

Левшенюк В.Я., Левшенюк Я.Ф., Трофімчук А.Б.
Завдання для тематичного контролю. Рівень стандарту.
Фізика, 10 клас, 40 стор.

Завдання для тематичного контролю з фізики для 10 класу охоплюють теоретичні питання, поняття, формули, які учні повинні знати та типові задачі, які учні повинні вміти розв'язувати в процесі вивчення кожної теми згідно діючої навчальної програми. 8 варіантів кожної підсумкової роботи містять завдання чотирьох рівнів.

Пропонується наступна шкала оцінювання виконання даних завдань, хоча вчитель може вводити свою шкалу. Завдання початкового рівня оцінюються в 1 бал і їх виконання чи невиконання дає учням можливість отримати оцінку в межах 1-3.

Перші два завдання середнього рівня також оцінюються в 1 бал, а третє завдання цього рівня в 2 бали. Завдання достатнього і високого рівня оцінюються в 3 бали. Вага завдань у балах умовна і не вказує на їх складність (1 бал на початковому рівні відповідає значно простішому завданню, ніж 1 бал на середньому рівні), а лише допомагає учневі чітко знати, яку оцінку він може отримати за виконання тих чи інших завдань.

Рецензенти:

- Віднічук М.А.** - ректор Рівненського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти, кандидат педагогічних наук.
Желюк О.М. - директор Рівненського природничо-математичного ліцею “Елітар”, кандидат педагогічних наук.
Кротюк І.Б. - вчитель фізики Рівненського НВК № 2 “Школа-ліцей”, вчитель-методист.

Кабінет редакційно-видавничої діяльності та друкованої пропаганди
передового педагогічного досвіду Рівненського обласного інституту
післядипломної педагогічної освіти.

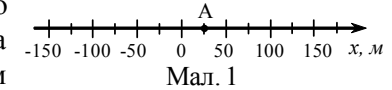
© Левшенюк В.Я., Левшенюк Я.Ф., Трофімчук А.Б., 2011.

ТК-1

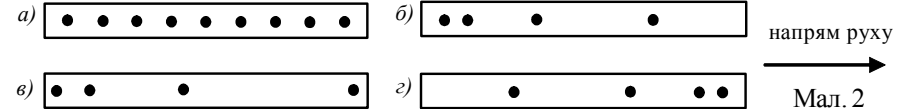
Основи кінематики
Рівень А (початковий)

Варіант 1

- Тіло почало рух з точки А і здійснило переміщення, проекція якого на координатну вісь становить 125 м (мал.1). Яка координата кінцевого положення тіла?
а) -125 м; б) 125 м; в) 150 м; г) -100 м.



- На стробоскопічних знімках (мал. 1) відображено положення тіла через рівні інтервали часу. Яке з тіл рухалося з найбільшим прискоренням?

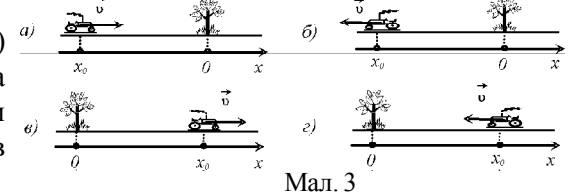


- Під час криволінійного руху пройдений шлях S та модуль переміщення $|\vec{S}|$ пов'язані співвідношенням...

- а) $...S = |\vec{S}|$; б) $...S > |\vec{S}|$; в) $...S < |\vec{S}|$.

Рівень В (середній)

- У якому випадку (мал. 3) відображена ситуація, яка відповідає початковим умовам руху, описаним в завданні 1 рівня А?

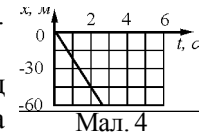


- Як зміниться доцентрове прискорення тіла під час рівномірного руху по колу незмінного радіуса із збільшенням кутової швидкості у два рази?
а) збільшиться в 2 рази; б) збільшиться в 4 рази;
в) зменшиться в 2 рази; г) зменшиться в 4 рази.

- Кутова швидкість лопатей настільного вентилятора становить 30 рад/с. Визначити кількість обертів лопатей за 1 хв.

Рівень С (достатній)

- Використовуючи графік залежності координати тіла від часу (мал. 4), визначити його початкову координату та швидкість руху. Записати рівняння руху тіла.
- Координата тіла змінюється за законом $x = 2 + 4t + 8t^2$. Визначити швидкість руху тіла через 5 с.



Рівень D (високий)

- Першу третину шляху турист подолав зі швидкістю 3 км/год, а решту – з швидкістю 4 км/год. Визначити середню швидкість руху туриста.
- Куля вилітає з балістичного пістолета вертикально вгору з початковою швидкістю 20 м/с. Через який час і на якій висоті швидкість кулі зменшиться у 2 рази?

