

ВИВЧАЄМО МАТЕМАТИКУ

Загальні правила вивчення математики

- Робота по вивченню математики повинна бути систематичною, щоденною, без будь-яких перерв, за винятком, звичайно, днів відпочинку.
- Треба прагнути до того, щоб відразу зрозуміти все, що вивчається на уроках, треба освоїти всі дії, всі вміння, що відпрацьовуються на уроках.
- Треба прагнути «докопуватися» до головного, до загальних основ матеріалу, що вивчається.
- Головною метою вивчення математики має бути не просте запам'ятовування тих або інших означень, теорем, формул і навіть не просте володіння ними, вміння їх використовувати під час розв'язування задач (все це, звичайно, потрібно), а засвоєння та оволодіння методами математичної науки.
- Треба привчати себе до постійного самоконтролю і самооцінки своєї навчальної діяльності.

Як розв'язати задачу з алгебри

- Прочитай уважно умову задачі.
- Ще раз уважно прочитай задачу і зверни увагу на дані.
- Якщо можливо, то зроби малюнок за умовою задачі.
- Вибери невідоме і познач його буквою.
- Пов'яжи дані задачі з вибраними невідомими, тобто дай пояснення умові.
- Зверни увагу на обґрунтування запису задачі.
- Уважно розв'яжи рівняння і відкинь корені, які не задовольняють умову задачі.
- Зроби перевірку за умовою задачі, а не за рівнянням.
- Запиши повну відповідь задачі.
- Зверни увагу, чи не можна розв'язати задачу раціональніше.

Як розв'язати задачу з геометрії

- Прочитай уважно умову задачі.
- Читаючи умову задачі вдруге, встанови залежність між числовими даними.
- Зроби малюнок, відповідно до числових даних.

- Якщо необхідно, виконай додаткові побудови.
- Користуючись умовою задачі, малюнком і раніше вивченим матеріалом, знайди необхідні елементи.
- Якщо у тебе є загальний план розв'язування задачі, запиши його.
- Проміжних найменувань не пиши.
- Кожну дію супроводжуй коротким поясненням, теоретичним матеріалом.
- Подивись, чи задовольняє знайдений розв'язок умові задачі і рисунку.
- Випиши відповідь задачі.
- Подумай, чи не можна розв'язати задачу іншим, раціональнішим способом.
- Розв'язуй геометричні задачі, починаючи з основного питання.

Вимоги до креслення

- Креслення повинно являти собою схематичний малюнок з позначеними на ньому буквами та іншими знаками всіма елементами фігури. Якщо в умові задачі є вказані які-небудь позначення фігури або її елементів, то ці позначення повинні бути на малюнку.
- Креслення має відповідати умові задачі. Наприклад, якщо в задачі не вказано вид трикутника, то необхідно побудувати довільний різносторонній трикутник. Якщо в задачі мова йде про трапецію і не вказано її виду, то не можна будувати рівнобічну або прямокутну трапецію.
- Під час побудови малюнка немає необхідності строго дотримуватися якогось певного масштабу. Однак, необхідно витримувати пропорції в побудові окремих елементів фігури. Наприклад, якщо за умовою задачі сторона АВ трикутника АВС найбільша, то це треба показати на малюнку і т.д.
- Також необхідно на малюнку дотримуватися паралельності, пропорційного ділення відрізків, правильності побудови медіан.
- Креслення виконується олівцем, а буквені позначення пишуться ручкою.
- Розміри не повинні перевищувати 5-6см, тобто перевищувати чверті сторінки зошита. Під час виконання малюнка необхідно застосовувати лінії різного типу: суцільними зображати видимі контури, штриховими-невидимі, штрих-пунктирними показувати осі симетрії тіл обертання.