

І. О. Завадський, О. В. Пасічник, В. В. Бойчук

ВІДПОВІДІ НА ЗАВДАННЯ, ПОДАНІ В РОБОЧОМУ ЗОШИТІ З ІНФОРМАТИКИ

9 клас

КИЇВ
Видавнича група BHV
2010

Зміст

Розділ 1. Інформація	3
Розділ 2. Об'єкти та інформаційні системи	8
Розділ 3. Основи комп'ютерних систем	13
Розділ 4. Обробка та зберігання інформації	15
Розділ 5. Введення та виведення інформації	18
Розділ 6. Програмне забезпечення комп'ютерних систем	23
Розділ 7. Інтерфейс користувача операційної системи	26
Розділ 8. Організація даних у зовнішній пам'яті	29
Розділ 9. Операції над об'єктами файлової системи	32
Розділ 10. Типи файлів та програми	34
Розділ 11. Пошук інформації	36
Розділ 12. Використання системних утиліт	39
Розділ 13. Антивірусні засоби	42
Розділ 14. Стиснення та архівування даних	45
Розділ 15. Збереження даних на знімних носіях	47
Розділ 16. Інформаційно-комунікаційні технології	49
Розділ 17. Побудова та організація комп'ютерних мереж	52
Розділ 18. Робота в локальній мережі	54
Розділ 19. Основи Інтернету	56
Розділ 20. Використання веб-браузера	59
Розділ 21. Пошук інформації в Інтернеті	61
Розділ 22. Знайомство із системами обробки тексту	64
Розділ 23. Уведення і редагування тексту	67
Розділ 24. Форматування тексту	70
Розділ 25. Робота з текстовими фрагментами	72
Розділ 26. Основні поняття та засоби комп'ютерної графіки	75
Розділ 27. Знайомство з графічним редактором Paint	78
Розділ 28. Створення малюнків з простих фігур	80
Розділ 29. Робота з фрагментами малюнка	83
Розділ 30. Створення простих векторних зображень	87
Розділ 31. Форматування векторних графічних об'єктів	89
Розділ 32. Операції з наборами векторних об'єктів	92

Розділ 1. Інформація

Завдання 1

Матерія: книжка; компакт-диск.

Енергія: 1 кВт; звучання пісні; звукова хвиля; промінь.

Інформація: оповідання; пісня.

Абстрактне поняття: нота «до»; екзамен.

Завдання 2

Дані: текст, записаний незрозумілою мовою; текст, записаний українською мовою; послідовність бітів, вибрана з пам'яті комп'ютера у випадковий спосіб.

Поняття, судження, уявлення: означення терміна «дані».

Знання: філософська система.

Повідомлення, що не є даними: звук дощу.

Завдання 3

- 1) створення, збирання, опрацювання, передавання;
- 2) обробка, передавання;
- 3) обробка, поширення;
- 4) сприйняття, опрацювання.

Завдання 4

I схема — діяльність: розмова по мобільному телефону.

Обробка: голос обробляється телефонним апаратом.

Захист: інформація захищається для передавання каналами зв'язку.

Передавання: інформація передається каналами зв'язку.

Обробка: дзвінок обробляється приладами мобільного оператора й іншим телефонним апаратом.

Отримання: співрозмовник одержує повідомлення.

Опрацювання: людина опрацьовує отримане повідомлення.

Створення: людина створює нове інформаційне повідомлення.

II схема — діяльність: ведення циклу телепередач.

Обробка: інформація під час телезйомки обробляється відеообладнанням, потім — на комп'ютерах і за допомогою телекомунікаційного обладнання.

Поширення: телепередача поширюється каналами зв'язку.

Отримання: телеприймачі одержують інформацію.

Опрацювання: глядачі опрацьовують інформацію.

Створення: люди створюють нову інформацію, а також виконують дії, які можна описати інформаційними повідомленнями.

Збирання: журналісти збирають інформацію про новини.

Опрацювання: журналісти опрацьовують зібрану інформацію.

Завдання 5

Передавання неможливе без отримання.

Обробка неможлива без одержання та недоцільна без передавання.

Захист не доцільний без передавання чи поширення, а також отримання.

Створення неможливе без сприйняття й опрацювання.

Зберігання недоцільне без передавання.

Завдання 6

Світло	1	маяк; сигнал, що передається оптоволоконним каналом;
Пісок	2	малюнки на піску;
Вода	3	фігури з льоду;
Дерево	4	різьба;
Шкіра	5	татування; засмага;
Метал	6	карбування на монеті;
Камінь	7	намисто як показник статусу людини, наскельні малюнки та рельєфи.

Завдання 7

Магнітна стрічка.

Причини руйнування — розмагнічення, фізичне пошкодження (розриви).

Методи захисту — тримати поодаль від магнітів і вологих місць, зберігати в коробці.

Книжка.

Причини руйнування — вирвані сторінки.

Методи захисту — користуватись акуратно, не давати маленьким дітям.

Компакт-диск.

Причини руйнування — подряпини.

Методи захисту — користуватися захисною коробкою.

Пам'ять мобільного телефону.

Причини руйнування — утоплення, падіння з висоти.

Методи захисту — користуватись акуратно, використовувати чохол.

Завдання 8

Зорові: сигнал світлофора, картина.

Слухові: музичний твір, аудіокнига.

Тактильні: азбука Брайля, торкання гарячого предмета, рукостискання.

Нюхові: запах страви чи моря.

Смакові: смак лимона чи цукру.

Завдання 9

1) *Вірогідне:* сказане вчителем.

Невірогідне: сказане випадковим перехожим.

Корисне: є можливість підготуватися.

Некорисне: учень хворіє, тому пропустить контрольну.

Актуальне: сказане завчасно.

Неактуальне: сьогодні клас на екскурсії та приїжджає пізно ввечері, тому підготуватися немає змоги.

Зрозуміле: сказане українською.

Незрозуміле: сказане китайською.

Повне: надано повну інформацію (тема, типи завдань).

Неповне: тему й орієнтовні завдання не повідомлено.

2) *Вірогідне:* я брав участь в олімпіаді.

Невірогідне: я не брав участі в олімпіаді.

Корисне: для вступу до ВНЗ.

Некорисне: під час здавання аналізів у поліклініці.

Актуальне: я почув це вперше.

Неактуальне: мені вже повідомляли це раніше.

Зрозуміле: сказане українською.

Незрозуміле: сказане китайською.

Повне: я брав участь в одній міжнародній олімпіаді.

Неповне: я брав участь у кількох міжнародних олімпіадах, і мені не повідомили, у якій саме я посів перше місце.

3) *Вірогідне:* ніколи (оскільки $23 \times 9 \neq 223$).

Невірогідне: завжди.

Корисне: повідомлення може бути корисним для вчителя математики, якщо його створив учень, тому що вчитель побачив, що учень не вміє множити числа, або коли ви шукаєте помилку в розрахунках і натрапляєте на цей запис.

Некорисне: майже в усіх інших випадках.

Актуальне: ви встигаєте виправити розрахунки до того, як буде застосовано їх результати.

Неактуальне: ви знайшли цю помилку в розрахунках, але за їх результатами вже сплачено грошову суму.

Зрозуміле: для дорослої людини.

Незрозуміле: для трирічної дитини.

Повне: виправивши цю операцію множення, ви отримали правильний результат розрахунків.

Неповне: виправивши цю операцію, ви не одержали правильного результату розрахунків, бо вони містять також інші помилки.

Завдання 10

Вірогідне: $2 + 2 = 4$

Невірогідне: $2 + 2 = 5$

Корисне: відповідає темі, яку вивчають.

Некорисне: Хрещення Русі відбулося 988 року.

Актуальне: Від переставляння доданків сума не змінюється.

Неактуальне: Завтра відбудеться матч «Динамо» — «Шахтар».

Зрозуміле: Квадрат гіпотенузи дорівнює сумі квадратів катетів.

Незрозуміле: Для акцептування дефініцій потрібна подальша верифікація.

Повне: $5 + 6 = 11$.

Неповне: $5 + 6$.

Завдання 11

Інформативне: прогноз погоди на завтра.

Неінформативне: повідомлення про те, що з аеропорту до центру Варшави можна дістатись автобусом № 175.

Завдання 12

Зрозуміло, що відбувся певний процес (*будлачення*) за участі двох об'єктів (*куздри* та *бокря*), один з яких має властивість (*глока*), а зараз проходить процес (*курдячення*) іншого об'єкта (*бокреняти*).

Це зрозуміло завдяки використанню форм української мови, що дають змогу ідентифікувати частини мови, а значення слова можна передбачити з його морфології.

Завдання 13

1) математичний вираз;

2) ціна;

3) час.

Завдання 14

- 1) 34 35 02 16 10 33 35 20 21 00 27 33 02 00 23 12 35 08 35 10 17 25 18 21 16 00 27 10 06 33
- 2) Що? Де? Коли?

Завдання 15

КРЧСУПЩКВ
ПОВІДОМЛЕННЯ, ЛЮДИНА.

Завдання 16

ГМЗГДЙУР
ТСДСЧОБ
КОШГВПБРЦН

Завдання 17

БЛОК, РЕВАНІШ, МУЗИКА, ШАРНІР, КРЕДИТ.

Завдання 18

«Дані — повідомлення, подані у формалізованому вигляді»

Шифр	Частота	Вихідна буква
х	6	О
в	5	Пробіл
о	5	Н
р	5	І
к	4	А
ц	4	Д
а	3	В
у	3	Л
ф	3	М
д	2	П
ж	2	Я
т	2	У
б	1	П
ї	1	Р
н	1	Г
с	1	Е
ч	1	Ф
ю	1	З

У шифровці є повтор двох літер: «ОО». Це, скоріше за все, незашифровані літери «НН», після яких може слідувати літера «Я».

Завдання 19

Грушка фаля
Яблуко цяля
Сонечко каля

Завдання 20

- 1) 1 \$ = 7,70 грн
- 2)  , + 22 °C
- 3) ↑Чернігівська
- 4) Я запізнююся!

Завдання 21

Чотири запитання.

Завдання 22

Дев'ять повідомлень: 00, 01, 02, 10, 11, 12, 20, 21, 22.

Завдання 23

- 1) 1, 3, 2.
- 2) 2, 1, 3.

Завдання 24

- 1) 1 біт;
- 2) 1 біт;
- 3) 0 бітів;
- 4) 3 біти;
- 5) 0 бітів;
- 6) 4 біти;
- 7) 7 бітів.

Завдання 25

б, бо ймовірність цієї події менша.

Кросворд

1. Інформація. 2. Вірогідність. 3. Знання. 4. Кодування. 5. Повнота. 6. Біт. 7. Двійкове.

Ребуси

1. Біт. 2. Повідомлення. 3. Алфавіт. 4. Повнота. 5. Надлишковість.

Розділ 2. Об'єкти та інформаційні системи

Завдання 1

Блок, витік, повідомлення, війна, підтримка, працівник, табло, поле, допомога.

Завдання 2

Технічні: Інтернет, механічний годинник, електронний годинник, сучасний автомобіль, велосипед.

Соціальні: військо, Інтернет.

Біологічна: ніс.

Не інформаційні системи: книжка, кістка, фільм.

Завдання 3

Технічні: холодильник, плеєр, комп'ютер, магнітофон.

Біологічні: клітина, комаха, нервова система, мозок.

Соціальні: нація, плем'я, парламент, міністерство.

Авторам не відомі інформаційні системи, що не належать до технічних, біологічних або соціальних. Проти існування таких систем заперечує той факт, що під час механічної, електромагнітної, гравітаційної й іншої взаємодії фізичних тіл не передається та не створюється жодної інформації, якщо тільки її спеціально не створила чи не передала жива істота або розроблений людиною технічний пристрій.

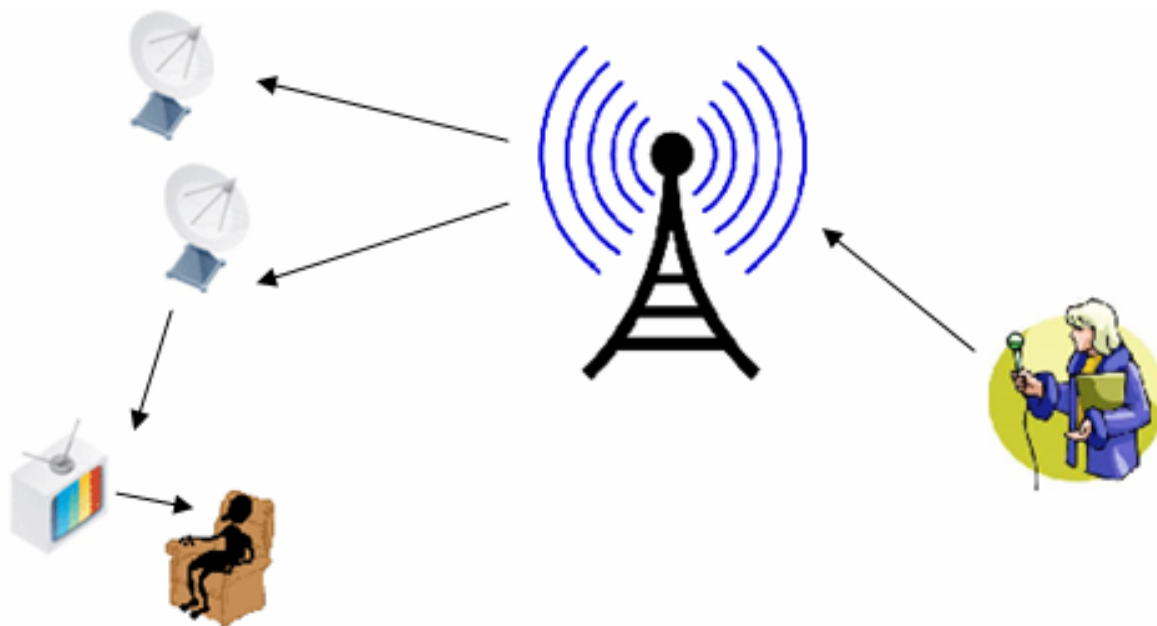
Завдання 4

Апаратна складова: мікросхеми телевізора, екран, пульт дистанційного керування.

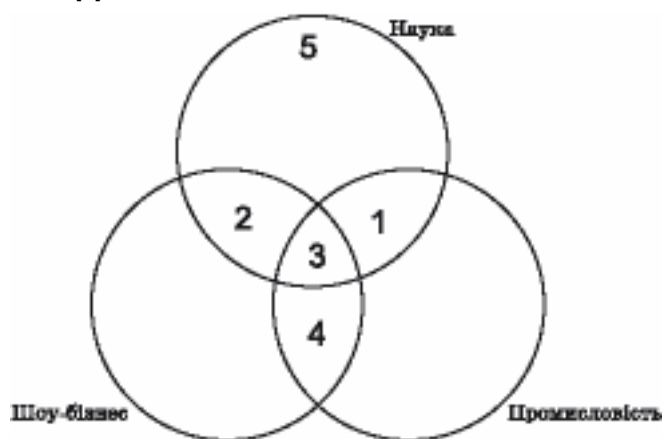
Програмна складова: телепередачі, програми, що зберігаються в мікросхемах телевізора (наприклад, таймер).

Споживач інформації: людина.

Інформаційне джерело: телепередавач.



Завдання 5



Завдання 6

До 1400 р.

Інформаційна технологія: писемність.

Інформаційний процес: зберігання інформації.

1400 – 1800 рр.

Інформаційна технологія: книгодрукування.

Інформаційний процес: поширення інформації.

1800 – 1940 рр.

Інформаційна технологія: електронний зв'язок.

Інформаційний процес: передавання інформації.

1940 – 1985 рр.

Інформаційна технологія: комп'ютерна.

Інформаційний процес: обробка інформації.

1985 р. – сьогодні.

Інформаційна технологія: Інтернет.

Інформаційний процес: пошук інформації.

Завдання 7



Завдання 8

Інформаційна культура		Інформатична компетентність	
Дотримання правил етикету в спілкуванні електронною поштою	Уміння відділяти актуальну й корисну інформацію від несуттєвої	Уміння оформлювати текстові документи	Уміння користуватись електронною поштою
Уміння знаходити потрібну інформацію в друкованому словнику	Обізнаність у жанрах музики	Уміння користуватися банкоматом	Знання про будову комп'ютера
		Знання етапів розвитку інформаційних технологій	

Уміння керувати автомобілем не належить ні до інформаційної культури, ані до інформатичної компетентності.

Завдання 9

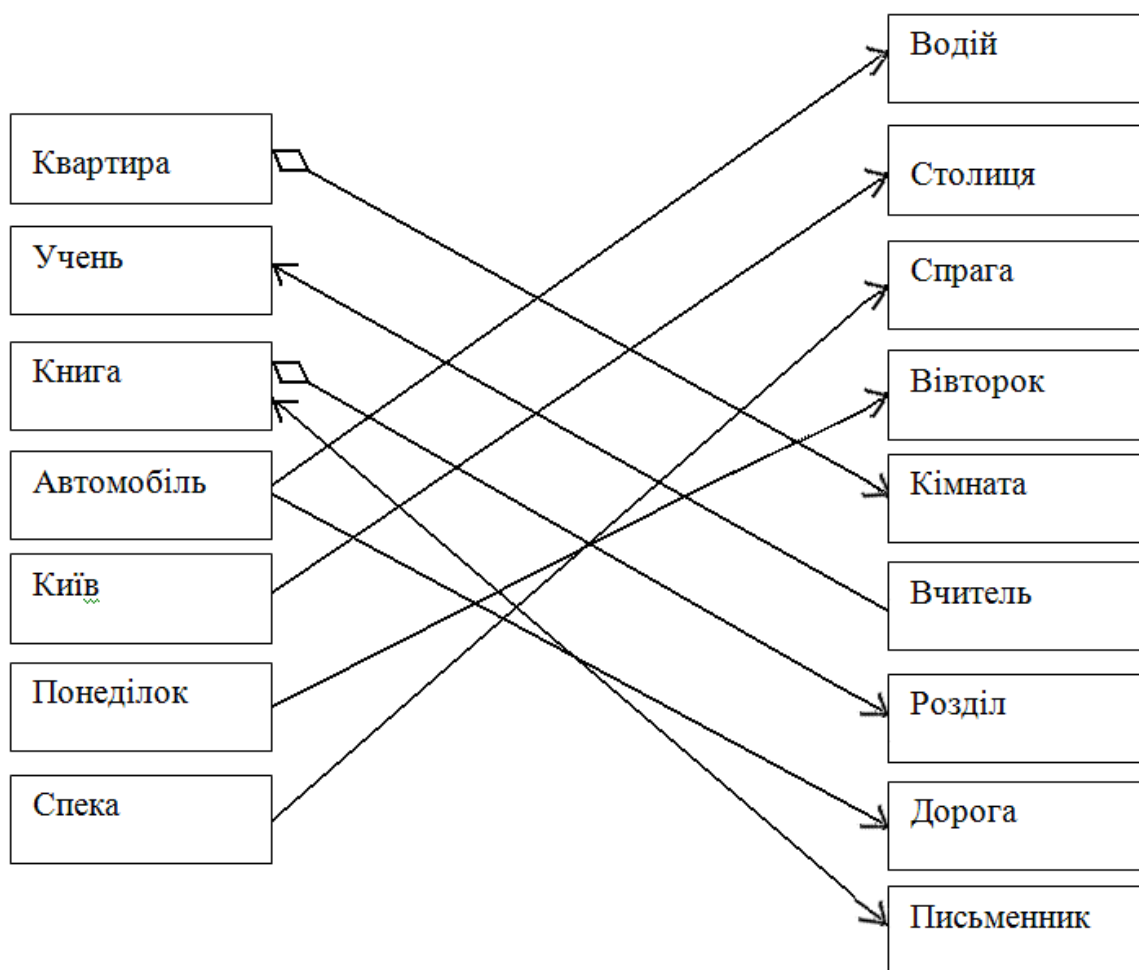
Сантехнік: 1, 3, 5, 6, 10, 14, 17.

Електрик: 2, 9, 12, 15, 18.

Архітектор: 4, 8, 11, 16, 19.

Хлопчики, які бавляться у фонтані: 1, 3, 5, 7.

Завдання 10



Завдання 11

Глобус.

Реальний об'єкт: планета Земля.

Видалені параметри: фізична будова, температура, період обертання тощо.

Збережені параметри: розташування континентів.

H₂O.

Реальний об'єкт: вода.

Видалені параметри: температура.

Збережені параметри: склад молекули.

Натюрморт.

Реальний об'єкт: фрукти, вази тощо.

Видалені параметри: запах фруктів.

Збережені параметри: колір.

Гра «Доньки — матері».

Реальний об'єкт: сім'я.

Видалені параметри: сімейний бюджет.

Збережені параметри: склад сім'ї, стосунки її членів.

План приміщення.

Реальний об'єкт: кімната.

Видалені параметри: висота стелі, колір шпалер, інтер'єр.

Збережені параметри: форма приміщення.

Завдання 12

Дівчинка	3, 13, 16	Об'єкт жіночої статі	Слухає музику, сміється, робить укол
Хлопчик із бровами	2, 4, 6, 7, 8, 9, 12, 14, 17, 18, 20	Об'єкт чоловічої статі з бровами	Свариться, плаче, спить, грає на гітарі, грає з м'ячем
Хлопчик без брів	1, 5, 10, 11, 15, 19	Об'єкт чоловічої статі без брів	Махає рукою, знемагає від спеки, їсть цукерку, говорить по телефону

Два смайлики являють собою різні об'єкти, якщо вони різняться не лише настроєм або діями, а й незмінними ознаками. Так, смайлик-хлопчик і смайлик-дівчинка — очевидно, різні об'єкти, так само як смайлик із бровами та без них. Отже, маємо три об'єкти: хлопчик із бровами, хлопчик без брів і дівчинка. Стани 2, 6 і 7, де смайлик має темніший колір шкіри, можуть бути станами об'єкта «хлопчик із бровами», коли він злиться й тому почервонів. Їх можна вважати також станами четвертого об'єкта «хлопчик-негр».

Об'єкт хлопчик без брів.

Назва стану: «Бувай» (№ 5).

Параметр-значення: колір — жовтий, усмішка — весела, головного убору немає, об'єкта в руках немає.

Об'єкт хлопчик із бровами.

Назва стану: «Злий» (№ 7).

Параметр-значення: колір — червоний, усмішки немає, головного убору немає, об'єкта в руках немає.

Об'єкт хлопчик із бровами.

Назва стану: «Музикант» (№ 9).

Параметр-значення: колір — жовтий, усмішка — весела, головного убору немає, об'єкт у руках — гітара.

Об'єкт хлопчик із бровами.

Назва стану: «Свято наближається» (№ 17).

Параметр-значення: колір — жовтий, усмішка — святкова, головний убір — зірка, об'єкт у руках — гірлянда.

Об'єкт дівчинка.

Назва стану: «Медсестра».

Параметр-значення: колір — жовтий; усмішка — строга; головний убір — медична шапочка; об'єкт у руках — шприц.

Завдання 13

1) Кролик.

Маса — 2 кг; вік — 1 рік; кличка — Боня.

Дії, які виконує об'єкт: спить, миється, бігає.

Дії, які можна виконувати над об'єктом: зробити щеплення.

2) Парасоля.

Маса — 300 г; призначення — захист від сонця; ціна — 50 грн.

Дії, які виконує об'єкт: слугує аксесуаром.

Дії, які можна виконувати над об'єктом: чистити, ремонтувати, ламати.

3) Свічка.

Запах — трояндовий; діаметр — 5 см; висота — 10 см.

Дії, які виконує об'єкт: горить, прикрашає приміщення, указує на вік іменинника.

Дії, які можна виконувати над об'єктом: перенести, купити, продати.

Кросворд

1. Дані. 2. Поведінка. 3. Поширення. 4. Обробка. 5. Технологія. 6. Модель. 7. Пошук.
8. Джерело.

Ребуси

1. Інформатика. 2. Модель. 3. Символ. 4. Компетентність. 5. Носій.

Розділ 3. Основи комп'ютерних систем

Завдання 1

- Програмований калькулятор;
- мобільний телефон, на який можна завантажувати ігри;
- MP3-плеєр;
- DVD-плеєр;
- електронний годинник із будильником.

Завдання 2

- ПК — четверте покоління;
- лампа — перше;
- транзистор — друге;
- мікросхема процесора — п'яте;
- перфокарта — друге чи третє.

Завдання 3

- Арифмометр: Блез Паскаль;
- Програма: Ада Лавлейс;
- Архітектура сучасного комп'ютера: Джон фон Нейман;
- Програмована машина: Чарльз Бебідж.

Завдання 4

Абак: 3000 до н. е.

Програмована обчислювальна машина: 1834 р.

Арифмометр: 1672 р.

