



ДІЇ З БАГАТОЦИФРОВИМИ ЧИСЛАМИ. ПЛОЩА: різнорівневі домашні роботи

Диференційовані завдання з математики для 4-го класу

Тетяна ШУПЕР, старший викладач кафедри природничо-математичних дисциплін, Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія



Задля забезпечення психологічного комфорту на уроці педагог має створити такі умови, у яких би кожен учень міг максимально розкрити свої задатки й почувався задоволеним власними результатами. Один із засобів досягнення цього — диференційовані завдання для самостійного виконання вдома.

Автор розкриває основні підходи до складання різнорівневих завдань з математики та подає їх добірку до однієї з тем.

В основі Нової української школи лежить особистісно орієнтована модель освіти, за якою слід максимально враховувати права дитини, її здібності, потреби й інтереси. Завдяки персоналізації навчання школяр почуватиметься успішним і розумним, навчатиметься із захопленням, намагатиметься самовдосконалюватися.

Оскільки кожен учень має індивідуальні особливості сприйняття, розуміння, засвоєння і відтворення інформації, для підвищення результативності навчального процесу як на уроці, так і вдома доцільно пропонувати йому диференційовані завдання. У такому разі педагог, побачивши проблеми здобувача освіти у навчанні, зможе надати дієву допомогу кожному, враховуючи його інтелектуальні здібності, зможе привчати до самостійності й відповідальності за свою роботу. В учнів при цьому формується вміння адекватно оцінювати свої навчальні можливості, здійснювати вибір. Важливу роль у цьому процесі відіграє самостійна домашня робота школярів, завдання до якої треба пропонувати змістовні, цікаві й посильні. Однак жоден з чинних підручників математики для початкових класів не містить різнорівневих домашніх завдань.

Кожна із розроблених і запропонованих вашій увазі домашніх робіт містить 4 варіанти завдань за рівнем складності:

- 1 рівень — початковий,
- 2 рівень — середній,
- 3 рівень — достатній,
- 4 рівень — високий.

Звісно, приступаючи до виконання домашньої роботи, учні початкових класів обирають завдання найвищого рівня складності, але врешті, відчувши труднощі, зупиняються на посильному для них.

Зміст завдань підручника, як правило, відповідає 3-му рівню. Завдання для 1-го і 2-го рівнів подібні до них, але різняться ступенем самостійності виконання.

Педагогам, які самі розробляють диференційовані домашні завдання, слід орієнтуватися на складні моменти теми, типові помилки, яких припускаються учні під час її вивчення. Згодом, коли у дітей сформується навички самостійної роботи, доцільно зменшувати міру допомоги у завданнях першого та другого рівнів.

Для високого рівня, тобто для учнів з високим рівнем сформованих математичних умінь, рекомендовано творчі завдання підвищеного рівня складності.

Основу початкового курсу математики становлять арифметика цілих невід'ємних чисел та величини і дії над ними. Елементи геометрії за навчальною програмою вивчають на пропедевтичному рівні. Від того, як учні засвоять ці ази в початковій школі, залежить успішність вивчення основного курсу геометрії.

Пропонуємо добірку завдань, які варто опрацювати під час вивчення теми “Площа” у розділі “Величини” (арифметична тема — “Письмове множення багатоцифрового числа на одноцифрове”).

Урок 80

Тема. Письмове множення багатоцифрового числа на одноцифрове. Рівняння з одним невідомим, у яких права частина подана числовим виразом. Розв’язування задач вивчених видів.

I рівень

1. Обчисли вирази.

$$\begin{array}{r} \overset{2}{7}156 \\ \times \quad 4 \\ \hline 28624 \end{array} \quad \begin{array}{r} 8217 \\ \times \quad 3 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 31142 \\ \times \quad 6 \\ \hline \end{array}$$

2. Понарацюй над задачею.

Турист проїхав автобусом 625 км, а потягом — у 3 рази більше. Яку загальну відстань здолав турист на автобусі й потягу?

Короткий запис.

Автобусом — 625 км ← } ?
Потягом — ?, у 3 рази більше }

- Розв’яжи задачу за поданим планом.
- Скільки кілометрів проїхав турист потягом?
 - Скільки кілометрів проїхав турист на автобусі й потягу разом?
- Запиши розв’язання задачі за опорою.

