ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

ФАКУЛЬТЕТ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ

Кафедра початкової та дошкільної освіти

**ТЕСТИ**

**з навчальної дисципліни**

**“Практикум розв’язування задач з математики ”**

Освітньо-кваліфікаційний рівень – *бакалавр*

Напрям підготовки 6.*010102”Початкова освіта”*

Укладачі – Н.П. Сірант

О.В. Лущинська

**Методичні вказівки**

 **до виконання і оцінювання тестів з**

**“Практикуму розв’язування задач з математики ”**

**для 2-3 курсів**

Тести для студентів є важливою складовою частиною навчального процесу, підсумком їхньої самостійної роботи над навчальним матеріалом, а також засобом самоконтролю.

Тести дають можливість перевірити рівень засвоєння студентами математичних знань, сформованості умінь та навичок, здатності застосовувати вивчений матеріал під час виконання завдань : розв’язування простих та складених задач. Кожен тест складається з чотирьох завдань – завдання закритого типу з вибором однієї правильної відповіді з чотирьох запропонованих варіантів (завдання 1–200).

Оцінювання тестів здійснюється таким чином: правильне виконання кожного тестового завдання закритого типу оцінюється в балах (викладач визначає сам, це залежить від кількості вибраних викладачем тестів).

Максимальна оцінка за правильно виконану роботу становить 100 балів.

**У початковій школі серед численних математичних задач виділяють задачі, які називаються по-різному:**

Арифметичні, геометричні, сюжетні.

Алгебраїчні, сюжетні, текстові.

\*Арифметичні, текстові, сюжетні.

Текстові, алгебраїчні, арифметичні.

**Задачі, сформульовані на природній мові називають :**

Текстовими.

Арифметичними.

Сюжетними.

Геометричними.

**Задачі, в яких описується кількісний бік якихось явищ, подій називають:**

Текстовими

Арифметичними.

Сюжетними.

Геометричними.

**Задачі, що спрямовуються на визначення шуканого значення деякої величини називають :**

Текстовими.

Арифметичними**.**

Сюжетними.

Геометричними.

**Сюжетні задачі в початковому курсі математики реалізують такі функції:**

Навчальні, розвивальні, виховні, контролюючі**.**

Навчальні, розвивальні, виховні

Навчальні, розвивальні, контролюючі.

Навчальні, виховні, контролюючі.

**Складовими задачі є :**

Умова і розв’язування.

Умова і відповідь.

Умова і вираз.

Умова і запитання.

**Частина тексту, в якій задана сюжетна ситуація (подія, явище, процес), числові значення величини, що характеризують її кількісну сторону, та вказано залежність між цими значеннями називають :**

Умовою сюжетної задачі.

Розв’язком сюжетної задачі.

Вимогою до сюжетної задачі.

Запитанням сюжетної задачі.

**За кількістю арифметичних дій, які потрібно виконати, щоб відповісти на запитання задачі, усі задачі розбивають на два класи :**

Прості і складені.

Прості і складні.

Прості і ускладнені.

Прості і непрості.

**Пошук розв’язування задачі арифметичним способом може здійснюватися від запитання задачі до числових даних це**

Синтетично.

Аналітично**.**

Алгебраїчно.

Схематично.

**Пошук розв’язування задачі арифметичним способом може здійснюватися від числових даних задачі до її запитання це**

Синтетично.

Аналітично.

Алгебраїчно.

Схематично.

**На основі якого типу простих задач ознайомлюють учнів із дією ділення?**

Ділення на рівні частини, на вміщення.

Знаходження невідомого.

Ділення на вміщення, на знаходження частки.

Знаходження частки.

**Визначте слова-ознаки співвідношення об’єднання чогось в ціле (додавання**)

 «Було», …, «Стало» або «всього» чи «разом»

«На ….більше (менше), ніж … .

«Було», … «Залишилося» або їх синоніми.

«Більше на … або менше на …».

**Визначте слова-ознаки співвідношення вилучення якихось з цілого (віднімання**)

«Було», …, «Стало» або «всього» чи «разом».

«На ….більше (менше), ніж …

 «Було», … «Залишилося» або їх синоніми.

«Більше на … або менше на …».

**Визначте слова-ознаки співвідношення різницевого порівняння:**

«Було», …, «Стало» або «всього» чи «разом».

 «На ….більше (менше), ніж …

«Було», … «Залишилося» або їх синоніми

«Більше на … або менше на …».

**Про який вид складеної задачі йде мова: Дано швидкість кожного з тіл і відстань, шукане - час руху:**

Задача на пропорційне ділення

Задача, пов‘язана з рухом.

Задача на знаходження невідомого за двома різницями.

Задача на порівняння чисел.

**Визначте співвідношення, якими пов’язані дані задачі, дані та шукане. *Маса індика 3 кг, а поросяти 12 кг. Чия маса менша, і на скільки менша?***

Співвідношення порівняння двох значень однієї і тієї самої величини.

Співвідношення рівності двох значень величини.

Співвідношення різницевого порівняння двох значень.

Співвідношення кратного порівняння двох значень величини.

**Встановіть послідовність плану розв’язування задачі. *З однієї ділянки поля фермер зібрав 127 т 8 ц цукрових буряків, а з другої – у 3 рази менше. Усі буряки він відвіз на цукровий завод. Скільки з них вийде цукру, якщо маса цукру становить 1/6 від маси цукру?***

**1.Скільки вийде цукру з обох ділянок?**

**2.Скільки цукрових буряків зібрав фермер з двох ділянок?**

**3.Скільки цукрових буряків фермер зібрав з другої ділянки?**

3, 2, 1

1, 2, 3

2, 3, 1

1, 2, 3.

**Як можна записати розв‘язок задачі :**

Рівнянням.

Схематично.

Графічно та діями.

Діями, виразом, рівнянням**.**

**Визначте, серед поданих задач, просту задачу на знаходження числа за його частиною.**

Тато посадив 12 дерев, а Сашко ¼ від того, що посадив тато. Скільки дерев посадив Сашко?

Тато посадив 12 дерев, а Сашко 3. Яку частину дерев посадив Сашко від тих дерев, що посадив тато?

Сашко посадив 3 дерева, що становить ¼ від того, що посадив тато. Скільки дерев посадив тато?

Тато посадив 12 дерев, а Сашко 3. На скільки більше посадив дерев тато, ніж Сашко?

**Визначте, серед поданих задач, просту задачу на знаходження різниці.**

У Наталі було 7 зошитів, вона витратила 3 зошити. Скільки зошитів залишилося?

У Наталі було 7 зошитів, коли декілька зошитів витратили, то в неї залишилося 4 зошити?

У Наталі було декілька зошитів, коли 3 зошити витратила, то в неї залишилося 4 зошити. Скільки зошитів було у Наталі спочатку?

У Наталі було 7 зошитів, їй подарували ще 3 зошити. Скільки зошитів стало в Наталі?

**Визначте, серед поданих задач, просту задачу на знаходження від’ємника.**

У Наталі було 7 зошитів, вона витратила 3 зошити. Скільки зошитів залишилося?

У Наталі було 7 зошитів, коли декілька зошитів витратили, то в неї залишилося 4 зошити?

У Наталі було декілька зошитів, коли 3 зошити витратила, то в неї залишилося 4 зошити. Скільки зошитів було у Наталі спочатку?

У Наталі було 7 зошитів, їй подарували ще 3 зошити. Скільки зошитів стало в Наталі?

**Визначте, серед поданих задач, просту задачу на знаходження суми.**

У Наталі було 7 зошитів, вона витратила 3 зошити. Скільки зошитів залишилося?

У Наталі було 7 зошитів, коли декілька зошитів витратили, то в неї залишилося 4 зошити?

У Наталі було декілька зошитів, коли 3 зошити витратила, то в неї залишилося 4 зошити. Скільки зошитів було у Наталі спочатку?

У Наталі було 7 зошитів, їй подарували ще 3 зошити. Скільки зошитів стало в Наталі?

**Визначте, серед поданих задач, просту задачу на знаходження зменшуваного.**

У Наталі було 7 зошитів, вона витратила 3 зошити. Скільки зошитів залишилося?

У Наталі було 7 зошитів, коли декілька зошитів витратили, то в неї залишилося 4 зошити?

У Наталі було декілька зошитів, коли 3 зошити витратила, то в неї залишилося 4 зошити. Скільки зошитів було у Наталі спочатку?

У Наталі було 7 зошитів, їй подарували ще 3 зошити. Скільки зошитів стало в Наталі?

**Задачі із запитаннями «Скільки всього?», « Разом» це задачі на знаходження**

Остачі.

Різницевого порівняння.

Суми.

Збільшення числа на кілька одиниць.

Остачі.

**Задачі із запитаннями «Скільки залишилося?» це задачі на знаходження :**

Різницевого порівняння

Суми.

Збільшення числа на кілька одиниць.

Остачі.

**Задачі із запитаннями «У скільки разів більше?» це задачі на знаходження :**

Остачі

Різницевого порівняння.

Збільшення числа на кілька одиниць.

Збільшення числа у кілька разів.

**Задачі із запитаннями «На скільки більше?» це задачі на знаходження:**

Остачі.

Різницевого порівняння.

Суми.

Збільшення числа на кілька одиниць.

