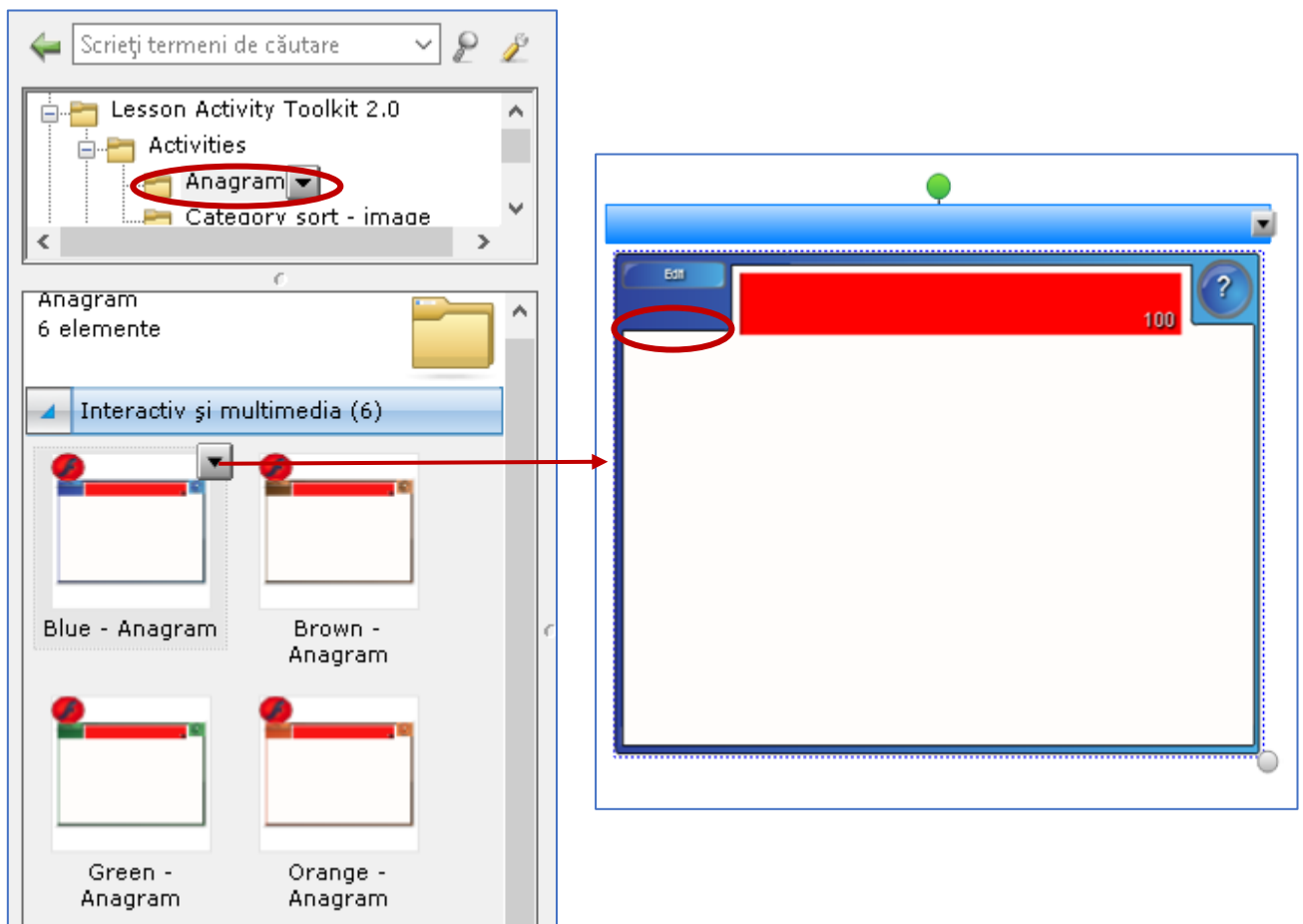


Fig. 64 - Anagrame

Acesta poate fi editat prin selectarea butonului *Edit*. În fereastra deschisă pot fi introduse cinci cuvinte care se pot anagrama și pentru fiecare se pot oferi indicii sub formă de text sau/și imagine. Se poate seta viteza de rulare (*Speed*) la una din cele trei opțiuni: încet, mediu, rapid și se poate adăuga un cronometru (*Timer*), precum și o parolă pentru a proteja fereastra de editare (fig. 65)

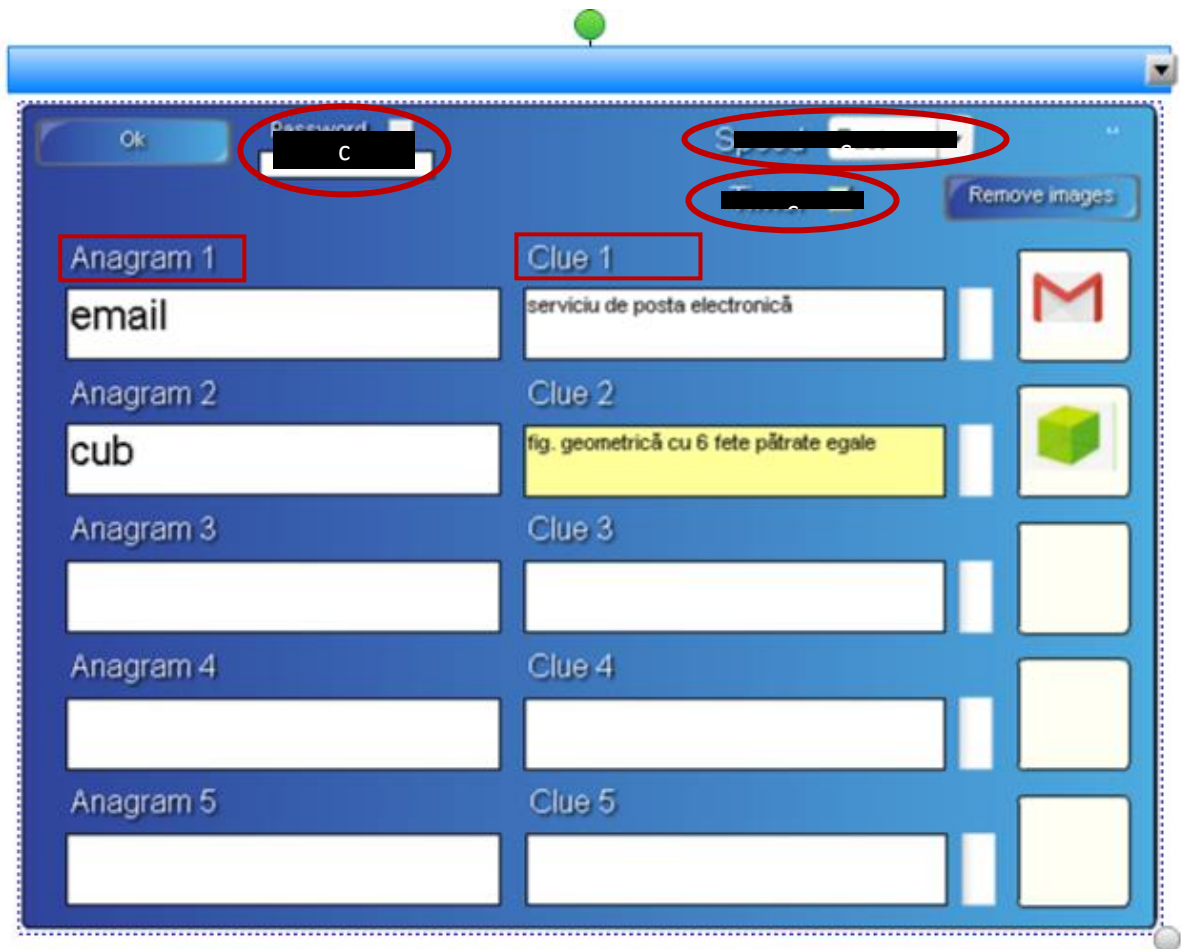


Fig. 65 - Fereastra de editare a aplicației *Anagrame*

După finalizarea editării, fereastra aplicației are trei butoane active (fig. 66):

- *Edit* - permite modificarea setărilor;
- *Start/Reset* - care funcționează ca un întrerupător, având funcție de pornire sau resetare a aplicației;
- *Clue* - permite afișarea/ascunderea indiciului (de tip imagine și/sau text).



Fig. 66 - Anagrame completate

#### 4.3.1.2. Category sort - image

Aplicația creează exerciții bazate pe sortarea obiectelor de tip imagine pe două sau trei categorii (*2 Columns/3 Columns*), numărul maxim de imagini care se pot adăuga fiind 18 . Aplicația permite adăugarea unei parole la editare, precum și a unui buton de rezolvare a exercițiului (*Solve buton*), care permite verificarea imediată a răspunsurilor corecte (fig. 67).

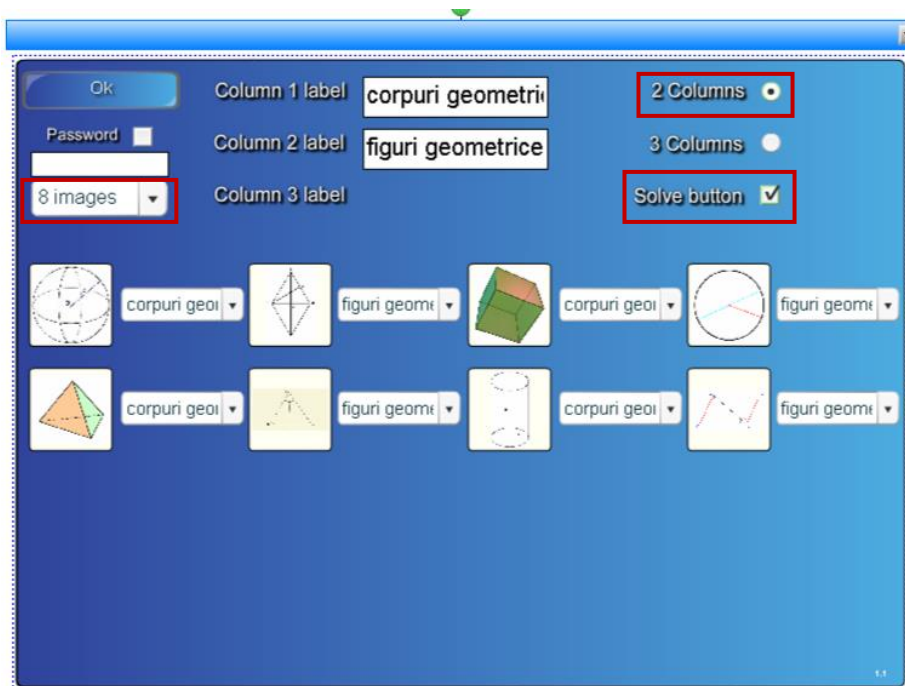


Fig. 67 - Fereastra de editare a aplicației *Category sort - image*

În fereastra finală a aplicației apar butoanele (fig. 68):

- *Edit* - editarea proprietăților;
- *Check* - care permite afișarea răspunsurilor corecte/incorecte;
- *Reset* - reluarea aplicației;
- *Solve* - permite afișarea răspunsurilor corecte.

