

Прості прийоми для перевірки знань школярів та налагодження ефективної взаємодії

(за матеріалами НаУрок)

Багато сучасних школярів, які сприймають світ через візуальні образи, вважають «суху» мову чисел, теорем і формул складною та нудною наукою. Тож вчителям доводиться прикладати не аби яких зусиль, щоб переконати їх у тому, що математика – це неймовірно захопливий предмет. І зовсім нескладний! Технологія формувального оцінювання дозволяє легко адаптувати навчання до індивідуальних можливостей школярів і налагодити насичений та змістовний зворотній зв'язок. А щоб урізноманітнити освітній процес і підвищити мотивацію учнів до вивчення цього предмета, ми підготували добірку простих, але дієвих, прийомів.

Вихідні квитки з математики

Вихідні квитки – це невеликі за обсягом завдання, які учні виконують наприкінці уроку. Ця стратегія дійсно ефективна, оскільки вона дозволяє не лише швидко оцінити рівень засвоєння матеріалу, а й виявити хибні уявлення та визначити типові помилки, які роблять учні. Наприклад, розв'язання простого рівняння може продемонструвати певні несформовані математичні навички - неправильний порядок операцій або арифметичні помилки. Цей прийом допоможе визначити фокус для наступних уроків і надати своєчасний зворотний зв'язок учням.

Великі пальці вгору/вниз

Ця техніка дозволяє швидко перевірити прогрес учнів під час дистанційного навчання у синхронному режимі. Зазвичай вона виглядає так: під час пояснення нового матеріалу за командою вчителя учні мають реагувати рукою – великий палець вгору означає «Я розумію», великий палець вниз – «Я заплутався». Цей спосіб дозволить швидко визначити, чи можете ви продовжувати урок у такому темпі, чи потрібно зупинитись та заново пояснити матеріал.

Естафета рівнянь

Ця весела гра перевіряє швидкість мислення та навчає учнів працювати в команді. Запропонуйте школярам об'єднатися у команди по троє осіб (або

більше залежно від теми) та надайте кожному учню окреме завдання. Але у цій роботі є певна особливість! Відповідь на перше завдання має бути включена до умови другого, а відповідь на друге додана до умови третього завдання. Ця робота дозволить не лише перевірити рівень розуміння матеріалу, а й спонукатиме учнів знаходити правильне рішення в команді.

А-Б-В

Це швидке та творче оцінювання, яке допоможе активізувати школярів і розвивати їхнє критичне та креативне мислення. Присвойте кожному школяру окрему літеру алфавіту та попросіть їх обрати слово, яке починається на цю букву і пов'язане з математичним поняттям, що вивчається. Під час обговорення записуйте ці слова на дошці в алфавітному порядку та заохочуйте школярів пояснювати логіку їх вибору. Аби уникнути повторення певних літер алфавіту можна використовувати різноманітні варіанти. Наприклад:

- Третя буква прізвища учня.
- Друга літера імені батьків.
- Перша буква у правильній відповіді математичної задачі.

Краща аналогія

Цей прийом допоможе покращити розуміння учнями понять за допомогою аналогій. Під час вивчення нового матеріалу пропонуйте школярам протягом уроку записувати підказки, які допоможуть їм його зрозуміти та запам'ятати. Наприкінці заняття попросіть учнів озвучити свої висновки та складіть загальний список найцікавіших та найоригінальніших ідей.

Створення оригінальних тестових запитань

Ця стратегія є чудовим інструментом, який допомагає учням вивчати математику у власному темпі та самостійно генерувати нові ідеї. Запропонуйте школярам підготувати математичні завдання для створення підсумкової контрольної роботи чи проміжного тесту. Вони можуть їх розробляти на основі домашнього завдання або класної роботи з обов'язковим прикладом їх розв'язання. А можуть обрати тему, якою вони захоплюються, та знайти з нею математичний зв'язок! Наприклад, задачі, які пов'язані зі спортом, комп'ютерними іграми, улюбленими фільмами чи піснями буде дійсно цікаво розв'язувати навіть вчителям.

Зворотне домашнє завдання

Ця стратегія допоможе відстежувати індивідуальний рівень розуміння навчального матеріалу за допомогою зворотного зв'язку від учнів. Залежно від їхньої впевненості у правильності виконання домашнього завдання запропонуйте їм робити такі дії:

- якщо учні впевнені, що більшість або всі їхні відповіді правильні, вони генерують три запитання, які, на їхню думку, можна включити до контрольної роботи;
- якщо учні не впевнені, що правильно відповіли на всі запитання, вони мають написати побажання щодо додаткової практики з відпрацювання конкретного правила;
- якщо учні розчаровані та збентежені після спроби виконати домашнє завдання, вони можуть його не виконувати, а замість цього створити список власних запитань, які допоможуть їм зрозуміти навчальний матеріал.

Журнал навчання

Персоналізоване навчання та індивідуалізовані інструкції є ключовими елементами формування оцінювання, які сприяють справжньому прогресу та досягненням школярів. Ця стратегія допоможе визначити сильні та слабкі сторони в розумінні учнями математичного змісту та внести відповідні навчальні коригування. Запропонуйте школярам завести журнал навчання та щотижня писати у них свої міркування та враження від проведених уроків. Аби полегшити цю роботу можна використовувати відкриті запитання, зокрема:

- що було складним?
- чого я навчився?
- що було цікавим?
- які у мене запитання щодо вивченого?
- який зв'язок я встановив із попередніми ідеями та уроками?

Наприкінці тижня проводьте обговорення, відповідайте на запитання школярів і фіксуйте типові складнощі, з якими вони зіткнулися.

Хто з математиків правий?

Ця стратегія навчає учнів будувати припущення, включати численні уявлення під час вирішення проблем і обговорювати своє математичне мислення зі своїми однолітками. Після виконання самостійної роботи в письмовій формі, попросіть учнів обмінятися своїми роботами зі своїм партнером та протягом

однієї-двох хвилин порівняти відповіді. Якщо вони застосовують різні математичні методи, вони мають обґрунтувати перевагу обраного способу та навести аргументи на її користь. По завершенню роботи попросіть опонентів презентувати свої висновки та запропонуйте школярам обрати кращий метод розв'язання задачі.

Поясніть це прибульцю

Це чудовий спосіб перевірити, як учні розуміють теорему або правило. Замість того, щоб переказати математичне поняття, запропонуйте їм пояснити її сенс, наприклад, прибульцю, 5-річній дитині чи мавпі. Це спонукатиме їх не просто механічно повторювати заучений матеріал, а й намагатися глибоко розібратися в його змісті.

Насправді, є безліч ідей для проведення формувального оцінювання! Бажаєте отримати корисні поради щодо перевірки знань школярів та урізноманітнення освітнього процесу?