**Задачі із запитаннями «Скільки сторінок надрукують учень і вчитель за 5 годин, якщо працюватимуть разом.» це задачі на знаходження:**

Остачі.

Спільної роботи.

Суми.

Збільшення числа у кілька разів.

**Визначте умову сюжетної задачі. *Мама купила 10 зошитів. З них 6 у клітинку, а решта у лінійку. Скільки зошитів у лінійку купила мама?***

Скільки зошитів купила мама?

Мама купила 10 зошитів.

Мама купила 10 зошитів. З них 6 у клітинку, а решта у лінійку. Скільки зошитів у лінійку купила мама?

Мама купила 10 зошитів. З них 6 у клітинку, а решта у лінійку.

**Визначте запитання сюжетної задачі. Мама купила 10 зошитів. З них 6 у клітинку, а решта у лінійку. Скільки зошитів у лінійку купила мама?**

Скільки зошитів у лінійку купила мама?

Мама купила 10 зошитів.

Мама купила 10 зошитів. З них 6 у клітинку, а решта у лінійку. Скільки зошитів у лінійку купила мама?

Мама купила 10 зошитів. З них 6 у клітинку, а решта у лінійку.

**З яких видів задач складається складена задача. Визначте їх види. *У зоопарку для оленят приготували 25 л молока. На сніданок витратили 13 л молока. На скільки більше літрів витратили, ніж залишилося?***

На знаходження суми, остачі.

На знаходження невідомого доданка, остачі.

На знаходження різниці, на різницеве порівняння.

На збільшення числа на кілька одиниць, знаходження різниці.

**Що треба змінити в тексті, щоб отримати задачу. *Іринка розв’язала 5 задач, а Марічка на 2 задачі менше. Скільки задач розв’язала Іринка?***

Числове значення, запитання.

Умову, запитання.

Запитання, шукане.

Шукане, умову.

**Ознайомлення із складеною задачею здійснюється через співставлення задач.**

На знаходження суми та різниці.

Задачі з зайвими числовими даними.

Задачі з двома запитання та відповідної складеної задачі.

Задачі з даними яких бракую.

**До якого способу відносять розв’язування задачі:**

Що відомо про малі намети? (У кожному малому наметі 4 ліжка, а всього таких наметів 12).

Що можна знайти на підставі цих даних? (Кількість усіх ліжок у малих наметах).

Якою дією? (Множення).

Якщо буде відомо, скільки було всього ліжок і скільки ліжок стояло в малих наметах, то про що то ді зможемо дізнатися? (Про кількість ліжок у великих наметах).

Якою дією? (Віднімання).

Що тоді буде відомо про великі намети? (Кількість всіх ліжок у великих наметах і кількість ліжок в одному наметі).

Про що зможемо дізнатися за цими даними? Якою дією? (Про кількість великих наметів у таборі. Для цього треба виконати дію ділення).

В результаті цієї дії ми дізнаємося, скільки було у таборі великих наметів. Отже, план розв'язування задачі буде такий:

1) Скільки ліжок стояло в малих наметах?

2) Скільки ліжок стояло у великих наметах?

3) Скільки в таборі великих наметів?

Відшукання способу розв'язування задачі від числових даних до запитання задачі. (синтетичний спосіб)

Відшукання способу розв'язування задачі від запитання до числових даних задачі.(аналітичний спосіб)

Відшукання способу співвідношення між величинами.

Відшукання способу співставлення між шуканою величиною та числовим значенням.

**До якого способу відносять розв’язування задачі:**

Про що запитується в задачі? (Про кількість великих наметів).

Чи можна про це дізнатися відразу? (Ні). Що треба знати, щоб дізнатися про кількість великих наметів? (Скільки всього ліжок було у великих наметах і скільки ліжок було у кожному великому наметі).

Чи відомо, скільки ліжок було в кожному великому наметі? (Відомо).

Чи відомо, скільки ліжок було у великих наметах? (Ні).

Що треба знати, щоб дізнатися, скільки ліжок було у великих наметах? (Скільки всього ліжок було у таборі і скільки ліжок було в малих наметах).

Чи відомо, скільки всього ліжок було у таборі? (Відомо).

Чи відомо, скільки ліжок було в малих наметах? (Ні).

Чи можна дізнатися, скільки було ліжок у малих наметах? (Можна).

Чому? (Відома кількість ліжок в кожному малому наметі і кількість малих наметів).

Відшукання способу розв'язування задачі від числових даних до запитання задачі. (синтетичний спосіб)

Відшукання способу розв'язування задачі від запитання до числових даних задачі.(аналітичний спосіб)

Відшукання способу співвідношення між величинами.

Відшукання способу співставлення між шуканою величиною та числовим значенням.

**Виберіть текст, який можна назвати задачею.**

На скільки більше лип, ніж дубів посадили школярі?

На клумбі росло 13 троянд і 7 ромашок.

Тарас намалював на одному аркуші 4 кораблики, а на другому – 3 кораблики. Скільки всього машин намалював Тарас?

У Сашка 7 цукерок, а у Тетянки на 2 цукерки більше. Скільки цукерок у Тетянки?

**Виберіть запитання, яке можна поставити доставити до даної задачі*. На уроці праці принесли 7 аркушів зеленого паперу і 5 жовтого. На виготовлення коробки витратили 4 аркуші паперу.***

На скільки більше було аркушів паперу зелених, ніж жовтих?

Скільки кольорового паперу принесли діти на урок праці?

Скільки паперу залишилося?

Скільки залишилося зеленого паперу?

**Визначте, серед поданих задач, задачу з числовими даними яких бракує.**

У Петрика 18 цукерок. Він пригостив своїх друзів і дав їм по 5 цукерок кожному. Скільки цукерок він віддав друзям?

У вазі було 9 яблук і 7 мандарин. Діти з’їли 7 яблук. Скільки яблук залишилося?

У парку гуляло 6 дівчаток, а хлопчиків на 4 більше. Скільки хлопчиків гуляло в парку?

У парку гуляло 6 дівчаток, а хлопчиків на 2 більше. Скільки дітей гуляло у парку?

**На основі чого найдоцільніше пояснювати ділення на рівні частини**?

За малюнком.

За поясненням у підручнику.

За схемою.

На основі практичних дій.

**До якого виду задач можна використати дану опорну схему.**

**І – 10 д.**

**ІІ - ? , на 3 >**

На збільшення числа на кілька одиниць.

На різницеве порівняння**.**

На зменшення числа на кілька одиниць.

На кратне порівняння.

**Як називається такий короткий запис до задачі.**

**Було – 9 ябл.**

**Забрали – 3 ябл.**

**Залишилося - ?**

Малюнковий.

Схематичний.

Словесний.

Графічний.

**Як називають такий короткий запис до задачі : *4 8 ?***

Числовий.

Малюнковий.

Схематичний.

Графічний.

**Як називають такий короткий запис до задачі?**



Числовий.

Малюнковий.

Схематичний.

Графічний.

**До якого виду задач можна віднести дану задачу за коротким записом.**



Задачі на знаходження суми.

Задачі на знаходження остачі.

Задачі на знаходження зменшуваного.

Задачі на знаходження доданка.

**До якого виду задач можна віднести дану задачу за коротким записом.**



Задачі на знаходження суми.

Задачі на знаходження остачі.

Задачі на знаходження зменшуваного.

Складені задачі на знаходження суми.

**До якого виду задач можна віднести дану задачу за коротким записом.**



Задачі на знаходження остачі.

Складені задачі на різницеве порівняння.

Задачі на знаходження зменшуваного.

Складені задачі на знаходження суми.

**Які є форми короткого запису задач?**

Числовий, малюнковий, схематичний, словесний.

Графічний, малюнковий, друкований.

Числовий, письмовий, усний.

Схематичний, друкований, малюнковий.

**Як класифікують задачі за кількістю дій розв’язання?**

Прості та непрості.

Складені та не складені.

Прості та складні.

Прості та складені задачі.

**Як називається такий метод розв’язування задач? 6 🞄 х = 16 + 20**

Алгебраїчний.

Геометричний.

Арифметичний.

Додатковий.

**Як називається такий метод розв’язування задач? 6 + 2 = 8 (кв.)**

Алгебраїчний.

Геометричний.

Арифметичний.

Додатковий.

**Які складові процесу розв’язування складеної задачі?**

Вивчення умови, розв’язання.

Пошук класу, розв’язання.

Ознайомлення зі змістом задачі, аналіз задачі та відшукання способів способи її розв’язання, розв’язування задачі, перевірка.

Розв‘язування задачі, короткий запис до задачі, відповідь, вираз.

**Визначити вид задачі: *На одній зупинці з трамваю вийшло 15 чоловік, на другій 10 чоловік. Скільки всього чоловік вийшло на двох зупинках?***

Знаходження остачі.

Знаходження суми.

Знаходження невідомого доданка.

Знаходження невідомого зменшуваного.

**Визначити тип задачі. *Коли учням видали 16 підручників, то залишилося ще 5 підручників. Скільки було всього підручників?***

Знаходження суми.

Знаходження невідомого зменшуваного.

Знаходження невідомого доданка.

На знаходження невідомого другого доданка.

**Визначити вид задачі: *У кошику було 3 яблука і кілька груш, всього 8 фруктів. Скільки груш у кошику?***

Знаходження остачі.