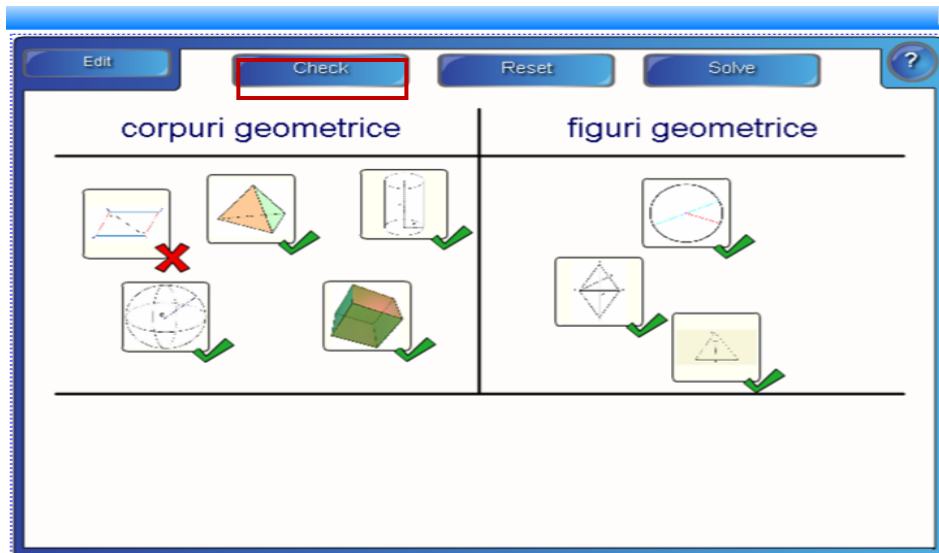


Fig. 68 - Fereastra aplicației *Category sort* - image

#### 4.3.1.3. *Category sort* - text

Este o aplicație asemănătoare celei descrise anterior, cu deosebirea că sortarea se realizează pe bază de text (fig. 69). Fiecare cuvânt introdus trebuie să fie atribuit unei coloane definite în partea de editare (fig. 70).

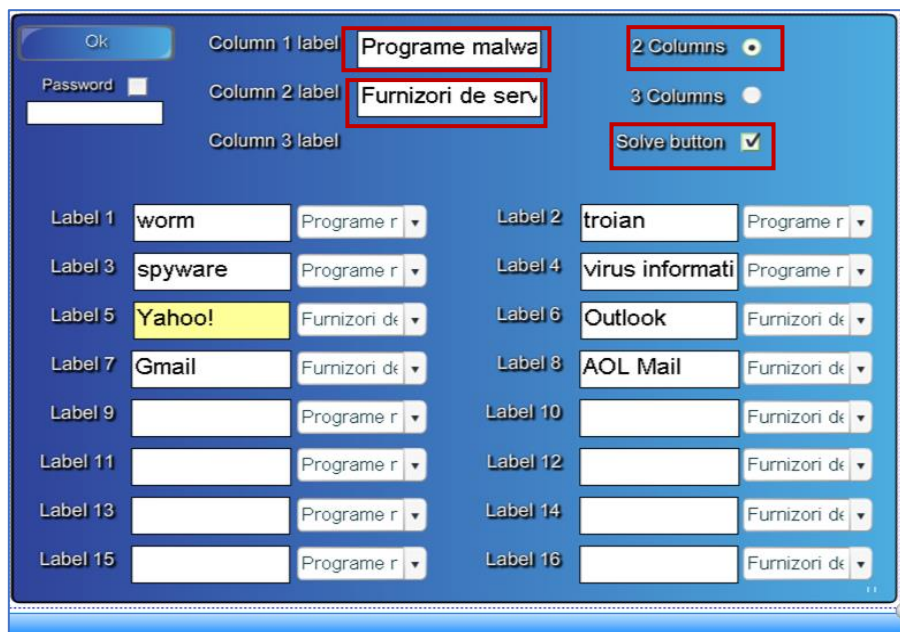


Fig. 69 - Fereastra de editare a aplicației *Category sort* - text

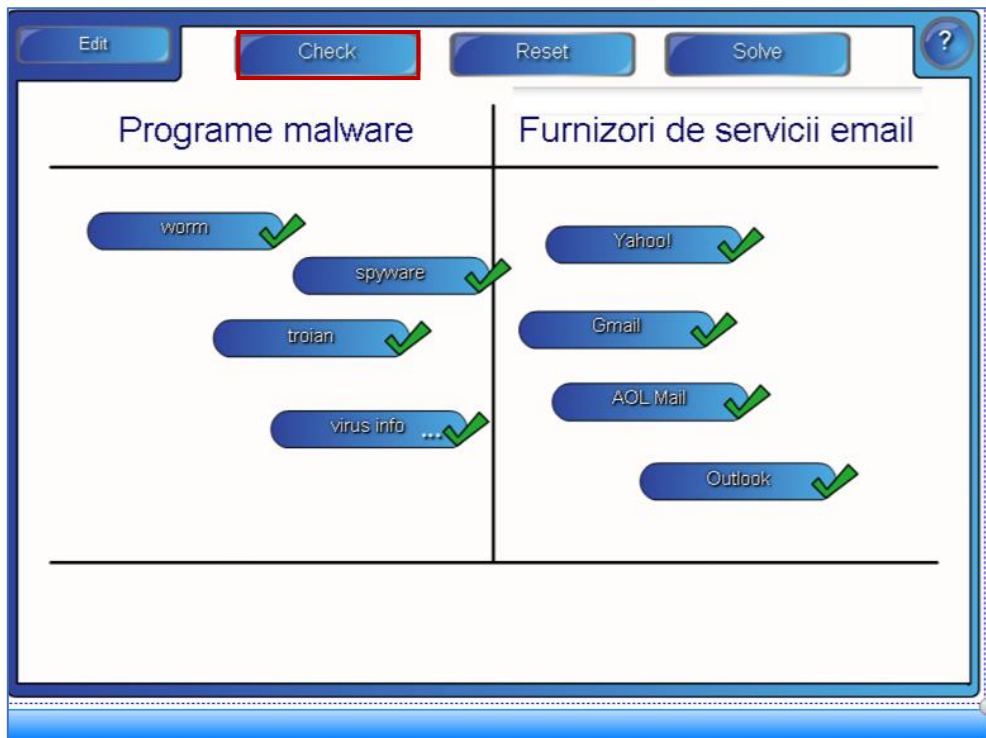


Fig. 70 - Ferestrele aplicației *Category sort – text*

#### 4.3.1.4. Hot spot

Această aplicație permite crearea de activități de identificare a unor puncte, despre care se face referire în textul cerință. După inserarea în fișierul *.notebook* prin selectarea butonului *Edit* se pot face setările dorite. Astfel, la inserarea aplicației, imaginea care apare în mod predefinit este o hartă a lumii (fig. 71), dar ea poate fi modificată, prin selectarea meniului ascuns din dreapta casetei *World Map*, cu imagini ale corpului uman (*Human body*), caroiaj (*Grid*), diagrama Venn (*Venn diagram*) sau orice altă imagine. Aceasta se inserează în fișierul notebook, se trimite în ultimul plan, după care se blochează pe poziție.



Fig. 71 - Fereastra de editare a aplicației *Hot spot*

Pe imaginea inserată se adaugă punctele „fierbinți” (butonul *Add*) care vor trebui identificate și se notează textul descrierii, care va apărea ca cerință. Punctele pot fi mutate (butonul *Move*), șterse (butonul *Delete*) sau li se poate modifica descrierea (*Change labels*). Și acestei aplicații i se poate adăuga un cronometru (*Timer*) și un punctaj în funcție de distanță (*Score by distance*), sau de regiune (*Score by region*).

Imaginile următoare vor exemplifica o aplicație ce poate fi utilizată la matematică pentru identificarea unor puncte în sistem cartezian  $xOy$ , utilizând o imagine de tip Grid (fig. 72) și o aplicație pentru disciplina Informatică și TIC, pentru identificarea elementelor puse la dispoziție de interfața aplicației Gmail, utilizând o imagine copiată dintr-un browser de Internet (fig. 73). Aplicația poate fi reluată prin selectarea butonul *Reset*, ori de câte ori este necesar.



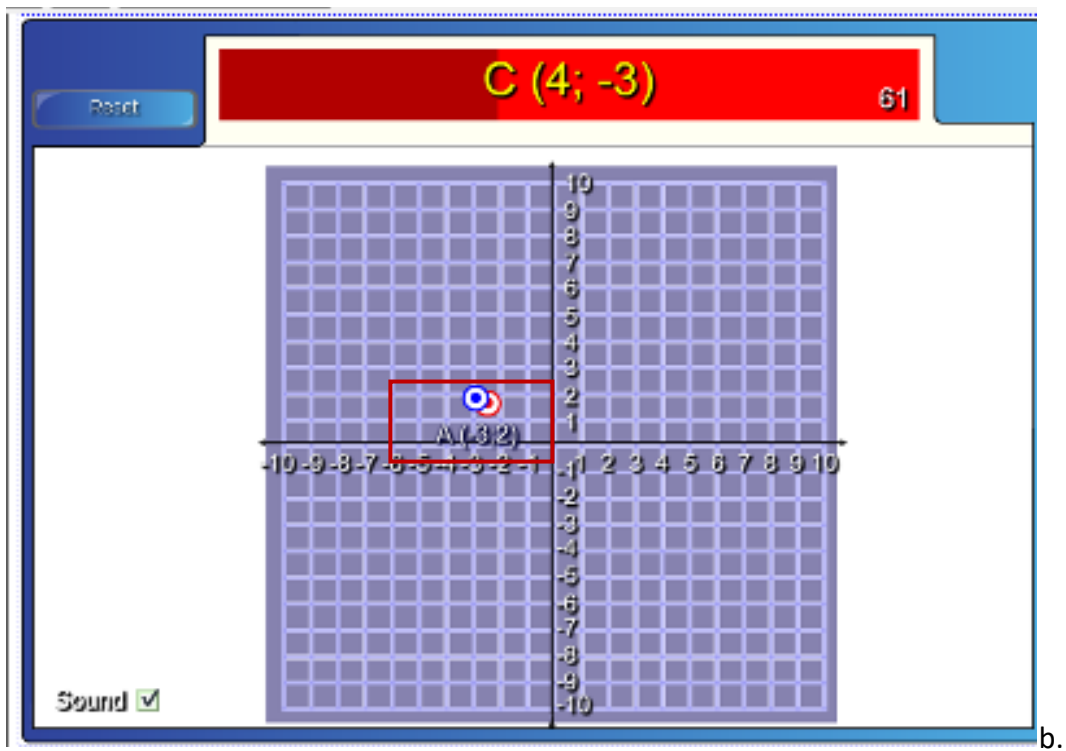
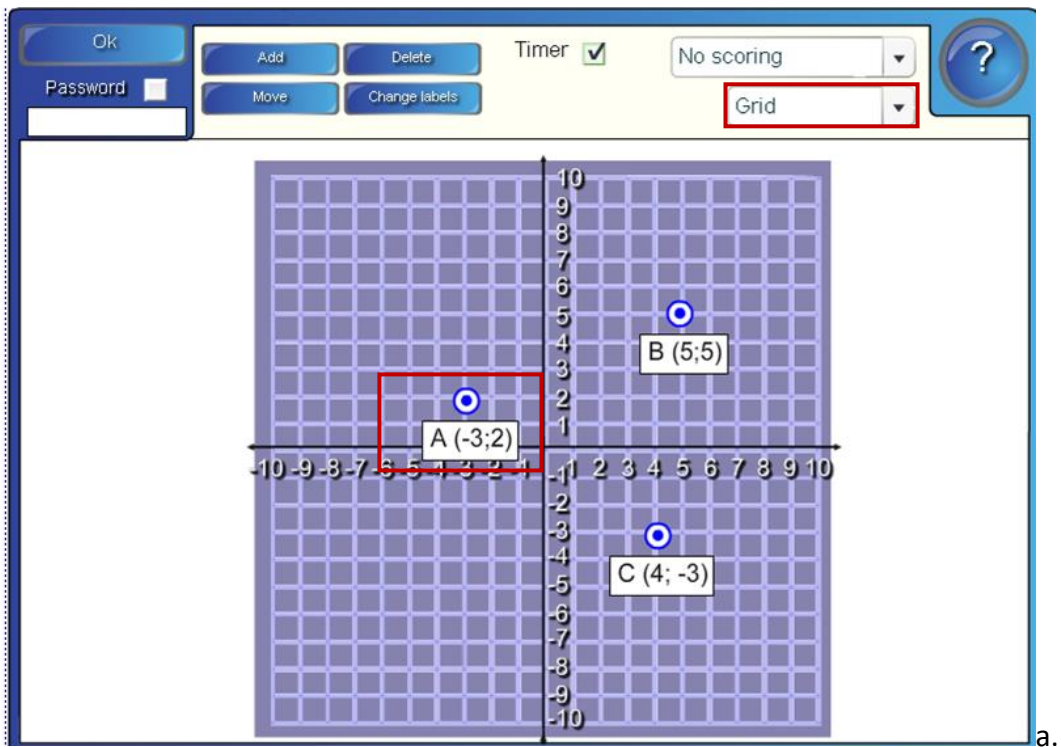


