

М.М. Левшин
Є.О. Лодатко
В.В. Камишин

ІНФОРМАТИКА

ПІДРУЧНИК ДЛЯ 4 КЛАСУ

загальноосвітніх навчальних закладів

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України



ТЕРНОПІЛЬ
НАВЧАЛЬНА КНИГА – БОГДАН
2015

УДК 004(075.2)
ББК 32.97я71
Л34

*Рекомендовано Міністерством освіти і науки України
(наказ Міністерства освіти і науки України
від 20.07.2015 р. №777)*

ВИДАНО ЗА РАХУНОК ДЕРЖАВНИХ КОШТІВ. ПРОДАЖ ЗАБОРОНЕНО

Рецензенти:

*Картасова Л.А., доктор педагогічних наук, професор
Шост Д.М., вчитель інформатики, вчитель вищої категорії*

*Автори і видавництво висловлюють щирю подяку вчителю інформатики ЗОШ №21 м.
Тернополя Кульматицькій О.Р. та Гуцуляку В.В.
за розробку електронної складової підручника*

Левшин М. М.

Л 34 Інформатика : підручник для 4 кл. загальноосвіт. навч. закл.
/ М.М. Левшин, Є.О. Лодатко, В.В. Камишин. — Тернопіль :
Навчальна книга — Богдан, 2015. — 192 с. : іл.

ISBN 978-966-10-4113-3

**УДК 004(075.2)
ББК 32.97я71**

*Охороняється законом про авторське право.
Жодна частина цього видання не може бути відтворена
в будь-якому вигляді без дозволу автора чи видавництва.*

© Левшин М.М., Лодатко Є.О.,
Камишин В.В., 2015

ISBN 978-966-10-4113-3

© Навчальна книга — Богдан, 2015

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ



орієнтуємось у знакових повідомленнях



працюємо з алгоритмами



міркуємо, моделюємо




виконуємо комп'ютерні завдання



усвідомлюємо пояснення



користуємося електронною складовою підручника

Цією піктограмою  у підручнику позначено ті його електронні складові (файли-заготовки, тести, довідковий матеріал, практичні завдання та ін.), які вміщено на CD, що входить у комплект.

Для завантаження всіх інтерактивних електронних складових підручника треба перейти за посиланням: www.bohdan-digital.com/edu.

ІНФОРМАТИКА

Дорогі діти!

Виконуючи завдання кожного уроку, ви навчитесь вдумливо і логічно відповідати на запитання вчителів, удосконалисте навички роботи з текстом і малюнками в графічному і текстовому редакторах, а також у редакторі презентацій.

Шановні вчителі та батьки!

Ця книга — не збірка розповідей про комп'ютери чи порад, як працювати з ними. Вона присвячена формуванню інформаційної культури учнів шляхом розв'язування пізнавально-розвивальних інформаційних задач з різних царин людського життя.

Створюючи підручник та обираючи його структуру, автори зважали на те, що, маючи лише один урок на тиждень, надзвичайно складно забезпечити міцність засвоєння навчального матеріалу з інформатики.

У зв'язку з цим було обрано розгортання базових змістових елементів програми на всіх уроках, від першого до останнього. Тому уроки мають схожі частини, зміст яких поступово ускладнюється.

Перша частина уроку присвячена знаковій діяльності, яка реалізує інформаційний аспект на основі усвідомлення дітьми ролі різних знаків у навколишньому житті. Аналізуючи й порівнюючи знакові системи довкілля, учні вчаться розрізняти знаки та їхнє значення, зокрема, об'єкти та імена об'єктів; поступово ознайомлюються із засобами вираження змісту, вчаться інтерпретувати знаки, усвідомлювати закладені в них повідомлення, комбінувати та конструювати їх.

Поширеним інструментальним засобом у підручнику є *стрілка*, яка виконує не тільки функції вказівника напрямків, а й також ілюструє різноманітні взаємозв'язки, включаючи й логічні.

Набутий досвід забезпечить свідоме спілкування дітей із комп'ютером, бо керування ним відбувається за допомогою оперування певними знаками.

Друга частина уроку має на меті формування алгоритмічної культури четвертокласників, що виявляється в усвідомленні ними деяких властивостей алгоритмів та принципів їхнього виконання, а також в уміннях виконувати, змінювати, конструювати алгоритми різної структури, знаходити в послідовностях дій невідповідні частини, набувати вміння планувати дії.

Третя частина уроку має розвивати в учнів початки системного, модельного, логічного й критичного мислення, що необхідні не лише для подальшого вивчення інформатики, а й інших навчальних предметів. Значна увага приділяється формуванню в учнів поняття «зв'язок», оскільки на знаходженні зв'язків ґрунтуються поняття «схема», «структура», «система», «модель», «інформаційна модель» тощо.

Зважаючи на міждисциплінарну сутність названих видів мислення своєї діяльності при роботі з інформацією, в завданнях широко використовується матеріал з математики, мови, образотворчого



мистецтва та інших навчальних предметів. Це дозволяє інтегрувати їхній зміст та закріплювати раніше вивчений матеріал.

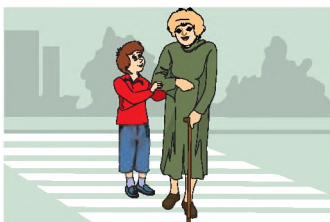
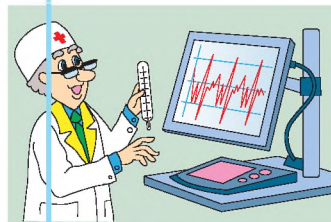
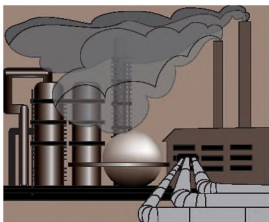
Остання частина уроку присвячена роботі за комп'ютером згідно з вимогами програми і займає його третину.

Поділ змісту уроків на частини є умовним, оскільки автори прагнули надати кожній вправі (завданню) можливість охопити щонайбільше напрямів інформаційної діяльності.

УРОК 1



1. Поясни, розглянувши малюнки, як навколишнє середовище та власна поведінка впливають на здоров'я людини.



2. За допомогою умовних знаків зображено казку.



Скільки персонажів у казці? Що позначають стрілки?
З якої казки ці герої? Що було б, якби мишка не при-
йшла на допомогу? Хто почав тягнути ріпку першим?
четвертим? шостим?

3. Виконай послідовність дій з даними числами за схемою.



Такі схеми ілюструють лінійність виконання дій. Вони зображують **лінійні алгоритми**.



4. Для чого книжки, зошити або канцелярське приладдя пакують у пачки чи коробки?
5. Побудуй звуко-буквені моделі слів «патріот», «вересень».
6. Назви ті задачі серед пропонованих, які мають однакове розв'язання.

1) Господиня заквасила 36 кг овочів. Четверту частину становили помідори, третину — огірки, а решту — капуста. Скільки кілограмів капусти заквасила господиня?

Будуючи речення, вживають такі слова: «і», «або», «не», «якщо ..., то ...», «всі», «деякі» та інші. З їхньою допомогою утворюють **правильні** (істинні) чи **неправильні** (хибні) **висловлювання**.

7. Прочитай висловлювання учнів про те, що зображено на малюнку.



САШКО: Не всі тварини, зображені на малюнку, є звірами.

Лисиця і вовк не зможуть поласувати кашею.

Якщо звір не поїв, то це був вовк.

РОМАН: Якщо глечик порожній, то кашу з'їв журавель.

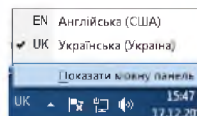
На малюнку зображені лисиця, вовк і

журавель.

Які висловлювання дітей є неправильними (хибними)?
Чому?



8. Пригадай, які елементи **Робочого стола** ти знаєш? Поясни їх призначення.

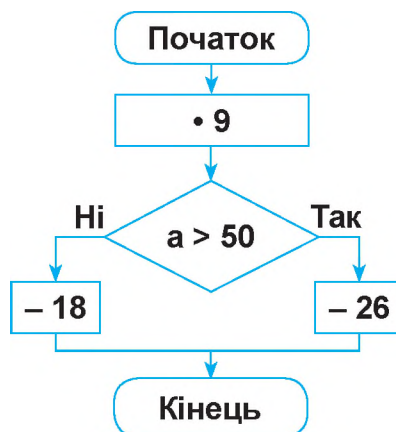


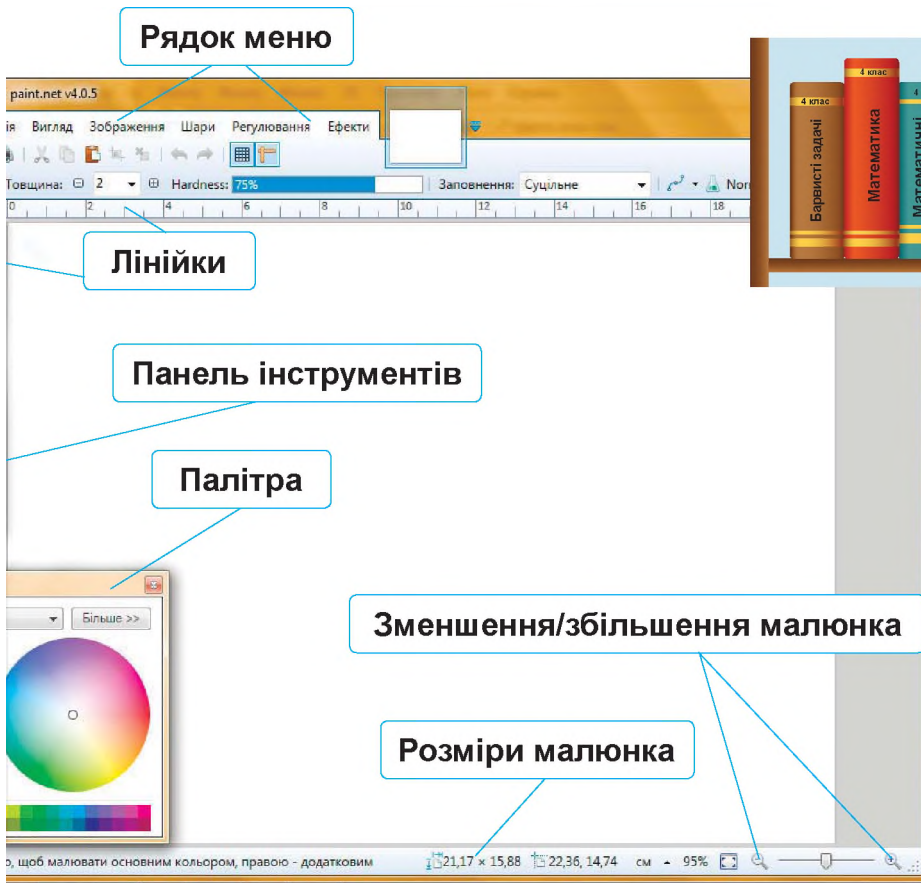
9. Розглянь малюнки на форзацах підручника. Розкажи правила безпечної роботи з комп'ютером.

Люди яких професій застосовують комп'ютери для роботи?

10. Запусти графічний редактор **Paint.net**, назви і вкажи основні елементи його вікна.

8, 5, 7, 3, 4, 6, 9, 2






- 1) У графічному редакторі **Paint.net** відкрий файл **Розмальовка Крош.jpg** з папки **Розмальовки**, яка знаходиться в папці **Малюнки і презентації**.



2) Назви інструменти, якими можна користуватися при роботі з малюнками в редакторі **Paint.net**.

3) Розмалюй Кроша за зразком, використовуючи **Палітру** та **Інструменти**.

Підказка: з інструментів можна використовувати **Піпетку** , щоб визначити колір елемента малюнка.

4) Збережи малюнок у папці **Малюнки і презентації** з назвою **Розмальовка Кроша Прізвище.jpg**, де замість слова «Прізвище» вкажи власне прізвище, наприклад, **Розмальовка Кроша Лагода.jpg**.




5) Заверши роботу з графічним редактором, закривши його вікно або обравши команду **Вихід** у рядку меню **Файл**.

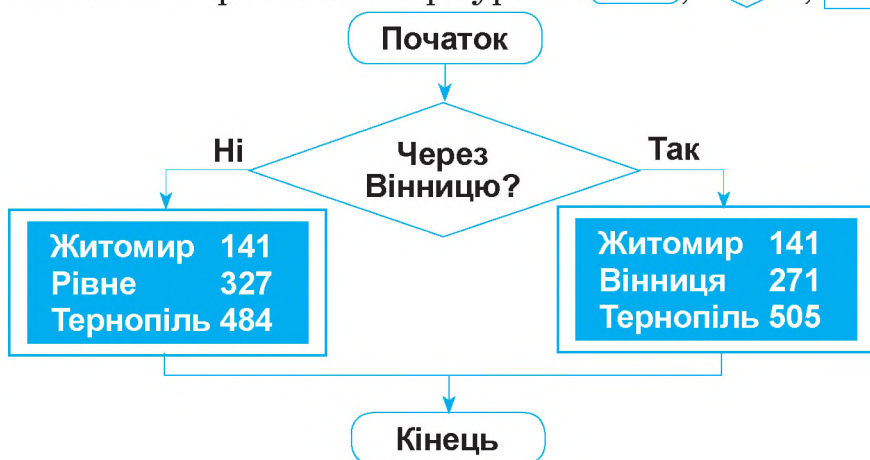
УРОК 2



1. Яку інформацію повідомляють зображені дорожні знаки?



2. З міста Київ до міста Тернопіль можна їхати різними маршрутами — через Вінницю або Рівне. Що в схемі позначено стрілками та фігурами , ,  ?



Які маршрути з Києва до Тернополя показано на схемі?
Який маршрут коротший?

3. Обчисли за схемою.

Такі схеми ілюструють розгалуження при виконанні дій. Якщо виконання дій передбачає кілька варіантів, то такі схеми зображують **алгоритми з розгалуженням**.



4. Чому книжки в бібліотеці розставляють на полицях за темами і за абеткою?

5. Простукай за такими схемами:

Чи є в цих схемах повторення?

6. За змістом першої і другої задач визнач, якій з них відповідає подане розв'язання:

1) $24 : 2 = 12$ (л)

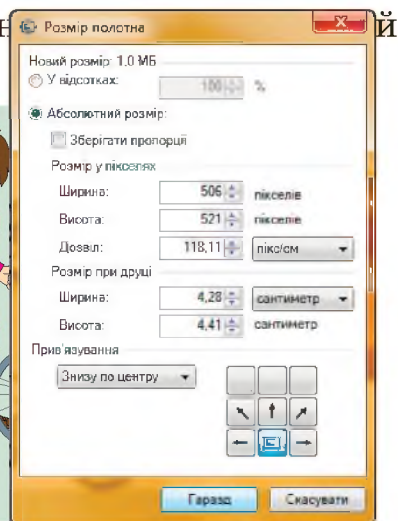
2) $60 : 12 = 5$ (год)

Відповідь: пального вистачить на 5 годин.

Задача 1. За 2 години роботи трактор витратив 24 л пального. На скільки годин роботи вистачить йому 60 л пального? (Витрата пального щогодини однакова).

Задача 2. За дві години роботи трактор витратив 24 л пального. Скільки літрів пального він витратить за 5 годин роботи? (Витрата пального щогодини однакова).

7. Визнач за малюнком, який спортивний гурток відвідує Євген. Відомо, що він не хокеїст, не футболіст, а в жовту футболку.



Які з наведених висловлювань є істинними, а які — хибними?

- 1) Усі спортсмени в спортивних трусах.
- 2) Якщо діти хокеїсти, то вони в шоломах.
- 3) Якщо хокеїст — воротар, то його ігровий номер 22.

Слово «*файл*» походить від англійського *file* і має такі значення: підшивка паперів, картотека, ряд. Ще й донині в бібліотеках картки з назвами книг зберігають у шухлядах, нанизаними на металевий стержень.

Файлом також називають тоненький прозорий пластиковий конверт з вушками для закріплення в папці.






Пригадаймо, що в інформатиці **файлом** називають дані, збережені на комп'ютерному носіїві під якимось ім'ям. Файли бувають текстові, графічні, звукові тощо.

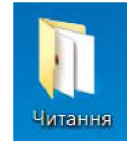
Кожен файл має **ім'я**, що складається із двох частин: **назви** і **розширення**. Назва від розширення файла відокремлюється крапкою, наприклад:

- informatika.txt, informatika.doc, informatika.rtf — файли, що містять текст;
- informatika.jpg, informatika.png — графічні файли, що містять малюнки;
- informatika.ppt, informatika.pptx — файли презентацій, що містять малюнки, текст, схеми тощо.

Файли прийнято групувати в папки. Це впорядковує їх зберігання. Файли і папки відображаються на **Робочому столі** у вигляді значків.

Текстові файли	Графічні файли	Файли презентацій
 Книга	 Озеро	 Риби наших водоймищ


Для зручності файли групують у папки, яким теж дають імена.



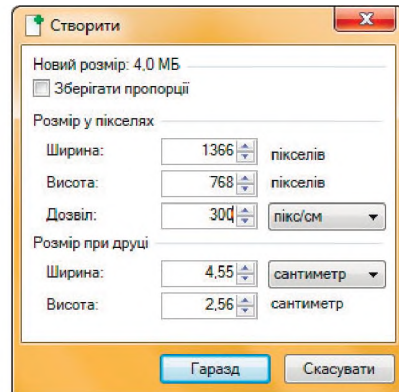
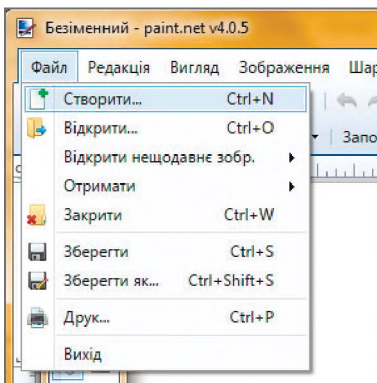
8. Знайди на **Робочому столі** комп'ютера декілька текстових і графічних файлів.

Чи є на **Робочому столі** файли презентацій? Назви імена папок, розміщених на **Робочому столі**.

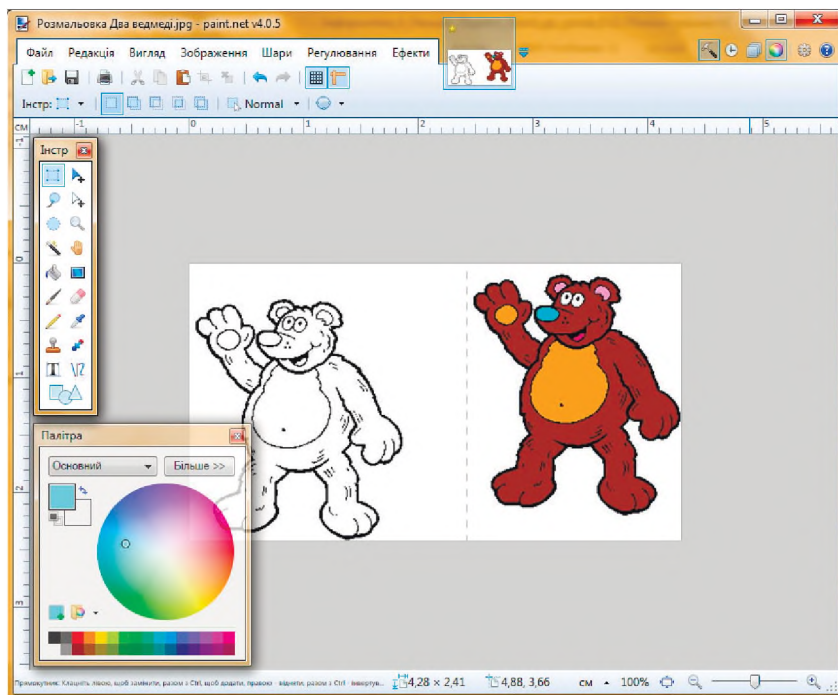
9. Як комп'ютер пов'язаний з роботою банкомата?

10. Знайди на **Робочому столі** значок графічного редактора **Paint.net**  і запусти програму.

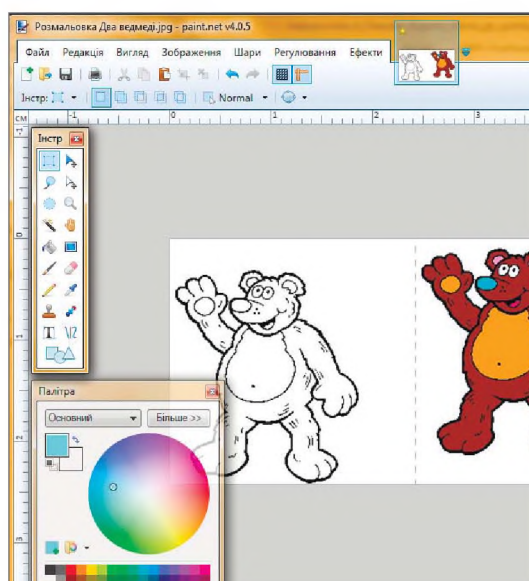
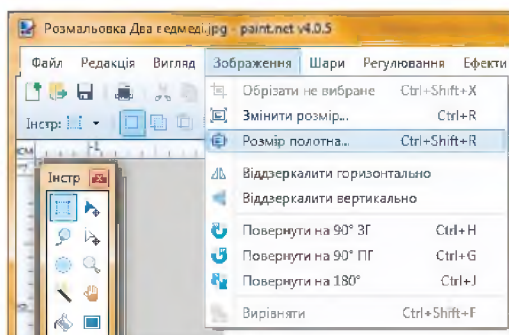
- 1) Вибери вказівником миші в рядку меню **Файл** і в списку, що відкриється, обери команду **Створити**, натиснувши ліву кнопку миші. У вікні, що відкриється, встанови розміри майбутнього малюнка.



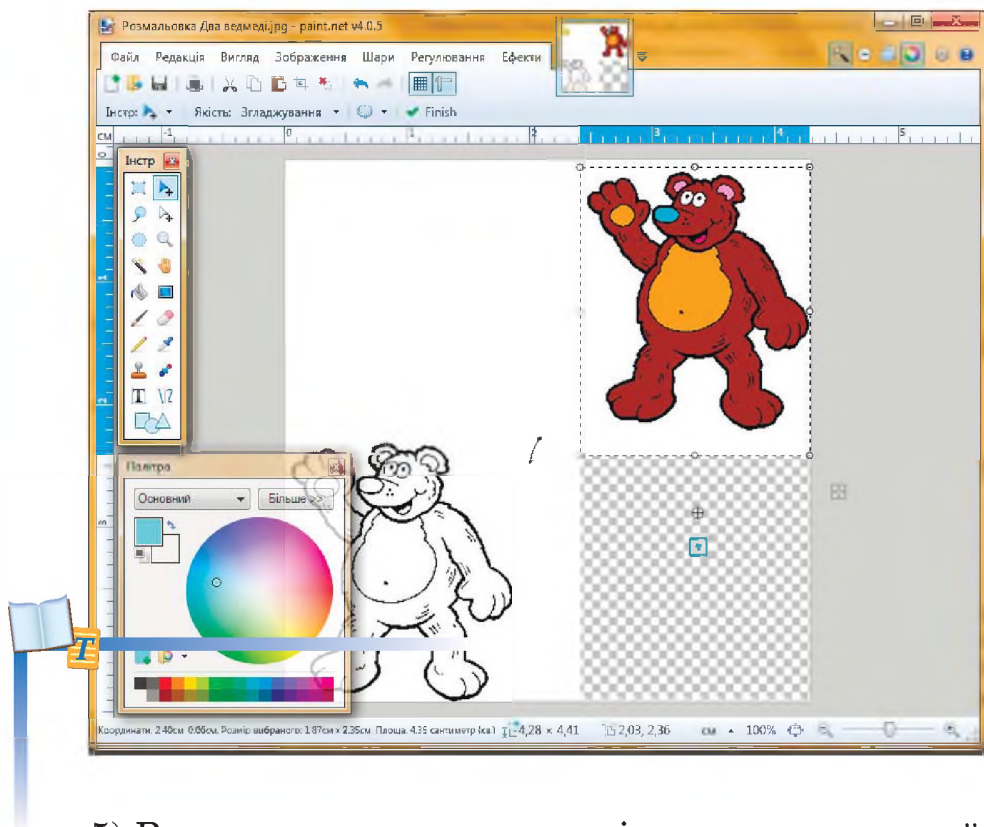
- 2) Відкрий файл **Розмальовка Два ведмеді.jpg**, який знаходиться в папці **Малюнки і презентації**.



- 3) Зміни розмір полотна, на якому знаходиться зображення двох ведмедів, як показано на малюнку.



- 4) Виділи розфарбованого ведмедя за допомогою інструмента **Прямокутник** і, вибравши інструмент **Перемістити вибране**, перетягни його вгору.



- 5) Ведмедя, що залишився зліва внизу, розмалюй так, як розмальовано першого ведмедя (для проби кольору можна використовувати інструмент **Піпетка**).
- 6) Збережи малюнок у папці **Малюнки і презентації** з назвою **Два ведмеді Прізвище.jpg**, де замість слова «Прізвище» вкажи власне прізвище, наприклад, **Два ведмеді Лисаченко.jpg**.
- 7) Заверши роботу з графічним редактором, закривши його вікно або обравши команду **Вихід** у рядку меню **Файл**.

УРОК 3



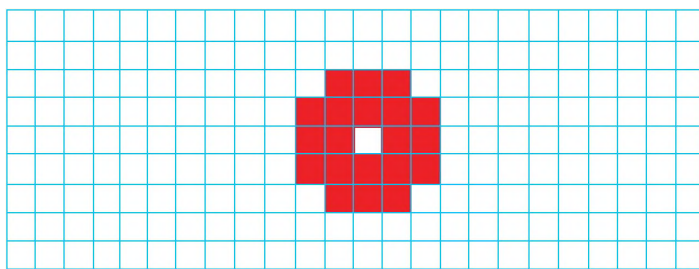
1. Які серед знаків є заборонними, а які — застережними?



Про що вони повідомляють? Де можна побачити всі ці знаки одночасно?

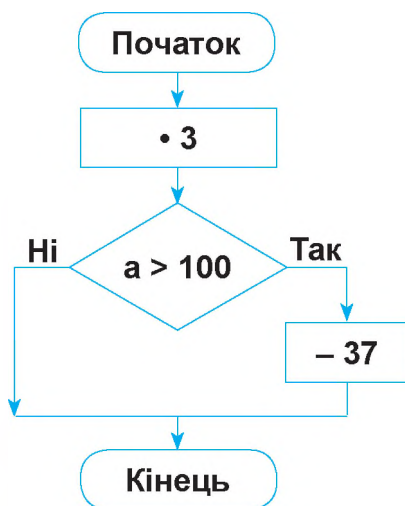


2. Відтвори малюнок у зошиті.

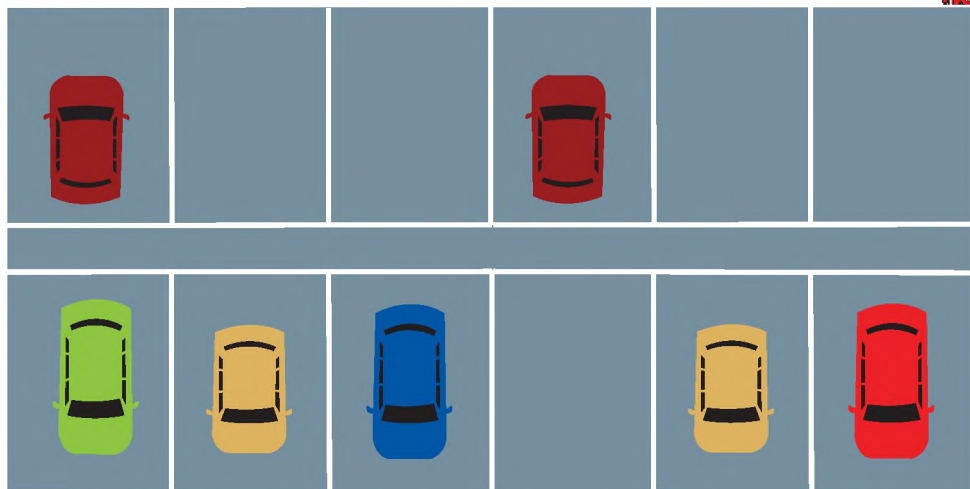


3. Обчисли за схемою.

15, 27, 230, 300, 14, 25, 16, 29



4. Для чого на парковках і автостоянках вказують м...
для автомобілів?



5. Склади речення зі словами «файл» і «папка» за такими схемами:

└── ─── ─── ─── ─── .
└── ─── ─── ─── .

6. Дано дві задачі.

Задача 1. Першого дня художню виставку відвідали 112 осіб, а другого — у 4 рази більше. Учні четвертих класів становили восьму частину всіх відвідувачів. Скільки четвертокласників відвідали виставку?

Задача 2. На ярмарку першого дня продали 112 саджанців фруктових дерев, а до кінця тижня — у 4 рази більше. Відомо, що серед саджанців восьму частину становили груші. Скільки саджанців груш продали на ярмарку?

Яка з цих задач розв'язується таким чином:

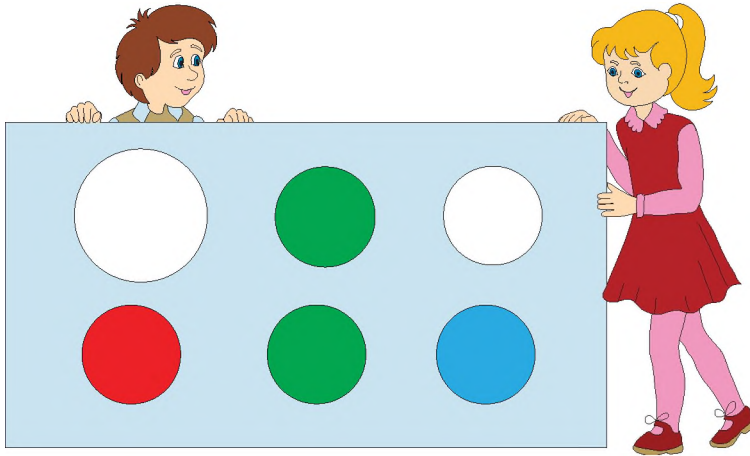
1) $112 \cdot 4 = 448$

2) $112 + 448 = 560$

3) $560 : 8 = 70?$

7. Назви істинні висловлювання про фігури, зображені на малюнку.

- 1) Якщо фігура біла, то це — круг.
- 2) Якщо фігура — круг, то вона червона.
- 3) Якщо круг великий, то він білий.
- 4) Якщо фігура синя, то це — круг.
- 5) Кожна фігура є кругом.



Файли і папки можна створювати, копіювати, видаляти, а також перейменовувати.


Пригадаймо, як можна створювати папки за допомогою контекстного меню.

Якщо вказівник миші знаходиться на вільному місці **Робочого стола**, то правою кнопкою миші можна викликати **контекстне меню**, в рядках якого є команда **Створити**. Вибір цієї команди відкриває список об'єктів, які можна створити: **Папка**, **Ярлик**, **Портфель**, **Документ Microsoft Word** тощо.

Якщо вибрати рядок **Папка**, то на **Робочому столі** з'явиться значок порожньої папки з умовним ім'ям **Нова папка**. Поверх нього можна відразу записати те ім'я, яке потрібне, наприклад **4 klas**. Ім'я можна записувати також українською мовою.

Папку можна відкрити подвійним швидким клацанням лівої кнопки миші, якщо вказівник знаходиться на значку папки. Коли папка відкриється, з'явиться вікно **Провідника**, де відображається список файлів, що містяться в папці. В новій папці файлів немає, бо їх там ще не розміщували.



8. Створи на **Робочому столі** комп'ютера папку з власним ім'ям. Відкрий її. Закрий папку, клацнувши лівою кнопкою миші на значок  у правому верхньому куті вікна.
9. З якою метою комп'ютер використовують у медицині?
10. У графічному редакторі **Paint.net** виконай на вибір малюнок (автор В.П. Тищенко) за зразком.



- 1) Відкрий файл **Полотно з Квіткою.jpg** або **Полотно з Вишеньками.jpg** і на вільній частині полотна виконай малюнок за зразком, зображеним у правому верхньому куті.
- 2) Збережи малюнок у папці **Малюнки і презентації** з назвою **Квітка Прізвище.jpg** або **Вишеньки Прізвище.jpg**, де замість слова «Прізвище» вкажи власне прізвище, наприклад, **Квітка Гримайло.jpg**, **Вишеньки Горещька.jpg**.
- 3) Заверши роботу з графічним редактором, закривши

його вікно або обравши команду **Вихід** у рядку меню **Файл**.



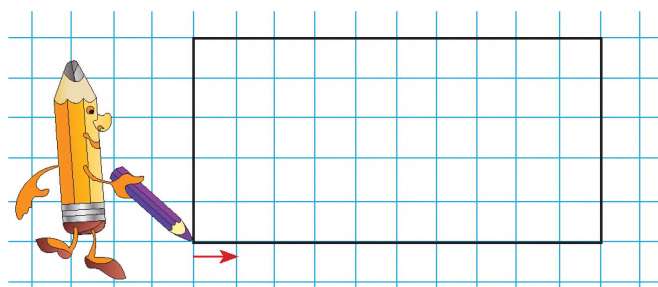
УРОК 4



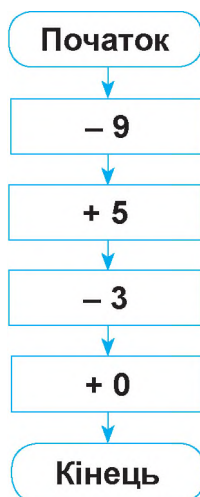
1. Про що повідомляють ці значки?



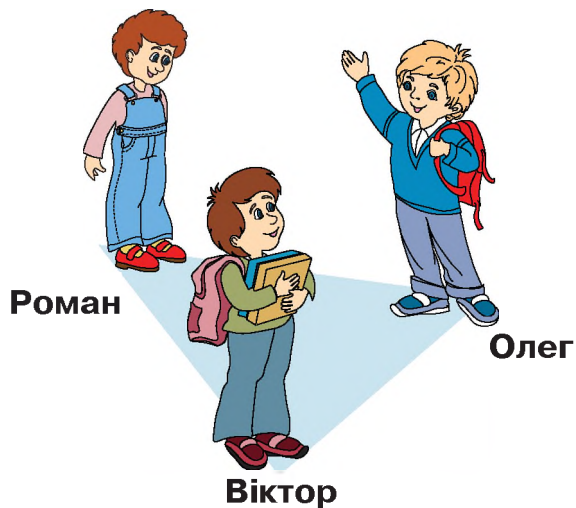
2. Перевір, чи правильно виконано малюнок за шифром:
 $\rightarrow 10$, $\uparrow 5$, $\leftarrow 10$, $\downarrow 5$.



3. Чи можна скоротити кількість кроків у поданій схемі?



4. На малюнку зображено трьох братів. Як можна позначити їхні родинні зв'язки?



5. Визнач, який зі шляхів з Києва до Новомиргорода коротший?



Склади задачі за даною схемою та розв'яжи їх усно. Чим вони відрізняються?

І спіймав рибок

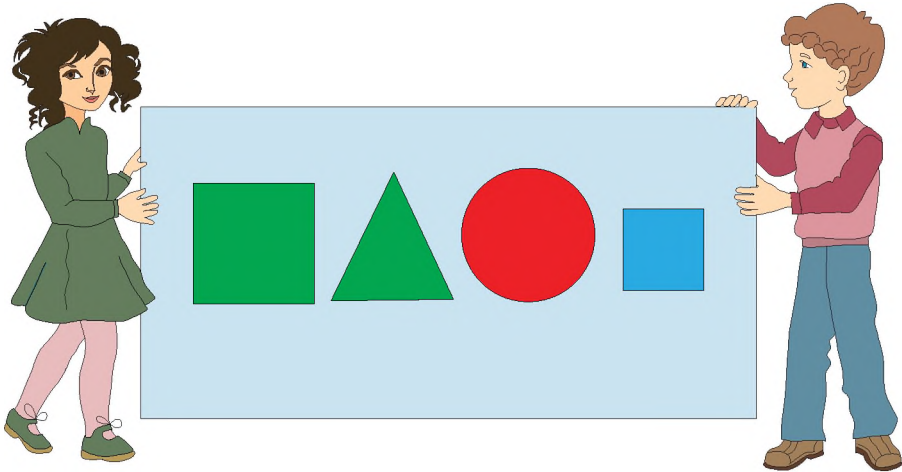
ІІ спіймав на рибок більше

} ?

7. Розглянь малюнок і назви номери істинних висловлю-

вань.

- 1) Якщо фігура зелена, то це — трикутник.
- 2) Якщо фігура — трикутник, то вона зелена.
- 3) Якщо фігура червона, то це не прямокутник.
- 4) Якщо фігура зелена, то це — квадрат.
- 5) Якщо фігура не червона, то це не круг.
- 6) Усі фігури різного кольору.



Файли і папки можна копіювати та видаляти. Для цього використовують контекстне меню, яке викликають одним клацанням правої кнопки миші за умови, що її вказівник наведено на файл чи папку відповідно. У списку цього меню є команди **Копіювати** та **Видалити**.

Якщо обрати команду **Видалити**, то файл чи папка видаляються.

Якщо обрати команду **Копіювати**, то спочатку запам'ятовується місце, де об'єкт знаходиться. Потім, коли буде обрано нову папку для розміщення копії цього об'єкта, в контекстному меню з'явиться (серед інших) команда **Вставити**.

Вибір цієї команди одним клацанням лівої кнопки

мишки завершить дію — у папку буде скопійовано обраний об'єкт.



8. Виконай завдання.

- 1) Видали (вказані вчителем) файли і папки з **Робочого стола** комп'ютера, користуючись контекстним меню.
- 2) Скопіюй файл з **Робочого стола** в папку, вказану вчителем. Відкрий папку і переконайся, що файл скопійовано. Закрий папку.
- 3) Скопіюй папку з **Робочого стола** в папку, вказану вчителем. Відкрий папку і переконайся, що цей об'єкт теж скопійовано. Закрий папку.

9. З якою метою комп'ютер використовують у навчанні?

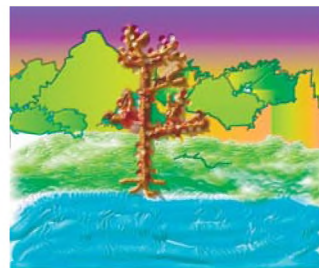
- 10.** Учні дитячої академії мистецтв (під керівництвом учителя Наталії Володіної – Панченко) створили малюнки. Виконай на вибір малюнок за зразком у графічному редакторі **Paint.net**.



1



2



3

У папці **Малюнки і презентації** є три файли: **Полотно з рисунком 1).jpg**, **Полотно з рисунком 2).jpg**, **Полотно з рисунком 3).jpg**, які містять зменшені копії цих малюнків, щоб можна було створювати за цими зразками свій малюнок.

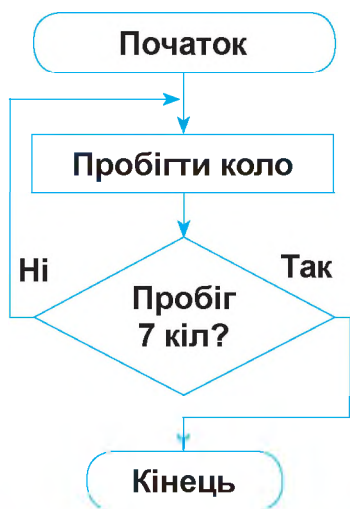
УРОК 5



1. Придумай зображення знака, який ілюструватиме конкурс на кращий букет осінніх квітів.



2. Побудуй на папері в клітинку фігуру за шифром: $\rightarrow 3$, $\nearrow 1$, $\uparrow 3$, $\nwarrow 1$, $\leftarrow 3$, $\swarrow 1$, $\downarrow 3$, $\searrow 1$.
3. Тренер поставив спортсмену завдання — пробігти 7 кіл навколо футбольного поля. Поясни схему виконання завдання.



Такі схеми ілюструють повторюване виконання дій. Якщо виконання дій передбачає повторення, то такі схеми зображують **алгоритм з повторенням**.



