

STUDIU PRIVIND ANALIZA PROGRESULUI ȘCOLAR OBȚINUT PRIN APLICAREA TESTELOR DE EVALUARE

Prof. Mirela Cîrstina

Școala Gimnazială "Petre Țuțea" Boteni

Prin acest studiu s-a urmărit o evaluare continuă a elevilor. Astfel după prima proba de evaluare - inițială, la finalul fiecărei activități, au fost aplicate probe de evaluare, care au permis observarea cunoștințelor elevilor la un moment dat, precum și lacunele sau confuziile create. Testele au oferit posibilitatea unei determinări exacte a performanțelor elevilor și au dat posibilitatea elevilor de a înțelege corect noțiunile astfel încât la proba de evaluare de la sfârșitul unității de învățare – metale, obiectivele propuse să poată fi realizate în procent cât mai mare.

Testul final a vizat investigarea întregului volum de cunoștințe transmise spre asimilare la capitolul „Metale” cuprinzând locul în sistemul periodic, proprietățile fizice și chimice ale metalelor.

Itemii au fost diverși. Pentru toate testele s-a ținut cont de caracterul eterogen al clasei în stabilirea itemilor astfel încât aceștia au avut forme diferite și grade de dificultate diferite.

Prima probă de evaluare

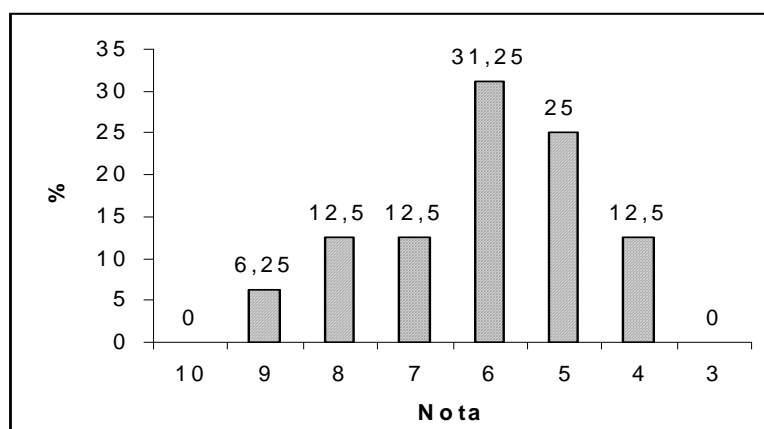
Obiectiv: Înainte de a începe studiarea temei, s-au verificat cunoștințele elevilor.

Rezultate obținute

Rezultatele obținute la proba de evaluare inițială au fost trecute în tabelul de mai jos.

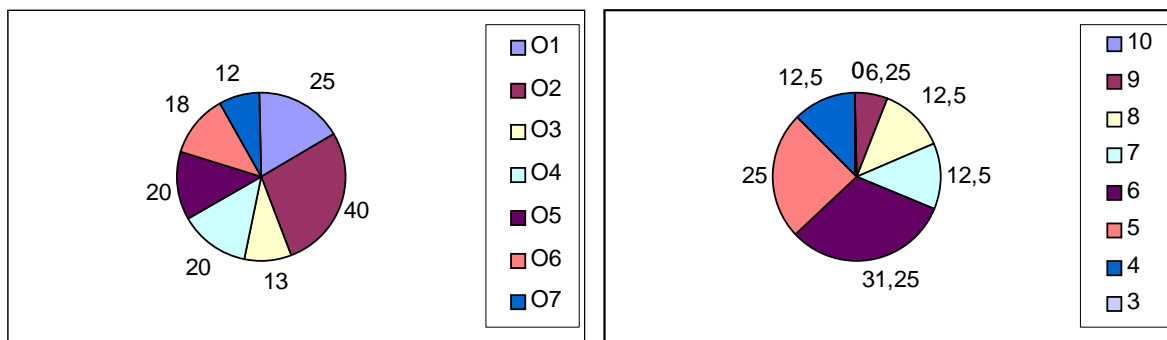
Testele de evaluare s-au aplicat la clasele a VIII-a la un efectiv de 16 elevi.