Fig. 72 - (a) și (b) - Fereastra aplicației *Hot spot* utilizând opțiunea *Grid*

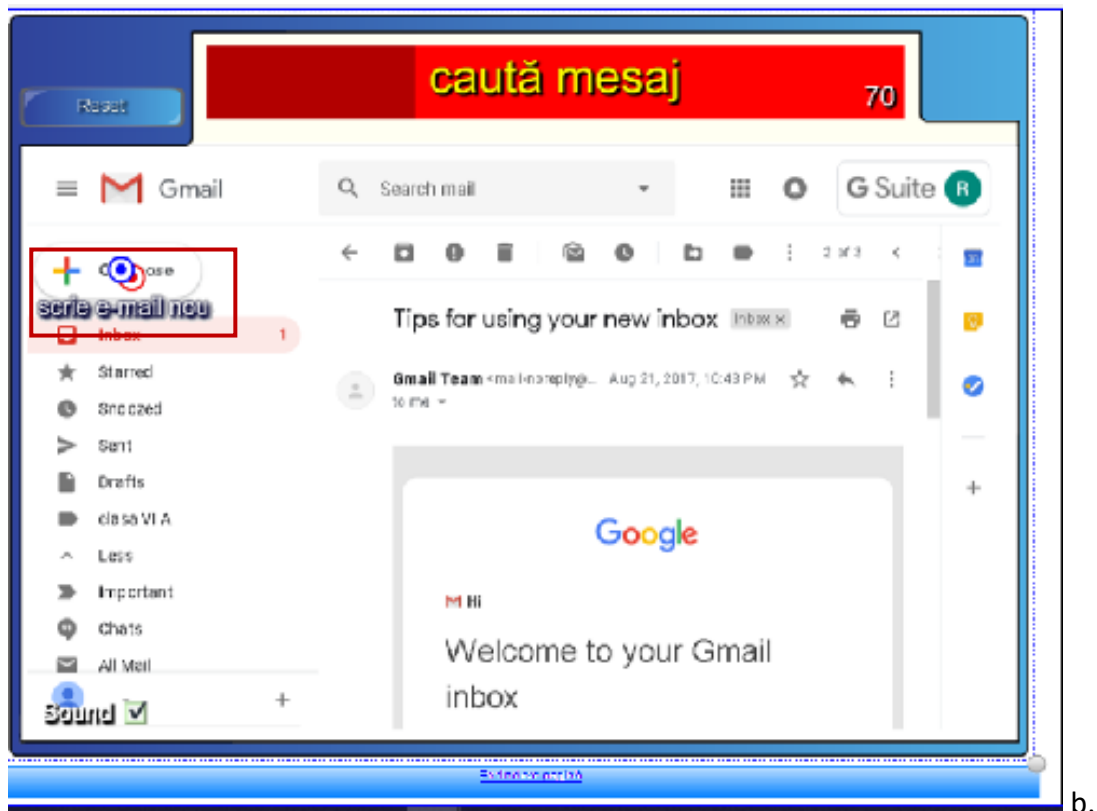
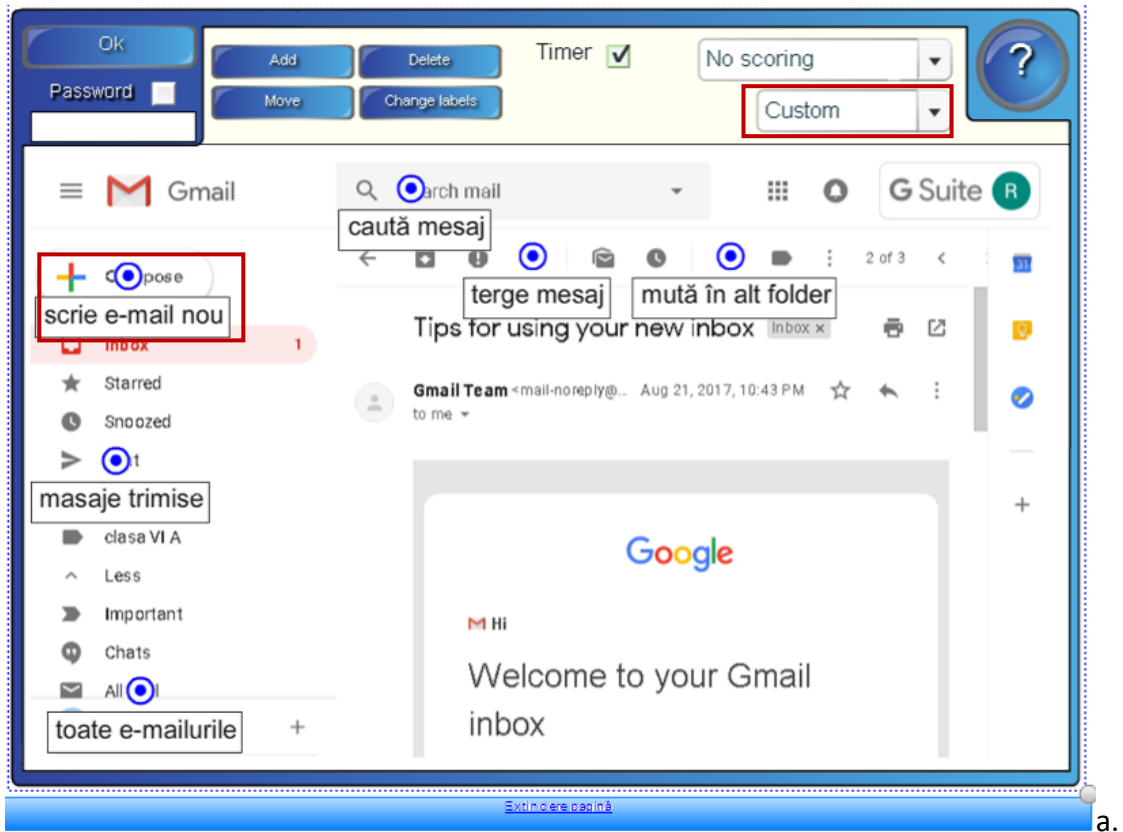


Fig. 74 - (a) și (b) - Fereastra aplicației *Hot spot* utilizând opțiunea *Custom*

#### 4.3.1.5. Image arrange

Aplicația permite crearea de exerciții de ordonare pe bază de imagini. Pot fi inserate până la 15 imagini, care trebuie să fie aranjate în ordinea corectă în fereastra de editare a aplicației (fig. 75).

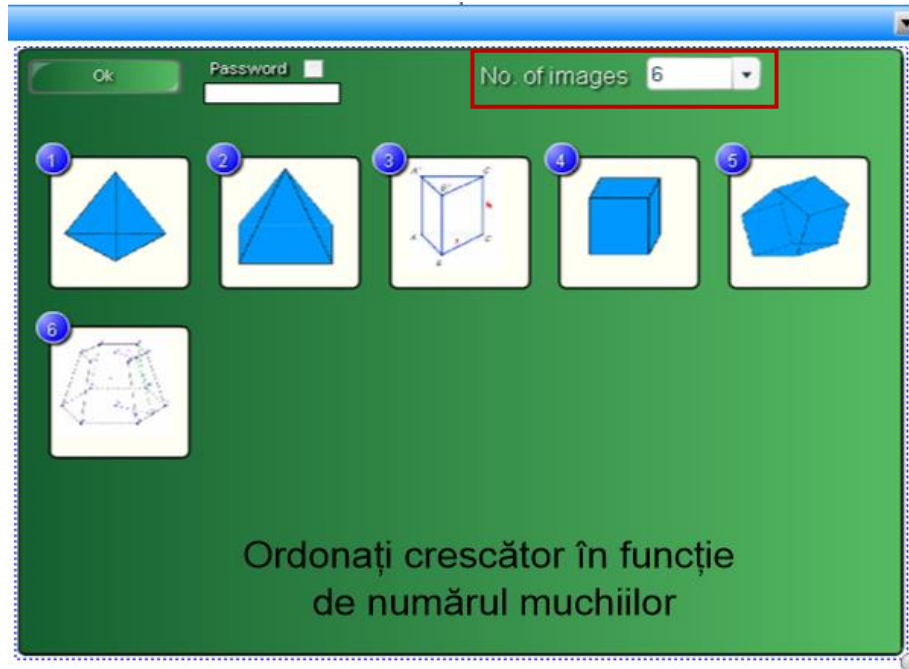


Fig. 75 - Fereastra de editare a aplicației *Image arrange*

În fereastra de execuție apar butoanele de verificare a corectitudinii ordonării (*Check*), butonul de resetare și butonul de rezolvare (*Solve*).

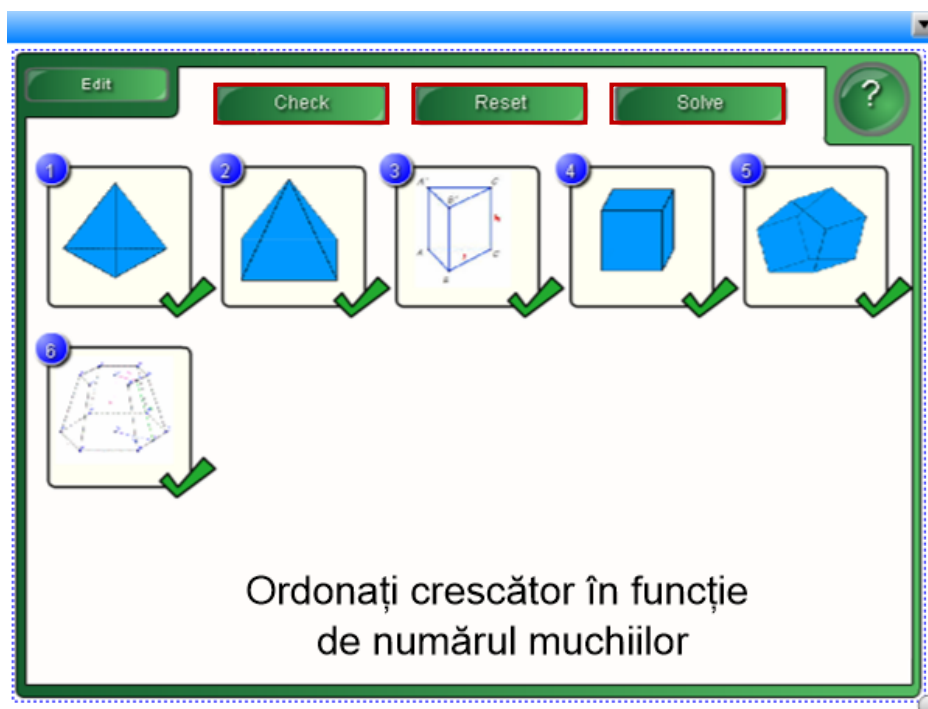
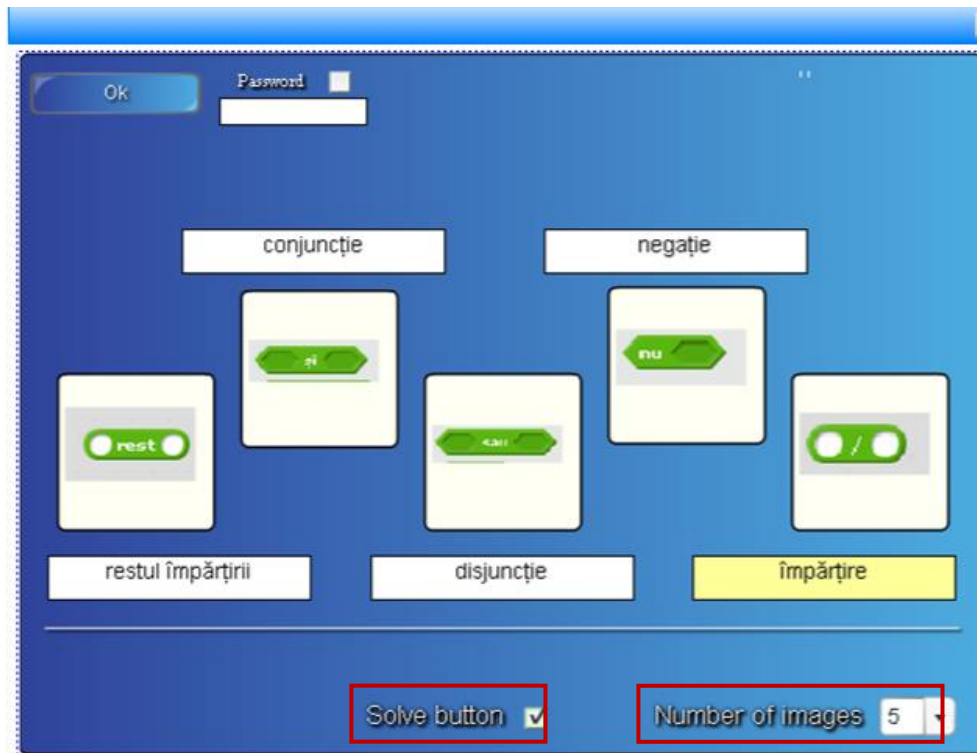


