

АНАЛИЗ НА УЧИЛИЩНО РАВНИЩЕ
НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ НАЦИОНАЛНОТО ВЪНШНО ОЦЕНЯВАНЕ,
ПРОВЕДЕНО ПРЕЗ УЧЕБНАТА 2020/2021 ГОДИНА
ПО МАТЕМАТИКА В КРАЯ НА VII КЛАС
ОУ”Тодор Каблешков”

1. Основни характеристики

Таблица 1.

Брой участници	23	Брой задачи	23
Минимален резултат	5,00	Максимален резултат	85,25
Среден резултат	46,34	Резултатите са за училището	

Таблица 2.

РУО	Населено място	Код	Училище	Среден резултат в училището	Мъже	Жени	Среден резултат	Мъже	Жени	Среден резултат в страната	Мъже	Жени
Пловдив	Пловдив	4000	ОУ”Т.Каблешков”	46,34	15	8		41,77	54,91			

Таблица 3.

област	град	код	Училище	Учебна година	Бр. ученици	Ср. резултат	% ученици с ниски постижения (0 т. – 16 т.)	% ученици със средни постижения (16,25 т. – 44,25 т.)	% ученици с високи постижения (44,50 т. – 100 т.)	Група, в която е училището според ср. резултати
Пловдив	Пловдив	1690344	ОУ”Т.Каблешков”	2019/2020	12	30,98	16,67	58,33	25	1
Пловдив	Пловдив	1690344	ОУ”Т.Каблешков”	2020/2021	23	46,34	8,70	39,13	52,17	1

2. Теми от учебното съдържание

Области на компетентностите	Теми от учебното съдържание	Задачи в теста
Числа. Алгебра	- Естествени числа. Кратни и делители на число. Прости и съставни числа. Признаци за делимост;	-
	- Рационални числа. Действия с рационални числа (събиране, изваждане, умножение и деление, степенуване). Свойства на числови равенства и неравенства. Процент;	1, 2 22В
	- Цели изрази. Тъждествени изрази. Формули за съкратено умножение;	3
	- Разлагане на многочлени на множители;	6
Уравнения, неравенства	- Линейни уравнения с едно неизвестно $ax+b=c$ и уравнения, свеждащи се до линейно чрез еквивалентни преобразувания;	4, 22А
	- Модулно линейно уравнение от вида $ ax + b = c$	8
	- Линейни неравенства с едно неизвестно $ax+b<0$, $ax+b>0$, $ax+b\leq 0$ и $ax+b\geq 0$ и неравенства, свеждащи се към тях чрез еквивалентни преобразувания.	5,22Б,22Г
Фигури и тела. Измерване	- Лице и периметър на равнинни фигури;	20В,20Г,23
	- Сбор от ъгли (вътрешни и външни) в многоъгълник;	
	- Правоъгълна координатна система. Разстояние от точка до права;	20
	- Елементи и свойства на ръбести тела (куб, правоъгълен паралелепипед, права призма, правилна пирамида);	11
	- Елементи и свойства на валчести тела (прав кръгов цилиндър, прав кръгов конус, сфера и кълбо)	
	- Съседни и противоположни ъгли. Перпендикулярни прави;	10,12
	- Успоредни прави – признаци и свойства;	13
	- Триъгълник. Сбор от ъглите в триъгълник. Външен ъгъл на триъгълник;	14,23
	- Еднакви триъгълници. Питагорова теорема;	
	- Симетрала на отсечка и ъглополовяща на ъгъл;	15
	- Равнобедрен триъгълник. Равностранен триъгълник;	23
	- Правоъгълен триъгълник. Медиана към хипотенуза в правоъгълен триъгълник. Правоъгълен триъгълник с ъгъл 30 о;	16,23
- Неравенства между страни и ъгли в триъгълника. Неравенство на триъгълника;		

	- Успоредник. Видове успоредници – правоъгълник, ромб, квадрат;	17
<i>Елементи от вероятности и статистика</i>	- Разчитане на данни, представени чрез диаграми и графики;	19,21
	- Множества и операции с тях;	
	- Случайно събитие. Вероятност на случайно събитие.	9
<i>Логически знания. Моделиране</i>	- Отношения и пропорции. Права и обратна пропорционалност;	18,19
	- Средноаритметично на две и повече числа;	
	- Най-малка и най-голяма стойност на израз;	
	- Моделиране с изрази, линейни уравнения и неравенства.	7

3. Акценти и изводи

От статистиката е видно, че процента на учениците с ниски резултати е намалял, спрямо миналата учебна година, а същият е повишен за сметка на високи постижения.

Т.е. резултатите през учебна 2020/2021 са по-добри, в сравнение с учебна 2019/2020 година

От споделеното от учениците след изпита за допуснатите от повечето от тях грешки и задачите по **Математика**, които са ги затруднили правя заключение, че е необходима по-задълбочена подготовка по следните теми от учебните програми за пети, шести и седми клас:

- Намиране числена стойност на рационален израз, съдържащ повече действия, включително степенуване на рационални числа;
- Рационално пресмятане на изрази, съдържащи степени;
- Намиране обиколка и лице на по-сложни фигури с използване на повече от една формула;
- Намиране мерките на ъгли с използване свойствата на основните геометрични фигури;
- Намиране мерките на ъгли с прилагане свойството на катет, лежащ срещу ъгъл от 30° , свойството на медианата към хипотенузата в правоъгълен триъгълник, теоремата за сбора от ъглите в триъгълник, свойството на точка от симетралата на отсечка;
- Актуализиране на знанията за част от число и процент в задачи с диаграми;
- Решаване на текстови задачи от различни видове;
- Откриване на еднакви триъгълници
- Задачи с практическо приложение на наученото.

Мерки, които ще бъдат взети на училищно ниво за повишаване на резултатите по математика на учениците в прогимназиалния етап:

1. Решаване на тестове по геометрия с готови чертежи в часовете по разширена подготовка.
2. Текущи тестови изпитвания във формата на НВО.
3. Включване на ученици в групи за занимания по интереси за подготовка за НВО по математика.
4. Редовно участие на изоставащите ученици в консултации
5. Провеждане на допълнителни консултации.
6. Диференциран подход в работата на учителя спрямо индивидуалните особености на ученика.
7. Диференцирани домашни работи.
8. Обхващане на учениците в ГЦОУД.
9. Включване на учениците в групи на педагогическия съветник за повишаване на мотивацията.
10. Работа с родители на седмокласници като приемаме, че семейството е ключов елемент от подкрепящата среда на ученика.