

ПРОМІЖНА ПІДСУМКОВА РОБОТА

7 клас, І-ІІ семестр

ОЦІНЮВАННЯ РОБОТИ

Загальна характеристика роботи

Робота складається з блоків I — V і містить 12 завдань різних типів.

Деякі з них потрібно виконувати на комп'ютері зі створенням певного продукту, а інші вимагають вибору однієї або кількох відповідей, встановлення правильної послідовності чи відповідності, а також надання розгорнутої відповіді.



Різновиди завдань у роботі

Різновид	№ завдання	Оцінювання
Завдання з вибором однієї правильної відповіді	3, 7-9	Кожне завдання оцінюється за принципом “все або нічого”: учень отримує вказану в таблиці “Бланк оцінювання за групами результатів” (далі – табл.) кількість балів за правильну відповідь (обрано правильний варіант серед наведених) у відповідній групі результатів, або отримує 0
Завдання з вибором кількох правильних відповідей (з невказаною кількістю правильних відповідей)	10	Кожне завдання оцінюється за принципом “все або нічого”: учень отримує вказану в табл. кількість балів за правильну відповідь (якщо вказано всі правильні відповіді і не вказано жодної неправильної) у відповідній групі результатів або отримує 0
Завдання на встановлення відповідності	1, 11, 12	
Завдання з короткою відповіддю	5	
Завдання з розгорнутою короткою відповіддю	6	
Завдання на показ діяльності (процесу)	2	
Завдання на прояв продуктивності (продукт)	4	

На виконання всіх завдань відведено 45 хвилин, з яких 25 хвилин на виконання практичних завдань (блок І), решта часу — на інші блоки.

За виконання всіх завдань максимально можна набрати **48 “сирих” балів**, із них:

- ☐ за групою результатів 1 [ІФО 1] Пошук, подання, перетворення, аналіз, узагальнення та систематизація даних, критичне оцінювання інформації для розв’язання життєвих проблем — **12 балів**;
- ☐ за групою результатів 2 [ІФО 2] Створення інформаційних продуктів і програм для ефективного розв’язання задач/проблем, творчого самовираження (індивідуально і у співпраці) за допомогою цифрових пристроїв і без них — **12 балів**;
- ☐ за групою результатів 3 [ІФО 3] Усвідомлене використання інформаційних і комунікаційних технологій та цифрових пристроїв для доступу до інформації, спілкування та співпраці як творця та/або споживача — **12 балів**;
- ☐ за групою результатів 4 [ІФО 4] Усвідомлення результатів використання інформаційних технологій для себе, суспільства, навколишнього середовища і сталого розвитку суспільства, дотримання етичних і правових норм інформаційної взаємодії — **12 балів**.

Важливо! За виконання одного завдання учень / учениця може отримати бали за однією або кількома групами результатів.

Розподіл балів за відповіді згідно з групами результатів наведено в таблиці.

Бланк оцінювання за групами результатів

№ частини	№ блок	№ завдання	Ключ оцінювання	ГР1		ГР2		ГР3		ГР4		Загальна кількість балів
				Макс	Оцінка	Макс	Оцінка	Макс	Оцінка	Макс	Оцінка	
1	I	1	Д, В, А, Г, Б			2						2
1	I	2	Рубрика			4						4
1	I	3	Рубрика	2		2						4
1	I	4	Рубрика			3				3		6

№ частини	№ блок	№ завдання	Ключ оцінювання	ГР1		ГР2		ГР3		ГР4		Загальна кількість балів
				Макс	Оцінка	Макс	Оцінка	Макс	Оцінка	Макс	Оцінка	
1	II	5	Рубрика	2						5		7
1	II	6	Рубрика	2				4		4		10
1	III	7	Б			1						1
1	III	8	В					1				1
1	III	9	А	2								2
1	III	10	А, Г					3				3
1	IV	11	1Б 2А 3В 4Г					4				4
1	V	12	1Г 2В 3А 4В	4		2						6
Разом				12		12		12		12		48

Після перевірки відповідей учня / учениці набрані ним / нею бали переводять у шкалу 1 – 12 відповідно до Схем переведення результатів). Для цього кількість набраних учнем / ученицею сирих балів за кожною з груп результатів треба розділити на 3 і округлити за загальноприйнятими правилами округлення.

