

КОД: ІФО_ППР_8_І-ІІ_08

ПРОМІЖНА ПІДСУМКОВА РОБОТА

8 клас, І - ІІ семестр

Загальна інструкція щодо виконання роботи

Проміжна підсумкова робота складається з блоків І — V і містить 11 завдань різних типів.

Деякі завдання необхідно виконувати, використовуючи комп'ютер і створюючи визначений продукт. Інші завдання передбачають надання відповіді шляхом вибору однієї або кількох відповідей чи встановлення відповідності.

На виконання всіх завдань відведено 90 хв. (2 уроки), з яких 25 хвилин — на виконання практичних завдань блоку III та 45 хвилин блоку V, решта часу — на інші блоки.

1. Відповіді на завдання позначайте / записуйте / зберігайте у відведених місцях зрозуміло й чітко.
2. Намагайтеся виконати максимальну кількість завдань, раціонально розподіляючи відведений час. Додаткового часу ви не матимете.
3. Після завершення виконання завдань поверніть роботу вчителю / вчительці.

Увага!

**Під час виконання завдань працюйте самостійно і не заважайте іншим.
Пам'ятайте: у випадку виявлення ознак підглядання, списування чи плагіату
вашу роботу не буде зараховано!**

Прочитайте поданий нижче опис ситуації та виконайте завдання. Перед тим як розпочати роботу, уважно ознайомтеся з інструкціями.

Ситуація

Уявіть, що вашій родині потрібна модернізація комп'ютера для роботи та навчання. Замість того щоб просто купити новий, ви пропонуєте розробити стратегію модернізації. Це дозволить заощадити кошти та навчитися раціонально використовувати ресурси. Щоб оновити "цифрове робоче місце", враховуючи потреби родини та обмеження сімейного бюджету, вам потрібно виконати низку завдань.

Блок I

Блок I складається п'яти завдань. У кожному завданні виберіть і обведіть ОДНУ правильну, на вашу думку, відповідь серед запропонованих варіантів.

Щоб обрати найкраще рішення для модернізації свого робочого місця, вам необхідно спочатку переконатися, що ви розумієте, як працюють основні компоненти комп'ютера.

1. Який компонент є найважливішим для суттєвого прискорення обробки даних у складних програмах під час модернізації сімейного комп'ютера?

- А** Центральний процесор (ЦП).
- Б** Електронний носій з резервною копією.
- В** Пристрій виведення (монітор).
- Г** Пристрій введення (клавіатура).

2. Ваша мама працює з документами, тому ви вирішили придбати для неї новий сканер. Яке програмне забезпечення вам знадобиться, щоб комп'ютер міг взаємодіяти з цим пристроєм?

- А** Програма-архіватор.
- Б** Драйвер для пристрою.
- В** Ліцензійний ключ.
- Г** Операційна система.

3. Яка спеціальна функція операційної системи буде найбільш корисною для адаптації цифрового робочого місця, якщо у вашій родині хтось має проблеми із зором?

- А Оновлення програмного забезпечення.
- Б Екранна лупа або диктор.
- В Управління автозавантаженням.
- Г Налаштування файлової системи.

4. Ви вирішили перенести всі важливі файли зі старого комп'ютера на новий. Яку дію потрібно виконати, щоб уникнути втрати даних?

- А Резервне копіювання.
- Б Дефрагментація диска.
- В Оновлення операційної системи.
- Г Архівування даних.

5. Ви встановлюєте нову ліцензійну програму для роботи мамі-бухгалтера. Що, згідно з авторським правом, є невід'ємною частиною купівлі та використання такого програмного забезпечення?

- А Дозвіл на зміну вихідного коду.
- Б Можливість вільно копіювати програму.
- В Отримання ліцензійного ключа.
- Г Право на розповсюдження копій програми.

Блок II

Блок II складається з одного завдання на встановлення відповідності (до кожного рядка, позначеного ЦИФРОЮ, доберіть відповідник, позначений БУКВОЮ, і поставте позначки на перетині відповідних колонок і рядків.)

6. Щоб обрати компоненти для оновлення сімейного комп'ютера, вам потрібно знати, які характеристики комп'ютера є найважливішими. Установіть відповідність характеристик комп'ютера (1-5), наведених ліворуч, і їхнього значення для роботи та навчання, наведених праворуч (А-Е). Зверніть увагу, що один варіант справа є зайвим.

