「微分方程式」小テスト No.7

2019年6月21日(金)

学籍	ᆂ					学科	氏名
1			ı				
 							

(1) 次の中から, 2 階定数係数線形同次微分方程式をすべて選びなさい.

(
$$\mathbf{\mathcal{F}}$$
) $y'' + y' + 3xy = 0$

(ア)
$$y'' + y' + 3xy = 0$$
 (イ) $y''' + 2y'' - 3y' + y = 0$ (ウ) $y'' + y = 0$

(ウ)
$$y'' + y = 0$$

(**I**)
$$y'' - 4y' + 4y = x^2 - 2x$$
 (**7**) $y'' - 3y' + 2 = 0$

(
$$\pi$$
) $y'' - 3y' + 2 = 0$

(2) $y = e^{ax}$ が微分方程式 y'' + 2y' + 2y = 0 の解になり得るか否か、考察しなさい.

(3) $y = e^{ax} \sin bx$ が微分方程式 y'' + 2y' + 2y = 0 の解になり得るか否か、考察しなさい.

88	日本》中	। जञ	<i>h</i> _/-	#
IPI	題演	首	台	籴

科目 /20. 年. 月. 日/学籍番号 1.

	1	Š	Ž		į	Ě	(0	D	ļ	Į.	Ķ	7	ķ	目が	,			ļ	Ċ	į	ļ	7	1	,,			1	À	<u><</u>	1	1	1	7		ì		ع							
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