Перша ЕОМ: 1946 р.

ЕОМ на основі великих інтегральних схем: 1981 р.

Завдання 5



Уведення: 1, 2, 4, 5.

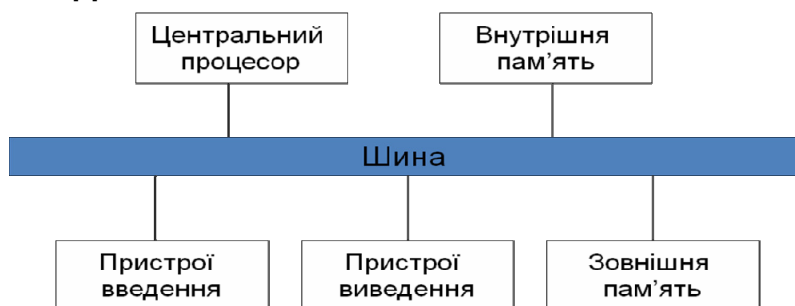
Виведення: 2, 5.

Обробка: 3.

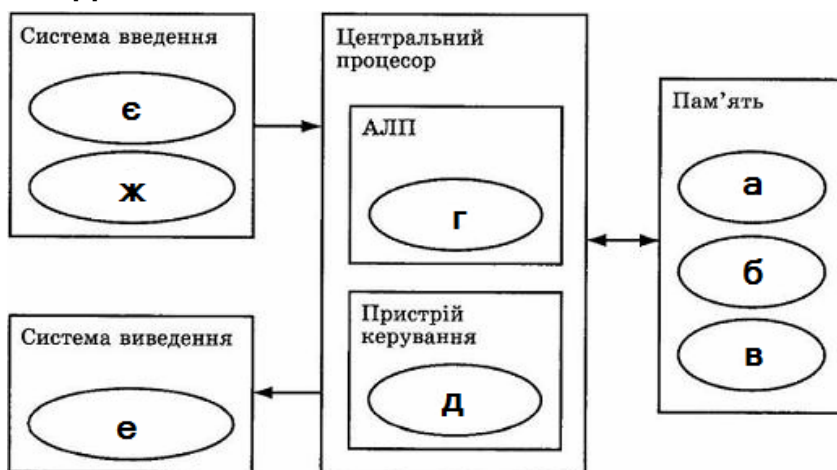
Зберігання: 3.

Комунікації: 2, 4, 5.

Завдання 6



Завдання 7



Завдання 8

Уведення: клавіатура, веб-камера.

Виведення: звукові колонки.

Обробка: процесор.

Зберігання: карта флеш-пам'яті, жорсткий диск, DVD-дисковод.

Комунікаційний: модем, мережна плата.

Завдання 9

Клавіатуру, монітор, колонки та мишу можна підключати до системного блоку.

Завдання 10

- 1) Переваги персонального комп'ютера: нижча ціна; можливість підключати різні периферійні пристрої.
Недоліки: більша маса; для роботи потрібно багато кабелів; не може працювати від акумуляторної батареї.
- 2) Переваги ноутбука: багатозадачність; зручніша клавіатура; більший обсяг пам'яті.
Недоліки: більша маса та розміри; неможливо виконувати дзвінки, відправляти SMS.
- 3) Переваги сервера: швидкодія; організація роботи з багатьма користувачами.
Недоліки: більша маса; неможливо виконувати дзвінки, відправляти SMS.

Кросворд

1. Перфокарта. 2. Лейбніц. 3. Паскаль. 4. Глушков. 5. Смартфон. 6. Архітектура. 7. Квант. 8. Шина. 9. Інтел. 10. Команда.

Ребуси

1. Логарифм. 2. Рахівниця. 3. Квант. 4. Команда.

Розділ 4. Обробка та зберігання інформації

Завдання 1

- а) 3
- б) 5
- в) 10
- г) 31
- д) 42

Завдання 2

- а) 1011
- б) 11100
- в) 100000
- г) 111111
- д) 1000110

Завдання 3

- а) 0
- б) 1
- в) 00
- г) 001

Завдання 4

У заданій непозиційній системі найбільша цифра позначає число 10 000. Тому для запису числа 1 000 000 у непозиційній системі потрібно використати 100 цифр, що значно більше, ніж для позиційної системи за основою 5 (оскільки навіть у двійковій системі для запису цього числа потрібно лише 20 цифр). Отже, запис числа в позиційній системі числення не такий надлишковий.

Завдання 5

З умови випливає, що найстарший одиничний розряд числа a в числі $a + 1$ міститиме 0. Це означає, що в числі $a + 1$ він не найстарший (інакше було б $a + 1 < a$), тому число $a + 1$ має більшу розрядність, ніж a . Це можливо лише тоді, коли $a = 2^n - 1$, наприклад $a = 1$, $a = 3$ (11_2), $a = 7$ (111_2), $a = 15$ (1111_2) тощо.

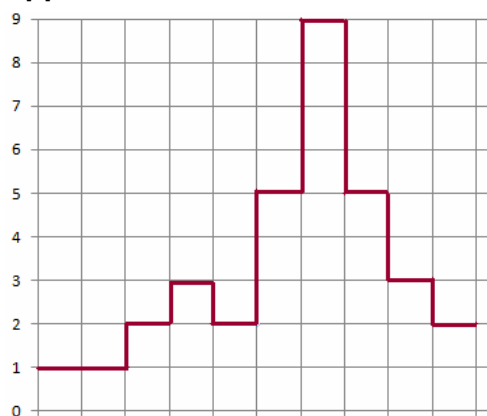
Завдання 6

У шістковій: $14_6 + 42_6 = 10_{10} + 26_{10} = 36_{10} = 100_6$.

Завдання 7

У результаті кодування число 957 подається як послідовність символів 9, 5, 7: 00111001 00110101 00110111.

Завдання 8



- 1) 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2) 1 1 2 3 2 5 9 5 3 2
3) 0001 0001 0010 0011 0010 0101 1001 0101 0011 0010. Для кодування потрібно 4 біти, оскільки максимальне значення, що підлягає кодуванню, — 9.

Завдання 9

AMD — фірма-виробник;
Athlon — назва моделі процесора;
64 — кількість бітів у машинному слові;
3.0 G — тактова частота процесора (3,0 ГГц).

Завдання 10

Загальна кількість пікселів зображення та кількість байтів, що доступні для його зберігання, становить 2 048. Отже, для зберігання кожного пікселя може бути відведено 1 байт, тобто можна використати 256 кольорів.

Завдання 11

Характеристика	Оперативна пам'ять	Постійна пам'ять	Жорсткий диск
Чи зникає інформація в разі вимкнення живлення?	Так	Ні	Ні
Чи змінюється інформація під час кожного сеансу роботи з комп'ютером?	Так	Ні	Так
Де вища швидкість передавання даних?	1	2	3

Завдання 12

За ємністю: вінчестер; DVD; флеш-пам'ять ємністю 1 Гбайт; CD; дискета.
За швидкістю передавання даних: вінчестер; флеш-пам'ять; DVD; CD; дискета.

Завдання 13

У мене є комп'ютер. Він має процесор із тактовою частотою 1 500 МГц.
Ємність оперативної пам'яті мого комп'ютера становить 1 Гбайт.
Програми та дані зберігаються на жорсткому диску ємністю 500 Гбайт.
Для обміну даними з друзями я використовую флешку ємністю 8 Гбайт.
Копії програм я зберігаю на компакт-дисках ємністю 700 Мбайт.

Завдання 14

Перенесення файлів зі шкільного комп'ютера на домашній: *флеш-пам'ять*.

Зберігання музичного альбому: *CD*.

Зберігання фільму: *DVD*.

Зберігання документів, з якими ви працюєте зараз: *жорсткий диск*.

Кросворд

1. Піксел. 2. Програма. 3. Ядро. 4. Герц. 5. Флеш. 6. Слот. 7. Модуль. 8. Лазер.

Ребуси

1. Дані. 2. Кулер. 3. Слот. 4. Модуль.

Розділ 5. Введення та виведення інформації

Завдання 1

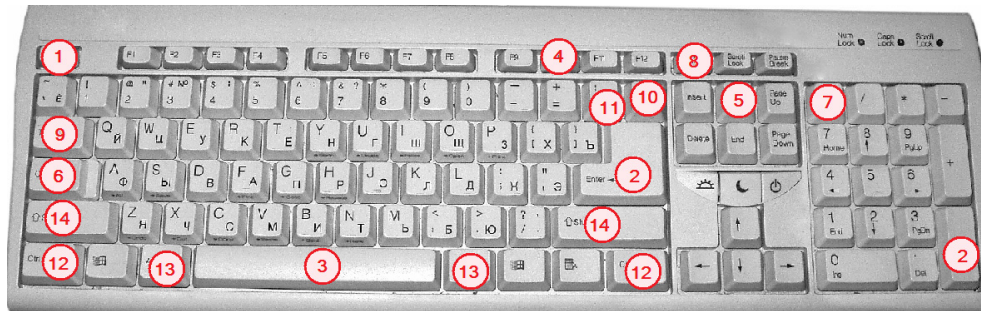
Алфавітно-цифровий блок: А.

Цифровий блок: +, 2.

Функціональні клавіші: Пробіл, Esc, F1.

Клавіші керування курсором: Home, →, PgDn, Ins.

Завдання 2



Завдання 3

BackSpace — видалення символу ліворуч від курсора.

Caps Lock — установлення чи скасування режиму введення великих букв.

Delete — видалення символу в позиції курсора (чи праворуч від нього).

End — переміщення курсора в кінець рядка.

Enter — підтвердження команди; під час введення тексту — перехід на новий рядок.

Esc — припинення поточної операції, вихід із режиму, закриття вікна тощо.

Home — переміщення курсора на початок рядка.

Pause — тимчасове припинення виконання програми.

PgDn — перехід до попередньої сторінки тексту.

PgUp — перехід до наступної сторінки тексту.

Tab — створення відступів у тексті.

Завдання 4

Монітори — найпоширеніші пристрої *виведення* інформації.

Настільні комп'ютери мають окремі монітори, а *ноутбуки* — вбудовані.

Монітори можуть мати різний *розмір*, але що вони більші, то *дорожчі*.

Зображення на моніторі складається з тисяч кольорових *точок*, що називаються *пікселями*.

Мірою якості зображення є кількість таких точок на *дюйм*.

Завдання 5

Клавіатура: коліщатко, мікросхема пам'яті.

Миша: коліщатко; світлочутливий елемент.

Сканер: коліщатко; світлочутливий елемент.

Відеоадаптер: світлочутливий елемент; мікросхема пам'яті.

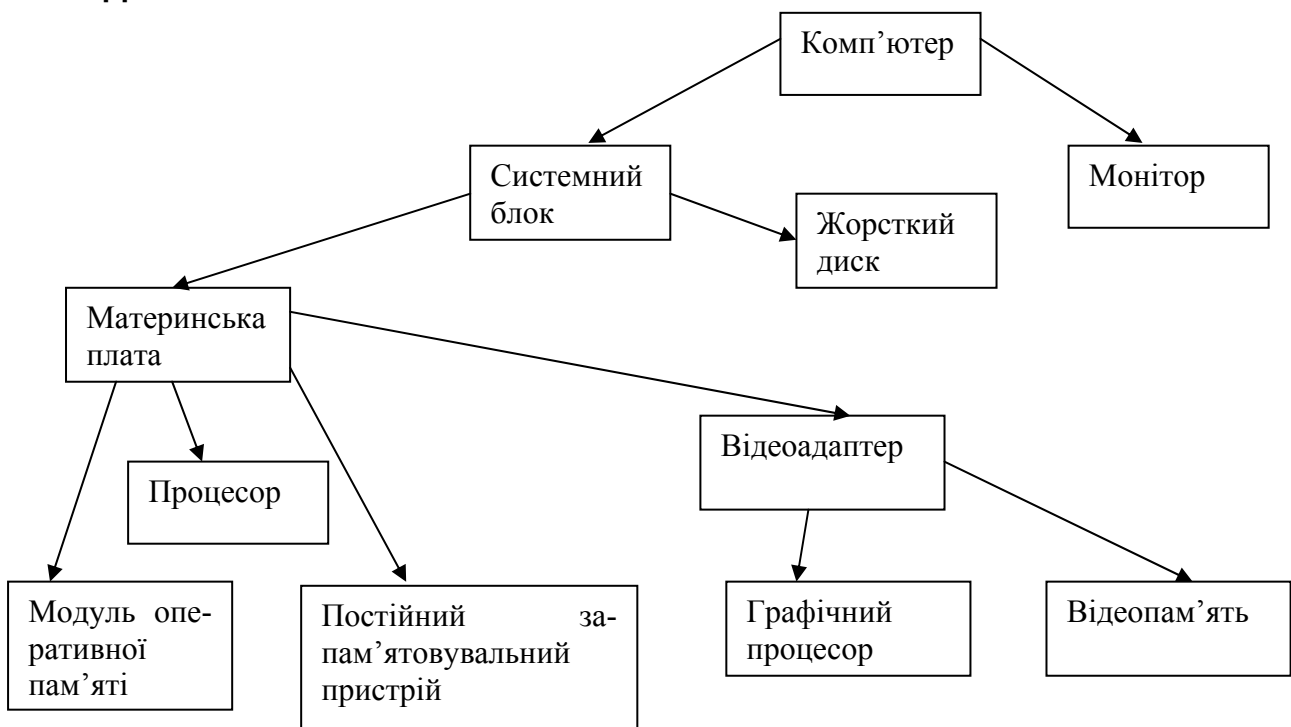
Принтер: коліщатко; світлочутливий елемент.

Завдання 6

Лазерні принтери: швидкість друку; стійкість друкованих копій до вологи та вицвітання; чіткість чорно-білого друку; вартість чорно-білого друку.

Струменеві принтери: якість кольорового фотографічного друку.

Завдання 7



Завдання 8

Процесор: тактова частота 1 ГГц

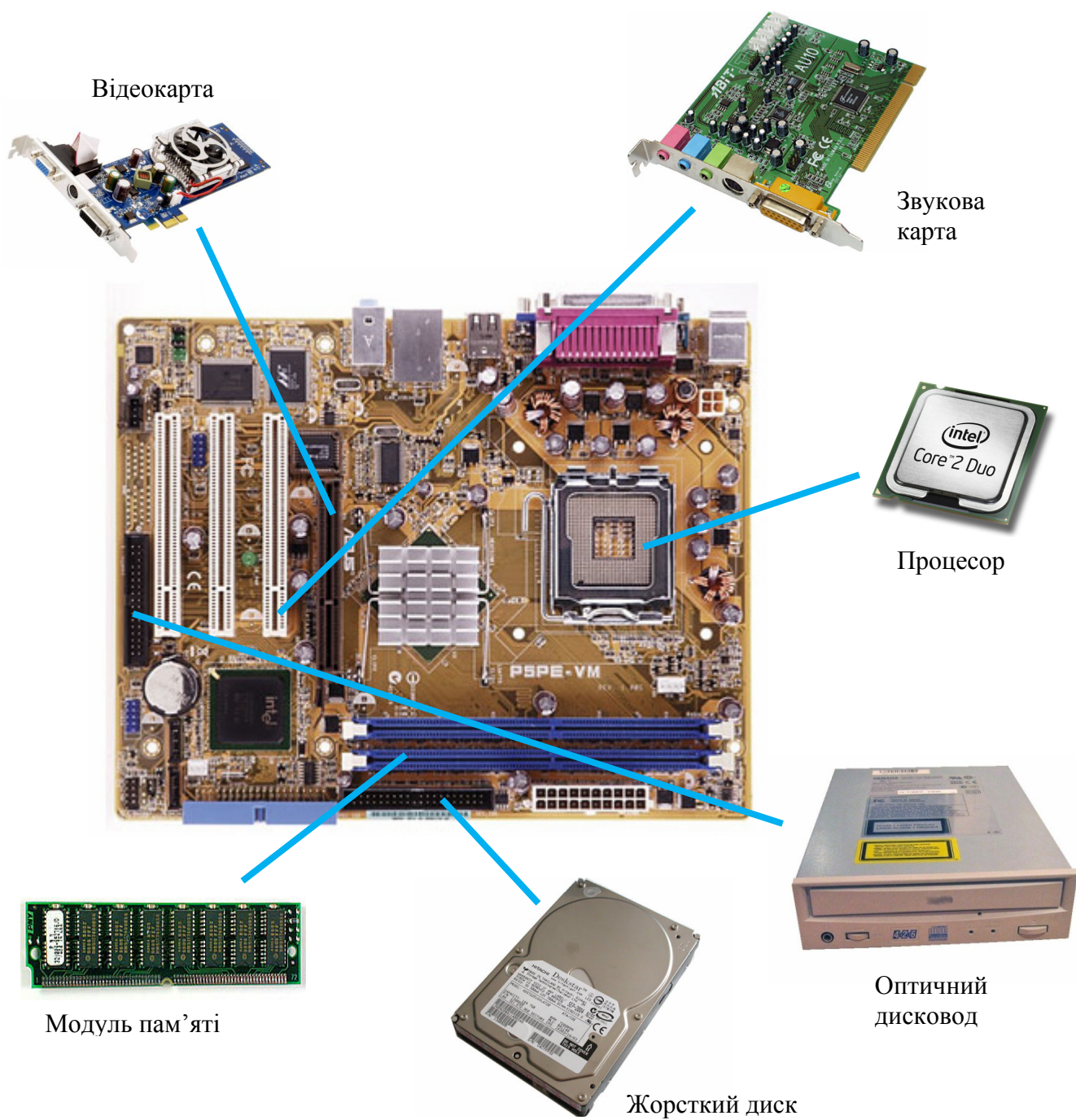
Оперативна пам'ять: ємність 1 Гбайт

Відеопам'ять: ємність 512 Мбайт

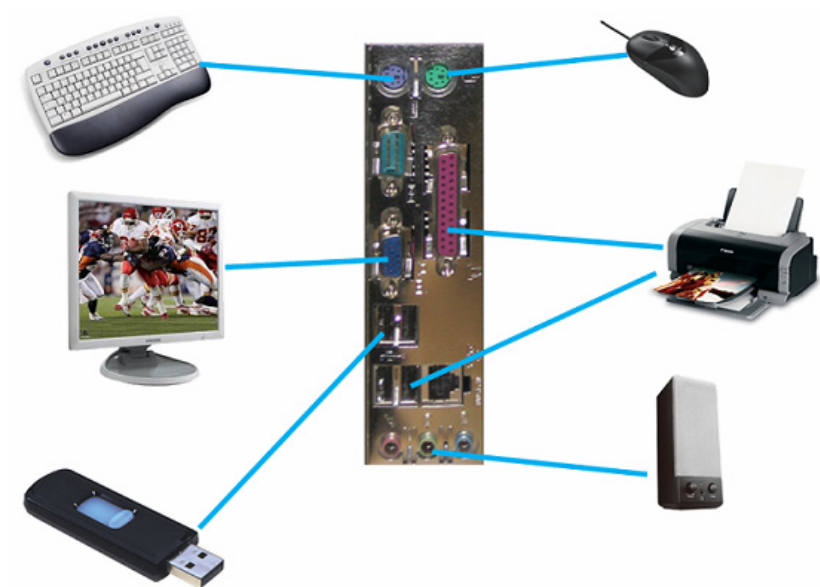
Жорсткий диск: ємність 200 Гбайт

Монітор: діагональ 17 дюймів

Завдання 9



Завдання 10



Завдання 11

Можливо: інформацію можна вводити за допомогою клавіатури (чи голосового керування), виводити — з використанням спеціальних програм озвучування чи брайль-лінійки (пристрою, що відображає текст шрифтом для сліпих).



Незрячому користувачеві не потрібна мишка.

Завдання 12

Перш ніж розпочати роботу:

- переконатися, що робоче місце й обладнання не мають пошкоджень;
- розмістити зошит і підручник так, щоб вони не заважали працювати.

У разі виникнення несправності:

- припинити роботу;
- повідомити вчителя про несправність.

Заборонено:

- класти на клавіатуру зошит, ручку чи інші предмети;
- торкатися рознімів з'єднувальних кабелів;
- торкатись екрана;
- торкатися задньої стінки монітора;
- торкатися проводів електроживлення та заземлення.

Завдання 13

Стояти на підлозі

10 – 15 см

Трохи більшим за прямий

Торкатися тулуба

Кожні 5 хв відводити очі від монітора та дивитися на віддалені предмети

Кросворд

1. Сканер. 2. Монітор. 3. Принтер. 4. Відеоадаптер. 5. Сенсор. 6. Тренажер. 7. Проектор.
еоеоео→1011010→1990 р.

Ребуси

1. Колонка. 2. Безпека. 3. Тренажер. 4. Веб-камера.

Розділ 6. Програмне забезпечення комп'ютерних систем

Завдання 1

Текстові процесори.
Середовища програмування.
Браузери.
Графічні редактори.
Симулятори.

Завдання 2

Системне та службове програмне забезпечення: операційні системи; антивірусні програми; програми-архіватори; програми обслуговування дисків; драйвери.

Прикладне програмне забезпечення: текстові редактори; графічні редактори; табличні процесори; браузери; системи керування базами даних.

Завдання 3

Операційні системи: організація зберігання даних на запам'ятовувальних пристроях; надання програмам засобів для ефективного використання пристроїв; створення середовища, у якому виконуються та взаємодіють інші програми; забезпечення взаємодії комп'ютерів у мережах.

Прикладні програми: обробка аудіо- та відеоданих; надання засобів для розробки програмного забезпечення; надання інтерфейсу, за допомогою якого користувачі керуватимуть обробкою табличних даних; створення середовища для спілкування користувачів за допомогою комп'ютерної мережі.

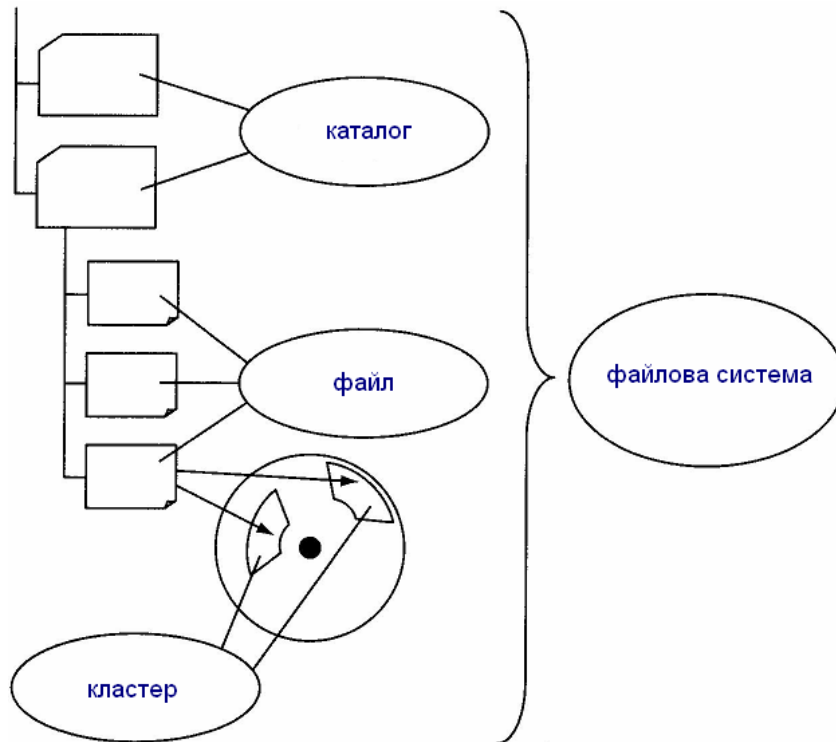
Завдання 4

- 1) Ядро.
- 2) Файлова система.
- 3) Драйвер.
- 4) Інтерфейс.
- 5) Бібліотека системних функцій.