Nota	Nr. elevi	% elevi
10	–	–
9	1	6,25
8	2	12,5
7	2	12,5
6	5	31,25
5	4	25
4	2	12,5
3	–	–



Analizând tabelul și graficul, se constată că nici un elev nu a obținut nota 10 (maximă), majoritatea elevilor au obținut note de 6 și 5, iar un număr foarte mic de elevi au obținut note sub 5 sau peste 8.

Din analiza răspunsurilor se constată că elevii au un volum mic de cunoștințe privind noțiunile fundamentale ale chimiei: structura atomului, valența, sistemul periodic al elementelor, formule și reacții chimice. Răspunsurile lor sunt sumare, schematică și uneori incomplete.



Obiectivele testului au fost atinse în proporții foarte mici

Media generală obținută de clasă în urma probei de evaluare inițială a fost: 6,06.

Proba de evaluare finală

În urma studierii capitolului „Metale” elevii trebuie să își însușească anumite cunoștințe, priceperi, deprinderi, trebuie să atingă competențele specifice disciplinei.

Prezentarea obiectivelor fiecărui test de evaluare, pentru studiul oricărui concept presupune folosirea verbelor: să cunoască, să înțeleagă, să indice, să analizeze, să sintetizeze, să coreleze, să evalueze.

Pentru conceptul „Metal” elevul trebuie:

- să cunoască reușind:
 - să indice poziția metalului în sistemul periodic;
 - să indice starea naturală și obținerea metalelor.
- să înțeleagă reușind:
 - să stabilească pe baza structurii electronice, caracterul metalic;
 - să argumenteze utilizările metalelor și aliajelor pe baza proprietăților acestora.
- să aplice reușind:
 - să clasifice metalele în funcție de structura electronică;
 - să modeleze principalele proprietăți chimice ale metalelor prin intermediul ecuațiilor chimice;
 - să efectueze calcule chimice pe baza ecuațiilor reacțiilor chimice ce ilustrează proprietățile metalelor.
- să analizeze reușind:
 - să stabilească experimental proprietățile chimice ale metalelor;
 - să coreleze poziția în seria potențialelor electrochimice cu caracterul reducător al metalelor.
- să sintetizeze reușind:
 - să coreleze reactivitatea chimică cu poziția în sistemul periodic;
- să evalueze reușind:
 - să argumenteze comportarea metalelor în funcție de seria potențialelor electrochimice.

În acest sens la sfârșitul capitolului „Metale” elevii au primit din nou un test de evaluare, pentru a evalua nivelul de cunoștințe dobândite în lecțiile legate de această temă, de a măsura capacitatea elevilor de a opera cu noțiunile studiate, de a sistematiza cunoștințele, de a generaliza, de a urmări progresul și randamentul școlar precum și pentru a depista și a analiza unele lacune în pregătire.

Testul a fost elaborat sub formă de exerciții și probleme și am stabilit următoarele obiective:

O₁: să cunoască structura electronică a metalelor;

O₂: să sistematizeze cunoștințele dobândite pentru a fi raționamente și a fi aplicate în rezolvarea problemelor și schemelor program;

O₃: să indice proprietățile chimice ale metalelor;

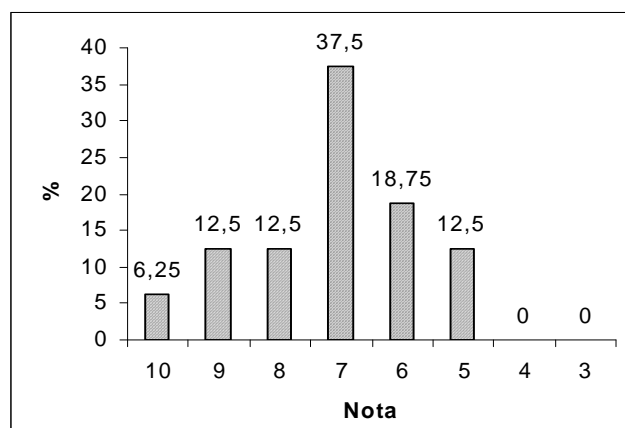
O₄: să stabilească tipul reacției chimice;

