

укључивање историјских аспеката развоја математике, у наставу, показује да математика није статична него динамична наука. Таквим приступом настави ученику се даје прилика да покуша да личним доприносом унапреди развој математике.

з) Неперманентност, у смислу надоградње и проширења постојећих знања, у излагању математике за последицу има да ученик не систематизује своје знање, него увек изнова прихвата цео систем знања који је у вези са новом наставном јединицом. Када су у питању теореме, тврђења и ставови, пошто принципи перманентности често изостају у настави, њих ученик најчешће прихвата као исказе које учи напамет или, прецизније речено, правила по којима се влада док оперише у математици. Неопходно је увек истицати, при обради наставне теме, шта је то што смо већ научили, а посебно треба јасно истаћи шта је то ново што смо научили и у ком смислу надограђује постојеће знање.

д) Потреба за суштинским познавањем дидактичких принципа, као и метода којима се излаже математика, а посебно циљева који се применом одређених метода постижу. Наставник треба да познаје све аспекте методе којом исказује ново градиво или помоћу које одабира задатке, како би знао који део знања жели да приближи или да провери код ученика. Као посебан проблем истичемо чињеницу да се наставне методе које се примењују стереотипне и застареле, а да недовољно познавање дидактичких принципа доводи до кршења основних закона мисаоних процеса и начина резонувања, који су утемељени у филозофији као најстаријој науци. Добро познавање метода даје могућност наставнику да претпостави исход који ће постићи, а делови наставне методе и добра уиграност за њену примену у настави даје му могућност да је прилагођава ситуацији у одељењу. Када је реч о дидактичким принципима, они се морају поштовати безусловно.



ђ) Различито, па чак и неправилно увођење

појмова, посебно у области геометрије доводи до несклада наставе у млађим и старијим разредима основне школе. Постоји двојака мањкавост. Као прво, покушаји да се у млађим разредима формално дефинишу (тачније опишу) геометријски објекти доводе до несклада у математичкој терминологији наставе у млађим и старијим разредима. Друго, у вишим разредима увођење основних геометријских објеката, али сада на формалнији начин, методом успостављања

односа инцидентности тих појмова не диференцира јасно аксиоматски од изведеног дела геометрије. Оба приступа имају мањкавости. Први, који се примењује у млађим разредима често задире у формализам високог нивоа без одговарајућег оправдања за такав приступ, а посебно без одговарајућег методског приступа. Други начин, који се најчешће примењује у старијим разредима има ману што нису јасно диференцирани основни објекти као посебне класе објеката, а тек потом успостављени односи њихових инцидентности, што доводи до бркања основних поставки са изведеним особинама. Као посебан проблем намеће се тежња да се геометријски објекти у 5. разреду уведу градивно, што је наравно могуће, али због недовољног предзнања, не као скупови тачака, него као скупови објеката нижег реда. Градивност на узрасту 5. разреда треба да се истиче

Да ли је права линија исто што и права?

