



ОУ "Васил Левски" с. Брестник общ. Родопи ул. "Васил Левски" № 5

e-mail: ou_brestnik@abv.bg



УТВЪРЖДАВАМ:
ДИРЕКТОР



Конспект по математика ООП 7 клас
за писмен изпит

I. Целиизрази

1. Разионален израз. Променливи и постоянни величини.
2. Числена стойност на израз.
3. Едночлен. Нормален вид на едночлен.
4. Събиране и изваждане на едночлени.
5. Умножение, степенуване и деление на едночлени.
6. Многочлен. Нормален вид на многочлен.
7. Действия с многочлени.
8. Тъждествени изрази.
9. Формули за съкратено умножение.
10. Разлагане на многочлен на множители.

II. Уравнения

11. Числово равенство. Уравнения с едно неизвестно
12. Линейни уравнения.
13. Еквивалентни уравнения.
14. Линейни уравнения с дробни коефициенти.
15. Уравнението $(ax + b)(cx + d) = 0$
16. Уравнението $|ax + b| = c$
17. Моделиране с цял израз.
18. Моделиране с линейни уравнения.

III. Основни геометрични фигури

1. Основни геометрични фигури – точка, права, отсечка
2. Основни геометрични фигури – лъч и ъгъл
3. Съседни ъгли
4. Противоположни ъгли. Перпендикулярни прави.
5. Ъгли, получени при пресичането на две прави с трета. Признаци за успоредност на две прави.
6. Аксиома за успоредните прави.
7. Свойства на успоредните прави.
8. Триъгълник.
9. Сбор от ъглите в триъгълник.
10. Външен ъгъл на триъгълник.

IV. Еднакви триъгълници

1. Еднакви триъгълници
2. Първи признак за еднаквост на триъгълници.
3. Втори признак за еднаквост на триъгълници.
4. Равнобедрен триъгълник. Равностранен триъгълник.

5. Симетрала на отсечка.
6. Трети признак за еднаквост на триъгълници
7. Правоъгълен триъгълник с ъгъл 30°
8. Медиана към хипотенузата в правоъгълен триъгълник.
9. Признак за еднаквост на два правоъгълни триъгълника
10. Ъглополовяща на ъгъл.
11. Височина, ъглополовяща и медиана в равнобедрен триъгълник.

V. Неравенства

12. Числови неравенства. Свойства.
13. Линейно неравенство с едно неизвестно.
14. Еквивалентни неравенства.
15. Представяне на решенията на линейно неравенство с числов интервал и графично върху числова ос.
16. Неравенства, свеждащи се до линейни.
17. Приложение на линейните неравенства.
18. Неравенства между страни и ъгли в триъгълника.
19. Неравенство на триъгълника.

VI. Успоредник

20. Успоредник. Свойства
21. Признаци за успоредник.
22. Правоъгълник.
23. Ромб
24. Квадрат

VII. Елементи от вероятности и статистика

25. Разчитане и интерпретиране на кръгови диаграми.
26. Вероятност на събития.

Литература: Учебник по Математика – 7 клас-изд. Просвета

Изготвил:
Мария Георгиева



ОУ "Васил Левски" с. Брестник общ. Родопи ул. "Васил Левски" № 5

Тел./факс 03115 6666 e-mail: ou_brestnik@abv.bg



УТВЪРЖДАВАМ:.....
ДИРЕКТОР



КРИТЕРИИ ЗА ПРОВЕРКА И ОЦЕНКА ЗНАНИЯТА ПО МАТЕМАТИКА

Оценяването е процес за установяване на постигнатите резултати и поставяне на оценка. Установяването на постигнатите резултати и поставянето на оценка е индивидуално за всеки ученик. Ученикът трябва да умее правилно да записва решението на математическата задача.

Отличен (6)

Ученикът постига напълно очакваните резултати от учебната програма по математика за съответния клас; притежава необходимите ключови компетентности и може да ги прилага самостоятелно; прави верни логически изводи; владее всички нови понятия и теореми умее да ги прилага целенасочено при решаването на задачи в различни ситуации.

Много добър (5)

Ученикът постига с малки изключения очакваните резултати от учебната програма по математика за съответния клас; показва незначителни пропуски в знанията и уменията си; усвоил е новите понятия и като цяло ги използва правилно; доказва придобитите математически компетентности при изпълняване на учебни задачи в познати ситуации.

Добър (4)

Ученикът постига преобладаващата част от очакваните резултати от съответната учебна програма по математика; успешно се справя в познати ситуации, но се нуждае от помощ при непознати; голяма част от новите понятия, теореми и основни

алгоритми е усвоена; действията му съдържат неточности, но в рамките на изученото водят до краен резултат.

Среден (3)

Ученикът постига само отделни очаквани резултати от съответната учебната програма по математика; в знанията и в уменията си има сериозни пропуски; владее само някои от новите понятия и формули; притежава малка част от математическите компетентности и ги прилага в ограничен кръг алгоритмизирани и изучавани в клас ситуации с пропуски и грешки; действията му съдържат неточности и рядко водят до краен резултат.

Слаб (2)

Ученикът не постига очакваните резултати от съответната учебната програма по математика, заложили като прагова стойност за успешност и зададени чрез степента на позитивен измерител „среден“.