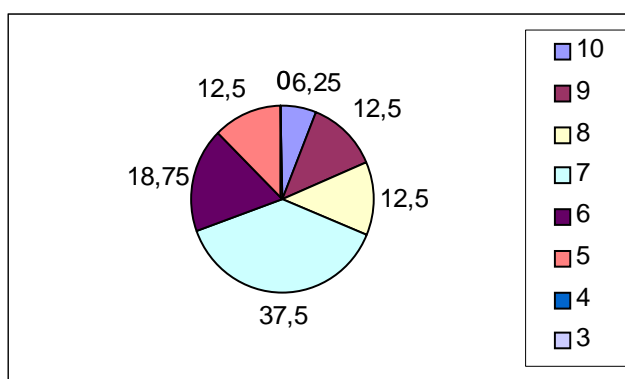
O₅: să coreleze reactivitatea chimică a metalelor cu poziția în sistemul periodic;

O₆: să prelucreze corect datele problemei, să aleagă bine modul de rezolvare și să stabilească algoritmul de calcul matematic.

Rezultate obținute:

	Nr. de elevi	% elevi
10	1	6,25
9	2	12,5
8	2	12,5
7	6	37,5
6	3	18,75
5	2	12,5
4	-	-
3	-	-





Analizând rezultatele testului de evaluare finală, se constată că elevii și-au însușit noțiunile legate de metale.

Obiectivul O₁ a fost atins în proporție de 60%, 10 dintre elevi reușind să stabilească corect legătura dintre structura electronică a metalului și locul ocupat în sistemul periodic de către metal. O parte dintre ei au reușit și să reprezinte corect procesul de ionizare.

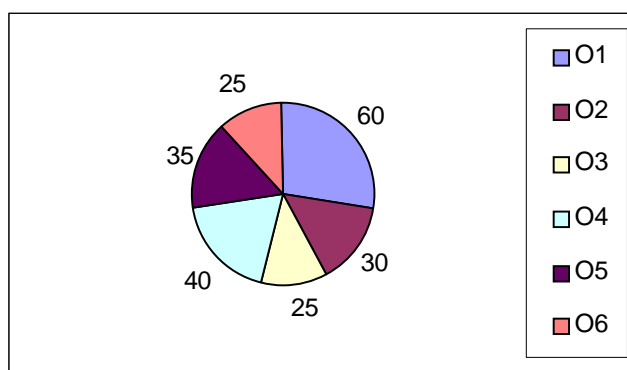
Obiectivul O₂ a fost atins în proporție de 30%.

Obiectivul O₃ a fost atins în proporție de 25% și am observat că mai apar dificultăți în stabilirea proprietăților chimice ale metalelor, unii elevi au reușit să rezolve corect schema program, au întâmpinat dificultăți în stabilirea formulelor acizilor, sărurilor și oxizilor necesare scrierii ecuațiilor reacțiilor chimice.

Obiectivul O₄ a fost atins în procent de 40%, astfel am constatat că o parte dintre elevi au reușit să stabilească corect tipul fiecărei reacții chimice.

Obiectivul O₅ a fost atins în proporție de 35% și am observat că o parte dintre elevi pot stabili corect reacțiile chimice posibile și nu sunt dificultăți în stabilirea corectă a coeficienților ecuațiilor reacțiilor chimice.

Obiectivul O₆ a fost atins în proporție de 25% și am constatat că foarte puțini elevi cunosc algoritmi de lucru necesari rezolvării unei probleme.



Realizarea sarcinilor și formularea răspunsurilor a fost posibilă numai prin corelarea tuturor noțiunilor dobândite, implicând capacitate de transfer, creativitate și conexiuni, rețenționate și deducții logice.

Media generală la această probă de evaluare finală a fost 7,92.