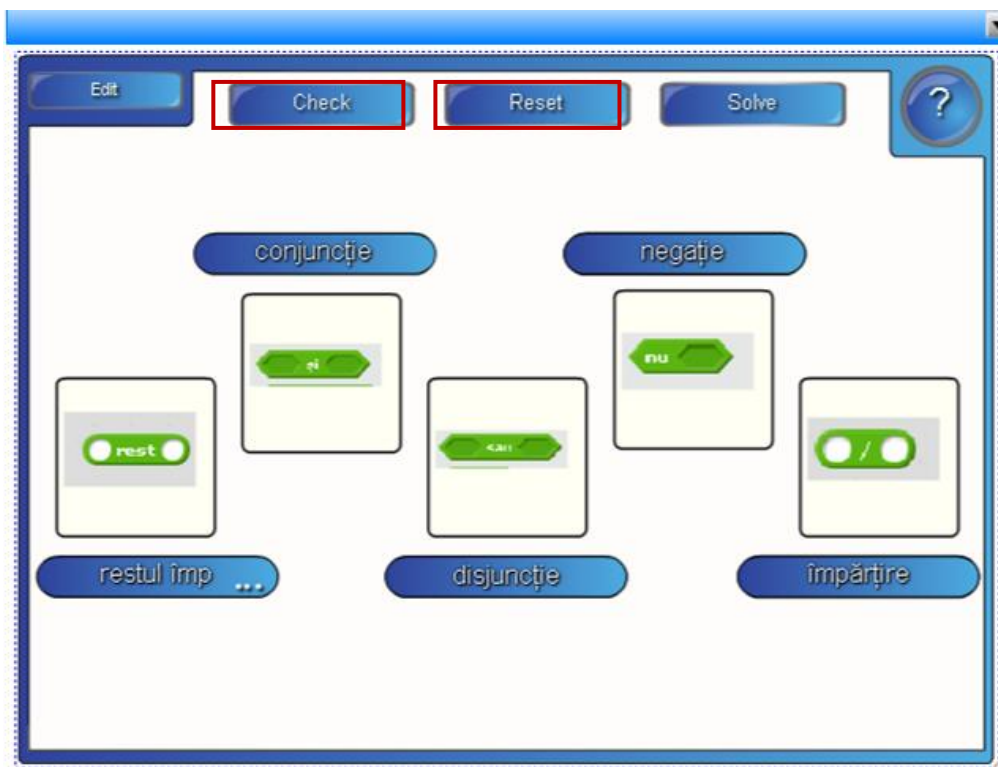
Fig. 76 - Fereastra aplicației *Image arrange*

#### 4.3.1.6. Image match

Aplicația permite realizarea de exerciții de asociere între imagini și text (fig.77). Numărul de imagini care se pot introduce este cuprins între 2-5.



(a)



(b)

Fig. 77 - Fereastra aplicației *Image match*: (a) editare, (b): aplicația realizată

#### 4.3.1.7. Image select

Aplicația permite realizarea unor exerciții în care elevii pot selecta dintr-o succesiune rapidă de 3-18 imagini, la click de mouse, o imagine pentru care vor trebui să aleagă varianta de răspuns corectă din trei răspunsuri posibile (fig. 78). Exercițiul se reia după selectarea răspunsului corect până la finalizarea expunerii tuturor imaginilor (fig. 79).

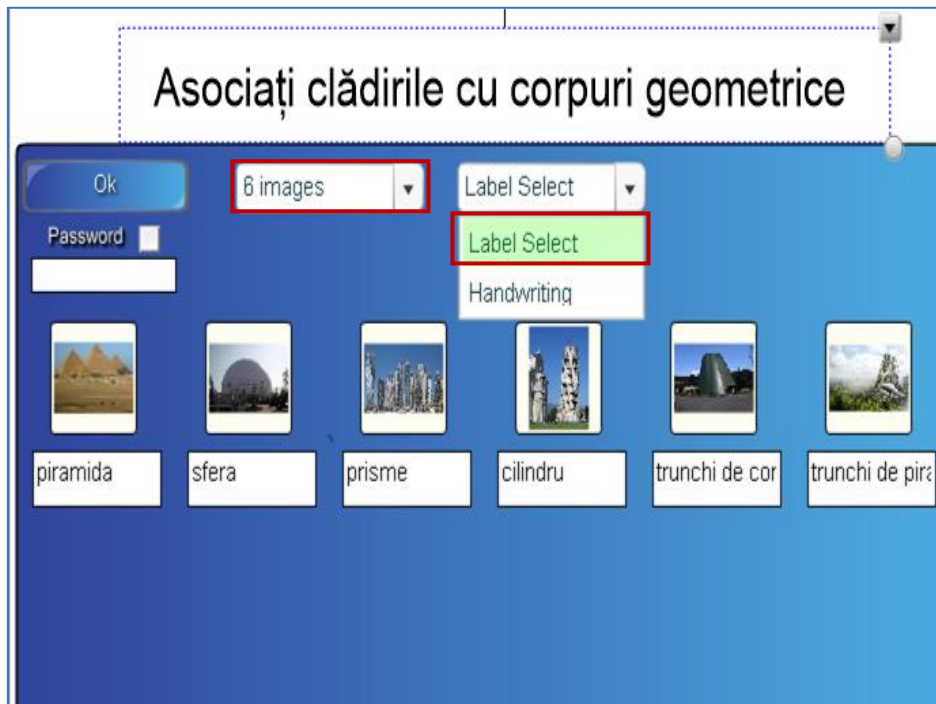


Fig. 78 - Fereastra aplicației *Image match* în secțiunea de editare

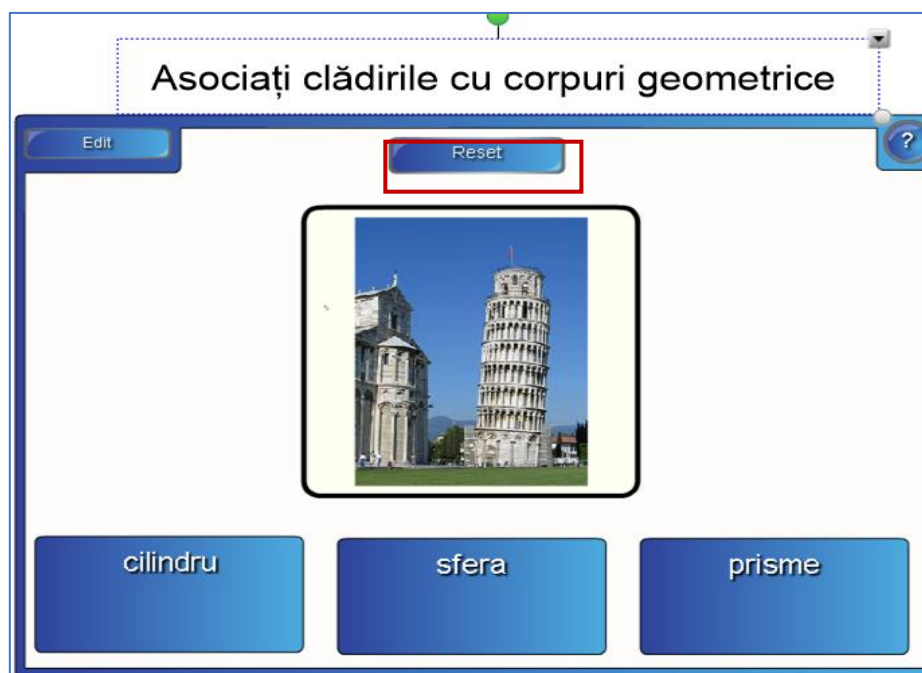


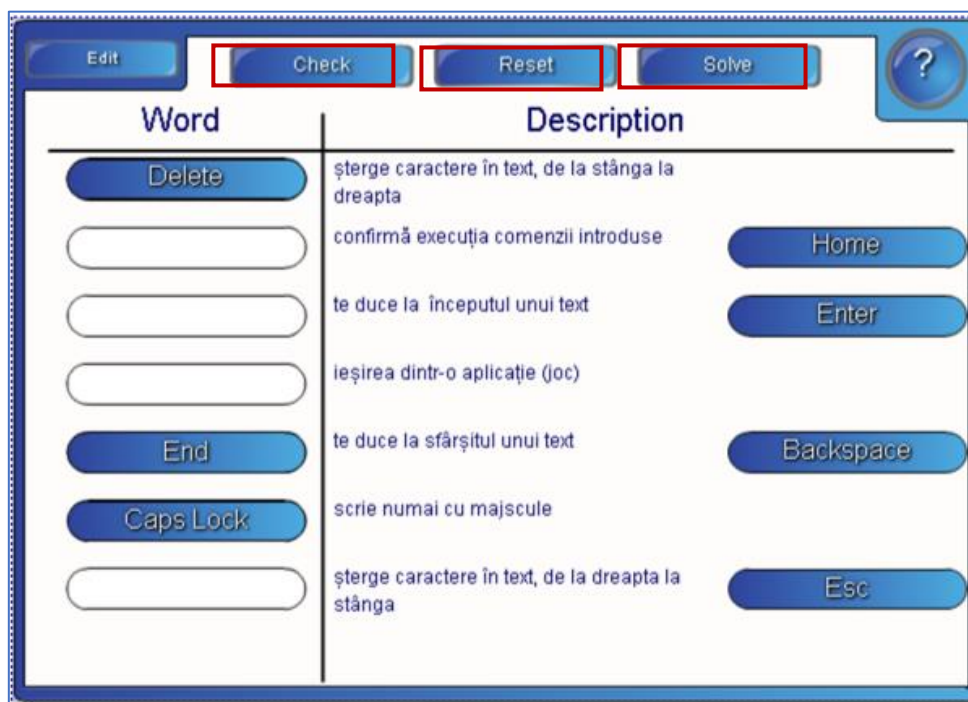
Fig. 79 - Fereastra aplicației *Image match*

#### 4.3.1.8. Keyword match

Cu această aplicație se pot crea exerciții de realizare a corespondenței dintre cuvinte diferite (noțiuni, termeni) și explicația lor (fig. 80). Pot fi introduse în fereastra de editare a aplicației până la opt cuvinte și explicațiile acestora.



(a)



(b)

Fig. 80 - (a) și (b) - Fereastra aplicației *Keyword match*

#### 4.3.1.9. Multiple choice

Aplicația dă posibilitatea creării de exerciții de tip evaluare prin itemi cu alegere multiplă (fig. 81). Pot fi introduse 1-10 întrebări, cu câte patru variante de răspuns. În fereastra de editare a aplicație se setează numărul de întrebări (butonul *Number of question*) și răspunsul corect pentru fiecare întrebare în parte (butonul *The correct answer is*).