Завдання на встановлення відповідності («логічні пари»). До кожного завдання наведено інформацію, позначену цифрами (ліворуч) і буквами (праворуч). Щоб виконати завдання, необхідно встановити відповідність інформації, позначеної цифрами та буквами (утворити «логічні пари»). Завдання вважається виконаним, якщо учасник зовнішнього незалежного оцінювання правильно зробив позначки на перетинах рядків (цифри від 1 до 5) і колонок (букви від А до Д) у таблиці бланка відповідей А.

Нарахування балів

Завдання на встановлення відповідності («логічні пари») оцінюється в 0, 1, 2, 3 або 4 балів:

- 1 бал за кожен правильно встановлену відповідність («логічну пару»);
- 0 балів, якщо не вказано жодної правильної «логічної пари» або відповіді на завдання не надано.
- Правильно встановивши всі відповідності, можна отримати 4 бали.

Перевірка завдання на встановлення послідовності

Завдання має основу та перелік подій (явищ, фактів, процесів тощо), позначених буквами, які потрібно розташувати в правильній послідовності, де перша подія / дія має відповідати цифрі 1, друга – цифрі 2, третя – цифрі 3, четверта – цифрі 4. Завдання вважають виконаним, якщо учасник / учасниця тестування вибрав / вибрала, позначив / позначила вибрану відповідь.

Нарахування балів

Завдання на встановлення послідовності оцінюється в 0, 1, 2 або 3 бали:

- 3 бали, якщо правильно вказано послідовність усіх подій (явищ, фактів, процесів тощо);
- 2 бали, якщо правильно вказано першу й останню подію (явище, факт, процес тощо);
- 1 бал, якщо правильно вказано або першу, або останню подію (явище, факт, процес тощо);
- 0 балів за завдання, якщо неправильно вказано першу й останню події (явища, факти, процеси тощо) або відповіді на завдання не надано.

Перевірка відповідей на відкриті завдання

6. Ця програма повинна автоматично розраховувати вартість обіду для кожного учня, враховуючи, наприклад, знижку для дітей із багатодітних сімей.

Щоб вам було зручно працювати над кодом разом, ви вирішили скористатися онлайн-інструментом. Який із цих варіантів найкраще підійде для вашої команди?

Варіанти:

А Хмарне середовище (наприклад, Google Диск)

Б Месенджери (наприклад, Viber)

В Онлайн-редактор коду (наприклад, Replit)

Г Чат відеоконференції (наприклад, Zoom)

Поясніть, чому ваш вибір найкращий, і чим він відрізняється від інших варіантів.

Максимальна кількість балів - 10 балів, з яких 2 - ГР1, 4 - ГР3, 4 - ГР4.

Опис правильної відповіді

Учень / учениця має обрати варіант В (“Онлайн-редактор коду (наприклад, Replit)”), та надати пояснення, чому саме так вважає. Приклад відповіді: Replі, на відміну від інших запропонованих варіантів, дозволяє не лише бачити та редагувати код онлайн усім членам команди, але й має середовище для запуску, тестування програми.

Нарахування балів: схема

Відповідь на завдання на надання короткої розгорнутої відповіді оцінюємо в 0, 2, 5 або 10 балів:

10 балів (2-4-4 за ГР) — відповідь “В” і наведене повне і чітке пояснення;

5 бали (1-2-2 за ГР) — інший варіант відповіді й наведене неповне або неточне пояснення;

2 бали (2-0-0 за ГР) - надана лише відповідь “В” без пояснень

0 балів — відповідь відсутня

Перевірка відповідей на виконавчі завдання

Завдання 2 та 4 даної роботи передбачають використання комп'ютера, відповідного програмного забезпечення, а при перевірці рекомендовано використовувати критерії оцінювання за рубриками.

Якщо бали за виконання завдання розподілено між кількома групами результатів навчання, то може застосовуватися пропорційне оцінювання: учень отримує відповідну частку від максимально можливих балів за кожну групу результатів залежно від кількості правильних відповідей.

