

Nr.391/28.05.2026

## Planul Național de Redresare și Reziliență

Beneficiar : ȘCOALA GIMNAZIALĂ „V. VOICULESCU”, COMUNA PÂRSCOV

Titlul proiectului: „Ecosisteme de management al învățării bazate pe inteligență artificială”

Contract de finanțare nr. 14095/10.12.2024, cod proiect e-PNRR 122

### Fișă Descriptivă a Resursei Educaționale Digitale (RED)

| Criteriu                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>I. Date generale</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Titlul resursei educaționale propuse</b>              | <i>Evaluare sumativă – Numere pare și impare în concentrul 0–10</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Disciplina</b>                                        | <i>Matematică și explorarea mediului</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Clasa</b>                                             | <i>Pregătitoare</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Autor</b>                                             | <i>Munteanu Elena (profesor pentru învățământul primar-creator) + Claude (asistent AI în generarea resursei)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>II. Prezentarea resursei educaționale</b>             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Competența specifică vizată</b>                       | <i>1.1 Recunoașterea și scrierea numerelor naturale în concentrul 0–10; identificarea caracterului par/impar al unui număr;<br/>1.4 Efectuarea de operații de adunare în concentrul 0–10 (problemă ilustrată).</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Durata resursei</b>                                   | <i>45 minute</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Scurtă prezentare a resursei educaționale propuse</b> | <i>Resursa educațională digitală este o probă de evaluare sumativă elaborată cu sprijinul inteligenței artificiale (Claude, Anthropic), destinată elevilor clasei pregătitoare (5–6 ani), vizând conceptul de număr par și număr impar în concentrul 0–10.<br/>Proba cuprinde 12 itemi variați: încercuirea numerelor pare/impare cu culori diferite, colorarea căsuțelor după regulă, asocierea numărului cu mulțimea de obiecte prin linie, sortarea numerelor în tabel clasificator (PAR / IMPAR), completarea șirului numerelor pare (din 2 în 2 pornind de la 0), completarea șirului numerelor impare (din 2 în 2 pornind de la 1), identificarea caracterului par/impar prin numărare de obiecte, colorare selectivă a unor fluturași, exerciții de tip Adevărat/Fals, completarea vecinilor în șirul par și impar, rezolvarea unei probleme ilustrate și un item de creație liberă (desenarea unei mulțimi cu număr par/impar de elemente).</i> |

| Criteriu                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                       | <p>La fiecare item este inclusă o sugestie de ilustrație pentru cadrul didactic, pentru a facilita personalizarea și tipărirea probei. Totalul punctajului este de 100 de puncte (10 puncte din oficiu + 90 puncte din itemi). Aprecierea se realizează prin trei descriptori de performanță: Realizată Independent (RI) – 70–100 p, Realizată cu Sprijin (RS) – 40–69 p, Nerealizată (NR) – sub 40 p.</p> <p>Documentul Word conține atât fișa elevului, cât și baremul de corectare detaliat cu răspunsuri și criterii de acordare a punctajului, grila de interpretare a rezultatelor și note metodologice pentru cadrul didactic.</p>                                                                                                                                                                                                                        |
| Elemente agregate (linkuri)                                                           | <p>Instrument AI utilizat: Claude (Anthropic) – <a href="https://claude.ai">https://claude.ai</a></p> <p>Curriculum național – Programa școlară pentru disciplina Matematică și Explorarea Mediului, clasa pregătitoare: <a href="https://www.edu.ro">https://www.edu.ro</a></p> <p>OMENCS nr. 4694/02.08.2017 privind aprobarea programelor școlare pentru disciplinele din aria curriculară Matematică și Științe ale naturii, clasele 0–II.</p> <p>Resurse grafice sugerate (clipart gratuit): <a href="https://www.flaticon.com">https://www.flaticon.com</a>   <a href="https://pixabay.com">https://pixabay.com</a></p>                                                                                                                                                                                                                                    |
| Metodă de realizare a prompturilor: PREPARE                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Metoda PREPARE                                                                        | <p><b>Metoda PREPARE</b> este un cadru structurat de proiectare a prompturilor pentru inteligența artificială, care asigură claritate, precizie și rezultate de calitate pedagogică. Fiecare literă definește un element esențial al promptului: <b>P</b>urpose – <b>R</b>ole – <b>E</b>xemplar – <b>P</b>arameters – <b>A</b>ction – <b>R</b>estrictions – <b>E</b>valuation.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Structura PREPARE<br>(Promptul oferit și justificarea respectării structurii PREPARE) | <p><b>Purpose</b> (Scopul)<br/> <b>Role</b> (Rolul AI)<br/> <b>Exemplar</b> (Exemplu)<br/> <b>Parameters</b> (Parametri)<br/> <b>Action</b> (Acțiunea)<br/> <b>Restrictions</b> (Restricții)<br/> <b>Evaluation</b> (Evaluare)</p> <p><b>Purpose:</b> Scop: Crearea unei probe de evaluare sumativă pentru clasa pregătitoare, cu durată de 45 de minute, vizând conceptul de număr par și număr impar în centrul 0–10.</p> <p><b>Justificare:</b> Scopul este enunțat explicit și complet de la început – AI-ul cunoaște tipul documentului (probă de evaluare sumativă), nivelul de școlaritate (clasa pregătitoare), formatul (document Word), durata și conținutul matematic de verificat (numere pare și impare). Această claritate elimină ambiguitatea și orientează generarea spre un produs educativ bine definit, aliniat curriculumului național.</p> |

