

ИНИЦИЈАЛНО ТЕСТИРАЊЕ
УЧЕНИКА ПРВОГ РАЗРЕДА ВАЉЕВСКЕ ГИМНАЗИЈЕ

Иницијална тестирања из математике ученика првог разреда Ваљевске гимназије су традиционална, а нови Правилник о оцењивању ученика средњих школа налаже њихову обавезност (члан 13).

За разлику од претходних година ове године су тестирани сви ученици првог разреда, а тестирање је реализовано у октобру, јер смо желели да елиминишемо приговоре који се односе на недовољно понављање математичких садржаја. Сви ученици су радили задатке истих садржаја, с тим што су само бројеви промењени, тако да се добију две групе. Иницијално тестирање је трајало 60 минута, а реализовано је на следећим задацима:

1. Израчунати вредност израза : $4 \cdot \sqrt{\left(-\frac{1}{2}\right)^2} - \sqrt{\frac{9}{16}} + |-0.35 - 1,3:2|$
2. Одредити површину правоуглог троугла чија је једна катета једнака 10 *cm*, а хипотенуза 26 *cm*.
3. Одредити координате тачке М која је осно симетрична тачки А(-3, 2) у односу на осу Ох, и тачке L која је симетрична тачки М у односу на координатни почетак правоуглог Декартовог координатног система хОу.
4. Седам радника окречи једну зграду за 18 дана. За колико дана би исту зграду окречило девет радника, ако би радили истом динамиком?
5. Израчунати површину круга описаног око правоугаоника ако је површина правоугаоника 48cm², а дужина једне његове странице 8cm.
6. Упростити полином : $(x + 7)^2 + 2x(1 - 7x) - (x^2 + 3x + 50)$
7. Решити једначину: $\frac{2x-1}{5} + \frac{x+2}{4} = 3 - \frac{x}{2}$
8. Решити неједначину: $(x - 3)(x + 4) - x^2 - 4x < -9$
9. Породица Јовановић 1/3 својих месечних прихода троши за исхрану, 1/5 за станарину, док за одлазак на летовање чува 2/11 прихода. Колико породица Јовановић потроши годишње за летовање, ако за исхрану месечно даје 33000 динара?
10. Обим основе купе је 6л *cm*. Израчунати запремину купе, ако је изводница купе нагнута према равни основе под углом од 45°.

Тестирању је од 187, присуствовало 165 ученика, а постигнути су следећи резултати, при чему је тачно решен задатак вреднован са 10, а делимично тачан задатак са 5 бодова:

РЕЗУЛТАТИ ПО ЗАДАЦИМА:

ЗАДАЦИ	ТАЧНО		ДЕЛИМИЧНО ТАЧНО	НЕТАЧНО	НИЈЕ РАДИЛО
	БРОЈ	ПРОЦЕНТ			
1.	82	49,70%	15	63	5
2.	115	69,70%	19	23	8
3.	67	40,61%	24	38	36
4.	103	62,42%	4	41	17
5.	87	52,73%	7	53	18
6.	74	44,85%	16	71	4
7.	101	61,21%	8	41	15
8.	68	41,21%	25	50	17
9.	58	35,15%	8	50	49
10.	43	26,06%	7	63	52
S	798	48,36%	133	498	221
	48,36%		8,06%	30,18%	13,40%
	56,12%			43,58%	

ДИСТРИБУЦИЈА УЧЕНИКА ПО ОСВОЈЕНИМ ПОЕНИМА

ИНТЕРВАЛ	БРОЈ	%	ОБРАЗОВНИ НИВО		
			БРОЈ	ПРОЦЕНТ	НИВО
0 – 10	14	8,48	28	16,97%	???
11 – 20	14	8,48			
21 – 30	19	11,52	54	32,73%	ОСНОВНИ
31 – 40	21	12,73			
41 – 50	14	8,48			
51 – 60	22	13,33	55	33,33%	СРЕДЊИ
61 – 70	13	7,88			
71 – 80	20	12,12			
81 – 90	15	9,09	28	16,97%	НАПРЕДНИ
91 – 100	13	7,88			
УКУПНО	165	100,00	165	100,00%	

Поред наведених резултата истраживани су и упоређивани резултати ученика са њиховим резултатима на крају школске године и резултатима на завршном испиту.¹

У излагању ће бити коментарисана следећа питања:

- Решивост проблема по областима;
- Могући образовни ниво ученика према стандардима;
- Корелација успеха на тесту, школског успеха и успеха на завршном испиту;
- Могу ли се анализом овако мале популације извести или пројектовати нешто општији резултати?
- Шта да се ради?

Од учесника семинара очекујемо да пажљиво прегледају овај материјал и својим коментарима и предлозима дају значајан допринос овој теми.

¹ Ове табеле због оптерећености текста нису објављене.