



Raport de evaluare ID #4437

Matematică, clasa a II-a | 25.03.2020





Despre Raportul BRIO

SCOPUL RAPORTULUI

Acest raport descrie nivelul de cunoștințe și competențe de matematică pentru elevul testat.

UTILIZARE

Raportul se adresează părinților, elevilor și / sau profesorilor care vor să afle stadiul de pregătire al elevului evaluat prin sistemul BRIO.

El reprezintă o analiză generală a gradului de pregătire la matematică și cuprinde totodată informații importante despre ariile cu rezultate bune (punctele tari) și ariile cu rezultate slabe (punctele vulnerabile) ale școlarului în cadrul acestei discipline.

Prin urmare, pe baza raportului se poate stabili nivelul actual de cunoștințe și competențe al elevului, se pot stabili ariile pe care ar fi oportun ca elevul evaluat să se concentreze în învățare și se pot lua decizii privind intervențiile pedagogice necesare. De asemenea, raportul permite monitorizarea progresului unui elev, atunci când acesta este comparat cu alte testări BRIO.

În ciuda acurateței și sofisticării sistemului de testare BRIO, care îl fac probabil cel mai performant sistem de testare educațională din România, este recomandabil ca, pentru decizii cu impact mare asupra elevului, rezultatele din raport să fie luate în considerare doar coroborat cu informații suplimentare precum notele școlare, opinia profesorului de la clasă sau a altor cadre didactice, intențiile și opiniile părinților, discuții cu elevul însuși. Prin coroborarea rezultatelor obținute la testele BRIO cu informațiile primite de la toți actorii cu care elevul relaționează (profesori, părinți), se poate obține o imagine cât mai clară asupra situației/nivelului școlar.

FUNDAMENT

Acest raport este bazat pe BRIO, sistemul de testare standardizată pentru accelerarea performanței în învățământ. Sistemul BRIO® este dezvoltat de specialiști în testare educațională la nivelul celor mai actuale standarde internaționale din domeniu. El include o bancă foarte mare de itemi și utilizează o tehnologie statistică de ultimă oră — Item Response Theory.



SECȚIUNILE RAPORTULUI

Raportul BRIO® are următoarele componente:

1. Secțiune introductivă
2. Secțiune de prezentare a rezultatelor generale
3. Secțiune de prezentare a rezultatelor detaliate

Secțiunea introductivă este chiar aceasta pe care o citiți acum.

Secțiunea de prezentare a rezultatelor generale arată rezultatul general al elevului testat pentru matematică, precum și pentru principalele ramuri ale acestei discipline (de exemplu, geometrie, algebră sau analiză matematică), atunci când acestea se studiază la clasă în mod explicit separat.

SCORUL BRIO®

Rezultatele sunt prezentate sub forma scorului BRIO, un scor care poate varia între 0 (foarte slab) și 100 (foarte competent). Cu cât scorul este mai mare, cu atât el indică un nivel de cunoștințe și competențe mai ridicat.

Scorul BRIO® este un scor-centilă: el arată cum se compară elevul testat cu toți ceilalți copii din România care parcurg aceeași clasă ca și el. De exemplu, pentru un elev care se află la centila 70 (a obținut scorul BRIO® 70) vom spune că 30% dintre elevii din România (de aceea vârstă sau clasă) sunt mai buni decât el în timp ce 70% sunt mai slabi sau egali cu el. Totodată, un copil care are centila 90 (scorul BRIO® 90) are în fața sa doar 10% din populația școlară comparabilă iar 90% dintre elevii de aceeași clasă sunt mai slabi decât el – acesta este un scor foarte bun.