Левшенюк В.Я., Левшенюк Я.Ф., Трофімчук А.Б.
Завдання для тематичного контролю. Рівень стандарту.
Фізика, 10 клас, 40 стор.

Завдання для тематичного контролю з фізики для 10 класу охоплюють теоретичні питання, поняття, формули, які учні повинні знати та типові задачі, які учні повинні вміти розв'язувати в процесі вивчення кожної теми згідно діючої навчальної програми. 8 варіантів кожної підсумкової роботи містять завдання чотирьох рівнів.

Пропонується наступна шкала оцінювання виконання даних завдань, хоча вчитель може вводити свою шкалу. Завдання початкового рівня оцінюються в 1 бал і їх виконання чи невиконання дає учням можливість отримати оцінку в межах 1-3.

Перші два завдання середнього рівня також оцінюються в 1 бал, а третє завдання цього рівня в 2 бали. Завдання достатнього і високого рівня оцінюються в 3 бали. Вага завдань у балах умовна і не вказує на їх складність (1 бал на початковому рівні відповідає значно простішому завданню, ніж 1 бал на середньому рівні), а лише допомагає учневі чітко знати, яку оцінку він може отримати за виконання тих чи інших завдань.

Рецензенти:

- Віднічук М.А.** - ректор Рівненського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти, кандидат педагогічних наук.
Желюк О.М. - директор Рівненського природничо-математичного ліцею “Елітар”, кандидат педагогічних наук.
Кротюк І.Б. - вчитель фізики Рівненського НВК № 2 “Школа-ліцей”, вчитель-методист.

Кабінет редакційно-видавничої діяльності та друкованої пропаганди
передового педагогічного досвіду Рівненського обласного інституту
післядипломної педагогічної освіти.

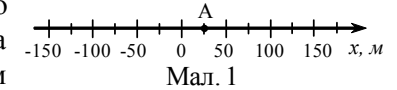
© **Левшенюк В.Я., Левшенюк Я.Ф., Трофімчук А.Б., 2011.**

ТК-1

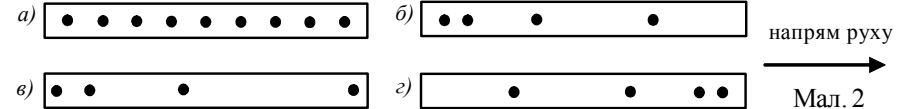
Основи кінематики
Рівень А (початковий)

Варіант 1

1. Тіло почало рух з точки А і здійснило переміщення, проекція якого на координатну вісь становить 125 м (мал.1). Яка координата кінцевого положення тіла?
а) -125 м; б) 125 м; в) 150 м; г) -100 м.



2. На стробоскопічних знімках (мал. 1) відображено положення тіла через рівні інтервали часу. Яке з тіл рухалося з найбільшим прискоренням?

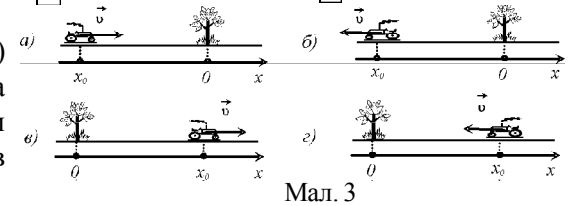


3. Під час криволінійного руху пройдений шлях S та модуль переміщення $|\vec{S}|$ пов'язані співвідношенням...

- а) $...S = |\vec{S}|$; б) $...S > |\vec{S}|$; в) $...S < |\vec{S}|$.

Рівень В (середній)

1. У якому випадку (мал. 3) відображена ситуація, яка відповідає початковим умовам руху, описаним в завданні 1 рівня А?

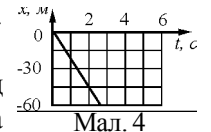


2. Як зміниться доцентрове прискорення тіла під час рівномірного руху по колу незмінного радіуса із збільшенням кутової швидкості у два рази?
а) збільшиться в 2 рази; б) збільшиться в 4 рази;
в) зменшиться в 2 рази; г) зменшиться в 4 рази.

3. Кутова швидкість лопатей настільного вентилятора становить 30 рад/с. Визначити кількість обертів лопатей за 1 хв.

Рівень С (достатній)

1. Використовуючи графік залежності координати тіла від часу (мал. 4), визначити його початкову координату та швидкість руху. Записати рівняння руху тіла.
2. Координата тіла змінюється за законом $x = 2 + 4t + 8t^2$. Визначити швидкість руху тіла через 5 с.



Рівень D (високий)

1. Першу третину шляху турист подолав зі швидкістю 3 км/год, а решту – з швидкістю 4 км/год. Визначити середню швидкість руху туриста.
2. Куля вилітає з балістичного пістолета вертикально вгору з початковою швидкістю 20 м/с. Через який час і на якій висоті швидкість кулі зменшиться у 2 рази?