4. З яких частин складається велосипед? Для чого вони призначені?
5. Склади речення зі словами «файл» і «видалити» за такими схемами:

_____.

_____.

6. Склади задачі за даною схемою та розв'яжи їх. Чим вони

відрізняються?

I ділянка — рядків по кущів
II ділянка — рядків по кущів } кущів?

Чи допоможе в розв'язуванні цих задач такий запис:

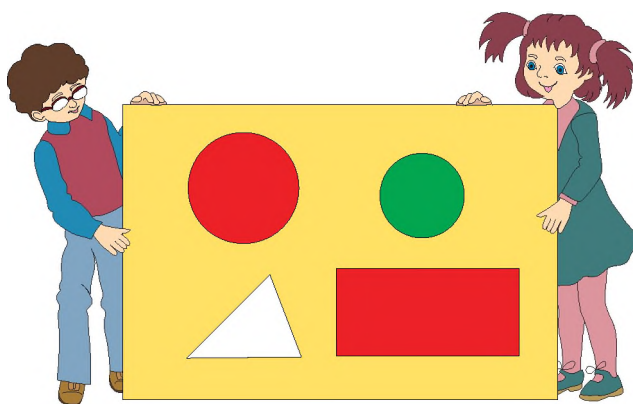
1) · =

2) · =

3) + = ?

7. Розглянь малюнок і назви істинні висловлювання.

- 1) Якщо фігура — трикутник, то вона біла.
- 2) Якщо фігура зелена, то це — круг.
- 3) Якщо фігура червона, то це — круг.
- 4) Якщо фігура — прямокутник, то вона червона.
- 5) Не всі прямокутники жовті.

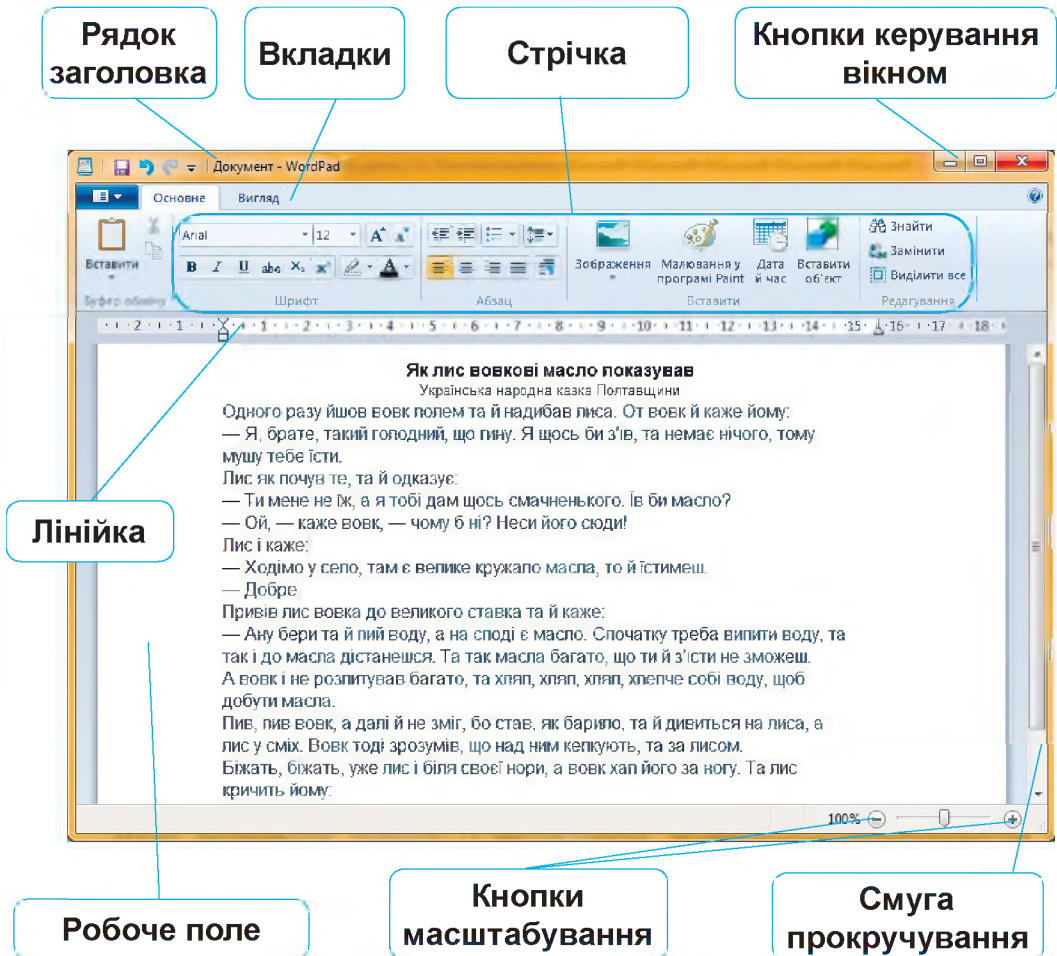




Текст — це послідовність записаних речень, які повідомляють про щось. Те, про що в тексті повідомляється, розповідається, називається його **темою**. Всі розповіді ведуться з певною **метою**. До тексту можна добрати **заголовок**.



Для роботи з текстом створено спеціальні комп'ютерні програми — **текстові редактори**. На відміну від паперових записів у текстовому редакторі легко виправляти помилки, дописувати, вилучати зайве, обирати шрифт, роздруковувати тощо. Текст зберігають у файлі, що зручно для пересилання його електронною поштою та подальшого використання на інших комп'ютерах.

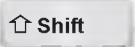
Одним з найбільш простих текстових редакторів є **WordPad**. Вікно програми з позначеними основними елементами зображено на малюнку нижче.



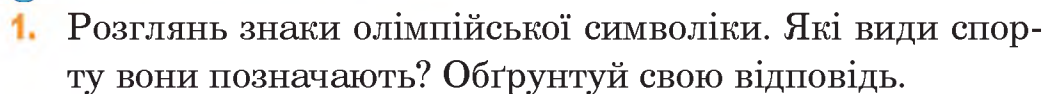
Щоб розпочати роботу з редактором **WordPad**, треба натиснути на кнопку . У меню, що відкрилося, вибрати рядок **Всі програми**, потім **Стандартні і**, нарешті, **WordPad**. Для зручності доступу до редактора **WordPad** на **Робочому столі** може розміщуватися його значок . Якщо по ньому два рази клацнути лівою кнопкою мишки, то відкриється вікно текстового редактора.

Текст у редакторі **WordPad** набирають з клавіатури.



8. Відкрий текстовий редактор **WordPad**. Покажи елементи його вікна і назви їх. Набери з клавіатури власне ім'я, прізвище, назву школи. Великі літери набирай, утримуючи клавішу . Після виконання завдання заверши роботу з редактором **WordPad**.
9. З якою метою комп'ютер використовують у будівництві?
10. У графічному редакторі **Paint.net** створи малюнок на тему «Золота осінь» (проект розрахований на виконання упродовж кількох уроків).

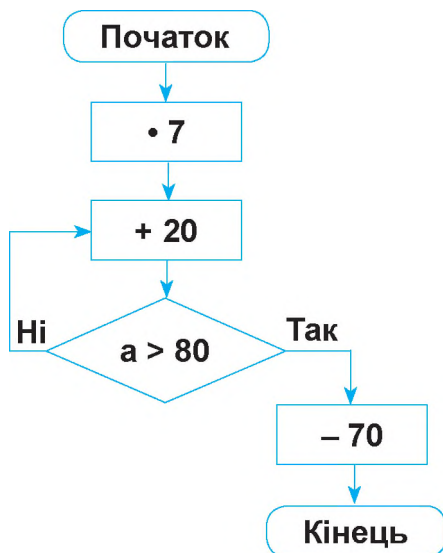




- 2.** Склади шифр, за яким можна виконати малюнок, розпочинаючи з позначеної точки.



0, 9, 2, 8, 3, 5, 7

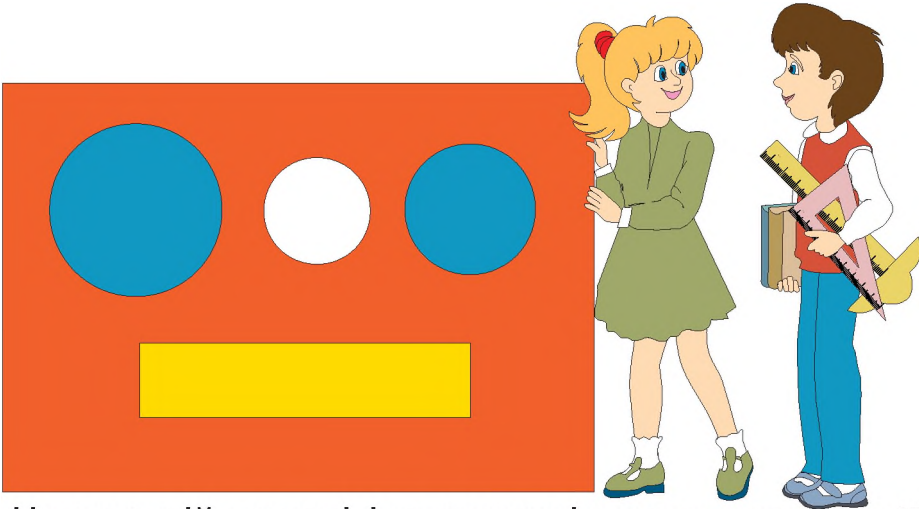


4. Поясни, що означає вислів: «Заблукав між трьома соснами».
5. Чому в багатоповерхових будинках квартири, що розташовані одна над одною, мають однакове планування?
6. Скільки одноцифрових чисел можна використати для позначення знаменників, складаючи задачу за схемою?

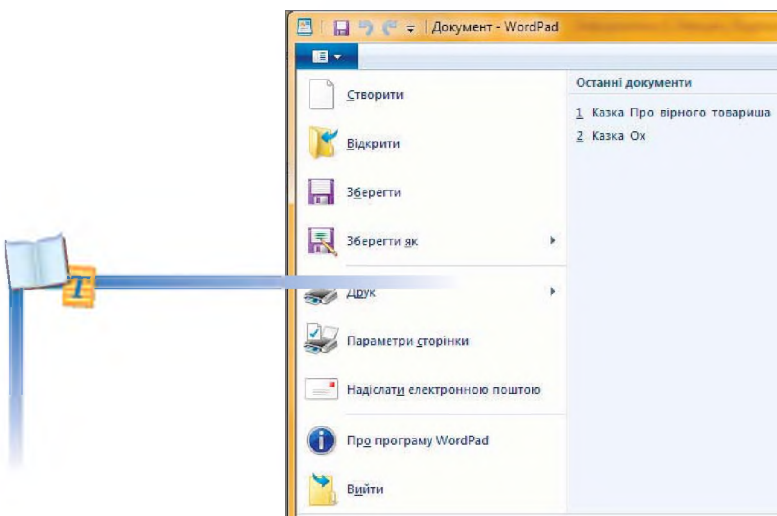
$$600 \text{ кг зерна} \left\{ \begin{array}{l} \frac{1}{\square} \text{ жито} \\ \frac{1}{\square} \text{ пшениця} \\ \text{решта — кукурудза?} \end{array} \right\} ?$$


7. Розглянь малюнок і назви номери істинних висловлювань:

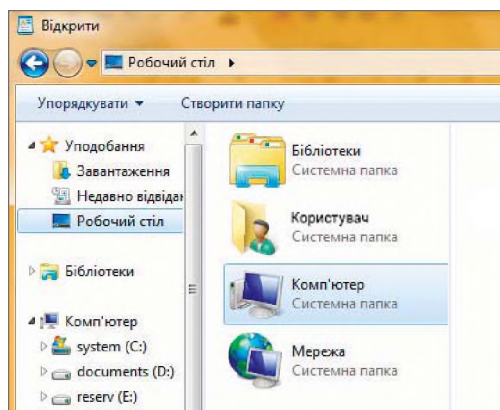
- 1) Якщо фігура жовта, то це — прямокутник.
- 2) Якщо фігура синя, то це — великий круг.
- 3) Якщо фігура біла, то це — маленький круг.
- 4) Якщо фігура не жовта, то це не прямокутник.
- 5) На малюнку немає зеленої фігури.



На верхній панелі інструментів редактора **WordPad** є кілька кнопок, що дозволяють виконувати певні команди. При підведенні вказівника миші до будь-якої кнопки спливає підказка з назвою команди, наприклад, **Створити**, **Відкрити**, **Зберегти**, **Друк**, **Знайти**, **Вирізати**, **Копіювати**, **Вставити**, **Відмінити** та **Дата/час**.

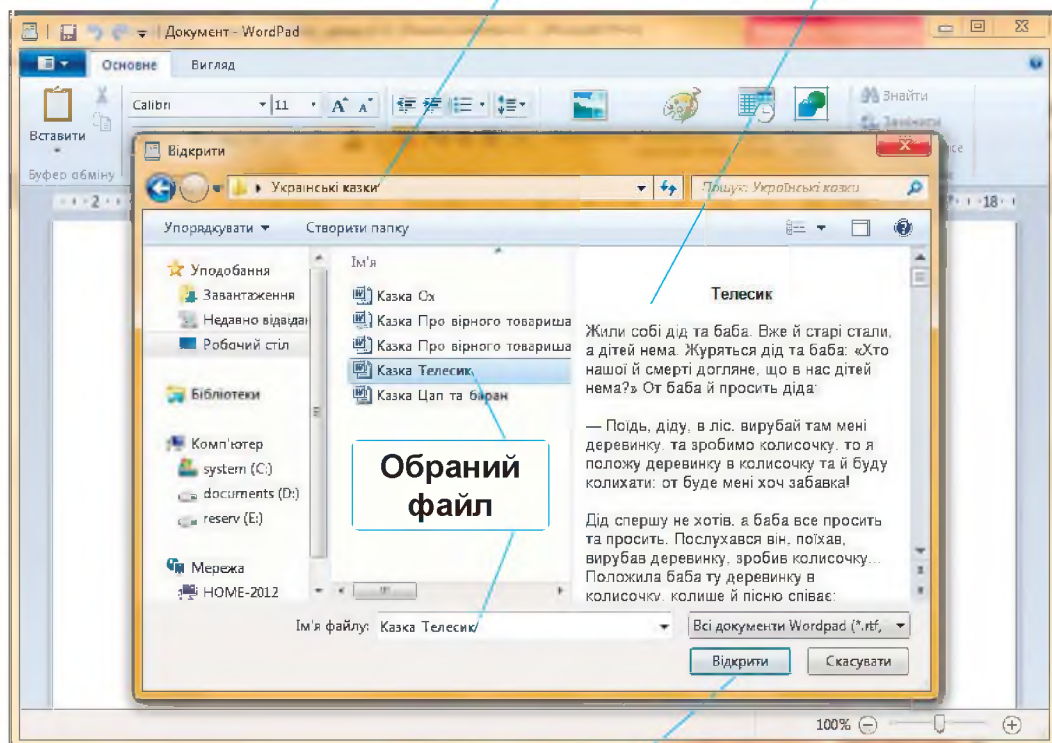


Зокрема при натисканні на кнопку  **Відкрити**, з'явиться нове вікно (див. малюнок нижче) з такою ж назвою, в якому треба спочатку вибрати папку, де знаходяться потрібні файли, а потім серед них вибрати той, який треба відкрити.





Віконце з назвою папки,
що містить файл

Віконце попереднього
перегляду файла



Обраний
файл

Кнопка відкриття файла

Якщо для відкриття файла натиснути кнопку  **Відкрити**, то в робочому полі з'явиться текст вибраного файла. Щоб зберегти відкритий файл, треба на панелі інструментів натиснути кнопку  **Зберегти**.



8. Відкрий в редакторі **WordPad** файл **Казка Телесик.rtf**, який знаходиться в папці **Українські казки** на **Робочому столі**. Прочитай казку. Заверши роботу з редактором **WordPad**.
9. З якою метою комп'ютер використовують на залізниці?
10. У графічному редакторі **Paint.net** створи малюнок на тему «Золота осінь» (продовжити виконання проекту).

УРОК 7



1. Про що повідомляють червоний і синій кольори в даних виразах?

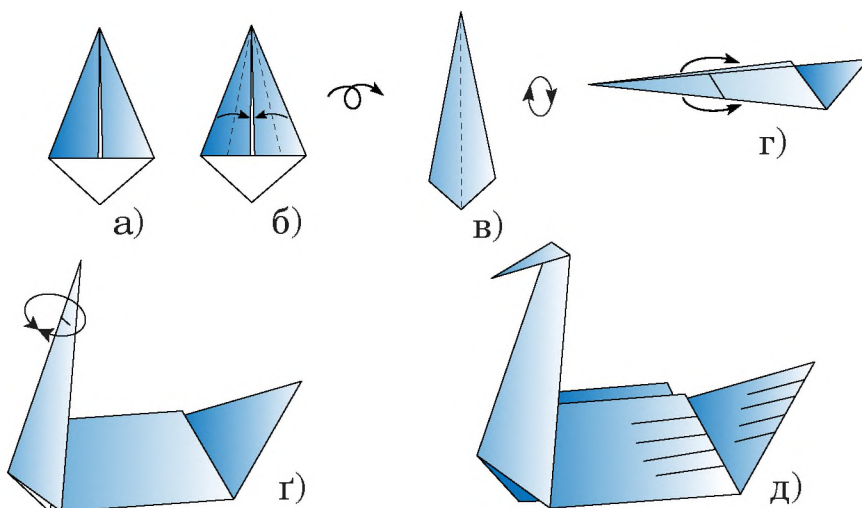
$24 - 4 : 2$	$63 - 13 + 6$
$37 + 5 \cdot 6$	$79 - 9 - 20$
$45 : 5 + 8$	$20 : 5 : 2$
$4 \cdot 8 - 16$	$18 : 2 \cdot 5$
$28 + 3 \cdot 7$	$2 \cdot 6 : 3$
$35 - (12 - 8)$	$(14 - 8) : 2$
$24 : (14 - 10)$	$(25 + 10) : 5$



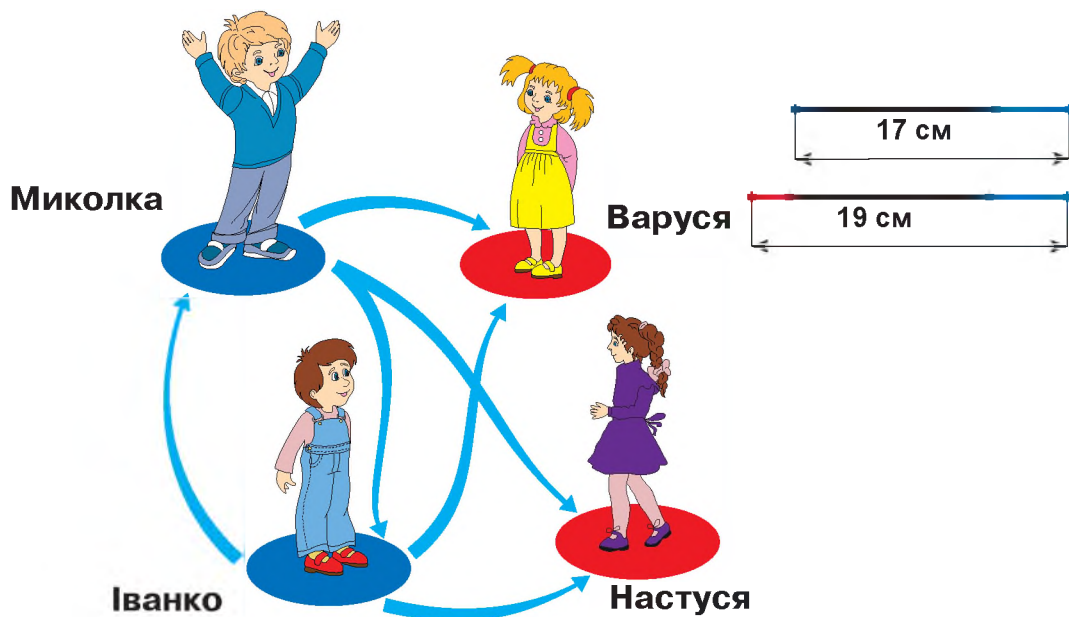
2. Склади схему дій до прислів'я.

Сім разів відміряй — один раз відріж.

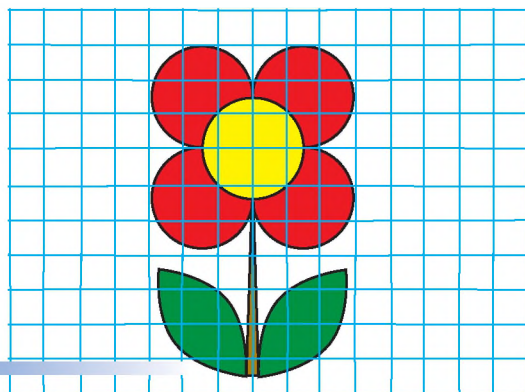
3. Склади лебедя за малюнком (автор В.П. Тищенко).



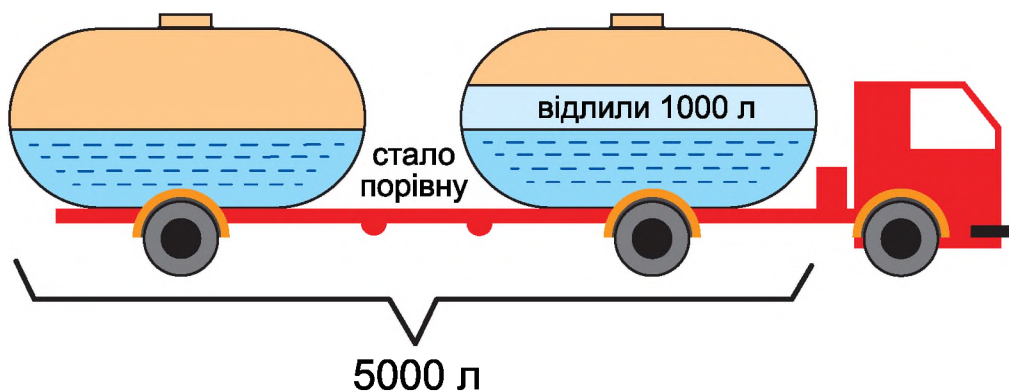
4. На малюнку сині стрілки показують, хто чий брат. Ким є для хлопчиків Варуся і Настуся? Який знак можна використати, щоб позначити, що вони є сестрами одна одній та хлопчикам?



5. Зобрази малюнок за зразком на папері в клітинку.

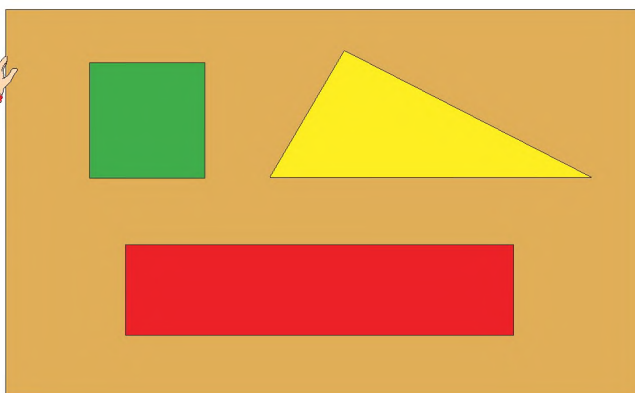


6. Склади задачу за малюнком і розв'яжи її.



7. Розглянь малюнок і назви номери істинних висловлювань.

- 1) Якщо фігура не жовта, то це не квадрат.
- 2) Якщо фігура не зелена, то це не квадрат.
- 3) Якщо фігура не трикутник, то вона не жовта.
- 4) Усі чотирикутники різного кольору.
- 5) Якщо фігура червона, то це — прямокутник.



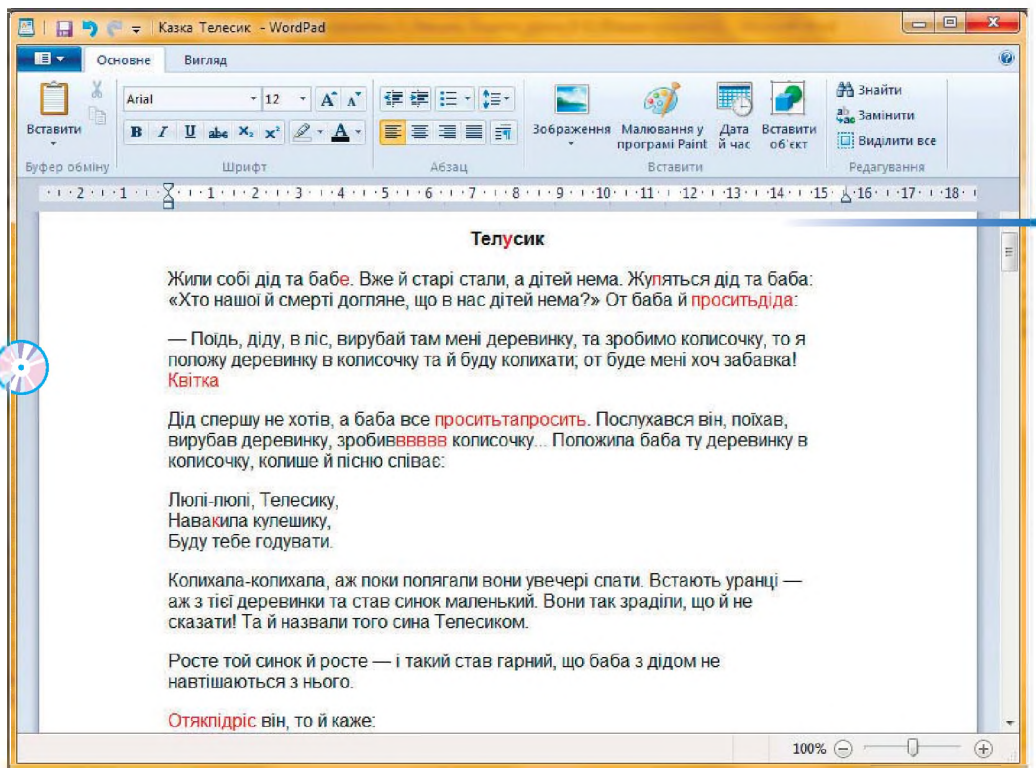
Якщо в тексті, відкритому в редакторі **WordPad**, є помилки, то для їх виправлення використовують певні клавіші клавіатури, пов'язуючи всі дії з місцем знаходження курсора (вказівника миші).

Зокрема, клавіша **Пробіл** роз'єднує слова, клавіша **Del** видаляє символ праворуч від курсора, а клавіша **←Backspace** видаляє символ ліворуч від курсора.

Щоб замінити помилково записану літеру, треба спочатку видалити її, а потім натиснути клавішу з потрібною літерою.



8. Увійди в текстовий редактор **WordPad**. Відкрий файл **Казка Телесик вправа.rtf**. Знайди в цьому тексті помилки і виправ їх. Збережи файл з іменем **Казка Телесик вправа Прізвище** і заверши роботу з текстовим редактором.



9. З якою метою комп'ютер використовують художники?
10. У графічному редакторі **Paint.net** створи малюнок на

тему «Золота осінь» (продовження проекту).



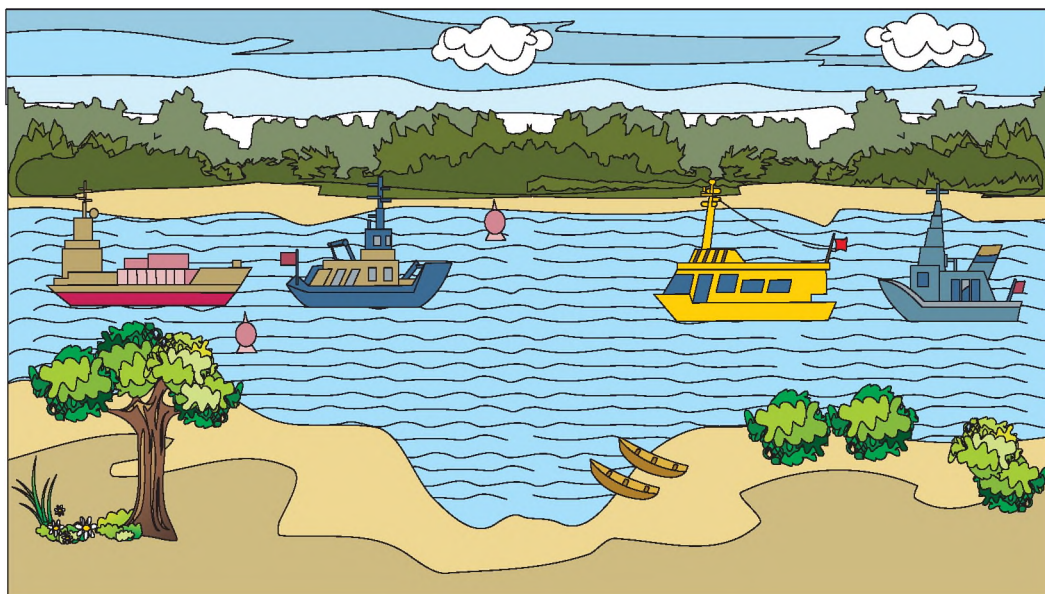
УРОК 8

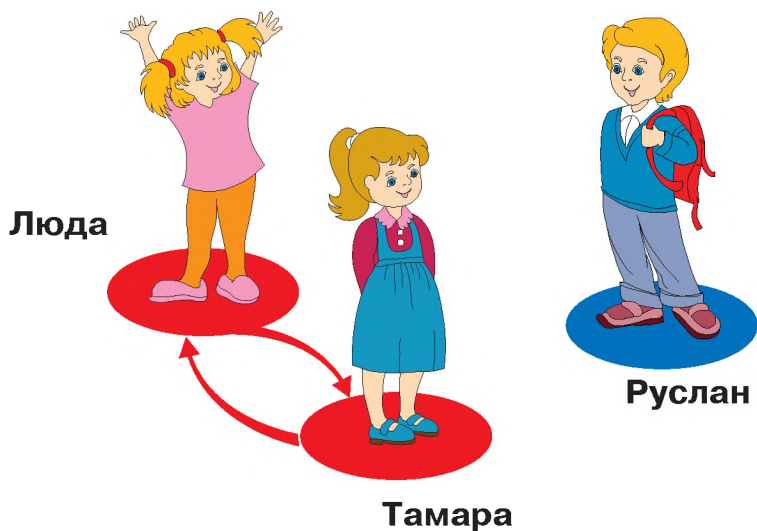


1. У магазині кожен відділ позначили певним значком. Про що ці значки повідомляють?

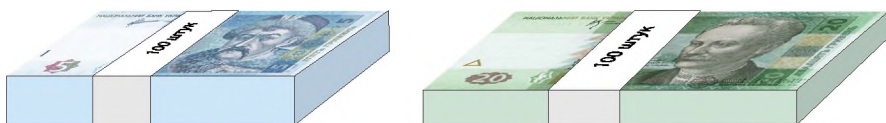


2. Два теплоходи плывуть по річці, а назустріч їм ще два теплоходи. Річка така вузька, що двом теплоходам розминутися важко. Але є затока, в якій може поміститися один теплохід. Придумай послідовність дій, щоб теплоходи могли розминутися.



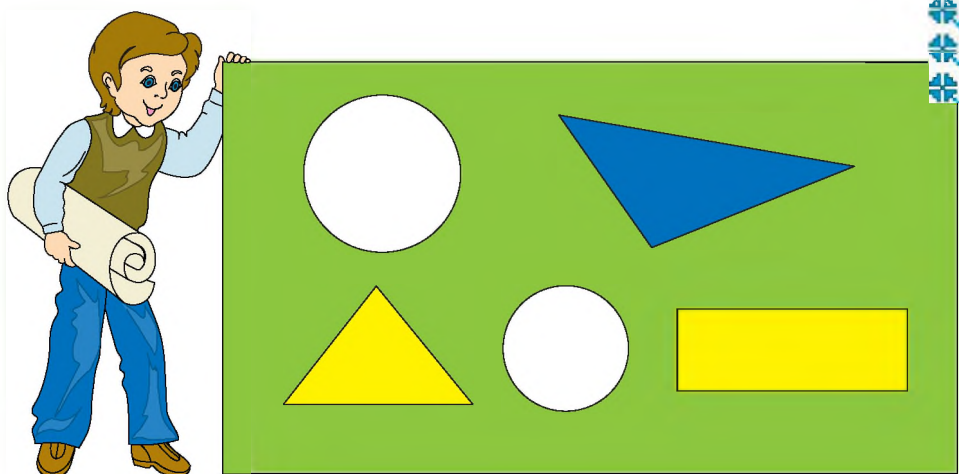


5. Поясни, чому в банках купюри в 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 500 грн складають у пачки по 100 шт.

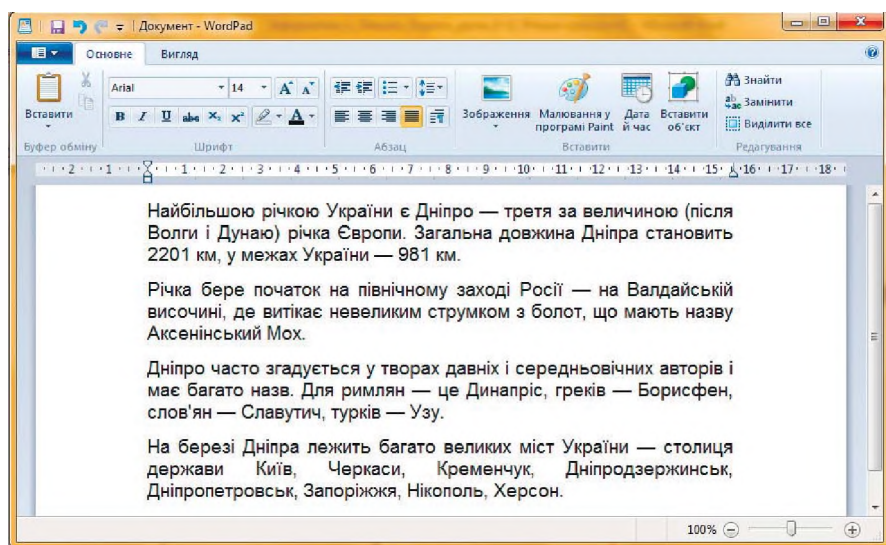



6. Склади і розв'яжи задачу за малюнком.
Кожен відрізок продовжили на 4 см.
На скільки сантиметрів другий відрізок став довшим за перший?
7. Грицько висловився про зображені на малюнку фігури так:
- 1) «Якщо фігура біла, то це — круг» — істинне.
 - 2) «Якщо фігура жовта, то це — прямокутник» — хибне.
- Склади кілька істинних (правильних) висловлювань про зображені фігури.






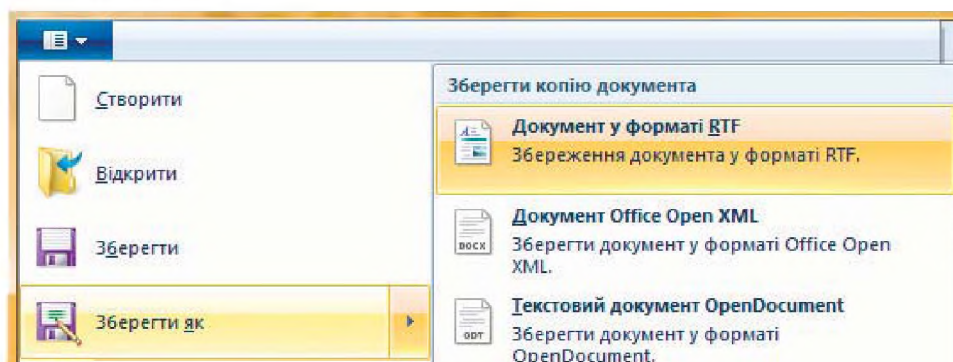
Відомо, щоб набрати текст, спочатку відкривають текстовий редактор **WordPad**. У відкритому вікні з клавіатури набирають текст на робочому полі. Потім уважно його переглядають, за потреби виправляють помилки.



Щоб зберегти набраний текст у файлі, натискають кнопку на панелі інструментів з позначкою  і у вікні, що відкриється після цього:

1) обирають команду  Зберегти як ;

2) у списку, що відкриється праворуч, обирають вид документа  Документ у форматі RTF
Збереження документа у форматі RTF. ;

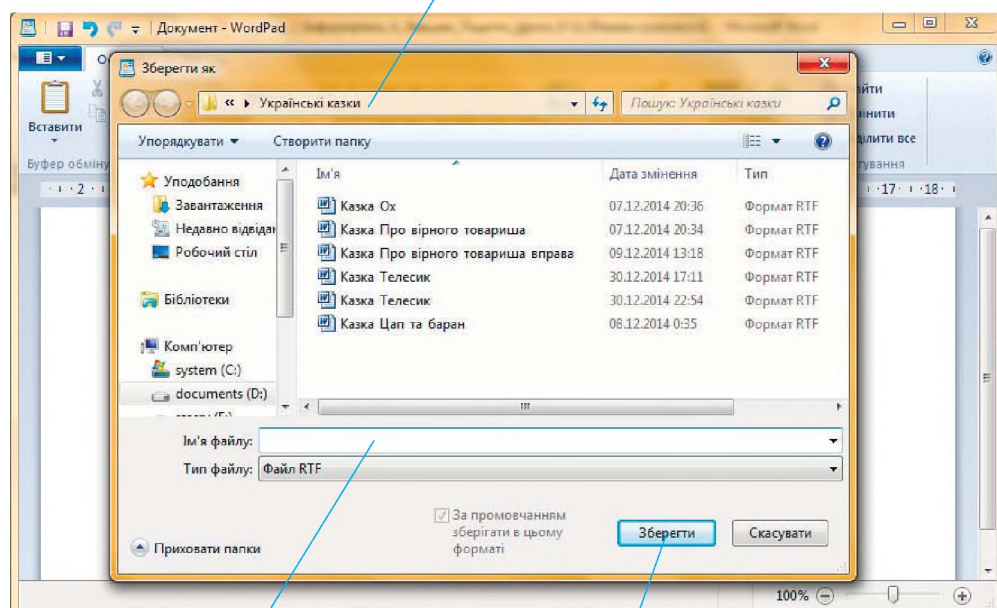


3) далі відкриється вікно, в якому обирають папку, де має бути збережено файл;

4) дають файлу ім'я, вписуючи його в поле для запису імені файла;

5) натискають кнопку  Зберегти .

Віконце для вибору папки



Поле для запису
імені нового файла

Кнопка
збереження файла



8. Розпочни роботу в редакторі **WordPad**. У робочому полі набери такий текст:

«Жив у стародавні часи могутній богатир Лиман, і було в нього двоє дітей — дочка Десна та син Дніпро. Десна була старшою...».

Збережи текст у файлі з іменем **Легенда Прізвище**, де замість слова «Прізвище» запиши власне прізвище. Заверши роботу з текстовим редактором.

9. З якою метою комп'ютер використовують на кухні?
10. У графічному редакторі **Paint.net** створи малюнок на тему «Золота осінь» (продовження проекту).

УРОК 9

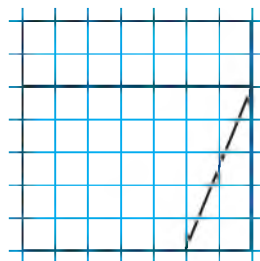


1. Що позначають зображені значки?



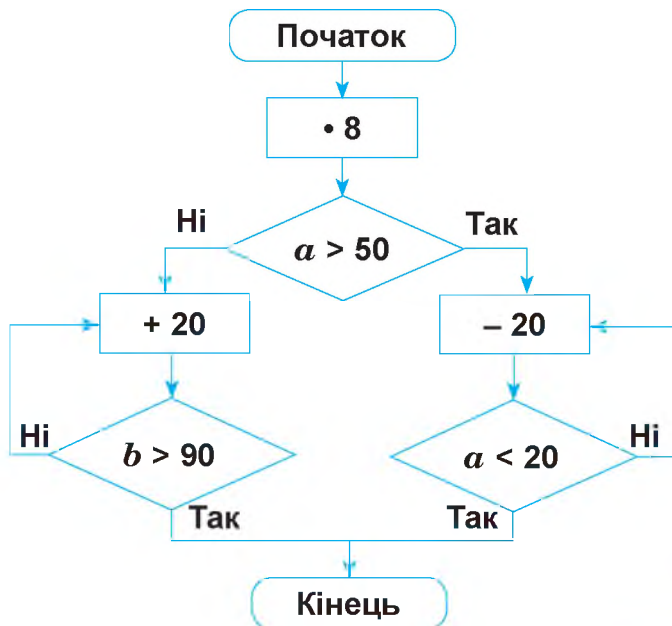
2. Накресли прямокутник, поділи його за зразком на чотирикутник, трикутник і прямокутник. Розфарбуй фігуру за таблицею.

