

ครู
ซูบเค

วิชา คณิตศาสตร์



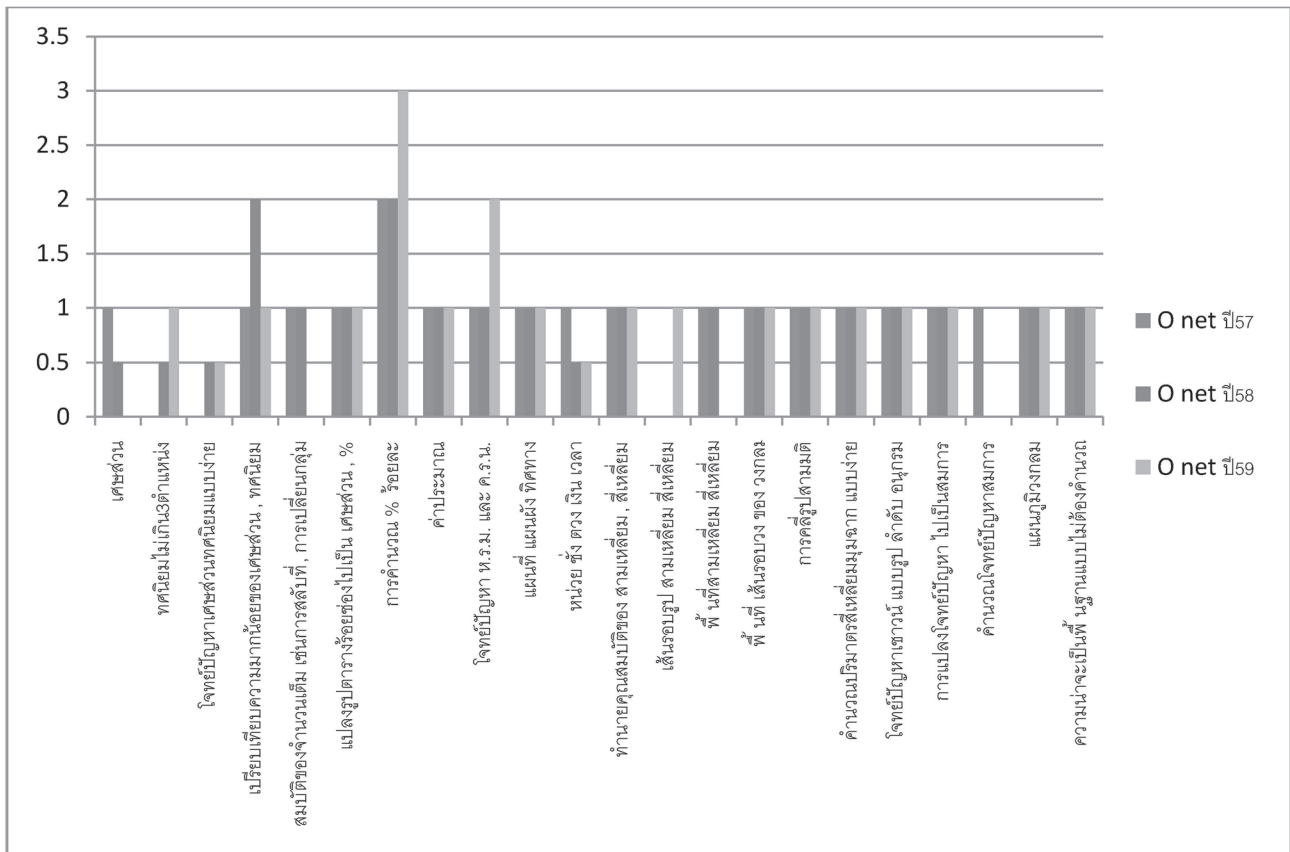
ติวเมจิเทนไซ รุ่นที่3

เพื่อสอบ คณิต O-net ประถม และ สอบเข้า ม.1 โรงเรียนดัง

โดย ครูSup'k (อดีตตัวแทนคณิตศาสตร์โอลิมปิก IMO)