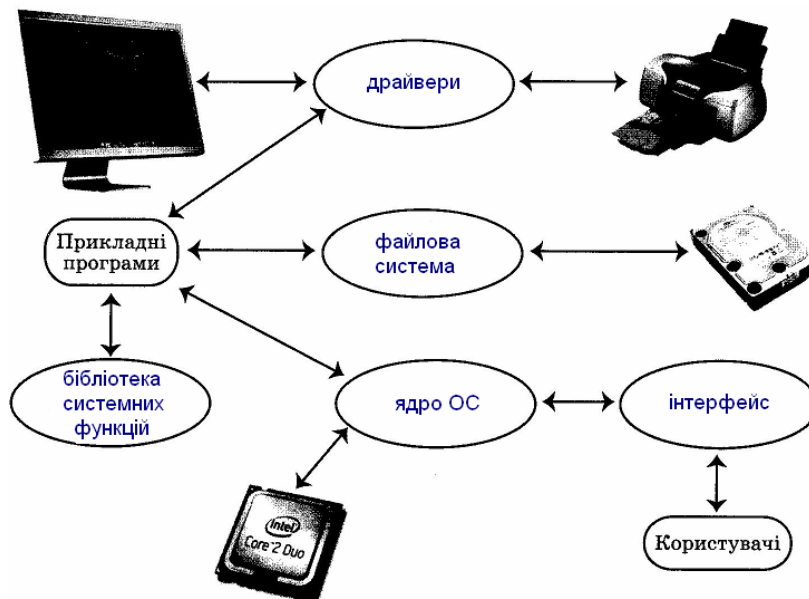
Завдання 5

- а) Однозадачність. — Ні, адже сучасні операційні системи підтримують одночасне виконання кількох програм.
- б) 256-розрядність. — Ні. На сьогодні поширені 32- або 64-бітні процесори, тому для операційної системи не потрібна більша розрядність.
- в) Багатовіконність. — Так, адже сучасні операційні системи підтримують одночасне виконання кількох програм, що зручно відображати в окремих вікнах.
- г) Можливість установлення на смартфони. — Так, мобільні пристрої набувають усе ширших функцій, зокрема й використання операційних систем.
- д) Текстовий інтерфейс. — Так, його мають ОС, використовувані переважно для організації роботи апаратних і програмних засобів, а не для забезпечення інтенсивної взаємодії з комп'ютером користувача, наприклад ОС UNIX.

Завдання 6



Завдання 7



Завдання 8

Ядро: після завантаження комп'ютера запускається першим.

Драйвер: постачається разом із пристроєм.

Бібліотека системних функцій: містить модулі, які використовують багато програм.

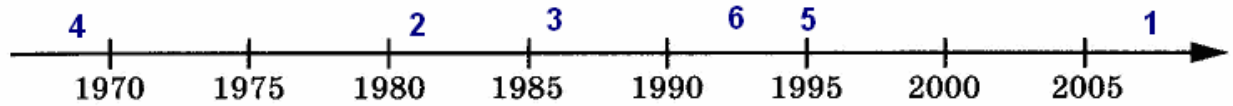
Файлова система: визначає правила розміщення даних на дисках.

Інтерфейс користувача: буває текстовим і графічним.

Завдання 9

Linux
Windows
MacOS

Завдання 10



Кросворд

1. Антивірус. 2. Архіватор. 3. Операційна. 4. Браузер. 5. Утиліта. 6. Стратегія.

Ребуси

1. Ядро. 2. Драйвер. 3. Кластер. 4. Каталог.

Розділ 7. Інтерфейс користувача операційної системи

Завдання 1

Настроїти параметри папки.

Завдання 2

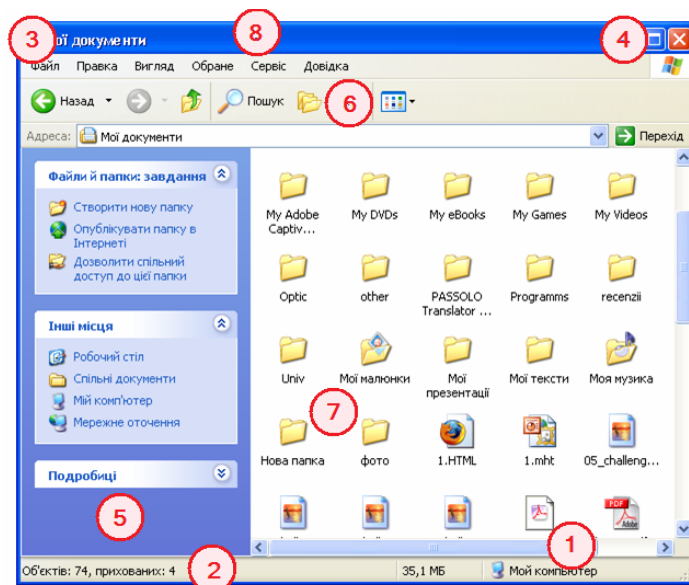
Змінити розміри; перемістити; закрити.

Завдання 3



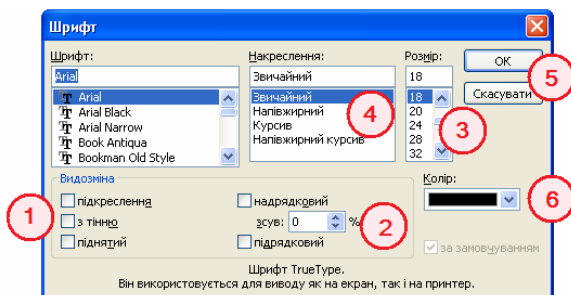
1. Перегляд списку встановлених програм.
2. Перегляд списку 15 документів, що були відкриті останніми.
3. Настроювання параметрів апаратних і програмних засобів комп'ютера.
4. Підключення до Інтернету.
5. Пошук файлів і папок на комп'ютері.
6. Запуск програм із командного рядка.

Завдання 4



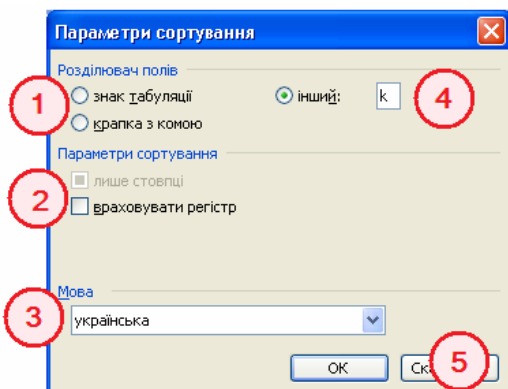
1. Прокручування вмісту вікна.
2. Відображення загальної інформації про об'єкти у вікні.
3. Відображення меню, за допомогою якого вікно можна перемістити, розгорнути, згорнути тощо.
4. Згортання вікна в кнопку на панелі завдань.
5. Доступ до найуживаніших посилань і команд.
6. Надання кнопок для швидкого виконання найуживаніших операцій над умістом вікна.
7. Відображення вмісту вікна.
8. Переміщення вікна.

Завдання 5



- 1 — прапорець;
- 2 — лічильник;
- 3 — смуга прокручування;
- 4 — список;
- 5 — кнопки;
- 6 — поле зі списком.

Завдання 6



- 1 — перемикач;
- 2 — прапорець;
- 3 — поле зі списком;
- 4 — текстове поле
- 5 — кнопка.

Завдання 7

CTRL + TAB: перехід до наступної вкладки.

CTRL + SHIFT + TAB: перехід до попередньої вкладки.

TAB: переміщення до наступного елемента керування.

ПРОБІЛ: зняття (установлення) прапорця, якщо поточний елемент керування — прапорець; вибір варіанта, якщо поточний елемент керування — перемикач.

F1: відображення довідки.

Завдання 8

- 1) Активність — Так.
Установлення — Так.
Напис — «Враховувати регістр».
- 2) Активність — Ні.
Вибір — Так.
Напис — «Виділений діапазон».
- 3) Розмір — 10 × 15 пікселів.
Колір — сірий.
Напис — «ОК».
- 4) Значення — 11, 12, 13.
Кількість елементів — 3.
Значення за умовчанням — 12.
- 5) Розмір — 15 символів.
Кількість рядків — 1.
Колір тла — білий.

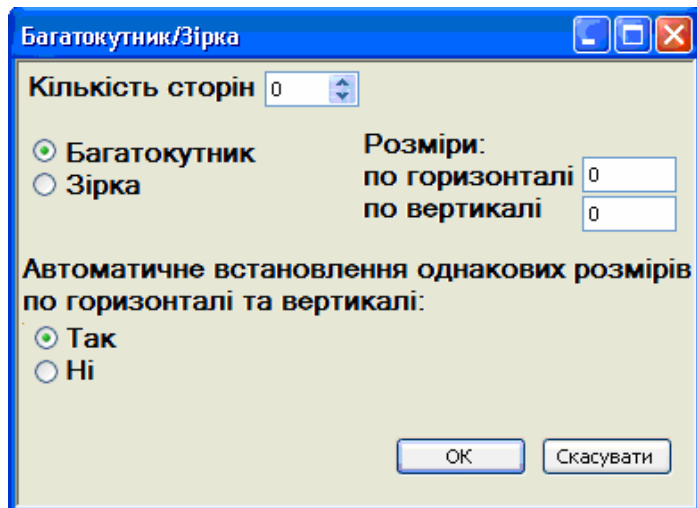
Завдання 9

1) Ні. 2) Ні. 3) Так. 4) Ні. 5) Так.

Так. Якщо натиснути клавішу керування курсором «униз», список «ім'я» буде розкрито.

Так. Якщо клацнути кнопку «Параметри», буде відкрито інше вікно.

Завдання 10



Завдання 11

- ⌘: відкриття головного меню.
- ⌘+ BREAK: відкриття діалогового вікна Властивості системи.
- ⌘+ D: згортання всіх вікон (перехід на робочий стіл).
- ⌘+ M: згортання всіх вікон.
- ⌘+ SHIFT + M: відновлення згорнутих вікон.
- ⌘+ E: провідник Windows.
- ⌘+ F: пошук файлів і папок.

Завдання 12

1. Із контекстного меню панелі завдань: Панелі інструментів ► Створити панель інструментів зазначено шлях до папки Мої малюнки.
2. Відкрито вісім вікон програми Провідник. Вони об'єднуються в одну кнопку, якщо у властивостях панелі завдань обрано Групувати схожі кнопки на панелі завдань.
3. Вікно цієї програми активне.

Завдання 13

1. Запуск програми BIOS.
2. Перевірка працездатності пристроїв комп'ютера.
3. Запуск ядра ОС.
4. Відображення екрана завантаження ОС.
5. Запуск драйверів зовнішніх пристроїв.
6. Вхід у сеанс користувача.

Кросворд

1. Кнопка. 2. Кошик. 3. Пошук. 4. Панель. 5. Заголовок. 6. Лічильник. 7. Список. 8. Сеанс.

Ребуси

1. Значок. 2. Заголовок. 3. Прапорець. 4. Робочий стіл.

Розділ 8. Організація даних у зовнішній пам'яті

Завдання 1

- 1) Назва — Локальний диск C;
літера — A;
обсяг — 100 Гбайт.
- 2) Назва — Мої документи;
значок — стандартний;
тип — прихована.
- 3) Назва — Зображення1.bmp;
тип — графічний;
розмір — 100 кбайт.

Завдання 2

Мої документи: містить документи користувача.

Мій комп'ютер: надає доступ до вмісту всіх пристроїв пам'яті.

Мережне оточення: відкриває доступ до інших комп'ютерів у мережі.

Кошик: містить видалені файли.

Завдання 3

Жорсткі диски	Пристрої зі знімними носіями	Мережні диски	Папки
SYSTEM (C:) , DATA (D:)	Диск 3,5 (A:), Дисковод DVD-RW (E:), TRANSCEND (G:)	BHV (Z:)	Спільні документи, Документи - Ihor, Документи - Victorija

Завдання 4

а)

На якому диску збережено файл Методичні рекомендації?	D
Скільки файлів у папці Екзамен?	2
У якій папці міститься папка Інформатика?	Documents
Яка папка міститься в папці Інформатика?	Екзамен
Яка папка міститься в кореневому каталозі диска D?	Documents

б)

Які жорсткі диски є на комп'ютері?	C, D
Які папки є в папці Documents and Settings?	Admin, All Users
У якій папці міститься папка All Users?	Documents and Settings
Чи є на комп'ютері дисковод для магнітних дискет?	Немає

Завдання 5

C:\Documents and Settings\All Users\Робочий стол

Завдання 6

Значки							
Імена	A	C	D	E	F	G	Z

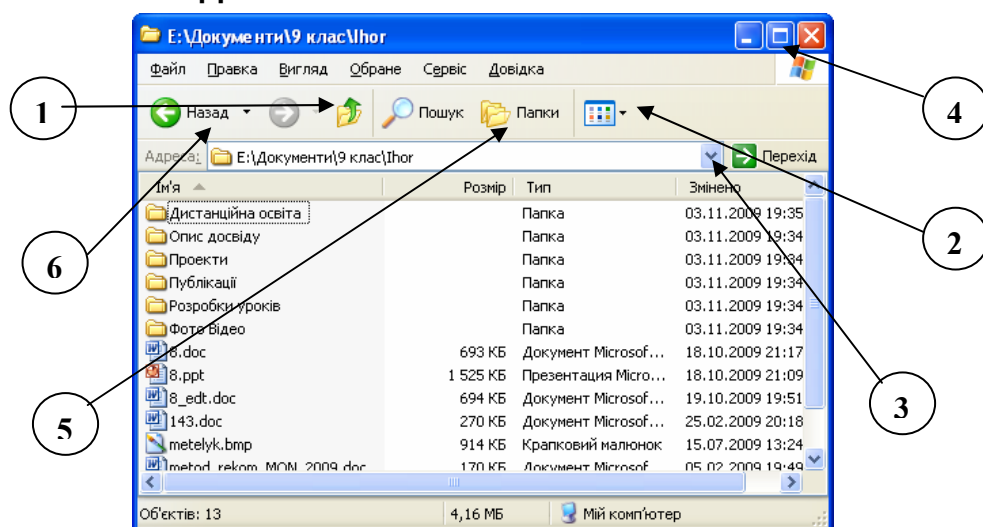
Завдання 7

C:\Ihor\My Documents\mytext.doc

Завдання 8

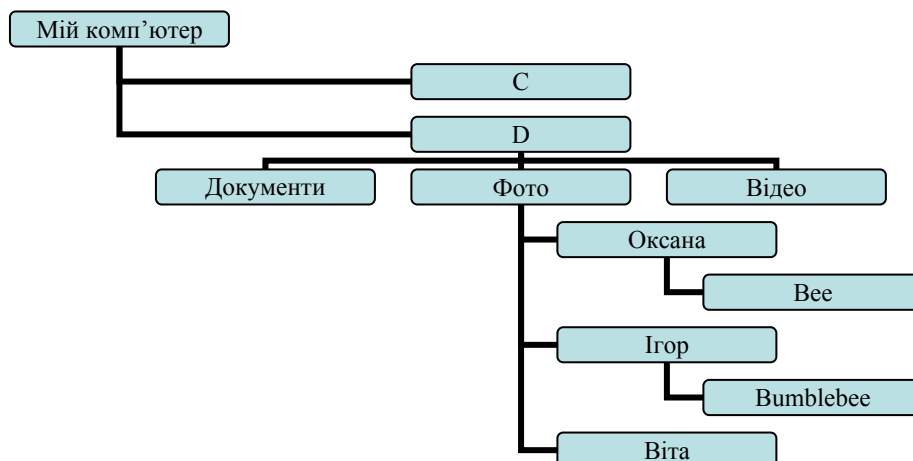
- 1) Ескізи;
 - 2) плитка;
 - 3) список;
 - 4) таблиця.
-
- а) Таблиця;
 - б) ескізи/діафільм;
 - в) список.

Завдання 9



1. Перейти від папки Ihor до папки, яка її містить.
2. Змінити спосіб відображення об'єктів.
3. Вибрати інший диск.
4. Розгорнути вікно на весь екран.
5. Відобразити дерево папок.
6. Перейти до попередньої папки.

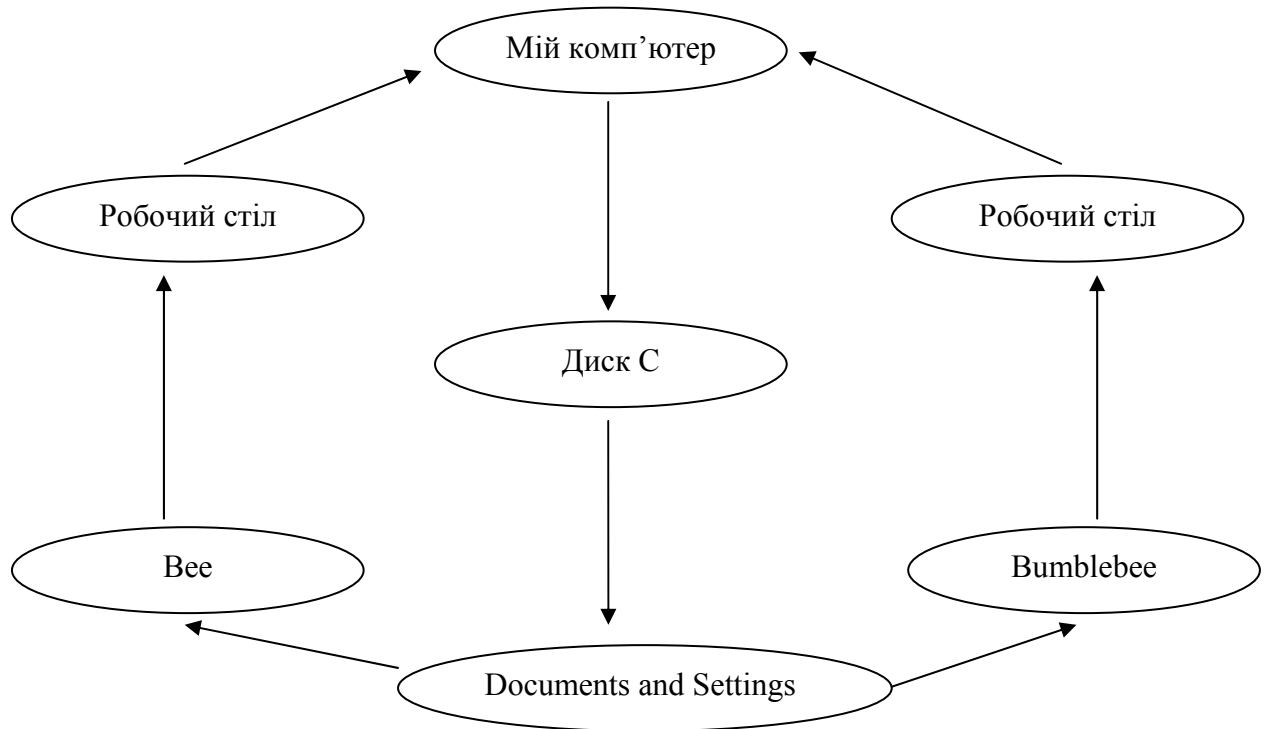
Завдання 10



Завдання 11

- а) Кнопка Папки.
- б) Меню Сервіс ► Властивості папки, налаштування Завдання (звичайні папки Windows).
- в) Меню Вигляд ► Вибір стовпців у таблиці.
- г) Меню Сервіс ► Властивості папки, налаштування Клацання мишею.
- д) Меню Вигляд ► Панелі інструментів ► Налаштування.

Завдання 12



Кросворд

1. Провідник. 2. Дискета. 3. Ярлик. 4. Дерево. 5. Пуск. 6. Навігація. 7. Шлях. 8. Кошик.

Ребуси

1. Папка. 2. Навігація. 3. Кошик. 4. Провідник.

Розділ 9. Операції над об'єктами файлової системи

Завдання 1

Об'єкт	Дія
Диск	2, 5
Папка	1 – 4, 6, 7
Файл	1 – 4, 6, 7
Ярлик	1, 3, 4, 6, 7

- 1) Створити;
- 2) створити ярлик об'єкта;
- 3) видалити;
- 4) перейменувати;
- 5) переглянути обсяг вільного місця;
- 6) перемістити в іншу папку;
- 7) скопіювати в буфер обміну.

Завдання 2

Видалити: виділити об'єкт і натиснути клавішу Delete.

Виділити: клацнути значок об'єкта лівою кнопкою миші.

Відкрити: клацнути значок об'єкта лівою кнопкою миші двічі.

Перемістити: перетягти значок об'єкта, утримуючи ліву кнопку миші.

Скопіювати: перетягти значок об'єкта, утримуючи ліву кнопку миші та клавішу Ctrl.

Зняти виділення: клацнути лівою кнопкою миші вільне місце у вікні зі значком об'єкта.

Перейменувати: клацнути ім'я виділеного об'єкта й увести текст.

Завдання 3

Ctrl + A — виділити все.

Alt + Enter — перегляд властивостей об'єкта.

F2 — перейменування.

Alt + F4 — закрити вікно.

Завдання 4

1. Натиснути клавіші Ctrl + A.
2. Натиснути клавіші Ctrl + A, клацнути файл ребуси2.doc, утримуючи клавішу Ctrl.
3. Клацнути на заголовок стовпця Тип, виділити мишею файли з розширенням xls.
4. Клацнути на заголовок стовпця Ім'я, виділити мишею файли, імена яких починаються з літери «п», клацнути папку Oksana, утримуючи клавішу Ctrl.

Завдання 5

- 1) Виділили об'єкт, натиснути клавіші Ctrl + C, відкрити папку Folder2, натиснути клавіші Ctrl + V.
- 2) Виділити об'єкт, у контекстному меню обрати пункт Копіювати, відкрити папку Folder2, у контекстному меню обрати пункт Вставити.
- 3) Виділити об'єкт, виконати команду Правка ► Копіювати, відкрити папку Folder2, виконати команду Правка ► Вставити.
- 4) Відкрити два вікна папок Folder1 і Folder2. Перетягнути об'єкти з одного вікна в інше, утримуючи клавішу Ctrl.

Завдання 6

2, 5, 4, 1, 3.

- 1) Натиснути клавіші Ctrl + A.
- 2) Натиснути клавіші Ctrl + X.
- 3) Натиснути клавіші Alt + Tab.
- 4) Натиснути клавіші Ctrl + V.

Завдання 7

Вирізання: Ctrl + X, Ctrl + Del.

Уставлення: Ctrl + V, Shift + Ins.

Копіювання: Ctrl + C, Ctrl + Ins.

Завдання 8

- 1) Відкрити потрібну папку та виділити об'єкт, призначений для видалення; перетягнути виділений об'єкт на значок Кошик на Робочому столі; клацнути кнопку Так у діалоговому вікні.
- 2) Відкрити потрібну папку та виділити об'єкт, призначений для видалення; вибрати команду Видалити в контекстному меню виділеного об'єкта; клацнути кнопку Так у діалоговому вікні.
- 3) Відкрити потрібну папку та виділити об'єкт, призначений для видалення; натиснути клавішу Delete; клацнути кнопку Так у діалоговому вікні.
- 4) Відкрити потрібну папку та виділити об'єкт, призначений для видалення; вибрати команду Видалити з меню Файл; клацнути кнопку Так у діалоговому вікні.

Завдання 9

- 1) Відкрити два вікна папок C:\Folder1 і диска D. Виділити папку Folder2, захопити її правою кнопкою миші та перетягнути у вікно папки C:\Folder1.
- 2) Із контекстного меню папки Folder2 обрати пункт Створити ярлик. Виділити створений ярлик, натиснути клавіші Ctrl + C, відкрити папку Folder1, натиснути клавіші Ctrl + V.
- 3) У папці Folder1 Із контекстного меню обрати пункт Створити ► Ярлик. Натиснути кнопку Огляд і зазначити шлях до папки Folder2 (Мій комп'ютер ► Локальний диск D ► Folder2). Натиснути кнопку ОК. Натиснути кнопки Далі та Готово.

Завдання 10

Ні. Один ярлик може посилатися на кілька об'єктів.

Так. Для одного об'єкта можна створити кілька ярликів.

Так. Копію файлу можна створити в тій самій папці, де він міститься.

Ні. Папку можна скопіювати до однієї з її підпапок.

Кросворд

1. Встановити. 2. Виділити. 3. Видалити. 4. Відкрити. 5. Вставити. 6. Відновити.

Ребуси

1. Ярлик. 2. Буфер. 3. Створення. 4. Майстер.

Розділ 10. Типи файлів та програми

Завдання 1



- 1 — виконуваний файл;
- 2, 3 — програми;
- 4 — файл невідомого типу;
- 5 — документ;
- 6 — ярлик.

Завдання 2

- 1) До імені файлу документа відповідне *розширення* автоматично додає програма, у якій цей файл створено.
- 2) За умовчанням у вікнах папок не відображаються розширення *зареєстрованих* типів файлів.
- 3) До стандартних застосунків належать ті, що інсталюються разом з *операційною системою*.
- 4) Розширення імені файлу — це суфікс, відокремлений від імені файлу *крапкою*; за ним визначається *тип* файлу.

Завдання 3

Послідовність команд exe.
Растрове зображення: bmp.
Неформатований текст: txt.
Звукові дані: wav.
Форматований текст: doc.