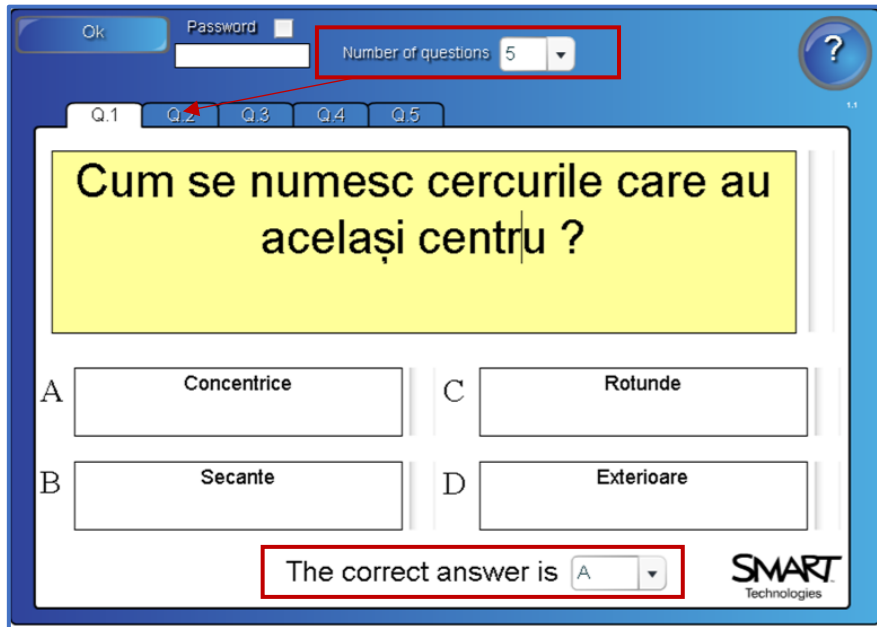


Fig. 81 - Fereastra de editarea a aplicației *Multiple choice*

Trecerea de la o întrebare la alta se poate realiza după selectarea răspunsului corect la întrebarea curentă, care determină apariția butonului *Next* (fig. 82).

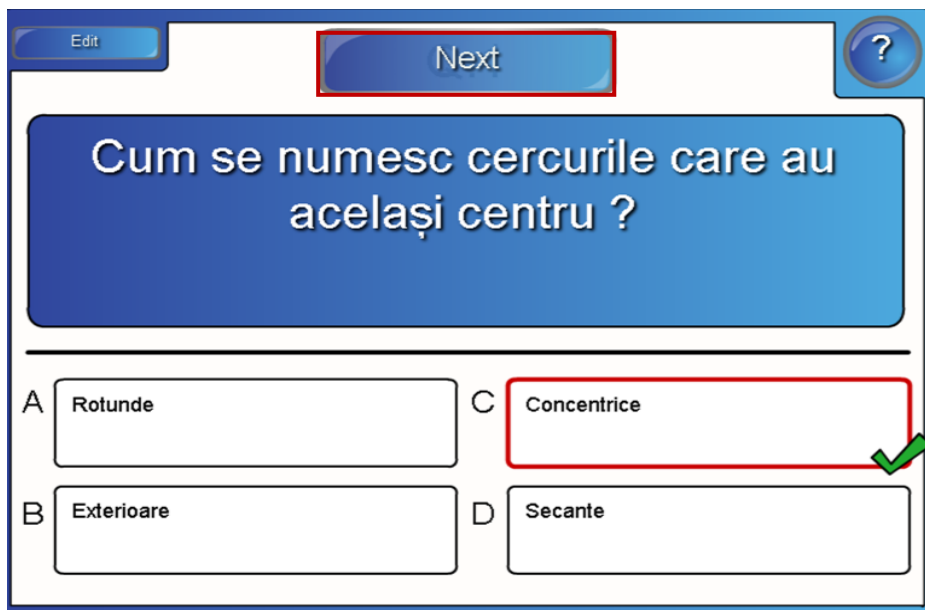


Fig. 82 - Fereastra aplicației *Multiple choice*

#### 4.3.1.10. Note reveal

Aplicația dă posibilitatea creării de activități care se realizează etapizat, etapele fiind descoperite treptat și pot fi ascunse/descoperite în funcție de cerință (fig. 83). Pot fi adăugate cinci intrări.

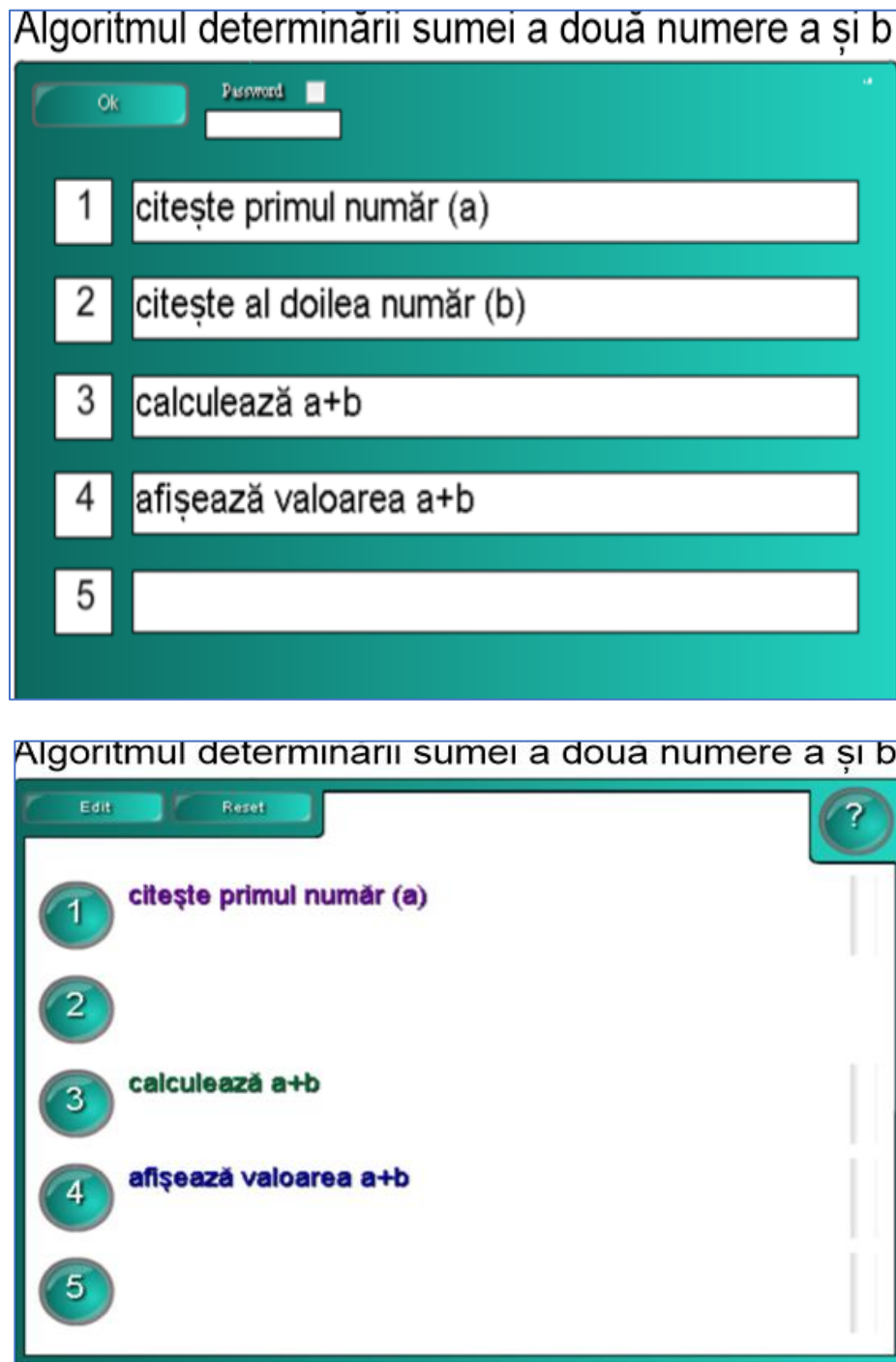


Fig. 83 - Fereastra aplicației *Note reveal*

#### 4.3.1.11. Pairs

Cu ajutorul acestei aplicații se pot crea exerciții care vizează dezvoltarea memoriei. Se pot introduce până la 12 perechi de „cărți”, care pot avea conținut de tip text sau imagine.



Pentru a face exercițiul mai complex, numărul „cărților” poate fi ascuns, prin debifarea casetei *Show tile number* sau, dimpotrivă, poate fi afișat pentru a dezvolta memoria de tip vizual-matematic (fig. 84 ).



Fig. 84 - Fereastra de editare a aplicației *Pairs*

Pentru a identifica perechile, „cărțile” sunt întoarse la un click de mouse și revin la forma inițială dacă nu formează nicio pereche. La identificarea unei perechi, aceasta dispăre de pe ecran (fig. 85).

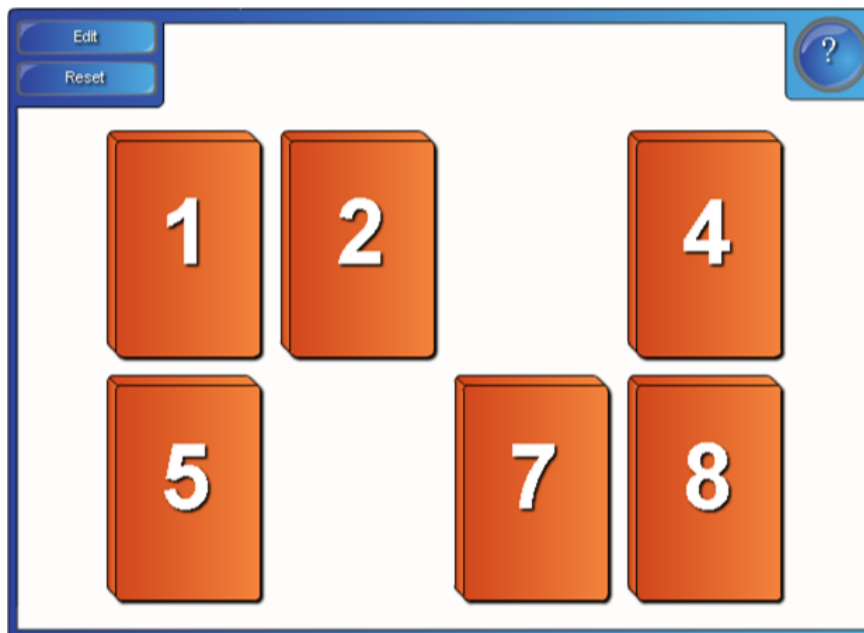


Fig. 85 - Interfața aplicației *Pairs*

#### 4.3.1.12. Sentence arrange

Aplicația permite realizarea exercițiilor de aranjare a unui număr de până la opt cuvinte/expresii/noțiuni într-o ordine logică. În etapa de editare a aplicației, noțiunile sunt introduse în ordinea corectă, urmând ca în faza de aplicare sau ori de câte ori aplicația este resetată acestea să fie rearanjate într-o ordine întâmplătoare (fig. 86).

