

MATEMATICĂ



SECVENȚA 1

Grupa de vârstă	6-9 ani
Cunoștințe prealabile	Niciunul
Materialul necesar	Cutie Ceas analogic
Subiecte	Matematică - conversia unui ceas digital într-un ceas analogic, art- realizarea unui ceas, fișă de lucru cu exemple de ceasuri digitale
Competențe implicate	Conversia unui ceas digital într-un ceas analogic Împărțirea unui cerc în părți egale Calculul cu unități de timp
Timpul pentru a efectua secvența	2 ore

Pasul 1: Introducere. Cât e ceasul?

Începeți lecția cu un cântec despre timp.

Conduceți o discuție despre semnificația timpului și explicați diferitele expresii folosite în legătură cu timpul.

Pasul 2: Cum se măsoară timpul?

Întrebați elevii despre cunoștințele lor despre unitățile de timp care definesc trecerea timpului (secol, mileniu, an, anotimpuri, zile ale săptămânii, ieri, azi, mâine, curând, înainte, acum, minut, secundă, oră...).



Cofinanțat de
Uniunea Europeană

MY BOX OF STEAM (proiectul nr. 2022-2-EE01-KA220-SCH-000099273) este finanțat de Uniunea Europeană. Cu toate acestea, punctele de vedere și opiniile exprimate aparțin exclusiv autorului (autorilor) și nu reflectă în mod necesar cele ale Uniunii Europene sau ale Agenției Executive pentru Educație și Cultură (EACEA). Nici Uniunea Europeană și nici EACEA nu pot fi considerate responsabile pentru acestea

MATEMATICĂ

După discuție, rugați cursanții să clasifice definițiile.

După discuție, desenați o hartă mentală a unităților de timp. Discutați cu copiii ce poate fi măsurat prin unitățile de timp de pe harta mentală.

- În câteva minute, măsurăm timpul petrecut în lecții (45-60 de minute)
- În câteva secunde, măsurăm timpul în unele sporturi (alergare, înot etc.)
- În ani, măsurăm câți ani avem

Pasul 3: Povestirea

Elevii ascultă povestea. După ce ascultați, conduceți o discuție despre ceea ce au învățat.

Pasul 4: Descoperiți conținutul casetei

Elevii se familiarizează cu conținutul cutiei. Ei prezic ce vor face după.

Pasul 5: Creați-vă propriul ceas

Cereți elevilor să creeze un ceas analogic dintr-o placă de hârtie. Îndrumați-i dacă au nevoie de ajutor.

Pasul 6: Rezolvați sarcinile

Rugați elevii să ia o foaie de lucru din cutie și să completeze sarcinile scrise pe foaie. Elevii citesc ora de pe pagină și mută mâinile ceasului pe care l-au făcut în poziția corectă. De exemplu, lucrarea spune 3:30, iar elevul citește ora și spune: "Este trei și jumătate". Apoi citesc data viitoare, numără câte ore și minute este până data viitoare și mută mâinile ceasului în poziția următoare.

Pasul 7: Joacă jocul "Cât e ceasul, domnule Wolf?"

Încheiați activitatea jucând jocul de mișcare.



Cofinanțat de
Uniunea Europeană

MY BOX OF STEAM (proiectul nr. 2022-2-EE01-KA220-SCH-000099273) este finanțat de Uniunea Europeană. Cu toate acestea, punctele de vedere și opiniile exprimate aparțin exclusiv autorului (autorilor) și nu reflectă în mod necesar cele ale Uniunii Europene sau ale Agenției Executive pentru Educație și Cultură (EACEA). Nici Uniunea Europeană și nici EACEA nu pot fi considerate responsabile pentru acestea

SECVENȚA 2

Grupa de vârstă	9-12 ani
Cunoștințe prealabile	Numere romane, utilizarea compasului
Materialul necesar	2 coli de carton, foarfecă, compas, creioane colorate, riglă, prosoape de hârtie, imagini cu diferite ceasuri și instrumente de măsurare a timpului (clepsidră, cadran solar, cronometru, ceas de perete...).
Subiecte	Matematică - conversia unui ceas digital într-un ceas analogic, Artă - Realizarea unui ceas, fișă de lucru cu citirea ceasului digital Istorie - Dispozitive de măsurare a timpului în istorie
Competențe implicate	Calculul cu unități de timp
Timpul pentru a efectua secvența	2 ore

Pasul 1: Introducere Ce este timpul?