		*	
	*		
			*



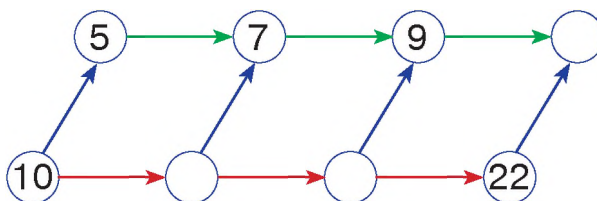
3. Обчисли за схемою.

0, 9, 2, 3, 5, 7, 4, 6

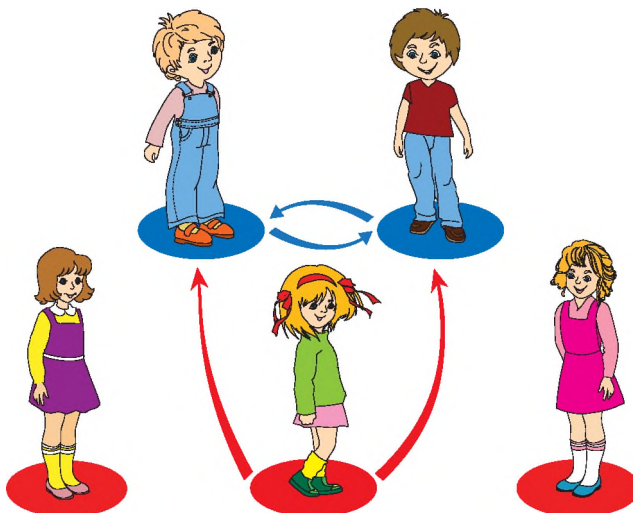




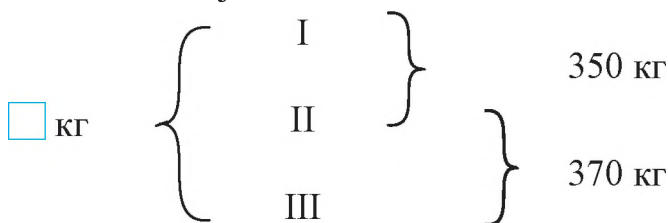
4. Які зв'язки між числами позначено стрілками \rightarrow , \rightarrow , \rightarrow ? Випиши в зошит числа, що мають стояти в порожніх кружечках.



5. На малюнку зображено дітей з однієї родини. Червона стрілка показує, хто чия сестра, а синя — хто чий брат. Яких стрілок не вистачає?



6. Склади задачу за схемою.








Які числа не можуть бути записані в клітинці?

7. Виконай малюнок за правильними (істинними) висловлюваннями:






- 1) Якщо фігура жовта, то це — круг.
- 2) Якщо фігура біла, то це — прямокутник.
- 3) Прямокутників більше, ніж кругів.
- 4) Усього фігур на малюнку чотири.

У текстовому редакторі **WordPad** текст можна форматувати: обирати тип шрифту , встановлювати розмір , колір  і накреслення символів , регулювати відступи першого рядка в абзацах, обирати вирівнювання слів у абзаці  тощо. Текст можна вводити з клавіатури різними мовами, перемикаючи мовні режими, наприклад, **Українська — Англійська — Російська**.

Щоб змінити розмір символів, спочатку їх необхідно виділити (за допомогою клавіатури чи мишки), а потім у віконці з розмірами обрати той, який потрібен.

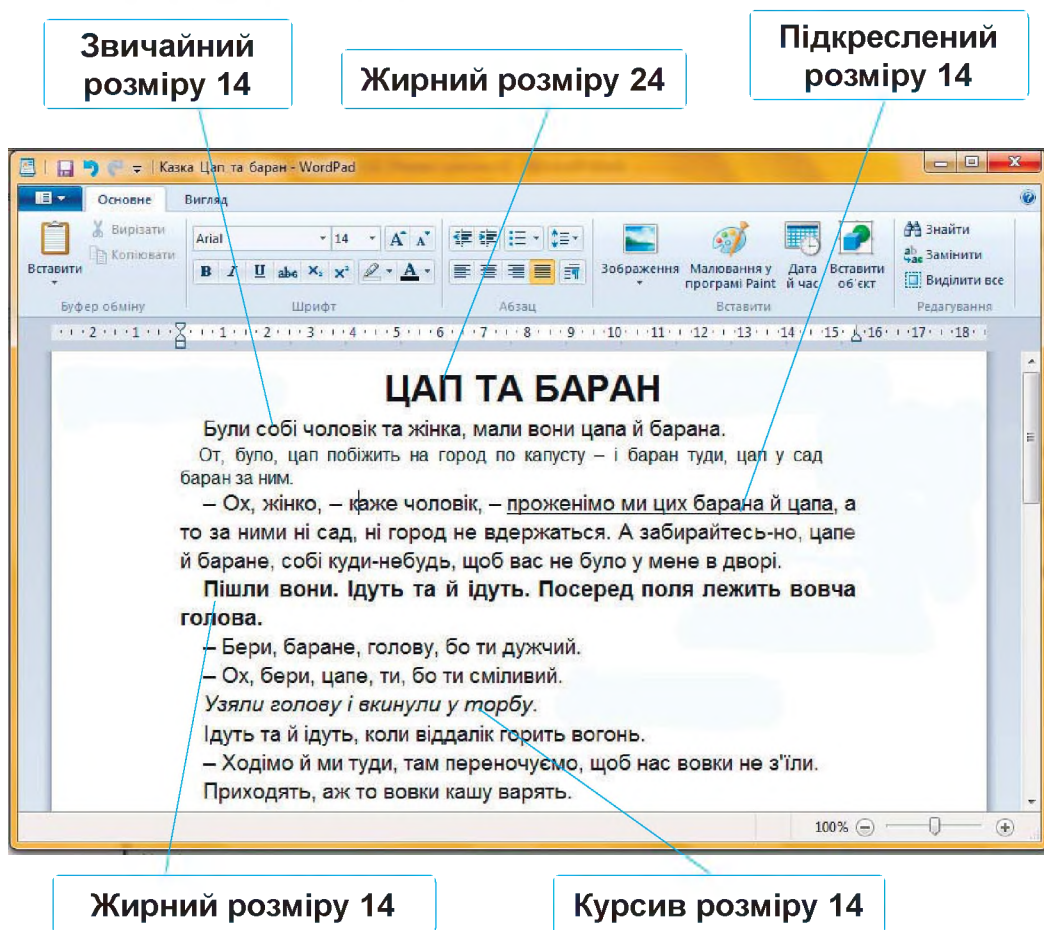
Щоб змінити колір символів, спочатку їх необхідно виділити (як у попередньому випадку), а потім натиснути кнопку із зображенням палітри. У списку, що випаде, треба обрати потрібний колір.

У текстовому редакторі **WordPad** можна змінювати накреслення символів на жирне , похиле (курсив) , підкреслене .



8. Розпочни роботу в текстовому редакторі **WordPad**. Відкрий файл **Казка Цап та баран.rtf**. Зміни накреслення сим-

волів і їхній розмір так, як це показано на малюнку.



9. З якою метою комп'ютер використовують у торгівлі?
10. У графічному редакторі **Paint.net** створи малюнок на тему «Золота осінь» (продовження проекту).

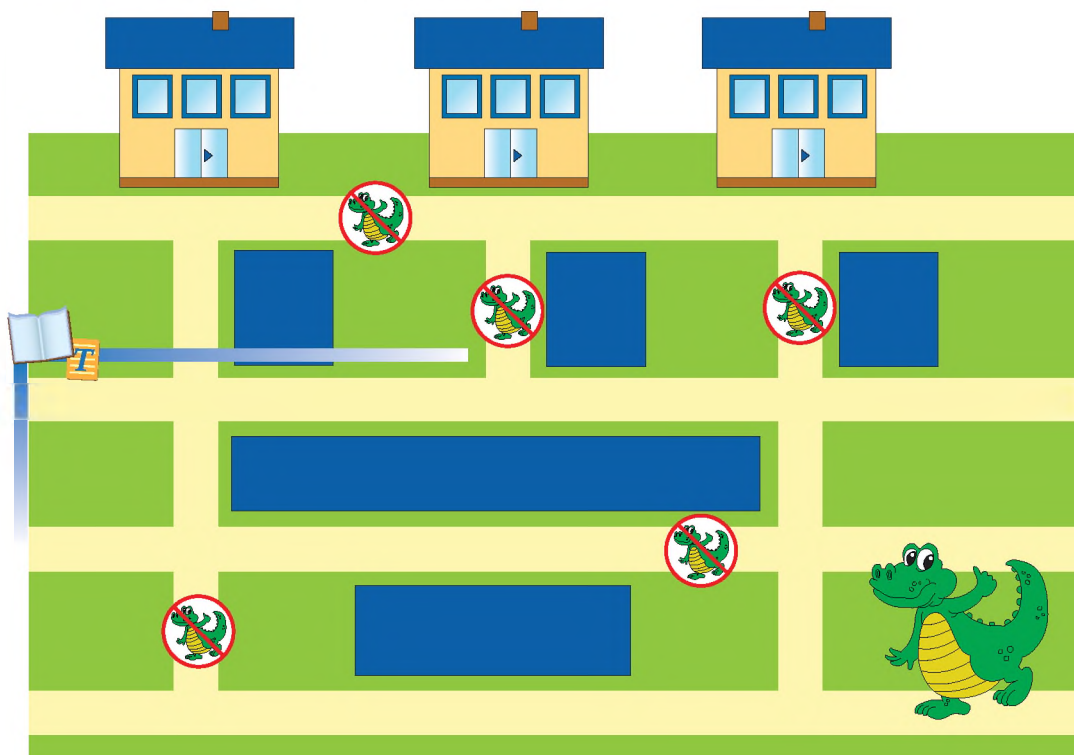
УРОК 10



1. Про що повідомляють зображені знаки? Яку роль відіграє слово «не» в назві цих знаків?



2. Вкажи, в якому будинку може поселитися крокодил.

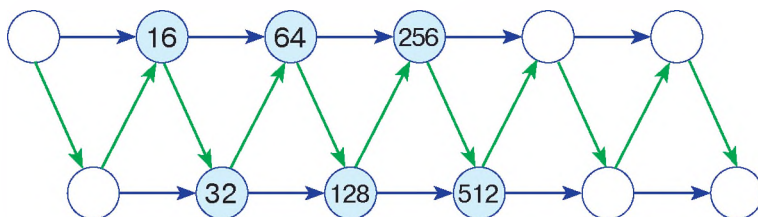


3. Прочитай за схемою записані числа:

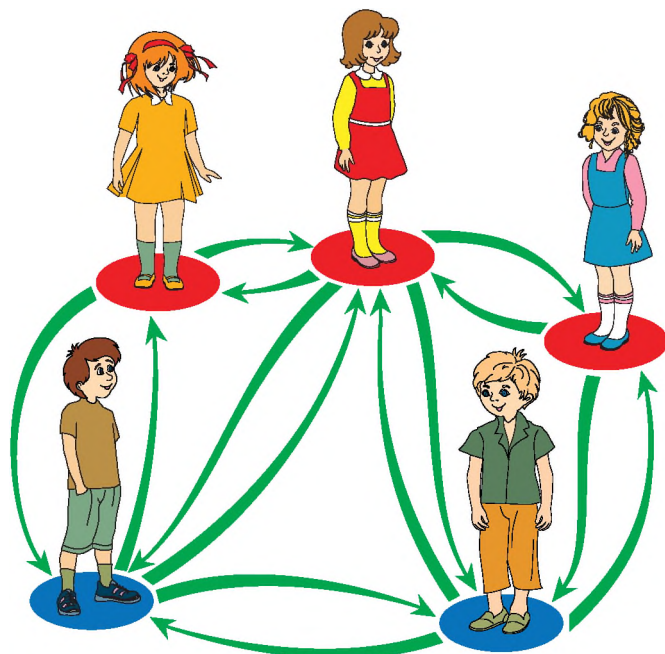
340, 1200, 98, 73520, 978471.



4. Які зв'язки між числами позначено стрілками \rightarrow , \rightarrow ?
Випиши в зошит числа, що мають стояти в порожніх кружечках.



5. Поясни, що можуть позначати стрілки на малюнку.



6. Дано дві задачі.

Задача 1. Першого дня на склад привезли 2 вагони вугілля, маса якого 100 т. Другого дня привезли 3 таких самих вагони. Скільки тонн вугілля привезли за два дні?

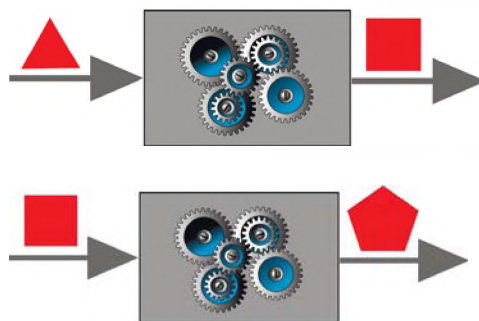
Задача 2. За 2 дні на базу привезли 250 т вугілля. Першого дня вугілля привезли у двох однакових вагонах, а другого — у трьох таких самих вагонах. Скільки тонн вугілля привозили кожного дня?

Як ці задачі пов'язані між собою?

Чи є поданий нижче запис розв'язанням якоїсь із цих задач?

- 1) $100 : 2 = 50$ (т)
- 2) $50 \cdot 3 = 150$ (т)
- 3) $100 + 150 = 250$ (т).

7. Автомат перетворює геометричні фігури так, як показано на малюнку.



На яку фігуру автомат перетворить п'ятикутник?



У редакторі **WordPad** у текст можна вставляти малюнки. Для цього підходять як готові малюнки, так і малюнки, створені користувачем у графічному редакторі **Paint** та інших.

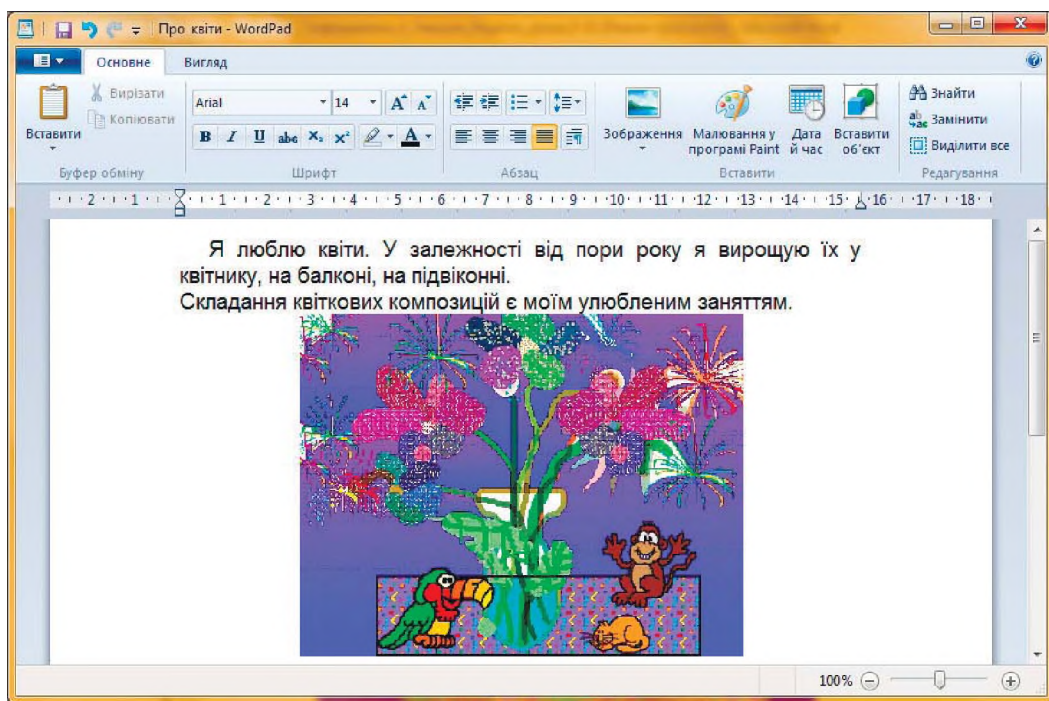
Щоб вставити готовий малюнок у текст, треба виконати такі дії:

- відкрити папку, що містить файл з малюнком;
- двічі клацнути лівою кнопкою миші по його значку;
- клацнути правою кнопкою миші на малюнку, що з'явився у вікні графічного редактора (чи програми для перегляду малюнків), і в контекстному меню обрати команду **Копіювати**;
- у потрібному місці робочого поля текстового редактора **WordPad** клацнути правою кнопкою миші і в контекстному меню обрати команду **Вставити**.



8. Розпочни роботу в редакторі **WordPad**. Відкрий файл

Про квіти.rtf. Користуючись вказаною послідовністю дій, встав у його текст малюнок з файла **Квіти.bmp**.



9. З якою метою комп'ютер використовують у музиці?
10. У графічному редакторі **Paint.net** закінчи створення малюнка на тему «Золота осінь».

УРОК 11

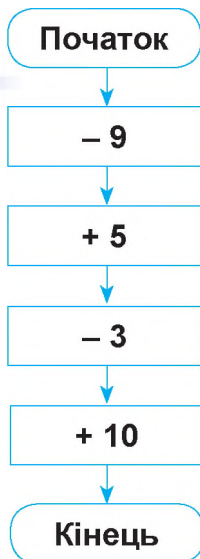


1. Для того, щоб отримати повну інформацію про товар, використовують штрих-коди. Перші три цифри в них позначають країну виробника. На малюнку зображено штрих-коди Німеччини (404), України (482), Росії (460), Китаю (690). Вкажи, якій з країн належить кожний із цих штрих-кодів.



2. Пригадай казку, де персонажі всі дії виконують лінійно. Зобрази послідовність дій казки у вигляді схеми.
3. Обчисли за лінійною схемою.

30, 41, 58, 63,
24, 27, 79, 97

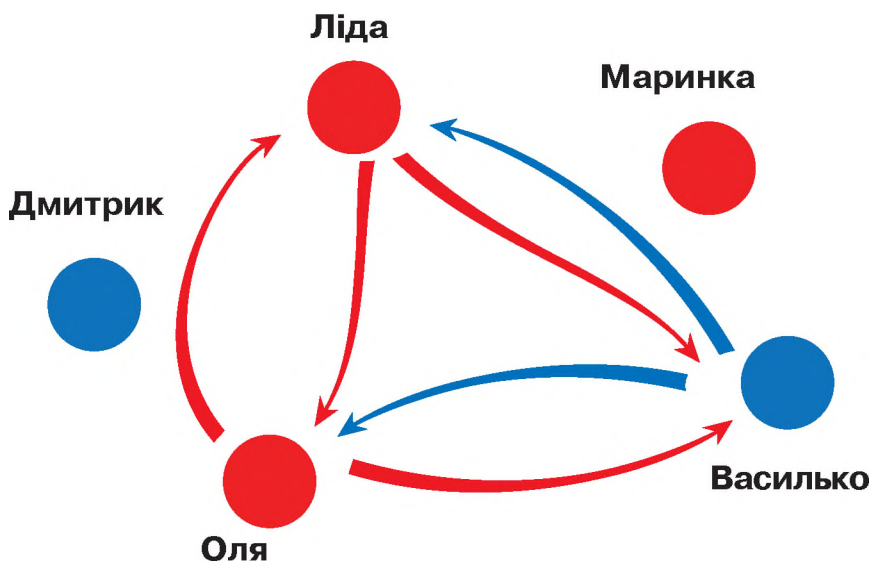


Які кроки можна поєднати: перший з другим чи перший

з третім? Чи можна поєднати всі обчислювальні кроки?



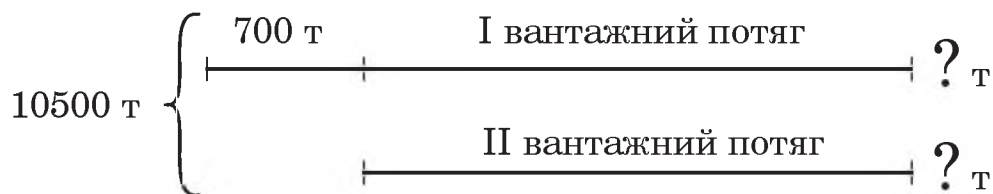
4. У продовольчих магазинах прийнято групувати товар. Поясни, яким чином це зроблено на прикладі конкретного магазину.
5. На малюнку синіми кружечками позначено хлопчиків, а червоними — дівчаток. Двоє з дівчаток — сестри, що позначено червоними стрілками. Один з хлопчиків — їхній брат, що позначено синіми стрілками.



Які висловлювання про дітей є істинними (правильними), а які — хибними?

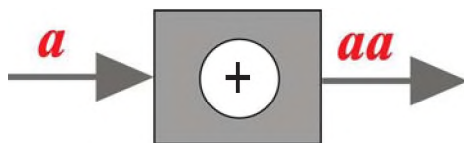
- 1) Двоє з дівчаток — сестри Василька.
- 2) У кожної з дівчаток один братик.
- 3) Жоден з хлопчиків не має братиків.
- 4) Якщо хлопчик не Василько, то в нього одна сестричка.
- 5) Серед дівчат немає сестер Дмитрика.

6. Склади задачу про перевезення зерна за її скороченим записом та розв'язанням.

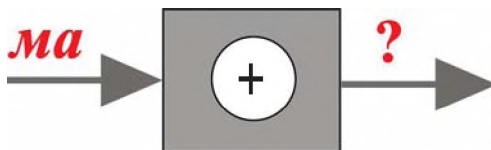


- 1) $10500 - 700 = 9800 \text{ (т)}$
- 2) $9800 : 2 = 4900 \text{ (т)}$
- 3) $4900 + 700 = 5600 \text{ (т)}$.

7. Автомат перетворює літери так, як зображено на малюнку.



Що вийде, коли в автомат ввести «ма»?



У текстовому редакторі **WordPad** можна виконувати різні дії з частинами тексту: виділяти окремі слова і букви, копіювати виділене, вирізати виділене та вставляти скопійоване (або вирізане) в інше місце.

Для цього використовують як мишу, так і клавіатуру.

Наприклад, щоб виділити якесь слово:



- 1) ставлять вказівник мишки перед початком слова;
- 2) натиснувши ліву кнопку миші, протягують його до кінця слова;

3) потім кнопку миші відпускають.




Виділене слово підсвічується кольором, щоб можна було побачити, чи правильно виконано виділення. Таким чином можна виділити в тексті й декілька послідовних слів.



Виділити слово можна і з клавіатури. Для цього:


- 1) за допомогою клавіш зі стрілками переміщують курсор на початок слова;
- 2) утримуючи клавішу , послідовно натискають клавішу , доки не буде виділене все слово.

Одне натискання клавіші  виділяє одну букву.

Виділене слово можна *скопювати* (натиснувши кнопку ) , *видалити* (натиснувши клавішу ) без запам'ятовування чи *вирізати* з тексту (натиснувши кнопку ) із запам'ятовуванням.

Якщо слово скопійовано, то його можна вставити в будь-яке місце тексту (при потребі й не один раз). Для цього:

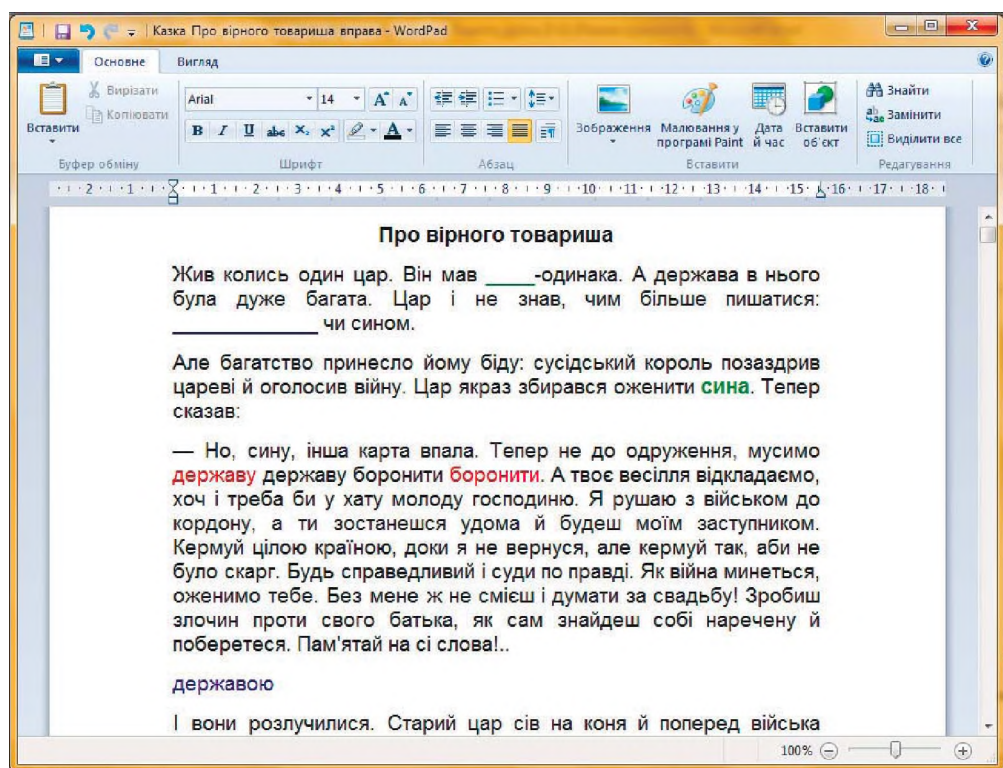
- 1) ставлять вказівник миші після того слова, за яким має бути вставлене скопійоване слово;
- 2) клацають правою кнопкою миші, викликаючи контекстне меню;
- 3) у контекстному меню обирають команду **Вставити**.

Якщо слово видалити за допомогою клавіші , то воно не запам'ятовується, а отже вставляти його в текст уже не можна.

Однак за допомогою кнопки **Відмінити**  можна

відмінити останню дію, тобто повернутись до попереднього тексту.

8. У текстовому редакторі **WordPad** відкрий файл **Казка Про вірного товариша.rtf**.



Текст, що з'явився на робочому полі, потрібно відредагувати:

- 1) **зелене** слово виділити, скопіювати і вставити в те місце, що підкреслене зеленою рисою; **Оксана**
- 2) **сина** слово вирізати і вставити на місце, підкреслене синьою рисою; **Настя**
- 3) кожне **червоне** слово виділити і видалити.

9. З якою метою комп'ютер використовують у бібліотеках?
10. Набери в текстовому редакторі **WordPad** текст задачі.

У магазин привезли **Марко** 2 т 4 ц крупів. Третину крупів при- **Варя**

дбав ресторан, а решту — розфасували в пакети, по 4 кг у кожний. *Скільки вийшло пакетів з крупами?*

УРОК 12

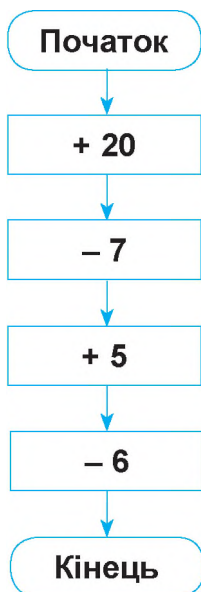


1. Про що повідомляють зображені знаки? Де їх зазвичай розміщують?



2. Пригадай казку, де дії виконуються із розгалуженням. Зобрази її у вигляді схеми.
3. Перевір, чи правильно записано відповідь, якщо обчислення почалося з числа 76? Запропонуй для введення інші двоцифрові числа та виконай обчислення за цією схемою.

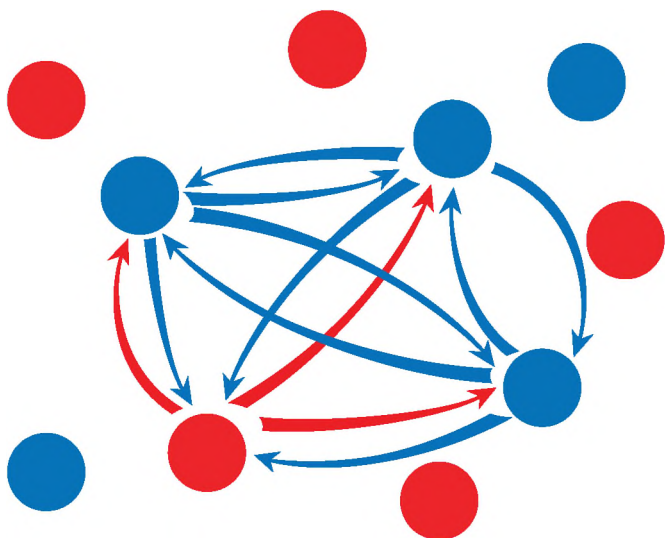
Ввести — 76
Відповідь — 88



4. Для чого плитку шоколаду розмічають на прямокутники? Чи можна було б її розмічати на однакові трикутники?



5. На малюнку синіми кружечками позначено хлопчиків, а червоними — дівчаток. Стрілками показано родинні зв'язки між деякими дітьми.



За малюнком знайди кількість:

дітей ;

дівчаток ;

сестер .

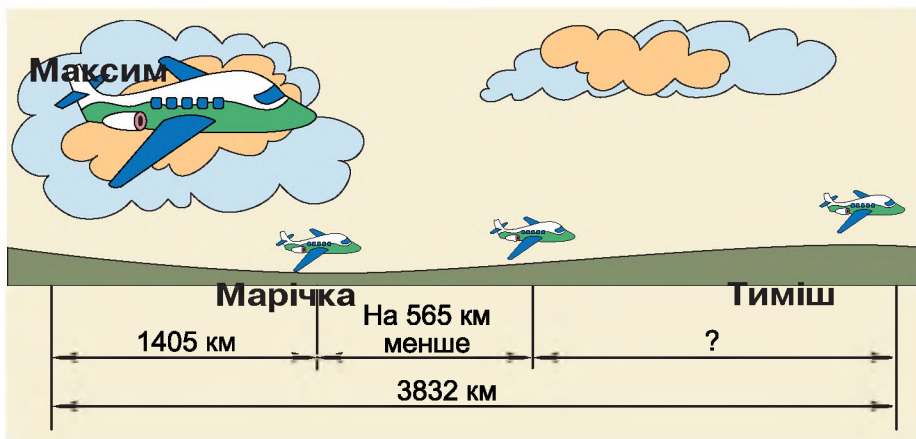
хлопчиків .

братів .

Оленка дітей в родині .

Надія

6. Склади за малюнком-схемою задачу про літак, який робить під час польоту дві посадки та розв'яжи її.




7. Автомат перетворює літери так, як показано на малюнку.



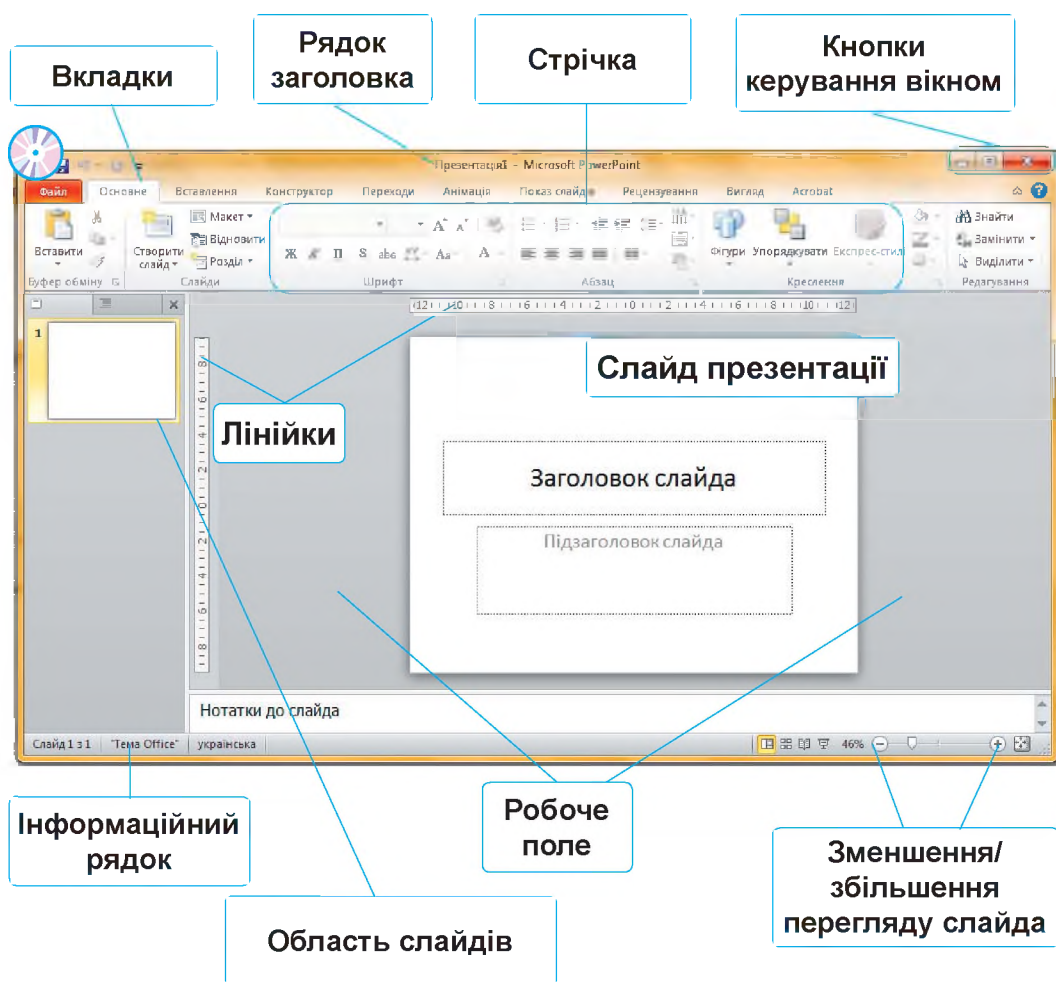
Які літери треба ввести, щоб отримати «баба»?



Окрім програм для роботи з малюнками і текстом використовують також і програми, які дозволяють готувати наочні матеріали для показу їх учасникам різних заходів, щоб повідомити потрібну інформацію про якийсь об'єкт, наприклад, товар, програму, книгу, спосіб дій тощо.

Програм для виконання таких робіт багато, але найчастіше використовують **PowerPoint**, який зазвичай називають **редактором презентацій**. Запустити його можна, клацнувши лівою кнопкою миші по іконці  на **Робочому столі**.

У вікні, що відкриється, можна побачити рядок меню, рядок заголовка, панелі інструментів, кнопки керування вікном, робоче поле програми та інші елементи.



8. Запусти редактор презентацій **PowerPoint**. Роглянь елементи його вікна і назви ті, які вже зустрічалися при роботі з текстовим редактором **WordPad**.
Які кнопки на панелях інструментів тобі вже знайомі?
9. З якою метою комп'ютер використовують у книговидаванні?
10. У текстовому редакторі **WordPad** почни набирати тексти задач, не змінюючи існуючі виділення.

Задача 1. В овочевому магазині першого дня продали 14 ящиків огірків, а другого дня — останні 10 ящиків огірків. Скільки кілограмів огірків продали другого дня, якщо всього їх завезли 360 кг?

Задача 2. Якщо на першу полицку поставити 9 книжок, а на другу 12 книжок, то на обох полицях книжок стане порівну. Скільки книжок на першій полиці було спочатку, якщо на другій їх було 15?

Задача 3. Миколка вийшов зі школи і пішов услід за Наталкою, коли вона відійшла від школи на відстань 120 м. Миколка йде зі швидкістю 30 м/хв, а Наталка — зі швидкістю 20 м/хв. Через який час Миколка дожене Наталку?

Задача 4. Мотоцикліст їхав першого дня 3 години зі швидкістю 60 км/год, а другого дня — стільки ж часу зі швидкістю 50 км/год. Усього він мав проїхати 655 км. З якою швидкістю мотоцикліст мав їхати третього дня, щоби за 5 годин подолати відстань, яка залишилася?

Набраний текст збережи в папці **Тексти**, розташування якої вкаже вчитель. Назва файла має складатися з двох слів: **Задачі Прізвище**, де замість другого слова запиши власне прізвище, наприклад, **Задачі Корецький** та ін.

УРОК 13



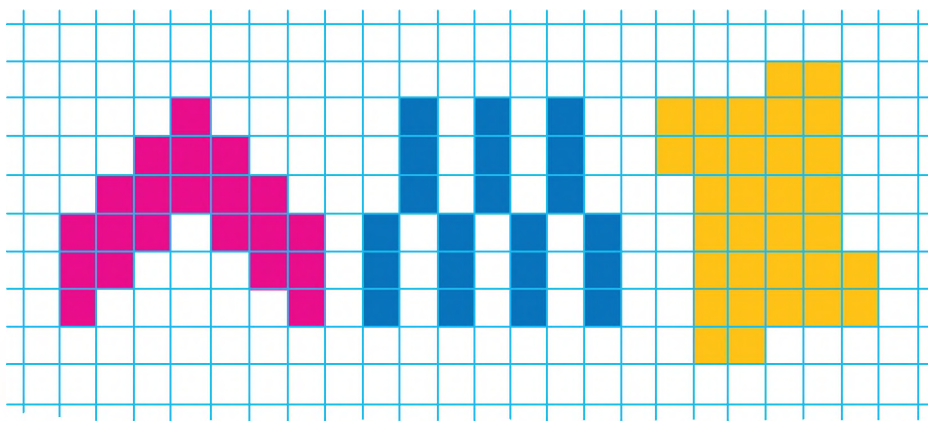
1. В одяг вшивають спеціальні ярлики, на яких вказують допустимі режими прання, прасування, зберігання речей тощо.

Знаки, зображені на малюнку, повідомляють про режими прання. Приміром, перший з них вказує, що річ можна прати.

Поясни, про що повідомляють інші знаки.




2. Пригадай казку, де частина дій виконується з повторенням.
3. Придумай спосіб, щоб швидко полічити кількість квадратиків у фігурах.

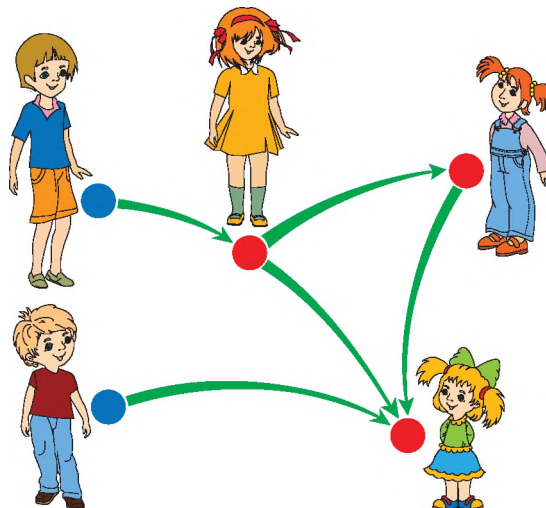


4. На малюнку зображено схему стадіону «Олімпійський»

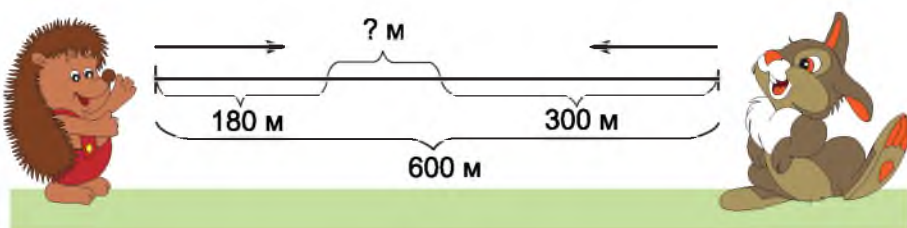
із зазначеними зонами (A, B, C, D) і 80 секторами. Як що стадіон ділять таким чином?