1. สถิติการออกข้อสอบ O-net ประถม



เนื้อหาที่ออก		O net ปี57	O net ปี58	O net ปี59
พิชคณิต ตัวเลข และ จำนวน	เศษส่วน	1	0.5	0
	ทศนิยมไม่เกิน3ตำแหน่ง	0	0.5	1
	โจทย์ปัญหาเศษส่วนทศนิยมแบบง่าย	0	0.5	0.5
	เปรียบเทียบความมากน้อย ของเศษส่วน , ทศนิยม	1	2	1
	สมบัติของจำนวนเต็ม เช่นการ สลับที่ , การเปลี่ยนกลุ่ม	1	1	0
	แปลงรูปตารางร้อยช่องไป เป็น เศษส่วน , %	1	1	1
	การคำนวณ % ร้อยละ	2	2	3
	ค่าประมาณ	1	1	1
	โจทย์ปัญหา ท.ร.ม. และ ค.ร.น.	1	1	2
	แผนที่ แผนที่ ทิศทาง	1	1	1
การวัด และหน่วย	หน่วย ชั่ง ตวง เงิน เวลา	1	0.5	0.5
	ทำนายคุณสมบัติของ สามเหลี่ยม , สี่เหลี่ยม	1	1	1
	เส้นรอบรูป สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม	0	0	1
	พื้นที่สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม	1	1	0
	พื้นที่ เส้นรอบวง ของ วงกลม	1	1	1
	การคลี่รูปสามมิติ	1	1	1
	คำนวณปริมาตรสี่เหลี่ยมมุมฉาก แบบง่าย	1	1	1
	โจทย์ปัญหาเขาวงกต แบบรูป ลำดับ อนุกรม	1	1	1
เรขาคณิต	การแปลงโจทย์ปัญหา ไปเป็น สมการ	1	1	1
	คำนวณโจทย์ปัญหาสมการ	1	0	0
	แผนภูมิวงกลม	1	1	1
	ความน่าจะเป็นพื้นฐานแบบ ไม่ต้องคำนวณ	1	1	1
แบบรูป				
สถิติ และ ความน่าจะเป็น				



2. สรุป รูปแบบ และ จำนวนข้อสอบ แต่ละวิชา O-net ประถม

จำนวนข้อสอบ O-NET ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำแนกตามรูปแบบข้อสอบ ประจำปีการศึกษา 2559

ที่	รูปแบบ	วิชา											
		ภาษาไทย		สังคมศึกษาฯ		ภาษาอังกฤษ		คณิตศาสตร์		วิทยาศาสตร์			
		จำนวนข้อ	คะแนน	จำนวนข้อ	คะแนน	จำนวนข้อ	คะแนน	จำนวนข้อ	คะแนน	จำนวนข้อ	คะแนน	จำนวนข้อ	คะแนน
ปรนัย													
1.1) 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ		32	80	35	87.50	40	100	16	80	30	90		
1.2) 4 ตัวเลือก 2 คำตอบ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
1.3) 5 ตัวเลือก 1 คำตอบ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
1.4) 5 ตัวเลือก 2 คำตอบ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
2 ปรนัย หลายตัวเลือก 1 คำตอบ		-	-	5	12.50	-	-	-	-	-	-		
3 ปรนัย หลายตัวเลือก มากกว่า 1 คำตอบ		-	-	-	-	-	-	-	-	2	10		
4 เลือกคำตอบจากแต่ละหมวดที่สัมพันธ์กัน		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5 ระบายคำตอบที่เป็นคำ/ตัวเลข		-	-	-	-	-	-	4	20	-	-		
6 อัตนัย		2	20	-	-	-	-	-	-	-	-		
รวม		34	100	40	100	40	100	20	100	32	100		
จำนวนเวลาที่ใช้สอบ (นาที)		80 นาที		50 นาที		50 นาที		50 นาที		50 นาที			

3. กระดาษ คำตอบ O-net คณิต ประถม

 สทศ NIETS สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.) National Institute of Educational Testing Service (Public Organization)		ประถมศึกษาปีที่ 6	0000000	รหัส	เลขที่นั่งสอบ
ชื่อ-สกุล		นายรักเรียน เรียนดี		6 4	1 2 3 4 5 6 7 8
เลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก		1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3		0 0	0 0 0 0 0 0 0 0
วิชาที่สอบ		โรงเรียนสันติสามัคคี		1 1	0 1 1 1 1 1 1 1
สถานที่สอบ		303		2 2	2 2 2 2 2 2 2 2
วันที่สอบ		303		3 3	3 3 3 3 3 3 3 3
วันที่สอบ		303		4 4	4 4 4 4 4 4 4 4
วันที่สอบ		303		5 5	5 5 5 5 5 5 5 5
วันที่สอบ		303		6 6	6 6 6 6 6 6 6 6
วันที่สอบ		303		7 7	7 7 7 7 7 7 7 7
วันที่สอบ		303		8 8	8 8 8 8 8 8 8 8
วันที่สอบ		303		9 9	9 9 9 9 9 9 9 9