Нарахування балів: рубрики

Завдання 2

ІФО 2 = 4 бали

ГР	Критерій	1 бал	0 балів
ГР 2	Введення даних (Input)	Коректно реалізовано введення трьох значень вартості страв із використанням функцій перетворення типу (float() або int) для подальших обчислень.	Введення даних реалізовано лише для 1-2 страв, АБО дані не перетворено в числовий тип (залишилися рядками), що унеможливорює розрахунок.
ГР 2	Обчислення загальної вартості	Точно і акуратно обчислено загальну суму вартості трьох страв (використана операція додавання).	Обчислення відсутнє, неправильне, або призводить до помилки через неправильно введені дані (наприклад, додавання рядків).
ГР 2	Умовне розгалуження (If)	Коректно реалізована умова (if) для перевірки: загальна вартість > 100 грн. У середині умови правильно застосовано знижку 15% (наприклад, заг_варт * 0.85 або заг_варт - заг_варт * 0.15).	Умова if відсутня, або вона неправильна (наприклад, перевірка == 100). АБО: Знижка застосовується завжди, незалежно від суми, чи розрахована неправильно (наприклад, 5% замість 15%).
ГР 2	Виведення результату (Output)	Результат (кінцева сума до сплати) коректно виводиться на екран, є зрозумілим для користувача. Файл збережено з правильною назвою obid.py (облік ГР3, але 1 бал тут).	Виведення кінцевої суми відсутнє, не відображає суми зі знижкою, або назва файлу не відповідає вимогам.

Завдання 3

ІФО 1 = 2 бали

ІФО 2 = 2 бали

ГР	Критерій	2 бали	1 бал	0 балів
ГР 1	Аналіз і представлення даних	Коректне пояснення: чітко, логічно та повністю пояснено, що оператор print виконується до застосування знижки, у результаті чого користувачеві виводиться початкова сума.	Пояснення вказує на проблему (наприклад, «помилка в print» або «неправильна послідовність»), але не конкретизує правильний порядок дій (спершу обчислення, потім виведення).	Пояснення не правильне або відсутнє, або обрано неправильний варіант відповіді (А, Б чи Г).
ГР 2	Налагодження коду та алгоритмізація	Коректне виправлення: Запропонований код логічно правильний, містить виправлення порядку дій (знижка обчислюється, а потім виводиться) та коректно працює відповідно до умови. (Код: Змінено порядок рядків або використано нову змінну).	Код виправлено (змінено порядок рядків), але він містить синтаксичну помилку (наприклад, пропущена двокрапка або відступ), або виведення результату є незрозумілим.	Код не виправлено, або виправлення не вирішує проблему порядку виконання (помилка залишається).

Завдання 4

ІФО 2 = 3 бали

ІФО 4 = 3 бали

ГР	Критерій	1 бал	0 балів
ГР 2	Модифікація коду	Код програми obid2.py успішно модифіковано (якщо необхідно) та є функціональним.	Код не модифікований або містить критичні помилки, що унеможливають запуск / розрахунок.
ГР 2	Збереження та коректність	Файл збережено під коректною назвою obid2.py. Логіка програми (правильність операцій \times , $+$, $-$) є коректною.	Файл збережено з помилкою у назві. АБО: У коді допущені помилки в операціях (арифметичні помилки).
ГР 2	Налагодження / розуміння	Внесені зміни демонструють глибоке розуміння логіки	Зміни внесені механічно, без розуміння логіки, що призвело

	логіки	розгалуження (if) та послідовності виконання дій.	до побічних помилок у коді.
ГР 4	Тестування (Створення наборів даних)	Створено обидва необхідні набори даних для тестування (Набір 1 ≤ 60 грн та Набір 2 > 60 грн), які є релевантними.	Створено лише один набір даних, АБО набори даних не відповідають вимогам (≤ 60 та > 60).
ГР 4	Аналіз (Фіксація результатів)	Для обох наборів правильно розраховано очікуваний результат та правильно зафіксовано фактичний результат, на основі чого сформовано висновок про коректність роботи програми.	Допущено помилки в розрахунку очікуваного результату. АБО: Фактичні результати неправильно відображають вивід програми.
ГР 4	Пропозиція щодо вдосконалення	Сформульована слушна пропозиція щодо вдосконалення функціоналу програми (наприклад, розрахунок для кількох учнів, додавання нових умов). Це демонструє здатність до планування розвитку інформаційної системи.	Пропозиція відсутня, або вона не має стосунку до програмування та розвитку інформаційної системи.