Завдання 4

doc	Microsoft Office Word	DOCument
txt	Блокнот	TeXT
xls	Microsoft Office Excel	eXcel Spreadsheet
mdb	Microsoft Office Access	Microsoft DataBase
rar	WinRar	Roshal ARchive
nfo	Блокнот	iNFormation
hlp	Microsoft Windows Help Viewer	Help
ppt	Microsoft Office PowerPoint	PowerPoinT
pdf	Acrobat Reader	Portable Document Format
wav	Windows Media Player	WAVEform audio Format

Завдання 5



wav



pdf



hlp



mdb



txt



rar



nfo



ppt



xls



doc

Завдання 6

1. Відкрити меню будь-якої папки: Сервіс ► Властивості.
2. Обрати вкладку Типи файлів.
3. Натиснути кнопку Створити.
4. Увести розширення нового типу файлу.
5. Натиснути кнопку ОК. Це розширення з'явиться в списку зареєстрованих типів файлів.
6. Натиснути кнопку Змінити.
7. Обрати програму (Блокнот).
8. Натиснути кнопку ОК.

Завдання 7

1. Відкрити меню будь-якої папки: Сервіс ► Властивості.
2. Обрати потрібний тип файлу.
3. Натиснути кнопку Додатково.
4. Натиснути кнопку Змінити значок.
5. Обрати бажаний значок.
6. Натиснути кнопку ОК.

Завдання 8

Не можна запустити програму на виконання, двічі клацнувши значок системного меню у вікні програми.

Завдання 9

Не можна завершити роботу Windows-програми, натиснувши клавіші Alt + X.

Кросворд

1. Програма.
2. Значок.
3. Розширення.
4. Файл.
5. Калькулятор.
6. Стандартні.
7. Виконувати.
8. Зображення.
9. Закрити.
10. Тип.
11. Документ.
12. Блокнот.

Ребуси

1. Застосунок.
2. Тип файлу.
3. Запуск.
4. Розширення.

Розділ 11. Пошук інформації

Завдання 1

Інформація про роботу ОС → Центр довідки та підтримки.

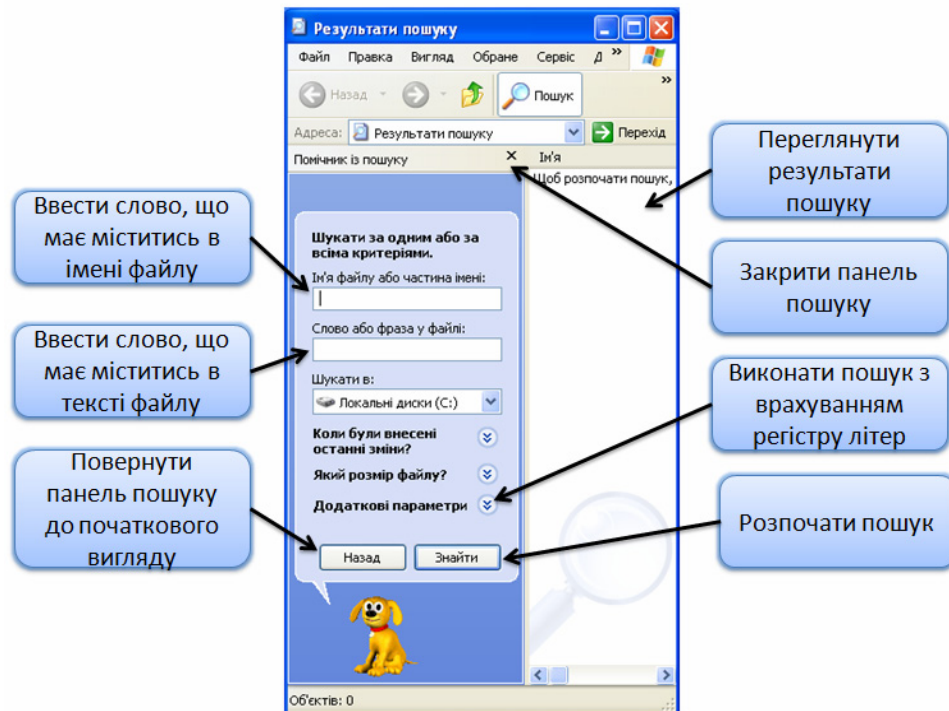
Файл → Панель Помічник із пошуку.

Фрагмент тексту → Панель Помічник із пошуку.

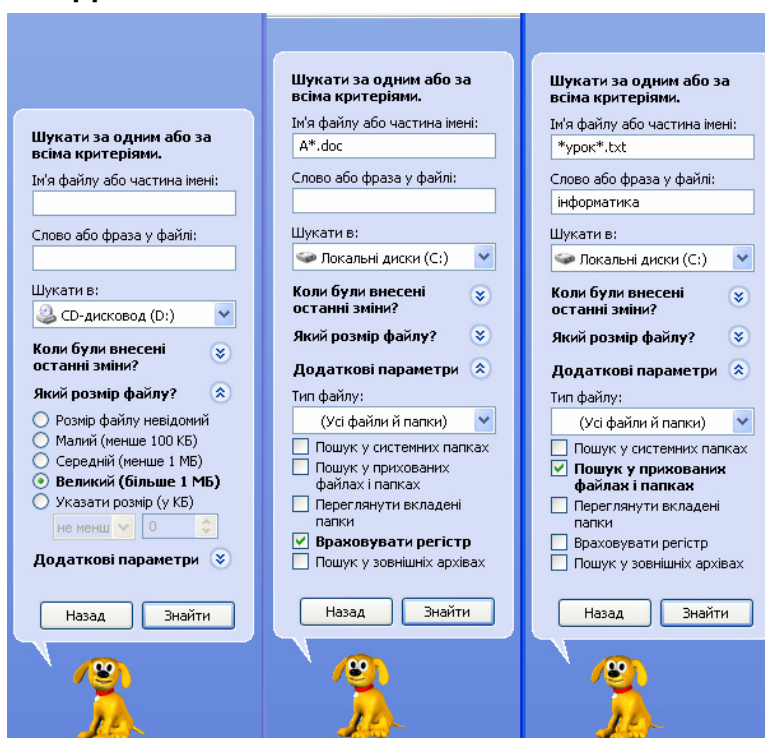
Папка → Панель Помічник із пошуку.

Комп'ютер у мережі → Жоден із названих.

Завдання 2



Завдання 3



Завдання 4

Критерій пошуку	Позначка відповідності	Результат пошуку
?.bmp	*	1.bmp
	*	a.bmp
		fon.bmp
wav	*	song1.wav
	*	s.wav
	*	wav.doc
a.*	*	a.doc
		a1.txt
		alpha

Завдання 5

- 1) Відповідь: Alt + Enter.
- 2) Ключові слова: Сочетания клавиш.
Розділ: Общие сочетания клавиш.
Відповідь: Оновити активне вікно.
- 3) Ключові слова: Автовоспроизведение.
Розділ: Изменение способа обработки мультимедийного содержимого компьютером.
Відповідь: У властивостях дисководу компакт-дисків на закладці Автозапуск зазначити Не виконувати ніяких дій.
- 4) Розділ: Удаление неиспользуемых значков рабочего стола.
Відповідь: У налаштуваннях Робочого столу в діалоговому вікні Елементи робочого столу натиснути кнопку Очистити рабочий стіл.

Завдання 6

1	Вибрати пункт Довідка в меню вікна
2	Клацнути кнопку Довідка в правому верхньому куті вікна
3	Клацнути елемент, про призначення якого потрібно дізнатися
4	Клацнути правою кнопкою миші елемент, про призначення якого потрібно отримати довідку
5	Увести в поле пошуку назву елемента, щодо призначення якого потрібно отримати довідку, і клацнути кнопку Пошук
6	Вибрати з контекстного меню пункт Що це таке?

Послідовність дій 1: 2, 3.

Послідовність дій 2: 4, 6.

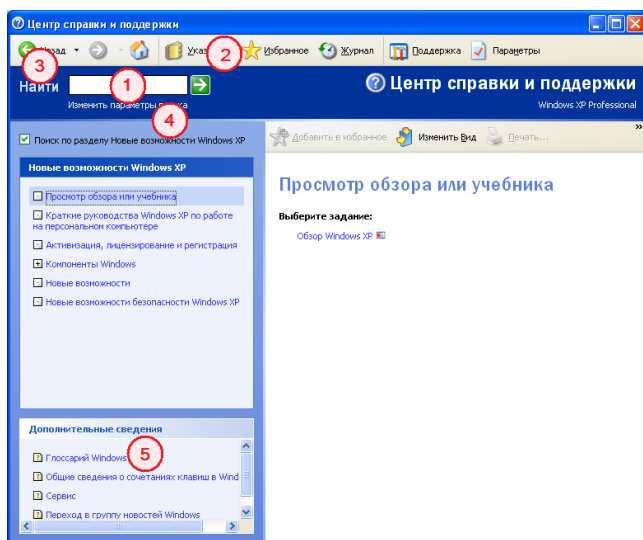
Завдання 7

Знайти всі файли, в іменах яких містяться слова «так» і «тому».

Завдання 8

Одержувати довідкову інформацію щодо роботи в різноманітних програмних продуктах корпорації Майкрософт, зокрема в програмах пакета Microsoft Office.

Завдання 9



1. Знайти розділи довідки, у тексті яких є певні слова чи фрази.
2. Знайти розділи довідки за повним тематичним покажчиком.
3. Повернутися на попередню сторінку.
4. Змінити параметри пошуку інформації.
5. Отримати інформацію зі словника термінів операційної системи.

Завдання 10

1. Поточну сторінку буде додано до списку обраного, це полегшить її пошук у майбутньому.
2. Зміна вигляду: відображення лише поточної статті чи всього діалогу центру довідки та підтримки.
3. Швидкий пошук поточного Розділу в загальному змісті довідки.
4. Відкриття зазначеної папки чи програми.
5. Перегляд означення терміна.
6. Отримати додаткову інформацію: одержимо список інших Розділів довідки зі схожої тематики.

Кросворд

1. Пошуку.
2. Об'єкти.
3. Критеріями.
4. Області.
5. Зірочка.
6. Довідки.
7. Покажчик.
8. Глосарій.

Ребуси

1. Критерій.
2. Глосарій.
3. Помічник.
4. Підтримка.

Розділ 12. Використання системних утиліт

Завдання 1

Очищення диска

На жорсткому диску накопичилося багато файлів, які заважають нормальному функціонуванню системи

Недостатньо вільного місця на диску

Перевірка диска

Залишилися ярлики, які вказують на видалені файли

Фізично пошкоджено сектори диска

Відновлення системи

Виводиться повідомлення про помилку через некоректне видалення програми, яке не зникає після перезавантаження комп'ютера

Установлено програму, що конфліктує з іншим програмним забезпеченням. Після видалення програми конфлікти залишаються

Виникають перебої в роботі зовнішніх пристроїв

Установка та видалення програм

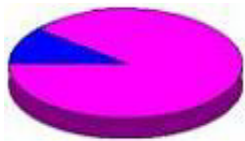
Необхідно замінити окремі компоненти встановленої програми

Необхідно завантажити оновлення програми з Інтернету

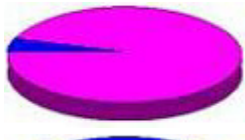
Дефрагментація диска

Через довготривале використання диска робота з ним сповільнилась

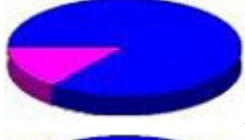
Завдання 2



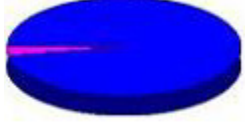
Зайнято 6,88 Гбайт, вільно 51,7 Гбайт



Зайнято 873 Мбайт, вільно 52,3 Гбайт



Зайнято 3,52 Гбайт, вільно 516 Мбайт



Зайнято 17,2 Гбайт, вільно 106 Мбайт

Завдання 3

Програма перевірки дисків:

Видаляє ярлики, які не вказують на жоден файл

Переносить цілілі дані з пошкоджених секторів у справні

Позначає пошкоджені сектори диска як такі, що не мають бути використані

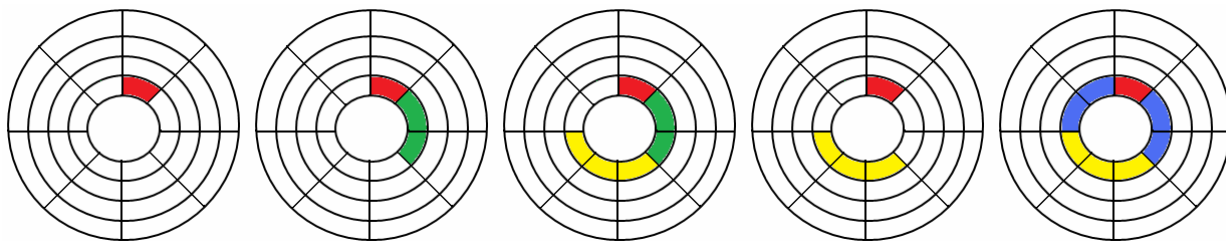
Завдання 4

Файл А — червоний;

файл Б — зелений;

файл В — жовтий;

файл Г — синій.



Фрагментований файл — Г.

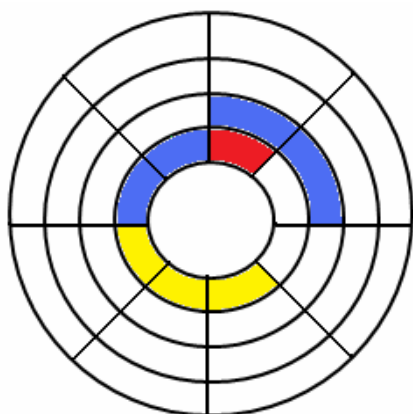
Завдання 5

7→9

8→10

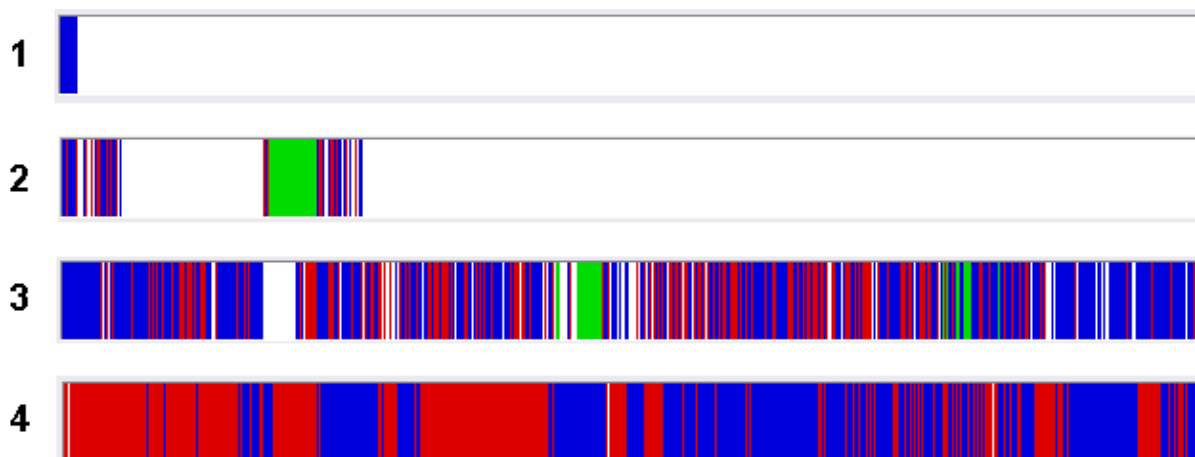
2→7

3→8



Диск фрагментований

Завдання 6



Усього фрагментовано = 12 %	Усього фрагментовано = 16 %	Усього фрагментовано = 26 %	Усього фрагментовано = 0 %
Фрагментація файлів = 25 %	Фрагментація файлів = 30 %	Фрагментація файлів = 48 %	Фрагментація файлів = 1 %
Фрагментація вільного місця = 0 %	Фрагментація вільного місця = 3 %	Фрагментація вільного місця = 4 %	Фрагментація вільного місця = 0 %
2	4, потребує дефрагментації	3, потребує дефрагментації	1

Завдання 7

Браузер Internet Explorer
Текстовий процесор MS Word
Брандмауер Windows

Редактор Paint
Програма Провідник

Майстер компонентів Windows
Засіб установлення й видалення програм
Програму можна видалити тільки разом з операційною системою
Майстер компонентів Windows
Програму можна видалити тільки разом з операційною системою

Завдання 8

Точка програми відновлення
Точка оновлення реєстру
Системна контрольна точка
Точка користувача
Точка встановлення програм

Створюється перед відновленням системи, щоб надати можливість скасувати відновлення
Немає
Створюється автоматично, щоб забезпечити можливість відновлення стану системи на будь-яку дату
Створюється користувачем перед унесенням будь-яких змін, що можуть вплинути на роботу системи
Створюється перед інсталяцією програм, що можуть вплинути на роботу системи

Завдання 9

1. Слід створити контрольну точку відновлення перед інсталяцією такого драйвера.
2. Відновити систему до попередньо створеної контрольної точки відновлення.
3. Відновити систему до раніше створеної точки відновлення.
4. Перезавантажити комп'ютер.
5. Скасувати відновлення.

Завдання 10

	Документи, що зберігаються в папці Мої документи
	Документи, що зберігаються не в папці Мої документи
*	Системний реєстр
*	Список інстальованих на комп'ютері програм
*	Драйвери зовнішніх пристроїв
	Ядро операційної системи

Кросворд

1. Дефрагментація.
2. Загальні.
3. Властивості.
4. Вінчестер.
5. Реєстр.
6. Контрольна.
7. Утиліта.
8. Інсталяція.
9. Сервіс.

Ребуси

1. Аналіз.
2. Пошкоджений сектор.
3. Реєстр.
4. Утиліта.

Розділ 13. Антивірусні засоби

Завдання 1

<i>Завантажувальні віруси</i>	У тій самій області диска, що й файли ОС
<i>Файлові віруси</i>	У виконуваних файлах
<i>Мережні віруси</i>	У мережі
<i>Макровіруси</i>	У файлах документів

Завдання 2

Сповільнювати роботу комп'ютера	*
Виводити з ладу процесор	
Видаляти дані	*
Зменшувати обсяг вільного місця на диску	*
Призводити до помилок у роботі ОС	*
Блокувати роботу антивірусних програм	*

Завдання 3

*	«Зависання» комп'ютера
*	Припинення роботи чи неправильна робота програм, що раніше функціонували нормально
	Незвичайний шум у системному блоці
*	Збільшення кількості файлів на диску, змінення їх обсягів, дати й часу створення
*	Періодична поява на екрані монітора недоречних повідомлень
	Нестабільність з'єднання з Інтернетом

Завдання 4

Віруси — потрібен файл-носі

Віруси та Трояни —

Трояни — збирають інформацію, маскуються під іншу програму.

Трояни та Хробаки — використовують комп'ютер користувача в зловмисних цілях.

Хробаки — передаються через мережу.

Хробаки та Віруси — здатні самовідтворюватись.

Усі — шкідливі та небажані програми.

Завдання 5

Сканери Перевіряють файли, диски й оперативну пам'ять на наявність відомих і нових вірусів.

Ревізори Запам'ятовують стан файлової системи, що дає змогу в подальшому проаналізувати, які зміни в ній зроблено.

Монітори Відстежують потенційно небезпечні операції та відображують запити на їх дозвіл.

Завдання 6

*	Сканування пам'яті та вмісту дисків за розкладом
*	Сканування пам'яті комп'ютера, а також файлів, що записуються та читаються, під час виконання операцій із ними
	Відновлення даних, пошкоджених вірусами
*	Розпізнавання поведінки, властивої комп'ютерним вірусам
*	Автоматичне оновлення антивірусних баз через Інтернет
*	Перевірка даних, які надходять з Інтернету
	Пошук в Інтернеті нових різновидів вірусів і захист комп'ютера користувача від них

Завдання 7

*	Не запускати на виконання незнайомі програми
*	Не користуватися піратськими копіями програмних продуктів
	Видаляти електронні листи, які містять вкладені файли
*	Не відкривати одержані через Інтернет документи без їх перевірки на наявність вірусів
*	Періодично створювати резервні копії важливих файлів на зовнішніх носіях інформації
	Щоденно виконувати повну перевірку комп'ютера на наявність вірусів та інших шкідливих програм

Завдання 8

Защита (Захист)

Превентивний захист
Налаштування параметрів компонентів захисту
Установлення режиму захисту від спаму та банерів
Створення диска аварійного відновлення

Проверка (Перевірка)

Повна перевірка комп'ютера

Обновление (Оновлення)

Завантаження з Інтернету нових версій антивірусних баз

Лицензия (Ліцензія)

Активація антивірусу Касперського

Завдання 9

1. Просканувати папку Мої документи.
2. Додати скриньку job@com.ua у «Чорний список».
3. Оновити антивірусні бази.
4. Просканувати систему.
5. Просканувати систему.

Завдання 10

1. Вірус виводить повідомлення «Привіт! Не чекали?»
2. Першу команду виконуваного файлу замінює командою переходу на своє тіло.
3. Записує своє тіло в кінець виконуваного файлу.
4. Тіло вірусу містить блок команд, які роблять вищесказане з усіма виконуваними файлами, з якими встигнуть.
5. У кінці себе містить команду повернення до початку справжньої програми.

Завдання 11

1. Антивірусна програма знаходить тіло вірусу та видаляє його.
2. Видаляє першу команду виконуваного файлу, прибираючи перехід на тіло вірусу.
3. Виконує ці дії з усіма враженими виконуваними файлами.

Кросворд

1. База. 2. Хробак. 3. Монітор. 4. Вірус. 5. Троян. 6. Сканер. 7. Захист.

Ребуси

1. Вірус. 2. Захист 3. Касперський. 4. Карантин.

Розділ 14. Стиснення та архівування даних

Завдання 1

*	зменшенню надлишковості повідомлення
*	перекодуванню повідомлення
	видаленню некорисної інформації
	видаленню неактуальної інформації
*	заміні кількох розміщених поспіль однакових фрагментів повідомлення одним таким фрагментом із зазначенням кількості повторів

Завдання 2

RAR вищий ступінь стиснення, можливість створювати багатотомні архіви

ZIP вища швидкість стиснення, вища сумісність із системним ПЗ

Завдання 3

8.RAR багатотомний архів (9 томів)

Ihor.exe саморозпаковуваний архів

Oksana.RAR архів формату RAR

29.zip архів формату ZIP

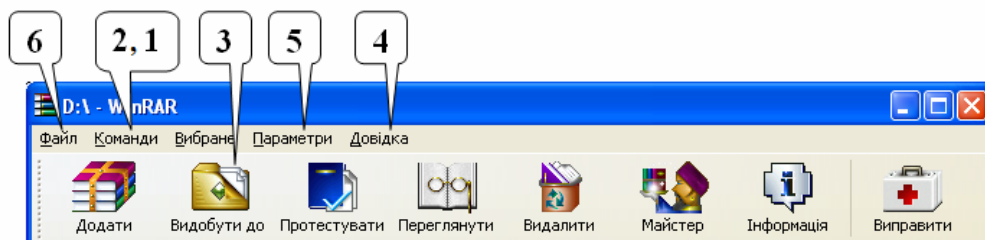
Vita.7z архів формату 7z

Завдання 4

- 4 Виділити файли та папки, які необхідно стиснути.
- 1 Клацнути правою кнопкою миші один із файлів або папок, які потрібно стиснути.
- 5 У контекстному меню вибрати команду Надіслати ► Сжатая zip-папка (Стиснута zip-папка).

Завдання 5

- 1) Відобразити інформацію про розмір файлу в стисненому й нестисненому вигляді.
- 2) Установити пароль, яким буде захищено архіви.
- 3) Видобути файли з архіву до певного каталогу.
- 4) Дізнатися версію програми.
- 5) Зробити так, щоб за умовчанням файли стискалися в архів формату ZIP, а не RAR.
- 6) Відкрити архів.



Завдання 6

- 4 Відкрити архів.
- 1 Виділити файли та папки, які потрібно видобути з архіву.
- 2 Клацнути кнопку Видобути до на панелі інструментів.
- 5 У діалоговому вікні Шлях для видобування та параметри вибрати папку, до якої слід записати файли з архіву.
- 3 Клацнути кнопку ОК.

Завдання 7

Архівування без стиснення

SFX-архів

Багатотомний архів

ZIP-архів

Максимальний метод стиснення

Архівуються файли у форматі простого тексту. Необхідно, щоб їх можна було прочитати навіть тоді, коли немає архіватора. Обсяг архіву незначний

У користувача, для якого призначено архів, може не бути жодних програм для його розпаковування

Архів обсягом 20 Мбайт потрібно переслати електронною поштою, але до листа можна прикріпити файли загальним обсягом до 10 Мбайт

У користувача, для якого призначено архів, встановлено ОС Windows XP, але немає архіватора WinRAR. Бажано, щоб він міг користуватись архівом як звичайною папкою

Архів передаватиметься Інтернетом через повільне з'єднання

Завдання 8

	Усі символи в певному тексті трапляються приблизно з однаковою частотою
*	На зображенні є великі однотонні області
	Текст записано ієрогліфічним письмом
*	В аудіозаписі багато музичних фрагментів повторюються

Завдання 9

- Є втрати. Наприклад, слово НТРНТ може відповідати словам «Інтернет» й «інтернат».
- Є втрати. Наприклад, напис КОЛОМІЯ можна трактувати і як «коло ми я», і як «Колом-ия».
- Є втрати. Наприклад, за результатом 4 неможливо відновити початковий вираз: $2 + 2$ чи $5 - 1$.