PROFILUL COMPETENȚELOR

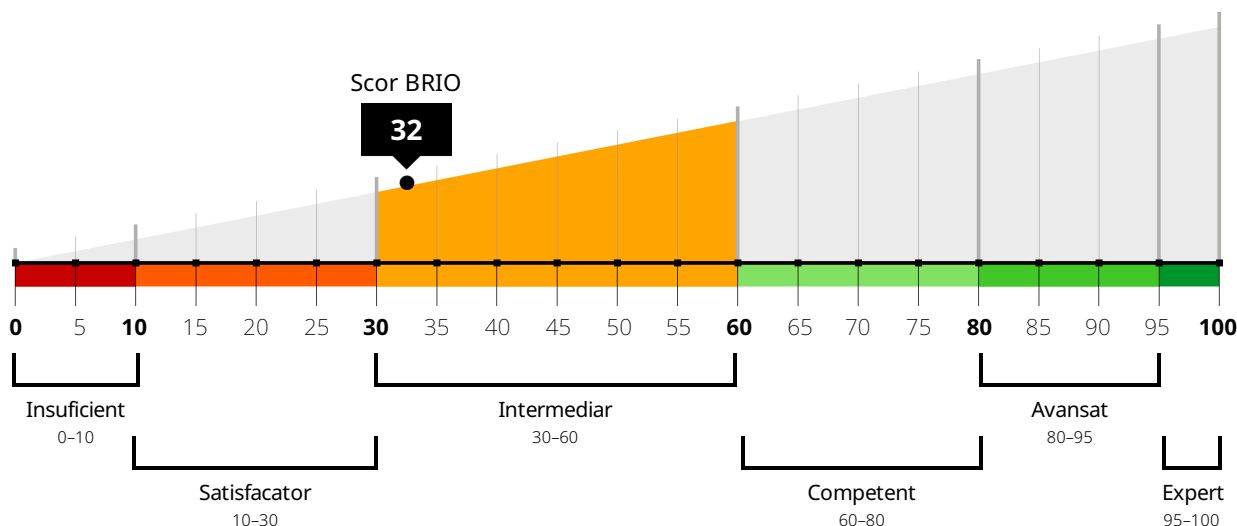
În secțiunea Profilul competențelor sunt prezentate scorurile generale pentru toate dimensiunile (capitolele) măsurate, sub formă de profil. Scorurile pentru fiecare dimensiune variază între 0 și 100 și permit observarea per ansamblu a punctelor mai slabe și a punctelor celor mai puternice pentru elevul testat.

DESCRIERILE REZULTATELOR

În secțiunea de prezentare a rezultatelor detaliate sunt analizate pe rând rezultatele elevului pentru fiecare dimensiune. Astfel, se explică ce anume a fost măsurat în cadrul fiecărei dimensiuni, care este scorul obținut de elevul testat și care este semnificația acestui scor. Informația poate fi utilizată de elevi, părinți și profesori pentru a înțelege în detaliu ce cunoștințe și competențe are elevul, dar și ce cunoștințe și competențe îi lipsesc acestuia (conform cerințelor programei școlare aferente clasei în care se află). Totodată, pe baza rezultatelor obținute de elev, se pot dezvolta modalități personalizate de intervenție educațională.



Despre Scorul BRIO



SCOR 95-100: ■ EXPERT

Nivelul "expert" descrie un elev care stăpânește materia relevantă perfect sau aproape perfect. Înțelege conceptele, judecă problemele și rezolvă din punct de vedere tehnic fără eroare. Face atunci când este nevoie raționamente matematice, inclusiv pentru problemele dificile cu care nu s-a confruntat anterior. Acest scor prezice succes sigur sau aproape sigur în examinările cu miză mare.

SCOR 80-95: ■ AVANSAT

Nivelul "avansat" descrie un elev care stăpânește materia relevantă foarte bine. Este posibil să aibă lacune minore în domenii restrânse, sau să nu reușească să genereze raționamente matematice atunci când se confruntă cu probleme dificile, pe care nu le-a mai întâlnit anterior. Un astfel de elev este însă un utilizator superior al matematicii și este predictibil un succes în examinările cu miză mare.

SCOR 60-80: ■ COMPETENT

Nivelul "competent" descrie un elev care stăpânește în genere materia relevantă și care este un utilizator acceptabil al matematicii. Este posibil să aibă lacune mai serioase în unul sau două domenii restrânse, fiind avansat în cele mai multe celelalte domenii. De regulă însă stăpânește bine aspectele de tehnică de rezolvare și rezolvă probleme de dificultate redusă sau medie, având însă dificultăți la abordarea problemelor cu un grad de dificultate mai ridicat. Acest nivel pune elevul într-o poziție potențial vulnerabilă: un eșec în examinările cu miză mare este posibil (chiar dacă nu probabil) și depinde foarte mult de tipul problemelor primite în examenul respectiv.