Характеристика комп'ютера	Призначення
1 Процесор (CPU)	А Впливає на швидкість завантаження програм та обробки фінансових даних. Б Впливає на зручність роботи з великими таблицями та текстом. В Дозволяє одночасно працювати з великим обсягом даних без «зависання». Г Визначає, скільки документів, звітів і програм можна зберігати на комп'ютері. Д Забезпечує базове середовище для запуску програм та взаємодії з апаратним забезпеченням. Е Забезпечує високу якість графіки та спецефектів у комп'ютерних іграх.
2 Оперативна пам'ять (RAM)	
3 Жорсткий диск (HDD/SSD)	
4 Відеокарта (GPU)	
5 Монітор	

	А	Б	В	Г	Д	Е
1						
2						
3						
4						
5						

Блок III

Блок III складається із чотирьох завдань. Зберігайте результат своєї роботи у відведеному місці за вказівкою вчителя. Не витрачайте на виконання цього завдання більш ніж 25 хвилин.

7. Уявіть, що ви проводите детальну перевірку (огляд) комп'ютера для гіпотетичної родини, що складається з трьох осіб з різними потребами. Проаналізуйте кожну ситуацію та оберіть найбільш відповідне рішення.

1) Мама працює вчителем і використовує комп'ютер для проведення онлайн-уроків через Zoom. Який компонент комп'ютера є для неї найважливішим, щоб програма працювала швидко?

- А** Веб-камера з високою роздільною здатністю.
- Б** Потужний процесор та достатній об'єм оперативної пам'яті.
- В** Високошвидкісна ігрова миша.
- Г** Зовнішній жорсткий диск.

2) Старший брат захоплюється графічним дизайном та монтажем відео. Який тип програмного забезпечення йому знадобиться насамперед?

- А** Спеціалізовані платформи для онлайн-навчання та спілкування, наприклад Google Classroom, Zoom, Microsoft Teams.
- Б** Надійне програмне забезпечення для захисту від вірусів, наприклад, Norton, Avast, Windows Defender.
- В** Професійні графічні редактори та відеоредактори, наприклад Adobe Photoshop, Canva, DaVinci Resolve, CapCut.
- Г** Програми для роботи з документами, такі як Word та Excel, наприклад, Microsoft 365, Google Docs, LibreOffice.

3) Молодша сестра-школярка використовує комп'ютер для онлайн-навчання та перегляду мультфільмів. Який накопичувач інформації буде найкраще задовольняти її потреби?

- А** Накопичувач типу HDD (жорсткий диск) з великим обсягом пам'яті.
- Б** Оптичний диск (CD/DVD), що використовується для запису даних.
- В** Накопичувач типу SSD (твердотільний накопичувач).
- Г** Карта пам'яті (microSD), яку можна використовувати в телефоні або планшеті.

8. Проведіть аудит апаратного забезпечення:

- 1) Використовуючи системні інструменти комп'ютера (наприклад, **Властивості системи, Диспетчер завдань, Інформація про систему**) знайдіть поточні технічні характеристики комп'ютера, за яким працюєте.
- 2) У програмі **Word** створіть список або таблицю, де вкажіть:
 - *Модель та швидкість процесора;*
 - *Об'єм оперативної пам'яті (ОЗП);*
 - *Тип та об'єм накопичувача (HDD чи SSD);*
 - *Інші параметри, які на вашу думку, важливі для роботи* (наприклад, відеокарта, роздільна здатність екрана).
- 3) Проаналізуйте зібрані дані, запишіть короткий висновок (2 - 3 речення) у текстовому документі про "слабкі місця" комп'ютера, які обмежують його можливості, давши відповідь на питання:
 - a) **Який компонент комп'ютера** (процесор, ОЗП чи накопичувач) є **найбільшим "слабким місцем"** для виконання поточних завдань (навчання, онлайн-конференції, офісні програми)?
 - b) **Поясніть, як саме це "слабке місце" обмежує** роботу (наприклад: повільне завантаження системи, програми "зависають" при багатозадачності, не вистачає місця)?
 - c) **Що саме із компонентів комп'ютера** слід модернізувати **найперше**?
- 4) Збережіть файл під назвою *Аудит_ПК_Ваше прізвище* і розмістіть його у визначеному вчителем місці.

9. Проведіть аудит програмного забезпечення:

- 1) Перегляньте список програм, що запускаються **автоматично під час увімкнення комп'ютера** (автозавантаження) через **Диспетчер завдань**;
- 2) Визначте програми, які, на вашу думку, є **зайвими** й можуть уповільнювати роботу системи;
- 3) Проаналізуйте, які програми є **необхідними** для навчання, роботи або щоденного використання.