กระดาษคำตอบฉบับนี้มี 1 หน้า

เป็นกระดาษคำตอบวิชาคณิตศาสตร์

ห้ามขีดเขียนบนบาร์โค้ด

คำแนะนำ

- ผู้เข้าสอบและกรรมการคุมสอบ ลงลายมือชื่อด้วยปากกา
- ใช้ดินสอ 2B เท่านั้น ระบายวงกลมทุกวงที่ต้องการให้คำตอบ
- ถ้าต้องการแก้ไข ให้ใช้ยางลบให้สะอาดก่อน จึงระบายวงใหม่
- ห้ามขีดเขียนสิ่งอื่นใดนอกเหนือจากที่ระบุไว้
- แบบทดสอบนี้ให้ลายชุด ให้ใช้ดินสอ 2B ระบายวงกลมหน้าตัวเลขที่เป็นรหัสชุดข้อสอบตามคำสั่งด้านล่าง

ตัวอย่าง

1 2 3 4

1 2 3 4

1 2 3 4

1 2 3 4

← ถูกวิธี

← ผิดวิธี

← ผิดวิธี

← ผิดวิธี

**** กระดาษคำตอบ รหัสวิชา 64 วิชาคณิตศาสตร์ (เวลาสอบ 09.00-09.50 น.) ****

คำสั่ง : ให้นักเรียนระบายรหัสชุดข้อสอบที่ปรากฏบนหน้าปกแบบทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ ลงบนกระดาษคำตอบนี้ให้ถูกต้อง จึงจะได้คะแนน

รหัสชุดข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์

○ 100
○ 200
○ 300
○ 400
○ 500
○ 600

ตอนที่ 1 : แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 16 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน รวม 80 คะแนน

วิธีการตอบ ระบาย 1 คำตอบที่เป็นคำตอบที่ถูกต้องในแต่ละข้อ

ข้อ 1 - 16

1 1 2 3 4	5 1 2 3 4	9 1 2 3 4	13 1 2 3 4
2 1 2 3 4	6 1 2 3 4	10 1 2 3 4	14 1 2 3 4
3 1 2 3 4	7 1 2 3 4	11 1 2 3 4	15 1 2 3 4
4 1 2 3 4	8 1 2 3 4	12 1 2 3 4	16 1 2 3 4

ตอนที่ 2 : แบบระบายตัวเลขที่เป็นคำตอบ จำนวน 4 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน รวม 20 คะแนน

วิธีการตอบ

- ให้ใช้ปากกาหรือดินสอเขียนตัวเลขที่เป็นคำตอบลงในช่องว่าง ให้ตรงกับหลักเลข ให้ครบทั้งสี่หลัก
- ใช้ดินสอ 2B ระบายในวงกลมให้ตรงกับหลักเลขครบทุกหลัก เช่น คำตอบคือ 250 ต้องระบาย 0250

คือระบายเลข 0 ที่หลักพัน เลข 2 ที่หลักร้อย เลข 5 ที่หลักสิบ เลข 0 ที่หลักหน่วย

ข้อ 17

หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
0	0	0	0
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9

ข้อ 18

หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
0	0	0	0
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9

ข้อ 19

หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
0	0	0	0
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9

ข้อ 20

หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
0	0	0	0
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9

เครื่องจะตรวจข้อมูลตามที่ท่านระบาย



6

จำนวนข้อสอบ O-NET วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวนตามรูปแบบของข้อสอบ ประจำปีการศึกษา 2559

จำนวนข้อสอบ O-NET ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวนทั้งสิ้น 20 ข้อ จำนวนตามรูปแบบของข้อสอบ ประจำปีการศึกษา 2559 ประกอบด้วย 2 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบปรนัย 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ จำนวน 16 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน 2. รูปแบบบรรยายคำตอบที่เป็นคำตัวเลข จำนวน 4 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน

สาระ	มาตรฐาน	คุณภาพผู้เรียน	ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด	สรุปจำนวนตัวชี้วัด	รูปแบบข้อสอบ (จำนวนข้อ)	คะแนน
1	ค 2.1	มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความยาว ระยะทาง น้ำหนัก พื้นที่ ปริมาตรความจุ เวลา เงิน ภาษี แขนง และขนาดของมุม สามารถวัดได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม และนำความรู้เกี่ยวกับการวัดไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้	ป.6/1	อธิบายเส้นทาง หรือบอกตำแหน่งของสิ่งต่าง ๆ โดยระบุทิศทาง และระยะทางจริงกรูปร่าง แผนที่และแผนผัง	1	4 ตัวเลือก 1 คำตอบ (1 ข้อ)	5
			ป.4/1	แก้ปัญหาเกี่ยวกับการวัดความยาว การชั่ง การตวง เงิน และเวลา			
2	ค 2.2		ป.5/1	แก้ปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่ ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก และรูปสามเหลี่ยม	5	4 ตัวเลือก 1 คำตอบ (4 ข้อ) ระบายตัวเลข (1 ข้อ)	25
			ป.6/1	แก้ปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่ ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมและรูปวงกลม			
			ป.6/2	แก้ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรและความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก			
			ป.6/3	เขียนแผนผังแสดงตำแหน่งของสิ่งต่าง ๆ และแผนผังแสดงเส้นทางการเดินทาง			
3	ค 3.1	มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะและสมบัติของรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม รูปวงกลม ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกระบอก กรวย ปริซึม พีระมิด มุม และเส้นขนาน	ป.6/2	บอกสมบัติของเส้นขนานของรูปสี่เหลี่ยมชนิดต่าง ๆ	2	4 ตัวเลือก 1 คำตอบ (1 ข้อ)	5
			ป.6/3	บอกได้ว่าเส้นตรงคู่โดยนัยกัน			
	ค 3.2		ป.6/1	ประดิษฐ์ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกระบอก กรวย ปริซึม และพีระมิดจากวัสดุหรือรูปเรขาคณิตสองมิติที่กำหนดให้	1	4 ตัวเลือก 1 คำตอบ (1 ข้อ)	5
4	ค 4.1	มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแบบรูปและอธิบายความสัมพันธ์ได้แก้ปัญหาเกี่ยวกับแบบรูป สามารถวิเคราะห์สถานการณ์หรือปัญหาพร้อมทั้งเขียนให้อยู่ในรูปของสมการเชิงเส้นที่มี ตัวแปรค่าหนึ่งตัวและแก้สมการนั้นได้	ป.6/1	แก้ปัญหาเกี่ยวกับแบบรูป	1	ระบายตัวเลข (1 ข้อ)	5
	ค 4.2		ป.6/1	เขียนสมการจากสถานการณ์หรือปัญหา และแก้สมการพร้อมทั้งตรวจสอบคำตอบ	1	4 ตัวเลือก 1 คำตอบ (1 ข้อ)	5



จำนวนข้อสอบ O-NET ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวนข้อสอบ O-NET วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวนรูปแบบของข้อสอบ ประจำปีการศึกษา 2559

จำนวนข้อสอบ O-NET ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวนทั้งสิ้น 20 ข้อ จำนวนตามรูปแบบของข้อสอบ ประจำปีการศึกษา 2559 ประกอบด้วย 2 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบปรนัย 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ จำนวน 16 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน 2. รูปแบบบรรยายคำตอบเป็นคำ/วลี/เลข จำนวน 4 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน

สาระ	มาตรฐาน	คุณภาพผู้เรียน	ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด	สรุปจำนวน ตัวชี้วัด	รูปแบบข้อสอบ (จำนวนข้อ)	คะแนน
5	ค 5.1	รวบรวมข้อมูล อภิปรายประเด็นต่าง ๆ จากแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง แผนภูมิวงกลม เปรียบเทียบ แผนภูมิรูปวงกลม กราฟเส้น และตาราง และนำเสนอ ข้อมูลในรูปของแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง แผนภูมิวงกลม เปรียบเทียบ และกราฟ เส้น ให้ความรู้เกี่ยวกับความน่าจะเป็นเบื้องต้นในการคาดคะเนการเกิดขึ้นของ เหตุการณ์ต่าง ๆ ได้	ป.6/1	อ่านข้อมูลจากกราฟเส้น และแผนภูมิรูปวงกลม	2	4 ตัวเลือก 1 คำตอบ (1 ข้อ)	5
			ป.6/2	เขียนแผนภูมิแท่ง เปรียบเทียบ และกราฟเส้น			
	ค 5.2		ป.6/1	อธิบายเหตุการณ์โดยใช้คำที่มีความหมายเชิงเดียวกับคำว่า เกิดขึ้นอย่างแน่นอน อาจเกิดขึ้นหรือไม่ก็ได้ ไม่เกิดขึ้นอย่างแน่นอน	1	4 ตัวเลือก 1 คำตอบ (1 ข้อ)	5
รวม					18	20	100
จำนวนเวลาที่ใช้สอบ					50 นาที		

หมายเหตุ สารที่ 6 มีการวัดแทรกอยู่ในสาระที่ 1 - 5

Zone 1 แนว จำนวนและตัวเลข

Sup'k
Tips

ทบทวนสูตร จาก ครูSup'k

เครื่องหมายเหมือนกัน เจอกันเป็น.....

เครื่องหมายต่างกัน เจอกันเป็น.....

เครื่องหมายเหมือนกัน คูณกันเป็น.....

เครื่องหมายต่างกัน คูณกันเป็น.....

เครื่องหมายเหมือนกัน หารกันเป็น.....

เครื่องหมายต่างกัน หารกันเป็น.....



การเจอกัน

$$+(+) = +$$

$$-(-) = -$$

$$+(-) = -$$

$$-(-) = +$$

การเจอกัน

$$5 + (+9) = 5 + 9 = 14$$

$$7 + (-9) = 7 - 9 = -2$$

$$11 - (+6) = 11 - 6 = 5$$

$$8 - (-5) = 8 + 5 = 13$$

การคูณกัน

$$(+5) \times (+9) = 5 \times 9 = 45$$

$$(+7) \times (-9) = -7 \times 9 = -63$$

$$(-11) \times (+6) = -11 \times 6 = -66$$

$$(-8) \times (-5) = 8 \times 5 = 40$$

การหารกัน

$$\frac{+8}{+2} = +\frac{8}{2} = +4$$

$$\frac{+8}{-2} = -\frac{8}{2} = -4$$

$$\frac{-8}{+2} = -\frac{8}{2} = -4$$

$$\frac{-8}{-2} = +\frac{8}{2} = +4$$



C-Pb 1.1 (o-net*59) ประโยคในข้อใดเป็นเท็จ

1. $(-1) + (-2) + (-3) = -6$

2. $(-1) - (-2) - (-3) = -6$

3. $(-1) \times (-2) \times (-3) = -6$

4. $\{(-1) \div (-2)\} \div (-3) = -\frac{1}{6}$

C-Pb 1.2 (๒๒๖ ข้อสอบ ทพศิริขันธ์) จงหาค่าของ

$$1 - \frac{-1}{1 - \frac{1}{-1}}$$

$$\frac{-1}{-1} - 1$$

$$\frac{1}{-1} - 1$$

1. $\frac{1}{2}$

2. $1\frac{1}{2}$

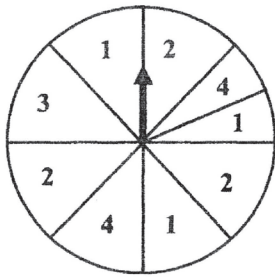
3. $-\frac{1}{2}$

4. $-1\frac{1}{2}$



Zone2 แนว ความน่าจะเป็น

C-Pb 2.1 (o-net+59) ชมรมคณิตศาสตร์ได้จัดกิจกรรมหมุนวงล้อ
ซึ่งมีหมายเลขกำกับไว้โดยลูกศรถูกตรึงอยู่กับที่ ดังรูป



ผลการหมุนวงล้อในแต่ละครั้งข้อใดสรุปได้ถูกต้อง

1. ลูกศรไม่มีโอกาสชี้หมายเลข 3
2. ลูกศรมีโอกาสชี้จำนวนคู่มากกว่าจำนวนคี่
3. ลูกศรมีโอกาสชี้ทุกหมายเลขเท่าๆกัน
4. ลูกศรมีโอกาสชี้หมายเลข 2 ทุกครั้ง