**SCOR 30–60: ■ INTERMEDIAR**

Nivelul "intermediar" descrie un elev care are competența matematică dezvoltată la nivel mediu. Cu cea mai mare probabilitate are câteva zone cu lacune mai serioase. De regulă rezolvă bine probleme de dificultate scăzută, dar are dificultăți cu problemele de nivel mediu și înalt. Deseori are lacune și în tehnica de rezolvare a problemelor și e posibil să nu stăpânească foarte bine formulele sau alte componente fundamentale ale rezolvării de probleme. Acest nivel pune elevul într-o poziție vulnerabilă, făcând posibil (sau chiar probabil) un eșec la evaluările cu miză mare.

SCOR 10–30: ■ SATISFACATOR

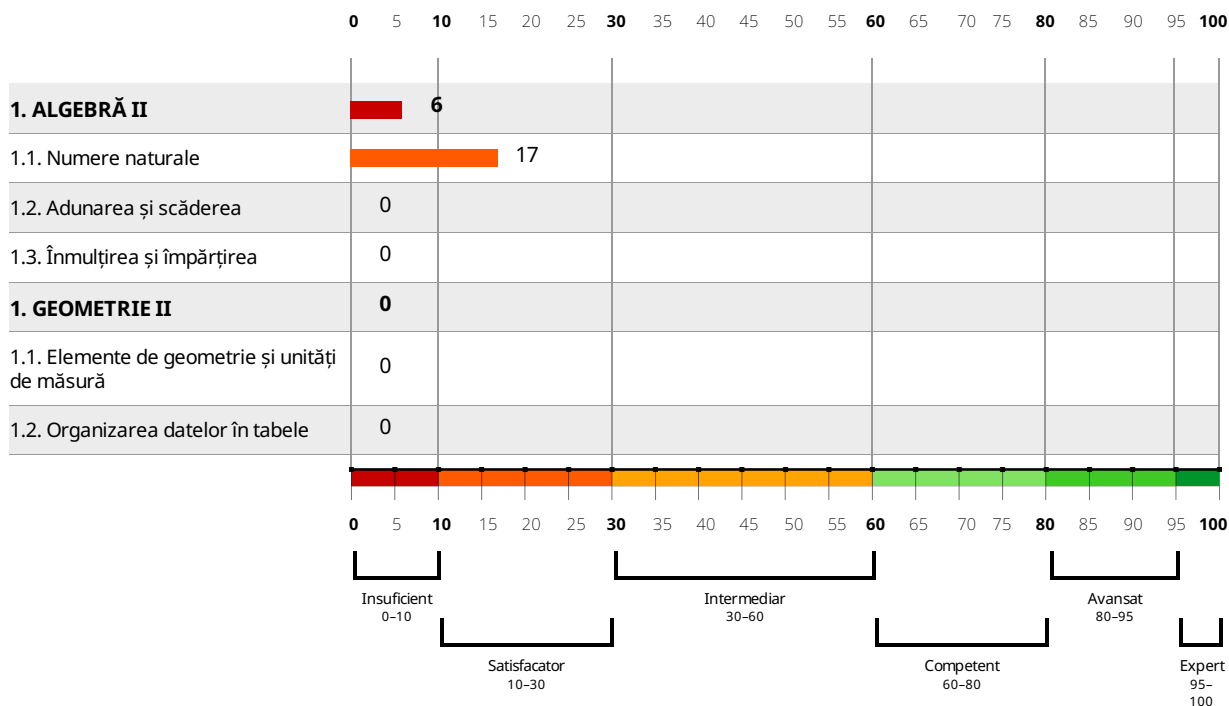
Nivelul "satisfăcător" descrie un elev care se află în treimea inferioară a ierarhiei, comparativ cu alți elevi de aceeași vârstă și clasă. Un astfel de elev are lacune generalizate în materia relevantă pentru test. Poate opera în unele sau toate din domeniile testate la un nivel foarte redus: poate rezolva probleme simple, însă nu reușește să rezolve probleme de nivel mediu sau dificil. De regulă nu stăpânește suficient tehnicile fundamentale de rezolvare (de ex., nu cunoaște formulele sau aspectele definiționale) și nu face raționamente matematice care să conducă la rezolvarea eficientă a problemelor cu care nu s-a întâlnit anterior. Acest nivel va duce elevul cu mare probabilitate la un eșec într-o examinare cu miză și necesită eforturi remediale urgente.

