

คู่มือแก้งข้อสอบ คณิตพีชิต O-NET

...เล่มเดียวเอาอยู่!

ม.3

- ผูกฝนก่อนลงสนามสอบจริงในระยะประชิด เพื่อพิชิต 100 คะแนนเต็มให้ได้
- พลิกแพลงทุกรูปแบบตามแนวข้อสอบ O-NET ปัจจุบันของ สทศ. มากที่สุด
- ข้อสอบมีทั้งหมด 10 ชุด ชุดละ 30 ข้อ พร้อมเฉลยอย่างละเอียดและเข้าใจง่าย



พิพัฒน์พงศ์ ศรีวิศร

คู่มือแก้งข้อสอบ
คณิตพิชิต
O-NET



บริษัท ซีเ็ดยูเคชั่น จำกัด (มหาชน)
SE-EDUCATION PUBLIC COMPANY LIMITED

ค้นหาหนังสือที่ต้องการ (รวม e-book และสินค้าที่น่าสนใจ) ได้เร็ว ทันใจ

- บน PC และ Notebook ที่ www.se-ed.com
- สำหรับ SmartPhone และ Tablet ทุกยี่ห้อ ที่ <http://m.se-ed.com> (ผ่าน browser เข้าอินเทอร์เน็ตแล้วทำ Bookmark บนจอ Home จะใช้งานได้เหมือน App ทุกประการ) หรือติดตั้ง SE-ED Application ได้จาก Play Store บน Android หรือจาก App Store บน iOS

- ในกรณีที่ต้องการซื้อเป็นจำนวนมาก เพื่อใช้ในการสอน การฝึกอบรม การส่งเสริมการขาย หรือเป็นของขวัญพิเศษ เป็นต้น กรุณาติดต่อสอบถามราคาพิเศษได้ที่ ฝ่ายขาย บริษัท ซีอีดูเคชัน จำกัด (มหาชน) เลขที่ 1858/87-90 ถนนบางนา-ตราด แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260 โทรศัพท์ 0-2739-8222 โทรสาร 0-2739-8356-9
- หากมีคำแนะนำหรือติชม สามารถติดต่อได้ที่ comment@se-ed.com

คู่มือเก็งข้อสอบ คณิตพิชิต O-NET ม.3

โดย พิพัฒน์พงศ์ ศรีวิตร

ราคา 199 บาท

สงวนลิขสิทธิ์ในประเทศไทยตาม พ.ร.บ. ลิขสิทธิ์ © พ.ศ. 2559 โดย พิพัฒน์พงศ์ ศรีวิตร
ห้ามคัดลอก ลอกเลียน ตัดแปลง ทำซ้ำ จัดพิมพ์ หรือกระทำการอื่นใด โดยวิธีการใดๆ ในรูปแบบใดๆ
ไม่ว่าส่วนหนึ่งส่วนใดของหนังสือเล่มนี้ เพื่อเผยแพร่ในสื่อทุกประเภท หรือเพื่อวัตถุประสงค์ใดๆ
นอกจากจะได้รับอนุญาต

4 1 0 - 0 4 4 - 3 2 8
0 9 5 5 6 6 5 4 3 2 1 0 9

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

พิพัฒน์พงศ์ ศรีวิตร.

คู่มือเก็งข้อสอบ คณิตพิชิต O-NET ม.3 -- กรุงเทพฯ : ซีอีดูเคชัน, 2559.

328 หน้า.

1. คณิตศาสตร์ -- ข้อสอบและเฉลย. 2. คณิตศาสตร์ -- แบบฝึกหัด.

I. ชื่อเรื่อง.

510.76

ISBN : 978-616-08-2778-7

จัดพิมพ์และจัดจำหน่ายโดย



บริษัท ซีอีดูเคชัน จำกัด (มหาชน)
SE-EDUCATION PUBLIC COMPANY LIMITED

เลขที่ 1858/87-90 ถนนบางนา-ตราด แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260 โทรศัพท์ 0-2739-8000

พิมพ์ที่ บริษัท ส.เอเซียเพรส (1989) จำกัด

เลขที่ 143, 145 ซอยรามคำแหง 42 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240 โทรศัพท์ 0-2732-3101-6