Завдання 5

ІФО 1 = 2 бали

ІФО 4 = 5 балів

ГР	Критерій	1 бал	0 балів
ГР 1	Назва етапів розробки	Названо 3 або більше ключових, коректних етапів розробки програмного забезпечення (наприклад, Аналіз вимог, Проектування, Кодування/Реалізація, Тестування, Впровадження).	Названо менше 3 етапів, АБО названі етапи не є ключовими / коректними для розробки ПЗ.
ГР 1	Релевантність етапів	Названі етапи логічно застосовані до контексту створення програми для шкільної їдальні (наприклад, "На етапі Аналізу визначаємо, які дані нам потрібні").	Етапи просто перераховані без їх застосування або пояснення.
ГР 4	Визначення етичних норм	Чітко визначено та названо ключову етичну норму (наприклад, "Нерозголошення особистих даних", "Етичне поводження з інформацією").	Етична норма названа нечітко або відсутня.

ГР 4	Визначення правових норм	Чітко визначено та названо ключовий правовий аспект, пов'язаний із конфіденційністю (наприклад, "Закон про захист персональних даних").	Правовий аспект названий нечітко або відсутній.
ГР 4	Пояснення проблеми конфіденційності	Пояснено, які саме дані можуть бути конфіденційними (наприклад, імена учнів, їхні уподобання, дієтичні обмеження) і чому їхнє розголошення є проблемою.	Пояснення є загальним і не конкретизує тип даних у контексті їдальні.
ГР 4	Запропоновані засоби захисту (1)	Надано перший коректний спосіб уникнення проблем із конфіденційністю (наприклад, Анонімізація даних: зберігати ID замість імен).	Засіб захисту відсутній або є нерелевантним (наприклад, "поставити пароль на комп'ютер").
ГР 4	Запропоновані засоби захисту (2)	Надано другий коректний спосіб уникнення проблем із конфіденційністю (наприклад, Обмеження доступу до бази даних: лише адміністратор їдальні має доступ).	Засіб захисту відсутній або є нерелевантним.

Завдання 6

ІФО 1 = 2 бали

ІФО 3 = 4 бали

ІФО 4 = 4 бали

ГР	Критерій	2 бали	1 бал	0 балів
ГР 2	Роль if	Чітко пояснено, що if потрібен для перевірки умови та прийняття рішення (розгалуження).	-	Пояснення є загальним або відсутнє.
ГР 2	Приклади if	Наведено 1 або 2 коректних, релевантних приклади використання if у контексті їдальні.	-	Наведений приклад є неправильним або не стосується логіки прийняття рішень.

ГР 3	Вибір та основна перевага (Співпраця)	Обрано коректний варіант (В). Чітко пояснено, що він найкращий для спільної діяльності (одночасна робота кількох осіб) та обміну кодом.	Обрано коректний варіант (В), але пояснено лише, що там можна писати код, без акценту на співпраці.	Обрано неправильний варіант (А, Б, Г).
ГР 3	Технічні переваги та порівняння	Наведено дві або більше технічні переваги / відмінності (наприклад, можливість запуску коду, історія змін) та порівняно з іншими варіантами.	Наведено лише одну технічну перевагу (наприклад, згадано лише про запуск коду) без порівняння з іншими варіантами.	Технічні переваги онлайн-редактора не згадані.
ГР 4	Визначення потреб ІС (Вимоги)	Чітко визначено, що програма є частиною інформаційної системи. Названо 2 або більше вимоги (потреби) до цієї ІС, які можна реалізувати через if (наприклад, знижка, спеціальне меню).	Названо лише 1 вимогу до ІС, яку можна реалізувати через if. АБО: Визначено, що програма є ІС, але вимоги не названі.	Відсутнє розуміння, що програма є компонентом ІС, або вимоги відсутні.
ГР 4	Обґрунтування вдосконалення (Планування)	Надано чітке пояснення (обґрунтування) того, як функціонал if буде використано для реалізації однієї з названих вимог (планування наступного кроку).	Пояснення є загальним або зводиться до простого перейменування функції, без чіткого зв'язку між if та новою логікою.	Обґрунтування вдосконалення (планування) відсутнє.