

ДІАГНОСТУВАЛЬНА РОБОТА (за курс 7 класу, вхідна на 8 клас) ОЦІНЮВАННЯ РОБОТИ

Загальна характеристика роботи

Діагностувальна робота з фізики складається з трьох субтестів — А, В та С.

Субтест А містить **8 завдань** різних типів.

Субтест В містить **6 завдань** різних типів.

Субтест С містить **6 завдань** різних типів

Завдання передбачають надання відповіді шляхом вибору однієї або кількох відповідей, встановлення відповідності чи послідовності, а також надання пояснення до певних дій чи аргументації своїх висновків.

Різновиди завдань у роботі

Різновид	№ завдання	Оцінювання
Завдання з вибором однієї правильної відповіді	1-3, 9-12, 15, 16, 18	Кожне завдання оцінюється за принципом “все або нічого”: учень / учениця 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)	4	Кожне завдання оцінюється за принципом “все або нічого”: учень / учениця 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	5, 13, 17	Учень / учениця отримує вказану кількість балів, якщо правильно зробив/ла позначки на перетинах рядків (цифри від 1 до 4) і колонок (букви від А до Д): 1 бал за кожну правильно встановлену відповідність («логічну пару»); 0 балів, якщо не вказано жодної правильної «логічної пари» або відповіді на завдання не надано. За завдання можна отримати 0,1,2,3,4 бали.
Завдання на встановлення послідовності	6	Завдання на встановлення послідовності оцінюється в 0, 1, 2 або 3 бали:

		<p>3 бали, якщо правильно вказано послідовність усіх подій (явищ, фактів, процесів тощо);</p> <p>2 бали, якщо правильно вказано першу й останню події (явище, факт, процес тощо);</p> <p>1 бал, якщо правильно вказано або першу, або останню подію (явище, факт, процес тощо);</p> <p>0 балів за завдання, якщо неправильно вказано першу й останню події (явища, факти, процеси тощо) або відповіді на завдання не надано.</p>
Завдання з короткою відповіддю	14, 20	<p>Кожне завдання оцінюється за принципом “все або нічого”: учень / учениця отримує вказану в табл. кількість балів за правильну відповідь або отримує 0, якщо відповідь неправильна або не вказана</p>
Завдання з розгорнутою короткою відповіддю	7,8,19	<p>Завдання з розгорнутою короткою відповіддю оцінюється в 0, 1 або 2:</p> <p>2 бали, якщо вказано хід розв’язання або формулу</p> <p>1 або записане лише числове значення</p> <p>0 бал, якщо числове значення записане неправильно або завдання не виконане</p>
Завдання на показ діяльності (процесу)	0	
Завдання на прояв продуктивності (продукт)	0	

На виконання всіх завдань відведено 40 хв.

За виконання всіх завдань максимально можна набрати **36 балів**, із них (за групами результатів зі свідоцтва досягнень):

- за групою результатів 1 [ПРО 1] — **12 балів**;
- за групою результатів 2 [ПРО 2] — **12 балів**;
- за групою результатів 3 [ПРО 3] — **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

Суб-тест	Блок	Завдання	Ключ оцінювання	Максимальний бал			Коментар	Бал учня/-иці			
				ГР1	ГР2	ГР3		ГР1	ГР2	ГР3	
A		1	Б	1							
A		2	A	1							
A		3	A	1							
A		4	A,Б,В	1							
A		5	1-A, 2-Б, 3-В, 4-Г	0,1,2,3,4							
A		6	1-Г, 2-A, 3-Б, 4-В, 5-З, 6-Д, 7-Е, 8-Ж, 9-К	0,1,2,3							
A		7	3000 Па			0,1,2					
A		8	1,2 Н			0,1,2					
В		9	Б		1						

Суб-тест	Блок	Завдання	Ключ оцінювання	Максимальний бал			Коментар	Бал учня/-иці			
				ГР1	ГР2	ГР3		ГР1	ГР2	ГР3	
В		10	Б		1						
В		11	А		1						
В		12	Б		1						
В		13	1–Б, 2–А, 3–Г, 4–В		0.1,2,3, 4						
В		14	(1)шлях, (2)час, (3)середня швидкість		1						
С		15	А		1						
С		16	Б		1	1					
С		17	1-А, В 2-Б, Г			0.1,2,3, 4					
С		18	Б	1		1					
С		19	1000 Н			0,1,2					
С		20	500 Н		1						
Разом				12	12	12					

Завдання 7

Дано:

$$h = 30 \text{ см} = 0,3 \text{ м}$$

$$\rho = 1000 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$$

$$g = 10 \frac{\text{Н}}{\text{кг}}$$

$$p = ?$$

Розв'язання

$$p = \rho gh$$

$$[p] = \frac{\text{кг}}{\text{м}^3} \cdot \frac{\text{Н}}{\text{кг}} \cdot \text{м} = \frac{\text{Н}}{\text{м}^2} = \text{Па}$$

$$p = 1000 \cdot 10 \cdot 0,3 = 3000 \text{ (Па)}$$

Відповідь: $p = 3000 \text{ Па}$.

Завдання 8

Дано:

$$V = 160 \text{ см}^3$$

$$= 160 \cdot 0,000001 \text{ м}^3$$

$$= 0,00016 \text{ м}^3$$

$$\rho_{\text{вода}} = 1000 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$$

$$g = 10 \frac{\text{Н}}{\text{кг}}$$

$$F_{\text{арх}} = ?$$

Розв'язання

$$F_{\text{арх}} = \rho_{\text{вода}} g V_{\text{зан}} \quad V_{\text{зан}} = \frac{3}{4} V$$

$$F_{\text{арх}} = \frac{3}{4} \rho_{\text{вода}} g V \quad [F_{\text{арх}}] = \frac{\text{кг}}{\text{м}^3} \cdot \frac{\text{Н}}{\text{кг}} \cdot \text{м}^3 = \text{Н}$$

$$F_{\text{арх}} = \frac{3}{4} \cdot 1000 \cdot 10 \cdot 0,00016 = 1,2 \text{ (Н)}$$

Відповідь: $F_{\text{арх}} = 1,2 \text{ Н}$.

Завдання 19

Дано:

$$m = 100 \text{ кг}$$

$$g = 10 \frac{\text{Н}}{\text{кг}}$$

$$F_{\text{тяж}} = ?$$

Розв'язання

$$F_{\text{тяж}} = mg$$

$$[F_{\text{тяж}}] = \text{кг} \cdot \frac{\text{Н}}{\text{кг}} = \text{Н}$$

$$F_{\text{тяж}} = 100 \cdot 10 = 1000 \text{ (Н)}$$

Відповідь: $F_{\text{тяж}} = 1000 \text{ Н}$.