Знаходження невідомого зменшуваного.

Знаходження суми

Знаходження невідомого доданка.

Визначте вид задачі*.* Один автомат 6000 цукерок обгортає за 10 хв, а інший — за 15 хв. За скільки хвилин автомати обгорнуть таку кількість цукерок, якщо працювати­муть одночасно?

Задачі на спільну роботу.

Задачі на зведення до одиниці.

Ускладнені задачі на знаходження четвертого пропорційного.

Задачі на рух.

**Визначте вид задачі.  *З двох міст, відстань між якими 300 км, виїхали назустріч один одному автомобіль і автобус. Швид­кість першого - 80 км/год, другого — 70 км/год. Через скільки годин вони зустрінуться?***

Задачі на спільну роботу.

Задачі на зведення до одиниці.

Ускладнені задачі на знаходження четвертого пропорційного.

Задачі на рух.

**Визначити вид задачі: *У одному сувої 20 м тканини, у другому у 3 рази більше. Скільки метрів тканини у другому сувої?***

Конкретний зміст множення.

Кратне порівняння.

Різницеве порівняння.

Збільшення числа у кілька разів.

**Прочитайте уважно задачу. *З 27 м тканини пошили 9 однакових дитячих костюмів. На один костюм для дорослого витрачають на 2 м тканини більше, ніж на дитячий. Скільки костюмів для дорослих можна пошити з 45 м тканини? Дану задачу розв’язали за допомогою:***

Скільки метрів тканини іде на один дитячий костюм?

Скільки метрів тканини іде на один дорослий костюм?

Скільки костюмів для дорослих можна пошити з 45 м тканини?

Виразу.

Плану.

Дій.

Рівняння.

**Якщо задачу розв’язують без запису арифметичних дій, ми відносимо до :**

До письмового розв’язування задач.

До усного розв’язування задач.

До графічного розв’язування задач.

До схематичного розв’язування задач.

**Якщо задачу розв’язують із записом дій у зошитах, ми відносимо до**

До письмового розв’язування задач.

До усного розв’язування задач.

До графічного розв’язування задач.

До схематичного розв’язування задач.

**Скільки видів простих задач на віднімання?**

4.

6.

7.

3.

**Яка складова процесу розв’язування задачі не обов’язкова при роботі над усіма задачами на уроці?**

Ознайомлення зі змістом задачі.

Розв’язання задачі.

Перевірка.

Пояснення до дій.

**Яка з поданих нижче задач, відповідає цьому короткому запису?**

***I –4с.***

***II-? , на 6с >.***

На одному столі стояло 4 сервізи, на другому на 6 сервізів більше. Скільки сервізів стояло на другому столі?

На другому столі стояло 10 сервізів, це на 6 сервізів більше, ніж на першому столі. Скільки сервізів на першому столі?

На одному столі стояло 4 сервізи, на другому – 10 сервізів. На скільки сервізів на другому столі більше, ніж на першому?

На одному столі стояло 4 сервізи, на другому у 6 разів більше. Скільки сервізів стояло на другому столі?

**Які типи задач порівнюють, щоб зрозуміти зміст дії ділення?**

На знаходження остачі і ділення на рівні частини.

На ділення на рівні частини та ділення на вміщення.

На знаходження невідомого дільника і на ділення на вміщення.

На знаходження невідомого діленого та на знаходження зменшуваного.

**На етапі закріплення простих задач на ділення, розв’язуються пари задач з відношенням…**

«менше у», «більше у».

«менше на», «більше на».

 «менше у», «менше на».

«менше у», «більше у» або «менше на» і «більше на».

**Яку форму короткого запису задачі найчастіше використовують у роботі над задачами на рух?**

Схематичний.

Графічний.

Табличний.

Числовий.

**В одному вулику 18 кг меду, а в другому 9 кг меду. Які питання можна поставити до задачі? Виберіть правильну відповідь.**

Скільки меду в двох вуликах? Скільки коштує мед? На скільки меду в другому кошику більше, ніж у першому?

Скільки меду в двох вуликах? На скільки меду в другому вулику більше ніж у першому? На скільки в першому вулику меду менше, ніж в другому?

Скільки меду в двох вуликах? Скільки коштує мед? Скільки меду в другому вулику?

Скільки меду в двох вуликах? На скільки меду більше в першому вулику, ніж у другому? На скільки менше меду у другому вулику, ніж у першому? У скільки разів у першому вулику більше меду, ніж у другому? У скільки разів у другому вулику менше меду, ніж у першому?

**Задачі, що містять співвідношення додавання** **(поєднання частин у ціле):**

Задачі на знаходження суми; на знаходження невідомого доданка; на знаходження третього числа за сумою двох даних чисел.

Задачі на знаходження різниці; на знаходження невідомого зменшуваного, на знаходження невідомого від’ємника.

Задачі на різницеве порівняння; на збільшення або зменшення числа на кілька одиниць.

Задачі на конкретний зміст дії множення; на знаходження невідомого множника.

**Задачі, що містять співвідношення віднімання (вилучення частини з цілого):**

Задачі на знаходження суми; на знаходження невідомого доданка; на знаходження третього числа за сумою двох даних чисел.

Задачі на знаходження різниці; на знаходження невідомого зменшуваного, на знаходження невідомого від’ємника.

Задачі на різницеве порівняння; на збільшення або зменшення числа на кілька одиниць.

Задачі на конкретний зміст дії множення; на знаходження невідомого множника.

**Задачі, що містять співвідношення різницевого порівняння:**

Задачі на знаходження суми; на знаходження невідомого доданка; на знаходження третього числа за сумою двох даних чисел.

Задачі на знаходження різниці; на знаходження невідомого зменшуваного, на знаходження невідомого від’ємника.

Задачі на різницеве порівняння; на збільшення або зменшення числа на кілька одиниць.

Задачі на конкретний зміст дії множення; на знаходження невідомого множника.

**Визначити типи простих задач, з яких складається дана задача і послідовність їх розв’язування. *Вздовж дороги посадили 20 груш, 30 лип, а яблунь на 6 менше, ніж лип. Скільки плодових дерев посадили юннати?***

Знаходження суми, зменшення на кілька одиниць.

Зменшення на кілька одиниць, знаходження суми.

Різницеве порівняння, знаходження суми.

Знаходження остачі, знаходження суми.

**Як записують відповідь до задачі, виконаній із поясненням?**

Коротку.

Повну.

Не записують

Графічно зображають.

**Вибрати правильну схему розв’язування задачі.**

За 4 м стрічки заплатили 20 грн. Скільки коштують 10 м стрічки?

 **: 🞄**

 • :

 - :

 - \*

**Дати перелік складових процесу розв’язування задачі.**

Умова, питання, розв’язання, відповідь.

Ознайомлення зі змістом задачі, пошук розв’язання задачі, розв’язання, відповідь, перевірка.

Сприймання задачі, доведення , розв’язування, відповідь.

Умова, питання, розв’язання, перевірка.

**Як записують відповідь до задачі, виконаній без пояснення до останньої дії?**

Коротку.

Повну.

Не записують.

Графічно зображають.

**Вибрати вираз, який відноситься до розв’язання задачі.**

***Тато з Олексієм відправилися на рибалку. Вони їхали потягом 4 години із швидкістю 80 км/год. Потім годину йшли пішки із швидкістю 4 км/год. І, нарешті, 2 години пливли озером із швидкістю 6 км/год. Який шлях вони подолали?***

80 ∙ 4 \* 2 ∙ 6 \* 2.

4 ∙ 2 \* 80 ∙ 6 \* 2.

80 ∙ 2 \* 4 \* 6 ∙ 2.

80 ∙ 4 \* 4 \* 6 ∙ 2.

**Яке ускладнене рівняння можна віднести до даної задачі. *Коли невідоме число а поділили на 3, то одержали різницю чисел 30 і 21. Знайди невідоме число.***

а : 3 = 30 – 21.

а : 3 = 9.

а – 3 = 30 – 21

а – 3 = 9.

**Яке ускладнене рівняння можна віднести до даної задачі. *Коли від добутку чисел 4 і 7 відняли невідоме число с, то в результаті одержали 11. Знайди невідоме число.***

4 \* 7 – с = 11.

4 🞄 7 – с = 11.

28 – с = 11.

28 : с = 11.

**Яка із перелічених задач буде оберненою задачею до даного числового короткого запису : 6; 9; 5; ?;  *У бібліотеці в першій шафі стоїть по 6 книжок на кожній із 9 полиць, а в другій – по 5 книжок на кожній із 4 полиць. Скільки всього книжок у двох шафах?***

У бібліотеці у двох шафах 74 книжки. У першій шафі стоїть по 6 книжок на кожній із 9 полиць, а на другій – по 5 книжок на кожній із декількох полиць. Скільки потрібно полиць для другої шафи?

У бібліотеці у двох шафах 74 книжки. У першій шафі стоїть декілька книжок на кожній із 9 полиць, а на другій – по 5 книжок на кожній із 4 полиць. По скільки книжок стоїть у першій шафі?

У бібліотеці у двох шафах 74 книжки. У першій шафі стоїть по 5 книжок на кожній із декількох полиць, а на другій – по 5 книжок на кожній із 4 полиць. Скільки потрібно полиць для першої шафи?

