

Питання 5

Частково
правильно

Балів 0,8 з 1,0

🚩 Відмітити
питання

Теорема існування та єдиності стверджує, що коли функція $v = v(t, x)$ є

неперервною за обома змінними



та

неперервно диференційовною



за змінною x , то задача Коші

$$x' = v(t, x), \quad x(a) = b$$

має

єдиний



розв'язок, визначений

на усій прямій



Питання 6

Правильно

Балів 2,0 з 2,0

🚩 Відмітити
питання

Розв'язати задачу Коші $y'^2 - 3e^x y' = y^2 + 3e^x y$, $y(0) = 3$, $y'(0) = 6$. У відповідь записати значення $y(2)e^{-2}$.

Відповідь:

9



Питання **7**

Правильно

Балів 1,0 з 1,0

🚩 Відмітити
питання

Знайдіть у явному вигляді особливий розв'язок рівняння

$$y = xy' - \frac{1}{4}y^2.$$

У відповідь запишіть значення особливого розв'язку в точці $x = 2$.

Відповідь:

4



Ін Тест 3

e-learning.lnu.edu.ua/mod/quiz/review.php

ЛНУ ЛНУ Українська (uk)

Іван Роман Вужинський

Питання 1
Правильно
Бали 1.0 з 1.0
Відмітити питання

Знайдіть у якому вигляді особливий розв'язок рівняння

$$y = xy' - \frac{1}{4}(y' - 1)^2 + 1.$$

У відповідь записати значення особливого розв'язку в точці $x = 2$

Відповідь: 7 ✓

Питання 2
Правильно
Бали 2.0 з 2.0
Відмітити питання

Розв'язати задачу Коші $y'' - e^x y' = y^2 + e^x y$, $y(0) = 5$, $y'(0) = 6$. У відповідь записати значення $y(2)e^{-2}$.

Відповідь: 7 ✓

Питання 3
Правильно
Бали 1.0 з 1.0
Відмітити питання

Теорема Пеано стверджує, що коли функція $v = v(t, x)$ є неперервною в області Ω , то через кожну точку цієї області проходить графік хоча б одного розв'язку диференціального рівняння $x' = v(t, x)$.

Виберіть одну відповідь:

☐ $x = 4p^2 + 4p + C$, $y = 3p^4 + 2p^2$; $y = 0$

☒ $x = 3p^3 + 2p + C$, $y = 3p^4 + 2p^3$; $y = 0$

☐ $x = 4p^3 + 2p^2 + C$, $y = 3p^4 + 2p^2$

Питання 4
Неправильно
Бали 0.0 з 1.0
Відмітити питання

Який загальний розв'язок рівняння $y = 3y'^4 + 2y'^2$?

Ln Test 3

e-learning.lnu.edu.ua/mod/quiz/review.php

ЛНУ ЛНУ Українська (uk)

Іван Роман Вужинський

Питання 5
Правильно
Бали: 1.0 з 1.0
Виділити питання

При яких початкових даних (x_0, y_0, p_0) задача Коші $x = \operatorname{tg} y + \operatorname{ctg} y'$, $y(x_0) = y_0$, $y'(x_0) = p_0$ може мати розв'язок?

Виберіть одну відповідь:

- ☐ $x_0 = 0, y_0 = 2\pi, p_0 = \frac{\pi}{3}$
- ☒ $x_0 = \sqrt{3}, y_0 = \frac{\pi}{3}, p_0 = \frac{\pi}{2}$
- ☐ $x_0 = \sqrt{3}, y_0 = \frac{\pi}{6}, p_0 = \frac{3\pi}{2}$
- ☐ $x_0 = 0, y_0 = \pi, p_0 = \frac{\pi}{4}$

Питання 6
Правильно
Бали: 1.0 з 1.0
Виділити питання

Які з наведених диференціальних рівнянь є рівняннями Лагранжа?

Виберіть одну або декілька відповідей:

- ☐ $y^2 = x^2$
- ☐ $y^2 = \ln x + \ln y$
- ☒ $xy'^2 = y - \sin y'$
- ☐ $y' = y - y^2 \ln x$
- ☒ $y = xy'^2 + \ln y'$

Питання 7
Правильно
Бали: 1.0 з 1.0
Виділити питання

Якому з інтегральних рівнянь є еквівалентною задача Коші $\frac{dz}{dt} = \sin(tz)$, $z(1) = 2$?