C-Pb 2.2 (แนวข้อสอบ สาริตถุพหุวิทย์) มีลูกบอลสีเขียว 3 ลูก สีน้ำเงิน 2 ลูก ถ้าหยิบลูกบอลพร้อมกัน 3 ลูก

ความน่าจะเป็นที่จะหยิบลูกบอลสีเขียวได้ตั้งแต่ 2 ลูกขึ้นไป เท่ากับ $\frac{a}{b}$ ซึ่งเป็นเศษส่วนอย่างต่ำ

แล้ว $b-a$ มีค่าเท่าใด

- 1) 7
- 2) 5
- 3) 4
- 4) 3





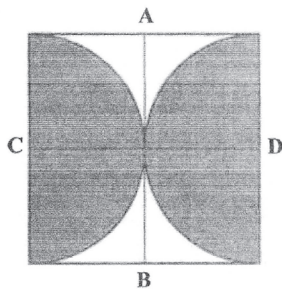
Zone 3 แนว พื้นที่

C-Pb 3.1 (o-net+59) รูปสี่เหลี่ยมในข้อใดที่เส้นทแยงมุมตัดกันแล้วทำให้เกิดเป็นสามเหลี่ยมมุมฉากขนาดเท่ากันสี่รูป

1. สี่เหลี่ยมจัตุรัส สี่เหลี่ยมผืนผ้า
2. สี่เหลี่ยมรูปว่าว สี่เหลี่ยมจัตุรัส
3. สี่เหลี่ยมรูปว่าว สี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน
4. สี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน สี่เหลี่ยมจัตุรัส

C-Pb 3.2 (o-net+59) จากรูปกำหนดให้ $\overline{AB}$, $\overline{CD}$ เป็นแกนสมมาตรของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส

มีความยาว 14 เซนติเมตร พื้นที่ส่วนที่แรเงา มีค่ากี่ตารางเซนติเมตร

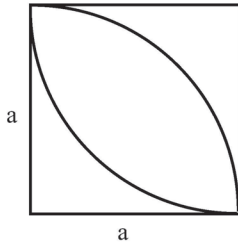


1. 256
2. 154
3. 49
4. 44

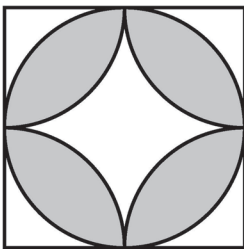


Sup'k
Tips

เทคนิค จาก ครูSup'k



C-Pb 3.3 (๖๖%ข้อสอบสาริตปทุมวิทย์) สี่เหลี่ยมจัตุรัสด้านยาวด้านละ 14 นิ้ว จงหาว่าพื้นที่ส่วนที่แรเงามีค่ากี่ตารางนิ้ว



- 1) $98\pi - 169$ ตารางนิ้ว
- 2) $\frac{49\pi}{4} - \frac{49}{2}$ ตารางนิ้ว
- 3) 112 ตารางนิ้ว
- 4) 154 ตารางนิ้ว



Zone 4 เทคนิค แยกตัวประกอบ

C-Pb 4.1 ให้ $420 = a_1^{m_1} \times a_2^{m_2} \times a_3^{m_3} \times a_4^{m_4}$

เมื่อ $a_1 < a_2 < a_3 < a_4$, a_1, a_2, a_3, a_4 เป็นจำนวนเฉพาะ

และ m_1, m_2, m_3, m_4 เป็นจำนวนนับ

จงหาค่า $m_1 + m_2 + m_3 + m_4$

ตอบ

C-Pb 4.2 (o-net) ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบ 102

1. $102 = 6 \times 17$
2. $102 = 2 \times 51$
3. $102 = 2 \times 3 \times 17$
4. $102 = 1 \times 2 \times 3 \times 17$





C-Pb 4.3 ให้ $102 = a_1^{m_1} \times a_2^{m_2} \times a_3^{m_3}$

เมื่อ $a_1 < a_2 < a_3$ และ a_1, a_2, a_3 เป็นจำนวนเฉพาะ

และ m_1, m_2, m_3 เป็นจำนวนนับ

จงหาค่า $m_1 + m_2 + m_3 + a_3$

ตอบ

C-Pb 4.4 (หาค่าข้อสอบสาริตปทุมวัน) ถ้า A และ B เป็นจำนวนเฉพาะ และ $16807 = A^B$
จะได้ $A - B$ มีค่าเท่ากับข้อใด

1. 2
2. -2
3. 3
4. มีข้อถูกมากกว่า 1 ข้อ

C-Pb 4.5 Let w, x, y , and z be whole numbers.

