

ชื่อ 

โรงเรียนเขาแดงกุลวิทยา อำเภอสะบ้าย้อย จังหวัดสงขลา
 ข้อสอบวัดผลปลายภาคเรียน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
 รายวิชา คณิตศาสตร์เพิ่มเติม 4 รหัสวิชา ค32202 เวลา 90 นาที 30 คะแนน

1. หาส่วนจริงและส่วนจินตภาพของจำนวนเชิงซ้อนต่อไปนี้

1.1	$2 - 3i$	ส่วนจริง	ส่วนจินตภาพ
1.2	$-4 + 5i$	ส่วนจริง	ส่วนจินตภาพ
1.3	$4i$	ส่วนจริง	ส่วนจินตภาพ
1.4	$2i - 6$	ส่วนจริง	ส่วนจินตภาพ
1.5	-7	ส่วนจริง	ส่วนจินตภาพ

2. กำหนด $z_1 = 1 - 2i$ $z_2 = -2 + 3i$ $z_3 = 3i$ $z_4 = 2 + i$ $z_5 = -5i$
 จงหาค่าต่อไปนี้

2.1	$\overline{z_2}$	=		2.2	$\overline{z_1 + z_3}$	=							
2.3	$\overline{z_4} - \overline{z_1}$	=		2.4	$\overline{z_3}$	=							
2.5	$z_4 + z_1$	=		2.6	$z_2 - z_5$	=							
2.7	$3z_2 + z_1$	=		2.8	$2z_5$	=							
2.9	$z_4 z_1$	=		2.10	$z_3 z_2$	=							
2.11	$\frac{z_4}{z_1}$	=	<table border="1"><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></table>					=					
2.12	$\frac{z_2}{z_4}$	=	<table border="1"><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></table>					=	<table border="1"><tr><td> </td></tr><tr><td> </td></tr></table>				

3. จงหาค่าของแต่ละข้อต่อไปนี้

3.1 $i^{21} =$

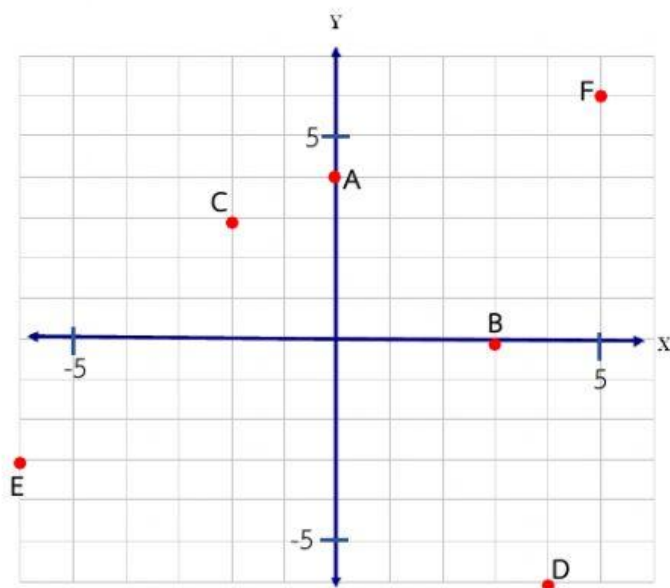
3.2 $i^{247} =$

3.3 $i + i^2 + i^3 + i^4 =$

3.4 $i^{40} \cdot i^{41} \cdot i^{42} \cdot i^{43} =$

3.5 $i^{100} + i^{101} + i^{102} + i^{103} + \dots + i^{120} =$

4. เขียนจำนวนเชิงซ้อนที่แสดงด้วยจุด A, B, C, D, E และ F ในระนาบเชิงซ้อน ดังรูป



A =

B =

C =

D =

E =

F =