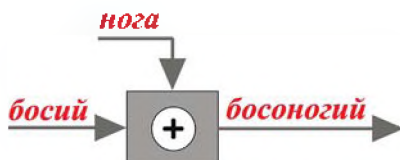
5. На малюнку синіми кружечками позначено хлопчиків, а червоними — дівчаток. Деякі пари кружечків з'єднані стрілками , що треба розуміти так: той з двох дітей старший, від кого «виходить» стрілка. Розглянь малюнок і поясни, що з нього відомо про вік дітей. Хто з дітей наймолодший і чому?



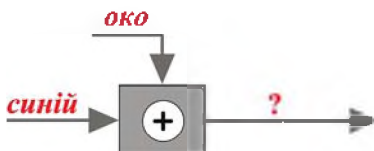
6. Склади за малюнком-схемою задачу про їжачка та зайчика, що рухаються назустріч один одному, розв'яжи її.



7. Автомат перетворює літери так, як показано на малюнку.



Що вийде, коли автомат опрацює слова «синій» і «око»?



8. Запусти редактор презентацій **PowerPoint**. На слайді в робочому полі зверни увагу на два поля: **Заголовок слайда** і **Підзаголовок слайда**. Виконай завдання.

- 1) Клацни лівою кнопкою миші в поле з назвою **Заголовок слайда** і впиши туди текст:

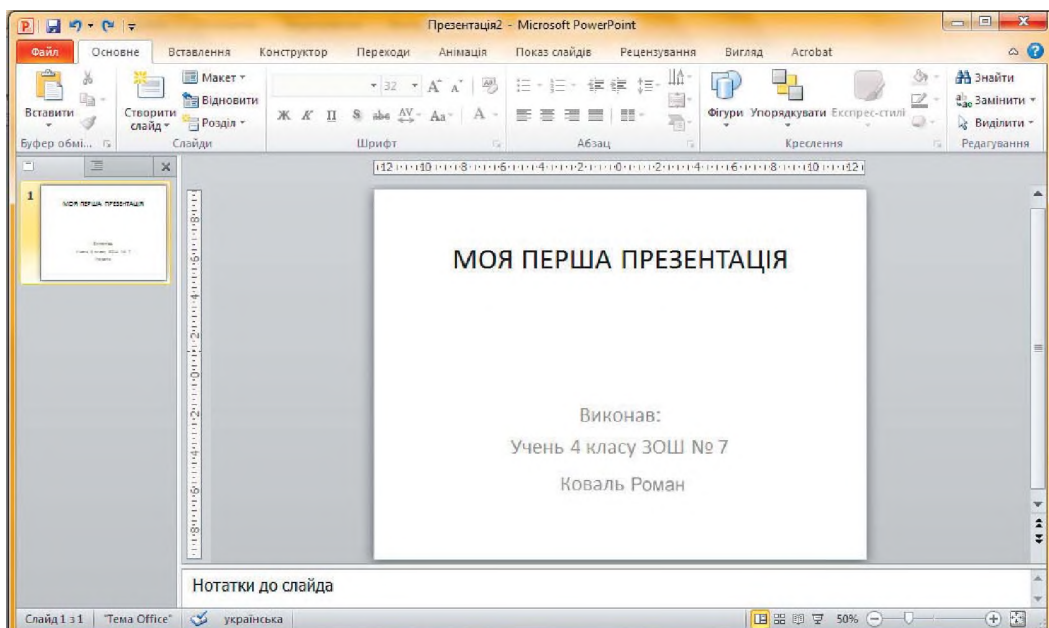
МОЯ ПЕРША ПРЕЗЕНТАЦІЯ.


- 2) Так само в поле **Підзаголовок слайда** впиши такий текст із трьох рядків:

1-й рядок Виконав:

2-й рядок учень 4 класу ЗОШ № ____

3-й рядок прізвище, ім'я.



- 3) Постав вказівник миші на межу поля із заголовком слайда і клацни лівою кнопкою. Коли лінія межі стане неперервною, то натисни декілька разів клавішу  на клавіатурі, доки заголовок не підніметься до відмітки 8 см (на лінійці зліва).
- 4) Так само опусти підзаголовок слайда до відмітки 8 см (на лінійці зліва).
- 5) Збережи файл у папці **Малюнки і презентації** з іменем з двох слів: **Презентація-1 Прізвище**, де замість другого слова запиши власне прізвище.
- 6) Заверши роботу з **PowerPoint**.

9. Яким чином комп'ютер використовують для комунікації?
10. У текстовому редакторі **WordPad** відкрий збережений файл (на попередньому уроці) з текстом задач і продовжи набір, зберігаючи зроблені виділення. Результати роботи збережи в тому ж файлі при завершенні роботи з редактором.

УРОК 14



1. У одяг вшивають спеціальні ярлики, де вказують допустимі режими прання, прасування, зберігання речей тощо.

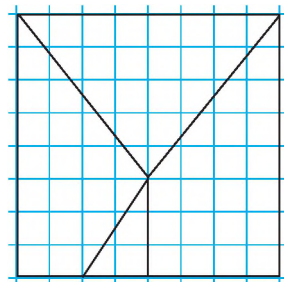
Знаки, зображені на малюнку, повідомляють про режими прасування. Наприклад, другий, третій і четвертий вказують на прасування не гарячою, гарячою і дуже гарячою праскою відповідно.

Поясни, про що повідомляють перший і останній знаки.

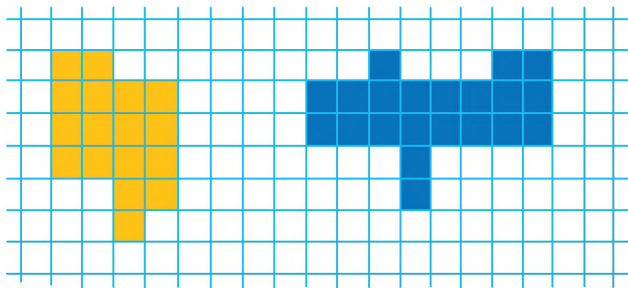





2. Накресли квадрат і зафарбуй його частини так, як вказано в таблиці.

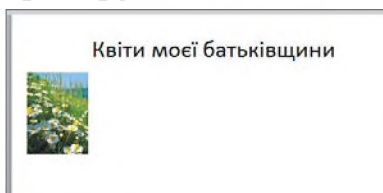
	*			
		*		*
			*	

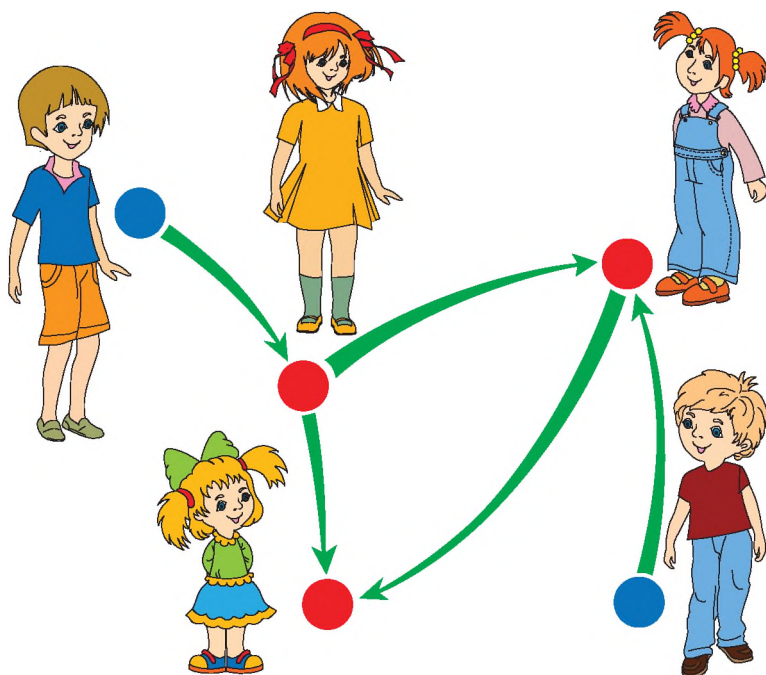


3. Запропонуй послідовність кроків для обчислення кількості квадратиків у фігурах.



4. На малюнку зображено алфавітну книгу. Для чого її застосовують і чим вона зручніша від звичайного блокнота?
5. На малюнку синіми кружечками позначено хлопчиків, а червоними — дівчаток. Деякі пари кружечків з'єднано стрілками   , що показують, хто в парі старший. Розглянь малюнок і поясни, що з нього відомо про вік дітей.





Чи можна стверджувати, що Максим старший за Марічку? Чому?

Чи можна для цієї групи дітей вказати, хто найстарший, а хто наймолодший?

- 6.** Склади і розв'яжи задачу про очищення річки трьома земснарядями за скороченим записом.

I — 6 км 80 м ← ————— } ?

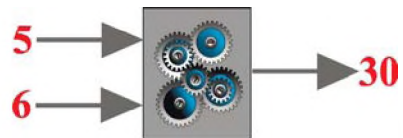
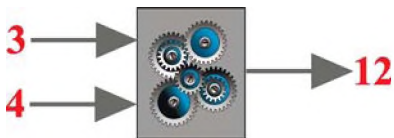
II — на 1 км 250 м більше, ніж ————— } ?

III — на 2 км 700 м менше, ніж ————— } ?

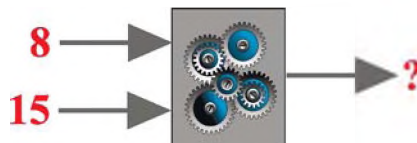


Земснаряд

7. Автомат перетворює пари чисел так, як показано на малюнку.



На яке число перетворить автомат пару чисел 8 і 15?



8. Запусти редактор презентацій **PowerPoint** і відкрий свій файл, збережений на попередньому уроці.

УРОК 16



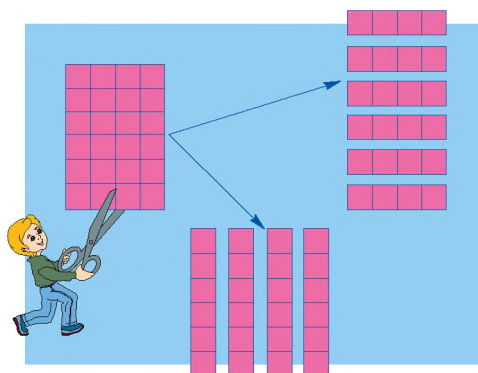
1. Що позначають такі значки?



Назви вказані види спорту одним словом.

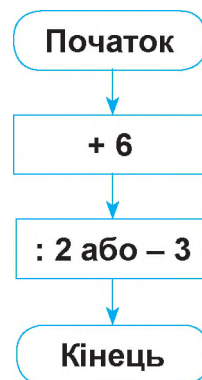


2. Як пояснити за малюнком переставний закон множення? Для чого прямокутник порізано на смужки двома способами?



8, 4, 6, 2, 10

3. Чи можна вважати алгоритмом послідовність дій, поданих на схемі? Поясни, чому ти так вважаєш.





4. На малюнку зображено упаковки для яєць, серед яких найбільша — на 30 штук.



30 шт.



6 шт.



10 шт.



18 шт.





15 шт.



12 шт.

Поясни, чому яйця пакують саме в такі упаковки і чому серед них немає упаковок на 2, 4, 5, 8, 24, 25 штук.

5. На малюнку синіми кружечками позначено хлопчиків, а червоними — дівчаток. Деякі пари кружечків з'єднано одинарними стрілками , що показують, хто в парі вищий. Якщо стрілка подвійна , то це означає, що в парі обоє дітей мають однаковий зріст.

Розглянь малюнок і поясни, що з нього можна дізнатись про зріст дітей.

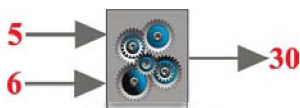
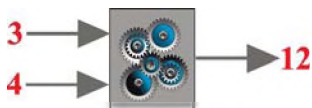


Назви, в якому порядку діти мають вишикуватися за зростом на заняттях з фізкультури.

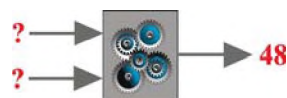
6. Склади і розв'яжи задачу про виготовлення новорічних кульок за даними з таблиці.

	Видувають за 1 годину	Видули	Кількість годин
I складув	Однаково	100	?, на 2 години більше
II складув		60	?

7. Автомат перетворює пари чисел так, як зображено на малюнку.

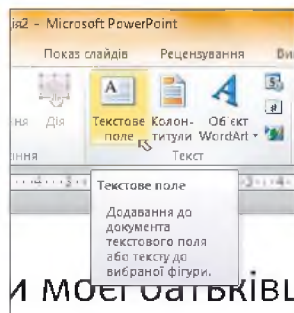



Які числа треба ввести, щоб у результаті перетворення отримати 48?








8. Запусти редактор презентацій **PowerPoint** і відкрий свій файл, збережений попереднього разу. Другий слайд містить малюнки квітів, але вони не підписані. Щоб їх підписати, треба виконати певні дії.

- 1) У рядку меню обері розділ **Вставлення**, посередині панелі знайди вкладку з підписом **Текст** і, підвівши до неї вказівник миші, клацни лівою кнопкою.



- 2) Коли вказівник миші змінить вигляд на такий , вибери місце, де буде підпис, і клацни лівою кнопкою миші; з'явиться поле з блимаючим курсором, куди можна вписувати потрібний текст.




- 3) Впиши в це поле назву **Ромашки**, підведи вказівник миші до межі текстового поля і, коли він змінить вигляд на такий , клацни лівою кнопкою миші. Межа текстового поля має стати суцільною лінією, і тоді за допомогою клавіатурних стрілок , , ,  перемісти зроблений підпис ближче до малюнка.



4) Так само підпиши другий малюнок.

5) Щоб змінити колір підпису, треба:

— за допомогою вказівника миші виділити його;

— знайшовши в меню кнопку , відкрити **Кольори теми**;

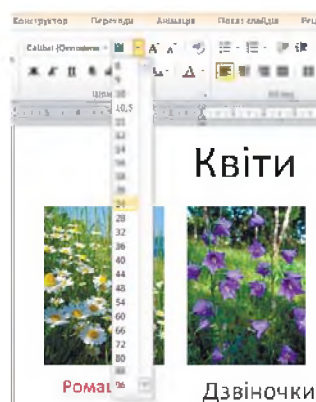
— обрати вказівником миші потрібний колір для підпису (наприклад, червоний) і клацнути лівою кнопкою.

6) Щоб змінити розмір підпису, треба:

— за допомогою вказівника миші виділити його;

— знайшовши в меню віконце з поточним розміром шрифту (18), відкрити список доступних розмірів (від 8 до 96);

— обрати вказівником миші потрібний розмір для підпису (наприклад, 24) і клацнути лівою кнопкою.



Встав на слайд ще 2–3 малюнки квітів у рядок з тими, що вже є, зміни їхні розміри і підпиши нові малюнки.

7) Розкажи, які дії було здійснено для додавання в слайд презентації малюнків і підписів під ними.

8) Збережи презентацію і заверши роботу з **PowerPoint**.

9. Як комп'ютер використовують у дозвіллі?

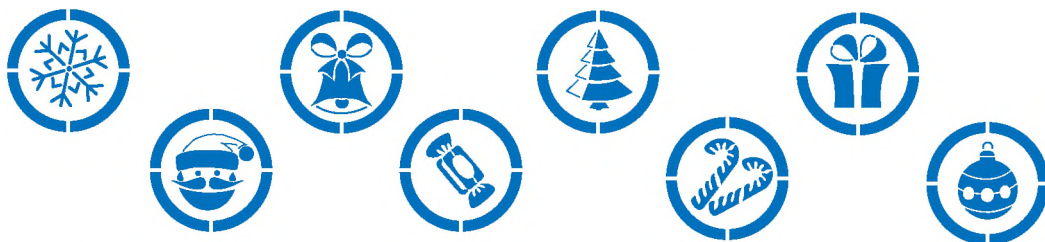
10. У текстовому редакторі **WordPad** відкрий файл з текстом задач і заверши набір, зберігаючи зроблені виділення. Результати роботи збережи в тому ж файлі при завершенні роботи з текстовим редактором.

УРОК 17

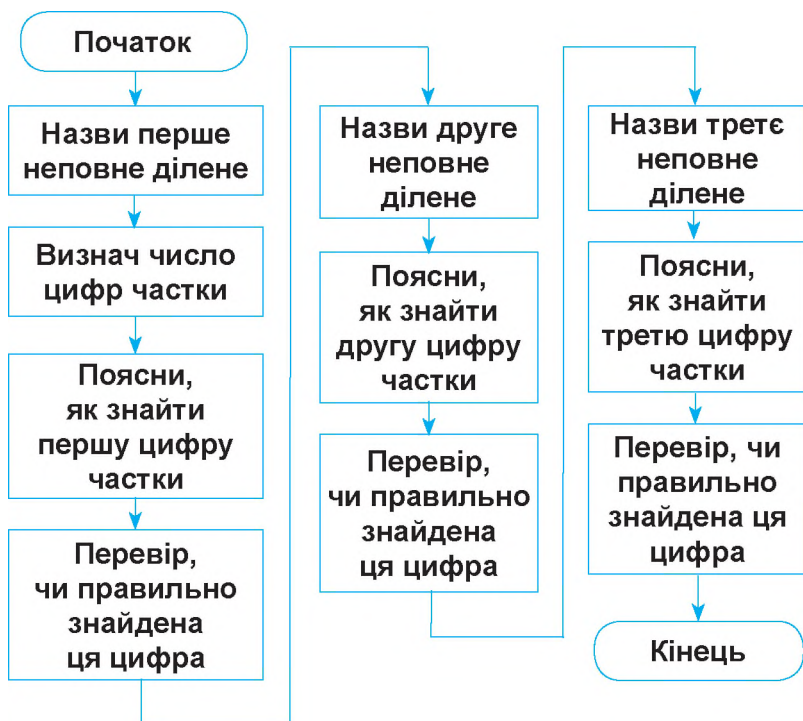


1. Діти, чекаючи на святого Миколая, придумали спеціальні знаки, в яких зобразили те, що буває на Новий рік.

Поясни, що діти позначили цими знаками.



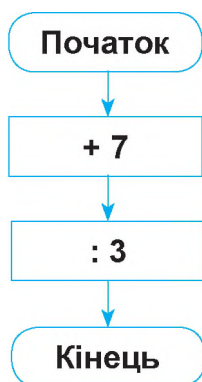
2. Поясни, користуючись схемою, чи правильно виконано письмове ділення.



$$\begin{array}{r} 972 \quad | \quad 3 \\ 9 \quad \quad \quad 324 \\ \hline 7 \quad \quad \quad \\ 6 \quad \quad \quad \\ \hline 12 \quad \quad \quad \\ 12 \quad \quad \quad \\ \hline 0 \end{array}$$

3. Чи можна вважати алгоритмом послідовність дій, поданих у схемі?





11, 20, 14, 8, 5



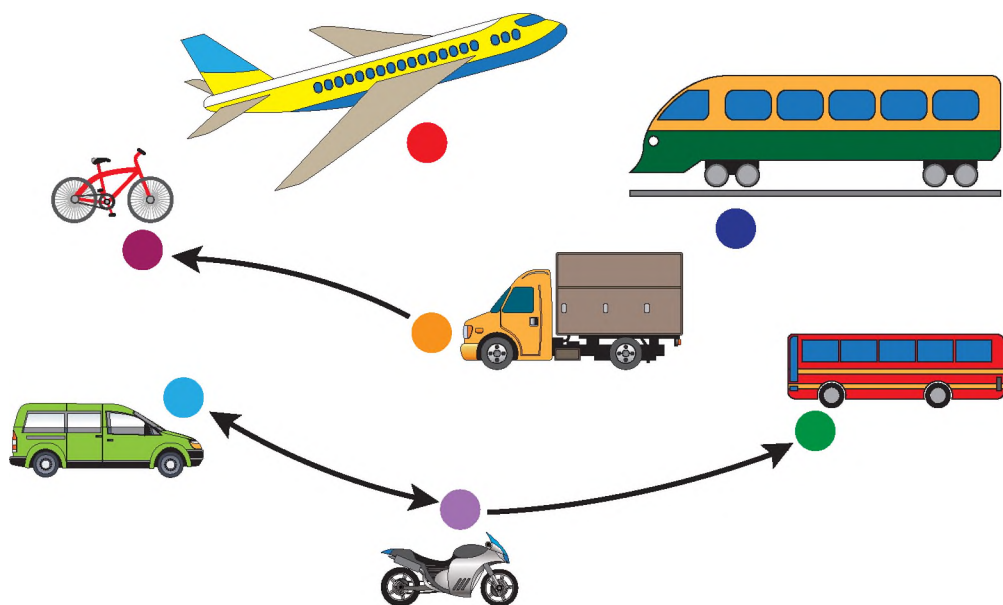
4. Ялинкові прикраси зазвичай розкладають по коробках.



Як і навіщо це роблять?

5. На малюнку кольоровими кружечками позначено різні види транспорту. Деякі з них з'єднані одинарною стрілкою  \rightarrow , а деякі — подвійною  \leftrightarrow . Одинарна стрілка означає, що, наприклад, вантажівка швидша за велосипед, а подвійна стрілка — швидкість транспортних засобів однакова.

Розглянь малюнок і запропонуй пари, які можна з'єднати одинарними чи подвійними стрілками.



Обґрунтуй свою відповідь.

6. Склади задачу про виготовлення ялинкових кульок на фабриці за її розв'язанням:

1) $1000 \cdot 3 = 3000$ (к.)

2) $800 \cdot 3 = 2400$ (к.)

3) $3000 + 2400 = 5400$ (к.)

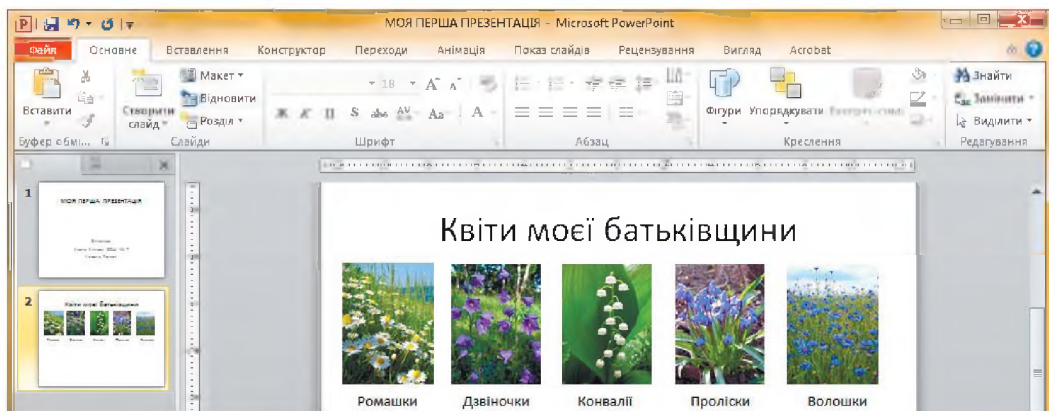
Відповідь: за три зміни виготовили 5400 великих і малих ялинкових кульок.

7. Діти заповнювали таблицю: в клітинках малювали різні предмети і підписували їх. Але деякі малюнки залишилися не підписаними, а кілька клітинок узагалі порожніми. Які написи мають бути в клітинках 10, 12, 13 і 15? Якими малюнками і написами можна заповнити клітинки 9, 11, 14 і 16? Обґрунтуй свою відповідь.

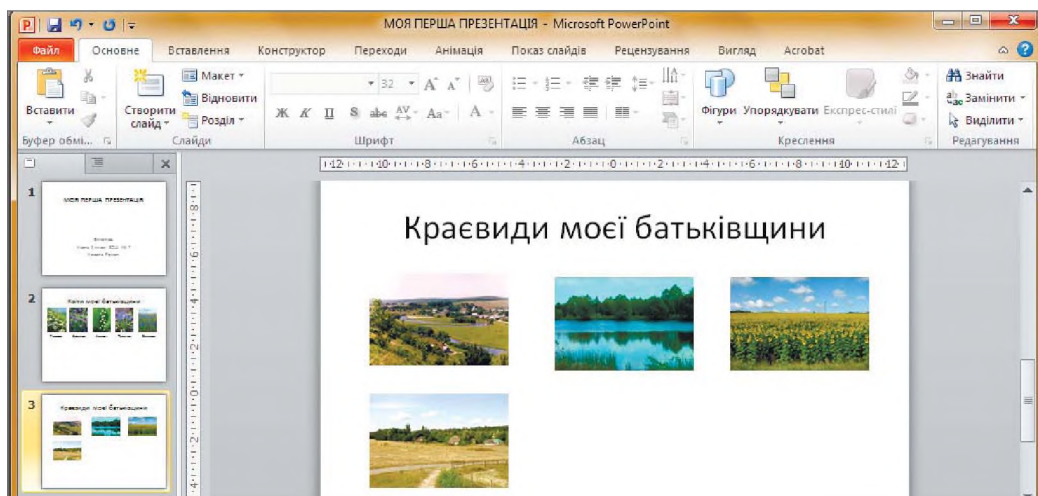
айва	боровик	виноград	гарбуз
			
дощ	жолудь	зошит	каштан
			
9	10	11	12
			
13	14	15	16
			



8. Запусти редактор презентацій **PowerPoint** і відкрий свій файл, збережений попереднього разу. Другий слайд містить декілька малюнків квітів з підписами, як зображено на малюнку нижче.



- 1) Пригадай, які дії треба було виконати, щоб створити останній слайд.
- 2) Створи третій слайд під заголовком **Краєвиди моєї батьківщини**.
- 3) У полі **Текст слайда** розмісти декілька малюнків, які можна вибрати в папці **Краєвиди батьківщини**. Ця папка знаходиться там само, де й папка **Квіти батьківщини**.



- 4) Підпиши кожний малюнок.
- 5) Збережи презентацію і розкажи, які дії слід виконати, щоб створити слайд і розмістити на ньому написи та (малюнки).
- 6) Заверши роботу з редактором презентацій.
9. Як можна використати комп'ютер, щоб отримати довідкову інформацію?
10. У текстовому редакторі **WordPad** набери вірш до дня Святого Миколая.

Миколай дітей всіх знає,
Бачить все та пам'ятає,
Хто що цілий рік робив,
І на що він заслужив.

Всім старанним та слухняним,
Хто був чемним цілий рік,
Вже ангелик накладає,
Подарунків цілий міх!

А. Литвин

Набраний текст збережи в папці **Тексти**. Файл назви двома словами: **Віршик Прізвище**, де замість другого слова запиши власне прізвище, наприклад, **Віршик Чумаченко**.

УРОК 18



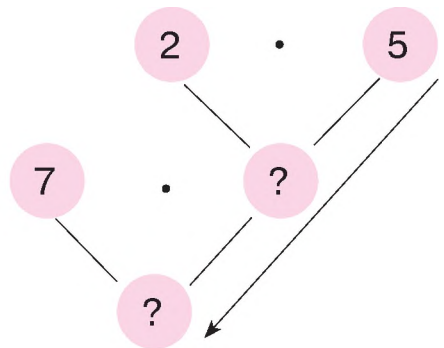
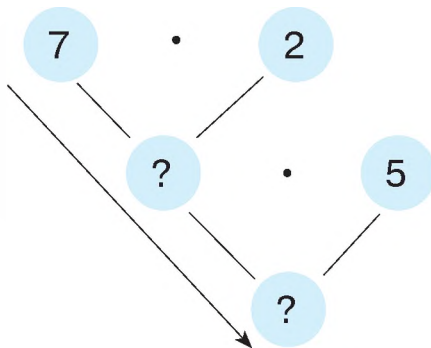
1. Петрик і Марічка розкладали малюнки, на яких зображені знаки зодіаку. Щойно вони зібралися їх підписувати, як з'явився Василько і сказав, що малюнки розкладені неправильно.



Назви знаки зодіаку, зображені на малюнках і поясни, чи правий Василько. Про що повідомляють ці знаки?

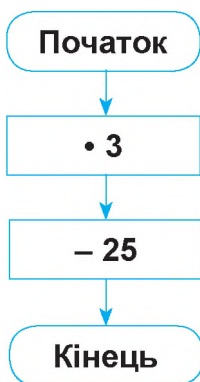


2. Виконай множення, дотримуючись порядку дій, вказаного стрілками. Який варіант обчислення зручніший?



3. Чи можна вважати алгоритмом послідовність дій, поданих у схемі?

8, 6, 7, 5, 9



4. Автомобільні номери складаються з декількох частин, як це показано на малюнку.



Навіщо в автомобільних номерах використовують літери? Що означає чотирицифрове число?

5. Діти почали заповнювати таблицю, вставляючи в клітинки малюнки і підписуючи їх. Але деякі клітинки таблиці залишилися порожніми.

Поясни, якими малюнками і написами можна заповнити порожні клітинки. Чому ти так вважаєш?

абрикос	барбарис		груша
	журавлина		
	озина		
слива			яблуко

Підказка: кизил, виноград, персик, черешня, агрус, перець, апельсин, хурма, кріп, диня, фейхоа, алича, шовковиця, вишня, хрін, гранат, суниця, полуниця, ківі, часник, лимон, мандарин, банан, манго, смородина, інжир, щавель, яблуко, гірчиця.

6. Два туристи рухалися назустріч один одному. Перший турист йшов зі швидкістю 4 км/год, а другий — 5 км/год. Через деякий час вони зустрілися. Чого не вистачає на малюнку?



Які запитання можна поставити за малюнком після його доповнення?

7. Автомат перетворює пари чисел так, як показано на малюнку.



Які числа треба ввести в автомат у кожному з випадків?



8. Запусти редактор презентацій **PowerPoint** і виконай наступні завдання.



- 1) Створи вітальну презентацію до свята Нового року, використовуючи малюнки, що знаходяться в папці **Малюнки і презентації**.

Текст презентації має містити вітання з Новим роком або новорічний вітальний вірш.

Вітання

З Новим роком тебе,
калинова моя Україно!
З Новим роком тебе,
найдорожчий куточок Землі!

З Новим роком сердечно вітаємо
і бажаємо вам на Різдво
втіхи, радості, щастя безкрайого,
щоби небо безхмарним було!

Вітальні вірші

Новий рік іде горами
У червоних чобітках.
Сяють ясними вогнями
Скрізь ялинки по хатах.

І. Блажкевич

Новий рік, Новий рік
Вже ступає на поріг.
Бути танцям круг ялинки,
Бути пісням, бути грі.

В. Малишко

- 2) Новорічну презентацію збережи в папці **Малюнки і презентації** з іменем **Презентація-2 Прізвище**, де замість другого слова запиши власне прізвище, наприклад, **Презентація-2 Федоришин**.
- 3) Переглянь презентацію в повноекранному режимі, змінюючи слайди на екрані.



Для початку перегляду створеної презентації треба натиснути на клавіатурі клавішу **F5**. Щоб перейти до перегляду наступного слайда, клацнути один раз лівою кнопкою миші або натиснути клавішу **Пробіл**. Коли всі слайди будуть переглянуті, відбудеться повернення до вікна редактора презентацій.

Дочасне припинення перегляду можливе в будь-який момент при натисканні клавіші **Esc**.

9. Як можна використовувати комп'ютер у вивченні мови?
10. Ти ознайомився із трьома редакторами — графічним, текстовим і редактором презентацій. Які дії є однаковими при роботі з цими редакторами? Назви їх.

УРОК 19



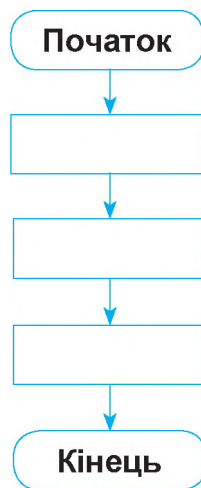
1. У давнину, коли ще люди не мали писемності, для позначення невеликих чисел користувалися пальцями і руками. Поясни, що означають ці жести.



Як за допомогою двох рук позначити числа 6 і 7?



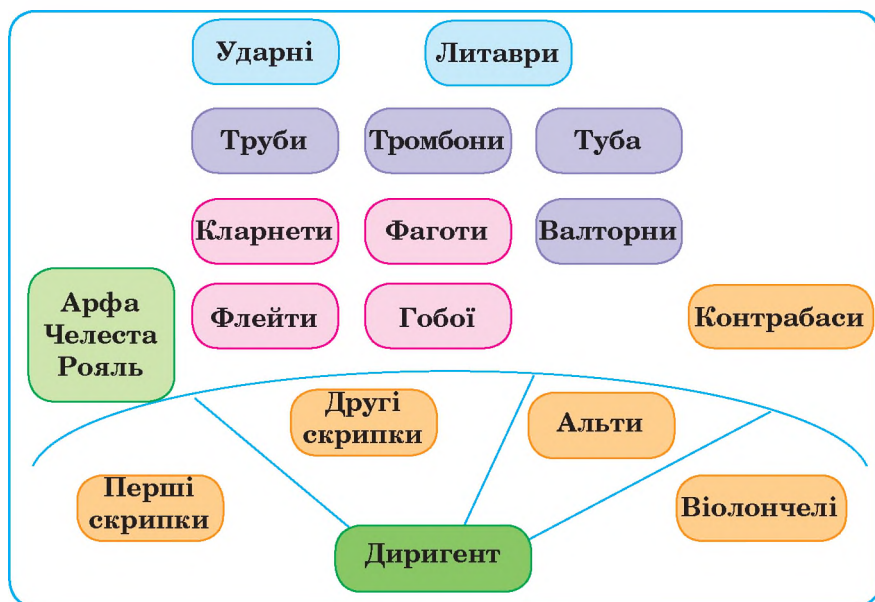
2. Заповни схему послідовними діями так, щоб вони задавали алгоритм обчислення. Чи може однією з дій бути така: $- 3$ або $: 2$?



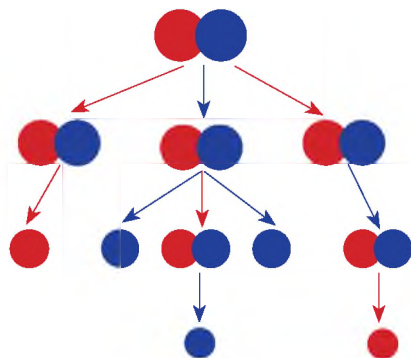
3. Чи можна вважати алгоритмом послідовність дій в завданні «Посади квітку»?
1. Візьми вазон.
 2. Насип піввазона ґрунту.
 3. Постав у вазон пагін квітки.
 4. Досип ґрунт.
 5. Поливай квітку.



4. На малюнку нижче подано схему розташування на сцені інструментів у симфонічному оркестрі.



5. На малюнку показано зв'язки в одній родині з чотирьох поколінь. Для позначення жінок (дівчат) і чоловіків (хлопців) використано знаки ● і ●, а для позначення одружених — знак ●●. Червоні і сині стрілки вказують на те, хто є дочкою, а хто — сином.



Найстаршими в сім'ї є Богдан Денисович та Дарина Минівна. В них троє дітей: Софія, Христина та Ілля.

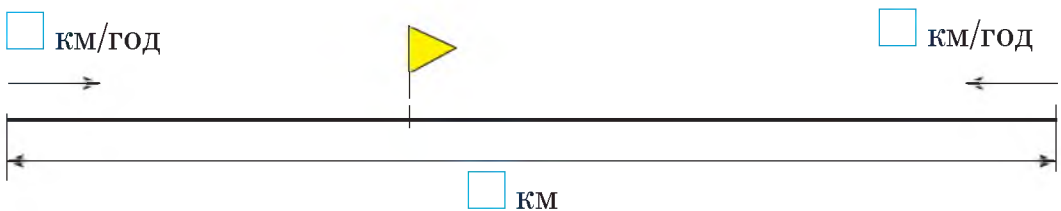
Христина після одруження народила дівчинку, яку назвали на честь бабусі. У Павла — сина Софії — після одруження народилася дівчинка, яку назвали Катруся.

Ілля має двох синів — Михайла та Андрія і доньку Галину, в якої торік народився Данило.

За цими даними вкажи, які імена і де мають бути зазначені на малюнку.

Скільки дітей в родині? Скільки чоловіків і жінок у родині? Ким доводяться один одному Андрій і Софія? Христина і Катруся?

- 6.** Дано малюнок до задачі про двох туристів, що йдуть назустріч один одному.

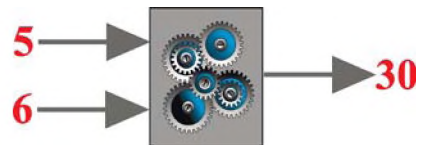
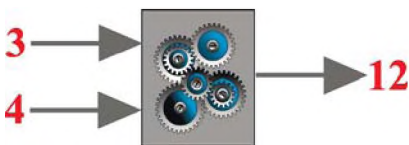


Які числа треба вписати в клітинки, якщо задача розв'язується так:

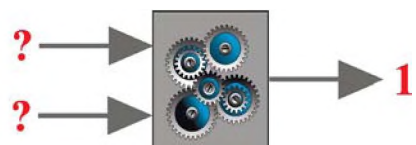
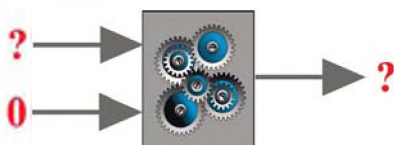
- 1) $4 + 5 = 9$ (км/год)
- 2) $27 : 9 = 3$ (год)

Відповідь: туристи зустрінуться через 3 години.

- 7.** Автомат перетворює пари чисел так, як показано на малюнку.

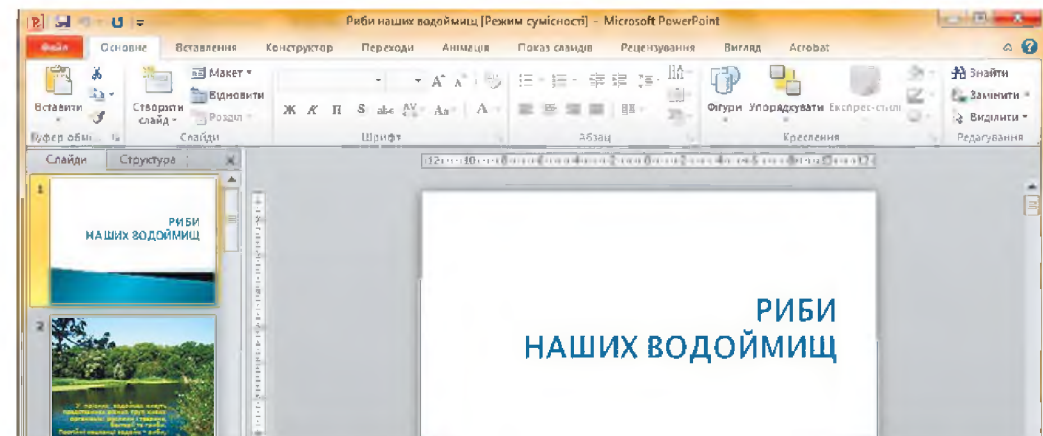


Які числа треба ввести в автомат у кожному з випадків?





8. Запусти редактор презентацій **PowerPoint** і відкрий файл презентації **Риби наших водоймищ.ppt**, що знаходиться в папці **Наші риби**, яка знаходиться в папці **Малюнки і презентації**.



Для перегляду презентації в повноекранному режимі необхідно натиснути клавішу **F5** на клавіатурі, і на екрані з'явиться перший слайд.

Переходити до перегляду наступного слайда можна по-різному:

- одинарним клацанням лівою кнопкою миші;
- одинарним натисканням клавіші **Пробіл** на клавіатурі;
- одинарним натисканням будь-якої з клавіш **→** або **↓** на клавіатурі.

Якщо треба повернутися на один слайд назад, то натискають клавішу **←** або **↑** на клавіатурі.



При перегляді відкритої презентації послідовно будуть показані слайди.



Слайд 1



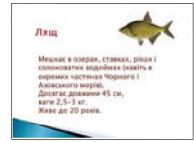
Слайд 2



Слайд 3



Слайд 4



Слайд 5



Слайд 6



Слайд 7



Слайд 8



Слайд 9



Слайд 10



Слайд 11



Слайд 12

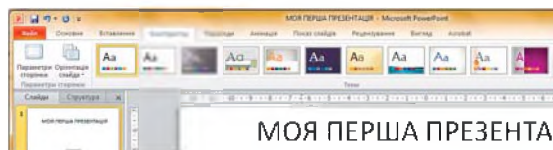


Слайд 13

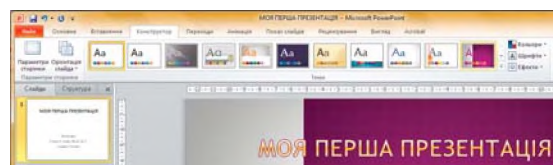
Зверніть увагу, що кожен зі слайдів 3-13 має однакове оформлення: у лівому нижньому куті повторюється те саме зафарбування.