Виберіть одну відповідь:

- ☐ $z(t) = 2 + \int_1^2 \sin(az(s)) ds$
- ☐ $z(t) = 1 + \int_2^t \sin(sz(s)) ds$
- ☐ $\sin(tz(t)) = 2 + \int_1^t z(s) ds$
- ☒ $z(t) = 2 + \int_1^t \sin(sz(s)) ds$

15:40 23.10.2020

Питання 3

Правильно

Балів 1,0 з 1,0

Відмітити
питанняСкільки розв'язків має задача Коші $y'^3 + y^2 = \sin(xy')$, $y(0) = 1$, $y(0) = 1$?

Виберіть одну відповідь:

- ☒ жодного ✓
- ☐ безліч
- ☐ один
- ☐ два

Питання 4

Правильно

Балів 1,0 з 1,0

Відмітити
питанняЯкий загальний розв'язок рівняння $y = 3y'^4 + 4y'^2$?

Виберіть одну відповідь:

- ☐ $x = 3p^3 + 4p + C$, $y = 3p^4 + 4p^2$;
 $y = 0$
- ☐ $x = 4p^3 + 4p^2 + C$, $y = 3p^4 + 4p^2$;
 $y = 0$
- ☐ $x = 4p^2 + 8p + C$, $y = 3p^4 + 4p^2$;
 $y = 0$
- ☒ $x = 4p^3 + 8p + C$, $y = 3p^4 + 4p^2$;
 $y = 0$ ✓

Питання 5

Правильно

Балів 1,0 з 1,0

Відмітити
питання

Знайдіть у явному вигляді особливий розв'язок рівняння

$$y = xy' - \frac{1}{4}y'^2.$$

У відповідь запишіть значення особливого розв'язку в точці $x = 2$.

Відповідь: 4 ✓

Питання 6

Правильно

Балів 2,0 з 2,0

Відмітити
питанняРозв'язати задачу Коші $y'' - 3e^x y' = y^2 + 3e^x y$, $y(0) = 3$, $y'(0) = 6$. У відповідь записати значення $y(2)e^{-2}$.

Відповідь: 9 ✓

Питання 7

Правильно

Балів 1,0 з 1,0

Відмітити
питання

Які з неявних диференціальних рівнянь є рівняннями Лагранжа?

Виберіть одну або декілька відповідей:

☒ $xy'^2 = y - \sin y'$ ✓

☒ $y = xy'^2 + \ln y'$ ✓

☐ $y' = y - y^2 \ln x$

☐ $y'^2 = \ln x + \ln y$

☐ $y'^2 = y^2$

Якому з інтегральних рівняння є еквівалентною задача Коші $\frac{dz}{dt} = \sin(tz)$, $z(1) = 2$?

Виберіть одну відповідь:

- ☐ $z(t) = 1 + \int_2^t \sin(sz(s)) ds$
- ☐ $z(t) = 2 + \int_1^2 \sin(sz(s)) ds$
- ☒ $z(t) = 2 + \int_1^t \sin(sz(s)) ds$
- ☐ $\sin(ts(t)) = 2 + \int_1^t z(s) ds$

Питання 1

Правильно

Балів 1,0 з 1,0

🚩 Відмітити питання

Якому з інтегральних рівняння є еквівалентною задача Коші $\frac{dz}{dt} = \sin(tz)$, $z(0) = -1$?

Виберіть одну відповідь:

- ☐ $\sin(ts(t)) = \int_0^t z(s) ds$
- ☐ $z(t) = \int_{-1}^0 \sin(sz(s)) ds - 1$
- ☐ $z(t) = \int_{-1}^t \sin(sz(s)) ds$
- ☒ $z(t) = \int_0^t \sin(sz(s)) ds - 1$ ✓

Питання 2

Правильно

Балів 1,0 з 1,0

🚩 Відмітити питання

Які з неявних диференціальних рівнянь є рівняннями Клеро?

Виберіть одну або декілька відповідей:

- ☐ $y = xy'^2 + \ln y'$
- ☒ $y = xy' + \sin y'$ ✓
- ☒ $xy' = y - \ln y'$ ✓
- ☐ $y'^2 = \ln x + \ln y$
- ☐ $y'^2 = y^2$

Питання 3

Правильно

Балів 2,0 з 2,0

🚩 Відмітити питання

Розв'язати задачу Коші $y'^2 - 3e^x y' = y^2 + 3e^x y$, $y(0) = 3$, $y'(0) = 6$. У відповідь записати значення $y(2)e^{-2}$.