Завдання 10

- 4 — однотонне зображення;
2 — однотонне тло, небагато зафарбованих точок;
1 — однотонне тло, але зафарбованих точок більше, ніж у зображенні 2;
3 — фото; зафарбовано всі точки.

Завдання 11*

- A — 0;
B — 10;
У — 110;
Д — 101.

У такому разі стандартне кодування тексту з 1000 літер займе 2000 біт, а кодування зі стисненням — 1500 біт.

Кросворд

1. Стиснення. 2. Рошал. 3. Без втрат. 4. Архіватор. 5. Архів. 6. З втратами.
7. Надлишковість. 8. Том.

Ребуси

1. Стиснення. 2. Архів. 3. Том. 4. Видобування (у ребусі допущено помилку, має бути 5 = Я замість A = Я.)

Розділ 15. Збереження даних на знімних носіях

Завдання 1

Дискети

- 1) Вони були єдиним носієм даних у першому персональному комп'ютері IBM PC.
- 2) Їхня ємність становить 1,44 Мбайт.
- 5) Нові комп'ютери не обладнано дисководами для роботи з ними.

Флеш-накопичувачі

- 4) Мають ємність від кількох до десятків гігабайтів.
- 8) Підключаються до комп'ютера через порт USB.

Оптичні носії

- 3) Для роботи з ними використовують програму Nero.
- 6) Ємність цих носіїв становить 700 Мбайт або 4,7 Гбайт.
- 7) На них доцільно створювати резервні копії даних.

Завдання 2

Вартість нижча в	<i>DVD-RW.</i>
Швидкість запису/зчитування вища у	<i>флешки.</i>
Записати дані простіше на	<i>флешку.</i>
Кількість можливих перезаписувань більша у	<i>флешки.</i>

Завдання 3

<i>CD-R</i>	Поширити електронні документи, що мають загальний обсяг 27 Мбайт, серед слухачів презентаційного заходу.
<i>Флеш-накопичувач ємністю 4 Гбайт</i>	Перенести документ обсягом 1 Мбайт зі шкільного комп'ютера на домашній.
<i>DVD-R</i>	Подарувати другові свої цифрові фотографії загальним обсягом 3 Гбайт.
<i>DVD-RW</i>	Перенести всі важливі файли загальним обсягом 12 Гбайт з одного комп'ютера на інший.
<i>DVD-R</i>	Створити резервну копію важливих даних загальним обсягом 12 Гбайт.

Завдання 4

- Вибрати у вікні автовідтворення дію Відкрити папку для перегляду файлів.
Запустити програму Провідник.
Виділити файли, які потрібно скопіювати.
Натиснути клавіші Ctrl + C.
Натиснути клавіші Ctrl + V.
На панелі завдань клацнути значок Безпечне витягнення пристроїв.
У вікні Безпечне видалення пристрою вибрати флеш-накопичувач, клацнути Зупинити, а потім — ОК.
Витягти флеш-накопичувач із розніму USB.

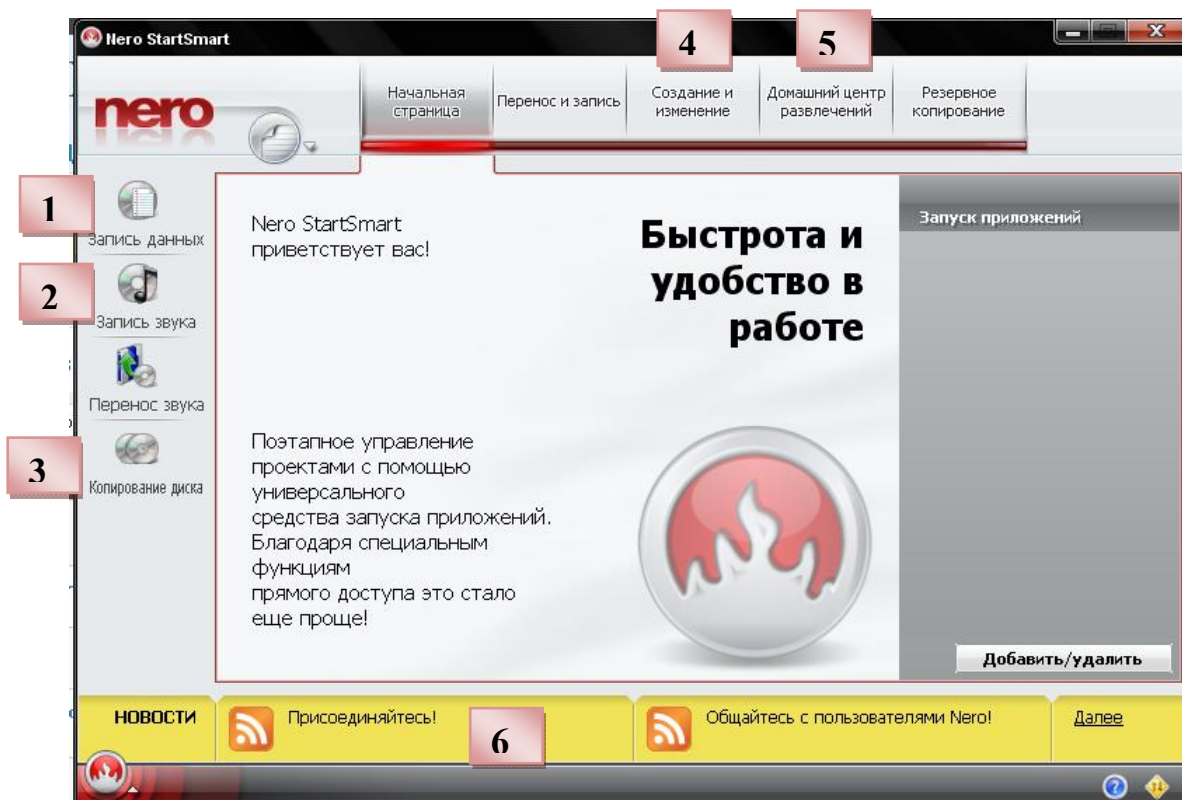
Завдання 5

- Клацнути один з об'єктів правою кнопкою миші та вибрати з контекстного меню команду Властивості.
Уставити в оптичний дисковод CD.
Уставити в оптичний дисковод DVD.
В області завдань клацнути посилання Копіювати виділені об'єкти.
У діалоговому вікні Копіювання елементів вибрати оптичний дисковод і клацнути кнопку копіювання.

В області Завдання для запису вибрати посилання Записати ці файли на компакт-диск.
Увести ім'я компакт-диска та клацнути кнопку Далі.
Вийняти компакт-диск з оптичного приводу.

Завдання 6

- 1) Записати компакт-диск із даними.
- 2) Записати аудіодиск.
- 3) Створити копію компакт-диска.
- 4) Створити слайд-шоу з власних фотографій.
- 5) Зчитати інформацію з аудіодиска.
- 6) Розмістити відеокліпи на YouTube.



Завдання 7

Аудіодиск — CD-R, CD-RW.

Відеодиск — DVD-R, DVD-RW.

Диск із даними — CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-RW.

Кросворд

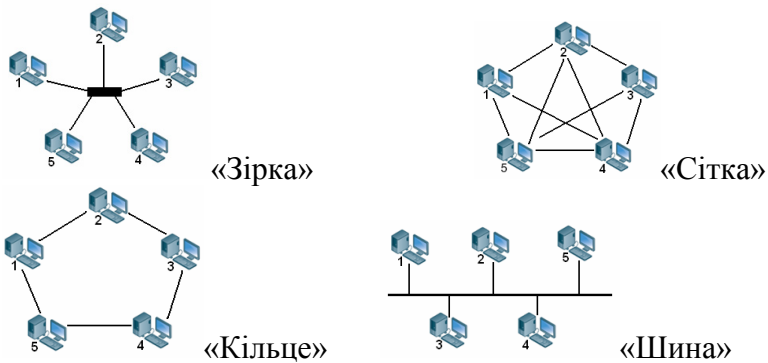
1. Компакт. 2. Форматування. 3. Дискета. 4. Олешка. 5. Рознім. 6. Оптичний. 7. Носій.

Ребуси

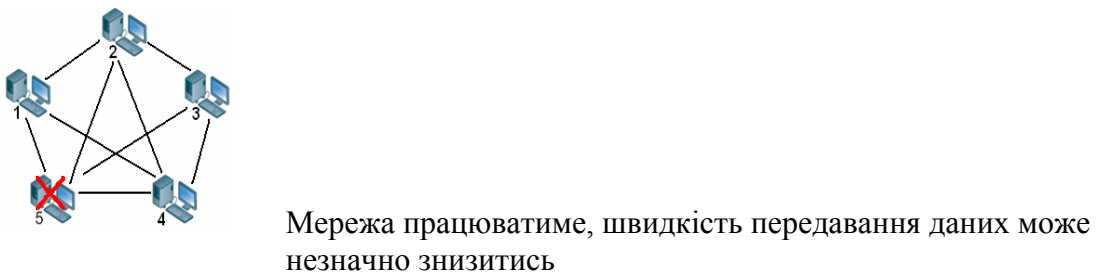
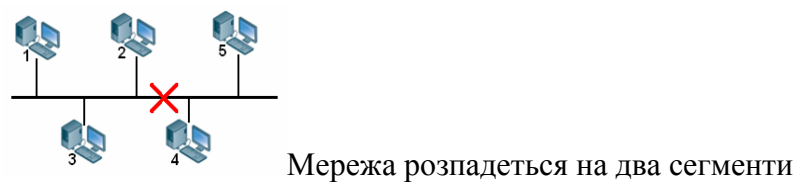
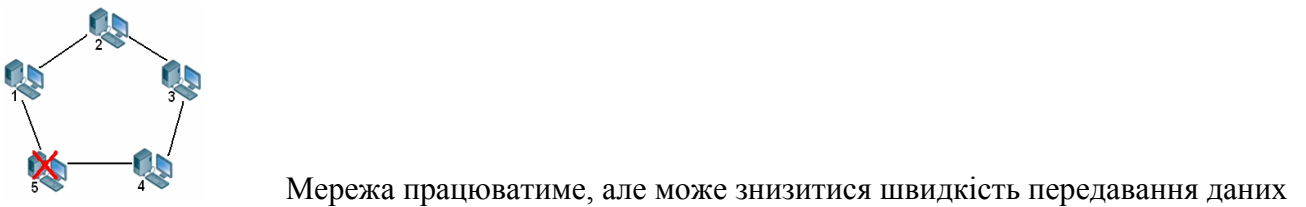
1. Накопичувач. 2. Дискета. 3. Привід. 4. Флешка.

Розділ 16. Інформаційно-комунікаційні технології

Завдання 1

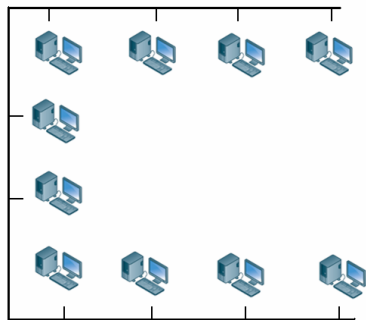


Завдання 2



Завдання 3

За наявності 15 м кабелю:



Якщо кількість кабелю не обмежено, то варто застосувати топологію «зірка», протягнувши кабель від концентратора до кожного комп'ютера.

Завдання 4

Якщо приміщення сусідні, то їх доцільно поєднувати проводовими мережами. Коли ж вони в різних частинах будівлі, на різних поверхах, можна застосувати безпроводне з'єднання. Концентратор варто помістити в кабінеті інформатики, щоб зменшити загальну довжину кабелів.

Завдання 5

Критерії оцінювання мережі	«Зірка»	«Шина»	«Кільце»	«Сітка»
Витрати на кабель	9	1	3	12
Можливість нелегального підключення	6	1	9	12
Можливість підключення клієнта без призупинення роботи мережі	12	10	9	1
Можливість обміну інформацією без використання сервера	12	12	12	12
Вплив перебоїв у роботі комп'ютерів та іншого обладнання на роботу мережі	9	12	6	1

Завдання 6

Пристрій	Сервер	Клієнт
Модем	*	*
Стаціонарний комп'ютер	*	*
Ноутбук	*	*
Принтер	*	
Мережна карта		
Монітор		

Завдання 7

Програмний засіб	Сервер	Клієнт
Браузер		*
Операційна система	*	*
Система керування базами даних	*	*
Архіватор		
Антивірусна програма		*
Текстовий редактор Блокнот		

Завдання 8

Повідомлення 1

Від: Тетяна

Кому: Наталя

Привіт, Наталю! Я побувала в оперному театрі. Мені дуже сподобалася вистава! Обов'язково сходимо разом. Бувай, Таня.

Повідомлення 2

Від: Наталя

Кому: Олег

Привіт, Олеже! О котрій годині в нас екскурсія? Не забудь узяти фотоапарат! У тебе виходять такі гарні фото! Побачимось, Наталя.

Повідомлення 3

Від: Олег

Кому: Юрко

Привіт! Як у тебе справи? Ти бачив фотографії з екскурсії? Я вже зробив фотоальбом! Заходь, Олег.

Завдання 9

- 1) Передавання великого файлу блокувало б лінію зв'язку доти, доки його не буде повністю передано.
- 2) Було б важко рівномірно розподілити навантаження за кількома каналами зв'язку: великий файл повністю навантажував би один канал, а інші залишалися б незайнятими.
- 3) У разі виникнення помилок довелось би повторювати спочатку весь сеанс передавання даних, а не його невелику частину.

Завдання 10

Технологія бездротового зв'язку.

Відокремлений бездротовий зв'язок, бездротова персональна мережа, мережа близького з'єднання, я поряд!

Завдання 11*

Шестикутна форма дає змогу зменшити витрати на побудову стільників, покриваючи при цьому максимальну площу за тієї самої кількості базових станцій. Бджоли будують саме шестикутні стільники з подібної причини — це максимізує корисну площу за фіксованих витрат матеріалу на стінки стільників.

Кросворд

1. Сервер 2. Топологія. 3. Кабель. 4. Клієнт. 5. Пакет 6. Стільник. 7. Ефір.

Ребуси

1. Супутник. 2. Сервер. 3. Топологія. 4. Стільник

Розділ 17. Побудова та організація комп'ютерних мереж

Завдання 1

- 1) Коаксіальний кабель.
- 2) Радіоефір.
- 3) Кручена пара.
- 4) Оптичне волокно.

Завдання 2

Мережний інтерфейс

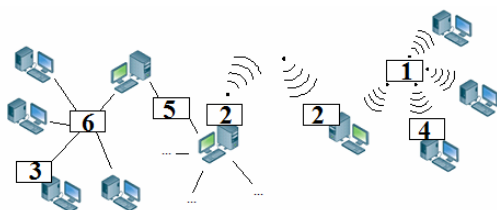
Внутрішній модем

Зовнішній модем

Точка безпроводового доступу

Маршрутизатор

Завдання 3



Завдання 4

Технологія зв'язку	Швидкість	Надійність	Конфіденційність
Пошта	6	8	7
Радіозв'язок	9	5	9
Телеграф	9	5	8
Морський маяк	3	3	5
Пташина пошта	1	2	6
Сигнальне вогнище	2	1	5
Телефон	10	10	9
Комп'ютерна мережа	11	11	9

Завдання 5

- 1) Мережевий інтерфейс комп'ютера — комутатор — мережний інтерфейс комп'ютера.
- 2) Мережевий інтерфейс комп'ютера — комутатор — сервер — маршрутизатори — сервер оператора мобільного зв'язку — базові станції стільникової мережі — мобільний телефон.
- 3) Мережевий інтерфейс комп'ютера — модем — телефонна лінія — модем — мережний інтерфейс комп'ютера.
- 4) Bluetooth-інтерфейс — Bluetooth-інтерфейс.

Завдання 6

- 1) 32 с;
- 2) 93 хв;
- 3) 200 с;
- 4) 1 с.

Завдання 7

3 і 8: 100 Мбіт/с + 10 Мбіт/с;
7 і 8: 100 Мбіт/с + 10 Мбіт/с;
4 і 5: 100 Мбіт/с;
1 і 2: 1 Гбіт/с + 10 Мбіт/с;
4 і 6: 100 Мбіт/с;
7 і 1: 1 Гбіт/с.

Завдання 8

Властивість	Однорангові	Клієнт-серверні
Облікові записи користувачів зберігаються на кожному комп'ютері	*	
Увійшовши до мережі на одному комп'ютері, можна отримати доступ до файлів, розміщених на іншому комп'ютері	*	*
Інформація про права доступу користувачів зберігається централізовано		*
Адміністратор визначає права доступу користувачів до різних об'єктів мережі		*
Розгорнуто мережеві служби		*
Комп'ютери об'єднано в робочі групи	*	
Комп'ютери об'єднано в домени		*

Завдання 9

- 1) Неможливо однаково налаштувати робоче середовище незалежно від комп'ютера в мережі.
- 2) Неможливо захистити дані.

Завдання 10

- 1) Школа: у кабінеті інформатики — «зірка», під'єднана до решти мережі, яка має таку саму топологію.
ВНЗ: у комп'ютерних аудиторіях — «шина», «зірка», під'єднана до решти мережі, яка теж має топологію «зірка». Будівлі між собою — «кільце».
- 2) Школа: комутатор і модем у кабінеті інформатики, для решти — безпроводова точка доступу.
ВНЗ: комутатори в аудиторіях або безпроводові точки доступу всередині будівель, комутатор загальної мережі — в одній з будівель, модем — для загального сервера.
- 3) Школа: усередині — провідні та безпроводні.
ВНЗ: усередині — провідні та безпроводні, між будівлями — провідні.
- 4) Школа: один домен із різними правами доступу для учнів і вчителів, адміністрації.
ВНЗ: домени по будівлях (факультетах), об'єднані в дерево доменів.
- 5) Школа: файловий сервер.
ВНЗ: файловий сервер, інтернет-сервер, сервер бази даних.

Кросворд

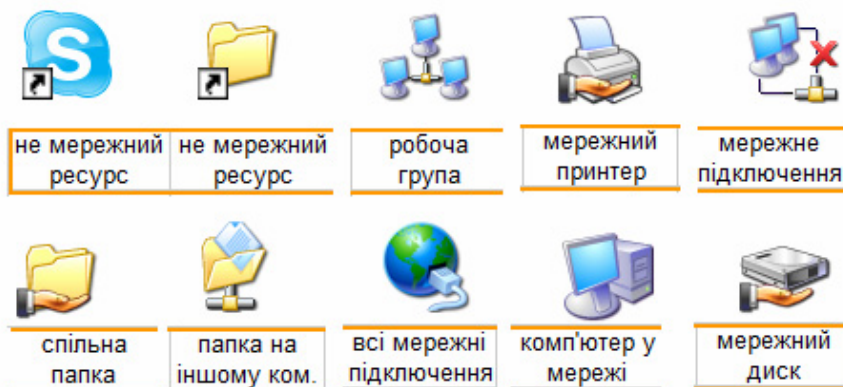
1. Домен. 2. Сервер. 3. Служба. 4. Кабель. 5. Сегмент. 6. Мережа. 7. Пароль.

Ребуси

1. Комутатор. 2. Домен. 3. Концентратор. 4. Оптичне волокно.

Розділ 18. Робота в локальній мережі

Завдання 1



Завдання 2

Ліворуч — об'єкти, відкриті для спільного користування на своєму комп'ютері, праворуч — на інших комп'ютерах мережі.

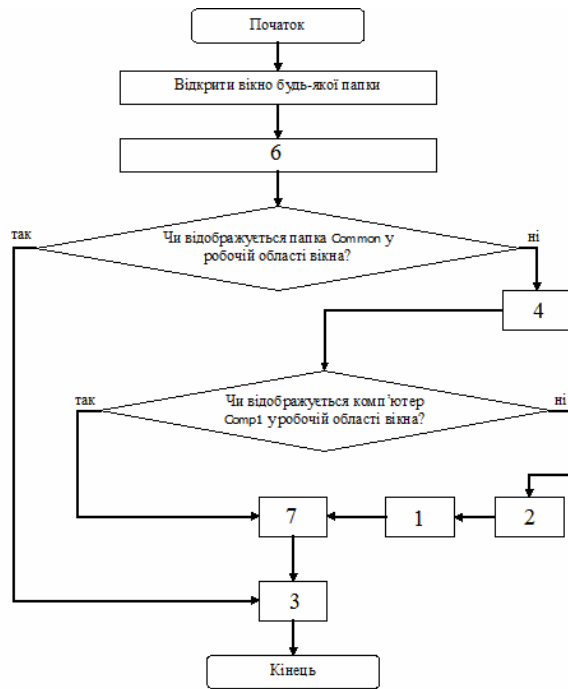
Завдання 3

- Багатьом користувачам необхідно одночасно редагувати текстовий файл. *Потрібно надати файл у мережне користування.*
- Багатьом користувачам потрібно в різний час заносити відомості в один і той самий текстовий файл. *Потрібно надати папку в мережне користування.*
- Користувачам необхідно переглядати певну електронну презентацію незалежно від того, на яких комп'ютерах мережі вони працюють. *Потрібно надати папку в мережне користування.*
- У комп'ютерному класі є тільки один принтер, але потреба роздруковувати документи може виникнути в користувачів будь-яких комп'ютерів. *Потрібно надати принтер у мережне користування.*
- У комп'ютерному класі є тільки один сканер, але потреба сканувати документи може виникнути в користувачів будь-яких комп'ютерів. *Не потрібно надавати сканер у мережне користування.*
- Необхідно збирати на одному комп'ютері документи, створені різними користувачами на різних комп'ютерах. *Потрібно надати диск у мережне користування.*

Завдання 4

Принтер HP	Comp1	\\Comp1\HP
Принтер HP	Comp2	\\Comp1\HP
Файл bee.jpg у папці Oksana	Comp1	D:\My Documents\Oksana\bee.jpg \\Comp1\Oksana\bee.jpg
Файл bee.jpg у папці Oksana	Comp2	\\Comp1\Oksana\bee.jpg
Файл bumblebee.jpg у папці Ihor	Comp1	Z:\bumblebee.jpg \\Comp2\Ihor\bumblebee.jpg
Файл bumblebee.jpg у папці Ihor	Comp2	C:\My Documents\Ihor\bumblebee.jpg \\Comp2\Ihor\bumblebee.jpg Z:\bumblebee.jpg

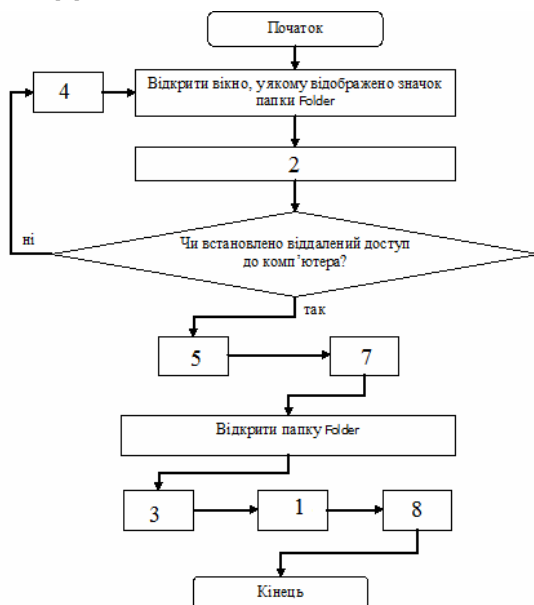
Завдання 5



Завдання 6

Імена мережних ресурсів одного комп'ютера не можуть повторюватися (папка та принтер HP), так само, як імена мережних дисків однієї мережі (Z).

Завдання 7



Кросворд

1. Принтер. 2. Власник. 3. Риска. 4. Шлях. 5. Ресурс. 6. Рука. 7. Навігація.

Ребуси

1. Доступ. 2. Мережа. 3. Ресурс. 4. Оточення.

Розділ 19. Основи Інтернету

Завдання 1

Інформація	Можна розголошувати	Не можна розголошувати
Ім'я та прізвище	*	
Улюблений фільм	*	
Домашня адреса	*	
Номер школи	*	
Фотографія	*	
Номер телефону	*	
Адреса електронної пошти	*	
Пароль електронної поштової скриньки		*
Хобі	*	
Дата народження	*	

Завдання 2

Доменне ім'я	Установа чи організація
Company.com.ua	Компанія, що працює в Україні
Cars.com.ua	Автомобілі України
Cars.kiev.ua	Автомобілі м. Києва
Osvita.ua	Освітні заклади України
Ostvita.kiev.ua	Освітні заклади м. Києва
School89.kiev.ua	Школа № 89 м. Києва

Завдання 3

Доменні першого рівня: ua, edu, com, news.