У бібліотеці у двох шафах 74 книжки. У першій шафі стоїть по 6 книжок на кожній із 9 полиць, а на другій – по декілька книжок на кожній із 4 полиць. По скільки книжок стоїть у другій шафі?

**Виберіть умову задачі, яка відповідає цьому короткому запису.**

**Було – 20 сл.**

**Витратили - ?, у 2 рази <**

**Залишилося - ?**

В Іринки було 20 слив, вона витратила для приготування варення на 2 сливи більше. Скільки слив залишилося в Іринки?

В Іринки було 20 слив, вона витратила для приготування варення на 2 сливи менше. Скільки слив залишилося в Іринки?

В Іринки було 20 слив, вона витратила для приготування варення у 2 рази більше. Скільки слив залишилося в Іринки?

В Іринки було 20 слив, вона витратила для приготування варення у 2 рази менше. Скільки слив залишилося в Іринки?

**Який із виразів відповідає розв’язуванню задачі? *Троє хлопчиків спіймали 56 рибин. Перший спіймав 24 рибини, другий – 21 рибину. Скільки рибин спіймав третій хлопчик?***

56 – 24 \* 21.

(56 – 24) \* 24.

56 – (21 \* 24).

(56 – 21) : 21.

**З мішка відсипали 15 кг крупи. Після цього в мішку залишилося 13 кг. Щоб знайти, скільки кілограмів крупи було в мішку спочатку, треба…**

15 \* 13.

15 – 13.

15 \* 15 – 13.

15 – 13 \* 13.

**Визначити тип простої задачі : *У бабусі було 3 гуски, 5 курок і 2 кролі. Скільки птахів було у бабусі?***

На знаходження суми.

На знаходження остачі.

На знаходження суми трьох чисел.

На знаходження добутку.

**Визначити вид задачі : *Тетянка зробила 7 сніжинок, а Іринка на 5 сніжинок більше. Скільки сніжинок зробила Іринка? Скільки всього сніжинок зробили дівчатка?***

На знаходження суми.

Задача з двома послідовними запитаннями.

На збільшення числа.

На знаходження різниці.

**З** **метою формування поняття складена задача корисні завдання на порівняння двох задач**, **які мають :**

Однакові умови, але різні числові значення.

Однакові умови, але різні запитання.

Однакові умови, але різне смислове значення.

Однакові умови.

**Якщо задача складена, то її не можна розв’язати :**

Однією дією.

Двома діями.

Трьома діями.

Чотирма діями.

**Що треба знати, щоб відповісти на запитання задачі:**

Числові дані.

Невідоме число.

Запитання до задачі.

Умову задачі**.**

**Частина тексту, в якій задана сюжетна ситуація, числові значення величини, що характеризують її кількісну сторону, та вказано залежність між цими значеннями це:**

Вимога.

Умова**.**

Запитання.

Задача.

**Числові компоненти тексту задачі це :**

Вимога.

Дані.

Запитання.

Задача.

**Відповідь задачі не відгадується, а знаходиться при :**

Виконанні потрібних дій**.**

Складанні рівняння.

Складанні числових даних.

Відповідь на запитання.

**Запис порядку арифметичних дій, за допомогою яких знаходять відповідь до задачі.**

Умова задачі.

Розв’язання задачі.

Відповідь задачі.

Числові дані.

**Назвіть правильно складене рівняння до простої задачі :  *На столі лежало 10 яблук, коли декілька яблук забрали, то залишилося 3 яблука. Скільки яблук забрали?***

а\* 3 = 10.

а – 3 = 10.

10 – а = 3.

3 \* а = 10.

**Виберіть рівняння яке відповідає умові задачі : х \* 5 = 25**

На столі лежало 25 яблук, коли декілька яблук забрали, то залишило 5 яблука. Скільки яблук забрали?

На двох тарілках лежало 25 яблук. На першій 5 яблук. Скільки яблук лежало на другій тарілці?

На двох тарілках лежало 25 яблук. На другій 5 яблук. Скільки яблук лежало на першій тарілці?

На столі лежало 25 яблук, забрали 5 яблук. Скільки яблук залишилося?

**Задачі на знаходження суми, невідомого доданка, на знаходження третього доданка за сумою двох даних це задачі, які містять :**

Співвідношення додавання.

Співвідношення віднімання.

Співвідношення ділення.

Співвідношення множення.

**Задачі на знаходження різниці, невідомого доданка, невідомого від’ємника це задачі, які містять :**

Співвідношення додавання**.**

Співвідношення віднімання.

Співвідношення ділення.

Співвідношення множення.

**Для класифікації складених задач немає єдиної основи, тому їх можна поділити на :**

П’ять груп.

Чотири групи.

Три групи.

Дві групи.

**Визначити тип простої задачі: В клас привезли 7 комп’ютерів, а потім ще 3 комп’ютери. Скільки всього комп’ютерів привезли в клас?**

 знаходження суми;

знаходження невідомого зменшуваного;

знаходження остачі;

знаходження невідомого множника.

**Визначити тип простих задач, із яких складається дана задача і послідовність їх розв’язування: Купили 40 кг помідорів. Восьму частину маси усіх помідорів залишили для їжі, а решту засолили. Скільки кілограмів помідорів засолили?**

знаходження суми, зменшення на кілька одиниць;

знаходження частини від числа, знаходження остачі;

різницеве порівняння, знаходження суми;

знаходження суми, остачі.

**Як практикують поняття цифри?**

 цифра – це число;

 цифра має порядкове значення;

 цифра – знак, яким позначають число на письмі;

цифру чуємо і вимовляємо.

**На основі якого типу простих задач ознайомлюють учнів із дією ділення?**

ділення на рівні частини;

ділення на вміщення;

знаходження суми;

знаходження невідомого.

**Які функції текстових задач у початковому курсі математики?**

навчальна;

практична;

навчальна, виховна, розвиваюча;

розвивальна.

**Як класифікують задачі за кількістю дій розв’язання?**

прості, та непрості;

прості та складені задачі;

складені та нескладені;

складні, складені, прості.

**Скільки видів простих задач на віднімання?**

4;

 6;

 7;

 3;

**Яка з поданих нижче задач, відповідає цьому короткому запису?**

 **I –4c**

 **II-? , на 6с більше.**

На одному столі стояло 4 сервізи, на другому на6 сервізів більше. Скільки сервізів стояло на другому столі?;

На другому столі стояло 10 сервізів, це на 6 сервізів більше ніж на першому столі. Скільки сервізів на першому столі?;

На одному столі стояло 4 сервізи, на другому – 10 сервізів. На скільки сервізів на другому столі більше, ніж на першому?;

На одному столі стояло 4 сервізи, на другому у 6 разів більше. Скільки сервізів стояло на другому столі?.

**Дати перелік складових процесу розв’язування задачі**.

умова, питання, розв’язання, відповідь;

ознайомлення зі змістом задачі, пошук розв’язання задачі, розв’язання, відповідь, перевірка;

приймання задачі, доведення , розв’язування, відповідь;

 умова, питання, розв’язання, перевірка.

**Вкажіть спосіб розв’язування даної задачі:**

Василь, Гена та Євген змагалися у бігу. Хто з них прибіг першим, другим та третім, якщо вірні наступні твердження:Василь прибіг не першим, а Євген не другим. Гена прибіг не третім, а Василь не другим.

спосіб логічних міркувань;

спосіб добору;

арифметичний метод;

спосіб припущення.

**Вкажіть спосіб розв’язування даної задачі:**

В квартирах № 1, № 2, № 3 мешкали три кошеня: білий, чорний і рижий. В квартирах № 1 та № 2 мешкало не чорне кошеня. Біле кошеня мешкало не в квартирі № 1. В якій квартирі мешкало кожне кошеня?

арифметичний метод;

спосіб добору;

спосіб припущення;

спосіб логічних міркувань.

**Вкажіть спосіб розв’язування даної задачі:**

В двох коробках 22 олівця. В першій коробці на 2 олівця більше, ніж в другій. Скільки олівців в кожній коробці?

арифметичний метод;

спосіб добору;

спосіб припущення;

спосіб логічних міркувань.

**Вкажіть спосіб розв’язування даної задачі:**

Для дитячого садка були закуплені іграшки: зайчики, ведмеді й слоники – всього 31 іграшка. Зайчиків було в 5 раз більше, ніж ведмедів, а слоників менше, ніж зайчиків. Скільки було куплено для дитячого садка зайчиків, ведмедів і слоників, якщо відомо, що один зайчик коштує 1 грн., ведмідь – 2 грн., слоник – 3 грн. І за всю покупку було сплачено 38 грн.?

спосіб припущення;

спосіб добору;

арифметичний метод;

спосіб логічних міркувань.

**Вкажіть спосіб розв’язування даної задачі:**

В гаражі стоять 750 автомобілів. Вантажні автомобілі мають по 6 коліс, а легкові по 4 колеса. Скільки вантажних та скільки легкових автомобілів в гаражі, якщо коліс 3024?

арифметичний метод;

спосіб добору;

спосіб припущення;

спосіб логічних міркувань.

**Вкажіть спосіб розв’язування даної задачі:**

Маса двох ялинкових шишок і одного жолудя – 152 г. А маса двох жолудів та однієї ялинкової шишки – 94 г. Що важче: одна ялинкова шишка чи один жолудь і на скільки?