Відповідь: ✓**Питання 4**

Правильно

Балів 1,0 з 1,0

🚩 Відмітити питання

Скільки розв'язків має задача Коші $y'^3 + y^2 = \sin(xy')$, $y(0) = 1$, $y'(0) = 1$?

Виберіть одну відповідь:

- ☐ один
- ☒ жодного ✓
- ☐ безліч
- ☐ два

Питання 5

Правильно

Балів 1,0 з 1,0

Відмітити
питанняЯкий загальний розв'язок рівняння $y = 3y'^4 + 4y'^2$?

Виберіть одну відповідь:

- ☐ $x = 3p^3 + 4p + C, y = 3p^4 + 4p^2;$
 $y = 0$
- ☐ $x = 4p^3 + 4p^2 + C, y = 3p^4 + 4p^2;$
 $y = 0$
- ☒ $x = 4p^3 + 8p + C, y = 3p^4 + 4p^2;$
 $y = 0$
- ☐ $x = 4p^2 + 8p + C, y = 3p^4 + 4p^2;$
 $y = 0$

Питання 6

Правильно

Балів 1,0 з 1,0

Відмітити
питання

Знайдіть у явному вигляді особливий розв'язок рівняння

$$y = xy' - \frac{1}{4}(y' - 1)^2 + 1.$$

У відповідь запишіть значення особливого розв'язку в точці $x = 2$.Відповідь: ✓**Питання 7**

Правильно

Балів 1,0 з 1,0

Відмітити
питання

Теорема Пеано стверджує, що коли функція $v = v(t, x)$ є ✓ в області Ω , то через ✓ точку цієї області проходить графік ✓ розв'язку диференціального рівняння $x' = v(t, x)$.

Диференціальні рівняння

На головну Мої курси Диференціальні рівняння Загальне Тест 3

ПЕРЕХІД ПО ТЕСТУ

Показати одну сторінку за раз
Закінчити перегляд

Розпочато: п'ятниця 23 жовтень, 2020 3:08

Стан: Закінчено

Закінчено: п'ятниця 23 жовтень, 2020 3:47

Витрачено часу: 36 хв 26 сек

Оцінка: 7,0 з можливих 8,0 (88%)

Питання 1

Правильно

Бали 1,0 з 1,0

Відповісти
питанняПри яких початкових даних (x_0, y_0, p_0) задача Коші $x = \operatorname{tg} y + \operatorname{ctg} y'$, $y(x_0) = y_0$, $y'(x_0) = p_0$ може мати розв'язок?

Виберть одну відповідь:

- ☐ $x_0 = 0, y_0 = \pi, p_0 = \frac{\pi}{4}$
- ☐ $x_0 = \sqrt{3}, y_0 = \frac{\pi}{6}, p_0 = \frac{3\pi}{2}$
- ☐ $x_0 = 0, y_0 = 2\pi, p_0 = \frac{\pi}{3}$
- ☒ $x_0 = \sqrt{3}, y_0 = \frac{\pi}{3}, p_0 = \frac{\pi}{3}$

Питання 2

Правильно

Бали 2,0 з 2,0

Відповісти
питанняРозв'язати задачу Коші $y^3 - 3x^2y' = y^2 + 3x^2y$, $y(0) = 3$, $y'(0) = 6$. У відповідь записати значення $y(2)e^{-2}$.

Відповідь: 9

Питання 3

Правильно

Бали 1,0 з 1,0

Відповісти
питання

Які з наведених диференціальних рівнянь є рівнянням Лагранжа?

Виберть одну або декілька відповідей:

- ☐ $y^3 = \ln x + \ln y$
- ☒ $y = xy^2 + \ln y'$
- ☐ $y' = y - y^2 \ln x$
- ☒ $xy^2 = y - \sin y'$
- ☐ $y^3 = y^2$

Питання 4

Правильно

Бали 1,0 з 1,0

Відповісти
питання

Теорема про структуру глобального розв'язку стверджує таке. Нехай y - глобальний розв'язок рівняння $y' = f(x, y)$, визначений на скінченному чи нескінченному інтервалі $I = (a, b)$. Тоді виконується хоча б одне з двох альтернатив:

- або число $b \in$ нескінченним, або число $b \in$ скінченним і розв'язок y має нескінченну правосторонню границю, коли x прямує до b ;
- або число $a \in$ нескінченним, або число $a \in$ скінченним і розв'язок y має нескінченну лівосторонню границю, коли x прямує до a .