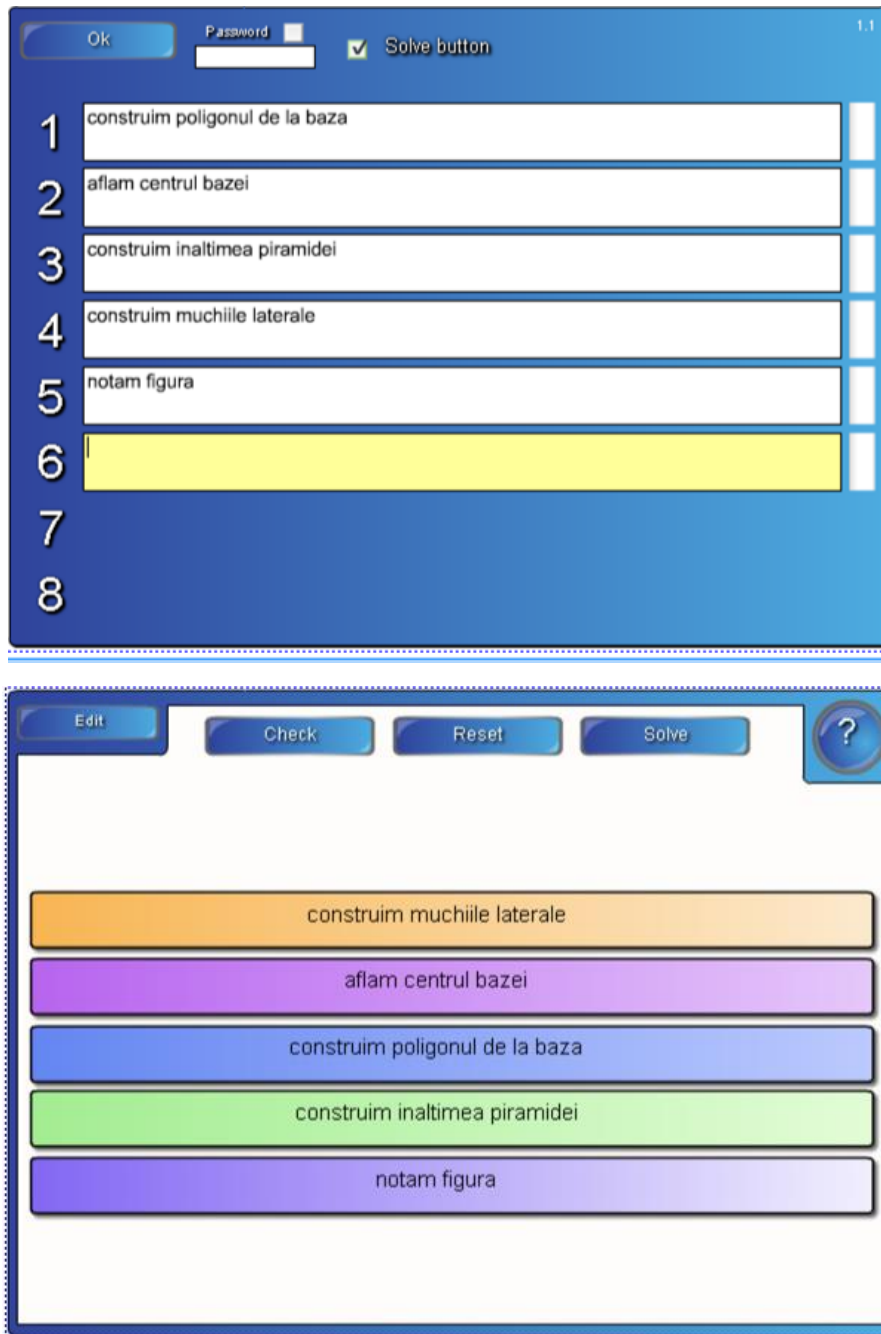


Fig. 86 - Fereastra aplicației *Sentence arrange*

#### 4.3.1.13. Tiles

Aplicația permite crearea de exerciții de fixare/asociere a două tipuri de conținut: text-text, text-image, text-audio, text-multimedia etc., prin suprapunerea a două straturi (*Text, Objects*). În fereastra de editare există patru tab-uri active (fig. 87):

- *Tiles* - setează numărul de „dale” și modalitatea de dispunere pe rânduri și coloane (de la 2x4 până la 5x7), precum și culoarea acestora;
- *Text* - prin bifarea casetei *Text*, ceea ce va fi scris pe planul din față va fi vizibil în interfața aplicației; se pot seta caracteristicile textului (tip font, dimensiune);
- *Objects* - permite inserarea obiectelor care vor apărea în spatele „dalelor”. După inserare, acestea trebuie trimise în ultimul plan și blocate pe poziție;
- *Options* - permite alegerea modalității de expunere a dalelor, în mod manual sau aleatoriu, în funcție de cerințele exercițiului.

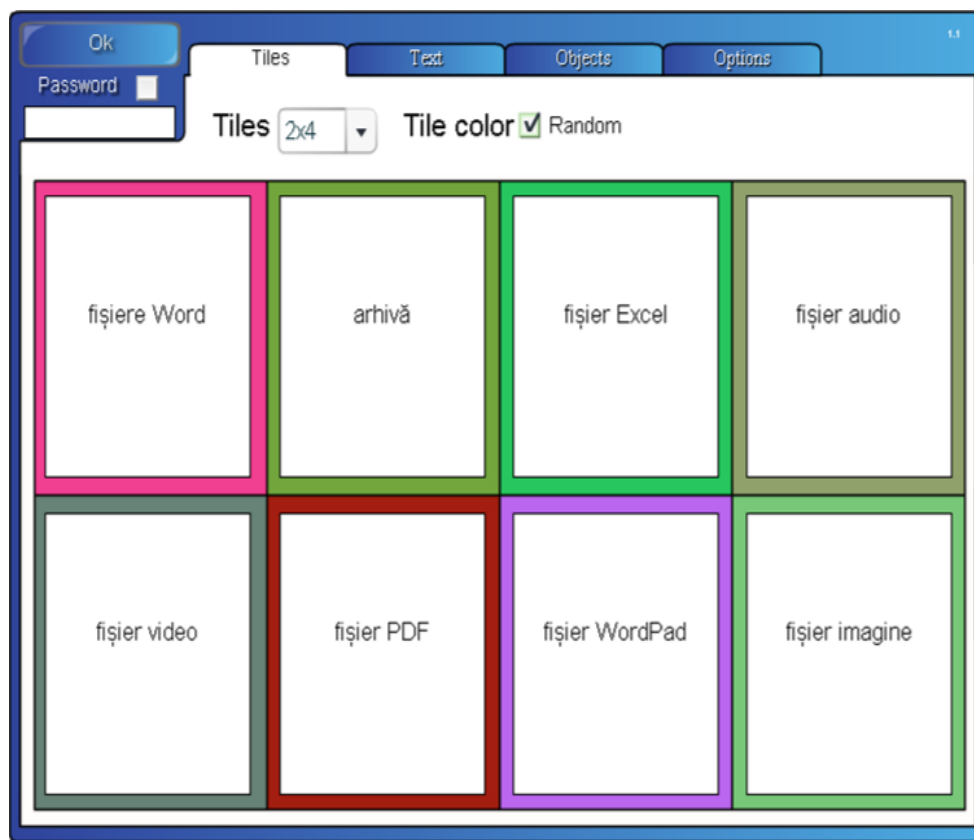


Fig. 87 - Fereastra de editare a aplicației *Tiles*

Exercițiul constă în descoperirea conținutului ascuns în spatele primului strat de informație (fig. 88).

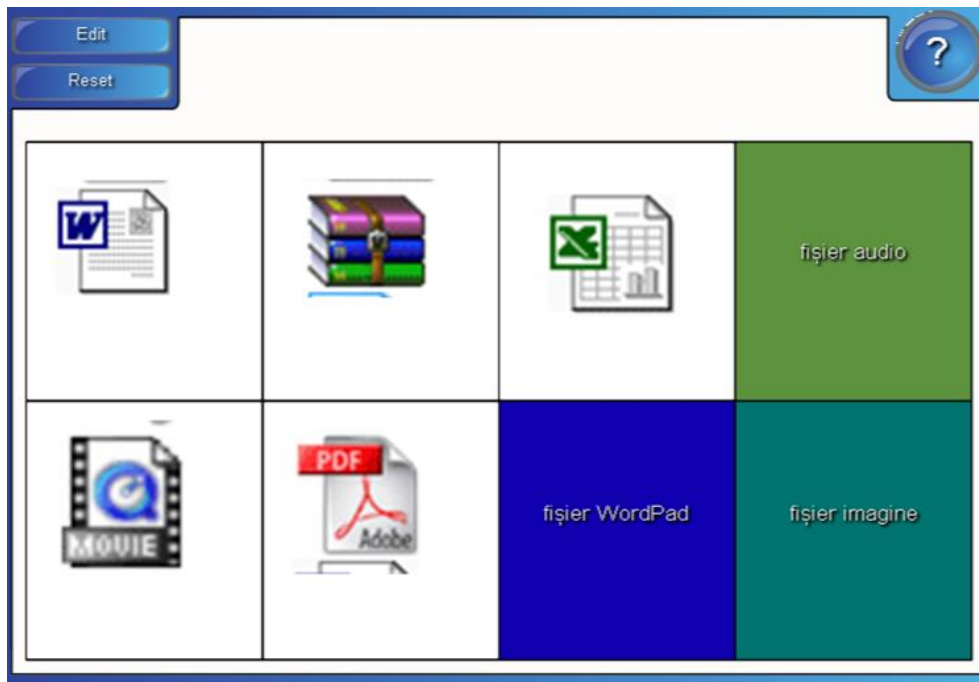
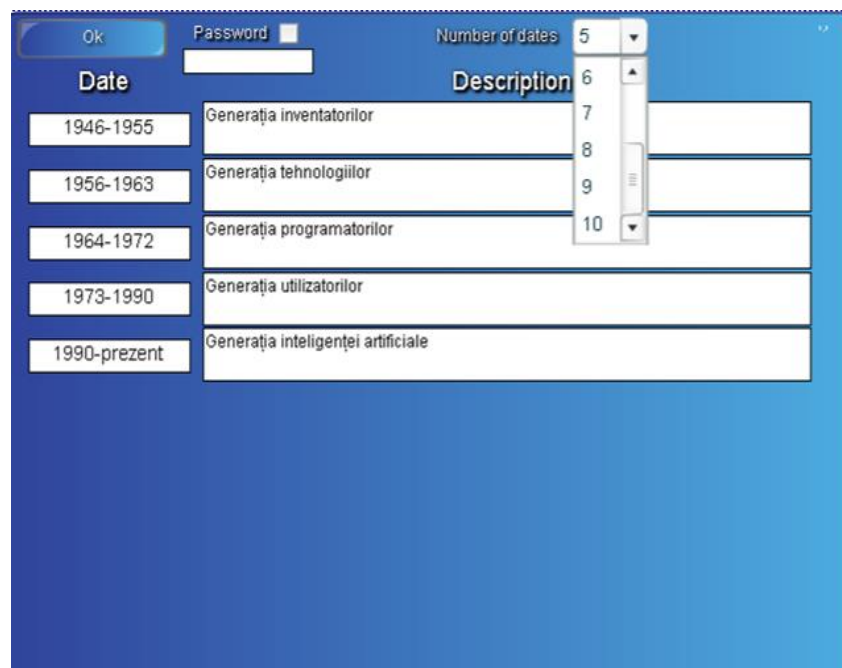


Fig. 88 - Intefața aplicației *Tiles*

#### 4.3.1.14. Timeline reveal

Această aplicație permite crearea de exerciții care presupun ordonarea pe o axă orizontală/axa timpului a unor date și a informațiilor legate de acestea. Pot fi introduse maximum 10 date și descrierile lor (fig. 89), care vor fi afișate în fereastra de rulare a aplicație la click pe butonul datei.



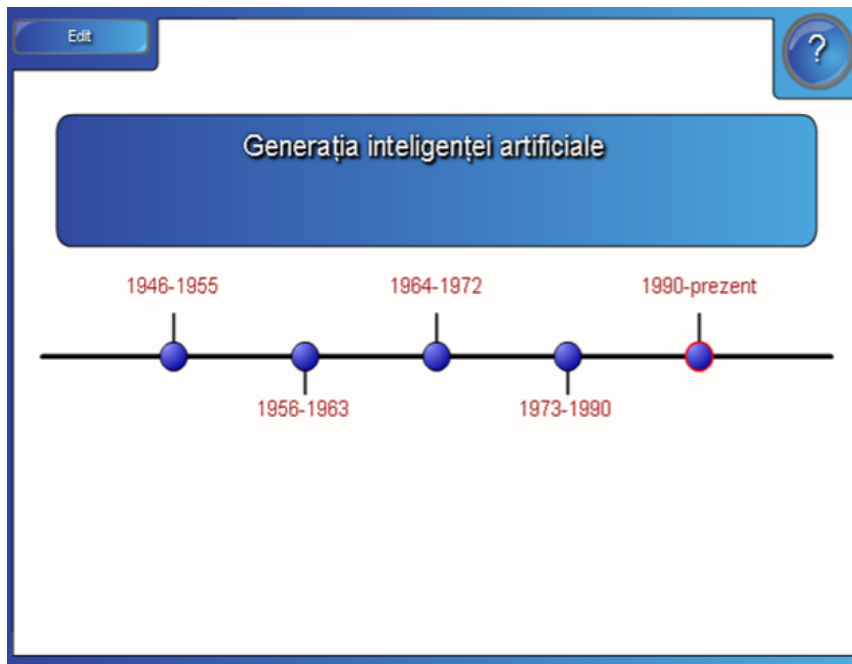


Fig. 89 - Fereastra aplicației *Timeline reveal*

#### 4.3.1.15. Vortex sort

Aplicația permite sortarea pe două categorii a unor informații sub formă de text (*Vortex sort - text*) sau imagini (*Vortex sort - image*), pe baza unor criterii definite prin etichetele vortex-urilor (*Vortex label*). Se pot insera până la 18 cuvinte/imagini și se poate seta opțiunea ca vortex-urile să se rotească, prin bifarea casetei *Rotate vortices* (fig. 90 - a). Realizarea exercițiului se realizează prin tragerea și eliberarea elementelor în categoria din care fac parte (fig. 90 - b). Acceptarea lor presupune corectitudinea exercițiului, iar respingerea lor, incorectitudinea.