спосіб припущення;

спосіб добору;

арифметичний метод;

спосіб логічних міркувань.

**Вкажіть вид нестандартної задачі:**

Селянин прийшов до царя і запитав: „Цар, дозволь мені взяти з твого садка одне яблуко”. Цар відповів: „ Мій садок обнесений трьома заборами. В кожному заборі є тільки одні ворота і коло кожних воріт стоїть сторож. Якщо скажеш, скільки яблук треба тобі взяти , щоб виконати наступні умови: першому сторожу віддати половину яблук, які візьмеш, і ще 1 яблуко; другому сторожу віддати половину з тих, що залишилися і ще 1 яблуко; третьому сторожу віддати половину того, що залишилося ( після того, як віддаси другому) і ще 1 яблуко, а тобі щоб лишилося 1 яблуко, то я дозволю тобі піти в сад.”

 Селянин подумав трошки і відповів царю. Цар дозволив йому піти в сад. Яке число назвав селянин ?.

задача, що розв’язується з кінця;

задача на пересипання;

задача пов’язана з нумерацією;

задача на комбінації чисел.

**Вкажіть вид нестандартної задачі:**

Скільки різних парних чотирицифрових чисел можна скласти з цифр 1,2,3,4 так, щоб цифри в запису числа не повторювалися?

задача, що розв’язується з кінця;

задача на пересипання;

задача пов’язана з нумерацією;

задача на комбінації чисел.

**Вкажіть вид нестандартної задачі:**

Є пакет місткістю 600 г та серветка. Як відмірити у мішок 1 кг чаю з ящика, в якому міститься 1 кг 100 г чаю?

задача, що розв’язується з кінця;

задача на пересипання;

задача пов’язана з нумерацією;

задача на комбінації чисел.

**Вкажіть вид нестандартної задачі:**

На спортивному майданчику лісового містечка спортсмени вишукувалися в наступному порядку:

Заєць – Білка – Вовк – Лисиця – Лось – Ведмідь.

 Головний суддя Єнот запропонував усім вишукуватися за зростом, починаючи з найвищого:

Лось – Ведмідь – Вовк – Лисиця – Заєць – Білка.

 Дозволялося мінятися місцями лише тим, що поряд стоять парами й переходити на нове місце, проходячи пару звірів, що стоять поряд. За яке найменше число таких переходів можна було б вишукуватися за зростом ?

задача, що розв’язується з кінця;

задача на пересипання;

задача на перестановку;

задача на комбінації чисел.

**Вкажіть вид нестандартної задачі:**

Як за допомогою двох бідонів місткістю 5 л та 8 л відлити з молочної цистерни 7 л молока?

задача, що розв’язується з кінця;

задача на переливання;

задача пов’язана з нумерацією;

задача на комбінації чисел.

**Вкажіть спосіб розв’язування даної задачі:**

Петрик, Дмитрик і Олесь ходили на риболовлю і спіймали по карасику. Петриків карасик важчий за Дмитрикового, а Дмитриків легший за Олесевого. Який карасик найбільший, а який найменший?

арифметичний метод;

спосіб добору;

спосіб припущення;

спосіб логічних міркувань.

**Вкажіть спосіб розв’язування даної задачі:**

 У Києві мешкає більше людей, ніж у Харкові, а у Харкові більше, ніж у Вінниці. У якому з цих міст найбільша кількість населення?

арифметичний метод;

спосіб логічних міркувань;

спосіб добору;

спосіб припущення.

**Вкажіть спосіб розв’язування даної задачі:**

Мотрійка Марійка вміщується у мотрійці Каті, а мотрійку Катю можна заховати в мотрійку Оксанку. Яка з цих мотрійок найбільша?

арифметичний метод;

спосіб добору;

спосіб логічних міркувань;

спосіб припущення.

**Яка з вказаних задач на пропорційне ділення?**

Із 5 кг картоплі виходить 750 г крохмалю. Скільки Грамів крохмалю можна одержати з 10 кг такої картоплі?;

Господиня за 30 грн купила яблук, ціною 6 грн за кілограм, і стільки ж груш, ціною 8 грн за кілограм. Скільки гривень коштували груші?;

Маса 6 однакових курок 12 кг. Яка маса 7 гусок, якщо гуска на 4 кг важча від курки?;

З двох ділянок зібрали 15 мішків картоплі. З першої зібрали 350 кг картоплі, а з другої - 400 кг. Скільки мішків картоплі зібрали з кожної ділянки?.

**Яка з вказаних задач – складена задача на пропорційне ділення?**

Два однакові автомобілі зробили 17 рейсів. Перший автомобіль перевіз 63 т вантажу, а другий - 56 т. Скільки рейсів зробив кожний автомобіль?;

Потрібно надрукувати 546 сторінок. Одна друкарка можна друкувати всі сторінки за 78 годин, а друга — за 91 годину. За скільки годин можуть виконати всю роботу дві друкарки, працюючи разом?;

Скільки треба заплатити за побілку фасаду будинки завдовжки 30 м і заввишки 9 м, якщо побілка 1 м2 коштуй 10 грн? (Вікна і двері до уваги не брати.);

Іван наклеїв в альбомі 48 марок, по 8 марок на кожну сторінку. А Петро — 54 марки на таку саму кількість сторінок. Скільки марок клеїв Петро на одну сторінку?.

**Яка з вказаних задач на пропорційне ділення?**

Ціна альбома 4 грн, а книжки — 6 грн. Хлопчик за книжки заплатив 24 грн. Скільки грошей заплатив хлопчик за таку саму кількість альбомів?;

За перший день швачка пошила 3 однакових плаття, а за другий день – 2 таких плаття. На всю роботу вона витратила 15 м тканини. На третій день закупили ще 20 м тканини. Скільки метрів тканини витрачала швачка кожного дня?;

Учні двох шкіл мали посадити вздовж дороги 336 дерев. Відомо, що учні першої школи висаджують щодня 24 дерева, а учні другої школи — 32. Через скільки днів учні обох шкіл завершать роботу, якщо працюватимуть одночасно і продуктивність їхньої праці не зміниться?;

Маса шести однакових гусей 36 кг. Яка маса чоти­рьох однакових індичок, якщо маса індички на 3 кг більша, ніж маса гуски?.

**Яка з вказаних задач на знаходження четвертого пропорційного?**

Одна бригада робітників може виготовити 2520 замків за 21 день, а друга — за 28 днів. За скільки днів будуть ви­готовлені ці замки, якщо обидві бригади працюватимуть ра­зом?;

У кіоск завезли 80 кг огірків, помідорів — на 17 кг більше, а капусти — на 20кг менше, ніж помідорів. Скільки кілограмів капусти завезли у кіоск?;

Господиня купила 3 кг яблук для себе і 2 кг для сусідки. За всі яблука господиня заплатила 10 грн. Скільки грошей має віддати сусідка господині?;

За 5 днів хлопчик прочитав 25 сторінок, порівну кож­ного дня. Скільки днів хлопчик читатиме 15 сторінок?.

**Яка з вказаних задач на знаходження четвертого пропорційного?**

Першого разу планер протримався в повітрі 5 хв 26 с, другого разу — 7 хв 18 с і третього — 9 хв 10 с. Скільки часу в середньому планер тримався в повітрі?;

За 6 годин робітник виготовляє 54 деталі. Скільки деталей виготовить робітник за 9 годин?;

Двоє слюсарів зробили 300 деталей. Перший працював 7 год, а другий — 8 год. Скільки деталей зробив кожен?;

Поїзд проїхав 480 км зі швидкістю 60 км/год. Який шлях він проїде за той самий час, якщо рухатиметься зі швидкістю 70 км/год?.

**Яка з вказаних задач на пропорційне ділення?**

Довжина ділянки 40 м, а ширина 20 м. Знайди площу периметр ділянки.;

Автотуристи першого дня проїхали 360 км, другого— 240 км. На весь шлях затратили 10 год. Скільки годин були в дорозі туристи щодня, якщо вони їхали з однаковою швидкістю?;

Ціна альбома 4 грн, а книжки — 6 грн. Хлопчик за книжки заплатив 24 грн. Скільки грошей заплатив хлопчик за таку саму кількість альбомів?;

У баку 360 л води і два крани. Через перший кран за хвилину витікає 18 л води, а через другий — 12 л. На скільки хвилин треба відкрутити обидва крани, щоб спорожнити баки?.

**Яка з вказаних задач на спільну роботу ?**

Потрібно надрукувати 546 сторінок. Одна друкарка можна друкувати всі сторінки за 78 годин, а друга — за 91 годину. За скільки годин можуть виконати всю роботу дві друкарки, працюючи разом?;

Відстань від першого міста до другого 37 км, а від дру­гого до третього — 83 км. За який час можна подолати відстань між першим і третім містами, проїжджаючи щогодини по 40 км?;

До млина привезли 38 мішків пшениці і 32 мішки жита. Пшениці привезли на 20 ц 80 кг більше, ніж жита. Скільки кілограмів жита і скільки пшениці завезли, якщо всі мішки із зерном мали однакову вагу?;

Автотуристи першого дня проїхали 360 км, другого— 240 км. На весь шлях затратили 10 год. Скільки годин були в дорозі туристи щодня, якщо вони їхали з однаковою швидкістю?.

