

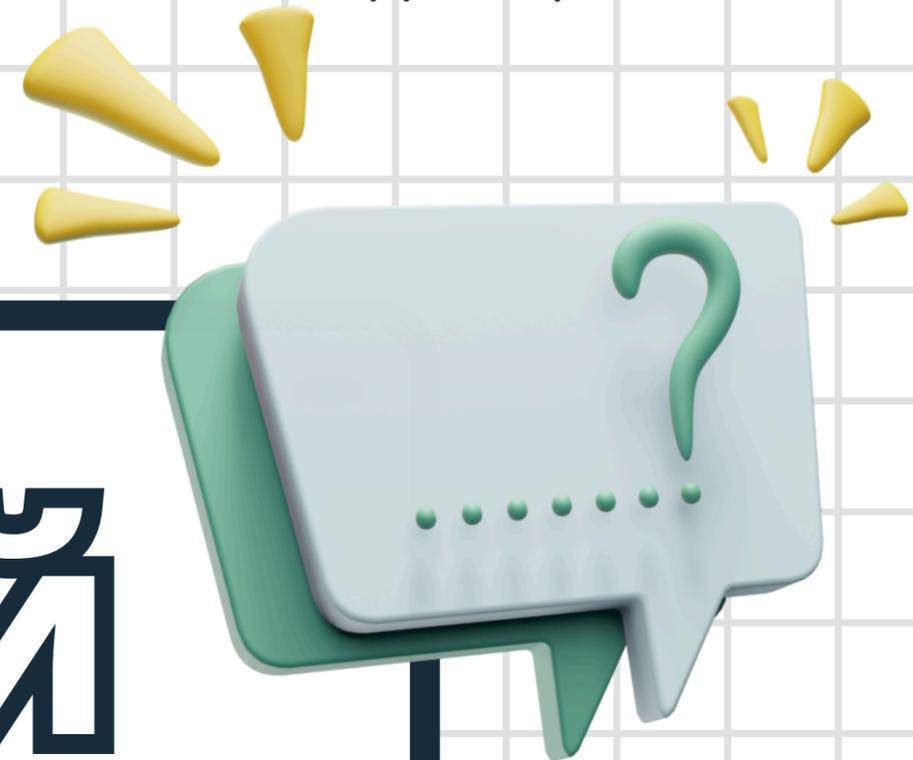


КОМУНАЛЬНА УСТАНОВА «ЦЕНТР ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ»
МАР'ІНСЬКОЇ МІСЬКОЇ ВІЙСЬКОВО-ЦИВІЛЬНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ ПОКРОВСЬКОГО РАЙОНУ ДОНЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

«Розпізнай помилку»



Завдання з аналізу типових помилок та корекції математичних міркувань учнів під час вивчення теми «Відсотки»



Методичні рекомендації для вчителів математики

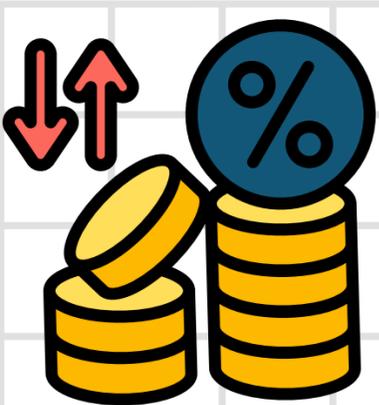
Підготувала: Лебедь Любов,
консультант ЦПРПП

2026 рік

Завдання з аналізу типових помилок та корекції математичних міркувань є важливим інструментом реалізації компетентнісного підходу, передбаченого Державним стандартом базової та профільної середньої освіти. Їх використання спрямоване не лише на перевірку результату, а передусім на аналіз логіки розв'язання, усвідомлення причин помилок та формування здатності до самоконтролю.

Завдання з аналізу типових помилок та корекції математичних міркувань сприяють:

- **розвитку математичної та фінансової грамотності учнів;**
- **формуванню критичного мислення;**
- **подоланню стійких навчальних утруднень з теми «Відсотки»;**
- **підвищенню результативності підготовки до НМТ.**



Завдання на виявлення та пояснення помилки



Ціну товару підвищили на 20%, а потім
знизили на 20%.



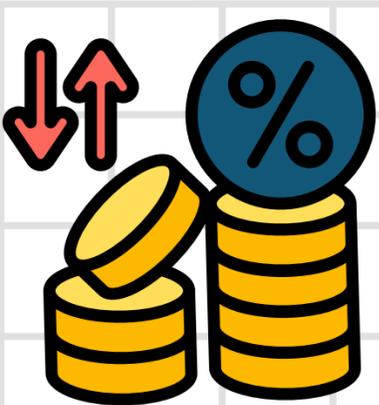
Розв'язання:

$+20\% - 20\% = 0\%$, отже, ціна не змінилася.