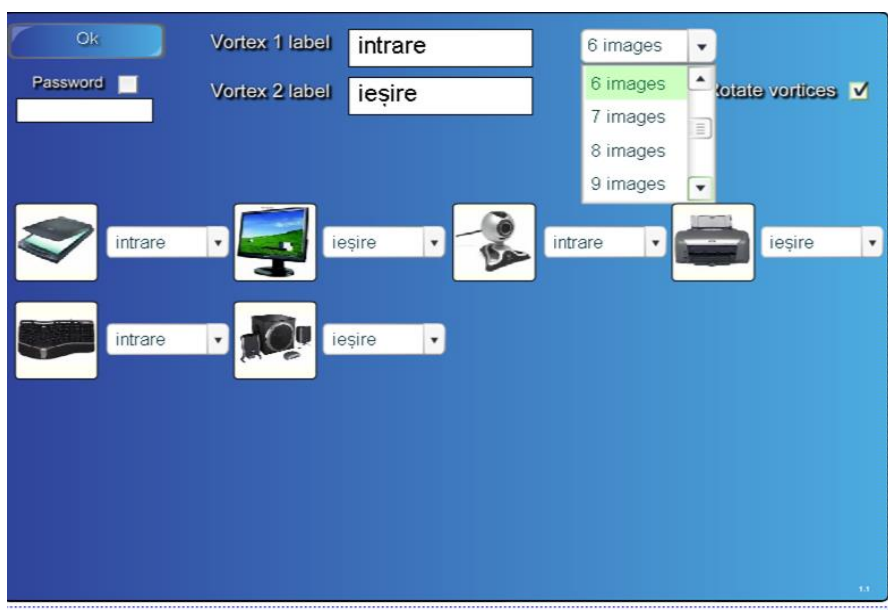


Fig. 90 (a) - Fereastra de editare a aplicației *Vortex sort - image*



Fig. 90 (b) - Fereastra aplicației *Vortex sort* - image

#### 4.3.1.16. Word biz

Aplicația permite crearea de exerciții de tip joc, în care răspunsul la întrebare poate fi dat prin selectarea unor litere. În fereastra de editare a aplicației se pot seta următoarele elemente (fig. 91):

- numărul de întrebări - între 1 și 8;
- gradul de dificultate - mediu sau ridicat; în funcție de acesta și viteza de rezolvare se va stabili un punctaj final;
- cronometru - prin bifarea casetei corespunzătoare, acesta poate să apară sau nu;
- viteza de rulare - poate avea trei opțiuni: *încet*, *mediu* și *rapid*.

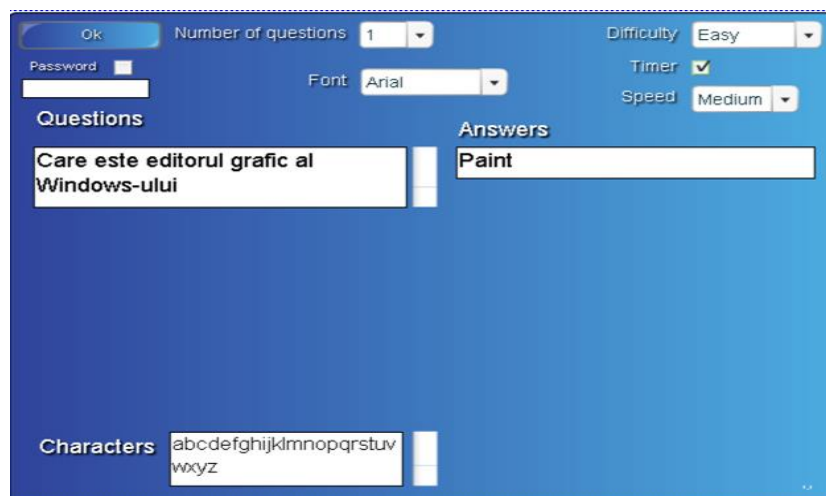
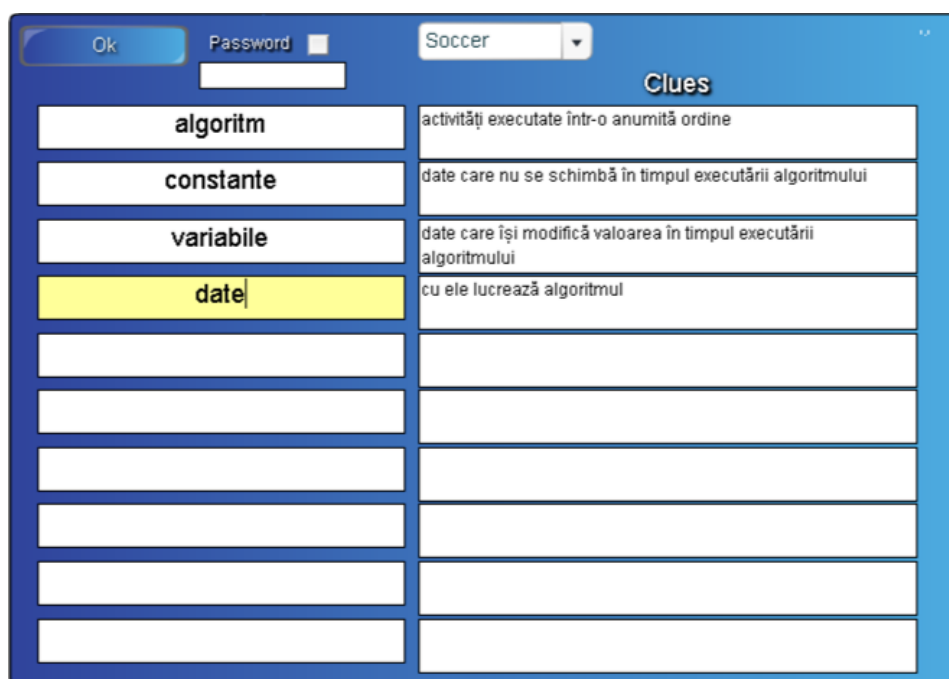




Fig. 91 - Fereastra aplicației Word biz

#### 4.3.1.17. Word guess

Această aplicație creează exerciții de învățare prin descoperire, care pot fi utilizate în activitățile de captare a atenției sau spargere a gheții, fiind exerciții bazate pe joc. Pot fi introduse până la 10 cuvinte și indiciile corespunzătoare și poate fi aleasă modalitatea de apariție a interfeței aplicației: Soccer, Basketball sau Tomato splat (fig. 92)



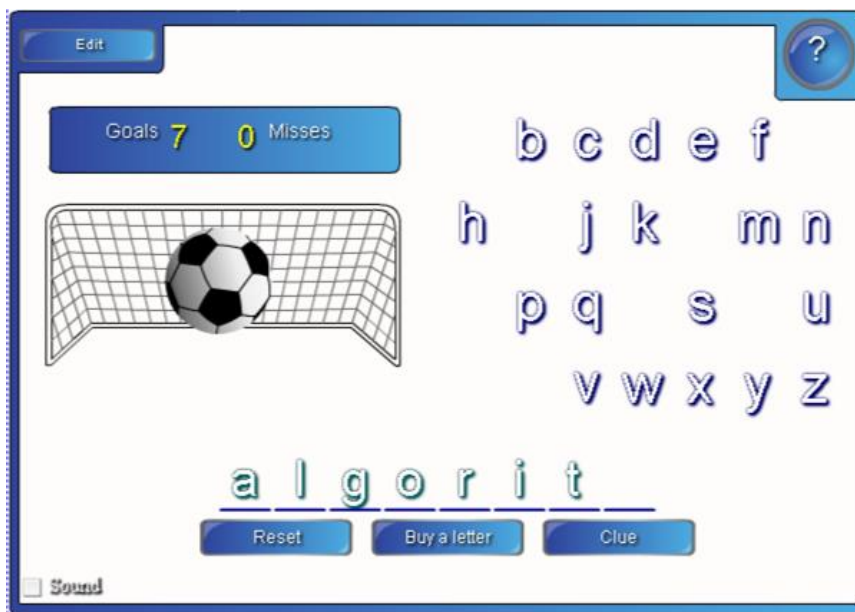


Fig. 92 - Fereastra aplicației *Word guess*

#### 4.3.2. Alte tipuri de conținut ale *Lesson Activities Tools 2.0*

Cu excepția aplicațiilor descrise la punctul anterior, acest dosar mai conține o serie de alte instrumente care ne stau la dispoziție pentru crearea de conținut interactiv personalizat, precum și exemple concrete de realizare a acestuia (fig. 93).

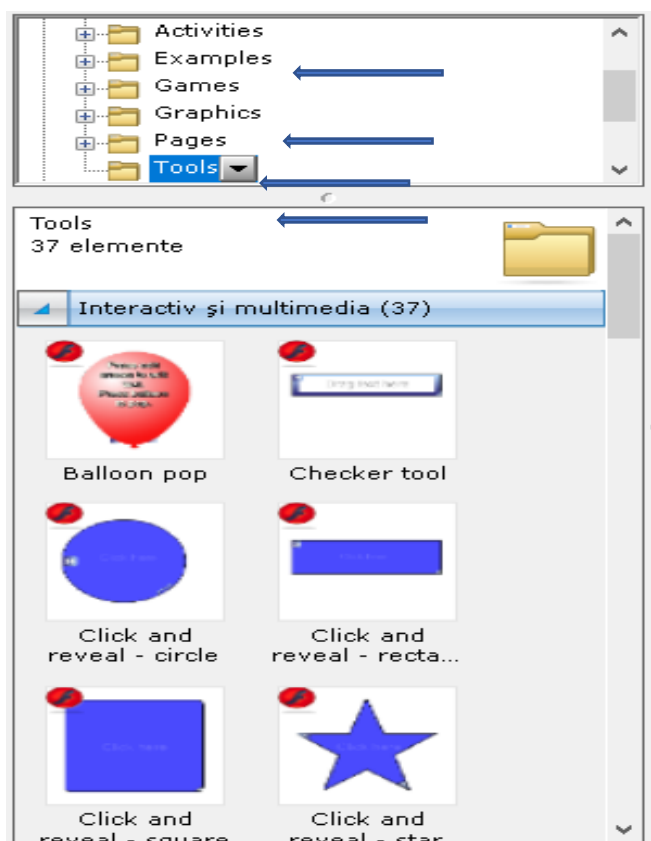


Fig. 93 - Alte instrumente și exemple de activități



## 5. SMART Exchange

Prin accesarea acestei opțiuni este permis accesul la o colecție de lecții interactive sau elemente SMART puse la dispoziție prin crearea unui cont gratuit pe platforma <http://exchange.smarttech.com/> (fig. 94).

Lecțiile gata create pot fi descărcate și utilizate cu SMART Notebook sau pot fi vizualizate cu SMART Notebook Express, în cazul în care pe calculator nu este instalată aplicația SMART Notebook.