**Яка з вказаних задач на спільну роботу ?**

В одній школі є 5 початкових класів, а в другій — 4. У кожному класі учнів порівну, а в усіх класах навчається 270 учнів. Скільки учнів навчається в кожній школі?;

Одна палітурна майстерня може оправити 360 книг за 6 днів, а друга — за 12 днів. За скільки днів оправлятимуть 360 книг обидві майстерні разом, якщо продуктивність праці кожної з них не зміниться?;

До млина привезли 38 мішків пшениці і 32 мішки жита. Пшениці привезли на 20 ц 80 кг більше, ніж жита. Скільки кілограмів жита і скільки пшениці завезли, якщо всі мішки із зерном мали однакову вагу?;

Відстань від першого міста до другого 37 км, а від дру­гого до третього — 83 км. За який час можна подолати відстань між першим і третім містами, проїжджаючи щогодини по 40 км?.

**Яка з вказаних задач на спільну роботу ?**

До млина привезли 38 мішків пшениці і 32 мішки жита. Пшениці привезли на 20 ц 80 кг більше, ніж жита. Скільки кілограмів жита і скільки пшениці завезли, якщо всі мішки із зерном мали однакову вагу?;

В одній школі є 5 початкових класів, а в другій — 4. У кожному класі учнів порівну, а в усіх класах навчається 270 учнів. Скільки учнів навчається в кожній школі?;

Один оператор набирає на комп’ютері 180 сторінок; тексту за 6 днів, а другий — за 9 днів. За скільки днів наберуть 350 сторінок тексту обидва оператори разом, якщо продуктивність праці кожного з них не зміниться?;

Першого дня автомобіль їхав зі швидкістю 80 км/год, другого — 75 км/год, третього — 85 км/год, а четвертого -72 км/год. Знайди середню швидкість руху автомобіля за чотири дні?.

**Яка з вказаних задач на спільну роботу ?**

В одній школі є 5 початкових класів, а в другій — 4. У кожному класі учнів порівну, а в усіх класах навчається 270 учнів. Скільки учнів навчається в кожній школі?;

3 одної грядки зібрали 17 кг помідорів, з другої — на 2 кг більше, а з третьої — на 4 кг менше, ніж з другої. Скільки кілограмів помідорів зібрали з трьох грядок?;

Ціна зошита складає 1/5 ціни блокнота. Скільки копійок коштує зошит, якщо 4 однакові блокноти коштують 8 грн?;

У цистерні було 4800 л води. Один насос може ви¬качати всю воду за 24 хв, а другий — за 40 хв. За скільки хвилин можна викачати всю воду, якщо поставити одразу два насоси?.

**Яка з вказаних задач на знаходження невідомого за двома різницями?**

В одній школі є 5 початкових класів, а в другій — 4. У кожному класі учнів порівну, а в усіх класах навчається 270 учнів. Скільки учнів навчається в кожній школі?;

Купили 2 куски однакової матерії: перший завдовжки 25 м, а другий — 38 м. Скільки коштує кожен кусок матерії, якщо за другий заплатили на 91 грн більше, ніж за перший?;

Потрібно надрукувати 546 сторінок. Одна друкарка може надрукувати всі сторінки за 78 годин, а друга — за 91 годину. За скільки годин можуть виконати всю роботу дві друкарки, працюючи разом?;

Одна друкарка набрала 900 сторінок за 6 тижнів, а друга — таку ж кількість сторінок за 5 тижнів. Яка друкарка набрала більше сторінок за тиждень і на скільки більше?.

**Яка з вказаних задач на знаходження невідомого за двома різницями?**

Покупець розраховував, що на свої гроші може купити 5 м сукна або 4 м оксамиту, метр якого на 4 грн дорожчий, ніж метр сукна. Скільки грошей було в покупця?;

В одній школі є 5 початкових класів, а в другій — 4. У кожному класі учнів порівну, а в усіх класах навчається 270 учнів. Скільки учнів навчається в кожній школі?;

До млина привезли 38 мішків пшениці і 32 мішки жита. Пшениці привезли на 20 ц 80 кг більше, ніж жита. Скільки кілограмів жита і скільки пшениці завезли, якщо всі мішки із зерном мали однакову вагу?;

На 1 м2 тротуару потрібно 40 кг асфальту. Скільки тонн асфальту знадобиться, щоб вимостити прямокутний і тротуар завдовжки 500 м і завширшки 2 м?.

**Яка з вказаних задач на знаходження невідомого за двома різницями?**

Потрібно надрукувати 546 сторінок. Одна друкарка може надрукувати всі сторінки за 78 годин, а друга — за 91 годину. За скільки годин можуть виконати всю роботу дві друкарки, працюючи разом?;

Щоб відкачати воду з баржі, поставили 2 однакових насоси. Перший працював 5 хв, а другий — 8 хв. Скільки води викачали обидва насоси, якщо другий викачав на 15 відер води більше, ніж перший?;

В автобусі було 42 пасажири. На зупинці вийшло 12 жінок і 4 дітей, а зайшло 5 пасажирів. Скільки пасажирів стало в автобусі?;

На пошиття жіночої сукні йде 3 м тканини, а дитя­чої — 2 м. В майстерні витратили 48 м тканини на пошиття жіночих суконь. Скільки метрів тканини потрібно на пошиття такої самої кількості суконь для дітей?.

**Яка з вказаних задач на знаходження невідомого за двома різницями?**

Потрібно надрукувати 546 сторінок. Одна друкарка може надрукувати всі сторінки за 78 годин, а друга — за 91 годину. За скільки годин можуть виконати всю роботу дві друкарки, працюючи разом?;

На елеватор привезли 14 ц вівса та 17 ц жита, причому кожен мішок жита важчий, ніж мішок вівса, на 15 кг. Скільки важить мішок вівса і скільки — мішок жита, якщо кількість мішків однакова?;

Столяр виготовляє за день 18 віконних рам, а його помічник — 13. За скільки днів столяр разом із помічником виготовлять 217 рам, якщо продуктивність праці кожного них не зміниться?;

12 олівців розклали в 4 коробки порівну. Скільки олівців в кожній коробці?.

**Який це вид задачі:**У Петрика було 28 яблук, 15 груш та кілька слив. Всього 65 фруктів. Скільки слив було у Петрика?

задача на знаходження суми;

задача на знаходження невідомого доданка;

задача на знаходження третього числа за сумою двох інших;

задача з двома запитаннями.

**Який це вид задачі:** У гаражі стояло 586 машин. Червоних -152, а зелених на 12 більше. Скільки зелених машин стояло у гаражі?

задача на збільшення числа у кілька разів;

задача на збільшення числа на кілька одиниць;

задача на знаходження невідомого доданка;

задача із зайвими числовими даними.

**Вкажіть вид даної задачі:** Софійка зібрала, з грядки, 15 огірків, 10 помідорів і 12 морквин. Скільки овочів зібрала Софійка?

задача на знаходження суми трьох доданків;

задача на знаходження невідомого доданка;

задача на збільшення числа на кілька одиниць;

задача на знаходження третього числа за сумою двох інших.

**Оберіть вираз до задачі.**

Зі 100 г морської води можна одержати 3 г солі. Скільки грамів такої морської води потрібно взяти, щоб одержати 96 г солі?

100:3\*96

100-3\*96

100-96\*3

100-(96\*3)

**Оберіть задачу на знаходження частини від числа:**

Автотуристи першого дня проїхали 360 км, а другого — 240 км. На весь шлях витратили 10 год. Скільки годин туристи були в дорозі щодня, якщо вони їхали з однаковою швидкістю?

Учень прочитав 18 сторінок книжки, що становить третину сторінок всієї книжки. Скільки сторінок за­лишилося прочитати?

Один учень купив 7 олівців, а інший — 12. Другий учень витратив на 1 грн 50 к. більше, ніж перший. Скільки коштує один олівець? Скільки грошей витратив кожен учень?

У грі брало участь 2 команди учнів, по 5 гравців у кожній. Скільки учнів брало участь у грі?

**Оберіть задачу на знаходження частини від числа:**

У парку посадили ялинки, 30 каштанів і 20 лип. Ялини становили 1/4 кількості лип. Скільки всіх дерев посадили в парку?;

Відстань від першого міста до другого 37 км, а від дру­гого до третього — 83 км. За який час можна подолати відстань між першим і третім містами, проїжджаючи щогодини по 40 км?;

Один учень купив 7 олівців, а інший — 12. Другий учень витратив на 1 грн 50 к. більше, ніж перший. Скільки коштує один олівець? Скільки грошей витратив кожен учень?;

Купили 3 аркуші зеленого паперу і 2 аркуші синього по однаковій ціні. За всю покупку заплатили 8 грн. Скільки грошей заплатили за аркуші зеленого і синього паперу окремо?.

**Оберіть задачу на на знаходження частини від числа:**

Пасічник зібрав 80 кг меду. Четверту частину меду залишив, а решту продав. Скільки кілограмів меду було продано?;

Автотуристи першого дня проїхали 360 км, а другого — 240 км. На весь шлях витратили 10 год. Скільки годин туристи були в дорозі щодня, якщо вони їхали з однаковою швидкістю?;

Один учень купив 7 олівців, а інший — 12. Другий учень витратив на 1 грн 50 к. більше, ніж перший. Скільки коштує один олівець? Скільки грошей витратив кожен учень?;

Відстань від першого міста до другого 37 км, а від дру­гого до третього — 83 км. За який час можна подолати відстань між першим і третім містами, проїжджаючи щогодини по 40 км?.