If $2^w \cdot 3^x \cdot 5^y \cdot 7^z = 588$, then what does
 $2w + 3x + 5y + 7z$ equal?

ให้ w, x, y และ z เป็นจำนวนเต็มบวกหรือ 0

ซึ่ง $2^w \cdot 3^x \cdot 5^y \cdot 7^z = 588$

แล้ว จงหาค่าของ $2w + 3x + 5y + 7z$

- (A) 21
(B) 25
(C) 27
(D) 35
(E) 56



Zone 5 เทคนิค จำนวนตัวประกอบ

ทุกๆจำนวนเต็ม n ที่มากกว่า 1 สามารถแยกตัวประกอบดังต่อไปนี้ได้เพียงชุดเดียว

$$n = p_1^{c_1} \cdot p_2^{c_2} \cdot \dots \cdot p_k^{c_k}$$

เมื่อ $p_1 < p_2 < \dots < p_k$ เป็นจำนวนเฉพาะทุกตัว



Sup's
Tips

สูตรลัด สมมติให้ $n = p_1^{c_1} \cdot p_2^{c_2} \cdot \dots \cdot p_k^{c_k}$ ตามหลักการแยกตัวประกอบชุดเดียว

แล้ว จำนวนตัวประกอบที่เป็นบวกทั้งหมดของ n =

C-Pb 5.1 (๒๒๖ ข้อสอบ สตรีวิทยา กัณฑ์) ตัวประกอบที่เป็นบวกทั้งหมดของ 3,960 มีกี่จำนวน
ตอบ

****C-Pb 5.2** How many positive integers less than 100 have exactly four positive divisors ?

ถามว่า มีจำนวนเต็มบวกที่น้อยกว่า 100 กี่จำนวน ที่มีตัวหารที่เป็นบวก เพียง 4 ตัวเท่านั้น

ตอบ



Zone 6 เทคนิคของเข็มนาฬิกา



Sup'k

เทคนิค จากครูSup'k

*C-Pb 6.1 (๖๖%วิธีแก้ได้ถูกต้องร้อยละ) ถ้ามว่า เวลา 9:30 น. เข็มยาว กับ เข็มสั้น ทำมุมก้องศา
ตอบ

*C-Pb 6.2 ถ้าขณะนี้เป็นเวลา 9:00 น. แล้วเข็มยาวจะตั้งฉากกับเข็มสั้นครั้งต่อไปอีกกี่นาที่ข้างหน้า

ก. $32\frac{6}{11}$

ข. $32\frac{7}{11}$

ค. $32\frac{8}{11}$

ง. $32\frac{9}{11}$





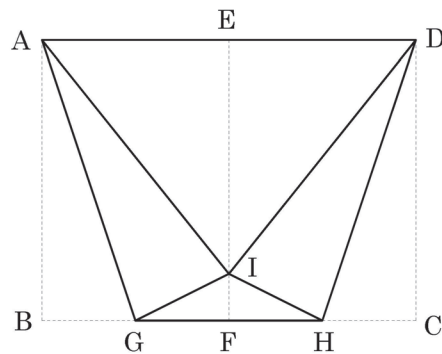
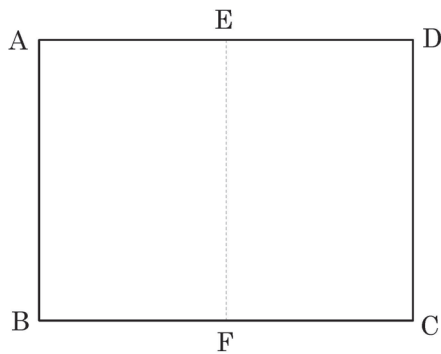
Zone 7 เทคนิคการพับกระดาษ

