Критеријуми оцењивања математика

Најосетљивији проблем код оцењивања у настави математике свакако је критеријум оцењивања. Проблем критеријума има неколико својих манифестација. Најважнији су свакако: критеријум за избор задатака процена бодовног односа између задатака скала за оцењивање пондерисање компоненти оцењивања. Критеријум за избора задатака је важан део процеса проверавања и оцењивања ученика, јер избор задатака (ма о ком облику проверавања се ради) се мора заснивати на образовно-васпитним циљевима, усвојеним стандардима и предвиђеним исходима с једне стране и реалношћу ситуације коју дефинишу индивидуалне и колективне интелектуалне и математичке способности одељења. Задаци морају бити разноврсни по тежини захтева (ни претешки, ни прелаки) и морају у потпуности прекривати сва три образовна нивоа12. Напоменимо да се прелаким задацима не може измерити напредни ниво, као што се ни претешким задацима не може измерити основни ниво. Задаци морају бити и оптимално обухватни када је у питању наставна материја чији ниво усвојености желимо да проверимо.

Оцењивање знања и праћење рада ученика и успеха ученика (прикупљање података који су битни за оцењивање ученика из математике) треба вршити у свим фазама наставе током читаве школске године. При томе се користе разноврсне методе и облици, односно технике, као што су:

* разне форме усменог проверавања
* домаћи задаци
* петоминутна проверавања
* контролне вежбе - обавезно два пута у току полугодишта\*
* школски писмени задаци прописани наставним програмом - обавезно два пута у току полугодишта\*
* тестови знања - обавезно иницијални и критеријумски тест

\* Према правилнику о оцењивању РС, из математике обавезно је урадити контролну вежбу и писмени задатак два пута у току полугодишта.

Усмено проверавање знања најчешће се састоји у томе да ученик одговара на припремљена или импровизована питања наставника. Усмени одговор ученика наставник оцењује према утиску који је при томе стекао. Питања треба бирати и постављати тако да се подстакне што интензивнија мисаона активност свих или бар већине ученика у одељењу. Под усменим проверавањем подразумевају се не само "одговори за оцену" већ и сви они подаци до којих наставник долази у току рада на часу и у разговору са ученицима. Усмени одговори ученика (на часу обраде, увежбавања и систематизације) су важни, јер се преко њих долази до многих података до којих се не може доћи писменим проверавањем знања ученика. Осим разних чињеница, усменим проверавањем наставник сазнаје и то колико је ученик у стању да изрази своје мисли и формулише их речима, изражава ли се прецизно, колико је схватио градиво и како га зна објаснити.

Домаћи задаци су вероватно најзначајнији и најфреквентнији облик проверавања ученичких знања и умења у настави математике. Задају се углавном после сваког наставног часа без обзира да ли је он час стицања нових знања или час увежбавања и имају за циљ да ученици самосталним радом додатно увежбају наставне садржаје који су рађени на часовима.

Kратко, петоминутно, проверавање знања је такав поступак проверавања ученикових знања и умења, техника и вештина као и других резултата наставног процеса, који обухвата целокупну ученичку популацију (одељење, групу у допунској или додатној настави математике) изводи се најчешће писмено15, не траје дуже од 5-6 минута (а може и краће) и објективизира провераване карактеристике у доста високом степену.

1. Основна идеја при реализацији кратких проверавања јесте за што краће време, што објективније проверити што више ученика и при том проверавњу обухватити оптимум садржаја.

2. Циљ проверавања је добијање брзе и квалитетне повратне информације о степену овладаности обрађиваним или увежбаваним наставним садржајима.

Контролне вежбе су писани облици проверавања који се најчешће реализују са циљем да провере колико су ученици овладали, не једном методском јединицом (као код петоминутних проверавања), већ једном комплетном тематском целином. Зато се контролне вежбе и задају после обраде, увежбавања и систематизације једне наставне теме или неког важног дела већих тематских целина. Контролне вежбе зависно од циља проверавања, односно обима наставне теме могу да трају од 20 – 45 минута.

Школски писмени задаци су, за разлику од многих других облика проверавања, обавезни и њихова реализација је предвиђена наставним програмом, најчешће четири пута у једној школској години.

Тестови знања су такви стандардни поступци проверавања и оцењивања ученика којима у којима се од ученика тражи да покажу своје знање. Добијени резултати се затим процењују и мере. Оно по чему се тестови знања разликују од традиционалног усменог или писменог проверавања знања ученика је то што они искључују утицај свих оних субјективних фактора наставника-оцењивача који, иначе, знатно утичу на оцену.

| ОЦЕНА | ДИДАКТИЧКО УПУТСТВО У СРБИЈИ | ОШ “БРАТСТВО” - МАТЕМАТИКЕ |
| --- | --- | --- |
| 1 | Од 0% до 40% | Од 0% до 34% |
| 2 | Од 41% до 55% | Од 35% до 55% |
| 3 | Од 56% до 70% | Од 56% до 70% |
| 4 | Од 71% до 85% | Од 71% до 85% |
| 5 | Од 86% до 100% | Од 86% до 100% |

Tешко да постоји одељење у коме нормална расподела успеха није на било који начин модификована (у нашим условима најчешће померањем у десно) и зато не треба робовати форми, већ треба поштовати суштину, а она је у што већој објективизацији процеса проверавања и оцењивања, тј. примени инструмената који у што већој мери искључују субјективност и максимално укључују стандардизоване поступке.