**Оберіть вираз до задачі:**

Першу годину велосипедист їхав зі швидкістю 16 км/год, другу — 15 км/год. а третю —14 км/год. З якою середньою швидкістю їхав велосипедист?

(16\*15\* 14): 3;

16\*14\*15\*3;

(16\*15\*14)\*3;

45:3.

**Оберіть вираз до задачі:**

Човен плив від однієї пристані до другої 3 год зі швидкістю 8 км/год, а в протилежному напрямі — 5 год зі швидкістю 6 км/год. З якою середньою швидкістю плив човен?

(5 \* 3):2;

8 • 3;

8 - 3 \* 6 • 5;

(8 • 3 \* 6• 5): (3 \* 5).

**Оберіть вираз до задачі:**

Перші дві години літак летів зі швидкістю 670 км/год, наступні 3 год — зі швидкістю, на 85 км/год більшою. Скільки всього кілометрів пролетів літак?

(670 \* 85):;

(670 \* 85) \* 3 - 670 \* 2;

(670 \*85) \* 3 \* 670 \* 2;

(670\*85):5.

**Оберіть вираз до задачі:**

З однієї ділянки зібрали 728 кг огірків, з другої — у 3 рази більше, ніж з першої, а з третьої—на 179 кг огірків менше, ніж з першої. Скільки кілограмів огірків зібрали з трьох ділянок?

728\*3-179;

728\*3-(728-179);

728\*728\*3\*(728-179);

(728-179)\*3.

**Оберіть вираз до задачі:**

Щоб приготувати борщ, на кожні 100 г м’яса треба взяти 60 г буряків. Скільки грамів таких буряків треба взяти на 600 г м ’яса?

600:100;

600 -100;

600:60;

60 • (600:100).

**Оберіть вираз до задачі:**

Із 21 кг бавовняного насіння одержують 5 кг олії. Скільки кілограмів олії можна одержати з 63 кг такого насіння?

63-21:5;

63:21\*5;

63-21\*5;

84:5.

**До якого виду задачі можна використати таку опорну схему:**

**І -  на ? > (<)**

**ІІ - **

На збільшення числа на кілька одиниць.

На різницеве порівняння.

На зменшення числа на кілька одиниць.

На кратне порівняння.

**Оберіть вираз до задачі:**

Два велосипедисти виїхали з двох сіл, відстань між якими 90 км, назус тріч один одному. Перший їхав зі швидкістю 15 км/год і був у дорозі 3 год, другий їхав зі швидкістю 16 км/год і був у дорозі 2 год. Скільки кілометрів становить відстань між велосипедистами?

90-(15\*3):(16\*2);

90-(15 \* 3 \* 16\*2);

90:15\*90:16-(3\*2);

(105\*106):6.

**Оберіть вираз до задачі:**

З 630 кг однакового молока одержали 63 кг сиру. Скільки кілограмів такого молока треба взяти, щоб одержати 9 кг сиру?

630\*63:9;

630:(63-9);

630:63\*9;

630-63:9.

**Оберіть вираз до задачі:**

Мати посадила 30 однакових насінин квасолі. З кожного десятка насінин не зійшло дві. Скільки насінин квасолі не зійшло?

30:2\*10;

2\*(30:10);

10\*2\*30;

30-10:2.

**Оберіть вираз до задачі:**

Одна машина може привезти на будову 120 т піску за 40 рейсів, а друга—за 24 рейси. За скільки рейсів перевезуть цей пісок обидві машини, працюючи разом?

120:40\*24;

(120\*40):(120\*24);

120:40\*120:24;

120:(120:40\*120:24).

**Оберіть вираз до задачі:**

Перший токар за 8 год виготовляє 40 деталей, а другий — таку ж кількість деталей за 10 год. За скільки годин обидва токарі, працюючи разом, виготовлять 36 деталей?

36:(40:8 \* 40:10);

36:(8\*10);

36\*40-36\*10;

40:10-40:8.

**Оберіть вираз до задачі:**

Треба надрукувати 150 сторінок рукопису. Перша друкарка може це зробити за 10 днів, а друга — за 15 днів. За скільки днів цю роботу можуть виконати обидві друкарки, працюючи разом?

150: (10\* 15);

150: (150:10\* 150:15);

150:25;

150:10\*15.

**Оберіть вираз до задачі:**

Один маляр може пофарбувати 300 рам за 10 днів, а другий — за 15 днів. За скільки днів можуть пофарбувати 150 рам обидва маляри, якщо працюватимуть разом?

150-300:10\*300:15;

300-150\*15;

150:(300:10\*300:15);

150:300-10\*15.

**Оберіть вираз до задачі:**

Один оператор набирає 180 сторінок книги за 5 днів, а другий — за 4 дні. За скільки днів обидва оператори наберуть 324 сторінки, якщо працюватимуть разом?

324-180:5\*180:4;

324: (180:5\*180:4);

324:180-5\*4;

324: (5\*4) \*180.

**За поданим планом оберіть задачу.**

1)Скільки сторінок книги набирає перший оператор за 1 день?

2)Скільки сторінок книги набирає другий оператор за 1 день?

3)Скільки сторінок книги набирають обидва оператори за 1 день?

4)За скільки днів обидва оператори наберуть 324 сторінки?

Один оператор набирає 180 сторінок книги за 5 днів, а другий — за 4 дні. За скільки днів обидва оператори наберуть 324 сторінки, якщо працюватимуть разом?;

Два оператори разом набирали 324 сторінки 2 дні. Скільки сторінок набере 1 оператор самостійно,якщо відомо,що вони працювали з однаковою швидкістю?;

Один оператор може набрати 324 сторінки книги за тиждень, а другий за 2 тижні. За скільки часу вони наберуть 100 сторінок,якщо працюватимуть разом?;

Один оператор почав друкувати книгу, набравши 200 сторінок,його змінив другий оператор. Скільки часу потрібно двом операторам,щоб разом набрати книгу,якщо відомо що:у книзі 324 сторінки; швидкість набору першим оператором становить 15 сторінок за годину, швидкість другого оператора на третину менша?.

**За поданим планом оберіть задачу:**

1)Скільки тонн піску перевозить перша машина за один рейс?

2) Скільки тонн піску перевозить друга машина за один рейс?

3)Скільки тонн піску перевозять обидві машини за один рейс?

4)За скільки рейсів перевезуть цей пісок обидві машини, працюючи разом?

Одна машина може привезти на будову 240 т піску за 80 рейсів, а другій потрібно зробити на 10 рейсів більше. За скільки рейсів перевезе 400т піску кожна машина окремо?;

Одна машина може привезти на будову 240 т піску за стільки рейсів, скільки друга—перевезе вдвічі більше піску. За скільки рейсів перевезуть цей пісок обидві машини, працюючи разом,якщо друга машина за 1 рейс перевозить 120 т піску?;

Одна машина може привезти на будову 240 т піску за 80 рейсів. За скільки рейсів перевезуть 400т піску обидві машини, працюючи разом,якщо продуктивність роботи другої машини вдвічі менша?;

Одна машина може привезти на будову 240 т піску за 80 рейсів, а друга—за 40 рейси. За скільки рейсів перевезуть цей пісок обидві машини, працюючи разом?.

**За поданим планом оберіть задачу:**

1)Скільки всього журналів у Андрійка?

2)Скільки журналів у Юрка?

У Андрійка було 36 журналів, половину з яких він подарував Юркові. Скільки журналів у Юрка, якщо відомо, що до того як Андрійко подарував журнали,у нього був тільки 1 журнал?;

У Андрійка 32 журнали \*Пізнайко\* і 44 журнали \*Стежинка\*, а у Юрка - на 23 журнали менше. Скільки журналів у Юрка?;

В Юрка було 15 журналів, потім він докупив ще декілька,що у нього стало стільки журналів, скільки в Андрійка. В Андрійка було на третину кількості журналів більше, ніж спочатку було в Юрка.Скільки журналів купив Юрко?;

Андрійко купив кілька журналів першого дня, та ще стільки ж другого дня. У Юрка було 20 журналів, що у 2 рази більше,ніж Андрійко купив за 2 дні.Скільки журналів Андрійко купив кожного дня окремо?.

**На що найбільше акцентують при розв’язуванні простих задач?**

на вивчення умови;

на вивчення запитання;

на вибір дії для розв’язання;

на складання короткого запису.

**Які складові процесу розв’язування складеної задачі?**

вивчення умови, розв’язання;

пошук класу, розв’язання.

ознайомлення зі змістом задачі, аналіз задачі та відшукання способів її розв’язання, розв’язання задачі, перевірка;

аналіз задачі та відшукання способів її розв’язання, розв’язання задачі, перевірка.

**Які є форми короткого запису задач?**

схематичний, табличний, графічний;

малюнок, схема;

таблиця, малюнок;

словесний, графічний.

**Розв’язування задачі можна оформити письмово поширених в таких формах:**

дії з поясненням і без пояснень;

по діях, за запитаннями;

дії з поясненням, поступове складання виразу, письмовий план: запитання та дії;

поступове складання виразу, письмовий план.