Питання 5

Правильно

Бали 1,0 з 1,0

Відповісти
питанняЯкий загальний розв'язок рівняння $y = 3y^4 + 2y^2$?

Виберть одну відповідь:

- ☐ $x = 4p^2 + 4p + C, y = 3p^4 + 2p^2$;
 $y = 0$
- ☒ $x = 4p^3 + 4p + C, y = 3p^4 + 2p^2$;
 $y = 0$
- ☐ $x = 3p^3 + 2p + C, y = 3p^4 + 2p^2$;
 $y = 0$
- ☐ $x = 4p^3 + 2p^3 + C, y = 3p^4 + 2p^2$;
 $y = 0$

Питання 6

Неправильно

Бали 0,0 з 1,0

Відповісти
питанняЯкому з інтегральних рівнянь є еквівалентною задача Коші $\frac{dz}{dt} = \sin(tz)$, $z(2) = 1$?

Виберть одну відповідь:

- ☐ $\sin(tz(t)) = 1 + \int_2^t z(s) ds$
- ☐ $z(t) = 1 + \int_2^t \sin(sz(s)) ds$
- ☐ $z(t) = 1 + \int_2^t \sin(sz(s)) ds$
- ☒ $z(t) = 2 + \int_2^t \sin(sz(s)) ds$

Питання 7

Правильно

Бали 1,0 з 1,0

Відповісти
питання

Знайдіть у якому вигляді особливий розв'язок рівняння

$$y = xy' - \frac{1}{4}(y' - 1)^2 + 1.$$

У відповідь записати значення особливого розв'язку в точці $x = 2$.

Відповідь: 7

Закінчити перегляд

Question **1**

Correct

Mark 1.0 out of 1.0

Flag question

Якому з інтегральних рівняння є еквівалентною задача Коші $\frac{dz}{dt} = \sin(tz)$, $z(0) = -1$?

Select one:

- ☐ $z(t) = \int_{-1}^t \sin(sz(s)) ds$
- ☒ $z(t) = \int_0^t \sin(sz(s)) ds - 1$
- ☐ $\sin(ts(t)) = \int_0^t z(s) ds$
- ☐ $z(t) = \int_{-1}^0 \sin(sz(s)) ds - 1$



Question **2**

Incorrect

Mark 0.0 out of 1.0

Flag question

При яких початкових даних (x_0, y_0, p_0) задача Коші $y = \operatorname{tg} x + \operatorname{ctg} y'$, $y(x_0) = y_0$, $y'(x_0) = p_0$ може мати розв'язок?

Select one:

- ☐ $x_0 = 2\pi$, $y_0 = 0$, $p_0 = \frac{\pi}{4}$
- ☐ $x_0 = \pi$, $y_0 = 0$, $p_0 = \frac{\pi}{3}$
- ☒ $x_0 = \frac{\pi}{6}$, $y_0 = \sqrt{3}$, $p_0 = \frac{\pi}{2}$
- ☐ $x_0 = \frac{\pi}{3}$, $y_0 = \sqrt{3}$, $p_0 = \frac{3\pi}{2}$



Question 3

Correct

Mark 1.0 out of 1.0

Flag question

Знайдіть у явному вигляді особливий розв'язок рівняння

$$y = xy' - \frac{1}{4}(y' - 1)^2.$$

У відповідь запишіть значення особливого розв'язку в точці $x = 2$.

Answer: 6



Question 4

Incorrect

Mark 0.0 out of 1.0

Flag question

Який загальний розв'язок рівняння $x = 4y'^3 - 6y'^2$?

Select one:

- ☒ $x = 4p^3 - 6p^2, y = 3p^4 - 3p^2 + C$
- ☐ $x = 4p^3 - 6p^2, y = 3p^2 - 4p + C$
- ☐ $x = 4p^3 - 6p^2, y = 4p^3 - 4p^3 + C$
- ☐ $x = 4p^3 - 6p^2, y = 3p^4 - 4p^3 + C$



Question **7**

Correct

Mark 1.0 out of
1.0

Flag
question

Які з неявних диференціальних рівнянь є рівняннями Клеро?