1)
$$\begin{array}{r} \square\square\square \\ \times \quad 3 \\ \hline \square\square\square\square \text{ (км)} \end{array}$$

2)
$$\begin{array}{r} \square\square\square\square \\ + \quad \square\square\square \\ \hline \square\square\square\square \text{ (км)} \end{array}$$

Відповідь:

Допиши розв’язання та відповідь до задачі.

II рівень

1. Знайди помилку.

$$\begin{array}{r} 18403 \\ \times \quad 6 \\ \hline 100418 \end{array} \quad \begin{array}{r} 25461 \\ \times \quad 4 \\ \hline 82644 \end{array} \quad \begin{array}{r} 43756 \\ \times \quad 7 \\ \hline 306172 \end{array}$$

2. Понарацюй над задачею.

Фермер зібрав 437 кг кабачків, а помідорів — у 4 рази більше. Скільки кілограмів кабачків і помідорів разом зібрав фермер?

- Допиши короткий запис.
Кабачки — 437 кг ←
Помідори — ?,
 - Розв’яжи задачу за планом.
- Скільки кілограмів помідорів зібрав фермер?
 - Скільки кілограмів кабачків і помідорів разом зібрав фермер?

Вказівка: дії записуй у стовпчик.

- Звір свої міркування з відповіддю, поданою в кінці.

III рівень

1. Обчисли вирази.

$$56104 \cdot 4 \quad 211642 \cdot 3 \quad 97142 \cdot 7.$$

2. Розв’яжи задачу виразом.

Робітник за зміну виготовляє 913 гумок, а його наставник — у 2 рази більше. Скільки гумок виготовляють за зміну робітник і його наставник разом?

IV рівень

1. Обчисли вирази.

$$69587 \cdot 9 \quad 32962 \cdot 4 \quad 46738 \cdot 7.$$

Із цифр кожного числа-відповіді запиши найменші можливі шестицифрові числа. Від найбільшого зі складених чисел відними найменше число і отриману різницю помнож на число, що вказує кількість одиниць тисяч у найбільшому зі складених чисел.

2. Встав пропущені числа у задачу й розв’яжи її виразом.

Светр коштує $\square\square\square$ грн, а брюки — у \square рази дорожче. Скільки гривень коштують светр і брюки разом?

Урок 81

Тема. Письмове множення багатоцифрового числа на одноцифрове. Числові вирази, які містять кілька арифметичних дій різних ступенів. Складені задачі, які є комбінаціями вивчених видів простих задач на дії різних ступенів.

I рівень

1. Обчисли вирази.

$$4318 \cdot \overset{1}{7} - 6043 \cdot \overset{2}{2} = \quad 13985 \cdot \overset{1}{3} + 2143 \cdot \overset{2}{4} =$$

1)
$$\begin{array}{r} \square\square\square\square \\ \times \quad 7 \\ \hline \square\square\square\square \end{array}$$
 2)
$$\begin{array}{r} \square\square\square\square \\ \times \quad 2 \\ \hline \square\square\square\square \end{array}$$
 3)
$$\begin{array}{r} \square\square\square\square \\ - \square\square\square\square \\ \hline \square\square\square\square \end{array}$$

- Звір свої міркування з відповідями, поданими в кінці.

2. Понарацюй над задачею.

Ширина прямокутника дорівнює 2 см 5 мм, а довжина — у 4 рази більша. Обчисли периметр прямокутника.

Ширина (a) — 2 см 5 мм ←
Довжина (b) — ?, у 4 рази більша
 P_0 — ?

- Дай відповіді на запитання. Звір свої міркування з відповідями, поданими в кінці.
- Про яку фігуру йде мова в задачі?
 - Що таке прямокутник?
 - Що означає число 2 см 5 мм?
 - Яка довжина прямокутника?
 - Яке запитання задачі?
 - Яку ви знаєте формулу для обчислення периметра прямокутника?
 - Що треба знати, щоб знайти периметр прямокутника?

Вітаємо всіх, хто обрав

комплект підручників для 2 класу
від видавництва "Світлич"

Ми гарантуємо повну методичну підтримку педагогам, які користуються нашими підручниками

- ☀ Розгорнуті календарно-тематичні плани
- ☀ Комплекти робочих зошитів з інтегрованих курсів
- ☀ Навчальний зошит з інформатики
- ☀ Збірка компетентнісних завдань (для підсумкових контрольних робіт)
- ☀ Додаткові навчально-методичні матеріали на сайті svitdovkola.org



Щиро дякуємо за довіру!

Щоб не пропустити наші новинки,
підпишіться на розсилку на сайті:

SvitDovkola.org