Home / My courses / <u>Диференціальні рівняння для інформатиків 2021</u> / <u>Тиждень 1. Основні поняття теорії диференціальних рівнянь</u> / <u>Тест 1</u>

State Completed on		
Completed on		
Time taken	Monday, 13 September 2021, 10:10 AM	
	40 mins 1 sec	
Marks 2	2.7/8.0	
Grade	1.3 out of 4.0 (33 %)	
Question 1		
Correct		
Mark 1.0 out of 1.0		
Яке з диференціальн S Select one or more: $y' + xy^3 = x$ $x^2y' = xy - y$		~
$\square y'^2 = x^2 + y$	2	
$\square yy'+x^2=y$		
$igvee xyy'=3x^2-1$	$+y^2$	~
Not answered Marked out of 1.0	рші $xy'-y=x{ m tg}rac{y}{x},\;\;y(1)=-\pi$ та обчисліть значення $rac{y(4)}{\pi}.$	
Not answered Marked out of 1.0 Розв'яжіть задачу Ко		
Not answered Marked out of 1.0	рші $xy'-y=x\mathrm{tg}rac{y}{x},\;\;y(1)=-\pi$ та обчисліть значення $rac{y(4)}{\pi}.$	
Not answered Marked out of 1.0 Розв'яжіть задачу Ко		
Not answered Marked out of 1.0 Розв'яжіть задачу Ко Answer:		
Not answered Marked out of 1.0 Розв'яжіть задачу Ко Answer:		
Not answered Marked out of 1.0 Розв'яжіть задачу Ко Answer: Question 3		
Not answered Marked out of 1.0 Розв'яжіть задачу Ко Answer: Question 3		
Not answered Marked out of 1.0 Розв'яжіть задачу Ко Answer: Question 3 Incorrect Mark 0.0 out of 1.0	×	
Answer: Question 3 Incorrect Mark 0.0 out of 1.0		
Not answered Marked out of 1.0 Розв'яжіть задачу Ко Answer: Question 3 Incorrect Mark 0.0 out of 1.0	×	

1 of 3

TC	1	A	
Гест	1:	Attempt	review

Question 4 Not answered
Marked out of 1.0
Яка з функцій є розв'язком задачі Коші $y'=y\cos x+\cos x,\ y(\pi)=0$? Select one: $0 y(x)=e^{\sin x}-1$ $0 y(x)=e^{\cos x+1}-1$ $0 y(x)=e^{\sin x}+1$ $0 y(x)=\sin x$
Question 5
Correct Mark 1.0 out of 1.0
Mark 1.0 Out of 1.0
Якими є основні етапи математичного моделювання? (Перетягніть мишкою правильну відповідь відповідного кольору у правильну позицію). Етап 1. Усвідомлення суті процесу Етап 2. Побудова математичної моделі ✓ Етап 3. Пошук математичного результату ✓ Етап 4. Інтерпретація результатів Пошук клієнта Інтерпретація результатів Побудова математичної моделі
Інтерпретація результатів Оплата проекту замовником
Пошук математичного результату
Побудова математичної моделі
Просування проекту
Побудова математичної моделі Усвідомлення суті процесу Супровід проекту
Question 6 Incorrect Mark 0.0 out of 1.0
Розв'яжіть задачу Коші $xy'=2y-3x,\;\;y(1)=1\;$ та обчисліть значення $\;y(2).$
Answer: 2
1

2 of 3 9/13/2021, 10:12 AM

Tест 1: Attempt review

	_
Question	1

Partially correct

Mark 0.7 out of 1.0

Які з рівнянь не є звичайними диференціальними рівняннями?

Select one or more:

- $\square \ \ y''(x)y'(x)=(x-1)y(x)$
- $extstyle y'(x) = (x-1)\int_0^x y(x)\,dt$

~

- $lacksquare \sin^2 y'(x) + (x-1)y(x) = x^2 \cos^2 y'(x)$

~

Question 8

Incorrect

Mark 0.0 out of 1.0

Не розв'язуючи диференціального рівняння, перевірте, яка з функцій $\, \epsilon \,$ розв'язком задачі Коші $\, y' = x + y, \, \, \, y(0) = 0. \,$

Select one:

- $\bigcirc \quad y=e^x-x-1$
- $\bigcirc \quad y=x^2+x$
- left $y=x^2$
- $\bigcirc \quad y = e^{-x} x$

◄ Презентація практичного заняття 1

Jump to...

Домашнє завдання 1 ►

9/13/2021, 10:12 AM