MathStandard

แนวข้อสอบ NETSAT

ฉบับเรียบเรียงใหม่

วิชาคณิตศาสตร์

ปี 2566 ครั้งที่ 2

เอกสารแจกฟรีเพื่อการศึกษา

เอกสารตัวอย่าง

www.mathstandard.com

สารบัญ

โครงสร้างฉบับเต็ม

เลขหน้าในตารางนี้อ้างอิงเอกสารฉบับเต็ม

คำชี้แจง	1
ข้อสอบ	3
เฉลยคำตอบ	23
เฉลยวิธีคิด	24
หัวข้อสำหรับทบทวน	32

สารบัญเอกสารตัวอย่าง

ข้อสอบตัวอย่าง 4 ข้อ	3
เฉลยคำตอบ	5
เฉลยวิธีคิด	5

เอกสารตัวอย่างคัดเลือกโจทย์บางส่วนจากฉบับเต็ม พร้อมเฉลยคำตอบและวิธีคิด โดยคงหมายเลขข้อเดิม ข้อสอบเป็นรูปแบบเขียนคำตอบสั้น ควรทำด้วยตนเองก่อนตรวจเฉลย เศษส่วนและกรณฑ์ให้แสดงค่าแน่นอน เว้นแต่โจทย์กำหนดให้ประมาณค่า

MathStandard
MathStandard
MathStandard

เอกสารประกอบการเตรียมสอบจัดทำโดย MathStandard มิใช่ข้อสอบทางการของหน่วยงานจัดสอบ

ข้อ 1 ลำดับเลขคณิตมี $a_1 = 200,\ d = -3$ จงหา a_{20}

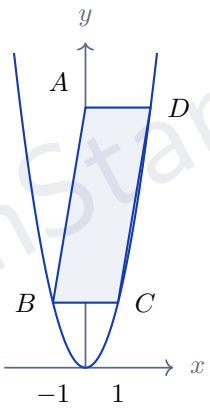
ตอบ _____

ข้อ 2 จงหาค่าที่แน่นอนของ $\frac{-\sqrt{7}+3\sqrt{2}}{-\sqrt{7}+2\sqrt{2}}$

ตอบ _____

MathStandard
MathStandard
MathStandard

ข้อ 15 จุด B,C,D อยู่บนกราฟ $y = ax^2$ และ $ABCD$ เป็นสี่เหลี่ยมด้านขนาน โดย A อยู่บนแกน y, $B = (-1,\ 2)$ จุด C มีพิกัด x เป็นบวกและ BC ขนานกับแกน x จงหาพิกัด D



ตอบ _____

ข้อ 16 วงกลม $x^2 - 14x + y^2 + 8y + 1 = 0$ มีศูนย์กลาง (a,b) และรัศมี $r>0$ จงหา $a + b + r$

ตอบ _____

MathStandard
MathStandard
MathStandard

เฉลยคำตอบ

ข้อ	คำตอบ
1	143
2	$5+\sqrt{14}$
15	$(2,8)$
16	11

เฉลยวิธีคิด

ข้อ 1 **วิธีคิด** ลำดับเลขคณิตมี $a_n = a_1 + (n-1)d$ แทน $n = 20$ ได้ $a_{20} = 200 + 19(-3) = 143$

ตอบ 143

กลับไปข้อสอบ | เฉลยคำตอบ

ข้อ 2 **วิธีคิด** คูณเศษและส่วนด้วย $2\sqrt{2} + \sqrt{7}$ ได้ตัวส่วน $8 - 7 = 1$ ส่วนตัวเศษเป็น $(3\sqrt{2} - \sqrt{7})(2\sqrt{2} + \sqrt{7}) = 12 + \sqrt{14} - 7 = 5 + \sqrt{14}$

ตอบ $5+\sqrt{14}$

กลับไปข้อสอบ | เฉลยคำตอบ

MathStandard
MathStandard
MathStandard

ข้อ 15 **วิธีคิด** จุด $B(-1,2)$ อยู่บนกราฟ ทำให้ $2=a(-1)^2$ ได้ $a=2$ เมื่อ BC ขนานแกน x และ $x_C>0$ จึงมี $C=(1,2)$ สี่เหลี่ยมด้านขนานให้ $\overrightarrow{AD}=\overrightarrow{BC}=(2,0)$ เมื่อ A อยู่บนแกน y ได้ $x_D=2$ แทนในกราฟจึงมี $y_D=2(2)^2=8$

ตอบ $(2,8)$

กลับไปข้อสอบ | เฉลยคำตอบ

ข้อ 16 **วิธีคิด** เติมกำลังสองสมบูรณ์ ได้ $(x-7)^2+(y+4)^2=64$ จึงมีศูนย์กลาง $(a,b)=(7,-4)$ และรัศมี $r=8$ ผลบวก $a+b+r=7-4+8=11$

ตอบ 11

กลับไปข้อสอบ | เฉลยคำตอบ

MathStandard
MathStandard
MathStandard