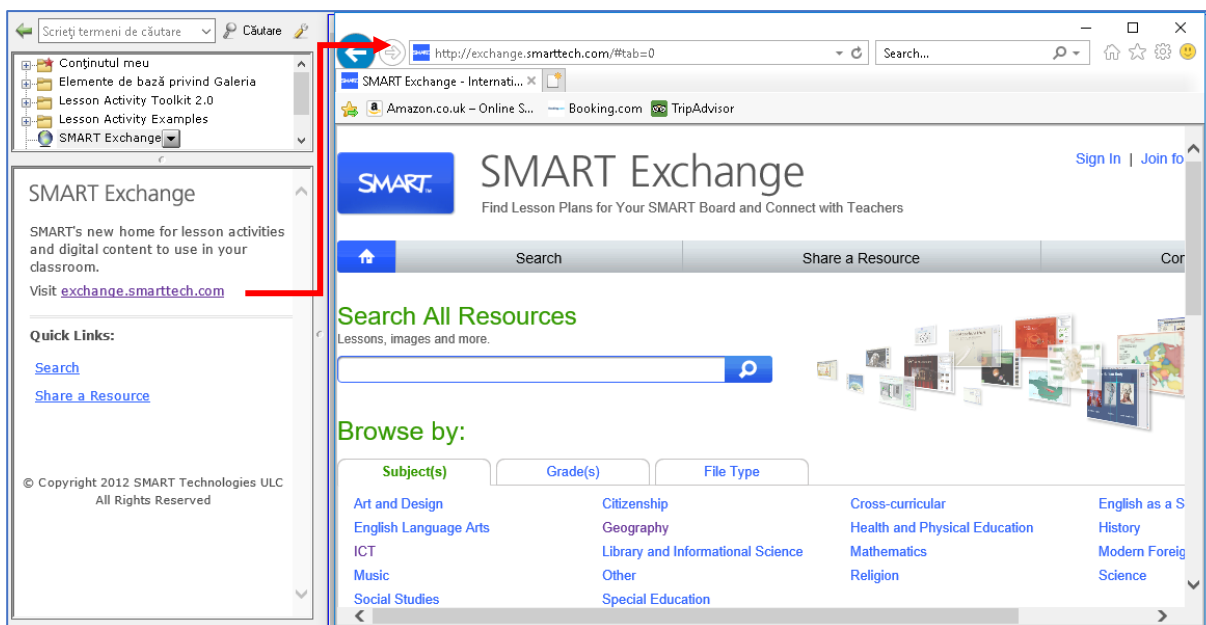


Fig. 94 - SMART Exchange

## 6. SMART Learning Suite Online

Cu ajutorul SMART Learning Suite Online se pot crea lecții, activități și evaluări pornind de la fișiere gata create, se pot adăuga funcții interactive la conținut static și se pot partaja conținuturile pe orice dispozitiv aflat la dispoziția elevilor (tablete, telefoane mobile, PC-uri/laptopuri).

Pentru a avea acces la această platformă este necesară folosirea unui cont de profesor, care se creează gratuit. În pasul următor se fac setările pentru clasa virtuală pe care o vom utiliza pentru crearea și distribuirea de lecții.

Crearea lecțiilor poate să pornească de la fișiere existente (fig. 95) de tip *.notebook*, *.pdf* sau *.ppt*.

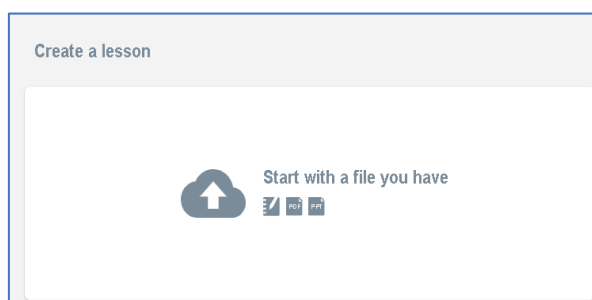


Fig. 95 - Fereastra pentru crearea lecțiilor pornind de la fișiere create anterior

Se pot crea activități noi prin selectarea unuia sau a mai multor tipuri de activități puse la dispoziție de aplicație (fig. 96) sau a unor conținuturi de tip evaluare. (fig. 97 ).

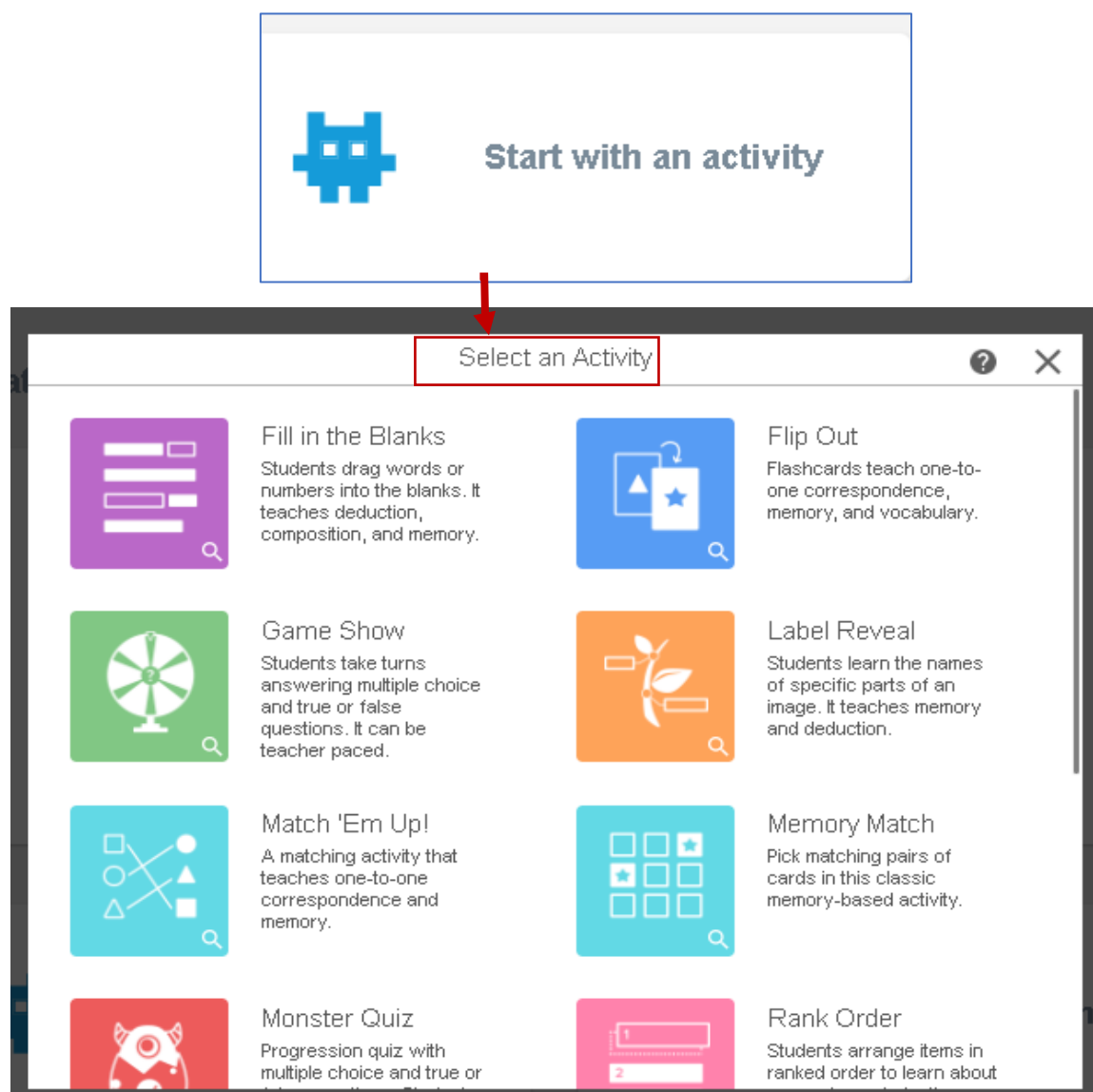


Fig. 96 - Crearea de Activități interactive

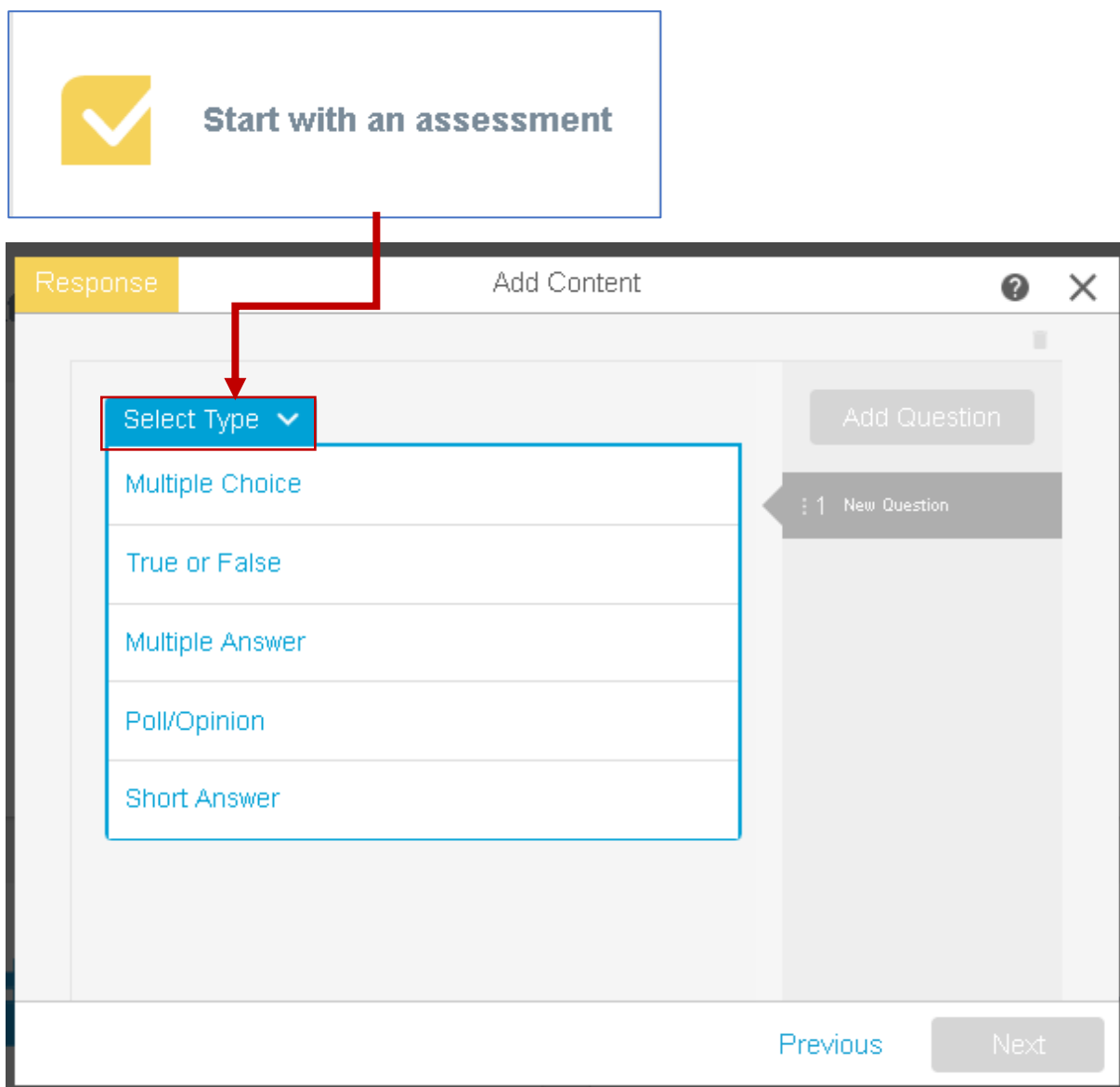


Fig. 97 - Crearea de Activități de tip evaluare

## Bibliografie

\*\*\*, *Ghid de utilizare SMART Notebook*, traducere și adaptare în limba română de CTICE, Chișinău, str. A. Russo, 1

Alexandru Covaci, Daniela Pop, *Tabla interactivă - resursă educațională* - suport de curs.

## Webografie

<https://www.teamviewer.com>

<https://suite.smarttech.com>

<https://www.usi.edu/media/741872/smartboardguide.pdf>