Sup'k
Tips

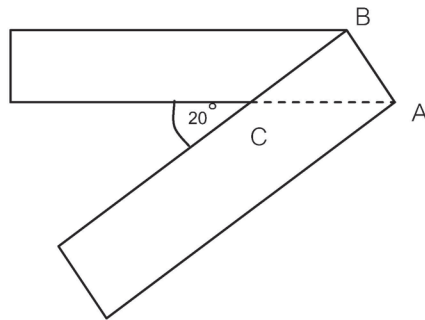
เทคนิค จากครูSup'k

*C-Pb 7.1 นำกระดาษสี่เหลี่ยมจัตุรัสมาพับ โดยพับกระดาษจากจุดยอด B และ C เข้าหาเส้น EF ที่แบ่งครึ่งกระดาษสี่เหลี่ยม จงหาว่ามุม IGA มีขนาดกี่องศา

ตอบ



C-Pb 7.2 (แบบข้อสอบสวนกุหลาบ) ภาพนี้แสดงการพับกระดาษรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาดของมุม BAC เท่ากับกี่องศา



- 1) 70 องศา
- 2) 80 องศา
- 3) 90 องศา
- 4) 100 องศา





Zone 8 แนวเศษส่วนซ้อนเศษส่วน

*C-Pb 8.1 (หาค่าข้อสอบ สวทศกลาง) ถ้า $\frac{16}{23} = \frac{1}{a + \frac{1}{b + \frac{1}{c + \frac{1}{2}}}}$ ข้อใดกล่าวถูกต้อง

- 1) $a + b = c$
- 2) $a - c = b$
- 3) $a + c = b$
- 4) $a \times b = c$





C-Pb 8.2 (หรรษาข้อสอบสาริตปทุมวัน) ให้ $a = 251$ และ $b = 802$ ถ้า $\frac{a}{b} = \frac{1}{a_1 + \frac{1}{a_2 + \frac{1}{a_3 + \frac{1}{a_4}}}}$

และ d คือ ห.ร.ม. ของ a , b แล้ว $a_4 - d$ มีค่าเท่าใด

- 1) 0
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 5

C-Pb 8.3 (หรรษาข้อสอบ บดินทร์ กัฟเต็ด) จงหาค่าของ $\frac{168}{\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4}\right)} + \frac{25}{\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{4}\right)}$

1. 577
2. 348
3. 248
4. 112



Zone 9 เทคนิค % ร้อยละ

C-Pb 9.1 (o-net+59) เสื้อตัวหนึ่งราคา 375 บาท

ถ้าซื้อ 2 ตัว ลดราคาให้ 10% ซื้อเสื้อ 2 ตัว

ต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

ตอบ

C-Pb 9.2 (แนวข้อสอบ สาริตยบทวิทย์) สินค้าชนิดหนึ่งขายได้กำไร 12 %

ถ้าลดราคาขึ้นละ 25 บาท จะทำให้ขาดทุน 8 % แล้วต้องขายในราคาขึ้นละกี่บาทจึงจะได้กำไร 20 %

- 1) 175 บาท
- 2) 150 บาท
- 3) 125 บาท
- 4) 100 บาท

C-Pb 9.3 (แนวข้อสอบ สวทศฯ) ลูกบาศก์ลูกหนึ่ง ถ้าด้านยาวเพิ่มขึ้น 20 %

ด้านกว้างลดลงเหลือ $\frac{4}{5}$ ของความกว้างเดิม และส่วนสูงเพิ่มขึ้น 10 % จากความสูงเดิม

ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากใหม่จะเพิ่มขึ้นหรือลดลงจากปริมาตรลูกบาศก์เดิมกี่เปอร์เซ็นต์

- 1) ลดลง 5.6 %
- 2) ลดลง 6.5 %
- 3) เพิ่มขึ้น 5.6 %
- 4) เพิ่มขึ้น 6.5 %



เฉลยการบ้าน ติวเมจิเทนไซ รุ่นที่3 โดย ครูSup'k

C – Pb 4.1 ตอบ 5

C – Pb 4.2 ตอบ 3.

C – Pb 4.3 ตอบ 20

C – Pb 4.4 ตอบ 1.

C – Pb 4.5 ตอบ A

C – Pb 5.1 ตอบ 48

**C – Pb 5.2 ตอบ 32

*C – Pb 6.1 ตอบ 105 องศา (มุมเล็ก)

*C – Pb 6.2 ตอบ ค.

*C – Pb 7.1 ตอบ 75 องศา

C – Pb 7.2 ตอบ 2.