Доменні другого рівня: lviv, cinema, dogs, weather, shop, mobile.

Доменні третього рівня: cinema, dogs, forum, weather, chat, shop, mobile.

1. weather.lviv.ua — погода у Львові;
2. cinema.ua — кінотеатри України;
3. lviv.edu — освіта Львова;
4. mobile.lviv.com — магазини мобільних телефонів у Львові;
5. forum.dogs.ua — спільнота власників собак України.

Завдання 4

1 — протокол; 2 — ім'я сервера; 3 — номер порту; 4 — шлях; 5 — ім'я файлу.

<http://uk.wikipedia.org:80/wiki/Інтернет>

<http://www.euroclub.ho.com.ua/SiteEC/index.html>

<http://www.kinopalace.lviv.ua/films/?id=497>

<http://astra.lviv.ua/cs/resources.html>

<ftp://s4.ho.ua/protvryn>

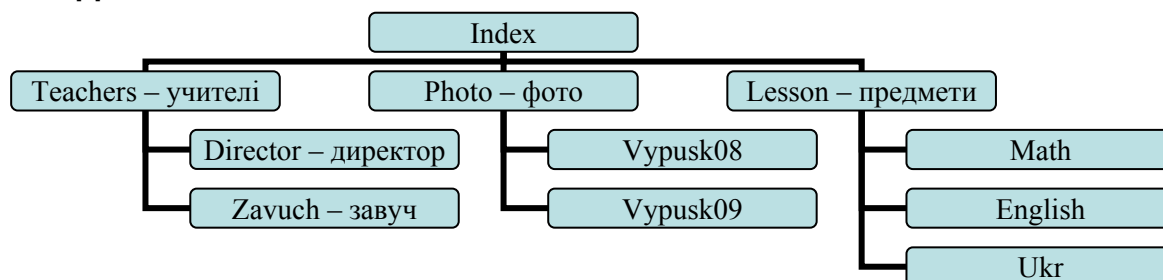
<http://www.ukr.net/>

<ftp://192.168.3.1/Public/Films/HarryPotter6.avi>

Завдання 5

http://www.com/index	*
www://http.school.ua	
http://www.index.html	
www@kazka.com.ua	
http://школа.com.ua	*
http://uk.wikipedia.org/wiki/Інтернет	*
ftp://s4.ho.ua/protvryn	*

Завдання 6



Завдання 7

194.44.190.132	*
260.190.36.73	
10.0.0.0	*
192.168.255.255	*
1944:1502:1683	
2001:0db8:0049:0000:ab00:0000:0000:0102	*
803.223.789.71	
0.0.0.0	*

Завдання 8

1. Користувач уводить адресу шуканого сайту у відповідний рядок браузера.
2. Доменне ім'я перетворюється на числову IP-адресу.
3. Через ланцюжок проміжних серверів запит надсилається до сервера, що має визначену IP-адресу.
4. Сервер, що містить сайт, надає зміст шуканої сторінки у вигляді пакетів.
5. Пакети надсилаються браузеру користувача через ланцюжок проміжних серверів.
6. Користувач отримує інформацію на екрані.

Завдання 9

FTP

Передати людині з іншого міста файл обсягом 100 Мбайт.

Електронна пошта

Надіслати інформацію, яку адресат може отримати впродовж кількох днів.

Служба миттєвих повідомлень

Обговорити з другом новий фільм.

IP-телефонія

Спілкуватись із родичем, який живе за кордоном і має телефон, але не має доступу до мережі Інтернет.

Веб

Дізнатися прогноз погоди на завтра.

Завдання 10

Інтернет-магазин

Блог

Сайт із мультимедійними матеріалами

Пошукова система

Форум

Веб-сторінка організації

Вікі

Дізнатися, скільки коштує нова модель плеєра iPod.

Опублікувати в Інтернеті свої фото й записи про цікаві події.

Переглянути відеоролик із рекламою нового фільму.

Знайти ти біографію Івана Франка.

Отримати консультацію про догляд за собакою.

Ознайомитись із розкладом сеансів кінотеатру.

Доповнити статтю про рідне місто.

Завдання 11

Абревіатура	Твірні слова англійською	Переклад українською
FTP	File Transfer Protocol	Протокол передавання файлів
HTTP	Hyper Text Transfer Protocol	Протокол передавання гіпертекстових документів
TCP	Transmission Control Protocol	Протокол керування передаванням
IP	Internet Protocol	Мережевий протокол
IPv4	Internet Protocol version 4	Четверта версія мережевого протоколу
WWW	World Wide Web	Всесвітня павутина
POP3	Post Office Protocol	Поштовий протокол
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol	Простий протокол пересилання пошти
IMAP	Internet Message Access Protocol	Протокол доступу до електронної пошти Інтернету
IMS	Instant Messaging System	Служба миттєвих повідомлень
URL	Uniform Resource Locator	Уніфікований локатор ресурсів
DNS	Domain Name System	Доменна система імен

Кросворд

1. Блог. 2. Гіпертекст. 3. Постачальник. 4. Форум. 5. Оглядач. 6. Спільнота. 7. Вікі.

Ребуси

1. Пошта. 2. Посилання. 3. Спільнота. 4. Провайдер.

Розділ 20. Використання веб-браузера

Завдання 1

	Архівування файлів
*	Пошук тексту на сторінці
	Заміна тексту на сторінці
*	Змінення кодування тексту сторінки
	Настроювання доступу до принтера
	Вибір малюнка для оформлення тла робочого столу
*	Змінення розміру шрифту тексту сторінки

Завдання 2



- 1 — поле для введення пошукової інформації;
- 2 — кнопка для початку пошуку;
- 3 — меню;
- 4 — реклама;
- 5 — гіперпосилання;
- 6 — знак авторського права.

Завдання 3

Проблема: не завантажується сторінка. Слід перевірити стан з'єднання з Інтернетом або просто зачекати.

Проблема: Не вдається знайти сторінку. Неправильно введено URL-адресу чи сторінку було переміщено з даного сайту.

Проблема: Не виводяться зображення. У властивостях браузера ввімкнути показ зображень.

Проблема: Неправильне кодування сторінки. У налаштуваннях обрати відповідне кодування.

Завдання 4

Загальні	Очистити історію перегляду веб-сторінок
Безпека	Визначити рівень безпеки
Конфіденційність	Заблокувати спливаючі вікна
Вміст	Очистити раніше введені текстові рядки
Підключення	Створити нове підключення до Інтернету
Програми	Вибрати Internet Explorer як браузер, що використовується за умовчанням
Додатково	Заблокувати показ зображень на веб-сторінках

Завдання 5

Веб-сторінка, лише HTML
Веб-сторінка повністю

Веб-архів, єдиний файл
Текстовий файл

Завдання 6

Веб-сторінка, лише HTML

Веб-сторінка повністю

Текстовий файл

Веб-сторінка повністю

Веб-архів, єдиний файл

Комп'ютер підключено до Інтернету через повільний канал зв'язку

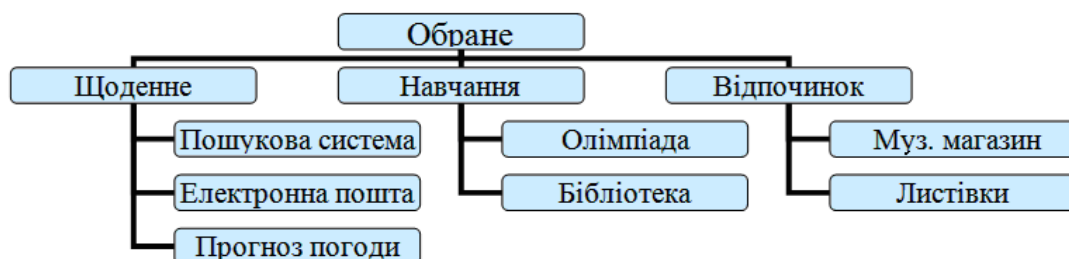
Комп'ютер підключено до Інтернету через швидкісний канал

Необхідно зберегти лише текст веб-сторінки

Потрібно отримати файли зображень, що містяться на веб-сторінці

Веб-сторінку будуть копіювати на знімні носії недосвідчені користувачі

Завдання 7



Сайт із біографією Шевченка навряд чи є сенс заносити до Обраного, оскільки він може бути потрібен лише в період вивчення його творчості.

Сайт туристичної також актуальний лише в період відпочинку, тому не обов'язково заносити його до Обраного.

Завдання 8

- 1). « вод» (на початку — пропуск);
- 2) «вода», встановлено прапорець враховуючи регістр;
- 3) «ВОДА», встановлено прапорці враховуючи регістр і слово цілком.

Завдання 9

Обидва ці посилання ведуть на одну й ту саму сторінку. Проте в них використано символи кириличного алфавіту, який потрібно перекодувати перед тим, як передавати запит на сервер. Деякі браузери роблять це автоматично, і користувач навіть не помічає, що відбулося перекодування, в інших адреса перетворюється на запис у кодуванні Unicode.

Завдання 10

Спільні елементи — кнопки «назад», «уперед», «оновити» тощо.

В ІЕ панель інструментів поділено на дві частини. За умовчанням є закладка.

Відрізняються пункти меню, дизайн кнопок. Деяких кнопкових меню, що є в ІЕ, немає в браузері Mozilla. Це Знаряддя, Друк, Сторінка, Веб-канали (на панелі інструментів праворуч).

Кросворд

1. Обране. 2. Браузер. 3. Кодування. 4. Веб. 5. Назад. 6. Посилання. 7. Домашня.

Ребуси

1. Браузер. 2. Обране. 3. Кирилиця. 4. Адреса.

Розділ 21. Пошук інформації в Інтернеті

Завдання 1

- 1) Довелося б формувати базу сайтів вручну.
- 2) Пошук був би дуже повільним через те, що набір сайтів не впорядковано за ключовими словами.
- 3) Наповнена база не корисна, якщо користувачеві для пошуку інформації доводиться переглядати її всю.
- 4) Незручно користуватись; результати мають вигляд адрес, без заголовків сторінок тощо.

Завдання 2

- 1) Інтернет; глобальна мережа.
- 2) Троянда столиста; легенди міфи про троянду
- 3) Традиції святкування Різдва.
- 4) Погода; прогноз погоди.
- 5) Розклад сеансів кінотеатру; афіша кінотеатру; 22 липня кіно.

Завдання 3

Прогноз погоди	<i>Пошуковий каталог</i>
Біографія вченого	<i>Електронна енциклопедія</i>
Актори	<i>Пошукова система</i>
Ціна телефону	<i>Інтернет-магазин</i>

Завдання 4

	http://www.google.com	http://www.yandex.ru	http://www.meta.ua
Миша	5 810 000	28 млн с.	773 000 документів на 18 800 сайтах
Комп'ютерна миша	7 140	77 тис. с.	86 300 документів на 3 000 сайтах
Миша польова	12 500	14 тис. с.	59 800 документів на 2 200 сайтах
Mouse	221 000 000	29 млн с.	949 000 документів на 13 200 сайтах
Computer mouse	62 400 000	11 млн с.	383 000 документів на 5 600 сайтах
Mouse animal	59 100 000	4 млн с.	163 000 документів на 4 100 сайтах

Завдання 5

Запит	Із помилкою	Без помилки
1	1 410	743 000
2	9	17 300 000
3	99 200, пошукова система не пропонує виправлення	740 000
4	2	172 000

Завдання 6

Апробуйте онлайнний зошит

Завдання 7

Світогляд Шевченка

Школа № 77 міста Львова

Реферат «Історія комп'ютерної техніки»

Квітка

Завдання 8

- 1) Київ погода
погода Київ
- 2) метео OR дощі OR хмарно
метео OR хмарно OR дощі
дощі OR хмарно OR метео
дощі OR метео OR хмарно
хмарно OR дощі OR метео
хмарно OR метео OR дощі
- 3) піраміди -єгипетські
піраміди NOT єгипетські
-єгипетські піраміди
NOT єгипетські піраміди
- 4) «підручник з інформатики» OR «практикум з інформатики»
«практикум з інформатики» OR «підручник з інформатики»
- 5) -«підручник з інформатики» «практикум з інформатики»
NOT «підручник з інформатики» «практикум з інформатики»
«практикум з інформатики» NOT «підручник з інформатики»
«практикум з інформатики» -«підручник з інформатики»

Завдання 9

Реєстр сайтів		11 Україна	12 Київ	13 Львів	усі міста 14
Бізнес Фінанси Нерухомість					
Промисловість Будівництво Робота	1				
Транспорт Послуги Банки					
Мобільний зв'язок	2				
Оператори Телефони Аксесуари					
Подорожі Довідка	3				
Квитки Готелі Турфірми Крим					
Міста України					
Наука та Освіта	4				
Школи Вища освіта Курси Семінари					
Культура Дозвілля	5				
Афіші Заклади Музика Гумор					
Сім'я та Дім Мода Хобі					
Товари					
Побутова техніка Відео та Аудіо	6				
Кондиціонери Меблі Е-магазини					
Комп'ютери Інтернет	7				
Де придбати? Хостинг Web-дизайн					
Новини та ЗМІ Держава	8				
Новини Журнали Політика Закони					
Держустанови					
Авто та Мото	9				
Продаж авто Автоінфо Запчастини					
Здоров'я Спорт	10				
Медичні послуги Медикаменти					
Футбол Види спорту Спорттовари					

Нова модель мобільного телефону	2
Міністерство освіти і науки	4, 8
Сайт гурту «Океан Ельзи»	5
Електронні листівки	5
Розклад сеансів кінотеатру в Ялті	3, 5, 14
Правила догляду за кроликами	5
Карта Львова	3, 13

Завдання 10

- 1) *Перший альбом гурту «Кому вниз»*
«Падає вгору»
<http://komuvnyz.gothic.com.ua/band/discography>
- 2) *Що створили Ларі Пейдж і Сергій Брін?*
Пошукову систему Google 1998 р.
http://uk.wikipedia.org/wiki/Історія_Google
- 3) *Хто такий Джозеф Конрад?*
Відомий англійський письменник польського походження,
уродженець Бердичева (Україна)
http://uk.wikipedia.org/wiki/Джозеф_Конрад
- 4) *Будинок із кросвордом*
вул. Сахарова, 82 у Львові
<http://zik.com.ua/ua/news/2008/12/30/164090>
- 5) *Скільки тривала столітня війна?*
 $1337 - 1453 = 116$ років
http://uk.wikipedia.org/wiki/Столітня_війна
- 6) *«Де ж це він, шибеник, подівся, хотіла б я знати»?*
Марк Твен «Пригоди Тома Соєра»
http://shkolnik.in.ua/biblio/index.php?option=com_content&view=article&id=297&Itemid=1
- 7) *Очі якого кольору мала принцеса Діана?*
Блакитні
http://www.sweetmama.ru/style/assets/images/2009_new_new/new1/1cd523b2c129.jpg

Кросворд

1. Пошук. 2. Каталог. 3. Веб. 4. Індекс. 5. Область. 6. Запит. 7. Агент. 8. Вікіпедія.

Ребуси

1. Каталог. 2. Запит. 3. Результат. 4. Пошук.

Розділ 22. Знайомство із системами обробки тексту

Завдання 1

Текстові редактори: 1, 2, 3, 8, 9, 10, 11, 12, 18.

Текстові процесори: 4, 5, 6, 7, 14, 15.

Видавничі системи: 13, 16, 17.

Завдання 2

Перевага	Позначення класу програм
Файли мають мінімальний розмір	+
Вигляд документа, що відображується на екрані, такий самий, як у надрукованого на папері	×
Параметри форматування задаються за допомогою спеціальних кодів та команд, які не відображуються в готовому до друку документі	× ✓
Документ може містити графічні зображення	✓
Усі символи документа мають однакові параметри відображення	+
Не можна формувати текст	+

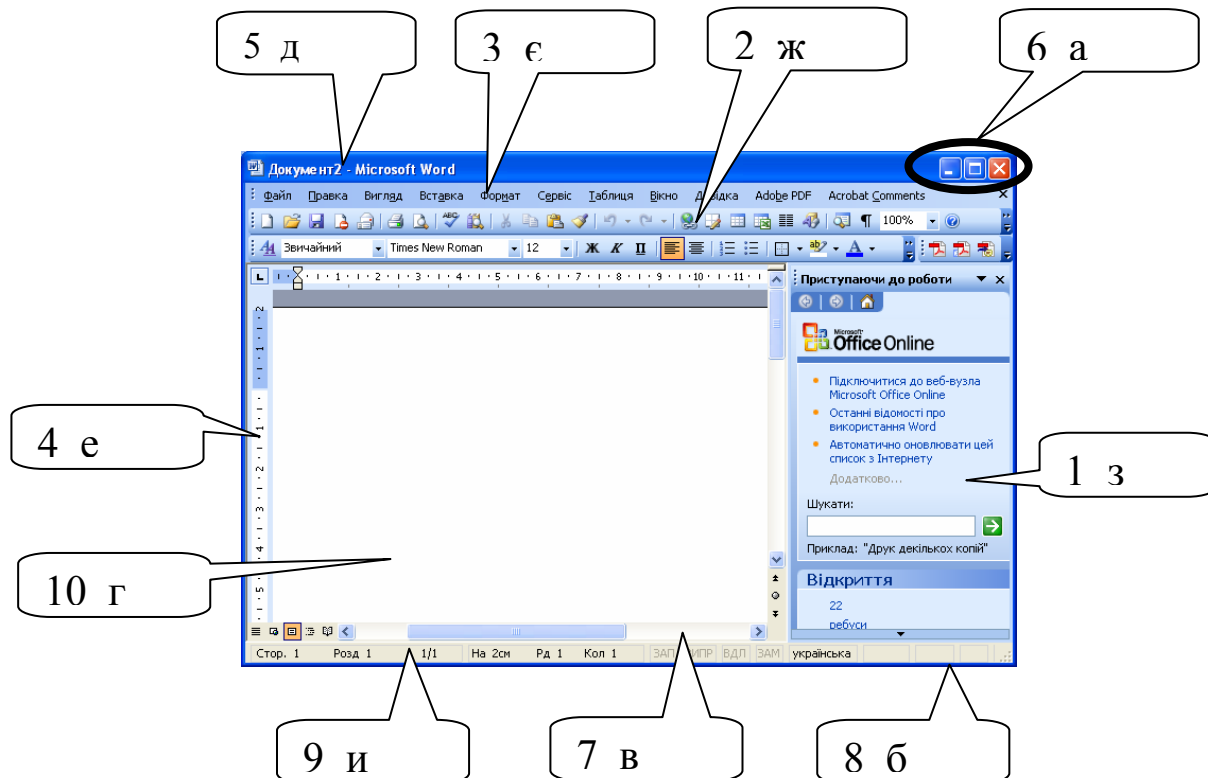
Завдання 3

Текстові редактори: Блокнот

Текстові процесори: Microsoft Word, Writer

Видавничі системи: QuarkXPress, Adobe InDesign, Microsoft Publisher

Завдання 4



и — відображення параметрів документа.

Завдання 5

Робоча область

✓Згорання вікна

Введення тексту

✓Зберігання тексту

Перегляд тексту

✓Очищення форматів

Панель інструментів

Надсилання документа на друк

Форматування тексту

✓Змінення розмірів вікна

✓Змінення назви документа

Рядок меню

✓Розгорання вікна

Перегляд довідки

Форматування тексту

Зберігання документа

Завдання 6

Дія	Спосіб 1	Спосіб 2	Спосіб 3
Зберігання документа	Команда меню Файл ► Зберегти	Кнопка Зберегти на панелі Стандартна	Ctrl + S
Створення нового документа	Команда меню Файл ► Створити	Кнопка Створити файл на панелі Стандартна	Ctrl + N
Відкривання збереженого документа	Команда меню Файл ► Відкрити	Кнопка Відкрити на панелі Стандартна	Ctrl + O

Завдання 7

Документ потрібно відкривати різними програмами	RTF
Потрібен файл мінімального розміру	TXT
Документ потрібно розмістити в Інтернеті	HTM
Документ містить фотографії. Потрібно зберегти їх в окремих файлах	HTM
Документ містить форматований текст, таблиці, призначений для друку	DOC
Документ є шаблоном, на якому можуть базуватись інші документи	DOT

Завдання 8

Microsoft Word

Блокнот

Adobe InDesign

Завдання 9

Форматування

Шрифт

Жирний

Курсив

Підкреслення

Колір тексту

Стандартна
 Створити файл
 Відкрити
 Зберегти
 Вирізати
 Копіювати
 Вставити
 Скасувати
 Повторити
 Панель меж
 Панель малювання
 Масштаб
 Довідка

Малювання

Таблиці та межі

Завдання 10

Дія	Команда	Меню	Комбінація клавiш
Зберегти документ	Зберегти	Файл	Ctrl + S
Уставити дані з буфера обміну	Уставити	Правка	Ctrl + V
Відобразити панель інструментів	Панелі інструментів	Вигляд	
Відформатувати абзац тексту	Абзац	Формат	
Відкрити документ	Відкрити	Файл	Ctrl + O
Відкрити довідкову систему		Довідка	F1
Перейти до іншого вікна документа		Вікно	
Створити документ	Створити	Файл	Ctrl + N
Перевірити правопис у документі	Правопис	Сервіс	F7

Кросворд

1. DOC. 2. INDESIGN. 3. WORD. 4. MICROSOFT. 5. NOTEPAD. 6. OFFICE.
 7. WYSIWYG (одна клітинка зайва).

Ребуси

1. Редактор. 2. Формат. 3. Правка. 4. Шаблон.

Розділ 23. Уведення і редагування тексту

Завдання 1

Об'єкти інтерфейсу редактора

Заголовок вікна

Меню

Панель інструментів

Лінійка

Смуга прокручування

Рядок стану

Робоча область

Об'єкти документа

Символ

Слово

Абзац

Таблиця

Клітинка таблиці

Гіперпосилання

Сторінка

Рядок

Завдання 2

Об'єкт	Параметри, які має тільки цей об'єкт	Приклади значень параметрів
Символ	Шрифт	Arial
	Розмір	12
	Видозміна	Контур
Слово	Частина мови	Іменник
Абзац	Міжрядковий інтервал	1
	Вирівнювання	по центру
	Відступ 1-го рядка	1 см
Сторінка	Орієнтація	Альбомна
	Номер	1
	Розмір	A4

Спільні параметри

Параметр	Об'єкти, що його мають	Приклад значення параметра
Кількість символів	Слово, абзац	20
Виділеність	Символ, слово, абзац	Виділено

Завдання 3

Shift + / ,
Shift + 6 :
Shift + 8 *
Shift + 1 !
Ctrl + Num - —
Shift + 3 №

Завдання 4

Скасування останньої дії
Повторення скасованої дії
Створення нової сторінки
Переключення між режимами вставлення та заміни символів
Видалення символів від позиції курсора до початку слова

Ctrl + Z
Ctrl + Y
Ctrl + Enter
Ins
Ctrl + BackSpace

Завдання 5

оля Сон Слон Піст Місто Зріст Ліс

Завдання 6

Зелений луг
Павлюк°І. В.
вул.°Мазепи,°2
Будинок учителя
2008 рік
1941 –1945
«12 вересня 2010 року»
№ °10
§°2
6°%
1.°Розділ°1 1.
і°т.°д.
220°В

Завдання 7

Символ	Зображення	Призначення	Клавіша (комбінація клавіш)
Пробіл	.	Відступ між словами	Space
Кінець абзацу	¶	Перехід на новий абзац	Enter
Кінець рядка	↵	Перехід на новий рядок	Shift + Enter
Нерозривний пробіл	°	Слова не переноситимуться	Alt 0160 Ctrl + Shift + Space
Табуляція	→	Відступ	Tab
М'який перенос	-		Alt 0173

Завдання 8

Текст	Наявність помилки (так/ні)	Опис помилки
вулиця·І·Франка¶	Так	вулиця І.°Франка
¶ вул.°Саксаганського,°5¶	Так	вул.°Саксаганського,°5
¶ Іван·Мазепа¶	Ні	
¶ Т.·Г.·Шевченко¶	Так	Т. Г.°Шевченко

Завдання 9

Фрагмент	Комбінація клавіш або дії з мишею
Поточне слово	Двічі клацнути слово
Поточний абзац	Двічі клацнути зліва від рядка; тричі в абзаці
Поточний рядок	Клацнути зліва від рядка
Поточне речення	Ctrl + клацнути на реченні
Текст від позиції курсору до початку рядка	Shift + Home
Текст від позиції курсору до кінця рядка	Shift + End
Текст від позиції курсору до початку слова	Shift + Ctrl + ←
Текст від позиції курсору до кінця слова	Shift + Ctrl + →
Текст від позиції курсору до початку документа	Shift + Ctrl + Home
Текст від позиції курсору до кінця документа	Shift + Ctrl + End
Увесь документ	Ctrl + A, тричі клацнути зліва від тексту

Завдання 10

- 1) Shift + Ctrl + ↑
- 2) Shift + Ctrl + ↓
- 3) Ctrl + два подвійні клацання мишею
- 4) Shift + End; Ctrl + ←

Завдання 11

Комбінація клавіш	Символ	Альтернативна комбінація клавіш
Alt 0146	’	Alt + 039, Ctrl + €,€
Alt 0180	ı	AltGr+ ı
Alt 0165	İ	AltGr+ Shift + ı
Alt 0151	—	Ctrl + Alt + - (на цифровій клавіатурі)
Alt 0176	°	Ctrl + Shift + Space

Завдання 12

- 1) Слова немає в словнику — Додати до словника
- 2) Мова перевірки правопису не відповідає мові набору — вибрати англійську мову словника
- 3) Слова немає в словнику — Додати до словника
- 4) Допущено помилку під час набору — Вибрати правильне написання

Кросворд

1. Правопис. 2. Автозаміна. 3. Слово. 4. Рядок. 5. Абзац. 6. Пунктуація. 7. Речення. 8. Документ. 9. Символ. 10. Табуляція.

