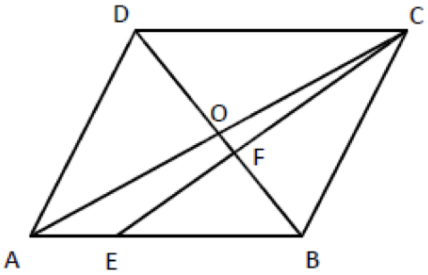
เนื้อหาคณิตศาสตร์ที่ออกสอบระดับมัธยมศึกษา

เนื้อหาคณิตศาสตร์	ม.1		ม.2		ม.3	
เทอม	1	2	1	2	1	2
ระดับชั้น ม.1						
ระดับชั้น ม.2						
ระดับชั้น ม.3						

ASMOPSS THAILAND 2022

ตัวอย่างข้อสอบคณิตศาสตร์ที่ออกสอบระดับ ม.2

1. จากรูป ABCD เป็นรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานพื้นที่ประมาณ 60 ตารางหน่วย ถ้า AE : EB = 1 : 2 และ EF : FC = 2 : 3 แล้ว พื้นที่รูปสามเหลี่ยม COF มีขนาดเท่าใด



1) 3 2) 6 3) 9 4) 11

2. ผลบวกของรากที่เป็นจำนวนจริงทั้งหมดของสมการ (2x+1)(3x+1)(5x+1)(30x+1) = 10 มีค่าเท่าใด

1) $\frac{8}{15}$ 2) $\frac{6}{19}$ 3) $-\frac{8}{15}$ 4) $-\frac{6}{19}$

ASMOPSS THAILAND 2022

3. ถ้า a, b, c เป็นจำนวนเต็มบวกแล้วจำนวนเต็มบวก n ที่ทำให้สมการ

$$n^2 = a^2 + b^2 + c^2 + 2ab + 2ac + abc + 3a + 3b + 3c - 4$$

มีคำตอบตรงกับจำนวนในข้อใด

1) 10 2) 8 3) 7 4) 6

4. กำหนดให้ n เป็นจำนวนเต็มบวกที่มีค่ามากที่สุดซึ่งทำให้ $n^2 + 4567n$ เป็นจำนวนกำลังสองแล้วเศษจากการหาร n ด้วย 1000 เท่ากับข้อใด

1) 67 2) 89 3) 102 4) 203

ASMOPSS THAILAND 2022

5. รูปสามเหลี่ยมมุมฉากที่มีความยาวด้านเป็นจำนวนเต็ม และรัศมีวงกลมแนบในยาว 6 หน่วย จะมีได้ทั้งหมดกี่รูป

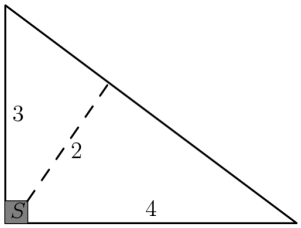
1) 6 2) 7 3) 8 4) 9

6. จงหาจำนวนเต็มบวกที่มากที่สุดซึ่งน้อยกว่าหรือเท่ากับ $\frac{3^{100}+2^{100}}{3^{96}+2^{96}}$

1) 60 2) 70 3) 80 4) 90

ASMOPSS THAILAND 2022

7. ชาวสวนพีทาโกรัสมีที่ดินรูปสามเหลี่ยมมุมฉากซึ่งมีด้านประกอบมุมฉากยาว 3 และ 4 หน่วย ตรงมุมที่เป็นมุมฉากเขาได้เว้นที่ไม่ปลูกพืชเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาดเล็ก(S) ไว้ ดังรูป ถ้าระยะทางที่สั้นที่สุดจากจัตุรัส S ไปยังด้าน ตรงข้ามมุมฉากยาว 2 หน่วย แล้วที่ดินแปลงนี้ปลูกพืชคิดเป็นเศษส่วนตรงเท่าใด



1) $\frac{143}{147}$ 2) $\frac{144}{147}$ 3) $\frac{145}{147}$ 4) $\frac{146}{147}$

8. ถ้า x และ y เป็นจำนวนเต็มบวก แล้วมี (x,y) ทั้งหมดกี่คำตอบที่ทำให้ $\frac{1}{x}+\frac{1}{y}=\frac{1}{15}$

1) 9 2) 10 3) 11 4) 12

ASMOPSS THAILAND 2022

9. Find the next term of the following sequence: 2, 12, 1112, 3112, 132112, ...

1) 11332112
2) 11312112
3) 1113122112
4) 1113122122

10. A list of whole numbers from 1 to 2015 is written on a sheet of paper. All the multiples of 5 are then struck off from the list. What is the last digit of the product of the remaining numbers?

1) 4
2) 5
3) 6
4) 7

ASMOPSS THAILAND 2022

เฉลยตัวอย่างข้อสอบคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2

ข้อ	คำตอบ
1	1
2	3
3	4
4	2
5	1
6	3
7	3
8	1
9	3
10	1

ASMOPSS THAILAND 2022