| Criteriu |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <p><b>Role:</b> <i>"Acționează ca un profesor pentru învățământ primar cu experiență în elaborarea evaluărilor școlare pentru clasa pregătitoare."</i></p> <p><b>Justificare:</b> <i>Atribuirea unui rol profesional specific determină AI-ul să adopte perspectiva unui specialist în didactica învățământului primar, familiarizat cu particularitățile psihologice ale copiilor de 5–6 ani (gândire concretă, atenție de scurtă durată, preferință pentru activități vizuale și ludice), cu programa națională și cu metodologia de evaluare specifică clasei pregătitoare.</i></p> <p><b>Exemplar:</b> <i>Tipurile de itemi sunt enumerate direct în prompt: identificarea numerelor pare și impare, colorare, încercuire, asociere cu mulțimi de obiecte, completarea șirurilor numerice, clasificarea în tabele, rezolvarea de probleme ilustrate.</i></p> <p><b>Justificare:</b> <i>Enumerarea tipurilor de itemi ca exemple concrete ghidează AI-ul în construirea unei probe variate din punct de vedere metodologic. Fără aceste exemple, modelul ar putea genera o probă uniformă (ex. doar exerciții de calcul), nepotrivită pentru vârsta și specificul evaluării la clasa pregătitoare.</i></p> <p><b>Parameters:</b> <i>0–12 itemi; durata 45 de minute; concentrul 0–10; copii de 5–6 ani; limbaj accesibil; contexte familiare; total 100 de puncte cu detalieri per item; barem detaliat; grilă cu 3 descriptori de performanță; sugestii de ilustrații pentru fiecare item.</i></p> <p><b>Justificare:</b> <i>Parametrii cantitativi și calitativi definesc cu precizie limitele și cerințele produsului. Specificarea sugestiilor de ilustrații este un parametru suplimentar față de evaluarea anterioară, care conferă resursei o valoare practică mai mare – cadrul didactic poate personaliza și imprima fișa fără a căuta separat materiale grafice.</i></p> <p><b>Action:</b> <i>"Creează o probă... Include 10–12 itemi variați și atractivi... Folosește un limbaj accesibil... Acordă punctaj... La final, oferă baremul de corectare detaliat și o grilă de interpretare... Include sugestii pentru ilustrații."</i></p> <p><b>Justificare:</b> <i>Instrucțiunile sunt formulate ca acțiuni clare la imperativ, structurate secvențial. Fiecare acțiune generează un produs specific: (1) proba cu itemi variați, (2) punctaj per item, (3) barem de corectare, (4) grilă de apreciere cu descriptori, (5) sugestii de ilustrații. Structurarea în acțiuni succesive garantează un document complet și utilizabil imediat la clasă.</i></p> <p><b>Restrictions:</b> <i>Limbaj accesibil copiilor de 5–6 ani; contexte familiare (jucării, animale, fructe, obiecte din viața cotidiană); concentrul 0–10; respectarea curriculumului național; itemi vizuali și atractivi; descriptori de performanță specifici (RI / RS / NR, fără note sau calificative tradiționale).</i></p> |