นายสุวัฒน์ ปิยะธนาพงษ์ ผู้พิมพ์ผู้โฆษณา พ.ศ. 2559



คู่มือเก็บข้อสอบ คณิตพิชิต O-NET ม.3 ผู้เขียนได้เรียบเรียงขึ้นเพื่อให้นักเรียนได้นำข้อสอบทั้ง 10 ชุดนี้ไปฝึกฝนเพื่อทำให้เกิดทักษะ ความชำนาญและแม่นยำมากขึ้น จนทำให้เกิดกระบวนการคิดที่ถูกต้อง สำหรับครู และผู้ปกครองนักเรียนที่สนใจสามารถนำเครื่องมือชุดนี้ไปใช้ในการ สอน สอบ ตีว นักเรียน ให้เกิดความรู้ความเข้าใจ สร้างเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ จนสามารถประสบความสำเร็จในการเรียนได้

ผู้เขียนได้เขียนขึ้นตามกรอบมาตรฐาน และตัวชี้วัด สาระคณิตศาสตร์พื้นฐาน ม.1-3 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ผู้เขียนได้ทุ่มเท และตั้งใจสร้างข้อสอบในรูปแบบประยุกต์พลิกแพลงตามแนวข้อสอบ O-NET ในปัจจุบันของ สทศ. มากที่สุด

ผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือชุดนี้ จะสามารถพัฒนาให้นักเรียน เกิดความรู้ ความเข้าใจ และเกิดความคิดรวบยอดที่ถูกต้องด้วยตนเองในทางคณิตศาสตร์ ณ โอกาสนี้ ขอเป็นกำลังใจให้นักเรียนทุกคนที่ตั้งใจและฟันฝ่ากับการเรียนมาตลอด จงประสบความสำเร็จกันทุกคน

ถ้าหนังสือเล่มนี้มีข้อผิดพลาดประการใดขออภัยรับการ ตี-ชม ด้วยความยินดียิ่ง และขอขอบคุณทุกท่านที่สนับสนุนงานเขียนด้วยดีมาตลอด

ด้วยความปรารถนาดี

พิพัฒน์พงศ์ ศรีวิศร

สารบัญ



O-NET 7

เก็งข้อสอบ คณิตศาสตร์ O-NET ม.3



ชุดที่ 1.....	11
ชุดที่ 2.....	19
ชุดที่ 3.....	27
ชุดที่ 4.....	37
ชุดที่ 5.....	45
ชุดที่ 6.....	53
ชุดที่ 7.....	61
ชุดที่ 8.....	71
ชุดที่ 9.....	79
ชุดที่ 10.....	87

รวมเฉลยเก็งข้อสอบ คณิตศาสตร์ชุดที่ 1-10 95

เฉลยเก็งข้อสอบ คณิตศาสตร์ O-NET ม.3



ชุดที่ 1.....	99
ชุดที่ 2.....	117
ชุดที่ 3.....	137
ชุดที่ 4.....	159
ชุดที่ 5.....	181
ชุดที่ 6.....	207
ชุดที่ 7.....	229
ชุดที่ 8.....	253
ชุดที่ 9.....	275
ชุดที่ 10.....	299

O-NET (Ordinary National Educational Test)

O-NET เป็นการทดสอบทางการศึกษาระดับชั้นพื้นฐาน เพื่อวัดความรู้ความคิดของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ มัธยมศึกษาปีที่ 6 ประเมินตามมาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จำนวน 51 มาตรฐานการเรียนรู้ ครอบคลุม 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคม ศาสนา และวัฒนธรรม และ ภาษาอังกฤษ

วัตถุประสงค์ O-NET

1. เพื่อทดสอบความรู้และความคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 6
2. เพื่อนำผลการทดสอบไปใช้เป็นองค์ประกอบหนึ่งในการจบการศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
3. เพื่อนำผลการทดสอบไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนของโรงเรียน
4. เพื่อนำผลการทดสอบไปใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนระดับชาติ
5. เพื่อนำผลการทดสอบไปใช้ในวัตถุประสงค์อื่นๆ

ระเบียบการเข้าห้องสอบ

1. ไม่มีเลขที่นั่งสอบ ไม่มีสิทธิ์สอบ
2. ไม่มีบัตรแสดงตน ไม่มีสิทธิ์สอบ
3. ไปผิดสนามสอบ ไม่มีสิทธิ์สอบ
4. ไปสายเกิน 30 นาที ไม่มีสิทธิ์สอบวิชานั้น
5. ห้ามนำเครื่องมืออุปกรณ์สื่อสารเข้าห้องสอบ
6. ให้นั่งสอบจนหมดเวลา
7. อนุญาตให้นำนานาฬิกาเข้าห้องสอบ (ต้องเป็นนาฬิกาธรรมดาที่ใช้ดูเวลาเท่านั้น)