SCOR 0–10: ■ INSUFICIENT

Nivelul "insuficient" descrie un elev care are lacune semnificative în înțelegerea materiei relevante pentru test și în tehnicile de rezolvare asociate cu aceasta. Acest nivel prezice un eșec aproape sigur în examenele cu miză și ar trebui adresat rapid prin activități remediale.



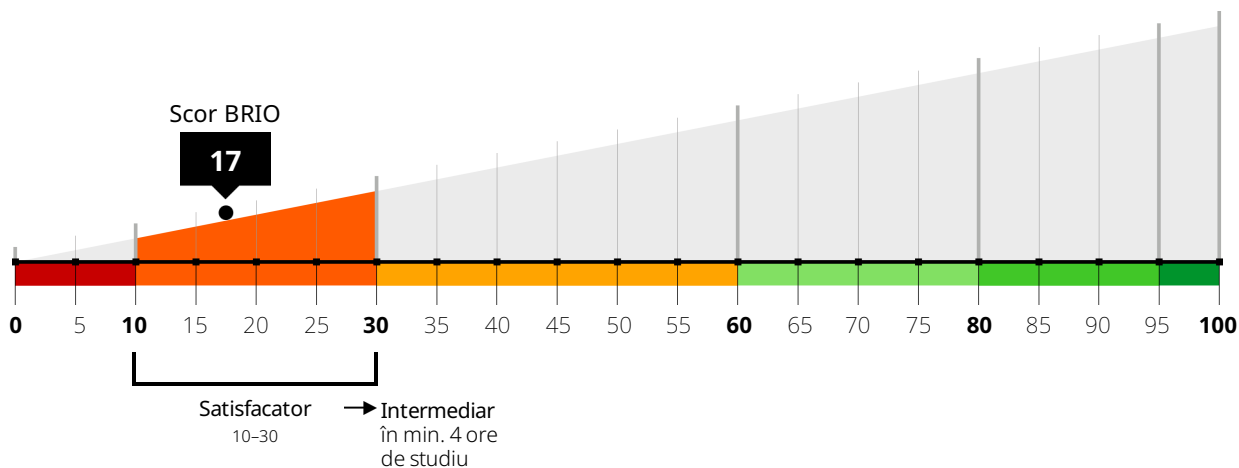
Profilul competențelor evaluate





1. Algebră

1.1. Numere naturale



Scor BRIO 17

Prin sub-capitolul "Numere naturale", testul BRIO® pentru clasa a II-a analizează cunoștințele și competențele elevului legate de:

- cunoașterea și înțelegerea sistemului zecimal și a numerelor formate din sute, zeci și unități;
- compararea și ordonarea numerelor naturale;
- descompunerea și compunerea numerelor naturale în sume de produse care conțin sute, zeci și unități.

NIVELUL CORESPUNZATOR SCORULUI 17: ■ SATISFACATOR

Are dificultăți în scrierea corectă a numerelor naturale și face greșeli atunci când trebuie să ordoneze aceste numere.

TIMP STUDIU NECESAR PENTRU UPGRADE: 4 ore



Scala de evaluare - Numere naturale

EXPERT

Cunoaște și aplică în mod corect noțiunile învățate. Poate realiza descompunerea numerelor naturale ca sume de sute, zeci și unități.

AVANSAT

Stăpânește atât scrierea și citirea, cât și descompunerea în sume a numerelor naturale.

COMPETENT

Știe să scrie, să citească și să ordoneze numerele naturale, dar are dificultăți în descompunerea și recompunerea numerelor ca sume de sute, zeci și unități.

INTERMEDIAR

Știe să scrie și să citească numerele naturale, dar întâmpină greutăți în ordonarea lor.

SATISFACATOR

Are dificultăți în scrierea corectă a numerelor naturale și face greșeli atunci când trebuie să ordoneze aceste numere.