**Яка характерна особливість типових задач?**

4 дії;

стала величина;

2 дії;

3 дії.

**Вибрати правильну схему розв’язування задачі.**

 За 4м стрічки заплатили 20 грн. Скільки коштують 10м стрічки?

**: \***

• :

- :

- \*

**Яким виразам знаходять сталу величину в задачах на знаходження невідомого за 2-ма різницями?**

а : в;

а: (в- с);

а ∙ в.

а \* в

**Який короткий запис задачі використовують у 1 класі:**

табличний;

словесний;

малюнковий;

графічний.

**Визначте тип задачі:** У Оленки було 10 цукерок. ½ вона віддала братові. Скільки цукерок отримав брат?

на знаходження частки;

на знаходження дробу від числа;

на знаходження числа за його частиною;

на ділення.

**Якою дією розв’язують задачі на знаходження числа за його частиною?**

ділення;

множення;

діленням, множенням;

ділення, додавання.

**Визначте тип задачі:** У Оленки було 10 цукерок. 1/5 вона віддала братові. Скільки цукерок отримав брат?

на знаходження частки;

на знаходження дробу від числа;

на знаходження числа за його частиною;

на ділення.

**Скількома діями розв’язують задачу на знаходження частини від числа?**

1;

2;

3;

4.

**Визначте тип задачі:** Від стрічки довжиною 15м відрізали 1/3 її довжини. Якої довжини стрічку відрізали?

знаходження дробу від числа;

знаходження частини від числа;

знаходження числа за його частиною;

на ділення.

 **Які змістові лінії відносяться до алгебраїчного матеріалу?**

числові та буквенні вирази; рівність, нерівність, рівняння;

арифметичні дії;

нумерація;

рівняння.

**Вкажіть вид даної задачі:**

У змаганнях з волейболу брали участь спортсмени з трьох країн. З України - 35, з Італії на 14 менше ніж з України. А з Іспанії на 5 більше ніж з Італії. Скільки спортсменів з Італії брали участь у змаганнях? Скільки всього спортсменів брали участь у змаганнях?

задача на збільшення числа на кілька одиниць;

задачі на рух;

задача на знаходження невідомого доданка;

задача із двома запитаннями.

**Якого виду завдання є пропедевтикою до ведення рівнянь?**

 \* 5 = 8;

  5;

6 \* 2 = 8;

6 \* 5.

**Які задачі найдоцільніше в початкових класах розв’язати алгебраїчним способом?**

на знаходження невідомого множника;

на кратне порівняння;

на різницеве порівняння;

на знаходження суми.

**Скільки існує видів задач на знаходження четвертого пропорційного?**

2 види ;

3 види ;

4 види;

5 видів.

**На основі чого найдоцільніше пояснювати ділення на рівні частини?**

за малюнком;

за поясненням у підручнику;

на основі практичних дій;

на основі правила.

**Скільки дій має складена задача?**

1;

2;

не менше 2-х;

неважливо.

**Розв’язування задач в 1-4 класах найбільше пов’язане з вивченням:**

арифметичного матеріалу;

геометричного матеріалу;

алгебраїчного матеріалу;

геометричного та алгебраїчного.

**Визначити тип простої задачі:** В клас привезли 7 комп’ютерів, а потім ще 3 комп’ютери. Скільки всього комп’ютерів привезли в клас?

знаходження суми;

знаходження невідомого зменшуваного;

знаходження остачі;

знаходження невідомого множника.

**Яка складова процесу розв’язування задачі не обов’язкова при роботі над усіма задачами на уроці?**

ознайомлення зі змістом задачі;

розв’язання задачі;

запис відповіді;

перевірка;

**Яку форму короткого запису задачі найчастіше використовують у роботі над задачами на рух?**

схематичний;

графічний;

табличний.

словесний

**Розбір задач проводять такими способами:**

від числових даних до запитання і від запитання до числових даних;

аналітичний і аналітико-синтетичний;

синтетичний та індуктивний;

індуктивний та аналітичний.

**Як записують відповідь до задачі, виконаній із поясненням?**

коротку;

повну;

не записують;

вказують лише числові дані.

**Яка з вказаних задач на знаходження середнього арифметичного?**

Тато з Олексієм відправилися на рибалку. Вони їхали потягом 4 години із швидкістю 80 км\год. Потім годину йшли пішки із швидкістю 4 км\год. І, нарешті, 2 години пливли озером із швидкістю 6 км\год. Який шлях вони подолали?

В одному вулику 18 кг меду, а в другому 9 кг меду.кільки меду у двох вуликах?

В одному вулику 18 кг меду, а в другому 9 кг меду.кільки меду у двогому вуликах?

10 учнів вимірювали свій зріст і побачили, що п’ятеро із них мають зріст по 1 м 25 см, один-1 м 35 см і четверо по 1 м ЗО см. Який середній зріст учнів?

**Які є способи розв’язування задач на знаходження невідомого четвертого пропорційного?**

індуктивний;

способом зведення до одиниці;

способом відношення;

способом зведення до одиниці і способом відношення.

**Вибрати правильну схему розв’язування задачі.**

 За 4м стрічки заплатили 20 грн. Скільки коштують 10м стрічки?

**: \* ;**

• : ;

- : ;

- \* .

**Якою дією розв’язують задачу на знаходження частини від числа?**

множенням;

діленням;

відніманням;

додаванням.

**Визначте тип задачі.** У третьому класі 9 відмінників. Це усієї кількості учнів класу. Скільки учнів у третьому класі?

різницеве порівняння;

на знаходження частини від числа;

на знаходження числа за його частиною;

на знаходження невідомого дільника.

**Якими діями розв’язують задачу на знаходження дробу від числа?**

множенням;

діленням;

діленням і множенням;

множенням і діленням.

**Визначте тип задачі:** Ігрова приставка коштувала 360 грн. Потім ціну було знижено на 1/3 від початкової ціни. На яку суму знижено ціну приставки?

на знаходження частини від числа;

на різницеве порівняння;

на знаходження числа за його частиною;

на знаходження дробу від числа.

**Які задачі можна розв’язати алгебраїчним способом?**

на знаходження суми;

на знаходження невідомого діленого;

на знаходження остачі;

різницеве порівняння,

**Визначити тип простої задачі.** Коли учням видали 16 підручників, то залишилося ще 5 підручників. Скільки було всього підручників?

знаходження суми;

знаходження невідомого зменшуваного;

знаходження невідомого доданка;

різницеве порівняння.

**Визначити типи простих задач, з яких складається дана задача і послідовність їх розв’язування.**

Вздовж дороги посадили 20 груш, 30 лип, а яблунь на 6 менше, ніж лип. Скільки плодових дерев посадили юннати?

знаходження суми, зменшення на кілька одиниць;

зменшення на кілька одиниць, знаходження суми;

різницеве порівняння, знаходження суми;

зменшення на кілька одиниць, різницеве порівняння.

**Визначити вид задачі:** На одній зупинці з трамваю вийшло 15 чоловік, на другій 10 чоловік. Скільки всього чоловік вийшло на двох зупинках?

знаходження остачі;

знаходження суми;

знаходження невідомого доданка;

знаходження невідомого зменшуваного.

**Визначити вид задачі:** У кошику було 3 яблука і кілька груш, всього 8 фруктів. Скільки груш у кошику?

знаходження остачі;

знаходження суми;

знаходження невідомого доданка;

знаходження невідомого зменшуваного.

**Визначити вид задачі:** У одному сувої 20 м тканини, у другому у 3 рази більше. Скільки метрів тканини у другому сувої?

конкретний зміст множення;

збільшення числа у кілька разів (у непрямій формі);

різницеве порівняння;

збільшення числа у кілька разів (у прямій формі).

**В одному вулику 18 кг меду, а в другому 9 кг меду. Які питання можна поставити до задачі? Виберіть правильну відповідь.**

Скільки меду в двох вуликах?

Скільки коштує мед?

На скільки меду в другому кошику більше, ніж у першому?;

Скільки меду в двох вуликах?

На скільки меду в другому вулику більше ніж у першому?

На скільки в першому вулику меду менше, ніж в другому?;

Скільки меду в двох вуликах?Скільки коштує мед?

Скільки меду в другому вулику?;

Скільки меду в двох вуликах?

На скільки меду більше в першому вулику, ніж у другому?

На скільки дорожче мед у першому вулику, ніж у другому?

У скільки разів у першому вулику більше меду, ніж у другому?

У скільки разів у другому вулику менше меду, ніж у першому?.

**До якого виду задач можна використати дану опорну схему.**

**І – 15 л**

**ІІ - ? , на 3 <**

На збільшення числа на кілька одиниць.

На кратне порівняння.

На зменшення числа на кілька одиниць.

На різницеве порівняння**.**

**До якого виду задач можна використати дану опорну схему.**

**І – 8 с.**

**ІІ - ? , у 3 рази >**

На збільшення числа на кілька одиниць.

На зменшення числа на кілька одиниць.

На збільшення числа у кілька разів.

На зменшення числа у кілька разів.

**До якого виду задач можна використати дану опорну схему.**

**І – 27 л**

**ІІ - ? , у 3 <**

На збільшення числа на кілька одиниць.

На зменшення числа на кілька одиниць.

На різницеве порівняння**.**

На зменшення числа у кілька разів.