Select one or more:

- ☐ $y'^2 = \ln x + \ln y$
- ☐ $y = xy'^2 + \ln y'$
- ☒ $y = xy' + \sin y'$
- ☐ $y'^2 = y^2$
- ☒ $xy' = y - \ln y'$



Question **5**

Correct

Mark 2.0 out of 2.0

Flag question

Розв'язати задачу Коші $y'^2 - 3y' = \frac{y^2}{x^2} + \frac{3y}{x}$, $y(1) = 3$, $y'(1) = 6$. У відповідь записати значення $y(e^2)e^{-2}$.

Answer: ✓

Question **6**

Correct

Mark 1.0 out of 1.0

Flag question

Теорема існування та єдиності стверджує, що коли функція $v = v(t, x)$ є ✓ та ✓ за змінною x , то задача Коші

$$x' = v(t, x), \quad x(a) = b$$

має ✓ розв'язок, визначений ✓.

Question **7**

Correct

Mark 1.0 out of
1.0

Flag
question

Які з неявних диференціальних рівнянь є рівняннями Клеро?

Select one or more:

- ☐ $y'^2 = \ln x + \ln y$
- ☐ $y = xy'^2 + \ln y'$
- ☒ $y = xy' + \sin y'$
- ☐ $y'^2 = y^2$
- ☒ $xy' = y - \ln y'$



Test 3: Attempt review

← → ↺ e-learning.lnu.edu.ua/mod/quiz/review.php?attempt=512275&cmid=71139

ЛНУ ЛНУ English (en)

Finish review

Grade 3.5 out of 4.0 (88%)

Question 1
Correct
Mark 1.0 out of 1.0
Flag question

Який загальний розв'язок рівняння $x = 4y^2 - 12y^2$?

Select one:

- ☐ $x = 4p^3 - 12p^2, y = 3p^2 - 8p + C$
- ☐ $x = 4p^3 - 12p^2, y = 3p^4 - 4p^2 + C$
- ☒ $x = 4p^3 - 12p^2, y = 3p^4 - 8p^3 + C$
- ☐ $x = 4p^3 - 12p^2, y = 4p^4 - 8p^3 + C$

Question 2
Correct
Mark 1.0 out of 1.0
Flag question

Якому з інтегральних рівняння є еквівалентною задача Коші $\frac{dz}{dt} = \sin(tz), z(1) = 2$?

Select one:

- ☐ $z(t) = 2 + \int_1^t \sin(sz(s)) ds$
- ☐ $\sin(tz(t)) = 2 + \int_1^t z(s) ds$
- ☐ $z(t) = 1 + \int_2^t \sin(sz(s)) ds$
- ☒ $z(t) = 2 + \int_1^t \sin(sz(s)) ds$

Question 3
Correct
Mark 1.0 out of 1.0
Flag question

Яке з диференціальних рівнянь є рівнянням Клеро?

Select one:

- ☐ $y' + a(x)y = b(x)$
- ☐ $y' + a(x)y = b(x)y^m$
- ☐ $y = a(y)x + b(y')$
- ☐ $y' = a(x)b(y)$
- ☒ $y = xy' + b(y')$

Question 4
Correct
Mark 1.0 out of 1.0
Flag question

При яких початкових даних (x_0, y_0, p_0) задача Коші $y = \sin x + \cos y', y(x_0) = y_0, y'(x_0) = p_0$ не має розв'язку?

Select one:

Test 3: Attempt review

← → ↻ e-learning.lnu.edu.ua/mod/quiz/review.php?attempt=512275&cmid=71139

ЛНУ ЛНУ English (en)

Finish review

Grade 3.5 out of 4.0 (88%)

Question 1
Correct
Mark 1.0 out of 1.0
Flag question

Який загальний розв'язок рівняння $x = 4y^2 - 12y^2$?

Select one:

- ☐ $x = 4p^3 - 12p^2, y = 3p^2 - 8p + C$
- ☐ $x = 4p^3 - 12p^2, y = 3p^4 - 4p^2 + C$
- ☒ $x = 4p^3 - 12p^2, y = 3p^4 - 8p^3 + C$
- ☐ $x = 4p^3 - 12p^2, y = 4p^4 - 8p^3 + C$

Question 2
Correct
Mark 1.0 out of 1.0
Flag question

Якому з інтегральних рівняння є еквівалентною задача Коші $\frac{dz}{dt} = \sin(tz), z(1) = 2$?