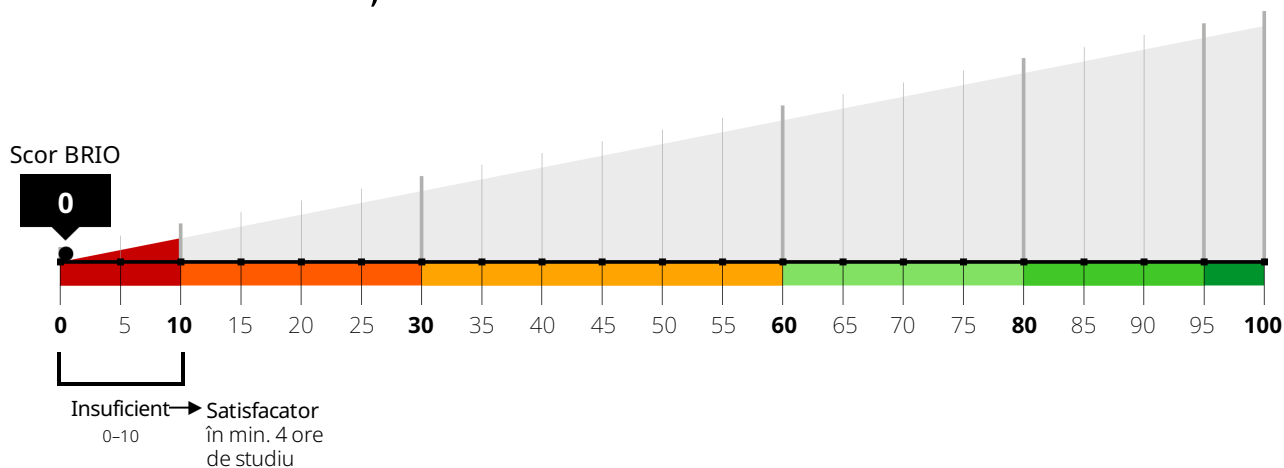
INSUFICIENT

Nu știe să scrie și să citească numerele formate din sute, zeci și unități. Nu poate ordona numerele naturale folosind simbolurile: □, □, =.



1. Algebră

1.2. Adunarea și scăderea



Scor BRIO 0

Prin sub-capitolul "Adunarea și scăderea", testul BRIO® pentru clasa a II-a evaluează cunoștințele și competențele elevului legate de:

- cunoașterea și utilizarea operațiilor de adunare și scădere cu numere naturale cu și fără trecere peste ordin;
- compunerea și descompunerea numerelor naturale în sume de sute, zeci și unități;
- cunoașterea legăturii dintre adunare și scădere;
- utilizarea adecvată a limbajului matematic;
- capacitatea de a găsi un număr necunoscut dintr-un exercițiu;
- capacitatea de a realiza corelări între elementele unei probleme.

NIVELUL CORESPUNZATOR SCORULUI 0: ■ INSUFICIENT

Nu știe să efectueze operații de adunare și scădere cu și fără trecere peste ordin. Nu cunoaște terminologia specifică: temeni, sumă etc.

TIMP STUDIU NECESAR PENTRU UPGRADE: 4 ore



Scala de evaluare - Adunarea și scăderea

EXPERT

Știe cum să aplice noțiunile învățate. Are capacitatea de a rezolva un exercițiu cu numere cunoscute și necunoscute.

AVANSAT

Știe să rezolve în mod corect operațiile de adunare și scădere. Cunoaște ordinea operațiilor în rezolvarea exercițiilor. Reușește să determine numerele necunoscute aplicând metoda balanței.

COMPETENT

Știe să efectueze operații cu numere (adunări, scăderi) cu și fără trecere peste ordin. Poate afla un număr necunoscut dintr-un exercițiu cu o singură operație (adunare sau scădere).

INTERMEDIAR

Are dificultăți în rezolvarea operațiilor de adunare și scădere cu trecere peste ordin. Nu știe cum să afle un număr dintr-un exercițiu cu adunări și scăderi folosind metoda balanței sau proba operațiilor.

SATISFACATOR

Cunoaște numai parțial noțiunile de adunare și scădere, dar întâmpină greutăți în realizarea adunării și scăderii cu trecere peste ordin.