Conduceți o discuție pe tema: Ce este timpul?

Vorbiți despre modul în care suntem total dependenți de timp: avem nevoie de el pentru a acționa, pentru a atinge obiective, pentru a îndeplini sarcinile. Ținem o evidență constantă a timpului pe care îl petrecem și planificăm timpul. Pierdem timp, câștigăm timp, împărțim timpul, acordăm timp, ne luăm timp și pierdem timp. Pierdem timpul, dar de fapt nu pierdem nimic. Câștigăm timp, dar nu primim premiul.



Cofinanțat de
Uniunea Europeană

MY BOX OF STEAM (proiectul nr. 2022-2-EE01-KA220-SCH-000099273) este finanțat de Uniunea Europeană. Cu toate acestea, punctele de vedere și opiniile exprimate aparțin exclusiv autorului (autorilor) și nu reflectă în mod necesar cele ale Uniunii Europene sau ale Agenției Executive pentru Educație și Cultură (EACEA). Nici Uniunea Europeană și nici EACEA nu pot fi considerate responsabile pentru acestea

MATEMATICĂ

Ne împărțim, dar în ce părți, nu știm; dăm fără să dăm; luăm fără să apucăm;
Pierdem, dar în așa fel încât nici cea mai exhaustivă căutare nu ne-ar permite să
găsim ceea ce am pierdut, pentru că cum am fi putut pierde cu adevărat timpul
dacă este încă aici?

Pasul 2: Dezvoltarea subiectului - Cum se măsoară timpul?

Întrebați-i pe copii despre unitățile de timp folosite pentru a defini trecerea timpului
(secol, mileniu, an, anotimpuri, zile ale săptămânii, ieri, azi, mâine, curând, înainte,
acum, minut, secundă, oră...).

Întrebați-i pe elevi cum măsoară timpul și ce mecanism au pentru asta. Ce fel de
ceas au? Explicați cum a fost măsurat timpul de-a lungul istoriei. Spuneți-le despre
diferite instrumente de măsurare a timpului care au fost folosite de-a lungul istoriei.
Arătați-le exemple (ceas cu apă, ceas cu nisip, cadran solar etc.). Acesta este un loc
bun pentru a afișa imagini de pe Internet. Dacă nu există conexiune la internet în
clasă, imprimați câteva dintre imagini înainte de lecție.

Pasul 3: Povestirea

Lăsați elevii să citească singuri povestea. Dați-le timp să înțeleagă conceptul.
Conduceți o discuție despre ceea ce au citit. Întrebați-i de ce Christiaan Huygens
este o persoană atât de importantă încât este încă amintită.

Pasul 4: Descoperiți conținutul casetei

Elevii se familiarizează cu conținutul cutiei.

Ei prezic ce vor începe să facă.



Cofinanțat de
Uniunea Europeană

MY BOX OF STEAM (proiectul nr. 2022-2-EE01-KA220-SCH-000099273) este finanțat de Uniunea Europeană. Cu toate acestea, punctele de vedere și opiniile exprimate aparțin exclusiv autorului (autorilor) și nu reflectă în mod necesar cele ale Uniunii Europene sau ale Agenției Executive pentru Educație și Cultură (EACEA). Nici Uniunea Europeană și nici EACEA nu pot fi considerate responsabile pentru acestea

MATEMATICĂ

Pasul 5: Creați-vă propriul ceas

Elevii își creează propriile ceasuri cu numere romane. Este o idee bună să verificați dacă își amintesc cum să scrie numere romane. Scrieți numerele arabe pe tablă și rugați cursanții să scrie corect numărul roman lângă numărul arab .

Pasul 6: Rezolvați sarcinile

Elevii completează sarcinile din fișa de lucru. Ei își scriu răspunsurile pe hârtie.

Pasul 7: Joacă jocul

Joc de mișcare, cursa de ștafetă "Body Clock"

Este bine să încheiați lecția jucând jocul. Consultați instrucțiunile din notificare.



Cofinanțat de
Uniunea Europeană

MY BOX OF STEAM (proiectul nr. 2022-2-EE01-KA220-SCH-000099273) este finanțat de Uniunea Europeană. Cu toate acestea, punctele de vedere și opiniile exprimate aparțin exclusiv autorului (autorilor) și nu reflectă în mod necesar cele ale Uniunii Europene sau ale Agenției Executive pentru Educație și Cultură (EACEA). Nici Uniunea Europeană și nici EACEA nu pot fi considerate responsabile pentru acestea