Ребуси

1. Панель інструментів. 2. Слово. 3. Апостроф. 4. Лінійка.

Розділ 24. Форматування тексту

Завдання 1

Гарнітура шрифту;
колір тла;
розмір;
спосіб підкреслювання;
колір шрифту.

Завдання 2

Основний текст документа	<i>Times New Roman</i>
Заголовки документа	<i>Arial; Monotype Corsiva</i>
Текст програми	<i>Courier New</i>

Завдання 3

Міжрядковий інтервал;
тип вирівнювання тексту;
відступи від попереднього та наступного абзаців;
відступ першого рядка від лівої межі інших рядків;
відступ усіх рядків абзацу від лівої межі тексту на сторінці.

Завдання 4

Ctrl + B	Установлення напівжирного написання символів
Ctrl + Shift + A	Перетворення виділених літер на великі
Ctrl + =	Перетворення виділених символів на підрядкові
Ctrl + I	Установлення курсиву
Ctrl + 1	Установлення одинарного міжрядкового інтервалу
Ctrl + Shift + =	Перетворення виділених символів на надрядкові
Ctrl + 2	Установлення подвійного міжрядкового інтервалу

Завдання 5

Фрагмент 1	розмір 14, шрифт Times New Roman, напівжирний
Фрагмент 2	розмір 12, шрифт Times New Roman, зсунутий угору на 6 пт
Фрагмент 3	розмір 12, шрифт Arial, курсив
Фрагмент 4	розмір 12, шрифт Courier New, підрядковий
Фрагмент 5	розмір 12, шрифт Times New Roman, напівжирний, курсив, підкреслений

Завдання 6

2 — розмір шрифту дорівнює відстані між найвищою точкою найвищого символу до найнижчої точки символу з нижнім виступом; вимірюється в пунктах (1 пт = 1/72 дюйми).

Завдання 7

Фрагмент	Параметр 1		Параметр 2	
	Назва	Значення	Назва	Значення
Фрагмент 1	Інтервал	Розріджений		
Фрагмент 2	Усі літери великі	Так	Закреслений	Так
Фрагмент 3	Підкреслення	Так (подвійне)	Зсув униз	16 пт
Фрагмент 4	Анімація	Феєрверк		
Фрагмент 5	Масштаб	200 %		

Завдання 8

Параметр	Значення			
	Текст 1	Текст 2	Текст 3	Текст 4
Відступ зліва	0	0	0	0
Відступ справа	0	0	0	3 см
Відступ першого рядка	0	1 см	1 см	-1,75 см
Міжрядковий інтервал	1	2	3	0,8
Інтервал перед абзацом	0	0	1 см	0
Інтервал після абзацу	0	0	0	0,1 см

Завдання 9

Текст А Лінійка 2
Текст Б Лінійка 3
Текст В Лінійка 4
Текст Г Лінійка 1

Кросворд

1. Monotype. 2. Arial. 3. Times. 4. Comic. 5. Windings. 6. Symbol. 7. Verdana. 8. Courier.

Ребуси

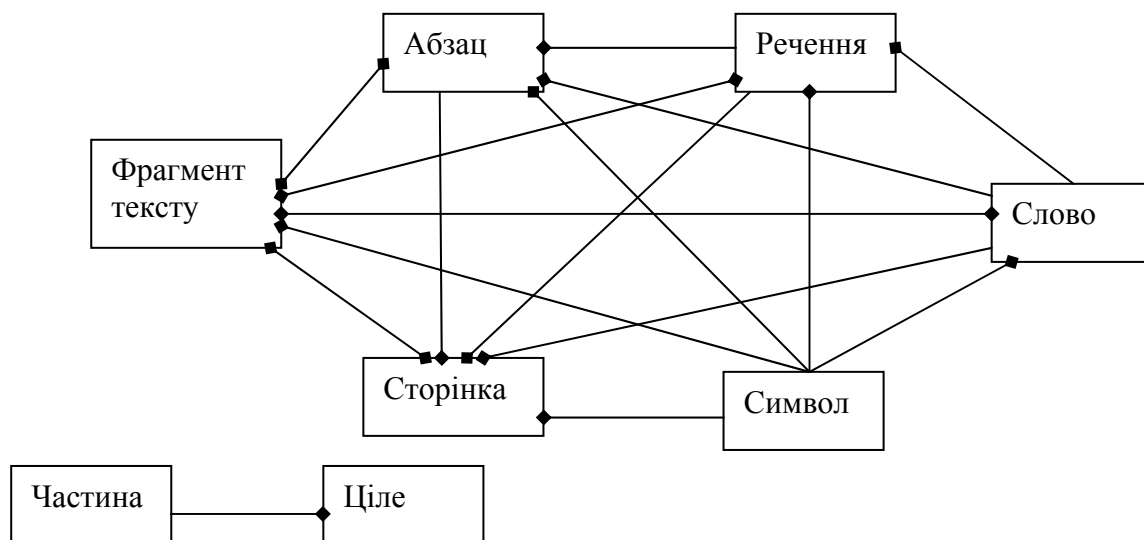
1. Гарнітура. 2. Засічка. 3. Написання. 4. Інтервал.

Розділ 25. Робота з текстовими фрагментами

Завдання 1

1. Виділити.
2. Вирізати.
3. Уставити.
4. Копіювати.
5. Форматувати.
6. Видалити.
7. Зняти виділення.
8. Знайти.
9. Замінити.

Завдання 2



Завдання 3



1



2



3

- 1 — Ctrl + X
2 — Ctrl + C
3 — Ctrl + V

Завдання 4

Знайти	Замінити на	Ураховувати регістр
О	о	*

Знайти	Замінити на	Ураховувати регістр
шрифт	Шрифт	*

Знайти	Замінити на	Ураховувати регістр	Лише слово цілком
шрифт	ШРИФТ	*	*

Завдання 5

ос → бджіл
оса → бджола
осам → бджолам
осами → бджолами
осах → бджолах
оси → бджоли
осі → бджолі
осо → бджоло
осою → бджолою
осу → бджолу

Завдання 6

Зробити міжрядковий інтервал подвійним у тих абзацах, де він полуторний.
Повторити кожне слово «оса» двічі.
Видалити всі слова, що складаються з трьох літер.

Завдання 7

Відкрити файл poetry1.doc.
Навести курсор на поле зліва від другого рядка та клацнути ліву кнопку миші.
Натиснути клавіші Ctrl + X.
Відкрити файл poetry2.doc.
Установити курсор на початку другого рядка.
Натиснути клавіші Ctrl + V.
Навести курсор на поле зліва від третього рядка та клацнути ліву кнопку миші.
Натиснути клавіші Ctrl + X.
Клацнути кнопку Зберегти файл.
Натиснути клавіші Ctrl + F6.
Натиснути клавіші Ctrl + V.
Клацнути кнопку Зберегти файл.

Завдання 8

Відкрити файл poetry.doc.
Тричі клацнути мишею другу строфу.
Натиснути клавішу Ctrl — ця дія може бути другою, третьою або четвертою.
Натиснути клавіші Shift + стрілка вниз.
Тричі клацнути мишею четверту строфу.
Відпустити клавішу Ctrl.
Натиснути клавіші Ctrl + X.
Клацнути кнопку Створити файл.
Натиснути клавіші Ctrl + V.
Клацнути кнопку Зберегти.
Виконати команду Файл-Зберегти як, у полі Ім'я файлу ввести poetry1.doc і клацнути Зберегти.

Завдання 9

Можна виконати в автоматичному режимі:

- знайти всі слова «оса»;
- замінити всі великі літери «О» парами маленьких «о».

Можна виконати в автоматичному режимі із застосуванням кількох операцій заміни:

- замінити всі літери «о» в кінці слова на літеру «а» (потрібно взяти до уваги, що слово може закінчуватися пробілом, крапкою, комою тощо).

Завдання 10

Знайти ¶¶¶ Замінити на ☆ (будь-який символ, якого немає в документі)

Знайти ¶ Замінити на пробіл

Знайти ☆ Замінити на ¶

Символи абзацу в разі такої заміни обирають зі спеціальних символів.

Кросворд

1. Розмір. 2. Шрифт. 3. Скасувати. 4. Курсив. 5. Друк. 6. По центру. 7. Відкрити.

Ребуси

1. Фрагмент. 2. Пошук. 3. Буфер. 4. Заміна.

Розділ 26. Основні поняття та засоби комп'ютерної графіки

Завдання 1

<i>Растрова графіка</i>	<i>Векторна графіка</i>
Якість зображення під час масштабування погіршується	Зображення будуються автоматично, з урахуванням роздільної здатності пристрою, на який виводяться (екрана чи принтера)
Зображення складається з набору пікселів	Зображення розміром з поштову марку можна збільшити й надрукувати на плакаті, зберігши його якість
Обсяг файлу зображення залежить від його розмірів	Об'єкти, з яких складається зображення, легко масштабувати, повертати, нахилияти
Зображення не можна редагувати, змінюючи геометричні параметри об'єктів (радіус кола, сторону квадрата тощо)	Для побудови зображень використовують об'єкти, описані математично
	Зображення являє собою сукупність геометричних примітивів
	Обсяг файлу зображення залежить не від розмірів його об'єктів, а від їх складності

Завдання 2

gif	bmp	Зображення містить багато однорідних заливок
jpeg	bmp	Зображення має фотографічну якість
gif	jpeg	Зображення буде розміщено в Інтернеті
tiff		Зображення являє собою сканований малюнок
tiff		Растрове зображення імпортується у векторну програму

Завдання 3

а) Векторний	фігур	
б) Растровий	пікселів (точок)	
в) векторний	примітивів	коло, прямокутник, лінія, точка, спіраль

Завдання 4

Фото слона та собак — растрова графіка; оса та листок — векторна; парасоля — тривимірна.

Завдання 5

Розмір	Збільшується	Зменшується
Тип зображення		
<i>Растрове</i>	Якість погіршується	Якість погіршується
<i>Векторне</i>	Якість не змінюється	Якість не змінюється

Завдання 6

Колір	RGB	HSB
Полуденного сонця	255, 255, 128	40, 240, 180
Призахідного сонця	245, 128, 64	13, 240, 150
Морської хвилі	52, 190, 152	109, 136, 114
Молодої трави	0, 255, 64	90, 240, 120
Сутінкового неба	0, 30, 100	148, 240, 47
Стиглого абрикоса	255, 128, 0	20, 240, 120

Завдання 7

33, 255, 206	Бірюзовий
33, 0, 127	Темно-пурпуровий
255, 173, 237	Ніжно-рожевий
255, 75, 0	Жовтогарячий
178, 255, 91	Салатовий
100, 100, 100	Колір мокрого асфальту

Завдання 8

- 1) Білий – Червоний = Блакитний.
- 2) Пурпуровий – Синій = Червоний.
- 3) Червоний + Зелений = Жовтий.
- 4) Синій + 2Жовтий = Зелений.
- 5) Пурпуровий + Блакитний + Жовтий = Білий.

Завдання 9

Оскільки йдеться про змішування фарб, кольори слід подавати в моделі СМҮК. Як відомо, Червоний = 0,5Жовтий + 0,5Пурпуровий, Синій = 0,5Блакитний + 0,5Пурпуровий, Зелений = 0,5Жовтий + 0,5Блакитний. Отже, Червоний + Зелений + Синій = (0,5Жовтий + 0,5Пурпуровий) + (0,5Блакитний + 0,5Пурпуровий) + (0,5Жовтий + 0,5Блакитний) = Жовтий + Пурпуровий + Блакитний. Отже, Іван і Петро отримали фарби однакового відтінку та яскравості.

Правильне твердження — № 1

Завдання 10

По-перше, змішування базових кольорів моделі СМҮ дає не насичений чорний колір, а темно-брудний. По-друге, так можна економити фарбу під час друку: замість змішування трьох кольорів для одержання чорного кольору використовується сама чорна фарба

Завдання 11

100×200 пікселів = 20 000 пікселів у 60 000 байт. На піксел припадає 3 байти, або 24 біти

Завдання 12

За роздільної здатності 120 ppi 4 дюйми становлять 480 пікселів. Роздільна здатність 960 dpi дає змогу надрукувати це зображення завширшки 0,5 дюйми. Розмір зображення на папері — $0,5 \times 0,5$ дюйми.

Завдання 13

У разі глибини зображення 32 біти на кожен піксел припадає 4 байти.

Обсяг файлу — 4 915 200 байт, тобто 1 228 800 точок.

Це прямокутне зображення розміром $3x \cdot 4x = 1228800$; $x = 320$.

Отже, це зображення має розмір $960 \times 1\,280$ пікселів.

За роздільної здатності монітора 96 ppi це становить $10 \text{ дюймів} \cdot 13 \frac{1}{3} \text{ дюймів}$. Діагональ мо-

нітора в такому разі дорівнює $\sqrt{10^2 + \left(13 \frac{1}{3}\right)^2} = \frac{50}{3} \approx 17 \text{ дюймів}$.

Діагональ монітора —

$$\sqrt{\left(\frac{3 \cdot \sqrt{\frac{8 \cdot \text{обсяг файлу}}{12 \cdot \text{глибина}}}}{\text{розд. здатн.}}\right)^2 + \left(\frac{4 \cdot \sqrt{\frac{8 \cdot \text{обсяг файлу}}{12 \cdot \text{глибина}}}}{\text{розд. здатн.}}\right)^2} = \frac{5 \cdot \sqrt{2 \cdot \text{обсяг файлу}}}{\text{розд. здатн.} \cdot \sqrt{3 \cdot \text{глибина}}} \quad (\text{глибина кольору}$$

вимірюється в бітах, а обсяг файлу — у байтах).

Завдання 14

	Напівтонові зображення мають глибину кольору 1 біт
	Обсяг файлу (чи файлів) якісного зображення, яке буде надруковано для розміщення на бігборді, у таку саму кількість разів перевищує обсяг якісного зображення розміром $5 \times 10 \text{ см}$, у скільки разів площа бігборду перевищує площу прямокутника $5 \times 10 \text{ см}$
*	Колір пікселів растрових зображень визначають у тих самих моделях, що й колір заливок на векторних зображеннях
*	На веб-сторінках розміщують переважно зображення у форматах GIF, JPEG та PNG
*	Обсяг файлу зображення у форматі BMP зазвичай більший, ніж обсяг файлу того самого зображення, збереженого у форматі JPEG

Завдання 15

<i>Растрові</i>	<i>Векторні</i>	<i>Тривимірні</i>
MS Paint; Adobe Photoshop; Paint Shop Pro	CorelDRAW; Corel Xara; Adobe Illustrator	3d-Studio; MAX

Кросворд

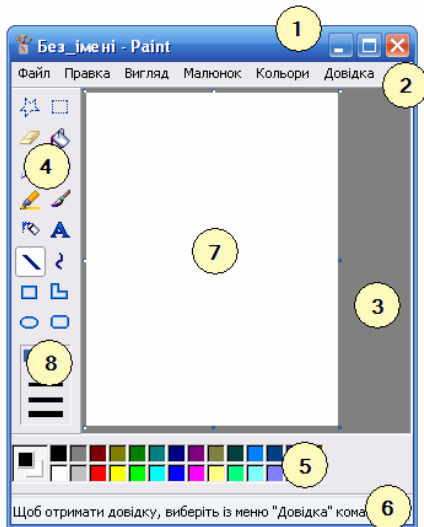
1. Графіка. 2. Бітів. 3. Роздільна. 4. Монітор. 5. Файл. 6. Принтер. 7. Растровий.
8. Векторна. 9. Піксел. 10. Рендеринг.

Ребуси

1. Графіка. 2. Колір. 3. Яскравість. 4. Відтінок.

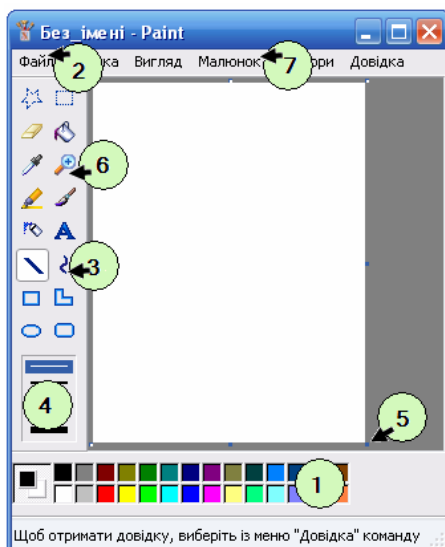
Розділ 27. Знайомство з графічним редактором Paint

Завдання 1



Завдання 2

- 1 Вибрати колір
- 2 Відкрити файл
- 3 Намалювати криву
- 4 Вибрати параметри інструмента
- 5 Змінити розміри області малюнка
- 6 Збільшити масштаб перегляду зображень
- 7 Інвертувати кольори малюнка



Завдання 3

- 1 — б
- 2 — а
- 3 — с
- 4 — в

Завдання 4

Дюйми: 2,44 2,03
см: 6,2 5,15
Крапки: 249 207

У розрахунках важливо враховувати роздільну здатність.

Завдання 5

Обравши інструмент Розпилювач, натиснути ліву кнопку миші та не відпускати її. За якийсь час усю площу всередині області розпилення буде зафарбовано.

Завдання 6

- 1) Клацнути правою кнопкою на оранжевому кольорі — обрати колір тла;
- 2) обрати інструмент Ластик;
- 3) намалювати сонце та промені;
- 4) обрати блакитний колір малювання;
- 6) обрати інструмент Розпилювач;
- 7) обрати максимальну область розпилення;
- 8) намалювати хмарку.

Завдання 7

№	Формат	Розмір файлу	Оцінка якості
1	Монохромний малюнок	43 Кб	3 (чорно-біле, але чітке зображення)
2	16-колірний малюнок	166 Кб	2 (спотворені кольори)
3	256-колірний малюнок	333 Кб	3(дещо спотворені кольори)
4	24-розрядний малюнок	992 Кб	5
5	JPEG	69 Кб	1 (розмиті лінії)
6	GIF	22 Кб	1 (на заливці є точки іншого кольору)
7	TIFF	47 Кб	5
8	PNG	38 Кб	5

Кросворд

1. Малюнок. 2. Тло. 3. Палітра. 4. Олівець. 5. Пензель. 6. Заливка. 7. Розпилювач.
8. Ластик. 9. Масштаб.

Ребуси

1. Малюнок. 2. Сітка. 3. Олівець. 4. RGB.

Розділ 28. Створення малюнків з простих фігур

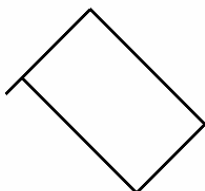
Завдання 1

- 1) Еліпс;
- 2) ластик
- 3) заливка
- 4) заливка
- 5) лінія
- 6) багатокутник.

Завдання 2

Вертикальна пряма	Олівець + Shift
Квадрат	Прямокутник + Shift
Рівносторонній трикутник	Лінія
Рівносторонній трикутник	Багатокутник
Квадрат, повернутий під кутом 45°	Лінія + Shift

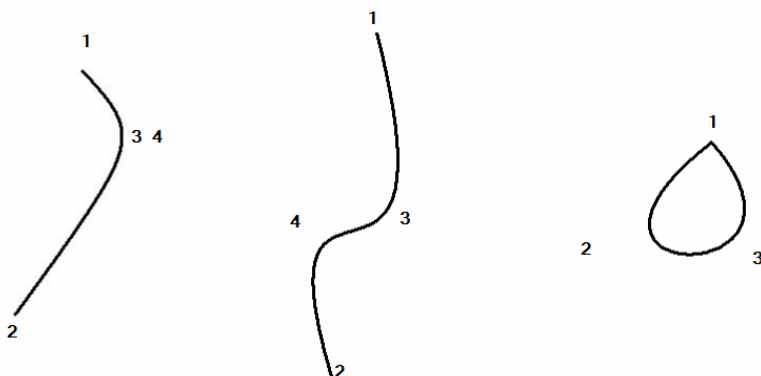
Завдання 3



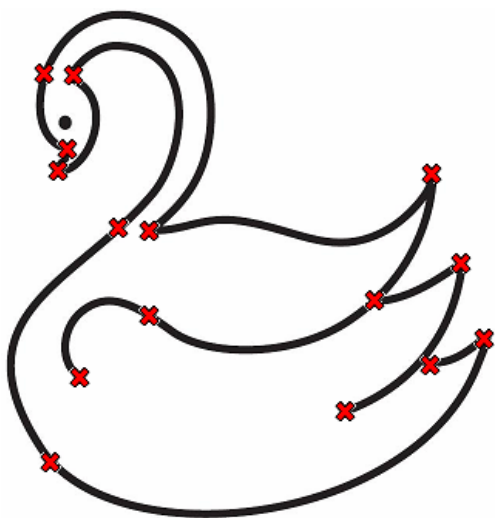
Завдання 4

Дія	Чи можна виконати	Як саме виконати
Додати до малюнка текст	*	Інструмент Текст
Зробити шрифт жирним, курсивним або підкресленим	*	Панель атрибутів тексту
Вибрати гарнітуру та розмір шрифту	*	Панель атрибутів тексту
Вибрати колір шрифту	*	Палітра кольорів
Відредагувати текст під час введення	*	В області виділення
Відредагувати вже введений текст		
Видалити введений текст	*	Інструмент Ластик

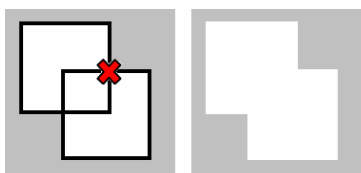
Завдання 5



Завдання 6



Завдання 7



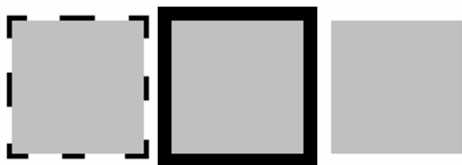
Залити білим кольором лінії, клацнувши місце їх перетину



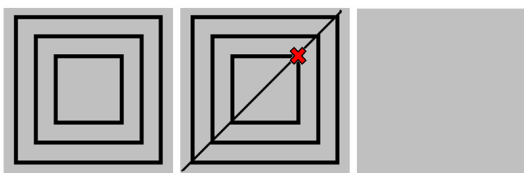
— якщо треба отримати квадрат із більшою площею



— якщо треба отримати квадрат із меншою площею



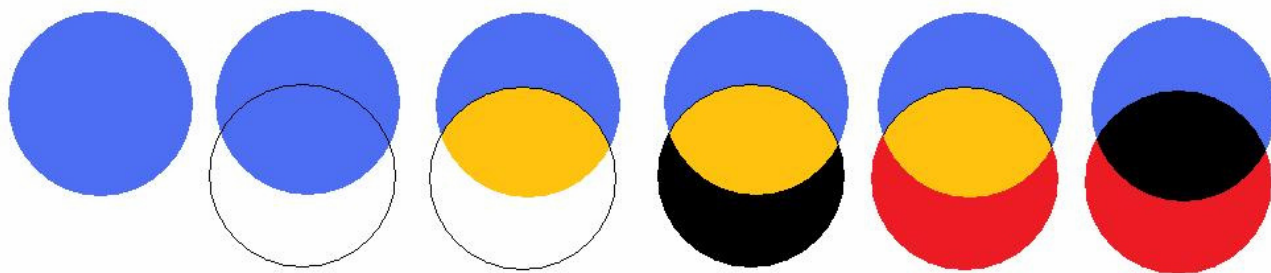
Завдання 8



Завдання 9



Завдання 10



Кросворд

1. Еліпс. 2. Крива. 3. Прямокутник. 4. Заливка. 5. Контур. 6. Лінія. 7. Колір. 8. Вигин.