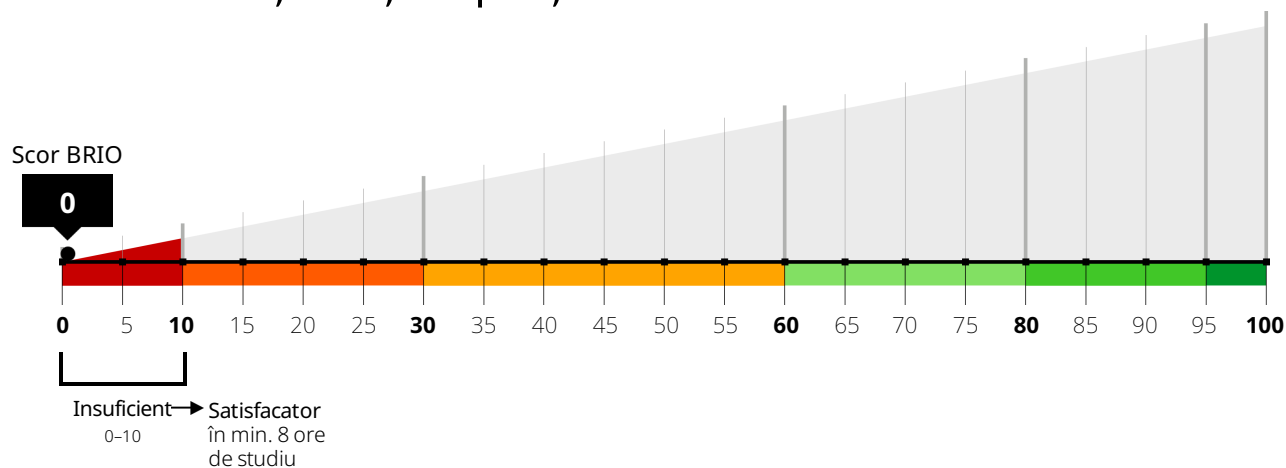
INSUFICIENT

Nu știe să efectueze operații de adunare și scădere cu și fără trecere peste ordin. Nu cunoaște terminologia specifică: temeni, sumă etc.



1. Algebră

1.3. Înmulțirea și împărțirea



Scor BRIO 0

Prin sub-capitolul "Înmulțirea și împărțirea", testul BRIO® pentru clasa a II-a măsoară cunoștințele și competențele elevului legate de:

- cunoașterea și utilizarea operațiilor de înmulțire și împărțire cu numere naturale;
- cunoașterea legăturii dintre înmulțire și împărțire;
- utilizarea adecvată a limbajului matematic;
- capacitatea determinării numerelor necunoscute prin metoda balanței;
- cunoașterea și aplicarea corectă a operațiilor și a ordinii operațiilor în rezolvarea exercițiilor și problemelor;
- capacitatea de a realiza corelări între elementele unei probleme.

NIVELUL CORESPUNZATOR SCORULUI 0: ■ INSUFICIENT

Nu știe să efectueze corect operații de înmulțire și împărțire. Nu și-a însușit terminologia specifică: termeni, produs etc.

TIMP STUDIU NECESAR PENTRU UPGRADE: 8 ore



Scala de evaluare - Înmulțirea și împărțirea

EXPERT

Poate aplica în mod corect noțiunile învățate referitoare la înmulțire și împărțire. Știe să realizeze conexiuni între elementele unei probleme bazate (și) pe aceste operații.

AVANSAT

Cunoaște operațiile și aplică în mod corect ordinea operațiilor în rezolvarea exercițiilor. Știe cum să determine numerele necunoscute prin metoda balanței.

COMPETENT

Știe să efectueze operații de înmulțire și împărțire de dificultate medie. Are însă probleme în realizarea conexiunilor dintre elementele problemelor.

INTERMEDIAR

Are dificultăți în realizarea operațiilor de înmulțire și împărțire. Nu cunoaște metoda aflării unui număr dintr-un exercițiu folosind metoda balanței sau ordinea operațiilor.

SATISFACATOR

Nu poate face înmulțiri și împărțiri cu grad mediu de dificultate. Nu poate stabili relații între datele problemelor bazate pe înmulțire sau împărțire.