Завдання для учнів:

- Чи правильний результат?
- У якому місці допущено помилку?
- Запропонуйте обґрунтований правильний розв'язок.





Завдання на оцінювання правильності твердження

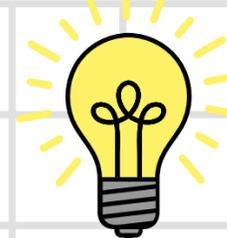
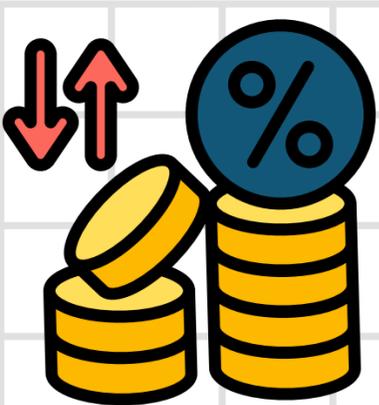


Якщо одне число на 25% більше за інше,
то друге на 25% менше від першого.

Учням пропонується :

- оцінити твердження ;
- обґрунтувати відповідь.





Завдання з аналізу неправильного розв'язання



Знайти 30% від числа 600.

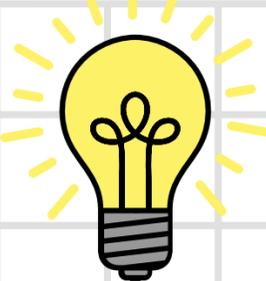
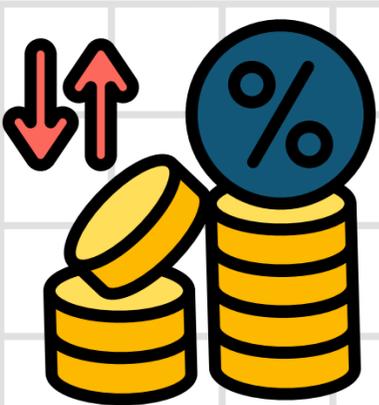


Розв'язання: $600 : 30 = 20$.

Запитання для учнів:

- Чи є наведений спосіб розв'язання правильним?
- Яке правило було застосовано некоректно?
- Запропонуйте правильний спосіб знаходження відсотка від числа.





Порівняльні завдання з аналізу математичних ситуацій

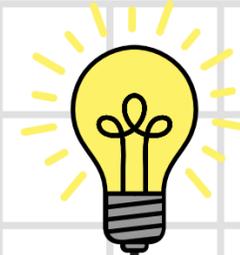


- Число A на 20% більше за число B .
- На скільки відсотків число B менше за число A ?

Завдання для учнів:

- порівняти обидві ситуації;
- визначити базове число в кожному випадку;
- пояснити причину різних результатів.





Приклад завдання у форматі НМТ

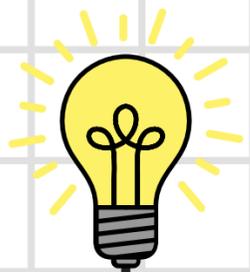


Учень стверджує, що 15% від числа 80 дорівнює 12.

Яке твердження є правильним?

- A. Учень правильно обчислив 15%.
- B. Учень помилився, оскільки 15% — це 0,15 від числа.
- C. Учень мав поділити 80 на 15.
- D. Даних недостатньо.

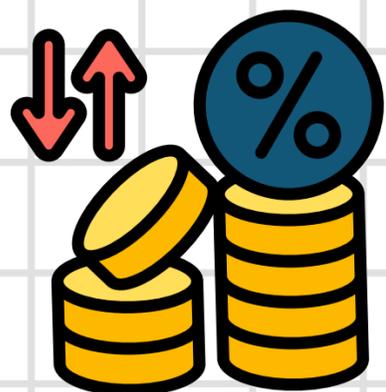




Методичні рекомендації



- 1 Систематично включайте завдання з аналізу типових помилок у структуру уроку.
- 2 Заохочуйте учнів до усного та письмового обґрунтування відповідей.
- 3 Формуйте в учнів уміння ставити запитання до власного розв'язання:
- 4 «Від якого числа обчислюється відсоток?»
Поєднуйте такі завдання з візуалізацією та практичними прикладами.





ВИСНОВОК

Завдання з аналізу типових помилок та корекції математичних міркувань є ефективним засобом підвищення якості навчальних досягнень учнів з теми «Відсотки». Їх цілеспрямоване використання сприяє формуванню стійких математичних умінь, розвитку критичного мислення та успішній підготовці здобувачів освіти до НМТ.