Ребуси

1. Лінія. 2. Вигин. 3. Крива. 4. Заливка.

Розділ 29. Робота з фрагментами малюнка

Завдання 1

Створення зображень	
Перегляд зображень	
Редагування зображень	
Виконання операцій із фрагментами зображень	

Завдання 2

Виділення прямокутної області	9
Виділення довільної області	1
Змінення масштабу відображення малюнка	11
Малювання еліпсів	8
Малювання довільних ліній	4
Малювання кривих Безьє	14
Зафарбування областей зображення несучільною крапковою заливкою	5
Уведення тексту	13
Малювання відрізків	6
Малювання замкнених ламаних	15
Малювання ліній довільної форми та різної товщини кольором тла	2
Малювання ліній довільної форми та різної товщини кольором ліній	12
Креслення закруглених прямокутників	16
Вибір кольору одного з пікселів зображення як кольору ліній	3
Креслення прямокутників	7
Зафарбування однотонних областей кольором ліній	10

Завдання 3

Дія	Вигляд указівника
Виділення фрагмента зображення	
Переміщення виділеного фрагмента зображення	
Малювання прямокутника	
Змінення розмірів виділеного фрагмента	
Малювання олівцем	
Вибір інструмента для малювання	
Змінення масштабу перегляду зображення	

Завдання 4

Зображення 1	Ctrl + N + Shift;	Ctrl + N
Зображення 2	Ctrl + I	
Зображення 3	Ctrl + R	

Завдання 5

Назва інструмента	Кількість застосувань
Еліпс	4 (для голови, тулуба, ока та носа)
Виділення	2 (для копіювання тулуба й ока)
Крива	1 (для малювання рота)
Лінія	1 (малювання крисів капелюха)
Багатокутник	1 (малювання капелюха)

Завдання 6

- 1) Виділити «є»;
- 2) видалити виділене;
- 3) інструментом Текст створити напис «і»;
- 4) виділити створений напис;
- 5) перенести напис, вирівняти щодо початку слова «ел»;
- 6) виділити кінець слова «пс»;
- 7) перенести напис, вирівняти відносно початку слова «елі».

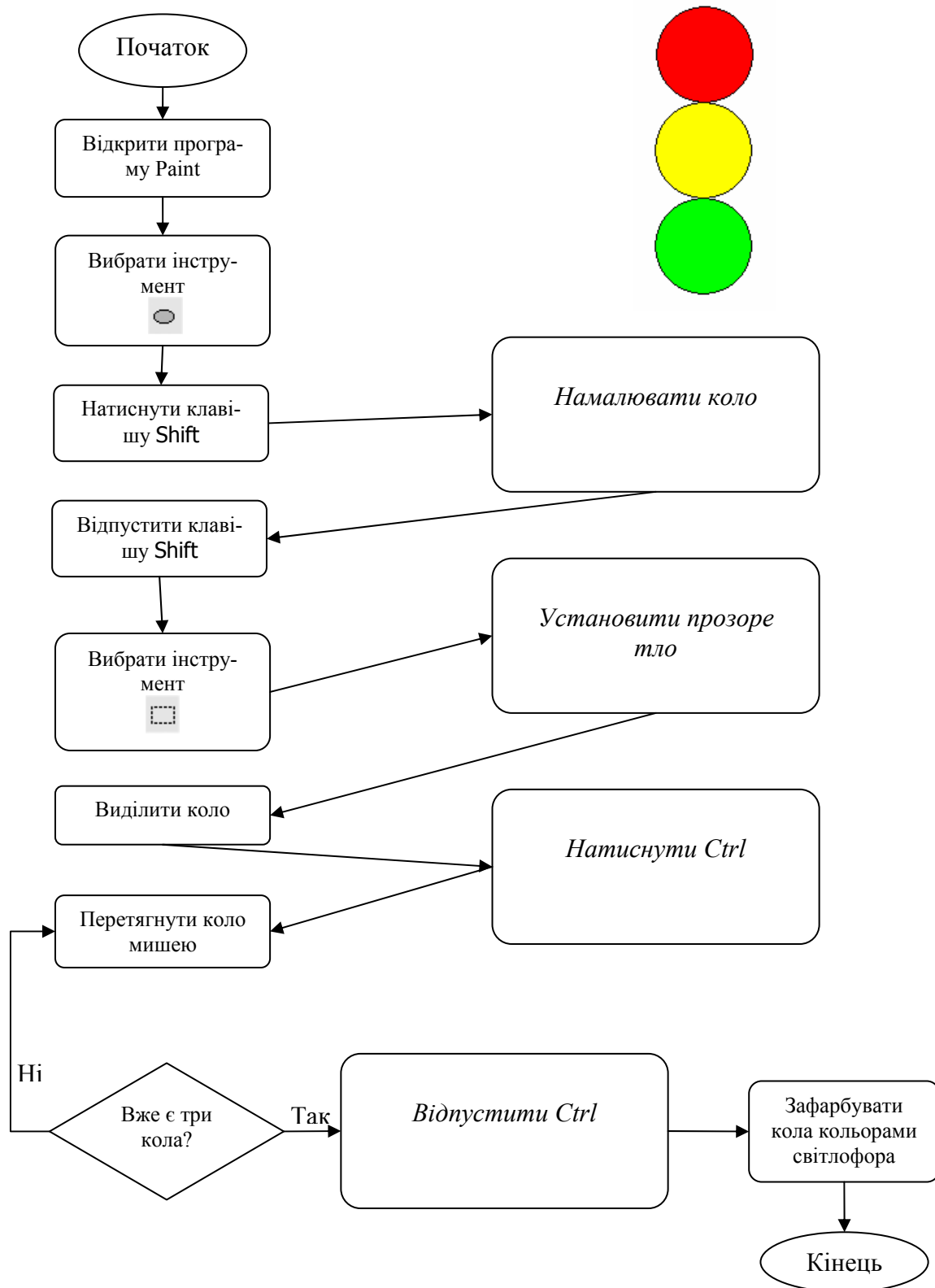
Завдання 7

- 1) Натиснути Alt + PrtScr, уставити зображення в Paint;
- 2) виділити зображення інструментів, скопіювати й уставити зображення в інший документ;
- 3) виділити зображення параметрів інструментів, скопіювати й уставити зображення в інший документ;
- 4) у другому документі намалювати прямокутник і лінію до нього;
- 5) скопіювати прямокутник і лінію 4 рази; одну копію відобразити зліва направо, другу — зліва направо та зверху вниз.

Завдання 8

- 1) Виділити зображення;
- 2) утримуючи Ctrl, скопіювати;
- 3) установити прозоре тло;
- 4) у меню Зображення вибрати команду Відобразити/повернути–Відобразити зліва направо;
- 5) перемістити зображення, припасувати.

Завдання 9



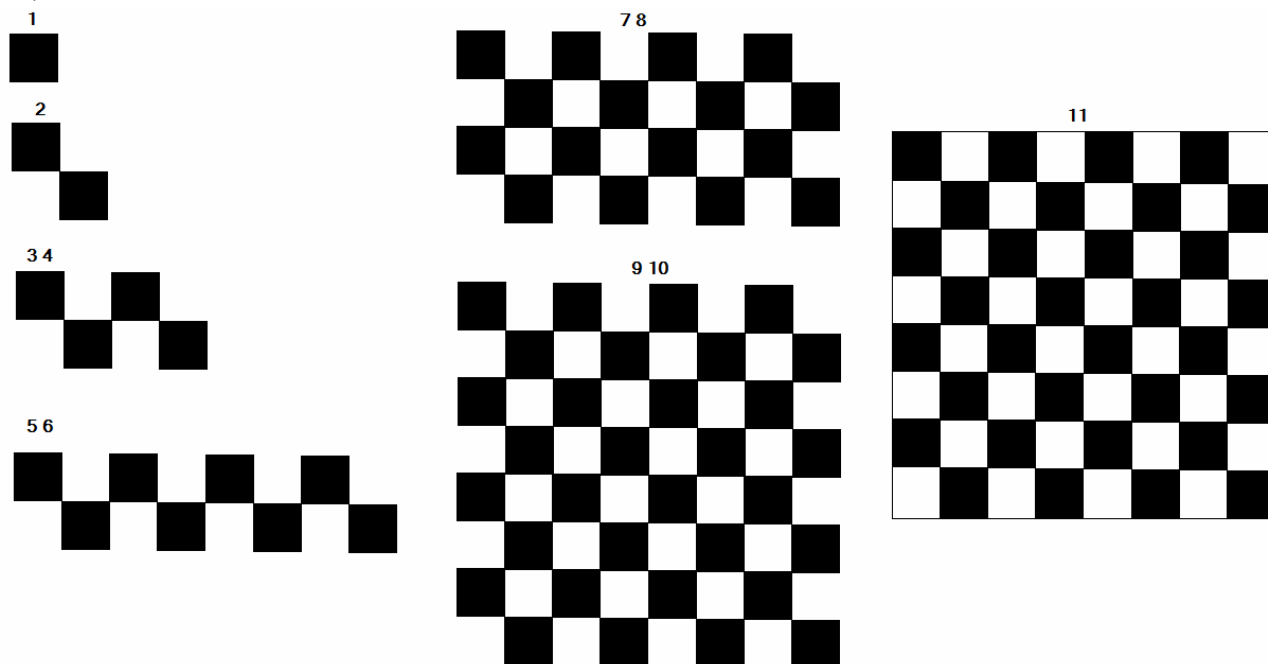
Завдання 10

- 1) Виділити брови;
- 2) у меню Зображення вибрати команду Відобразити/повернути–Відобразити зверху вниз;
- 3) виділити рот;
- 4) у меню Зображення вибрати команду Відобразити/повернути–Відобразити зверху вниз.

Завдання 11

11 операцій:

- 1) намалювати зафарбований квадрат;
- 2) намалювати ще один зафарбований квадрат від кута першого; для отримання рівного квадрата треба стежити за координатами малювання;
- 3) виділити чотири квадрати;
- 4) скопіювати (отримаємо вісім квадратів);
- 5) виділити вісім квадратів;
- 6) скопіювати (одержимо 16 квадратів);
- 7) виділити 16 квадратів;
- 8) скопіювати (отримаємо 32 квадрати);
- 9) виділити 32 квадрати;
- 10) скопіювати (одержимо 64 квадрати);
- 11) намалювати зовнішні межі шахової дошки.



Кросворд

1. Виділення.
2. Копіювання.
3. Розтягнення.
4. Нахилання.
5. Повертання.
6. Переміщення.

Ребуси

1. Фрагмент.
2. Правка.
3. Поворот.
4. Нахил.

Розділ 30. Створення простих векторних зображень

Завдання 1

	Координати розташування малюнка на площині
	Радіус
	Стиль контуру
	Розміри по горизонталі та вертикалі
	Колір заливки
*	Колір окремих пікселів

Завдання 2

	Створювати
	Переміщувати
	Копіювати
	Видаляти
	Змінювати параметри
*	Редагувати фрагменти об'єкта
	Нахиляти
	Стискати
	Розтягувати
	Дзеркально відображати
	Додавати тінь

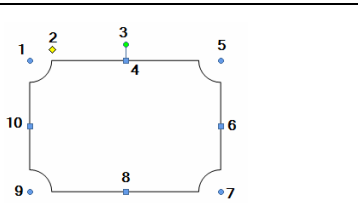
Завдання 3

- 1) Зміна розміру;
- 2) переміщення;
- 3) віддзеркалення;
- 4) змінення форми;
- 5) видалення.

Завдання 4

- 1) Фігурні стрілки;
- 2) блок-схема;
- 3) основні фігури;
- 4) основні фігури;
- 5) виноски;
- 6) зірки та стрічки.

Завдання 5

Обертання	3	
Змінення форми фігури	2	
Стискання чи розтягування по вертикалі	4 — 8	
Стискання чи розтягування по діагоналі	1 — 5 — 7 — 9	
Стискання чи розтягування по горизонталі	10 — 6	

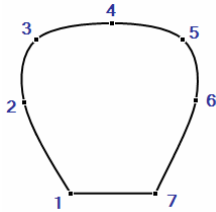
Завдання 6

Крива;
Полілінія;

Мальована крива;
Крива;
Полілінія.

Завдання 7

- 1) Малювання кривої;
- 2) у контекстному меню обрати пункт Почати зміну вузлів;
- 3) у контекстному меню обрати пункт Замкнути криву;



- 4) видалити вузол № 7;
- 5) у контекстному меню вузла № 1 обрати Кутовий вузол;
- 6) перемістити напрямні вузла № 1 угору;
- 7) вузол № 1 перемістити вправо;
- 8) перемістити вузол № 4 вниз;
- 9) у контекстному меню вузла № 4 обрати Кутовий вузол;
- 10) перемістити напрямні вузла № 4 вгору.

Завдання 8

- 1) Прив'язка до інших об'єктів;
- 2) для вирівнювання потрібна прив'язки до сітки;
- 3) прив'язки до сітки не потрібно;
- 4) для вирівнювання потрібна прив'язки до сітки.

Завдання 9

- б) Відображення зліва направо;
- в) Поворот вправо на 90° ;
- г) Відображення зверху вниз + Відображення зліва направо;
- д) Поворот вліво на 90° ;
- е) Поворот управо на 90° + Відображення зверху вниз.

Завдання 10

- | | |
|-------------------------------|----------|
| 1) Відображення зліва направо | <i>б</i> |
| 2) Поворот на 90° | <i>е</i> |
| 3) Відображення зверху вниз | <i>в</i> |
| 4) Поворот на 90° | <i>г</i> |
| 5) Поворот на 90° | <i>д</i> |

Завдання 11

14:40, 14:50, 21:10, 21:20, 17:55, 18:05, 11:35, 12:25

Кросворд

1. Векторна. 2. Заливка. 3. Малювання. 4. Фігура. 5. Маркер. 6. Вузол. 7. Сітка. 8. Контур.

Ребуси

1. Вузол. 2. Конверт. 3. Полотно. 4. Фігура.

Розділ 31. Форматування векторних графічних об'єктів

Завдання 1

- Зміна стилю контуру;
- зміна заливки;
- додання тіні;
- відображення зліва направо;
- зміна стилю контуру;
- зміна об'єму.

Завдання 2

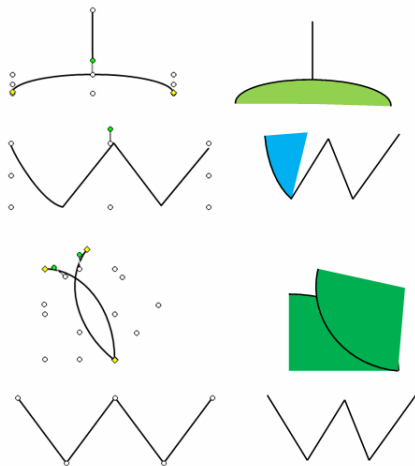
- Кольори та лінії;
- розмір;
- розташування;
- кольори та лінії;
- розмір.

Завдання 3

- Градієнт;
- візерунок;
- малюнок;
- текстура.

Завдання 4

Заливку можна застосувати до фігур, що містять дугу: 1, 2, 3.



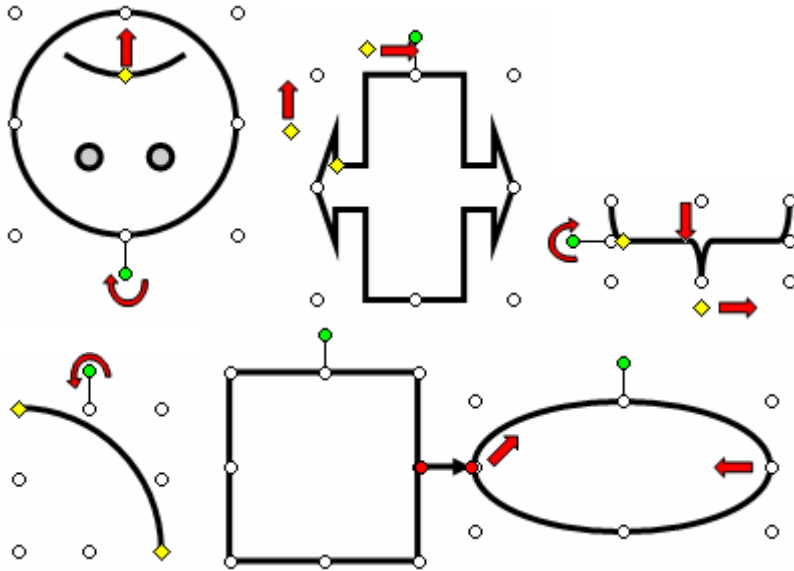
Завдання 5

- Два інструменти: Автофігури ► Мальована крива + Напис
- Один інструмент: Автофігури ► Основні фігури (з контекстного меню Додати текст)
- Два інструменти: Еліпс + WordArt
- Два інструменти: Автофігури ► Блок-схема чи + Напис (написи вирівняти пробілами та розривами рядків (Shift + Enter))

Завдання 6

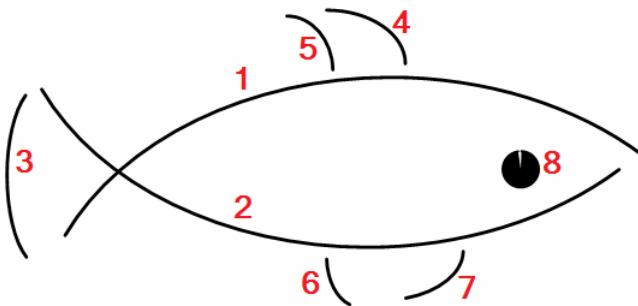
- Азія — установити прозору заливку, прозорий контур, обернути;
- Європа, Америка — установити прозору заливку, прозорий контур;
- Африка — установити прозору заливку, прозорий контур, створити розрив рядка (Shift+Enter)
- Австралія — установити прозору заливку, прозорий контур, створити рядки клавішами Shift + Enter та вирівняти пробілами

Завдання 7



Завдання 8

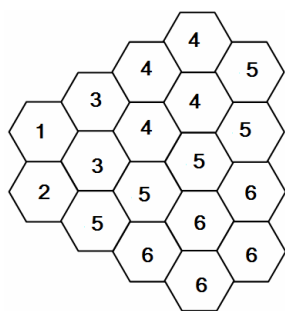
Автофігура Дуга:



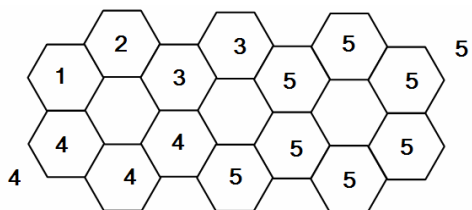
Завдання 9

- 1) Одна автофігура, із градієнтною вертикальною заливкою, два кольори (чорний і сірий);
- 2) дві автофігури, із градієнтною вертикальною заливкою, один колір (одна фігура — чорний, друга — сірий);
- 3) одна автофігура, із градієнтною заливкою від центра, два кольори (чорний і сірий);
- 4) дві автофігури, із градієнтною заливкою від центра, два кольори (одна фігура — чорний і сірий, друга — сірий і білий);
- 5) одна автофігура, із градієнтною заливкою від центра, два кольори (сірий і білий), прозорість від 0 до 100 %.

Завдання 10



Завдання 11



Кросворд

1. Прозорість. 2. Градієнтна. 3. Заливка. 4. Розмір. 5. Колір. 6. Тінь. 7. Напис. 8. Тип.

Ребуси

1.Тінь. 2. Об'єм. 3. Градієнт. 4. Текстура.

Розділ 32. Операції з наборами векторних об'єктів

Завдання 1

1. Вирівняти зліва.
2. Вирівняти знизу.
3. Розподілити по горизонталі.
4. Вирівняти за серединою.

Завдання 2

1. Виділити голову, руки й тулуб.
2. Вирівняти об'єкти по центру.
3. Виділити тулуб і праву ногу.
4. Вирівняти об'єкти за лівим краєм.
5. Виділити тулуб і ліву ногу.
6. Вирівняти об'єкти за правим краєм.

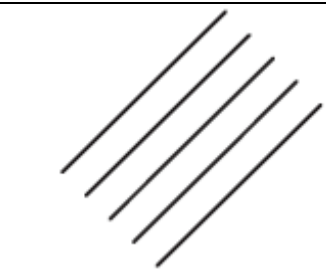
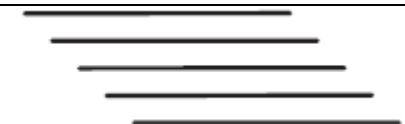
Завдання 3

1. Доцільно.
2. Недоцільно.
3. Необхідно.
4. Необхідно.

Завдання 4

1, 3, 8, 5, 2, 13, 13, 13, 7, 12

Завдання 5

Фігура	Послідовність дій
	1, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3
	1, 2, 3
	1, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 2, 3

Завдання 6

Автофігури: дуга, овал, дуга.

№	Об'єкт	Операція
1	овал	перемістити на передній план
2	дуга (ніжка гриба)	перемістити на передній план
3	усі елементи зображення	вирівняти по центру

Завдання 7

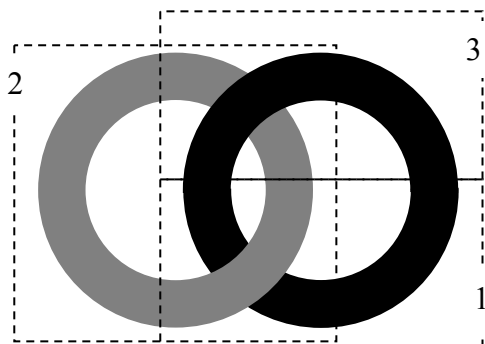
- 1, 3, 2
- Із одних лише закруглених прямокутників створити зображення неможливо.
- 2, 1, 4, 3

Завдання 8

Варіантів правильного розв'язання завдання багато. Головний принцип:

- Одну з виноградин, які не перекриваються жодною іншою, позначаємо числом 20.
- Нехай позначено виноградини 20, 19, ..., n . Тоді числом $n-1$ можна позначити будь-яку з виноградин, які перекриваються лише вже позначеними.

Завдання 9



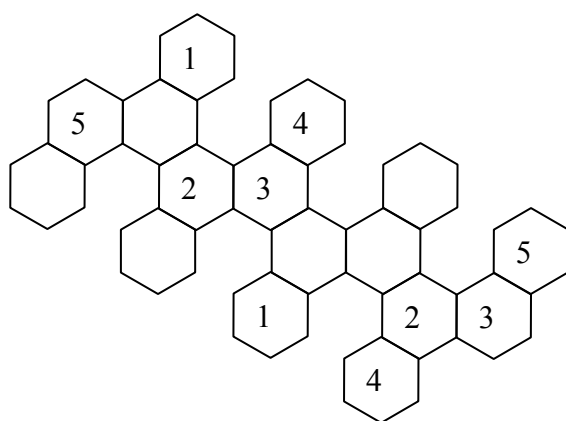
Завдання 10

Режим прив'язки до інших об'єктів насправді потрібно використовувати.

№	Операція	Умова, що виконується
1	Малюємо прямокутник будинку	
2	Малюємо квадрат вікна та горизонтальну лінію рами	
3	Виділяємо горизонтальну лінію рами та квадрат вікна і вирівнюємо їх за серединою	1
4	Малюємо вертикальну лінію рами	

5	Виділяємо вертикальну лінію рами та квадрат вікна і вирівнюємо їх по центру	2
6	Виділяємо всі елементи вікна та групуємо їх	3
7	Створюємо 4 копії вікна	
8	Вирівнюємо 5 зображень вікон за серединою	4
9	Розподіляємо 5 вікон по горизонталі та групуємо їх	7
10	Створюємо 7 копій горизонтального ряду вікон	
11	Вирівнюємо всі горизонтальні ряди вікон зліва	5
12	Розподіляємо горизонтальні ряди вікон по вертикалі	6
13	Виділяємо й групуємо всі ряди вікон	
14	Виділяємо групу вікон та прямокутник будинку й вирівнюємо їх за серединою та по центру	8,9
15	Малюємо дах за допомогою автофігури Рівнобедрений трикутник	10

Завдання 11



Вирівнювання:

- 1 – зверху;
- 2 – зліва;
- 3 – зліва;
- 4 – зверху;
- 5 – зліва.

Кросворд

1. Маркер. 2. Вирівнювання. 3. Полотно. 4. Градієнт. 5. Текстура. 6. Заливка.
7. Розподілення. 8. Вузол. 9. Тінь. 10. Контур.

Ребуси

1. Групування. 2. Виділення. 3. Маркер. 4. Вирівнювання.