

Uždavinių kiekybė ir kokybė

Alvyda Ambraškienė
2014-04-02

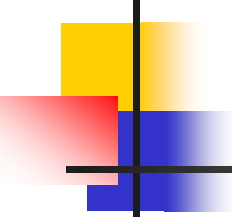
“Mokomės mokytį”

(Richard I. Arends)

Žmogus mokosi iš patirties.

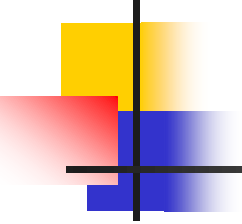
Norint mokytis būtina analizuoti ir apmąstyti patirtį.

Norint tobulėti mokytojai turi bendrauti su kolegomis, pageidaujančiais taip pat tobulinti savo mokymą ir neatsilikti nuo naujausių idėjų.



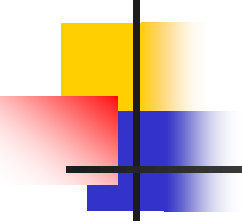
Požiūris į mokymą

- Daugelis mokymo būdų yra tinkami ir konkretaus metodo pasirinkimą lemia pamokos uždaviniai bei konkrečios mokinių grupės ypatybės
- Dirbant su įvairiais mokiniais, mokytojams reikia įvairių metodų, kad galėtų pasiekti laukiamų rezultatų
- Tik mokytojas toje klasėje sukuria mokytojui ir mokiniams mokymo(si) aplinką



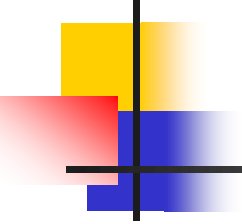
Koks tikslas ?

- Uždavinių yra labai daug ir įvairių
- Standartiniai uždaviniai
- Matematikos programos uždavinys



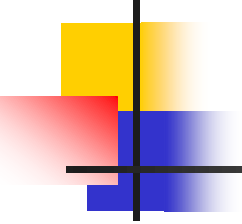
Pamokos uždavinys

- Dirbdami grupėse, rasite kuo daugiau būdų tam pačiam uždaviniui išspręsti
- Spręsdami probleminius uždavinius, pagilinsite savo supratimą apie uždavinių sprendimo strategijas



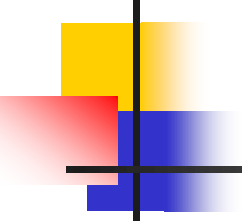
Sužadınimas/Sudominimas

- Pradedant mokytis naujų temų skirti laiko sužadınimo veiklai
- Šia veikla sužadinti mokinių susidomėjimą, plėsti jų akiratį



Gudrybės su skaičiais

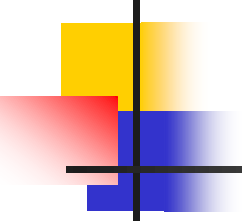
- Pasinaudojęs šia gudrybe galėsi sužinoti, kiek žmogui metų ir kurį mėnesį jis (ji) yra gimęs (-usi)
- Mėnesiai turi skaičius – sausis yra 1, vasaris – 2 ir t.t.



Gudrybės su skaičiais

- Padaugink mėnesio, kurį esi gimęs, skaičių iš 2
- Dabar prie gauto skaičiaus reikia pridėti 5
- Atsakymą turime padauginti iš 50
- Dabar reikia pridėti tiek, kiek žmogui yra metų
- Iš gautojo skaičiaus atimk tiek, kiek metuose yra dienų – 365
- Pridėk 115

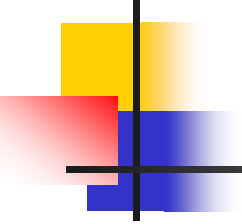
Gautasis atsakymas tau parodys ir gimimo mėnesį ir žmogaus amžių



Keliais būdais sprendžiami uždaviniai

- Būtina išskirti raktinius uždavinius
- Surasti bendriausią, gražiausią, ekonomiškiausią sprendimą
- Išsiaiškinus šiuos uždavinius galima juos suvesti į sprendimą kitų, sudėtingesnių uždavinių
- Sprendžiant vieną uždavinį pakartojame daug įvairios teorijos
- Tokių pamokų metu mokiniai gali išklaudyti draugų sprendimus

**Keliais būdais sprendžiamų uždavinių
pavyzdžiai**

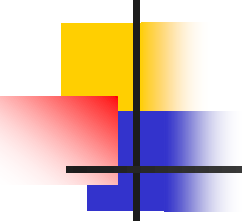


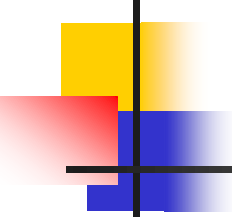
Probleminiai uždaviniai

“Būtina spręsti kūrybinius uždavinius, kuriems reikia ne tik loginio mąstymo, bet ir matematinės intuicijos, išradingumo, sumanumo, mąstymo lankstumo”

V. Drėgūnas, P. Rumšas. Bendroji matematikos mokymo metodika. 1984m

Probleminių uždavinių sprendimo strategijos (dr. V. Sičiūnienė)

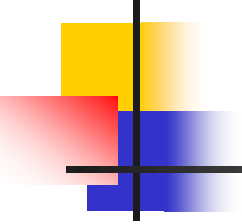
- 
-
- Bandymų ir klaidų metodas
 - Perrinkimo metodas
 - Žinomo matematinio modelio, metodo paieška
 - Uždavinio performulavimo metodas
 - Uždavinio bendresnio ar dalinio atvejo paieška
 - Papildymo metodas
- ir t.t.



Probleminiai uždaviniai

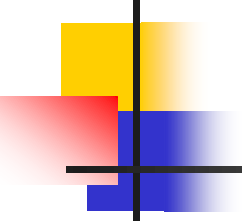
- Turimas žinias ir įgūdžius reikia naujai susieti ar suderinti, panaudoti neįprasto konteksto uždavinyje
- Tas pats uždavinys gali būti probleminis, o papildomai įgijus žinių - tapti standartiniu
- Spręsdami probleminius uždavinius mokiniai įgyja patirties apie įvairias veiksmingas uždavinio sprendimo strategijas
- Svarbu ne tik spręsti uždavinius, bet ir mokytis iš uždavinių

Probleminių uždavinių pavyzdžiai



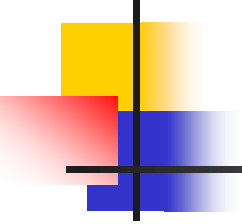
Įsivertinimas

- Ar mažindami sprendžiamų uždavinių skaičių pamokoje, galime pasiekti geresnių mokymosi rezultatų?



Profesinio tobulinimosi įsivertinimas

- Ar aš tas pačias pamokas vedu taip pat, kaip ir anksčiau?
- Ar aš bandau gauti grįžtamąjį ryšį iš mokinių?
- Ar analizuoju ir vertinu mokinių darbus tam, kad keisčiau pamokos turinį bei struktūrą?
- Ar stebiu savo kolegų pamokas?
- Ar aptariu mokinių darbus su kolegomis, laukdamas iš jų grįžtamojo ryšio?



Profesinio tobulinimosi įsivertinimas

- Ar lankausi kitose mokyklose, seminaruose, ar skaitau naujausią pedagoginę literatūrą?
- Ar laukiu ir kviečiu patyrusius kolegas stebėti mano pamokų?
- Ar turiu asmeninį savo profesinio tobulėjimo planą?

Carl D.Glickman “Lyderystė mokymuisi”