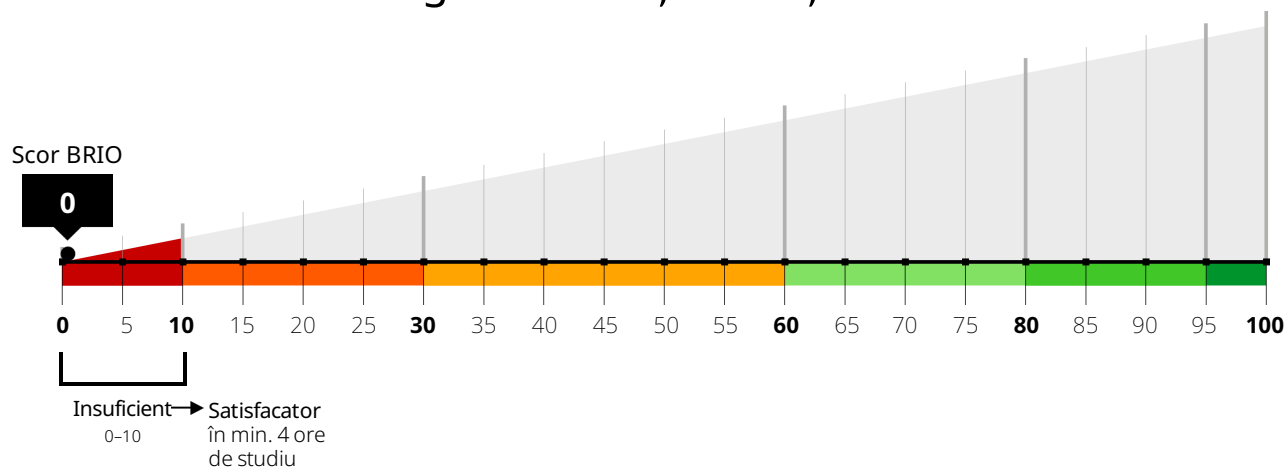
INSUFICIENT

Nu știe să efectueze corect operații de înmulțire și împărțire. Nu și-a însușit terminologia specifică: termeni, produs etc.



2. Geometrie

2.1. Elemente de geometrie și unități de măsură



Scor BRIO 0

Prin sub-capitolul “Elemente de geometrie și unități de măsură”, testul BRIO® pentru clasa a II-a surprinde cunoștințele și competențele elevului legate de:

- recunoașterea figurilor plane și a corpurilor geometrice după criterii diverse;
- identificarea și precizarea criteriilor folosite în clasificarea obiectelor sau desenelor;
- capacitatea de a selecta figurile geometrice după criterii date (culoare, formă, număr laturi etc.);
- capacitatea de a identifica reguli de corespondență între grupuri de obiecte, desene sau numere;
- cunoașterea unităților de măsură standardizate dar și nestandardizate;
- capacitatea de a alege unitatea de măsură potrivită pentru măsurarea obiectului sau fenomenului dat;
- posibilitatea de a măsura dimensiunile unui obiect folosind unitățile nestandardizate (creion, gumă, palmă, pas etc.);
- cunoașterea și localizarea evenimentelor în termeni ca: înainte, după, în timp etc.;
- compararea duratei unor activități.

NIVELUL CORESPUNZATOR SCORULUI 0: ■ INSUFICIENT

Nu cunoaște noțiunile de figură geometrică și corp geometric și prin urmare nu poate recunoaște aceste figuri. Nu știe care sunt unitățile de măsură convenționale sau neconvenționale și nu este capabil să utilizeze instrumentele de măsură.

TIMP STUDIU NECESAR PENTRU UPGRADE: 4 ore



Scala de evaluare - Elemente de geometrie și unități de măsură

EXPERT

Poate realiza conexiuni între elementele figurilor și corpurilor geometrice învățate. Cunoaște și utilizează corect unitățile și instrumentele de măsură. Este capabil să compare elementele geometrice învățate.

AVANSAT

Știe care sunt figurile și corpurile geometrice și poate realiza asemănări și deosebiri între ele. Utilizează corect unitățile de măsură precum și instrumentele.

COMPETENT

Recunoaște cu ușurință formele geometrice precum și noțiunile de interior și exterior. Cunoaște și utilizează corect unitățile de măsură. Poate folosi doar parțial instrumentele de măsură.

INTERMEDIAR

Știe care sunt figurile geometrice și recunoaște parțial corpurile geometrice învățate. Cunoaște unitățile de măsură dar nu reușește să le aplice în mod corect atunci când trebuie să realizeze măsurători.

