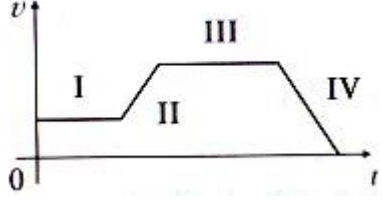
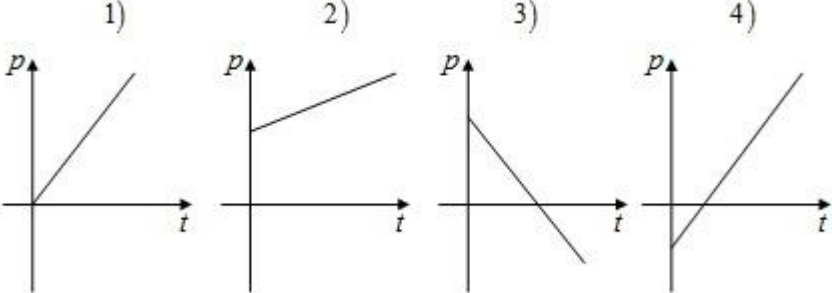
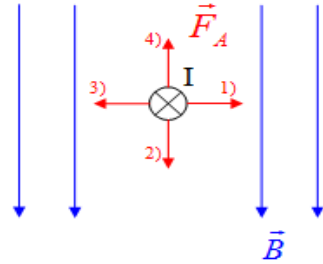
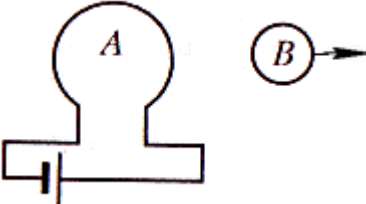


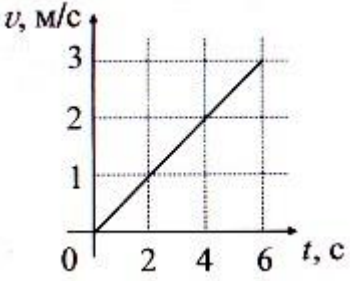
**Підсумкова контрольна робота з фізики за 9 клас (екстернат)**

Початковий рівень

№	Завдання	бали
1	<p>Дан графік швидкості тіла, що рухається. На якій ділянці руху рівнодіюча сил збігається за напрямком з прискоренням?</p>  <p>А) тільки на ділянці I    Б) на ділянці II    В) на ділянці III Г) на ділянці IV    Д) на всіх ділянках</p>	0,5
2	<p>Скільки залишиться в речовині не розпавшихся атомів за час, що дорівнює трьом періодам напіврозпаду?</p> <p>А) 10%                      Б) 2,5 %                      В) 12,5 %                      Г) 25 %</p>	0,5
3	<p>Система відліку, що пов'язана з автомобілем, є інерціальною, якщо автомобіль рухається ...</p> <p>А) рівномірно з гори;                      Б) прискорено по горизонтальному шосе; В) прискорено з гори;                      Г) рівномірно повертаючи</p>	0,5
4	<p>Камінь кинули вертикально вгору. Який вигляд має залежність його імпульсу від часу?</p> <p>А) 1    Б) 2    В) 3    Г) 4    Д) всі графіки невірні</p> 	0,5
5	<p>Визначте напрям сили Ампера, що діє на провідник зі струмом.</p> <p>А) 1    Б) 2    В) 3    Г) 4</p> 	0,5
6	<p>Контур В віддаляється від контуру А. Як буде спрямований індукційний струм, що виникає в контурі В?</p> <p>А) індукційний струм не виникає, але контури будуть притягатися Б) проти годинникової стрілки В) довільним чином                      Г) за годинниковою стрілкою Д) індукційний струм не виникає, але контури будуть відштовхуватися.</p> 	0,5

Середній рівень

Відповіді до задач записувати в СІ. Одиниці вимірювання позначати обов'язково. Додаткові дані до задач: прискорення вільного падіння  $-10 \text{ м/с}^2$