Для того, щоб можна було однаково оформлювати слайди презентації, використовують набір заготовок, які називаються темами.

Щоб переглянути наявні теми, в рядку меню слід вибрати розділ **Конструктор**.



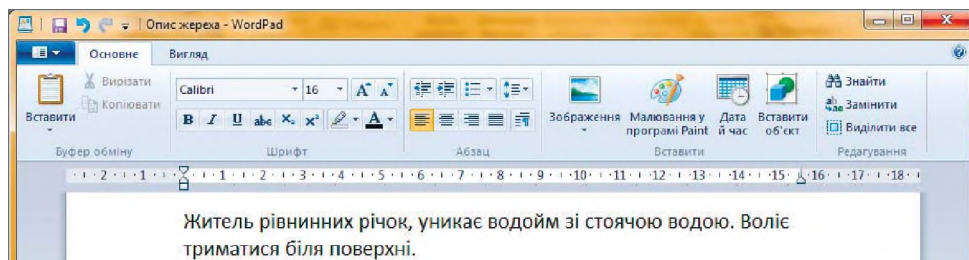
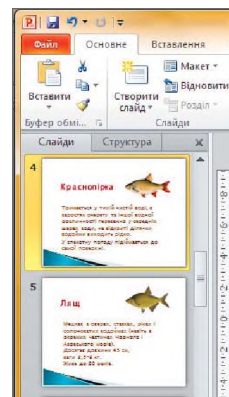
Якщо наводити вказівник миші на значок якоїсь із тем, то оформлення слайда на екрані буде змінюватися, наприклад:



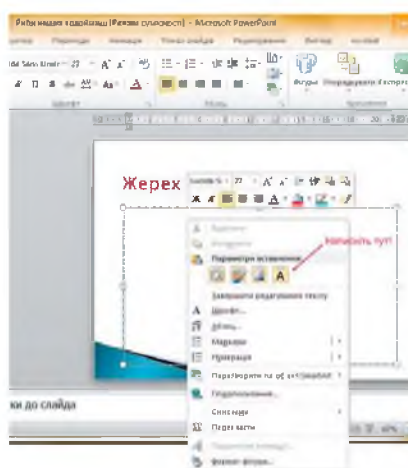
Щоб вибрати тему для усіх слайдів презентації, достатньо клацнути по ній лівою кнопкою миші — оформлення усіх слайдів одразу зміниться.

Після перегляду слайдів виконай завдання.

- 1) Поміняй місцями слайди 4 і 5. Для цього треба підвести вказівник миші до смужки з номером слайда, натиснути ліву кнопку миші і, не відпускаючи її, стягти слайд на смужку з номером п'ятого слайда і відпустити кнопку миші.
- 2) Встав перед слайдом **Щука** новий слайд. Для цього наведи вказівник миші на слайд 9 **Сом** і клацни правою кнопкою миші, а потім у контекстному меню обери команду **Створити слайд**.
- 3) Запиши заголовок створеного слайда **Жерех**, зроби його темно-червоного кольору і розмісти так, як на інших слайдах.
- 4) Встав малюнок із зображенням жереха з папки **Наші риби**. Якщо він занадто великий, то відрегулюй його розміри, тягнучи вказівник миші (при натиснутій лівій кнопці) за один з кутів зображення. Розмісти малюнок так, як на інших слайдах.
- 5) Запусти текстовий редактор **WordPad** і в ньому відкрий файл **Опис жереха.rtf**, який знаходиться в тій самій папці, де і малюнок жереха.



-



- 96

урок 20

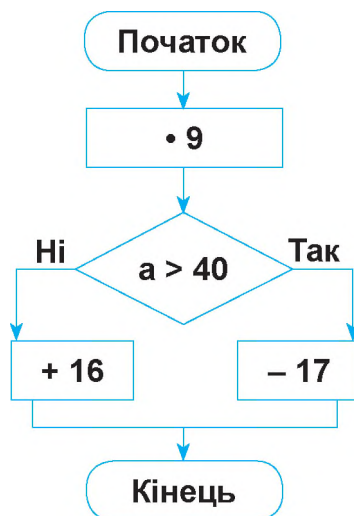


1. Розкажи, про що повідомляють ці знаки.

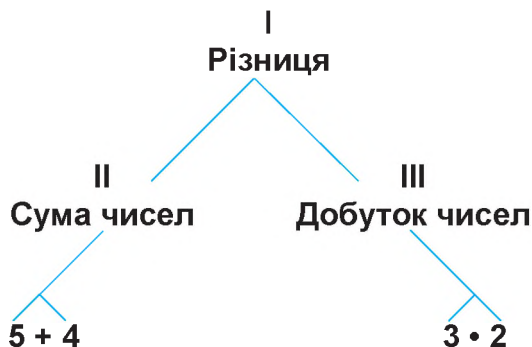


0, 8, 5, 2, 4, 3, 6, 1

2. Обчисли за схемою, поданою нижче. Чи можна виконати обчислення за цією схемою для чисел, що відрізняються від даних?



3. Дано вираз: $(5 + 4) - 3 \cdot 2$. У чому може допомогти схема зображена на малюнку?



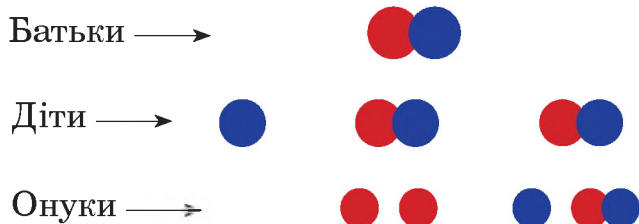


4. На малюнку нижче подано схему розташування на сцені інструментів у оркестрі народних інструментів.



Поясни, з якою метою інструменти згруповані таким чином.

5. На малюнку нижче показано зв'язки між трьома поколіннями в одній родині. Для позначення жінок (дівчат) і чоловіків (хлопців) використано знаки ● і ●, а для позначення одружених — знак ●●.



Найстаршими в сім'ї є Нестор Семенович та Мирослава Орестівна. У них троє дітей: Оксана, Олексій та Олександр.

В Оксани вже двоє доньок — Поліна і Антоніна. В Олександра — син Роман і донька Василина.

Чи вистачає цих даних, щоби вказати, які імена і де мають бути зазначені на малюнку?

Спробуй за допомогою червоних і синіх стрілок вказати, хто є дочкою, а хто сином.

Скільки чоловіків і жінок у родині? Ким доводяться один одному Роман і Поліна? Олексій і Василина?

6. Дано малюнок до задачі про двох туристів, що йдуть назустріч один одному.



Які числа треба позначити в клітинках на малюнку, якщо задача розв'язується так:

1) $2 \cdot 4 = 8$ (км) 2) $18 - 8 = 10$ (км) 3) $10 : 2 = 5$ (км/год)

Відповідь: другий турист рухався зі швидкістю 5 км/год.

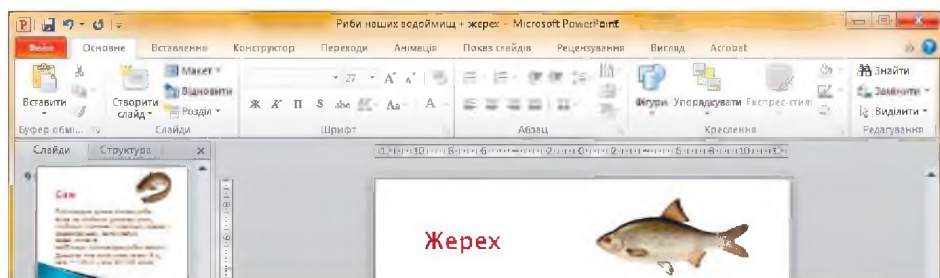
7. Відомо, що серед дітей одного класу Олесь старший за Марічку і Ярослава, Руслана молодша від Мирослава, який з Марічкою народився в один день. Руслана старша за Ярослава.

За допомогою червоних і синіх кружечків та стрілок →, ↔ зобрази вікові зв'язки між дітьми одного класу.

Чи можна за цими даними визначити, хто з дітей найстарший, а хто — наймолодший?



Запусти редактор презентацій **PowerPoint** і відкрий файл презентації **Презентація-3 Прізвище**. Цей файл знаходиться в папці **Малюнки і презентації**.



Як видно з малюнка, в презентації тепер не 13 слайдів, а 14 (зверни увагу на інформаційний рядок зліва, де вказано **Слайд 10 з 14**).

З новою презентацією виконай завдання.

- 1) Переглянь уважно слайд **Жерех** — його вигляд має бути таким, як і в інших слайдів; за потреби виправ недоліки.
- 2) Встав новий слайд після другого слайда і назви його **Верховодка**.
- 3) Зроби назву темно-червоного кольору і розмісти її так, як на інших слайдах.
- 4) Із папки **Наші риби** встав малюнок із зображенням верховодки. Якщо він завеликий, то відрегулюй його розміри.
- 5) Запусти текстовий редактор **WordPad** і в ньому відкрий файл **Опис верховодки.rtf**, який знаходиться в тій самій папці, де і малюнок верховодки.
- 6) Скопіюй текст з вікна текстового редактора і заверши роботу з ним, не зберігаючи зміни у файлі.
- 7) Повернись до редактора презентацій **PowerPoint** і встав скопійований текст у поле **Текст слайда**.
- 8) Зроби вставлений текст темно-оранжевого кольору та розміром 28.
- 9) Збережи презентацію в папці **Малюнки і презентації** з новим іменем із двох слів **Презентація-4 Прізвище**, де замість другого слова запиши власне прізвище, наприклад, **Презентація-4 Майборода**.
- 10) Переглянь презентацію в повноекранному режимі, натиснувши клавішу **F5** на клавіатурі.
- 11) Заверши роботу з редактором презентацій.

9. Як можна використати комп'ютер, замовляючи товар?

УРОК 21



1. У метро можна побачити такі знаки, як на малюнку.

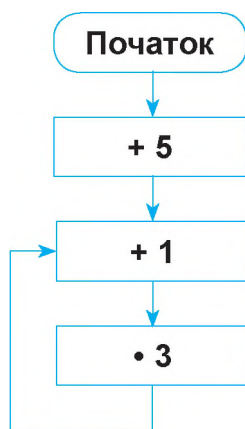


Серед них є застережні і заборонні: «Не притулятися!», «Тримати дітей за руку!», «Обережно на підборах!», «Тримати малят на руках!», «Не сідати на сходи!», «Не бігти по сходах!», «Остерігатися затягування одягу!».

Поясни, про що повідомляє кожен із зображених знаків.



2. Чи можна вважати, що послідовність дій, описана даною схемою, є алгоритмом?

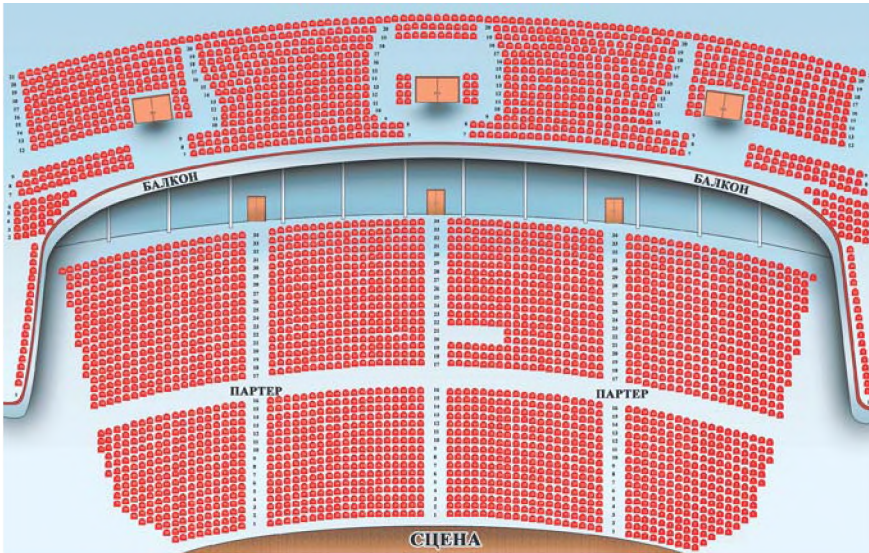


3. Зобрази схему обчислення за поданою послідовністю дій:
1. Взяти число, яке більше 10, але менше 20.
 2. Помножити його на 6.
 3. Від результату відняти 19.
 4. Завершити обчислення.

Чи можна виконати обчислення за цією схемою для інших чисел?

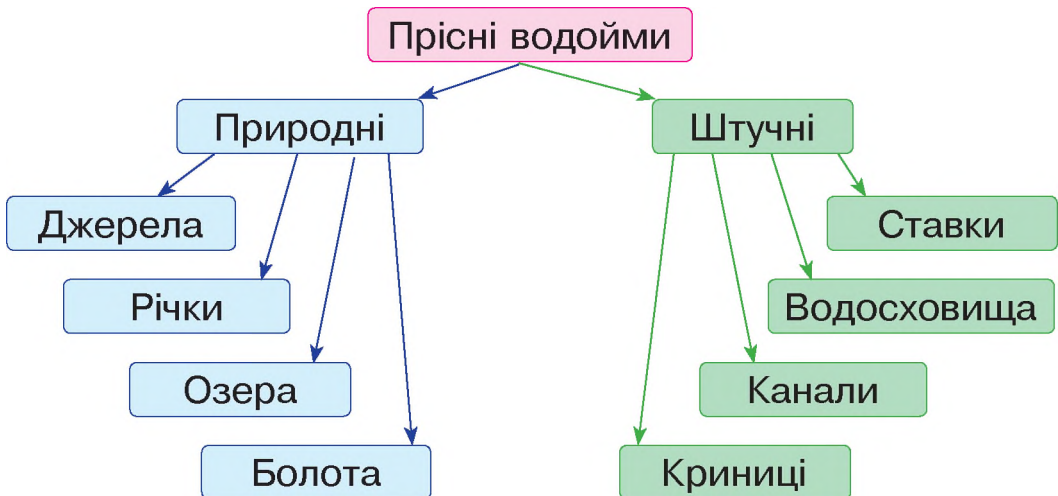


4. На малюнку нижче зображено схему зали Національного палацу мистецтв «Україна».

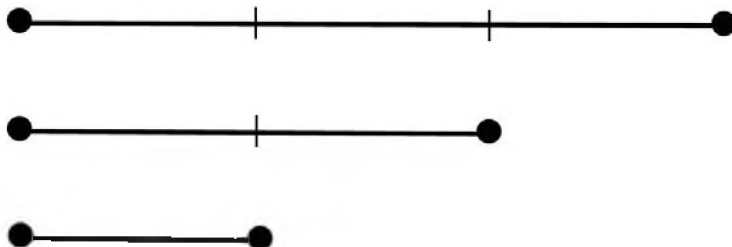


Поясни, для чого залу ділять на партер і балкон? Для чого нумерують ряди і місця?

5. Поясни, що позначають стрілки на схемі, зображеній на малюнку.



6. Турист деякий час рухався зі швидкістю 5 км/год. Що може позначати малюнок? Про що можна дізнатися з нього?



7. В одному класі вчаться діти-однолітки. В Тарасика день народження в травні, а в Даринки — у березні. Тетянчин день народження в серпні, Оленка народилася в той самий день, що й Тарасик. Дмитрик і Олежик народилися в лютому, але Олежик — на початку місяця, а Дмитрик — у кінці.

За допомогою червоних і синіх кружечків та стрілок \rightarrow , \leftrightarrow зобрази вікові зв'язки між групою дітей одного класу.

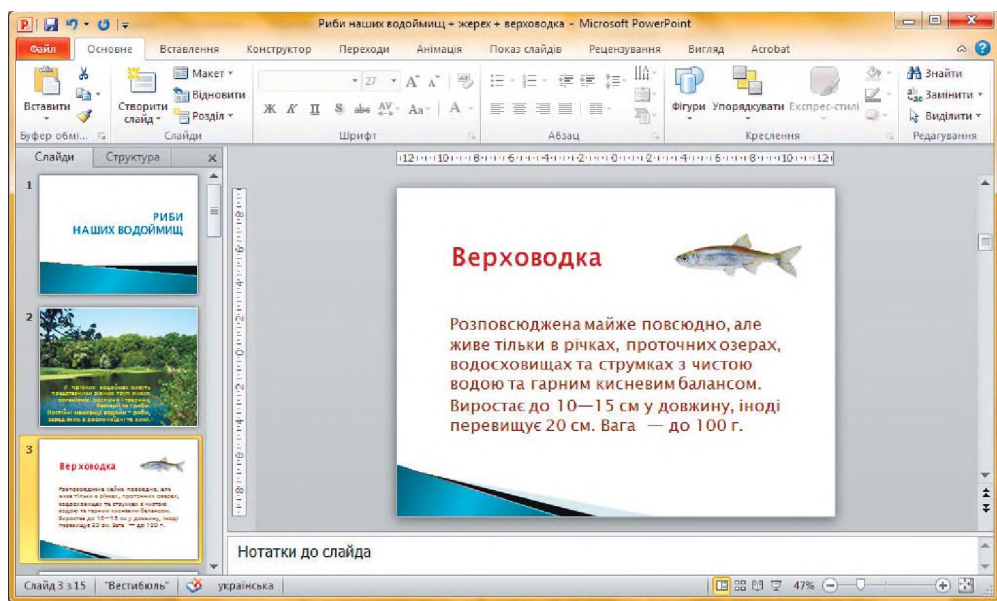
Чи можна за цими даними визначити, хто з дітей найстарший, а хто — наймолодший?



8. Запусти редактор презентацій **PowerPoint** і відкрий файл презентації **Презентація-4 Прізвище**. Цей файл знаходиться в папці **Малюнки і презентації**.



- 1) Переглянь презентацію в повноекранному режимі, скориставшись клавішею **F5** на клавіатурі.



2) Пригадай, які дії треба було виконати, додаючи новий слайд до готової презентації, і дай відповіді на такі запитання:

- Як додати новий слайд до набору слайдів?
- Як змінити порядок розташування слайдів у презентації?
- Як зробити запис заголовка слайда?
- Як можна внести запис у поле **Текст слайда**?
- Для чого використовувався текстовий редактор **WordPad**?
- Якби текстовий редактор **WordPad** не використовувався, то яким чином треба було б діяти?
- Як змінити розмір малюнка, що вставляється в слайд?
- Як змінити положення малюнка і написів на слайді?
- Як змінити колір і розмір штифту?
- Як почати переглядати презентацію в повноекранному режимі?
- Як дочасно припинити перегляд презентації?

3) Користуючись робочим полем і бокови́ком редактора презентацій, опиши в зошиті послідовність слайдів, вказуючи їхні назви і короткий зміст.

Слайд 1. Риби наших водоймищ (назва презентації).

Слайд 2. Про те, хто живе у водоймах (повідомлення).

Слайд 3. Верховодка (малюнок і короткий опис).

...

Слайд 14. Окунь (малюнок і короткий опис).

Слайд 15. Де дізнатися про риб більше (повідомлення).



Описову послідовність слайдів презентації зазвичай називають **сценарієм**. Сценарії завжди розробляють до початку створення презентації.

Розробляючи сценарій, треба передбачити, що буде розміщуватися на слайді: малюнки і текстові описи (повідомлення). Сценарій записують будь-яким зручним способом (хоч ручкою на папері, хоч у текстовому редакторі).

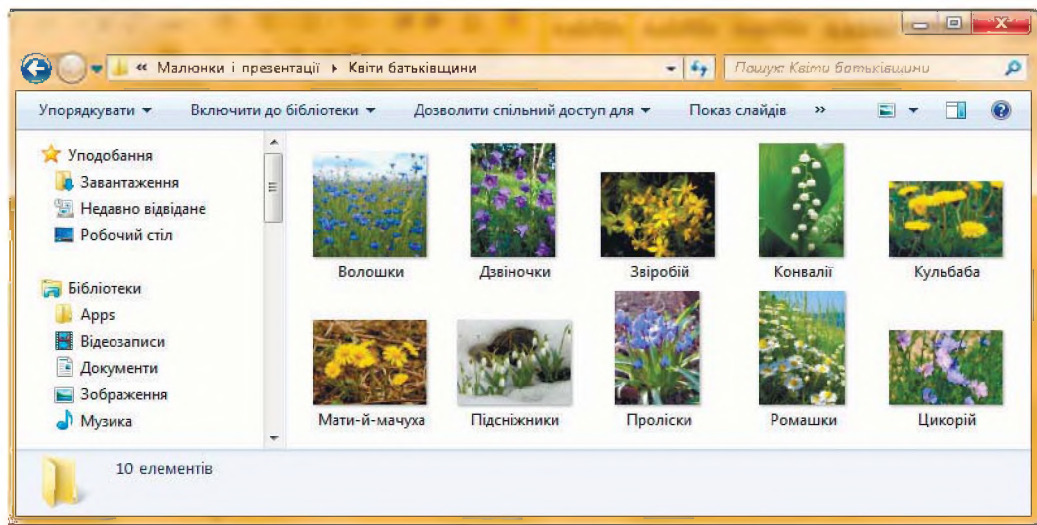
Після того, як сценарій розроблено, починають добирати малюнки і текст. Для роботи з малюнками використовують графічний редактор, а для роботи з текстом — текстовий.

Коли графічні і текстові частини сценарію готові, тоді можна запустити редактор презентацій **PowerPoint** і почати створювати слайди: заповнити перший слайд (заголовок, малюнки, текст), потім додати новий слайд та заповнити його і т. д.

Для підготовки описів можна скористатися книжками з природознавства та довідниками з фондів шкільної чи іншої бібліотеки.

- 4) За допомогою **Провідника** відкрий папку **Квіти батьківщини**, яка знаходиться в папці **Малюнки і презентації**.

Випиши в зошит назви текстових файлів, що містяться в цій папці.



- 5) Підготуй до наступного уроку короткі описи квітів (місце поширення, час цвітіння) для майбутньої презентації **Квіти моєї батьківщини**. Зразок зображено на малюнку нижче.



Бузок

Росте повсюдно в Україні.

Багаторічний.

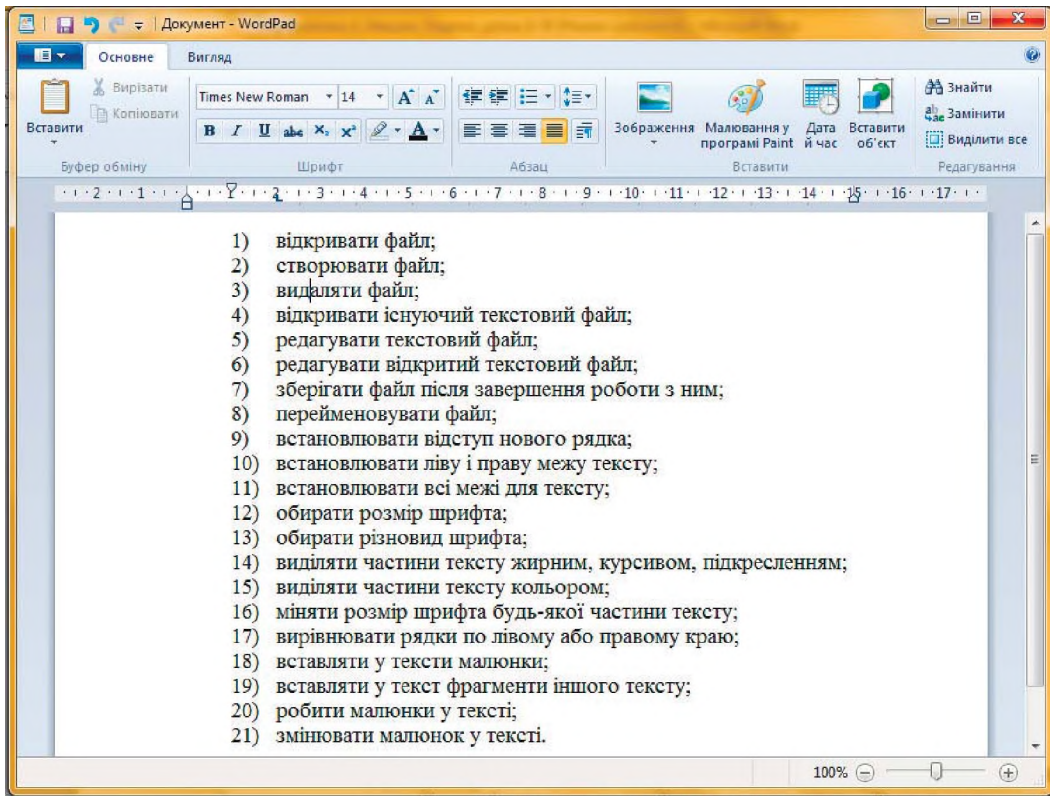
Цвіте в травні-червні.

Квіти мають білий або фіолетовий колір.

- 6) Заверши роботу з редактором презентацій.

9. Що тобі відомо про використання комп'ютерів у створенні телевізійних передач?

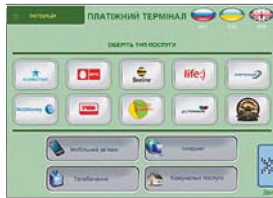
- 10.** Прочитай текст, набраний в текстовому редакторі **WordPad**. Вибери з переліку ті дії, які можна виконувати в цьому текстовому редакторі. Обґрунтуй свій вибір.



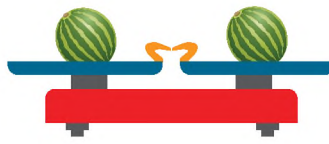
УРОК 22



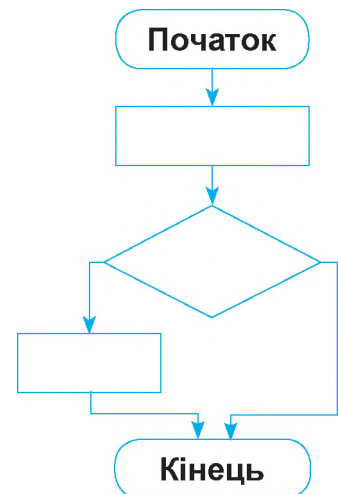
1. На малюнку зображено платіжний термінал і його вікно для вибору видів платежів. Поясни, що позначають кнопки вікна, зображені праворуч.



2. Вкажи послідовність дій, щоб визначити масу кожного кавуна.

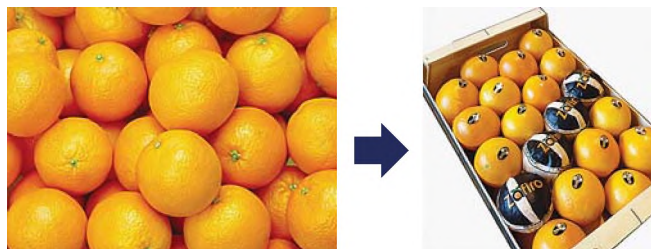


3. Заповни схему послідовністю дій так, щоб вона задавала алгоритм обчислення.

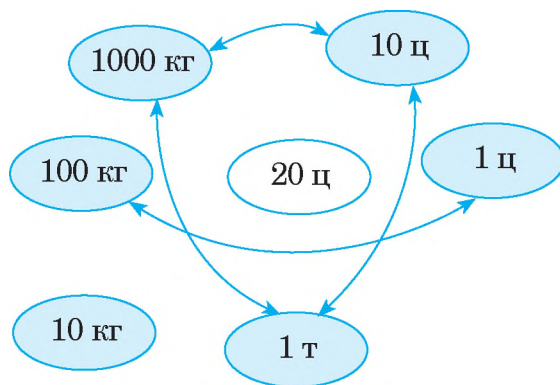




4. Поясни, виконання яких дій показано на малюнку. Для чого це зробили?

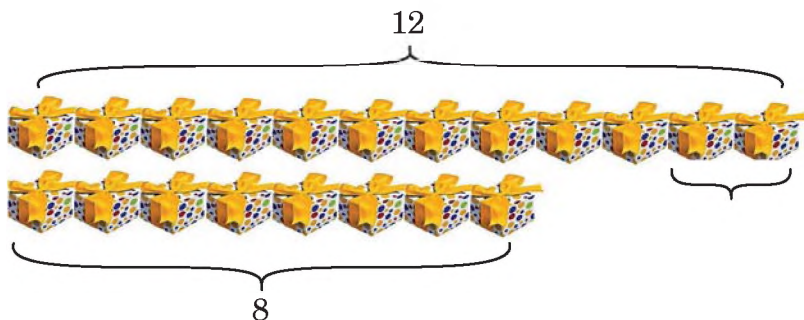


5. Поясни, що означають стрілки на малюнку.



6. **Задача.** До свята закупили подарунки. Якби до них додати ще кілька, то їх стало б 12. А якщо від них забрати стільки ж, то їх стало б 8. Скільки подарунків було закуплено?

До задачі виконали малюнок.



Чи відповідає цей малюнок умові задачі?

7. У таблицю внесено дані про учнів-однолітків з одного класу.

№	Прізвище, ім'я	Дата народження
1	Балицький Артем	19 жовтня
2	Бутько Антон	11 січня
3	Василишина Соломія	29 лютого
4	Дзюба Віталіна	6 червня
5	Латанський Сергій	24 серпня
6	Слободян Микита	12 липня
7	Плаксієв Наталя	24 серпня

За допомогою червоних і синіх кружечків та стрілок →, ↔ зобрази, хто за кого старший серед цих дітей.

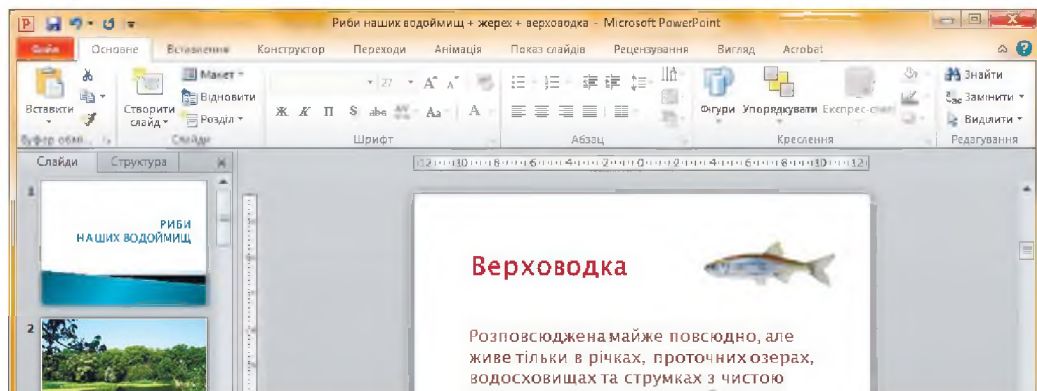
Як визначити, хто з дітей найстарший, а хто — наймолодший? В якому класі може навчатися ця група дітей?



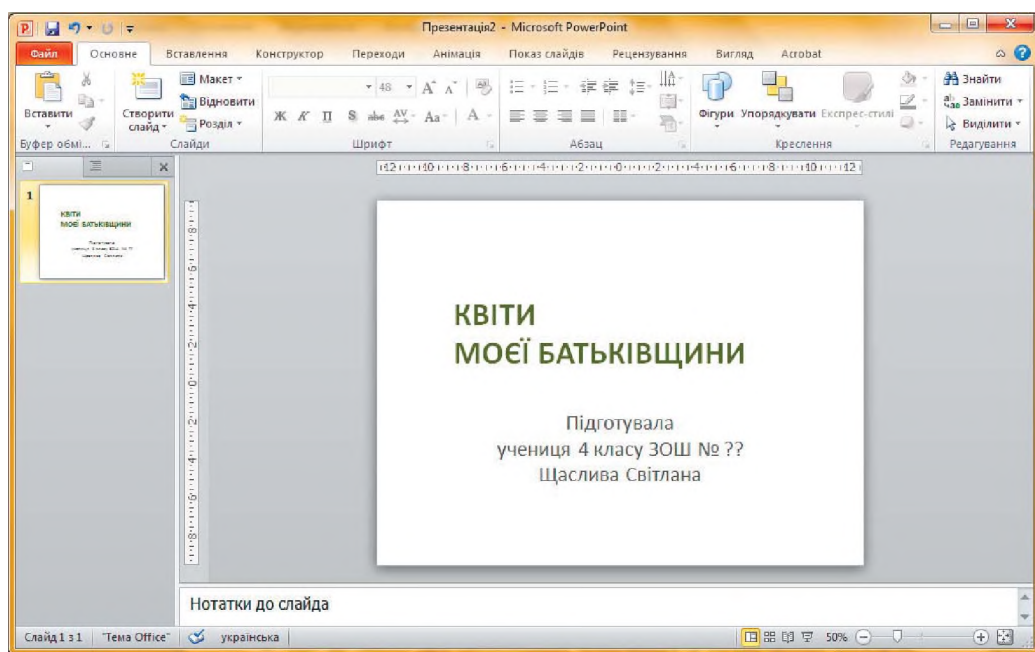
8. Створи нову презентацію **Квіти моєї батьківщини**, описи квітів до якої треба було підготувати протягом тижня.



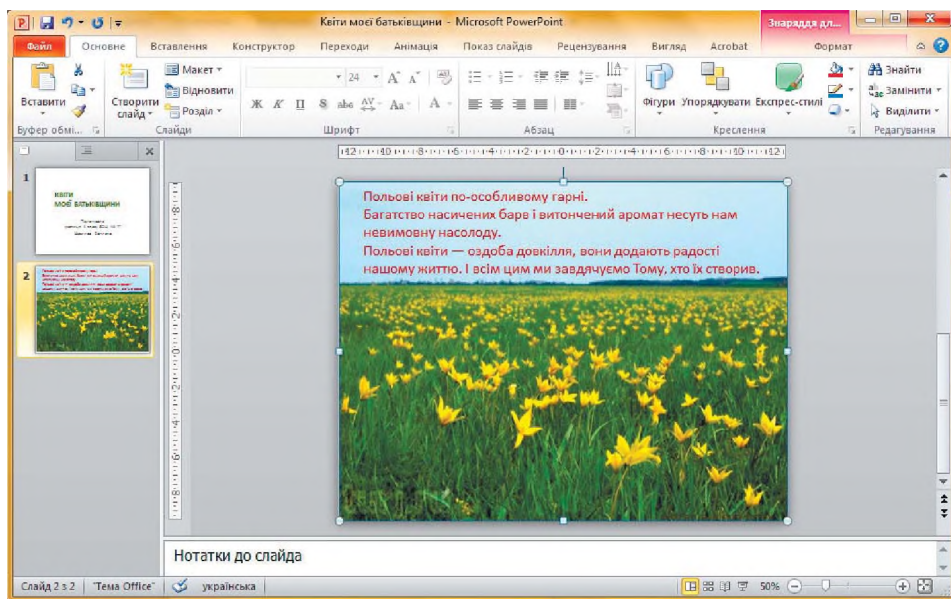
1) Запусти редактор презентацій **PowerPoint** і відкрий файл презентації **Презентація-4 Прізвище**. Цей файл знаходиться в папці **Малюнки і презентації** і присвячений рибакам наших водоймищ.



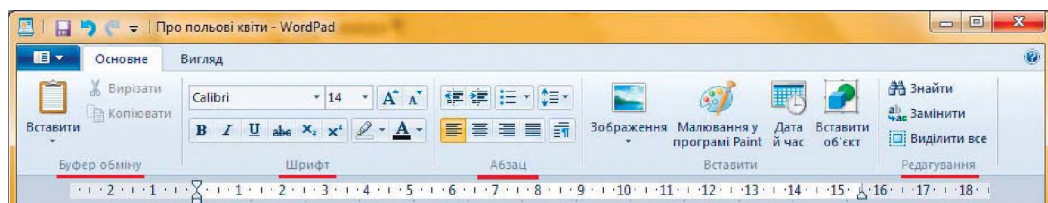
- 2) Переглянь презентацію в повноекранному режимі, скориставшись клавішею **F5** на клавіатурі; зверни увагу на розташування тексту і малюнків на слайдах, а також оформлення першого й останнього слайда.
- 3) Після перегляду закрий файл, обравши команду **Закрити** в меню **Файл**. Підготуй до створення нової презентації **Квіти моєї батьківщини** короткі описи квітів.
- 4) У редакторі презентацій створи нову презентацію і збережи її файл у папці **Малюнки і презентації** з іменем із двох слів **Презентація-5 Прізвище**, де замість слова «Прізвище» запиши власне прізвище.
- 5) Заповни титульний слайд, де вкажи назву презентації та особисті дані так, як на малюнку.



- 6) На другий слайд встав малюнок **Асканія-Нова.jpg**, що знаходиться в папці **Квіти батьківщини** і на ній розмісти текст з файла **Про польові квіти.rtf**.



- 7) Додай до цих слайдів ще 2 слайди, на яких запиши заголовок, розмісти малюнок квітки та її короткий опис.
- 8) Збережи створену презентацію (файл було створено перед початком роботи) і заверши роботу з редактором.
9. Як можна використати комп'ютер, щоб оплатити послуги (телефон, Інтернет, кабельне телебачення тощо)?
10. Користуючись зображенням панелі інструментів текстового редактора **WordPad**, розкажи, які дії (команди) можна виконати за допомогою інструментів на вкладках **Абзац**, **Шрифт**, **Буфер обміну** та **Редагування**.



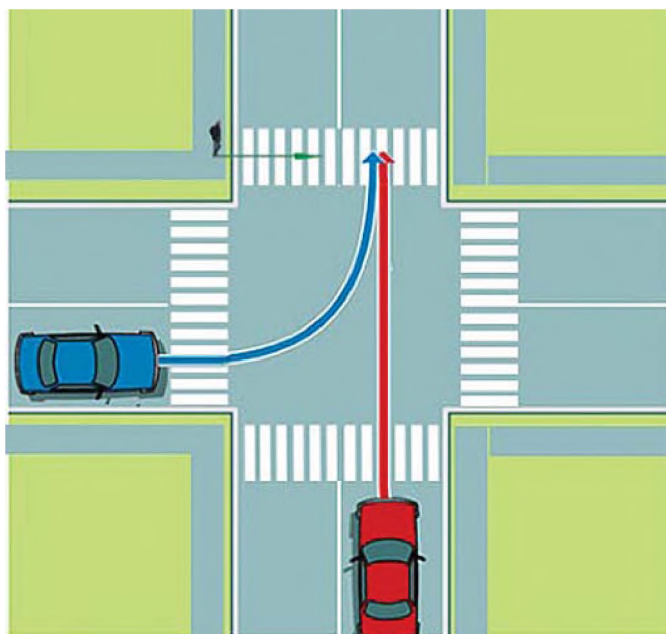
УРОК 23



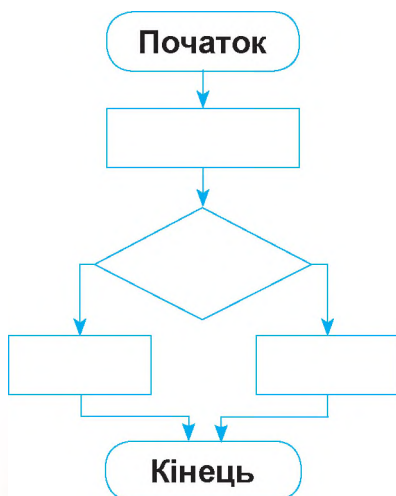
1. У містах, які відвідують багато туристів, встановлено спеціальні вказівники. Яку інформацію може отримати турист із вказівників, зображених на малюнку?



