



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Rezultat Intellectual 2

Creativitate Matematică

4 Creativities Project
№2019-1-BG01-KA201-062354





INTRODUCERE

Scopul proiectului FCREATIVITIES este de a îmbunătăți capacitățile cadrelor didactice de a genera o educație creativă, ceea ce duce la crearea de studenți capabili să gândească, să analizeze și să rezolve problemele zilnice. Cu următoarele șase activități ne propunem să oferim cadrelor didactice exerciții ușor de implementat, distractiv de organizat care să fie folosite cu elevi de **10-12 ani**, concentrându-se pe îmbunătățirea motivației, gândirii logice și **creativității matematice** a acestora. Însăși natura matematicii oferă o platformă adecvată pentru dezvoltarea creativității. Creativitatea matematică ar putea fi definită ca procesul care are ca rezultat soluții neobișnuite și perspicace la o problemă dată, indiferent de nivelul de complexitate. Creativitatea matematică este observată atunci când se generează o soluție non-standard la o problemă care nu poate fi rezolvată atât de ușor folosind metodele convenționale.



Titlul activității

Camera de evadare matematică



Descriere

Această activitate constă în elaborarea unei *Escape Room* (Cameră de Evadare) la disciplina Matematică. Un grup de 4-5 elevi sunt blocați într-o sală de clasă și scopul lor este să iasă într-un anumit timp. Elevii vor trebui să își dea seama de coduri, să rezolve puzzle-uri și operații matematice care să le ofere următorul indiciu care îi va conduce la cheia pentru a părăsi sala. Dacă îi puteți încuia (cu dvs. în interior, desigur), evadarea va fi mai reală, dacă nu, puneți o cheie de ușă în ultima cutie și cine va obține numerele pentru a o deschide va câștiga.



Obiective

1. *Motivarea studenților*
2. *Obținerea de rezultate mai bune, deoarece servește pentru a absorbi mai bine unele cunoștințe*
3. *Facilitează interiorizarea cunoștințelor într-un mod mai distractiv, generând o experiență pozitivă pentru utilizator.*
4. *Încurajează munca în echipă și coordonarea dintre elevi.*
5. *Îmbunătățirea abilității matematice. Utilizarea logicii și a cunoștințelor matematice*



Pașii pe care trebuie să-i urmăm

1. Plasarea materialului în cameră sau clasă. Profesorul va ascunde puzzle-urile și operațiile matematice în diferite locuri din clasă, de ex. în cărți, pe calculator, sub tastatura computerului etc.)
2. Odată ce materialele sunt pregătite, veți crea grupuri de 4-5 elevi.
3. Fiecare grup poate participa pe rând
4. După ce grupurile sunt terminate, profesorul va explica că trebuie să găsească ghicitori și operații matematice care sunt ascunse și să le rezolve. Odată rezolvate, operațiile matematice vor avea 4 cifre pe care va trebui să le combine pentru a putea deschide lacătul cutiei în care se află cheia.
5. Profesorul va porni cronometrul cu timpul stabilit. Elevii vor avea acest timp să găsească și să rezolve operațiile matematice și să poată deschide cutia în care se află cheia.



Materiale (dacă este cazul)

- ✓ Cronometru
- ✓ Materiale unde puteți ascunde puzzle-urile și operațiile matematice (cărți, plicuri, calculator, tastatură laptop etc ...)
- ✓ 1 foaie cu o ghicitoare cu cai și potcoave (aveți un exemplu în imagine)
- ✓ foi cu operații matematice
- ✓ 1 cutie cu lacăt cu 4 cifre

$$\begin{aligned} \rightarrow & \text{🐎} + \text{🐎} + \text{🐎} = 30 \\ & \text{🐎} + \text{🐎} + \text{🐎} = 18 \\ & \text{🐎} - \text{🐎} = 2 \\ & \text{🐎} + \text{🐎} \times \text{🐎} = ?? \end{aligned}$$



Sfaturi

Profesorii pot adapta dificultățile camerei de evadare matematică, în funcție de nivelul matematic al elevilor. O poate face în așa fel încât să marcheze ordinea de urmat sau să ascundă diferitele operații matematice pe care trebuie să le rezolve pentru clasă (de exemplu în interiorul unei cărți, sub tastatura unui computer sau a diferitelor elemente care există în clasă) și, odată ce le-au rezolvat și vor obține numerele, vor trebui să caute combinația care deschide lacătul pentru a accesa cutia în care se află cheia.