SATISFACATOR

Cunoaște doar parțial noțiunile geometrice și reușește cu greu să le recunoască. Nu stăpânește unitățile de măsură și prin urmare întâmpină probleme în folosirea instrumentelor de măsură.

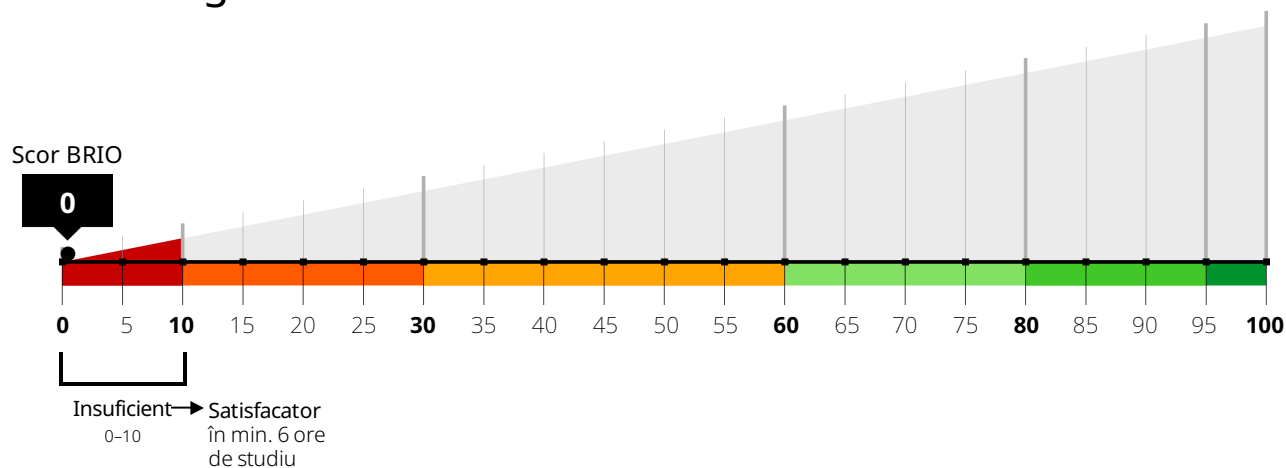
INSUFICIENT

Nu cunoaște noțiunile de figură geometrică și corp geometric și prin urmare nu poate recunoaște aceste figuri. Nu știe care sunt unitățile de măsură convenționale sau neconvenționale și nu este capabil să utilizeze instrumentele de măsură.



2. Geometrie

2.2. Organizarea datelor în tabele



Scor BRIO 0

Prin sub-capitolul "Organizarea datelor în tabele", testul BRIO® pentru clasa a II-a măsoară cunoștințele și competențele elevului legate de:

- capacitatea de a citi și de a interpreta datele dintr-un tabel;
- modalitățile de realizare a conexiunii între datele existente într-un tabel;
- cunoașterea și aplicarea corectă a noțiunilor dintr-un tabel;
- posibilitatea aprecierii globale a datelor existente într-un tabel.

NIVELUL CORESPUNZATOR SCORULUI 0: ■ INSUFICIENT

Nu știe să citească și nici să interpreteze datele dintr-un tabel sau dintr-o listă.

TIMP STUDIU NECESAR PENTRU UPGRADE: 6 ore



Scala de evaluare - Organizarea datelor în tabele

EXPERT

Știe cum să extragă informații din tabele și liste. Stăpânește cunoașterea și aplicarea noțiunilor dintr-un tabel. Reușește să realizeze tabele cu datele din probleme.

AVANSAT

Cunoaște și aplică în mod corect datele dintr-un tabel sau dintr-o listă. Știe să realizeze un tabel folosind datele dintr-o problemă.

COMPETENT

Reușește să realizeze conexiuni între elementele citite într-un tabel sau într-o listă.

INTERMEDIAR

Utilizează cu greutate datele dintr-un tabel.

SATISFACATOR

Are dificultăți în citirea și interpretarea datelor dintr-un tabel.

INSUFICIENT

Nu știe să citească și nici să interpreteze datele dintr-un tabel sau dintr-o listă.