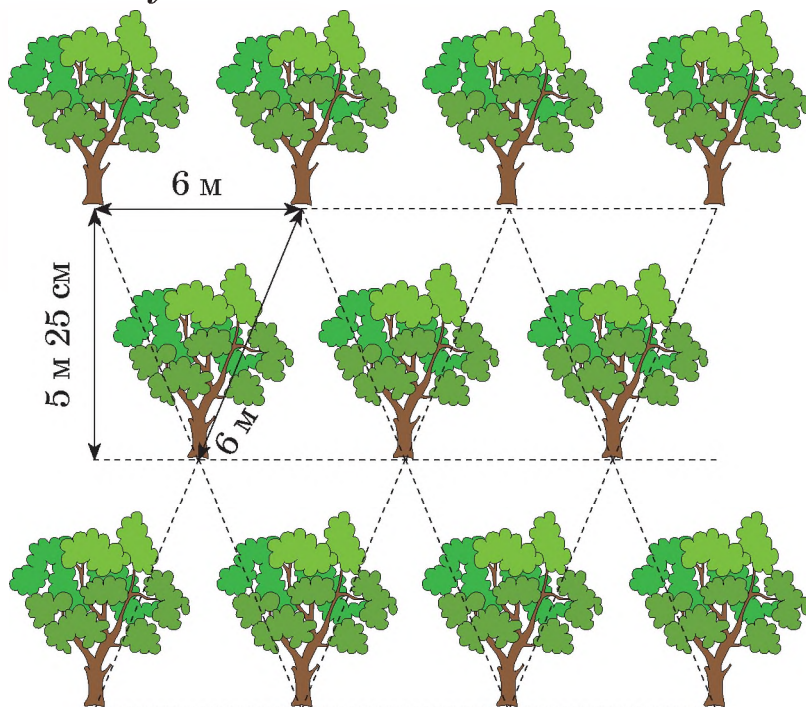
2. Визнач послідовність дій водіїв автомобілів при переїзді нерегульованого перехрестя? Чи зміняться їхні дії при відсутності пішохідних переходів?



3. Заповни схему послідовністю дій так, щоб вона задавала алгоритм обчислення.

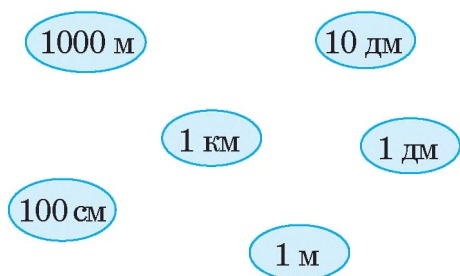


4. Древа у фруктовому саду посадили так, як зображено на малюнку.



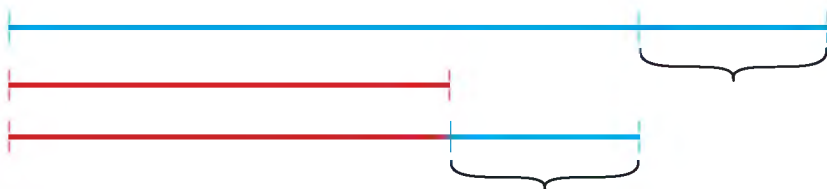
Опиши послідовність дій, які треба виконати, щоб розмітити ділянку під посадку дерев за такою схемою.

5. Відтвори малюнок у зошиті і вкажи стрілками \longleftrightarrow рівні величини.

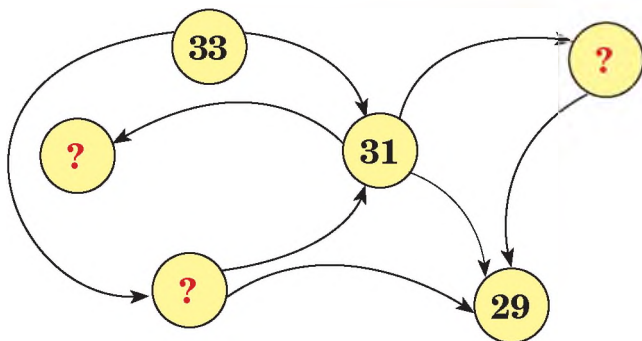


6. Довжину відрізка збільшили на деяке число й отримали новий відрізок завдовжки 26 см. Потім довжину даного відрізка зменшили на те саме число й отримали ще один відрізок завдовжки 20 см. Якою була довжина даного відрізка?

Чи можна при розв'язанні цієї задачі скористатися даним малюнком? Що з цього малюнка можна дізнатись?



7. На малюнку кружечки, що позначають певні числа, з'єднані стрілками. Стрілки показують, яке з двох чисел більше.

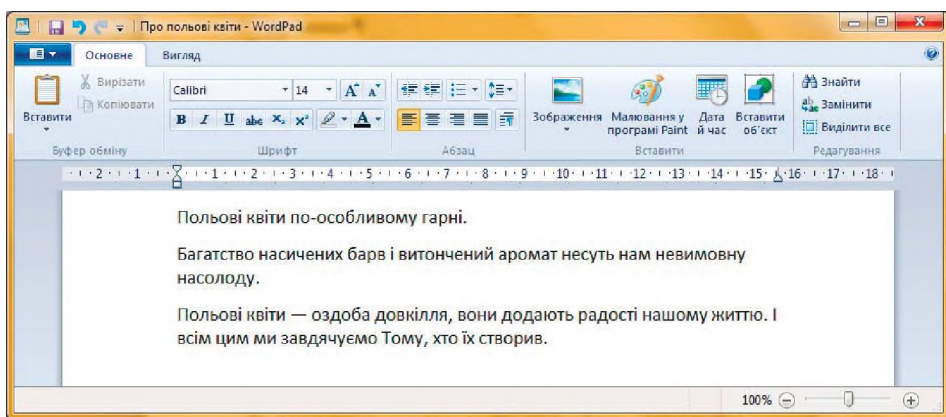


Розглянь малюнок і визнач числа, замість яких у кружечках вписано знаки запитання. Поясни хід розв'язання.

Поясни хід розв'язання, відтворивши послідовність дій.



8. Запусти редактор презентацій **PowerPoint** і відкрий файл презентації **Презентація-5 Прізвище**, де було збережено частину презентації про квіти.
- 1) Переглянь те, що вже є, і продовжи створення презентації, додавши до неї 3–4 слайди.
 - 2) Збережи зроблене і заверши роботу з редактором презентацій.
9. Як можна використовувати комп'ютер для створення мультфільмів?
10. Запусти текстовий редактор **WordPad** і відкрий файл **Про польові квіти.rtf**.



- 1) Натисни кнопку **Вставити**, а потім обери варіант **Зображення** на панелі інструментів і встав у цей текст будь-який малюнок із папки **Квіти батьківщини**.
- 2) Зменши розмір малюнка, тягнучи вказівник миші (при натиснутій лівій кнопці) за будь-який кут.
- 3) Збережи файл з новим ім'ям **Про квіти Прізвище**.
- 4) Назви послідовність дій, виконавши які, можна вставляти в текст малюнки та змінювати їхній розмір.
- 5) Заверши роботу з текстовим редактором.

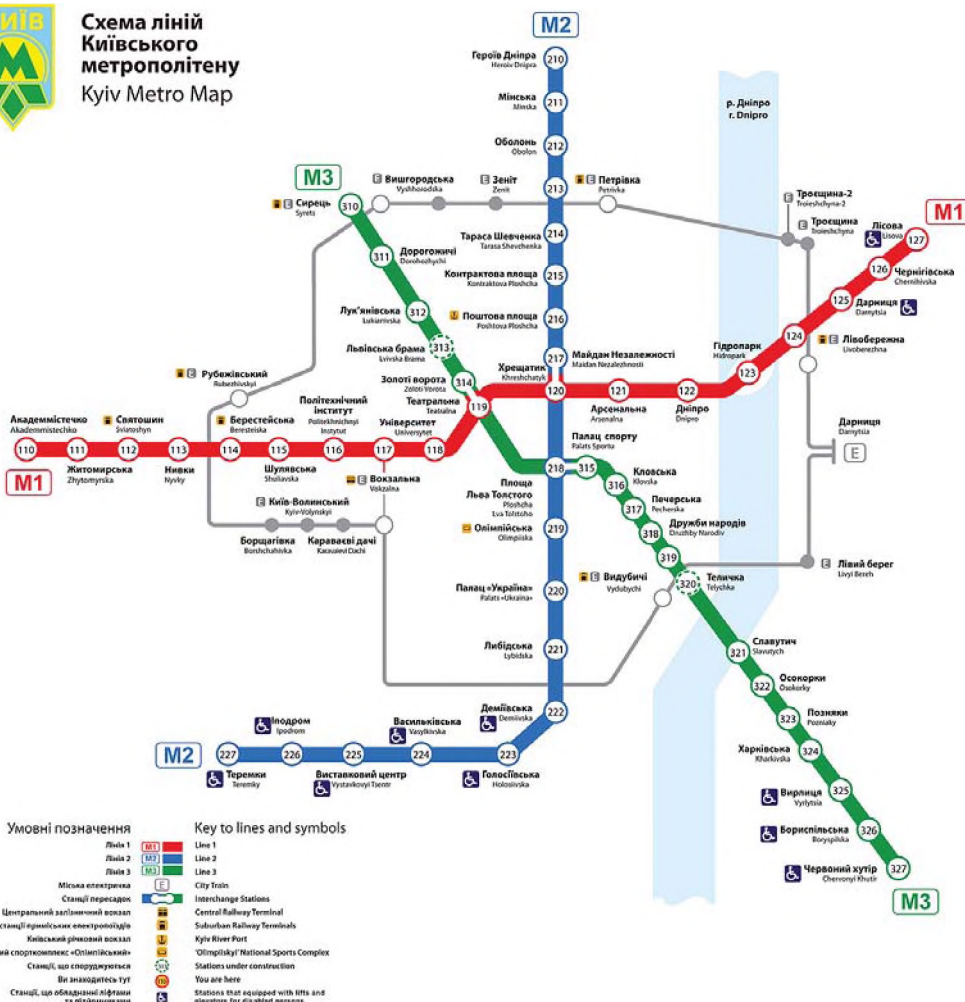
УРОК 24



1. Яку інформацію для пасажирів містить схема ліній Київського метрополітену? Спробуй, не підраховуючи, сказати, скільки станцій на синій гілці. Яка з гілок має найбільше станцій?



Схема ліній Київського метрополітену
Kyiv Metro Map

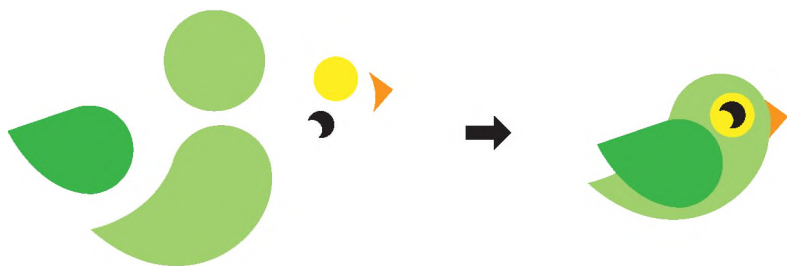




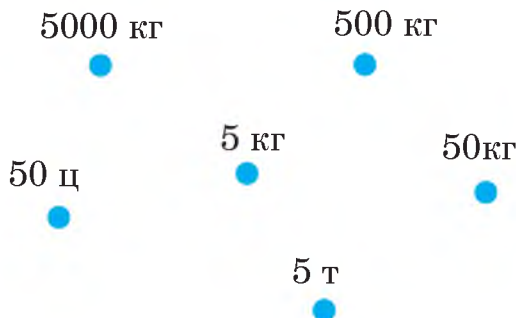
2. Розглянь схему Київського метрополітену. На ній позначено три гілки — червону, синю і зелену, а також три станції переходу (позначено з'єднаними кружечками). Опиши дії пасажира, якому потрібно дістатися зі станції «Бориспільська» до станції «Теремки», зі станції «Дарниця» до станції «Палац Україна», зі станції «Дорогожичі» до станції «Олімпійська».
3. Чи можна вважати алгоритмом послідовність рекомендацій для запобігання порушення прикусу?
 - Не гризи ручки й олівці.
 - Не смокчи пальці.
 - Не закусуй губи.
 - Не дихай ротом.
 - Не спирайся щокою на руку.
 - Не спи на одному боці з рукою під щокою.
 - Не горбся при сидінні та ходьбі.



4. Поясни, виконання яких дій зображено на малюнку. Що вийшло в результаті? Чи можна змінити розташування частин фігури, щоб це не вплинуло на результат?



5. Відтвори малюнок у зошиті і вкажи стрілками \longleftrightarrow рівні величини.



6. **Задача.** Фабрика дитячих іграшок виготовила 440 ляльок і 360 ведмедиків. Ці іграшки відправили порівну в \square магазини (магазинів). У скільки магазинів могли відправити іграшки?

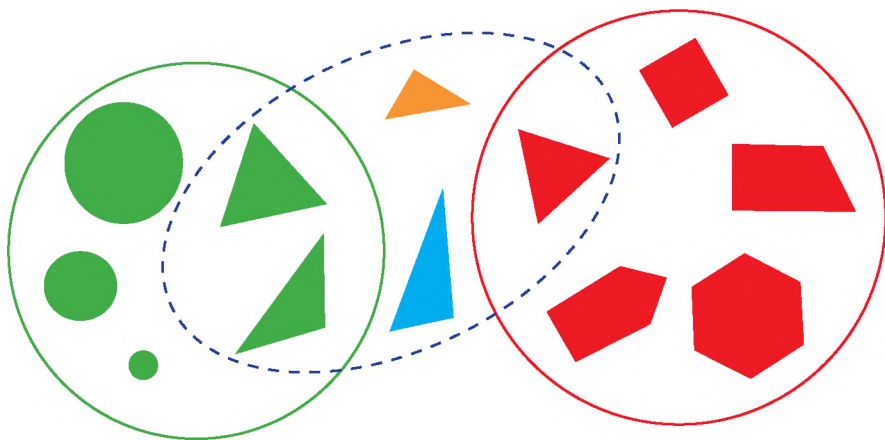
План розв'язання

1) $440 : \square =$

2) $360 : \square =$

Чи пропонований план розв'язання відповідає умові задачі?

7. Розглянь малюнок. Чому для виділення груп фігур обрано зелену і червону лінії відповідно? За якою ознакою згруповано фігури, окреслені синьою пунктирною лінією?





8. Запусти редактор презентацій **PowerPoint** і відкрий файл презентації **Презентація-5 Прізвище**, де було збережено частину презентації про квіти.
- 1) Переглянь те, що вже є, і продовжи створення презентації, додавши до неї 3–4 слайди.
 - 2) Збережи зроблене і заверши роботу з редактором презентацій.
9. Як застосовують комп'ютери в сучасних авто?
10. У текстовому редакторі **WordPad** створи новий файл з іменем **Сценарій Прізвище**, куди внеси дані про назву презентації і вже створені слайди презентації за такою схемою:
- Слайд 1.* Квіти моєї батьківщини (назва презентації).
- Слайд 2.* Про польові квіти (повідомлення).
- Слайд 3.* Назва квітки (малюнок і короткий опис).
- ...
- Зміст останнього слайда — повідомлення про те, де можна більше дізнатися про квіти.
- Змінений файл збережи і заверши роботу з текстовим редактором.

УРОК 25



1. На перонах метро можна побачити схеми, схожі на ті, що зображено на малюнку. Поясни, яку інформацію отримує пасажир, ознайомившись із першою і другою схемами.



2. Опиши послідовність дій, які потрібно виконати, щоб виміряти довжину відрізка.
3. Склади послідовність дій розв'язання задачі.

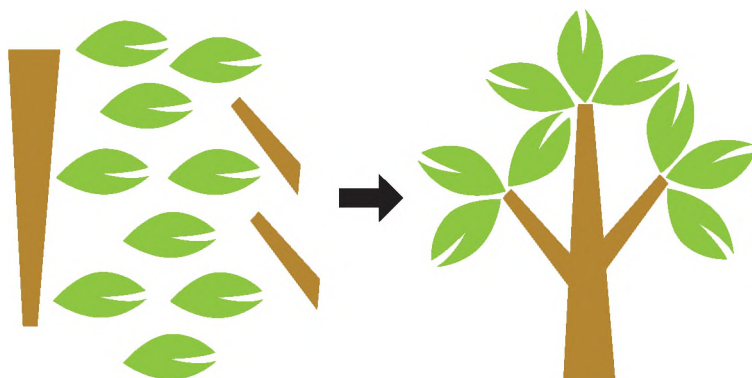
Як набрати з водопровідного крана 7 літрів води, маючи дві посудини ємністю 3 і 5 літрів?

Чи можна вважати складену послідовність дій алгоритмом?



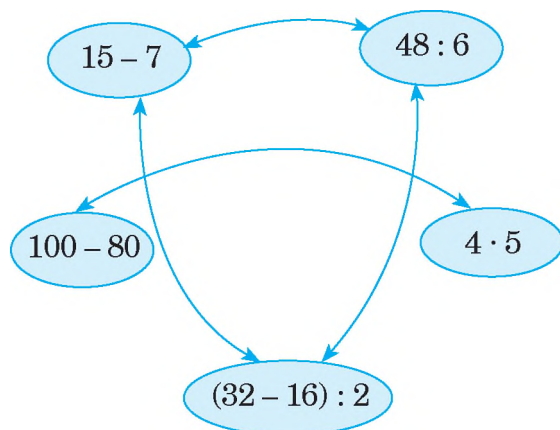
4. На малюнку показано, як у результаті певних дій з даними елементами (листочками, гілочками і стовбуром) було зібрано дерево.

Склади перелік дій, які було виконано. Чи можна вважати їх такими, що дозволяють з частин створити ціле у вигляді нового предмета?



Чи можна частини дерева розташувати по-іншому? Якщо так, то намалюй в зошиті свій варіант.

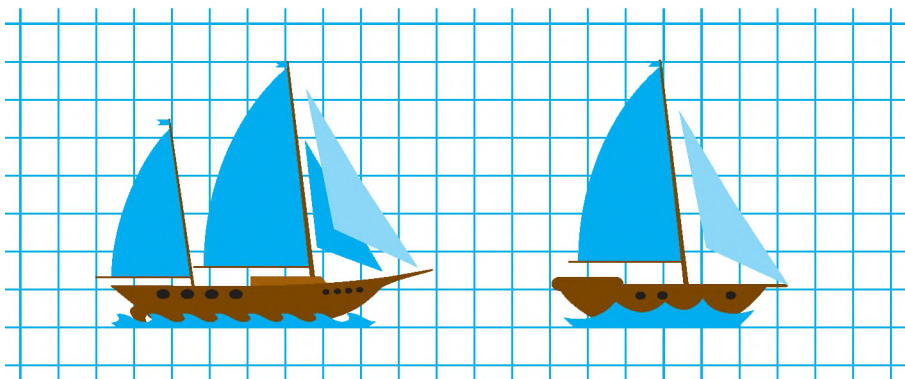
5. Поясни, що позначають стрілки на малюнку.



Запропонуй вираз, з яким можна було б з'єднати подвійною стрілкою два вирази: $100 - 80$ і $4 \cdot 5$.

6. Склади задачу про рух двох яхт за даними з таблиці.

	Швидкість	Відстань	Час
I яхта	Однакова	240 км	?
II яхта		160 км	?, на 2 години менше



7. Вербенко, Берестовий, Вільшанка, Дубовик — однокласники — посадили біля школи чотири дерева: вербу, берест, дуб, вільху. Жоден з них не посадив дерево, яке б відповідало його прізвищу. Визнач, яке дерево посадив кожен з учнів, якщо відомо, що Дубовик посадив берест, а Вербенко посадив не вільху.

Що краще використати для розв'язання задачі: таблицю чи стрілки?



8. Запусти редактор презентацій **PowerPoint** і відкрий файл презентації **Презентація-5 Прізвище**, де було збережено частину презентації про квіти.
- 1) Переглянь слайди і зроби однаковим розташування заголовків, малюнків квітів та їхніх описів.
 - 2) Збережи і переглянь презентацію в повноекранному режимі.

- 3) За потреби підправ розташування елементів і додай останній слайд з текстом: «Більше про квіти можна дізнатися з журналу “Квіти України”».
- 4) Збережи презентацію зі змінами і заверши роботу з редактором презентацій.

9. Як використовують комп’ютери в спостереженні?

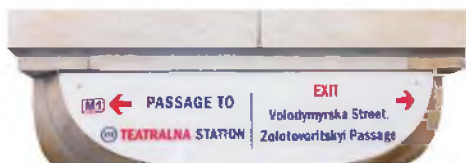
10. Вкажи, які дії виконують у текстовому редакторі, а які — у редакторі презентацій:

- відкрити файл;
- переглянути слайд;
- закрити файл;
- зберегти результат роботи у файлі;
- змінити розмір і колір тексту;
- вставити малюнок у текст;
- виділити частину тексту жирним або похилим шрифтом;
- вставити малюнок у слайд;
- змінити розмір малюнка;
- змінити розташування тексту;
- змінити розташування малюнка;
- видалити частину тексту;
- повернути малюнок;
- записати текст зверху на малюнку.

УРОК 26



1. У залах метро можна побачити схеми, схожі на ті, що зображено на малюнку. Поясни, яку інформацію отримує пасажир, ознайомившись із цими схемами. Чим вони відрізняються одна від одної?

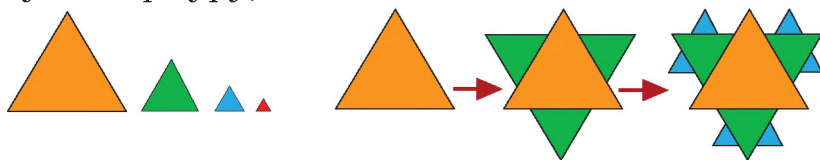


2. Опиши послідовність дій, які треба виконати, щоб обчислити площу фігури за допомогою палетки.
3. Розглянь схему руху автобусів на малюнку. Опиши маршрути, якими можна дістатися з Києва до Кіровограда.





4. Із трикутників, зображених на малюнку зліва, почали будувати фігуру, але не закінчили.



Опиши послідовність дій, які було виконано при побудові, і поясни, як треба продовжувати, щоб використати останній елемент — червоний трикутник.

Чи можна побудову продовжити далі, якщо до набору трикутників додати ще один? два? більше двох?

Зі скількох трикутників складається остання фігура?

5. Відтвори малюнок у зошиті і вкажи стрілками \longleftrightarrow вирази, в яких значення однакові.

97 – 87

100 : 10

52 : 13

100 – 90

2 · 5

45 – 35

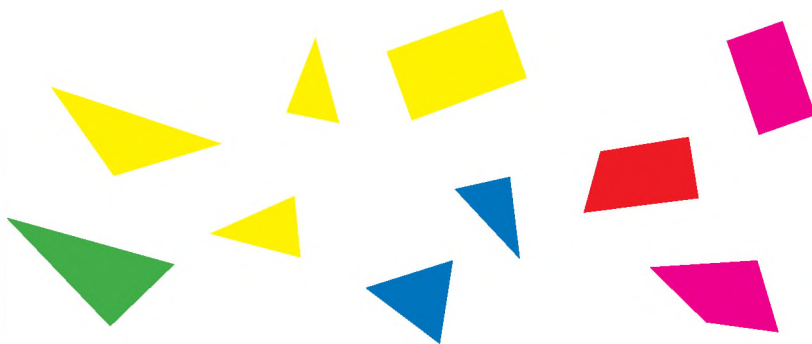
6. Доповни скорочений запис за поданим розв’язанням і склади задачу.

	Розфарбовували за 1 годину	Розфарбували	Час роботи
I художник	Однаково	?	?
II художник		?, на 30 іграшок більше	?

- 1) $8 - 5 = 3$ (год)
- 2) $30 : 3 = 10$ (ігр.)
- 3) $10 \cdot 8 = 80$ (ігр.)
- 4) $10 \cdot 5 = 50$ (ігр.)

Відповідь: перший художник розфарбував 50 іграшок, а другий — 80.

7. За якими спільними властивостями можна поділити на групи зображені на малюнку фігури?



При підготовці презентацій в окремі слайди, потрібно було вставляти текст, скопійований з робочого поля текстового редактора. Це пришвидшувало виконання завдань.

Вставлений таким чином текст можна було форматувати (вид, розмір, колір) і змінювати місце його розташування на слайді.

Працюючи в текстовому редакторі теж можна використовувати той самий спосіб — копіювати щось зі слайда презентації і вставляти в текстовий документ.

Однак, скопійований (запам'ятований) об'єкт буде вставлятися в текст у вигляді малюнка, незалежно від того, яким він був на слайді: чи то текстом, чи то малюнком.

Із таким вставленим об'єктом можна виконувати наступні дії: змінювати розмір і місце розташування.



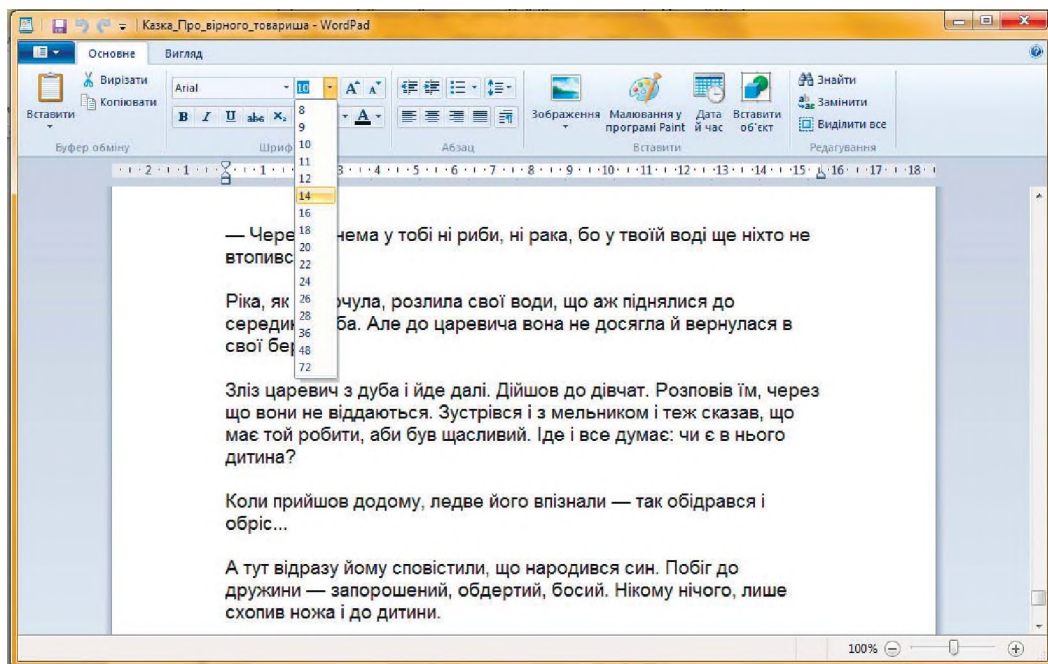
8. Скопіюй текст з редактора презентацій в текстовий редактор.



- 1) У текстовому редакторі відкрий файл **Казка Про вірного товариша**, який знаходиться в папці **Українські казки**.

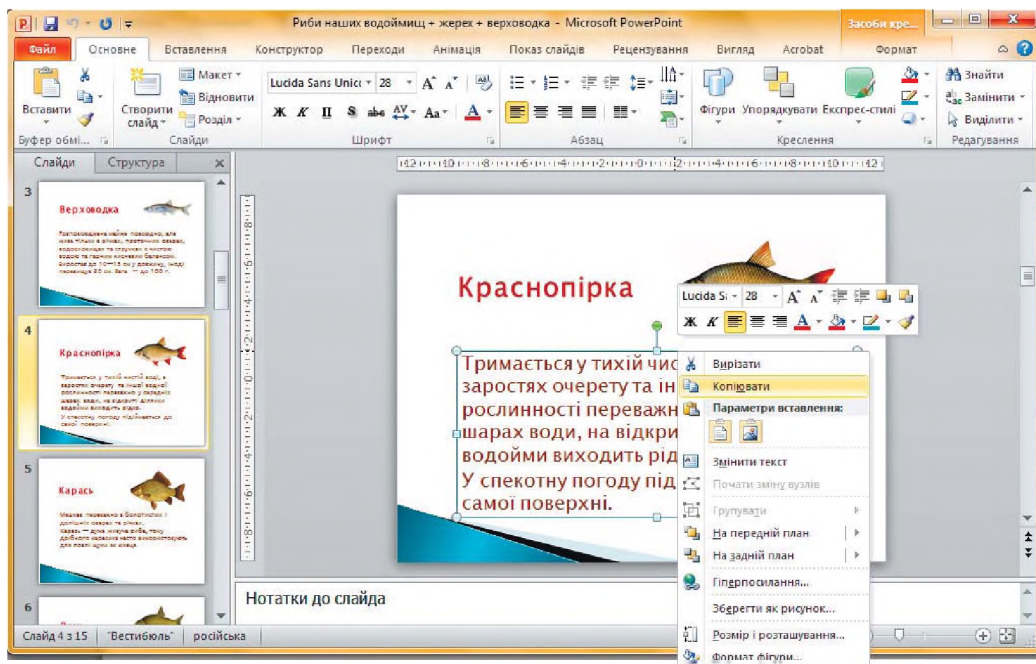
Для зручності перегляду збільши розмір шрифту, виконавши такі дії:


- на клавіатурі натисни клавішу **Ctrl** і, не відпускаючи її, натисни клавішу з літерами **A** **Ф**;
- після того як текст підсвітиться синьо-сірим кольором, вказівником миші відкрий вікно з розміром шрифту і обери **14**.

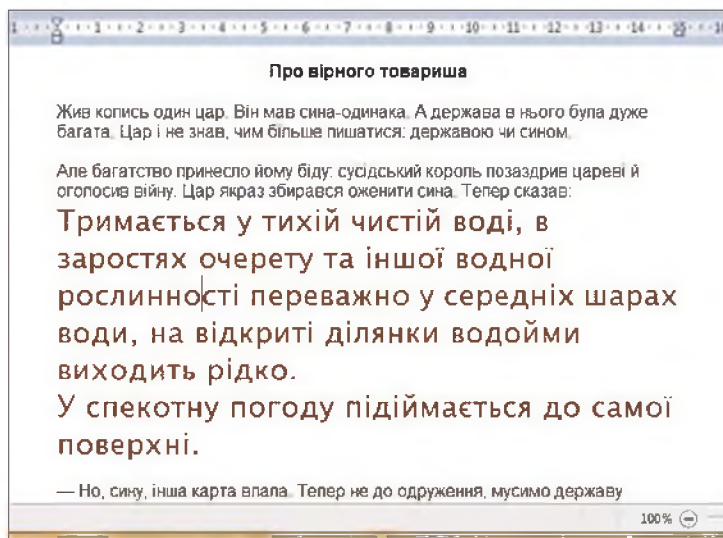


- 2) Встанови вказівник миші між другим і третім абзацами після слів «Тепер сказав:» Це буде місце, куди треба вставити фрагмент, що буде скопійований з презентації.
- 3) У редакторі презентацій відкрий файл **Риби наших водоймищ.rprt**, на слайді **Краснопірка** вказівником миші обери текст з описом і кладни по ньому лівою кнопкою миші.
- 4) Коли текст окреслиться лінією, то в межах цієї замкненої лінії виділи за допомогою клавіатури чи миші потрібну частину тексту і вибери команду **Копіювати**

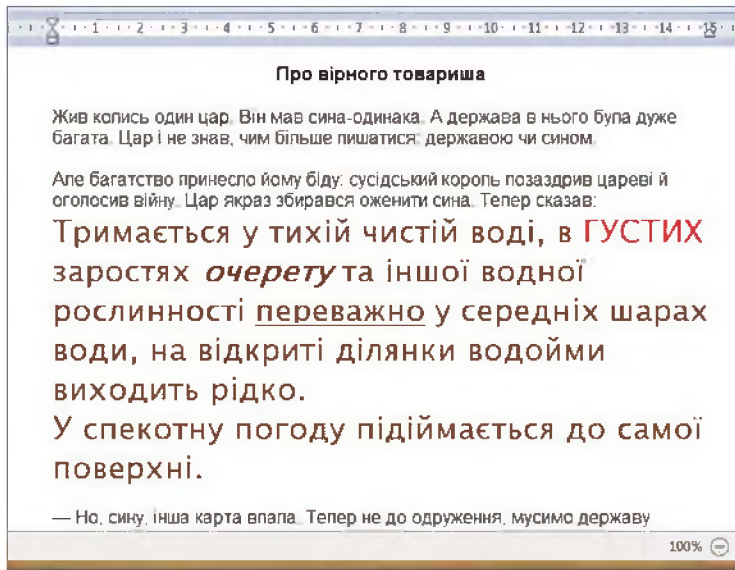
(в контекстному меню чи за допомогою кнопки на панелі інструментів).



5) Скопійований (запам'ятований) таким чином об'єкт можна вставити у вікно текстового редактора, натиснувши на панелі інструментів кнопку з іконкою  і написом **Вставити**.



У вставленому тексті можна змінювати колір символів, підкреслювати слова та виконувати інші дії, як це показано на малюнку.



- 6) Відформатуй текст, як на малюнку, і збережи файл з іменем **3 Презентації Прізвище**, де замість слова «Прізвище» вкажи власне прізвище.
- 7) Заверши роботу з текстовим редактором і редактором презентацій.
9. Як застосовують комп'ютери в охороні приміщень і територій?
10. Опиши послідовність дій, які треба виконати, щоб:
 - 1) вставити в текст, який знаходиться на робочому полі текстового редактора, скопійований текст зі слайда редактора презентацій;
 - 2) вставити малюнок з файла в текст, який знаходиться на робочому полі текстового редактора.Що спільного є в цих діях? Що відмінного?

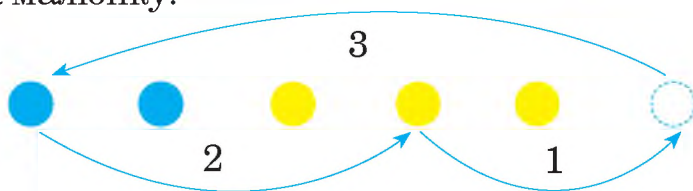
УРОК 27



1. На виході з підземного переходу залізничного вокзалу встановлюють інформаційні вивіски для пасажирів. Поясни, яку інформацію отримає пасажир за допомогою знаків, зображених на малюнку.



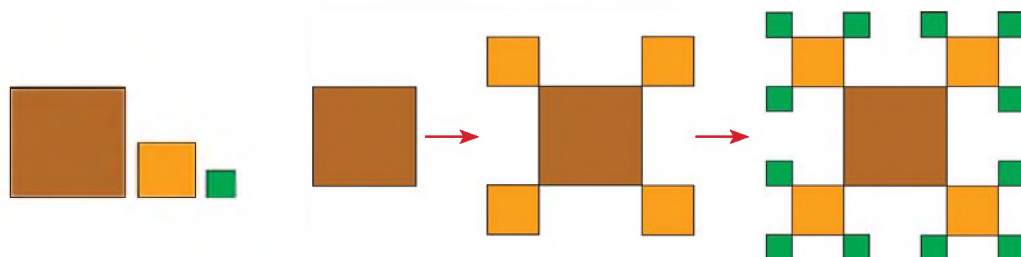
2. Опиши послідовність дій для розв'язання задачі.
Мисливцеві треба перевезти через річку вовка, козу й капусту. Але човен настільки малий, що в ньому можуть поміститися мисливець з вовком, або козою, або капустою. Вовка не можна залишати на березі з козою, а козу — з капустою. Як треба діяти мисливцеві?
3. На столі в ряд викладено 5 кружечків — спочатку два сині, а потім — три жовтих. Треба їх розташувати так, щоби жовті кружечки чергувалися через один. За один хід можна поміняти місце розташування тільки одного кружечка. Розв'язання цієї задачі подано у вигляді схеми на малюнку.



Опиши послідовність дій, показаних на схемі. Запропонуй іншу послідовність дій, щоб розв'язати задачу. Чим вона відрізняється від першої?



4. З таких квадратиків, як зображено на малюнку, побудовано фігуру.

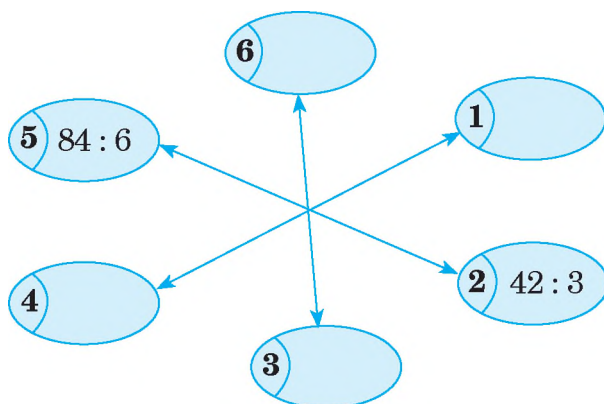


Опиши послідовність дій, які було виконано при побудові.

Чи можна побудову продовжити, якщо до набору квадратиків додати ще один? два? більше двох?

Чи зможеш ти підрахувати загальну кількість квадратиків, з яких утворено останню фігуру?

5. На малюнку зображено кілька фігур, у яких записано числові вирази. Кожна з них має свій номер. Стрілками з'єднано ті, в яких значення числових виразів мають бути рівними.



Запиши в зошиті свій варіант заповнення фігур числовими виразами, починаючи з першого, щоб виконувалася вказана умова. Скільки варіантів заповнення може бути?

6. Склади задачу за скороченим записом та визнач її розв'язання серед записаних.

	Маса одного ящика	Усього фруктів	Кількість ящиків
Груші	50 кг	} 450 кг	Однакова
Яблука	40 кг		

Розв'язання 1

- 1) $450 : 50 = 9$
- 2) $40 \cdot 9 = 360$ (кг)
- 3) $50 \cdot 9 = 450$ (кг)

Розв'язання 2

- 1) $50 + 40 = 90$ (кг)
- 2) $450 : 90 = 5$ (ящ.)
- 3) $50 \cdot 5 = 250$ (кг)
- 4) $40 \cdot 5 = 200$ (кг)

7. У таблицю внесено дані про учнів одного класу, які народилися в один рік.

№	Прізвище, ім'я	Дата народження
1	Михайло	18 листопада
2	Анатолій	13 вересня
3	Христина	29 березня
4	Богдана	6 червня
5	Мирослава	29 квітня
6	Валентина	20 травня
7	Антін	26 січня
8	Валерія	30 січня

Впорядкуй цей список: 1) за абеткою; 2) за датою народження; 3) за днем народження.

Поясни, для чого можуть знадобитися різні варіанти подання списку.

Визнач ім'я наймолодшої дівчини. Хто серед хлопчиків найстарший?



Людина живе в оточенні різних речей і явищ, серед яких є і **небезпечні**. В першу чергу до таких люди відносять вогонь, воду, електричний струм, хімічні речовини та ін.

Поряд з цими небезпеками існує ще одна, пов'язана із **впливом інформації** на людину. Наприклад, повідомлення про якісь негаразди змушує людину якимось чином реагувати, щоб убезпечити себе. Але повідомлення можуть створювати навмисно неправдивими, щоб підштовхувати людей до певних дій, вигідних тим, хто перекрутив інформацію. Зокрема, реклама, якою насичений наш побут, не завжди захоплює до вживання безпечних чи корисних продуктів, засобів гігієни, одягу, іграшок тощо.

Людина також стикається з негативною інформацією при спілкуванні з іншими особами. Це погано впливає на її самопочуття, настрої і перешкоджає роботі.

Тому важливо ставитися до джерел інформації вимогливо, бо не всі вони заслуговують на довіру.

Тепер люди активно користуються Інтернетом, де можна знайти величезну кількість різної інформації. Щоб не заблукати серед неї і не зашкодити собі та іншим, слід дотримуватися таких **вимог**:

- **захищати** від стороннього доступу власний комп'ютер і мобільні пристрої;
- **не вдаватися** до образливої поведінки при спілкуванні з іншими користувачами;
- **думати**, перш ніж викладати приватну інформацію або фото (відео), зняті на мобільні чи інші пристрої;
- **пам'ятати**, що видалити розміщену інформацію з Інтернету неможливо;
- **не розголошувати** інформацію про себе або своїх родичів;

- **не розголошувати** своє місцезнаходження знайомим по спілкуванню в Інтернеті;
- **остерігатися** інформації з невідомих джерел;
- **обережно ставитися** до копіювання та обміну інформацією;
- **пам'ятати**, що в Інтернеті існують шахраї і нещирі користувачі.