7	Довжина активної частини провідника $0,15 \text{ м}$ , по ньому йде струм силою $12 \text{ А}$ . Кут між напрямком струму і індукції магнітного поля $0^\circ$ . З якою силою магнітне поле індукцією $40 \text{ мТл}$ діє на провідник?	1
8	Промінь світла падає на систему, що складається з двох взаємно перпендикулярних дзеркал. Кут падіння на перше дзеркало $13^\circ$ . Чому дорівнює кут відображення променя від другого дзеркала, на яке він падає, відбиваючись від першого?	1
9	<p>На малюнку зображений графік швидкості руху тіла масою <math>800 \text{ кг}</math>. Яка величина діючої сили?</p> 	1

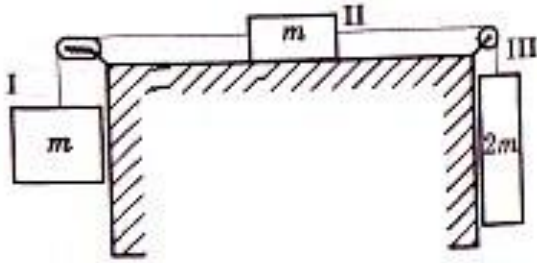
Достатній рівень

10	Лижник подолав дистанцію $5 \text{ км}$ . Перший кілометр він пробіг за $3 \text{ хв}$ , а на кожний наступний кілометр у нього йшло на $t$ секунд більше, ніж на попередній. Знайдіть за який час лижник подолав дистанцію, якщо відомо, що середня швидкість на всьому шляху виявилася такою, як якщо б спортсмен пробігав кожен кілометр за $3 \text{ хв } 12 \text{ с}$ .	1
11	Снаряд масою $200 \text{ кг}$ , що летить горизонтально уздовж залізничної колії зі швидкістю $500 \text{ м/с}$ , потрапляє в вагон з піском масою $5 \text{ т}$ і застряє в ньому. Який стала швидкість вагона, якщо він рухався зі швидкістю $72 \text{ км/г}$ назустріч снаряду?	1
12	Фокусна відстань збиральної лінзи $0,4 \text{ м}$ . На якій відстані від лінзи слід встановити предмет, щоб його зображення вийшло в натуральну величину?	1

Високий рівень

13	По схилу гори довжиною $700 \text{ м}$ скочуються санки масою $80 \text{ кг}$ з висоти $20 \text{ м}$ . Визначте середню силу опору при скачуванні санок, якщо біля основи гори вони мали швидкість $15 \text{ м/с}$ . Початкова швидкість санок дорівнює нулю.	1
14	У вантаж масою $1,6 \text{ кг}$ , підвішений на нерозтяжній нитки довжиною $80 \text{ см}$ , потрапляє і застряє куля масою $10 \text{ г}$ , яка летіла під кутом $60^\circ$ до горизонту. Вантаж з кулею відхилився на кут $30^\circ$ . З якою швидкістю летіла куля? Масою нитки знехтувати.	1

15



З яким прискоренням рухається система тіл, зображена на малюнку, якщо  $m = 4$  кг і коефіцієнт тертя  $0,2$ ? Яка сила натягу нитки  $F_1$ , що зв'язує тіла I і II, і сила натягу нитки  $F_2$ , що зв'язує тіла II і III?

1

Підсумкова контрольна робота

з фізики

учня 9 класу (екстернат)

Економіко-гуманітарного ліцею №8 імені Василя Стуса

міста Краматорськ Донецької області

П.І.Б. \_\_\_\_\_

Бланк відповідей надіслати на електронну пошту [eksternat.fizika.8@gmail.com](mailto:eksternat.fizika.8@gmail.com)

**Початковий рівень**

Літеру правильної відповіді позначати – X. Завдання №7,8,9,10,11,13,14 потребують числових відповідей з одиницями вимірювання в СІ.

№	А	Б	В	Г	Д
1					
2					
3					
4					
5					
6					

**Середній рівень**

№	Відповідь
7	
8	
9	

**Достатній рівень**

№	Відповідь
10	
11	
12	

**Високий рівень**

№	Відповідь
13	
14	
15	

Оцінка \_\_\_\_\_