4) У документі, створеному у 8 завданні, розмістіть **таблицю або список**, де будуть наведені:

- **Назва програми**
- **Необхідність використання:**
 - необхідна (наприклад, драйвери, антивірус)
 - зайва (наприклад, програми, якими давно не користуються, або дублюючий функціонал)
 - опційна (можна вимкнути, але потрібна щодня, наприклад, Viber, Telegram, Steam)
- **Короткий коментар або пояснення** (чому програма важлива або чому її можна видалити)

5) Збережіть файл і розмістіть його у визначеному вчителем місці.

Блок IV

Блок IV складається з одного завдання. Потрібно пронумерувати дії від 1 до 6 у правильній послідовності. Кожна дія має отримати унікальний номер, що показує порядок виконання.

10. Ви придбали новий SSD-накопичувач і плануєте перенести на нього операційну систему зі старого HDD. Перед вами стоїть критично важливе завдання: зробити це без втрати даних та гарантувати їхню повну безпеку.

Дія	Порядковий номер
А Клонувати операційну систему зі старого HDD на новий SSD за допомогою спеціальної програми (наприклад, Acronis True Image, Macrium Reflect).	
Б Перевірити доступність всіх даних на новому SSD і працездатність програм	

В Виконати резервне копіювання всіх важливих даних зі старого HDD.	
Г Встановити оновлення та драйвери, якщо потрібно, на новому SSD	
Д Встановити SSD у комп'ютер і переконатися, що він коректно визначається системою.	
Е Перевірити, чи SSD правильно завантажується як основний диск після завершення клонування.	

Блок V

Блок V складається з одного комплексного завдання, що є проєктом. На виконання цього завдання вам потрібно 45 хв. Зберігайте результат своєї роботи у відведеному місці за вказівкою вчителя.

11. Розробити конкретний план модернізації комп'ютера для навчання та роботи

Для цього послідовно виконайте такі дії:

- На основі висновків аудиту (**Блок III**) оберіть лише **ОДИН** компонент, який ви будете оновлювати (наприклад, "SSD-накопичувач" або "Оперативна пам'ять").
- Використовуючи інтернет-магазини (наприклад, Rozetka, Comfy, Telemart, F.ua), знайдіть **2 конкретні моделі** обраного компонента.
- У документі Word складіть **таблицю порівняння** за такими критеріями:
 - ☐ *Назва компонента*
 - ☐ *Модель*
 - ☐ *Ціна*
 - ☐ *Ключові технічні характеристики* (наприклад, для процесора – кількість ядер / потоків; для ОЗП – об'єм та частота)

- Після таблиці напишіть **короткий висновок (2 - 3 речення)**, де обґрунтуйте, чому ви обрали саме цей компонент і як він вирішить головну проблему (повільність, “зависання” тощо), виявлену в аудиті.
- Опишіть **щонайменше 2 способи**, як ви будете захищати важливі дані під час модернізації (наприклад, резервне копіювання на зовнішній жорсткий диск, використання хмарних сервісів).
- Проаналізуйте свій робочий диск і визначте **ОДИН** тип файлів (наприклад, відео, архіви ігор), які займають найбільше місця. У Word опишіть:
 - ☐ назву цього типу файлів;
 - ☐ **послідовність дій** для їх архівування;
 - ☐ поясніть, **чому архівування** може бути корисним при переході на новий накопичувач.
- Виберіть **ОДНУ** програму, якою ви користуєтесь найчастіше. У Word укажіть:
 - ☐ Назву програми.
 - ☐ Тип ліцензії (Freeware, Shareware, OEM тощо).
 - ☐ Коротко поясніть (**1–2 речення**), чому важливо дотримуватись правил використання ліцензій.
- Напишіть **короткий фінальний висновок (3-4 речення)**, у якому:
 - Опишіть, як модернізація комп'ютера допоможе родині в процесі навчання та роботі.
 - Запропонуйте варіанти **утилізації або повторного використання** старого компонента ПК.
- Збережіть файл під назвою **Модернізація_ПК_Ваше прізвище** і розмістіть його у визначеному вчителем місці.

Порада: намагайтеся писати власними словами, підкреслюючи логіку своїх рішень та практичну користь обраних дій.

[illegible]