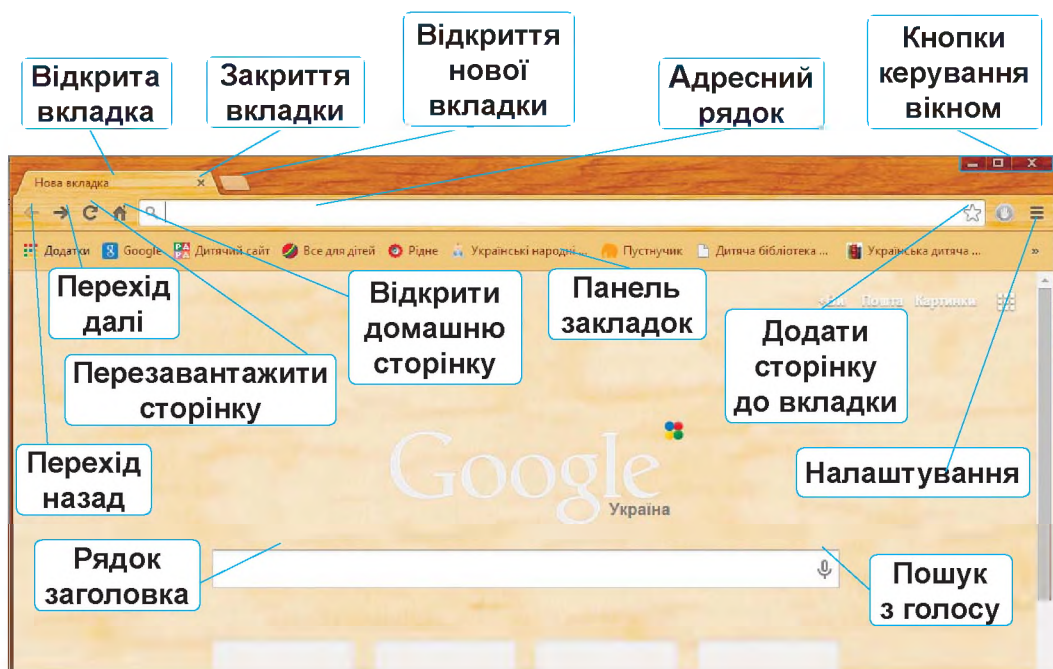
Тепер на теренах Інтернету поширені соціальні спільноти, де користувачі групуються за інтересами. Участь у таких групах вимагає ретельного виконання перелічених вимог, а також правил безпечної роботи в Інтернеті, даних на форзаці.

Запам'ятай ці правила та неухильно їх дотримуйся!

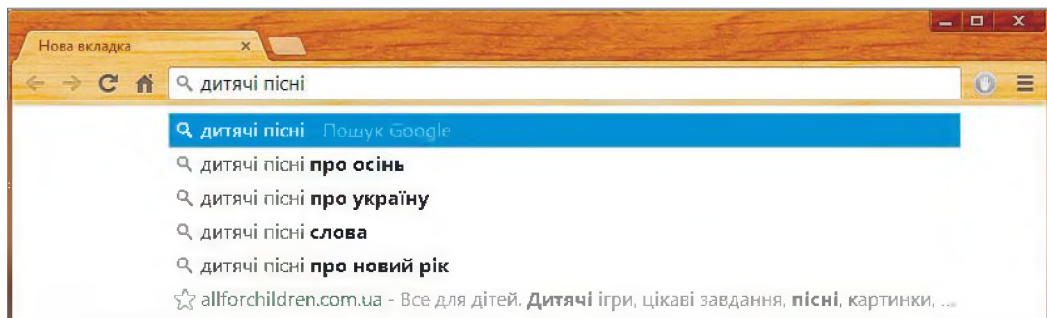


8. Для роботи з інформацією в Інтернеті використовують спеціальні програми — браузери.

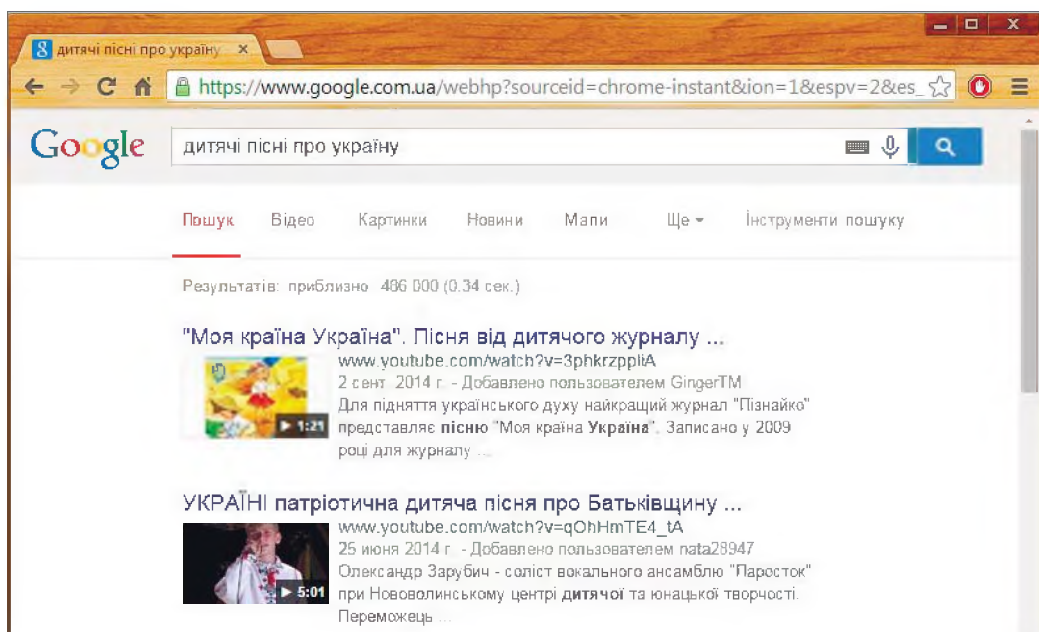
Зовнішній вигляд вікна і перелік основних елементів браузера **Google Chrome** подано на малюнку.





- 1) Прочитай назви елементів і поясни їх призначення.
- 2) Що треба записувати в адресний рядок? Чи можна вважати запис *www.ukr.net* адресою сайту?
- 3) Постав вказівник миші в рядок пошуку і почни набирати словосполучення «дитячі пісні» — браузер його відразу перенесе в адресний рядок і запропонує список подібних виразів.



- 4) Зі списку запропонованих виразів обери рядок **дитячі пісні про Україну** за допомогою вказівника і клацання лівою кнопкою миші по ньому.



- 5) Переглянь список, що видасть браузер. У кожному зі знайдених варіантів частину опису виділено синім кольором — клацання на такий рядок дає можливість перейти на сторінку сайту, де є згадка про «дитячі пісні про Україну».
- 6) Відкрий сторінку **«Моя країна Україна». Пісня від дитячого журналу ...** і розглянь те, що на ній знаходиться.
- 7) Повернись на попередню сторінку браузера, натиснувши на панелі інструментів браузера в лівій верхній частині кнопку  (повернутися назад).
- 8) Таким же чином відкрий сторінку **Розкажу про Україну — Українські пісні**, переглянь її вміст і повернись назад до вікна браузера з результатами пошуку.
- 9) Поясни, як треба діяти для пошуку потрібної інформації з використанням браузера **Google Chrome**.
- 10) Заверши роботу з браузером, закривши його за допомогою кнопки  керування вікном.

9. Як застосовують комп'ютери в роботі супермаркетів?

10. Опиши послідовність дій, які треба виконати, щоб:

- 1) вставити на слайд редактора презентацій текст, скопійований на робочому полі текстового редактора;
- 2) вставити малюнок з файла на слайд редактора презентацій;
- 3) вставити в текст, що знаходиться на робочому полі текстового редактора, малюнок, скопійований зі слайда редактора презентацій;
- 4) вставити в текст, що знаходиться на робочому полі текстового редактора, малюнок з файла.

УРОК 28

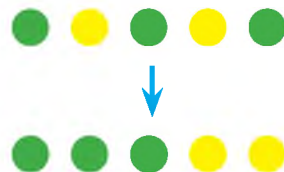


1. Над входом до однієї з крамниць замість назви зображено кілька знаків. Поясни, що можна придбати в цій крамниці.



2. Розглянь план пожежної евакуації, розміщений на поверсі, де знаходиться твій клас. Опиши дії, які треба виконати під час евакуації.
3. Соломія і Лук'ян розв'язували таку задачу:
є п'ять кольорових кружечків, розташування яких треба змінити так, як це показано на малюнку.

За один хід можна переміщувати лише пару сусідніх кружечків, не змінюючи їхнє взаємне розташування і відстань між ними.

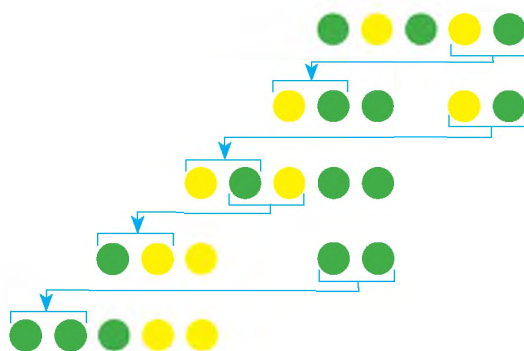


Після декількох спроб діти прийшли до такої схеми розв'язання задачі, як зображено на малюнку (с. 139).

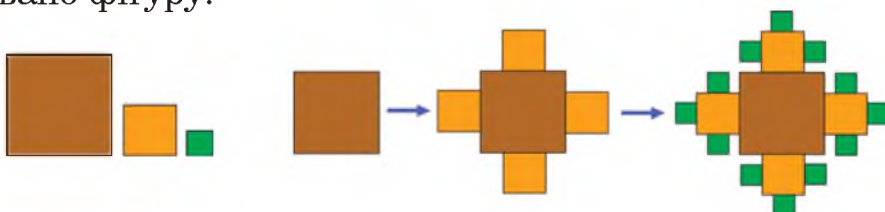
Виконай послідовність дій за даною схемою і поясни, чи можна її вважати алгоритмом. Чи можна за такою

схемою розв'язати задачу, якщо кружечки будуть червоного і синього кольорів? А якщо їх розмір буде інший?

Чи можна кружечки замінити на трикутники або квадрати? Що зміниться при цьому?



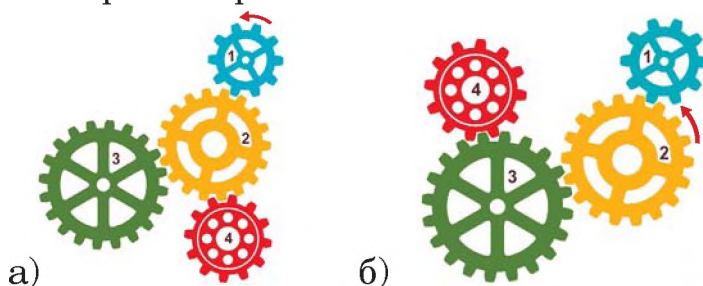
4. Із таких квадратиків, як зображено на малюнку, побудовано фігуру.



Опиши послідовність дій, які було виконано при побудові. Чи можна побудову продовжити, якщо до набору квадратиків додати ще один? два? більше двох?

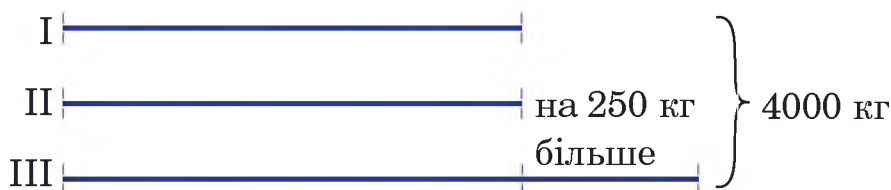
Чи зможеш ти підрахувати загальну кількість квадратиків, з яких утворена остання фігура?

5. Познач стрілками, куди буде обертатися кожна з шестерень, якщо рух починається з тієї, на якій вказано стрілочкою напрям обертання.



6. Із трьох ділянок зібрали 4000 кг кавунів. З першої і другої ділянок зібрали кавунів порівну, а з третьої — на 250 кг більше. Скільки кавунів зібрали з кожної ділянки?

Розв'язуючи задачу, Миколка і Наталка виконали малюнок.






Чи можна вважати цей малюнок таким, що показує залежності між даними задачі?

Розв'яжи за малюнком задачу, а потім перевір розв'язання за таким записом:

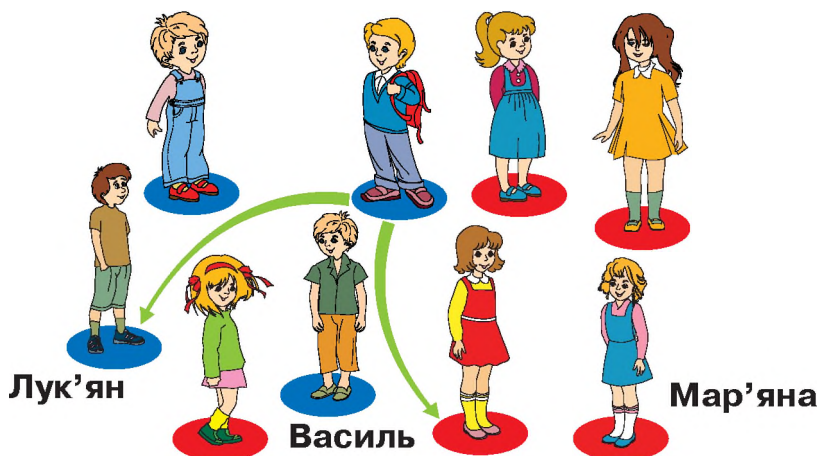
$$\square + \square + \square = 4000 \text{ (кг)}$$

7. У таблицю внесено дані про учнів одного класу, які народилися в один рік.

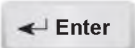
№	Прізвище, ім'я	Дата народження
1	Василь	2 липня
2	Лук'ян	7 жовтня
3	Вероніка	20 березня
4	Кирило	6 червня
5	Денис	19 липня
6	Любава	20 лютого
7	Максим	18 березня
8	Мар'яна	19 вересня
9	Антоніна	11 травня

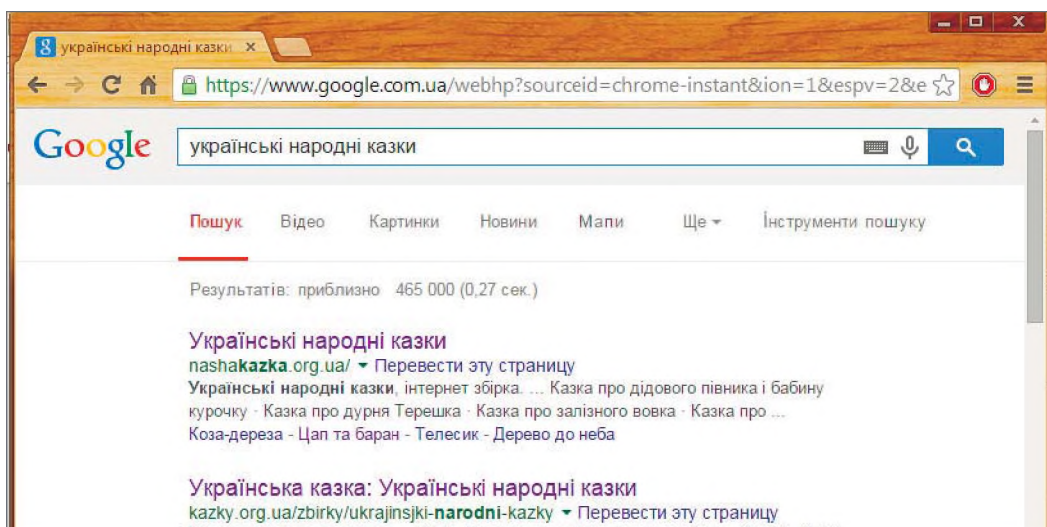
За цими даними на малюнку синіми кружечками позначено хлопчиків, а червоними — дівчаток. Деякі пари кружечків з'єднано стрілками   , які показують, що з двох дітей той старший, від кого «виходить» стрілка.

Доповни малюнок іменами та стрілками, що вказують вікові зв'язки між дітьми цієї групи.

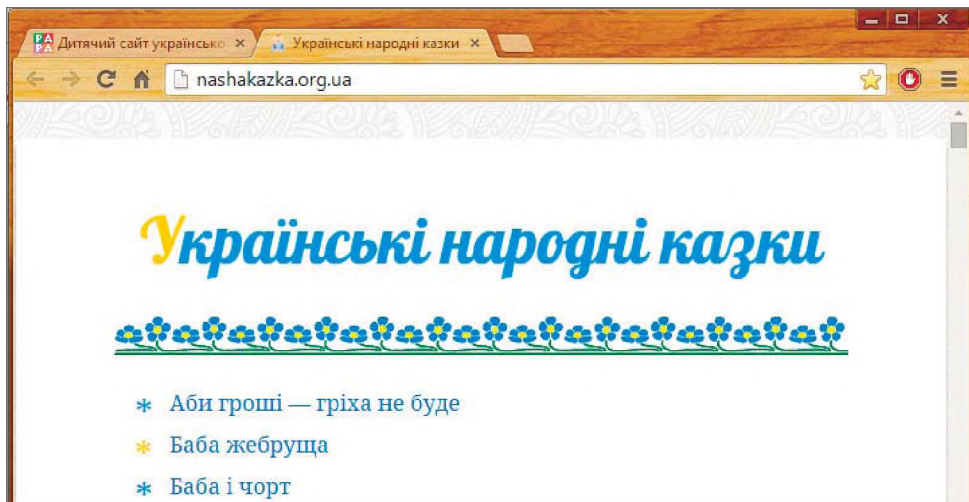


8. Запусти браузер **Google Chrome**, клацнувши по іконці  і покажи, де знаходиться адресний рядок.

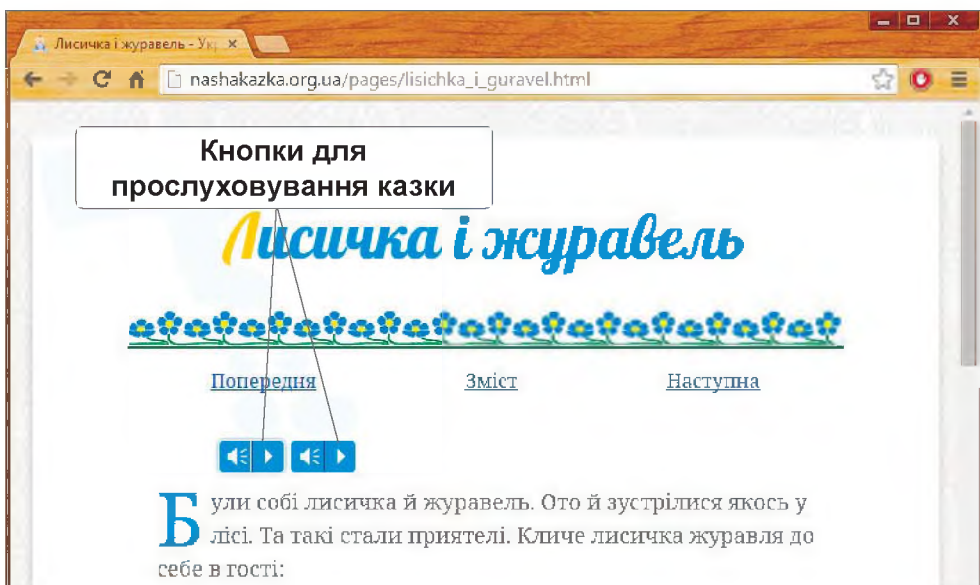
- 1) Набери в цьому рядку браузера словосполучення **Українські народні казки** і натисни клавішу .
- 2) Зі списку сайтів, що знайде браузер, вибери перший, де вказано під написом **Українські народні казки** таку адресу: *nashakazka.org.ua/*.





- 3) Постав вказівник на рядок **Українські народні казки** і клацни ліву кнопку миші — так ти перейдеш на головну сторінку сайту.




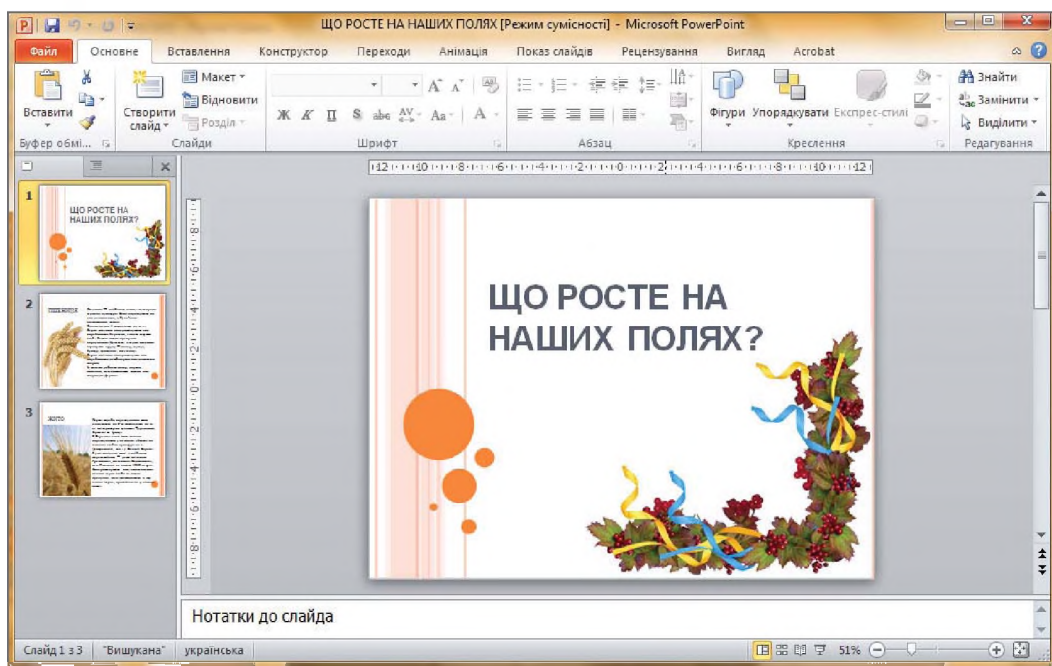
- 4) Переглянь зміст головної сторінки сайту за допомогою смуги прокручування, яка знаходиться в правій частині вікна, або за допомогою коліщатка миші.
- 5) Знайди в списку казку **Лисичка і журавель**, постав вказівник на рядок з її назвою і клацни по ньому лівою кнопкою миші, щоб відкрити вікно з текстом казки.




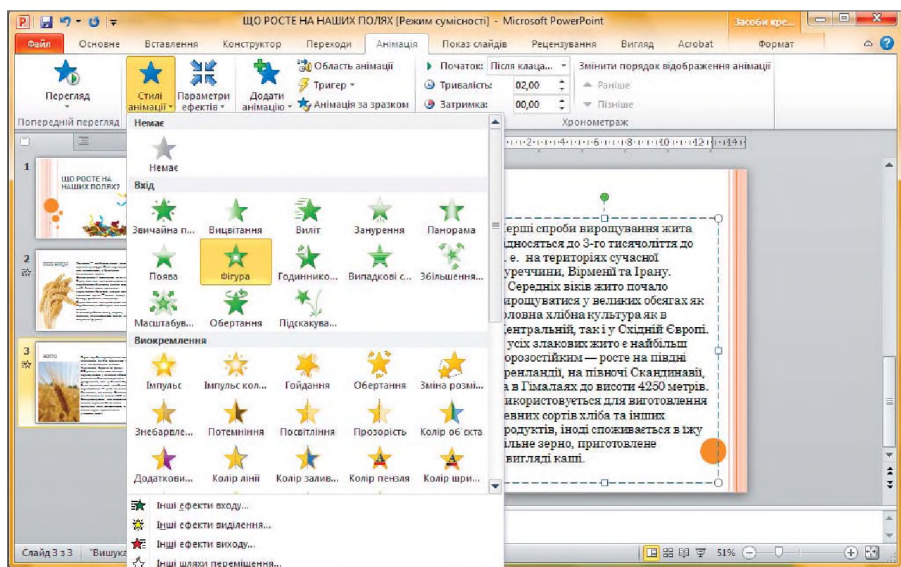
- 6) Зверни увагу на дві кнопки, що знаходяться перед початком тексту казки, — натискання на будь-яку з них дасть можливість казку не читати, а слухати.
- 7) Переглянь текст казки до кінця, прокручуючи його коліщатком миші або користуючись смугою прокручування в правій частині вікна.
- 8) Повернись до початкової сторінки сайту, скориставшись кнопкою  (повернутися назад), яка знаходиться на панелі інструментів браузера в лівій верхній частині.
- 9) Заверши роботу з браузером, закривши його за допомогою кнопки  керування вікном.

9. Для керування якими побутовими приладами використовують комп'ютери чи їх окремі частини?

10. Запусти редактор презентацій **PowerPoint** і відкрий файл  **Що росте на наших полях.ppt**, який знаходиться в папці **Рослини наших полів**.



- 1) Уважно переглянь слайди, звертаючи увагу на розташування малюнків і текстів на них.
- 2) Створи ще один слайд з назвою **Овес** і розмісти на ньому малюнок і текст з описом цієї рослини — файли **Вівсяний колос.jpg** і **Овес.rtf**, які знаходяться в папці **Рослини наших полів**.
- 3) На створеному слайді виділи текст. У рядку меню обери розділ **Анімація**, а потім наведи вказівник на кнопку  і клацни правою кнопкою миші.
- 4) У списку, який розгорнеться після цього, вибери різновид анімації під назвою **Фігура** — наведи на нього вказівник і клацни лівою кнопкою миші.



- 5) Після виконання цієї дії запусти презентацію на перегляд у повноекранному режимі, натиснувши клавішу **F5** на клавіатурі; для зміни слайдів можна (як і раніше) використовувати клавішу **Пробіл** або клацання лівою кнопкою миші.
- 6) Поясни, як проявляється обрана анімація.
- 7) Збережи презентацію та заверши роботу з редактором презентацій.

УРОК 29



1. На залізничному вокзалі Києва можна побачити інформаційні повідомлення на спеціальних табло.



Для чого встановлюють такі табло? Яку інформацію відображено на них? Яку інформацію надає пасажиру інформаційна вивіска, розміщена в нижній частині малянка?



2. Назви послідовність дій, які треба виконати, щоб викликати службу порятунку (пожежно-рятувальна служба) з мобільного телефону.
3. Є чотири фішки, на яких написані номери від 1 до 4. Фішки викладено в рядок довільно, незважаючи на номери. Треба перекласти їх так, щоб номери йшли в порядку зростання, тобто 1, 2, 3, 4. За один хід можна поміняти місцями будь-які дві фішки.

Яким чином це можна зробити? Опиши послідовність дій.

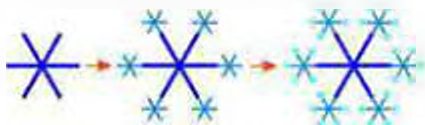




4. Миростава і Роман вирішили намалювати сніжинку з трьох частин, як зображено на малюнку: перша з них — найбільша, друга — утричі менша, ніж перша, третя — утричі менша, ніж друга.



Друзі узгодили порядок дій і після двох кроків отримали сніжинку, як зображено на малюнку.



Назви послідовність дій, які виконали діти при побудові сніжинки. Полічи кількість частин, з яких вони склали сніжинку.

Чи можна побудову продовжити, якщо взяти ще одну частинку, втричі меншу за останню?

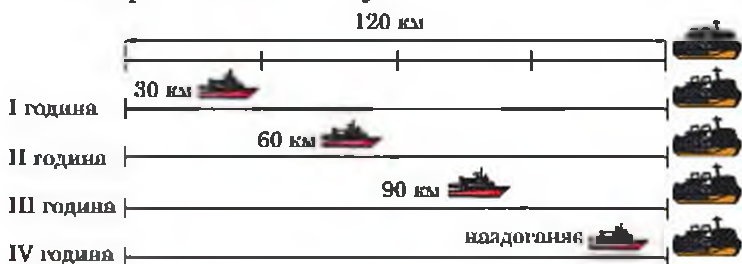
5. На малюнку кружечками позначено дітей одного року народження, а стрілками показано, хто з них старший. За даними таблиці визнач, як слід підписати кружечки і розфарбувати, щоб малюнок передавав вікові зв'язки між дітьми.



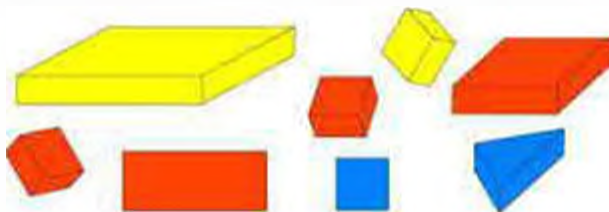
Ім'я	Місяць народження
Тетяна	травень
Світлана	лютий
Віктор	вересень
Борис	січень
Любава	листопад

6. Від причалу відплив теплохід зі швидкістю 40 км/год. Через три години вслід за ним вирушив прикордонний катер зі швидкістю 70 км/год. Через скільки годин катер наздожене теплохід?


Чи можна, розв'язуючи задачу, використати таку схему, як зображено на малюнку?



7. За якими властивостями можна згрупувати фігури?



8. Запусти браузер Google Chrome, клацнувши по іконці  і покажи, де знаходиться адресний рядок.

- 1) Набери в цьому рядку браузера адресу <http://deti.e-papa.com.ua/> або словосполучення «Дитячий сайт українською мовою» і натисни клавішу .
- 2) Коли відкриється головна сторінка сайту, переглянь її вміст, наводячи вказівник на малюнки і клацаючи по них лівою кнопкою миші.




- 3) Назви розділи, з яких складається головна сторінка цього сайту? Як увійти до якогось з цих розділів?
- 4) Увійди до розділу Казки для дітей і розглянь елементи вікна.




- 5) Поясни, що означає рядок з різнокольоровими словами Головна, Розмальовки, Казки, Музика, Загадки, Приказки, Вірші, Відео, Саморобки, Малювання, Ігри онлайн.

- 6) Наведи вказівник на слово **Загадки** і клацни по ньому лівою кнопкою миші.
- 7) Розглянь елементи вікна, що відкриється, і назви ті з них, що є такими ж, як у вікні **Казки для дітей**.
- 8) Переглянь таким чином інші розділи, відкриваючи кожний з них клацанням лівої кнопки миші по назві.
- 9) Постав вказівник на слово **Казки** і клацни по ньому лівою кнопкою миші, щоб повернутися назад до розділу **Казки для дітей**.
У розділі **Казки для дітей** вибери **Казки про тварин** і клацни лівою кнопкою миші по цьому рядку.
- 10) У списку казок, що відкрився, обери вказівником казку **Цап та баран** і клацни лівою кнопкою миші для перегляду тексту казки.



- 11) Прочитай текст казки і повернись назад на сторінку з переліком казок про тварин, натиснувши на панелі інструментів браузера в лівій верхній частині кнопку  (повернутися назад).

12) Поясни, яким чином можна відкрити тексти інших казок.

13) Заверши роботу з браузером, закривши його за допомогою кнопки  керування вікном


9. Як комп'ютер можна використовувати в побуті?



10. Запусти редактор презентацій PowerPoint і відкрий файл **ЩО РОСТЕ НА НАШИХ ПОЛЯХ.ppt**, що знаходиться в папці Рослини наших полів.





1) Додай до слайдів презентації ще один з назвою Ячмінь, для якого малюнок і текст візьми з файлів Ячмінний колос.jpg і Ячмінь.rtf, що знаходяться в папці з презентацією.

2) Розмісти заголовок, малюнок і текст на слайді так, як це зроблено на попередніх слайдах.

3) Виділи на створеному слайді текст з описом цієї рослини і признач для нього анімацію виду .

4) Для тексту першого і другого слайдів зміни анімацію на  і  відповідно.

5) Після виконання цих дій запусти презентацію на перегляд у повноекранному режимі, натиснувши клавішу  на клавіатурі; для зміни слайдів можна (як і раніше) використовувати клавішу  або клацання лівою кнопкою миші.

6) Поясни, як проявляються обрані види анімації на різних слайдах.

7) Збережи презентацію та заверши роботу з редактором презентацій.

УРОК 30



1. На зупинках громадського транспорту встановлено спеціальні знаки. Поясни, що означає кожний знак, зображений на малюнку.



2. Чи можна вважати роботу будь-якого автомата (з продажу кави, напоїв у банках чи пляшках, квитків тощо) такою, що здійснюється за якимось алгоритмом? Відповідь поясни і наведи приклади.
3. Є чотири фішки, на яких написані номери від 1 до 4. Фішки викладено в рядок довільно, незважаючи на номери. Треба перекласти їх так, щоб номери йшли в порядку зростання, тобто 1, 2, 3, 4. За один хід можна поміняти місцями дві сусідні фішки.

Яким чином це можна зробити? Опиши послідовність дій.

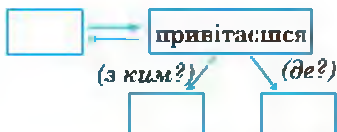
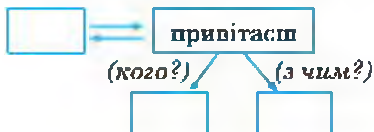




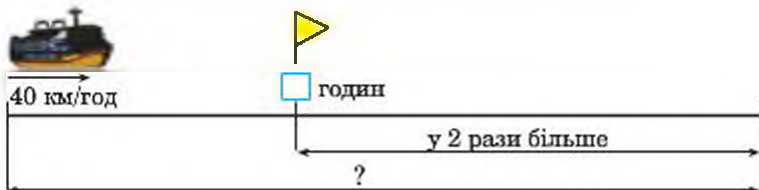
4. Наталка — сестра Вікторії, а Вікторія — сестра Ігоря. Ким доводиться Ігор Наталці?



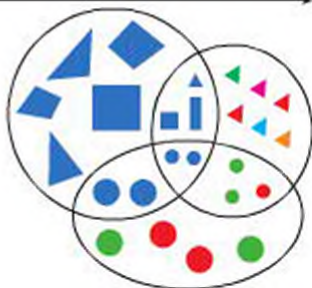
5. На малюнку дано дві схеми речень. Склади речення за ними. Поясни:
- що допомагає складати речення;
 - скільки речень можна скласти за цими схемами.




6. Склади задачу за схемою про рух теплохода.



7. Фігури на малюнку поділено на групи за певними властивостями. Назви ці властивості.





8. Запусти браузер Google Chrome, клацнувши по іконці . В адресний рядок вниши адресу <http://deti.e-papa.com.ua/> або словосполучення «Дитячий сайт українською мовою».

- 1) На головній сторінці сайту обери розділ Приказки (прислів'я) і з нього вийди до підрозділу Скоромовки.

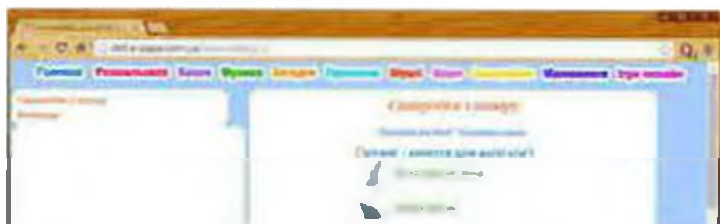


- 2) На сторінці підрозділу Скоромовки знайди ті, де йдеться про бук і дуб. Поясни, як ти їх розумієш.
- 3) Знайди на сторінці скоромовку про квочку. Прочитай її і поясни, як ти розумієш її зміст.
- 4) Перевайди до розділу Загадки, де вибери підрозділ Загадки про птахів. Переглянь те, що є на сторінці.




- 5) Назви загадки, які тобі знайомі.


- 6) Поясни, як можна увійти до розділів Вірші та Саморобки.
- 7) Увійди до розділу Саморобки і з нього зайти на сторінку Саморобки з паперу.




- 8) Переглянь зміст сторінки Мишка орігамі, яка після відкриття буде мати такий вигляд, як зображено на малюнку.




- 9) Натиснувши кнопку  вишу жовтої рамки, переглянь, які дії з аркушем паперу треба виконати, щоб зробити мишку-орігамі.
- 10) Повернись на сторінку Саморобки з паперу і з неї увійди на сторінку Хомяк схема оригами.

- 11) Переглянь, які дії з аркушем паперу треба виконати, щоб зробити хом'яка-оригамі.
- 12) Повернись на головну сторінку сайту і розкажи, які кроки треба було зробити, щоб зайти на сторінку із саморобками з паперу.
- 13) Заверши роботу з сайтом, закривши сторінку в браузері за допомогою кнопки .

9. Що тобі відомо про аудіокниги?

10. Запусти редактор презентацій PowerPoint і відкрий файл  **ЩО РОСТЕ НА НАШИХ ПОЛЯХ.ppt**, що знаходиться в папці Рослини наших полів.

- 1) Додай до слайдів презентації ще один з назвою **Рис**, для якого малюнок і текст візьми з файлів **Рисовий колос.jpg** і **Рис.rtf**, що знаходяться в папці з презентацією.
- 2) Розмісти заголовок, малюнок і текст на слайді так, як це зроблено на попередніх слайдах.
- 3) Виділи на створеному слайді текст з описом цієї рослини і признач для нього анімацію виду .
- 4) Після виконання цих дій збережи презентацію і запусти її на перегляд у повноекранному режимі, натиснувши клавішу **М** на клавіатурі. Для зміни слайдів можна (як і раніше) використовувати клавішу **Пробіл** або клацання лівою кнопкою миші.
- 5) Поясни, як проявиться використана на слайді **Рис** анімація.
- 6) Заверши роботу з редактором презентацій.

УРОК 31



1. На зупинках громадського транспорту встановлено спеціальні знаки (див. малюнок). Яка інформація для пасажирів на цих знаках розміщується?



2. На автоматі з продажу кави можна виконати такі дії:

- 1) обрати сорт кави (наприклад, капучіно, еспресо, американо тощо);
- 2) натиснути кнопку біля обраного варіанта;
- 3) коли заблимає смужка над щілиною для приймання грошей, сплатити за порцію кави;
- 4) якщо сума сплачених грошей виявиться більшою, ніж треба, то взяти решту в спеціальному віконечку;
- 5) забрати порцію кави, яку автомат наллє в стаканчик.



Поясни, чи можна вважати таку послідовність дій алгоритмом. Чи всі дії обов'язкові для отримання порції кави?

1. Є шість фішок, на яких написано номери від 1 до 6. Фішки викладено в рядок довільно. Треба перекласти їх так, щоб номери йшли в порядку зростання, тобто 1, 2, 3, 4, 5, 6. За один хід можна поміняти місцями будь-які дві фішки. Яким чином це можна зробити? Опиши послідовність дій.



4. Вибери той малюнок, де зображено двох братиків і двох сестричок однієї сім'ї, якщо відомо, що хлопчика позначено синім кружечком, а дівчинку — червоним.



1



2



3

5. Відтвори речення за його схемою.

На що вказують стрілки?

Учителька розповідала
(про що?)

(які?)
про далекі походи,

(які?)
цікаві зустрічі,

(які?)

Чи доводилося тобі плисти за течією або проти течії? Коли плисти за течією, то її швидкість додається до власної швидкості плавця, катера тощо, збільшуючи її. Коли плисти проти течії, то її швидкість віднімається від власної швидкості плавця, катера тощо, зменшуючи її.

6. Намалюй схему до задачі за допомогою відрізків та розв'яжи задачу.



Швидкість катера в стоячій воді 20 км/год. Швидкість течії в річці дорівнює 4 км/год. Знайти швидкість катера за течією і проти течії.

7. Добери до слів у таблиці слова з довідки так, щоб вони були зв'язані за змістом.

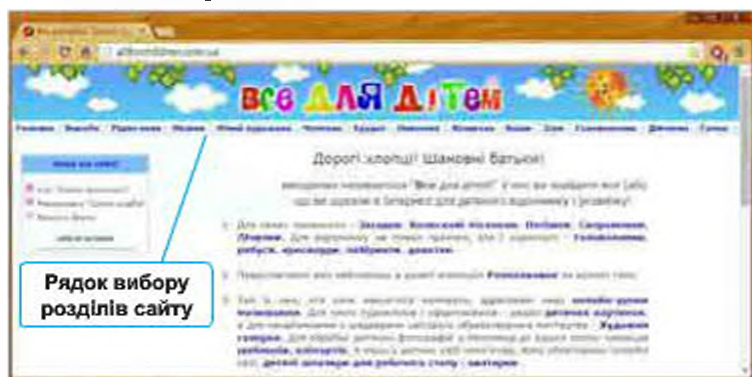
Комп'ютер	
Файл	
Редактор	
Миша	
Вікно	

Слова для довідки:
чорний, великий,
графічний, солодкий,
текстовий, красивий,
розгорнутий, безхво-
стий, порожній.



