

**Питання з МНМ**  
**до державного екзамену з МНМ та педагогіки**

1. Алгебра як навчальний предмет в школі. Цілі вивчення, зміст, вимоги до математичної підготовки учнів.
2. Аналіз альтернативних підручників з алгебри для 7-9 класів.
3. Функції в курсі алгебри основної школи.
4. Розвиток поняття про число в курсі алгебри 7-9 класів.
5. Методика вивчення рівнянь в 7-9 класах.
6. Методика вивчення нерівностей в 7-9 класах.
7. Системи рівнянь в шкільному курсі алгебри 7-9 класів.
8. Системи нерівностей в шкільному курсі алгебри 7-9 класів.
9. Побудова графіків функцій методом геометричних перетворень.
10. Наближені обчислення в шкільному курсі математики.
11. Методика вивчення тотожних перетворень раціональних виразів.
12. Методика вивчення тотожних перетворень ірраціональних виразів.
13. Геометрія як навчальний предмет. Цілі і зміст, вимоги до математичної підготовки учнів.
14. Аналіз альтернативних підручників з геометрії для основної школи.
15. Перші уроки систематичного курсу геометрії.
16. Ознаки рівності трикутників, методика вивчення.
17. Паралельні і перпендикулярні прямі, ознаки паралельності прямих.
18. Методика навчання розв'язуванню задач на побудову.
19. Геометричні побудови в школі.
20. Методика вивчення кутів в курсі планіметрії.
21. Методика вивчення багатокутників.
22. Вписані і описані багатокутники.
23. Геометричні перетворення фігур, рухи фігур.
24. Чотирикутники в курсі геометрії.
25. Координатний метод розв'язування задач в шкільному курсі математики.
26. Векторний метод розв'язування задач в шкільному курсі геометрії.
27. Геометричні величини в шкільному курсі планіметрії.
28. Коло та круг в шкільному курсі геометрії.
29. Методика вивчення теми "Площі фігур".
30. Методика проведення підсумкового повторення курсу планіметрії.