АНАЛИЗА ЗАВРШНОГ ИСПИТА ИЗ МАТЕМАТИКЕ

школска 2023/24. година

Завршни испит се састојао из 20 задатака: 9 задатака основног нивоа, 7 задатака средњег нивоа и 4 задатка напредног нивоа. Од 20 задатака, само су три задатка била типа отвореног одговора и захтевали су поступак – то су били задаци 17, 18. и 20 (напредни ниво). Преостали задаци су били задаци типа вишеструког избора.

Гледано према областима, застуљеност задатака гласи:

* Бројеви и операције са њима – 5 задатака;
* Алгебра и функције – 5 задатака;
* Геометрија – 5 задатака;
* Мерење – 2 задатка;
* Обрада података – 3 задатка.

Сви ученици осмог разреда су полагали завршни испит(133 ученика).

Постигнуће наше школе на завршном испиту из математике је изнад републичког и општинског просека, а незнатно испод просека Округа и Школске управе.

Најбоље резултате на завршном испиту из математике постигло je одељење 8/3, а тест је најлошије урадило одељење 8/1 и 8/4 (исти просечан број поена).

Резултатима завршног испита смо делимично задовољни. Приметно је било да су ученици најслабије одрадили задатке у којима се тражио поступак (задаци 17, 18 и 20), што су уједно били и задаци отвореног типа. Ученици су углавном изоставили да ураде те задатке или су имали нетачан поступак.

Према одговарајућим стандардима за пробни завршни и завршни испит из математике, очекује се да 80% ученика тачно реши задатке основног нивоа, 50% задатке средњег нивоа и 25% задатке напредног нивоа. У прилогу се налази још једна табела у којој је приказан проценат тачно решених задатака, заједно са нивоима, за сва одељења заједно (школа).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Редни број задатка** | **школа** | **Ниво** |
| 1.задатак | 90% | основни ниво |
| 2.задатак | 90% |
| 3.задатак | 61% |
| 4.задатак | 69% |
| 5.задатак | 76% |
| 6.задатак | 44% |
| 7.задатак | 87% |
| 8.задатак | 97% |
| 9.задатак | 77% |
| 10.задатак | 49% | средњи ниво |
| 11.задатак | 78% |
| 12.задатак | 74% |
| 13.задатак | 38% |
| 14.задатак | 71% |
| 15.задатак | 84% |
| 16.задатак | 76% |
| 17.задатак | 10% | напредни ниво |
| 18.задатак | 3% |
| 19.задатак | 35% |
| 20.задатак | 3% |

Из табеле се може закључити следеће:

* на основном нивоу стандарди нису испуњени код задатака 3,4,5,6 и 9;
* на средњем нивоу стандарди нису испуњени код 10. и 13.задатка
* на напредном нивоу стандарди су испуњени само код 19.задатка, а код преосталих задатака напредног нивоа нису испуњени .

Најбоље је урађен 8.задатак, где се од ученика тражило да међу понуђеним графиконима одаберу онај који одговара подацима који су дати табеларно (задатак вишеструког избора из области Обрада података).

Најслабије су урађени 18. и 20.задатак. У питању су задаци напредног нивоа, отвореног типа. 18.задатак је из области Алгебра и функције – Примена система линеарних једначина са две непознате. 20.задатак подразумева знање из Геометрије – Запремина тела од две купе које су спојене базама, при чему су дате мреже купа са потребним подацима.

Према процентима потпуно тачно решених задатака датих у табели изнад, као пропусти могу се уочити следећи типови задатака:

* операције са мономима
* вредност линеарне функције
* површина кругова на служеној фигури
* примена површине квадра (текстуални задатак)
* израчунавање процента неког броја (примена у текстуалном задатку)
* израчунавање вредности израза и апсолутне вредности разлике
* израчунавање површине квадрата, када подаци нису непосредно дати (примена Питагорине теореме)
* Паралелограм - обим, површина и израчунавање друге висине паралелограма када подаци нису непосредно дати(текстуални задатак, примена на дати цртеж)

Мере за побољшање резултата:

* чешће усмено пропитивање на часовима редовне наставе у циљу провере усвојености основних појмова и дефиниција;
* давање чешћих, а краћих (блиц) тестова из појединих области, посебно основног и средњег нивоа;
* давање више домаћих задатака из појединих области, али да они буду јасно и прецизно диференцирани, са заступљена сва три нивоа;
* повећање броја задатака са применом у геометрији на часовима вежбања;
* увежбавање текстуалних задатака у свим областима
* давање већег броја бодова на писменим проверама за правилан поступак код сложенијих задатака;
* увежбавање задатака напредног нивоа на часовима додатне наставе – заинтересовати ученике са бољим успехом да посећују часове додатне наставе;
* задавање већег броја задатака са сложеним фигурама на редовном часу, као и за домаће задатке.

Структура задатака завршног испита је задовољавајућа, али недостаје то да већи број задатака буде отвореног типа, како би се боље сагледао ниво савладаности и разумевања градива код ученика. Актив математике ће наставити да спроводи мере за побољшање резултата кроз часове редовне, допунске и додатне наставе, као и припремне наставе за ученике 8.разреда.

**Актив наставника математике:**

Весна Станојевић

Марина Граховац

Мирослав Крчевинац

Марија Дукић