Select one:

- ☐ $z(t) = 2 + \int_1^t \sin(sz(s)) ds$
- ☐ $\sin(tz(t)) = 2 + \int_1^t z(s) ds$
- ☐ $z(t) = 1 + \int_2^t \sin(sz(s)) ds$
- ☒ $z(t) = 2 + \int_1^t \sin(sz(s)) ds$

Question 3
Correct
Mark 1.0 out of 1.0
Flag question

Яке з диференціальних рівнянь є рівнянням Клеро?

Select one:

- ☐ $y' + a(x)y = b(x)$
- ☐ $y' + a(x)y = b(x)y^m$
- ☐ $y = a(y)x + b(y')$
- ☐ $y' = a(x)b(y)$
- ☒ $y = xy' + b(y')$

Question 4
Correct
Mark 1.0 out of 1.0
Flag question

При яких початкових даних (x_0, y_0, p_0) задача Коші $y = \sin x + \cos y', y(x_0) = y_0, y'(x_0) = p_0$ не має розв'язку?

Select one:

Test 3: Attempt review

e-learning.lnu.edu.ua/mod/quiz/review.php?attempt=512275&cmid=71139

ЛНУ / LNU English (en)

Левко Скрип

Question 4
Correct
Mark 1.0 out of 1.0
Flag question

При яких початкових даних (x_0, y_0, p_0) задача Коші $y' = \sin x + \cos y$, $y(x_0) = y_0$, $y'(x_0) = p_0$ не має розв'язку?

Select one:

- ☐ $x_0 = \pi$, $y_0 = 0$, $p_0 = \frac{3\pi}{2}$
- ☐ $x_0 = \frac{\pi}{2}$, $y_0 = 1$, $p_0 = \frac{\pi}{2}$
- ☒ $x_0 = \frac{\pi}{2}$, $y_0 = 1$, $p_0 = \pi$
- ☐ $x_0 = 2\pi$, $y_0 = 0$, $p_0 = \frac{\pi}{2}$

Question 5
Correct
Mark 2.0 out of 3.0
Flag question

Розв'язати задачу Коші $y'' - e^x y' = y^2 + e^x y$, $y(0) = 5$, $y'(0) = 6$. У відповідь записати значення $y(2)e^{-2}$.

Answer:

Question 6
Correct
Mark 1.0 out of 1.0
Flag question

Теорема про структуру глобального розв'язку стверджує таке. Нехай y - глобальний розв'язок рівняння $y' = f(x, y)$, визначений на скінченному чи нескінченному інтервалі $I = (a, b)$. Тоді виконується кожна з двох альтернатив:

- або число $b \in$, або число $b \in$ і розв'язок y має границю, коли x прямує до .
- або число $a \in$, або число $a \in$ і розв'язок y має границю, коли x прямує до .

Question 7
Incorrect
Mark 0.0 out of 1.0
Flag question

Знайдіть у якому вигляді особливий розв'язок рівняння

$$y = xy' - \frac{1}{4}(y' - 1)^2.$$

У відповідь залишіть значення особливого розв'язку в точці $x = 2$.

Answer:

Введіть пошуковий запит тут

UK 1°C Mostly sunny 10:08 25.10.2021

Питання 1

Неправильно

Балів 0,0 з 1,0

Відмітити
питанняЯкий загальний розв'язок рівняння $x = 4y'^3 - 6y'^2$?

Виберіть одну відповідь:

- ☐ $x = 4p^3 - 6p^2, y = 3p^2 - 4p + C$
- ☒ $x = 4p^3 - 6p^2, y = 4p^3 - 4p^3 + C$
- ☐ $x = 4p^3 - 6p^2, y = 3p^4 - 3p^2 + C$
- ☐ $x = 4p^3 - 6p^2, y = 3p^4 - 4p^3 + C$

Питання 2

Правильно

Балів 1,0 з 1,0

Відмітити
питанняЯкому з інтегральних рівняння є еквівалентною задача Коші $\frac{dz}{dt} = \sin(tz), \quad z(0) = -1$?

Виберіть одну відповідь:

- ☒ $z(t) = \int_0^t \sin(sz(s)) ds - 1$
- ☐ $\sin(ts(t)) = \int_0^t z(s) ds$
- ☐ $z(t) = \int_{-1}^t \sin(sz(s)) ds$
- ☐ $z(t) = \int_{-1}^0 \sin(sz(s)) ds - 1$