8. Запусти браузер Google Chrome, клацнувши по іконці . В адресний рядок впиши адресу <http://allforchildren.com.ua> сайту «Все для дітей» і натисни клавішу .

- 1) На головній сторінці сайту зверни увагу на рядок з назвами розділів.



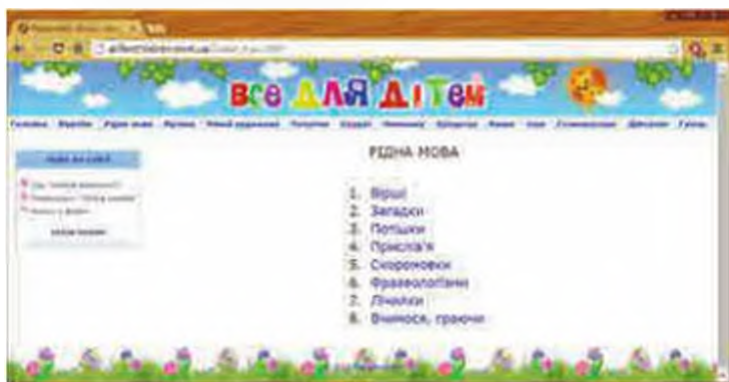
- 2) Увійди до розділу **Вироби і переглянь те, що пропону-
ють для відвідувачів сайту.**




- 3) Обери **Орігамі** вказівником і відкрий сторінку, де зна-
ходиться перелік виробів.



- 4) Зайди на сторінку **Рибка**, переглянь її вміст і повернись назад — на сторінку **Вироби**.
- 5) Зайди на сторінку **Лисичка**, переглянь її вміст і повернись назад — на сторінку **Вироби**.
- 6) Не заходячи на інші сторінки, поясни, що і як на них має розміщуватися.
- 7) Перейди до розділу **Рідна мова**, скориставшись рядом з назвами розділів.



- 8) Переглянь зміст сторінок, які можна відкрити, обравши з переліку Загадки, а потім — Прислів'я.
- 9) Відкрий сторінку Загадки, переглянь її зміст і поясни, яким чином згруповано загадки.
- 10) Знаходячись на сторінці Загадки, відкрий чергову сторінку, яка містить Загадки про тварин і переглянь її.
- 11) За допомогою кнопки  повернись на сторінку Рідна мова і з неї зайди на сторінку Прислів'я.
- 12) Переглянь зміст сторінки Прислів'я і поясни, яким чином згруповано прислів'я.

13) Зайди на сторінку, де зібрано прислів'я та приказки
Про природу і переглянь її вміст.


14) Які прислів'я з наведених тобі відомі?

15) Перейди на головну сторінку сайту, обравши вказівником розділ Головна і клацнувши один раз лівою кнопкою миші.

16) Закрий вікно браузера, скориставшись кнопкою



9. Що тобі відомо про застосування комп'ютерів у метеорології?


10. Запусти редактор презентацій PowerPoint і відкрий файл
 **ЩО РОСТЕ НА НАШИХ ПОЛЯХ.ppt**, що знаходиться в папці Рослини наших полів.

1) Додай до слайдів презентації ще один з назвою Кукурудза, для якого малюнок і текст візьми з файлів Кукурудза.ttf і Кукурудза.jpg, що знаходяться в папці з презентацією.

2) Розмісти заголовок, малюнок і текст на слайді так, як це зроблено на попередніх слайдах.

3) Виділи на створеному слайді текст з описом цієї рослини і признач для нього анімацію Колір шрифту



4) Після виконання цих дій збережи презентацію і запусти її на перегляд у повноекранному режимі, натиснувши клавішу  на клавіатурі.

5) Поясни, як проявиться використана на слайді Кукурудза обрана анімація.

6) Заверши роботу з редактором презентацій.

УРОК 32



1. У сучасних смартфонів використовують спеціальні значки. Деякі з них показано на малюнку. Зокрема, перший позначає **Телефон**, другий — **Контакти**. Чи можеш сказати, що позначають третій і останній значки на малюнку?



2. Платіжний термінал приймає платежі за різні послуги. Миколка і Наталка заплатили за мобільний зв'язок, виконавши такі дії:

- 1) торкнулися пальцем нижнього екрана на терміналі (див. малюнок) — з'явилося меню з розділами послуг;
- 2) обрали розділ **Послуги зв'язку**, торкнувшись пальцем його піктограми;
- 3) у новому вікні обрали свого мобільного оператора, торкнувшись пальцем картинки з його логотипом;
- 4) у новому вікні побачили повідомлення, що термінал готовий до прийому грошей;
- 5) у щілину купюроприймача (над яким заблимає смужка) послідовно дали купюри: 20 грн, 10 грн і 10 грн;



- 6) на екрані побачили повідомлення про те, що прийнято 40 грн;
- 7) торкнулися зображеної на екрані кнопки **Сплатити**;
- 8) дочекалися повідомлення про завершення операції і забрали зі спеціальні цілини квитанцію.

Як ти гадаєш, чи всі дії друзів були правильними? Поясни, чи можна повторити таку послідовність дій комусь іншому.

3. Є шість фішок, на яких написано номери від 1 до 6. Фішки викладено в рядок довільно, незважаючи на номери. Треба перекласти їх так, щоб номери йшли в порядку зростання, тобто 1, 2, 3, 4, 5, 6. За один хід можна поміняти місцями дві сусідні фішки.

Яким чином це можна зробити? Опиши послідовність дій.



4. Валерій Дмитрович — дідько Вадима, а Людмила Дмитрівна — тітка Вікторії. Ким доводиться Вікторія Вадиму?



5. Склади речення за поданими схемами.

1) (Хто?) \rightarrow (що роблять?) співають

(що?) ...

(яку?) ...

2) (Хто?) \rightarrow (що зробив?)

(який?) ...

(куди?) ...

Які запитання допомагають складати речення? На що вказують стрілки?

6. Миколка і Наталка розв'язували задачу.

Швидкість катера за течією дорівнює 23 км/год, а проти течії — 17 км/год. Яка швидкість катера в стоячій воді?

Щоб полегшити роботу, вони виконали малюнок.

За течією 

Проти течії 

Поясни, чи правильний малюнок. Спробуй за малюнком розв'язати задачу.



7. У коробці 5 жовтих і 4 зелених кульки.

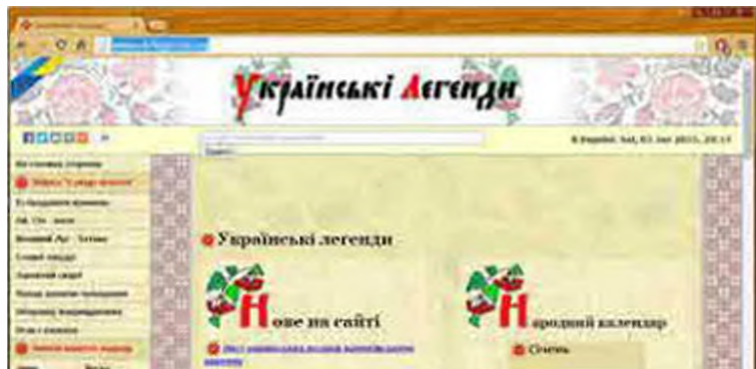


Яку найменшу кількість кульок треба дістати, не зазираючи в коробку, щоб серед них була:

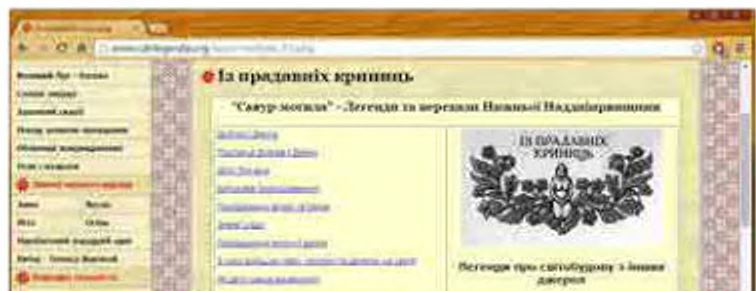
- одна зелена кулька;
- дві жовтих кульки?



8. Запусти браузер **Google Chrome**, клацнувши по іконці . В адресний рядок впиши для пошуку «Українські легенди» або адресу <http://www.ukrlegenda.org/> цього сайту і натисни клавішу  для відкриття його головної сторінки.



- 1) У правому боковнику сторінки вибери в розділі **Збірка Савур-могила** рядок **Із прадавніх криниць** і зайди на сторінку.



- 2) На відкритій сторінці обери рядок **Дніпро і Десна** і перейди до сторінки з текстом цієї легенди.

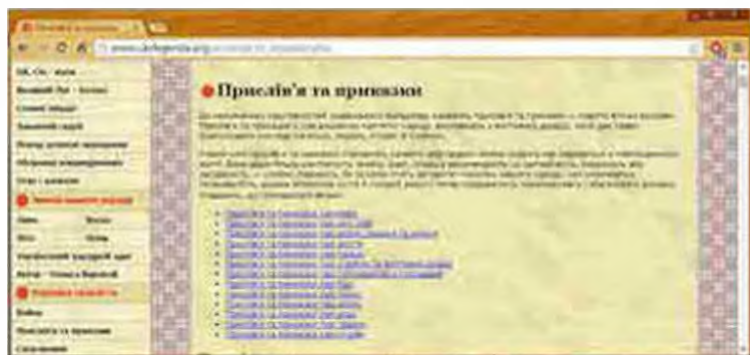


- 3) Переглянь текст легенди і повернись на попередню сторінку за допомогою рядка **✳ Повернутися до змісту: Савур-могила. Легенди та перекази Нижньої Наддніпрянщини. Із прадавніх криниць**.
- 4) Обери рядок **Бог, Христос і диявол** і перейди до сторінки з текстом цієї легенди.

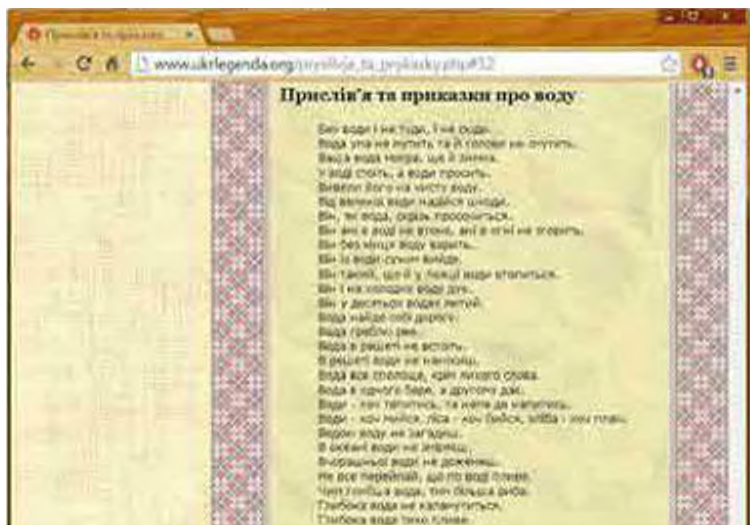


- 5) Переглянь текст легенди і повернись на попередню сторінку за допомогою рядка **✳ Повернутися до змісту: Савур-могила. Легенди та перекази Нижньої Наддніпрянщини. Із прадавніх криниць**.



- 6) Користуючись бокови́ком, відкри́й сторі́нку Прислів'я та приказки.



- 7) На сторінці Прислів'я та приказки обери рядок Прислів'я та приказки про воду.



- 8) Переглянь наведені прислів'я і приказки та вкажи, які з них тобі відомі. Як ти розумієш їхній зміст?

- 9) Прокрутивши текст сторінки до верху (доки не з'явиться у вікні зліва боковик), за допомогою рядка **На головну сторінку** перейди на неї.
 - 10) Поясни, як здійснюється на цьому сайті вибір розділів та сторінок при перегляді потрібної інформації.
 - 11) Користуючись кнопкою , закрий вікно браузера, що буде означати завершення роботи з ним.
- 9.** Як може застосовуватися комп'ютер у сільському господарстві?
- 10.** Запусти редактор презентацій **PowerPoint** і відкрий файл **ЩО РОСТЕ НА НАШИХ ПОЛЯХ.ppt**, що знаходиться в папці **Рослини наших полів**.
- 1) Додай до слайдів презентації ще один з назвою **Кукурудза**, для якого малюнок і текст візьми з файлів **Квасоля.jpg** і **Квасоля.tif**, що знаходяться в папці з презентацією.
 - 2) Розмісти заголовок, малюнок і текст на слайді так, як це зроблено на попередніх слайдах.
 - 3) Виділи на новоствореному слайді текст з описом цієї рослини і признач для нього анімацію за власним вибором.
 - 4) Створи завершальний слайд, у який встав малюнок **Соняшники.jpg**, і на ньому розмісти текст «Дякую за увагу!» (колір добири самостійно).
 - 5) Після виконання цих дій збережи презентацію і запусти її на перегляд у повноекранному режимі, натиснувши клавішу  на клавіатурі.
 - 6) Заверши роботу з редактором презентацій.

УРОК 33



1. Про що повідомляється на зображеннях квитка Національного спортивного комплексу «Олімпійський»?



У відділах самообслуговування супермаркетів використовують спеціальні ваги, на які покупець сам кладе товар і отримує інформацію про його вагу і вартість на надрукованій етикетці. Покупець наклеює етикетку на упаковку і йде до каси.

На таких вагах зазвичай є сенсорне табло із зображеннями продуктів, які можна купувати. Покупцеві достатньо покласти на ваги обраний товар, знайти його зображення на табло і торкнутися пальцем цього зображення.

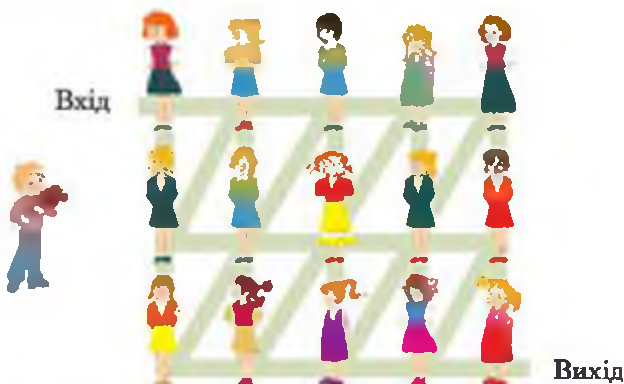
Ваги видрукують самоклеючу етикетку з повною інформацією про зважену продукцію. Цю етикетку покупець повинен приклеїти на упаковку.



2. Назви фрукти і овочі, зображені на фрагменті табло справа. Вкажи послідовність дій, які має виконати покупець, щоб купити помідори і редиску.



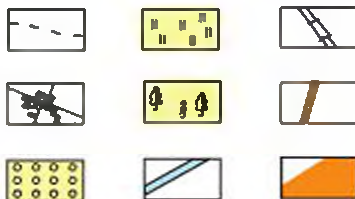
3. Усім дівчаткам треба роздати по одній троянді так, щоб до кожної з них підійти тільки один раз. Знайди три різних шляхи.



4. Наталка — сестра Світланки, а Свігланка — сестра Василька. Сергійко — однокласник Світланки. Ким доводиться Василько Наталці?

Зобрази дівчаток червоними кружечками, а хлопчиків — синіми, вкажи червоними і синіми стрілками родинні зв'язки.

5. Створи план зображеної місцевості, використовуючи умовні позначення.



6. Склади задачу за скороченим записом про кількість учнів у трьох школах, добираючи числа.


$$\begin{array}{lcl}
 \square \text{ учнів} & \left\{ \begin{array}{ll} \text{I} & ? \\ \text{II} & ? \\ \text{III} & ? \end{array} \right\} & \begin{array}{l} \square \text{ учнів} \\ \square \text{ учнів} \end{array}
 \end{array}$$

7. У коробці лежать кульки трьох кольорів однакового розміру: 5 жовтих, 3 синіх і 2 зелених.



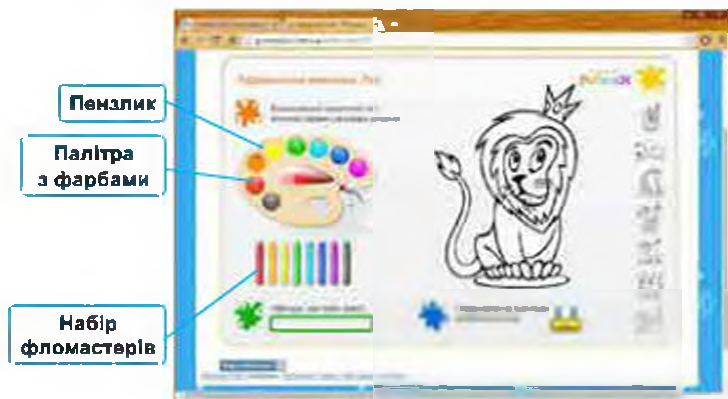
Яку найменшу кількість кульок треба взяти, не зазираючи в коробку, щоб серед них було 2 жовтих кульки?



8. Запусти браузер Google Chrome, клацнувши по іконці . В адресний рядок впиши для пошуку «дитячі сайти» і в списку знайдених сайтів відкрий той, що має заголовок:

Дитячий сайт "Розмальовки" гри онлайн, розмальовки
розмальовки для дітей - Розмальовки
Дитячий сайт "Розмальовки" гри онлайн, розмальовки
Дитячий сайт "Розмальовки" гри онлайн, розмальовки


- 1) Розглянь сторінку цього сайту, що має назву Розмальовки. Зверни увагу на пензлик, палітру та набір фарб, за допомогою яких можна обирати колір та відтінок, щоб потім розфарбовувати малюнки.



Набір малюнків, які можна розфарбовувати, знаходиться у вікні справа, починається з лева і закінчується крокодилом.

- 2) Користуючись пензликом, фарбами і добираючи їх відтінки, розфарбуй лева так, як це показано на малюнку.



- 3) Користуючись пензликом, фарбами і добираючи їх відтінки, розфарбуй крокодила і слона.
- 4) Замість пензлика візьми фломастер і розфарбуй жирафа.
- 5) Назви дії, які треба було виконати, щоб розфарбувати тварин за допомогою пензлика і фломастера. Чим вони відрізняються?
- 6) Заверши роботу з браузером, закривши вікно за допомогою кнопки .

9. Як можуть використовувати комп'ютер люди з особливими потребами: з вадами зору, слуху та ін.?
10. Запусти редактор презентацій PowerPoint і відкрий файл Риби наших водоймищ.ppt, що знаходиться в папці Наші риби.



- 1) Переглянь презентацію в повноекранному режимі, користуючись клавішею **Пробіл** або лівою кнопкою миші для зміни слайдів.
- 2) Встанови для кожного слайда **Переходи** шляхом **Розділення** таким чином:



- відмітити за допомогою миші в лівому боковнику слайд;
 - у рядку меню обрати розділ **Переходи**;
 - у розділі **Переходи** обрати вид **Розділення** і відмітити його за допомогою лівої кнопки миші.
- 3) Переглянь презентацію в повноекранному режимі і поясни, що змінилося в переході від одного слайда до іншого порівняно з початковим переглядом.
 - 4) Збережи результат роботи в папці **Малюнки** і презентації у файлі з новим іменем, що складається з двох слів **Презентація-6 Прізвище**, де замість слова «Прізвище» залиши власне прізвище.

УРОК 34



1. Яка інформація міститься в посадковому документі на поїзд (див. малюнок), оплаченому через сайт Укрзалізниці та надрукованому на принтері?

Квитки на поїздки Укрзалізницею можна замовляти й купувати не тільки в залізничних касах, а й в банках, туристичних агенціях, на спеціальних інтернет-сайтах. Оплачувати вартість проїзду можна банківськими картками.

При цьому документ, що дає право на проїзд, друкується на будь-якому принтері (чи запам'ятовується в смартфоні або на планшеті) і цього достатньо, щоб пасажир сів у поїзд.

Це стало можливо завдяки застосуванню в посадковому документі спеціального QR-коду, що містить усю необхідну інформацію про поїздку. Такий код може зчитуватися (хоч з паперу, хоч зі смартфона, хоч з планшета) спеціальним пристроєм, який є в кожного провідника вагона.



Чи ти можеш вказати, де розташовується QR-код? Пригадай, де ще ти бачив такий код.

У відділах самообслуговування супермаркетів, окрім спеціальних ваг із сенсорним табло, на якому є перелік продуктів, використовують також ваги, де на панель винесені не зображення, а номери тих продуктів, перелік яких подано на окремому табло поряд з вагами.



- 2.** На малюнку зображено ваги самообслуговування, на яких можна вибирати продукти за номерами з переліку, поданому поряд із вагами.



Покупець вибрав банани (див. малюнок справа), які збирається купити, діючи таким чином:

- 1) покласти банани на ваги;
- 2) у переліку, що на стенді, знайти номер цих продуктів;
- 3) на номерній панелі ваг торкнутися пальцем клітинки з тим самим номером, що й номер продуктів у переліку;



- 4) подивитись на табло, що знаходиться над номерною панельлю, і пересвідчитися, що відбувається зважування саме обраного продукту;
- 5) взяти етикетку зі щілини ваг справа і наклеїти її на упаковку продуктів;
- 6) йти до каси, щоб оплатити покупку.

3. Скороти запис за правилом: $ab \rightarrow a$, $aaa \rightarrow a$.

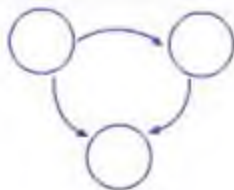
aaaaabababbb



4. Зобрази на малюнку червоними та синіми кружечками двох братиків з двома сестричками, а також ще двох хлопчиків і трьох дівчаток. Щоб вказати родинні зв'язки, скористайся червоними і синіми стрілками.
5. Зв'язки між плямками задано за допомогою схеми.



Що можна поставити замість кружечків, щоб зберігалися зв'язки позначені стрілками?



6. Олег і Оксана розв'язували задачу.

Двоє бігунів вибігли назустріч один одному і зустрілися через 2 год 20 хв. Швидкість одного з них — 10 км/год, а другого — 11 км/год. Перший з них через 50 хв бігу зупинився і 20 хв відпочивав, а другий так само зробив через 1 год від початку бігу. Яку відстань вони пробігли?

Кожен з дітей запропонував свій варіант розв'язання:

Оксана

Олег

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1) 2 год 20 хв – 20 хв = 2 год | 1) 2 год 20 хв – 20 хв = 2 год |
| 2) $10 \cdot 2 = 20$ (км) | 2) $2 + 2 = 4$ (год) |
| 3) $11 \cdot 2 = 22$ (км) | 3) $10 + 11 = 21$ (км/год) |
| 4) $20 + 22 = 42$ (км) | 4) $21 \cdot 4 = 84$ (км) |

Відповідь: вони пробігли

Відповідь: вони пробігли

42 км.


84 км.

Поясни, який з цих варіантів правильний і намалюй схему до задачі.

7. Які слова можна записати за допомогою літер а, к, м, я, використовуючи кожен з них лише один раз? Скільки можна утворити таких слів?



8. Запусти браузер Google Chrome, клацнувши по іконці



В адресний рядок впиши для пошуку «дитячі сайти Пізнайко» або адресу <http://posnayko.com.ua/colorings/15/> цього сайту. Натисни клавішу  для відкриття його сторінки з розмальовками.

- 1) Користуючись пензликом та палітрою фарб, розфарбуй зебру, горилу і носорога.
- 2) Після розфарбовування перейди на головну сторінку сайту.



- 3) У правому боковнику сторінки в розділі **Нашим читачам** обрати рядок **Книжкова полицка** і клацнути лівою кнопкою миші для відкриття сторінки з переліком творів.
- 4) Відкрий сторінку **Вірші та оповідання про маму** і перейди до вірша **Тобі, матусе**. Прочитай його.
- 5) Повернись на сторінку **Вірші та оповідання про маму** і з неї перейди до вірша **Три тюльпани**.
- 6) Повернись на головну сторінку сайту і з розділу **Нашим читачам** зайді на сторінку **Медіаполичка**.



- 7) Переглянь зміст підрозділів Казки українською, Вірші українською, Вірші англійською, а також Лісні українською, які знаходяться на сторінці Медіаполічка.
 - 8) Розкажи, про що йдеться в англійському вірші *My Dog*.
 - 9) Поясни, які дії треба виконати, щоб прослухати цей вірш.
 - 10) Повернись на головну сторінку і заверши роботу з браузером, закривши вікно за допомогою кнопки .
9. Як використовують комп'ютер, щоб організувати опитування, анкетування і тестування?
10.  Запусти текстовий редактор WordPad і відкрий файл Бджоли і ведмідь.tif, що знаходиться в папці Українські казки.
- 1) Збільши розмір шрифту в заголовку з 11 до 20, а основного тексту — з 11 до 14.
 - 2) Зміни колір заголовка з чорного на коричневий.
 - 3) Знайди в тексті слова «кажуть бджоли» і виділи їх курсивом.
 - 4) Знайди в тексті слова «малі сотворіння вміють боронитись» і виділи їх жирним.
 - 5) Підкресли в тексті слова «бджоли кликали».
 - 6) Збережи змінений файл з назвою Бджоли Прізвище.tif.
 - 7) Поясни, які дії треба виконати, щоб:
 - змінити розмір шрифту;
 - змінити колір шрифту;
 - виділити кілька слів курсивом;
 - виділити кілька слів жирним;
 - підкреслити кілька слів.
 - 8) Заверши роботу з текстовим редактором.

УРОК 35



1. Для чого люди використовують різноманітні знаки і схеми?



2. Опиши послідовність дій при покупці порції морозива в автоматі (див. малюнок).

Чи подібна ця послідовність дій на ту, яку треба було виконати при купівлі порції кави в автоматі?

Узагальни дії на випадок купівлі в автоматі будь-яких продуктів поштучно чи порційно.



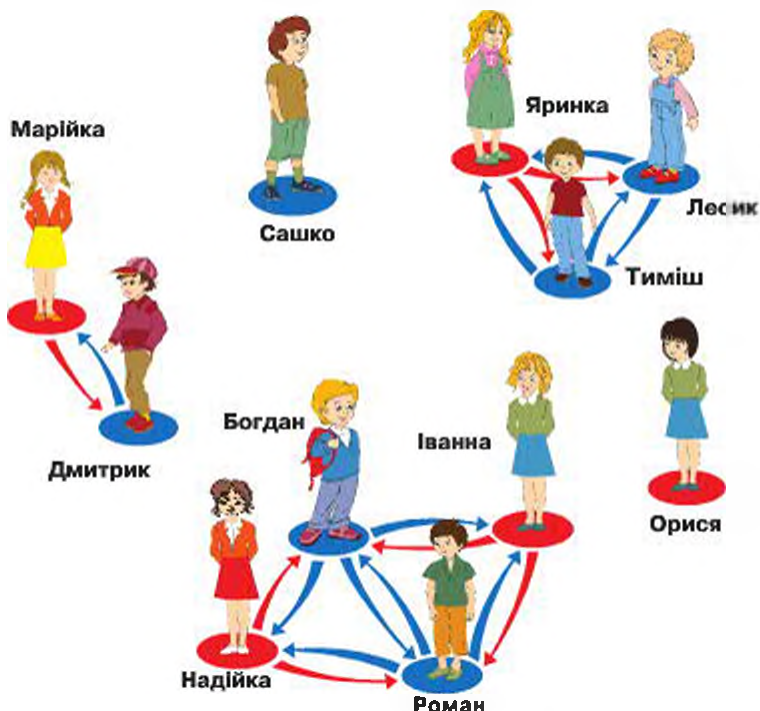
3. Кожна задача має умову і запитання. Її можна розв'язувати за таким планом:

- 1) Прочитати умову задачі і з'ясувати, про що йдеться.
- 2) Виділити відомі й невідомі величини. Щоб краще зрозуміти задачу, треба виконати скорочений запис.
- 3) Виявити зв'язки між відомими і невідомими величинами задачі.
- 4) Скласти план розв'язування задачі.
- 5) Розв'язати.

Чи можна запропоновану послідовність дій вважати алгоритмом?



4. На малюнку червоними і синіми кружечками позначено дівчаток і хлопчиків, що живуть на одній вулиці. Стрілками вказано родинні зв'язки.



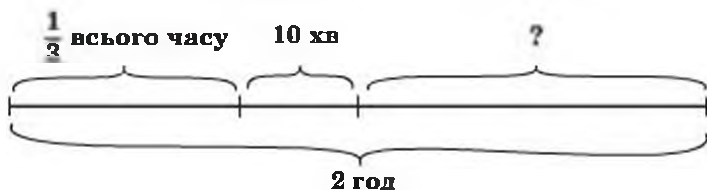
За малюнком назви для кожного хлопчика й дівчинки їхніх сестер і братиків. Скільки сестер у Богдана? Скільки сестер у Марійки та Ориси?

На які групи можна поділити цих дітей?

5. Микола — батько Оксани, а Оксана — мати Варусі та Настуні. Ким доводиться Микола Варусі та Насті?
6. За схемою, поданою на малюнку, склади задачу про а) тракториста, б) муляра.

I етап роботи перерва




II етап роботи





Чим відрізняються складені задачі? Чи можна вважати, що вони розв'язуються одним способом?

7. Дівчатка: Зоряна, Сніжана і Мар'яна — зайшли до класу в різний час. У якому порядку вони могли це зробити?

Для розв'язання використати таблицю.

		
Зоряна	Сніжана	Мар'яна
1	2	3



8. Запусти браузер Google Chrome, клацнувши по іконці . В адресний рядок впиши для пошуку адресу <http://posnayko.com.ua/colorings/15/> сайту «Пізнайко» і натисни клавішу  для відкриття його сторінки з розмальовками.

- 1) Після відкриття сторінки з розмальовками постав вказівник на слово **Розмальовки** і клацни по ньому лівою кнопкою, щоб вікрилася сторінка з пазлами.



- 2) Обравши у віконечку справа кількість частин пазлу (9, 16, 25 чи 36), натисни кнопку **Перемішати**. У віконці справа з'являться перемішані частини малянка, які треба скласти.



- 3) Стягуючи одну клітинку в бік і перетягуючи на її місце іншу (за допомогою миші), склади початковий малюнок.




- 4) Щоб переглянути початковий малюнок, треба натиснути кнопку **Підказка**.
- 5) У рядку з малюнками, обмеженому стрілками ◀ і ▶, обери зображення серфінгіста, перемішай його, а потім склади пазл.



- 6) Повернись на головну сторінку (за допомогою кнопки в нижній частині вікна) і після цього заверши роботу з браузером.

У цьому навчальному році ти дізнався, як комп'ютери використовують у різних сферах діяльності. Вони допомагають бібліотекарям, інженерам, художникам та іншим фахівцям у їхній роботі, а також стають у нагоді в побуті та дозвіллі.

9. Наведи приклади найважливіших застосувань комп'ютерів у нашому житті.
10. Запусти графічний редактор Paint.net і відкрий файл  Розмалювка Ворона.jpg, що знаходиться в папці Малюнки і презентації.



- 1) Розмалюй ворону за зразком, використовуючи вікна Палітра та Інструменти.

Підказка: щоб узяти пробу кольору на палітрі, використовуй інструмент Піпетка.

- 2) Збережи малюнок з назвою **Розмальовка-1 Прізвище.jpg** у папці **Малюнки** і презентації.
- 3) Відкрий файл **Розмальовка Їжачок.jpg**, що знаходиться в папці **Малюнки** і презентації.



- 4) Поясни, що зображено на малюнку.
- 5) Розмалюй їжачка за власним задумом, використовуючи **Палітру** та **Інструменти**.
- 6) Збережи малюнок з назвою **Розмальовка-2 Прізвище.jpg** в папці **Малюнки** і презентації.
- 7) Поясни, для чого використовують інструмент **Піпетка**.
- 8) Поясни, для чого в графічних редакторах використовують **Палітру**.
- 9) Заверши роботу з графічним редактором, заклавши його вікно або виконавши команду **Вихід** у рядку меню **Файл**.

Предметний покажчик

Алгоритми

- з повторенням 24
- з розгалуженням 10
- лінійні 6

Браузер 135

- Google Chrome 135

Висловлювання

- неграйливі (хибні) 7
- правильні (істинні) 7

Вкладки

- Абзац 112
- Анімація 144
- Буфер обміну 112
- Редагування 112
- Шрифт 112

Елементи вікна

- Google Chrome 135
- Paint.net 8
- PowerPoint 58
- WordPad 26

Ім'я файла 9

Інструменти (малювання) 9

- Перемістити вибрано 14
- Піпетка 9

Клавіша

- Пробіл 35
- Backspace 35
- Ctrl
- Del 35
- Enter 76
- Esc 89
- F5 89
- Shift 27

Команда

- Видалити 22
- Вирізати 29
- Вихід 9
- Відкрити 29
- Відміпити 29
- Вставити 22
- Зберегти 29
- Зпаяти 29
- Копіювати 22
- Надрукувати 29
- Створити 13, 29

Меню

- контекстне 18

Накреслення символів

- жирне 43
- підкреслене 43
- похиле (курсив) 43

Об'єкти Робочого стола

- Документ... 18
- Портфель 18
- Папка 18
- Ярлик 18

Провідник 19

Редактор

- Paint.net 8
- PowerPoint 57
- WordPad 27

Сайт 136

Сценарій 105

Файл 9

Штрих-код 50

ЗМІСТ

Урок 1.	Правила безпечної роботи з комп'ютером. Використання комп'ютера в різних сферах діяльності людини. Лінійні алгоритми. Виконання лінійних алгоритмів. Середовище графічного редактора. Панель інструментів. Палітра	5
Урок 2	Виконання алгоритмів з розгалуженням. Висловлювання. Істинні та хибні висловлювання. Файли і папки. Впорядкування інформації за допомогою файлів і папок. Розфарбовування малюнків у графічному редакторі за зразком	10
Урок 3	Виконання алгоритмів з розгалуженням. Істинні та хибні висловлювання. Створення папок. Контекстне меню. Створення і збереження графічних зображень	16
Урок 4	Виконання лінійних алгоритмів. Логічне слідування «Якщо – то – інакше». Файли і папки. Копіювання файлів і папок. Створення і збереження графічних зображень	20
Урок 5	Істинні та хибні висловлювання. Алгоритми з повтореннями. Аналіз тексту задачі. Текстовий редактор. Середовище текстового редактора. Створення графічних зображень. Колір фігури і колір фону	24
Урок 6	Істинні та хибні висловлювання. Аналіз тексту задачі. Виконання алгоритмів з повторенням. Створення графічних зображень	28
Урок 7	Аналіз тексту задачі. Виконання алгоритмів. Відкриття текстового документа. Редагування тексту. Створення графічних зображень	32
Урок 8	Логічне слідування «Якщо – то – інакше». Виконання алгоритмів з розгалуженням і повторенням. Відкриття, редагування і збереження текстового документа	36
Урок 9	Логічне слідування «Якщо – то – інакше». Виконання алгоритмів з розгалуженням і повторенням. Аналіз тексту задачі. Форматування тексту в текстовому редакторі. Створення графічних зображень	41
Урок 10	Виконання алгоритмів з розгалуженням. Вставлення зображень у текстовий документ. Створення графічних зображень у графічному редакторі. Вставка підпису до малюнків. Зміна кольору й розміру шрифту	45

Урок 11	Аналіз задачі. Логічне слідування «Якщо – то – інакше». Копіювання і переміщення фрагментів тексту в текстовому редакторі. Введення тексту і форматування його частин	60
Урок 12	Виконання алгоритмів. Комп'ютерна презентація. Її об'єкти. Середовище редактора презентації. Введення тексту і форматування його частин у текстовому редакторі	65
Урок 13	Аналіз тексту задачі. Виконання алгоритмів. Робота з об'єктами на слайдах презентації. Введення тексту і форматування його частин у текстовому редакторі	60
Урок 14	Робота з об'єктами на слайдах презентації. Створення презентації. Введення тексту і форматування його частин у текстовому редакторі	64
Урок 15	Аналіз тексту задачі. Робота з об'єктами на слайдах презентації. Створення презентації. Введення тексту і форматування його частин у текстовому редакторі	70
Урок 16	Аналіз тексту задачі. Робота з редактором презентацій. Вставка підпису до графічних зображень. Введення тексту і форматування його частин у текстовому редакторі	77
Урок 17	Виконання лінійних алгоритмів. Робота з редактором презентацій. Вставка підпису до графічних зображень. Введення тексту і форматування його частин у текстовому редакторі	81
Урок 18	Аналіз тексту задачі. Виконання лінійних алгоритмів. Створення презентації на основі шаблону. Введення тексту і форматування його частин у текстовому редакторі	86
Урок 19	Аналіз тексту задачі. Створення та виконання лінійних алгоритмів. Робота з редактором презентацій. Вставлення тексту на слайд. Структура готової презентації	90
Урок 20	Виконання алгоритмів з розгалуженням. Робота з редактором презентацій. Доповнення презентації новими слайдами	97
Урок 21	Аналіз тексту задачі. Виконання алгоритмів з розгалуженням. Робота з редактором презентацій. План (сценарій) презентації на задану тему	101

Урок 22	Створення алгоритмів з розгалуженнями. Створення презентації на задану тему за планом	108
Урок 23	Аналіз тексту задачі. Створення алгоритмів з розгалуженнями. Доповнення презентації новими слайдами. Вставлення малюнків у текстовий документ	113
Урок 24	Аналіз тексту задачі. Доповнення презентації новими слайдами. Розробка плану (сценарію) створення презентації на задану тему	117
Урок 25	Створення та виконання алгоритмів. Робота в об'єктах на слайдах презентації	121
Урок 26	Аналіз тексту задачі. Створення та виконання алгоритмів. Вставлення тексту і малюнків в презентації в текстовий документ	125
Урок 27	Аналіз тексту задачі. Створення та виконання алгоритмів	131
Урок 28	Аналіз тексту задачі. Створення і виконання алгоритмів. Пошук в Інтернеті веб-сторінок для дітей. Анімаційні ефекти в комп'ютерній презентації	138
Урок 29	Створення і виконання алгоритмів. Пошук в Інтернеті веб-сторінок для дітей. Анімаційні ефекти в комп'ютерній презентації	145
Урок 30	Аналіз тексту задачі. Дитячі бібліотеки. Навчасмося он-лайн. Анімаційні ефекти в комп'ютерній презентації	151
Урок 31	Створення і виконання алгоритмів. Дитячі бібліотеки. Навчасмося он-лайн. Анімаційні ефекти в комп'ютерній презентації	156
Урок 32	Аналіз тексту задачі. Навчасмося он-лайн. Анімаційні ефекти в комп'ютерній презентації	162
Урок 33	Створення і виконання алгоритмів. Малюємо он-лайн. Анімаційні ефекти в комп'ютерній презентації	169
Урок 34	Аналіз тексту задачі. Навчасмося он-лайн. Редагування тексту в текстовому редакторі	175
Урок 35	Узагальнення і систематизація навчального матеріалу. Навчасмося і малюємо он-лайн	181
Предметний показник		188

Навчальне видання

**ЛЕВШИН Микола Миколайович
ЛОДАТКО Євген Олександрович
КАМИШИН Володимир Вікторович**

ІНФОРМАТИКА

**Підручник для 4 класу
загальноосвітніх навчальних закладів**

*Головний редактор Богдан Будний
Редактор Вікторія Дячук
Художник Ігор Коши
Обкладинка Ростислава Крамара
Комп'ютерна верстка Зоряни Сидор
Художній редактор Ростислав Крамар
Технічний редактор Оксана Чучук*

Підписано до друку 14.01.2015. Формат 70х100/16. Папір офсетний.
Параметри ColorSechbook Win95/NT. Друк офсетний. Умова: друк арк. 16,66. Умова: фарба-адб. 62,21.

Видавництво «Навчальна книга – Богдан»
Свідчить про повсютне суб'єкта видавничої справи до Державного
реєстру видавців, авторів та розповсюдження видавничої продукції
ДК № 4221 від 07.12.2011 р.

Навчальна книга – Богдан, просп. С. Пастера, 24а, м. Тернопіль, 48002
Навчальна книга – Богдан, д/с 529, м. Тернопіль, 48003
тел./факс (0362) 62-06-07; 52-19-66; 62-06-48
office@hobdan-books.com www.hobdan-books.com