| Criteriu                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                        | <p><i>Justificare: Restricțiile previn generarea unui conținut inadecvat vârstei (exerciții abstracte, limbaj tehnic, contexte necunoscute copiilor). Specificarea atractivității itemilor ca restricție asigură că proba rămâne motivantă pentru copii – aspect esențial la clasa pregătitoare, unde motivația și disponibilitatea afectivă influențează direct performanța la evaluare.</i></p> <p><b>Evaluation:</b> Proba include un sistem complet de evaluare – punctaj detaliat per item (total 100 puncte, din care 10 puncte din oficiu), barem de corectare cu răspunsuri exacte și criterii de acordare, grilă de interpretare cu trei descriptori de performanță: Realizată Independent (RI) 70–100 p, Realizată cu Sprijin (RS) 40–69 p, Nerealizată (NR) sub 40 p, cu caracterizări și recomandări pentru fiecare nivel.</p> <p><i>Justificare: Componenta de evaluare este integrată în promptul însuși, solicitând AI-ului nu doar sarcini de lucru, ci și instrumentele complete necesare cadrului didactic. Descriptorii de performanță (în loc de calificative tradiționale) sunt specifici ciclului achizițiilor fundamentale (clasa pregătitoare – clasa a II-a) și reflectă corect metodologia națională de evaluare la această vârstă.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| III. Comentarii                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p><b>Alte aspecte utile de împărtășit cu privire la utilizarea resursei educaționale în activitatea cu elevii</b></p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Noutatea conceptuală și provocarea didactică: Conceptul de număr par și impar este, pentru copiii de 5–6 ani, o achiziție nouă și abstractă. Proba este concepută astfel încât să evalueze înțelegerea prin acțiuni concrete (colorare, desenare, asociere), nu prin definiții verbale. Cadrul didactic este încurajat să introducă proba după suficiente activități de explorare cu material concret (bile, bețișoare, jetoane perechi).</li> <li>2. Valoarea sugestiilor de ilustrații: Fiecare item include o descriere detaliată a ilustrației recomandate, cu specificarea obiectelor, culorilor și aranjamentului. Această caracteristică, obținută prin includerea explicită a cerinței în promptul PREPARE (parametri + acțiune), transformă documentul Word într-un ghid de layout pentru cadrul didactic, care îl poate completa cu imagini clipart gratuite (Flaticon, Pixabay) sau cu desene realizate manual.</li> <li>3. Itemul de creație liberă (Item 12): Acest item are valoare formativă aparte – permite elevului să demonstreze înțelegerea conceptului prin producție proprie, nu prin recunoaștere. Cadrul didactic va evalua holistic: cifra scrisă + numărul de obiecte desenate corespunzător. Se acceptă orice tip de obiect desenat.</li> <li>4. Administrarea probei: Deoarece elevii clasei pregătitoare nu citesc fluent, cadrul didactic citește fiecare cerință cu voce tare, demonstrează primul item și verifică înțelegerea înainte de a continua. Se recomandă pauze scurte după fiecare 3 itemi pentru a menține concentrarea copiilor.</li> </ol> |

| Criteriu |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <p>5. Diferențierea instruirii pe baza rezultatelor: Elevii cu NR beneficiază de activități remediale cu material concret (jocuri de tip 'perechi' cu obiecte, colorarea alternativă a unui sirag de margele). Elevii cu RS primesc fișe de lucru suplimentare cu sarcini similare, rezolvate în perechi. Elevii cu RI pot fi implicați în activități de extindere (identificarea numerelor pare/impare în concentrul 0-20).</p> <p>6. Conexiuni interdisciplinare: Proba poate fi corelată cu activități de Arte Vizuale și Abilități Practice (colorare, desen), Dezvoltare Personală (lucru în echipă la itemul de asociere) și Comunicare în Limba Română (verbalizarea răspunsurilor la itemii de tip problemă).</p> <p>7. Limitele utilizării AI și responsabilitatea cadrului didactic: Documentul generat cu AI reprezintă un punct de plecare profesionist, dar cadrul didactic trebuie să verifice corectitudinea matematică a tuturor itemilor, adecvarea la nivelul concret al clasei și corespondența cu etapa din planificarea calendaristică anuală. AI-ul nu cunoaște particularitățile individuale ale clasei – adaptarea rămâne responsabilitatea exclusivă a cadrului didactic.</p> |