เอกสารที่ใช้เป็นหลักฐานในการสอบ

บัตรประจำตัวประชาชน หรือบัตรประจำตัวนักเรียนที่มีรูปถ่าย หรือบัตรที่ออกให้โดย
หน่วยงานราชการ มีรูปถ่าย (บัตรไม่หมดอายุ)

อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำแบบทดสอบ

1. ปากกา
2. ดินสอดำ 2B
3. ยางลบ

ผลการทดสอบ O-NET ม.3 ปีการศึกษา 2556 – 2558

วิชา	ปีการศึกษา 2556		ปีการศึกษา 2557		ปีการศึกษา 2558	
	จำนวนคน	คะแนนเฉลี่ย	จำนวนคน	คะแนนเฉลี่ย	จำนวนคน	คะแนนเฉลี่ย
ภาษาไทย	680,652	44.25	667,912	35.20	656,724	42.64
สังคมศึกษา	679,629	39.37	667,335	46.79	656,724	46.24
ภาษาอังกฤษ	680,445	30.35	667,767	27.46	656,701	30.62
คณิตศาสตร์	680,045	25.45	667,384	29.65	656,491	32.40
วิทยาศาสตร์	679,113	37.95	666,883	38.62	656,463	37.63

จำนวนข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์ O-NET จำแนกตามสาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระ/มาตรฐานการเรียนรู้	ช่วงชั้นที่ 3 (ม.1-ม.3)	
	ข้อ	คะแนน
สาระที่ 1 จำนวนและการดำเนินการ มาตรฐาน ค 1.1 มาตรฐาน ค 1.2 มาตรฐาน ค 1.3 มาตรฐาน ค 1.4	1 3 - 1	3.2 9.6 - 3.2
สาระที่ 2 การวัด มาตรฐาน ค 2.1 มาตรฐาน ค 2.2	2 1	6.4 3.2
สาระที่ 3 เรขาคณิต มาตรฐาน ค 3.1 มาตรฐาน ค 3.2	2 4	6.4 12.8
สาระที่ 4 พีชคณิต มาตรฐาน ค 4.1 มาตรฐาน ค 4.2	1 5	3.2 16.0
สาระที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น มาตรฐาน ค 5.1 มาตรฐาน ค 5.2 มาตรฐาน ค 5.3	1 4 -	3.2 12.8 -
สาระที่ 6 ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ มาตรฐาน ค 6.1	5	20.0
รวม	30	100
จำนวนเวลาที่ใช้สอบ	90 นาที	

จำนวนข้อสอบ O-NET ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 แยกตามรูปแบบของข้อสอบ

ที่	รูปแบบ	วิชา									
		ภาษาไทย		สังคมศึกษา		อังกฤษ		คณิตศาสตร์		วิทยาศาสตร์	
		จำนวนข้อ	คะแนน	จำนวนข้อ	คะแนน	จำนวนข้อ	คะแนน	จำนวนข้อ	คะแนน	จำนวนข้อ	คะแนน
1	ปรนัย 1.1) 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ 1.2) 4 ตัวเลือก 2 คำตอบ 1.3) 5 ตัวเลือก 1 คำตอบ 1.4) 5 ตัวเลือก 2 คำตอบ	40 - - 10	80 - - 20	45 - - -	90 - - -	50 - - -	100 - - -	25 - - -	80 - - -	40 - - -	80 - - -
2	ปรนัย หลายตัวเลือก 1 คำตอบ	-	-	5	10	-	-	-	-	-	-
3	ปรนัย หลายตัวเลือก มากกว่า 1 คำตอบ	-	-	-	-	-	-	-	-	5	20
4	แบบเลือกคำตอบจากแต่ละหมวดที่สัมพันธ์กัน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	แบบบรรยายคำตอบที่เป็นค่า/ตัวเลข	-	-	-	-	-	-	5	20	-	-
	รวม	50	100	50	100	50	100	30	100	45	100
	จำนวนเวลาที่ใช้สอบ	90 นาที		90 นาที		90 นาที		90 นาที		90 นาที	



เก็งข้อสอบ O-NET ที่สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด สาระคณิตศาสตร์ ม.1-3

คณิตศาสตร์ O-NET ม.3

ชุดที่ 1



คำชี้แจง



1. ลักษณะของข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบปรนัย 4 ตัวเลือก เลือกหนึ่งคำตอบที่ถูกต้องที่สุด จำนวน 25 ข้อ ข้อละ 3.2 คะแนน รวม 80 คะแนน

ตอนที่ 2 แบบบรรยายตัวเลขที่เป็นคำตอบ จำนวน 5 ข้อ ข้อละ 4 คะแนน คะแนนรวม 20 คะแนน

2. ข้อสอบมีจำนวนทั้งหมด 30 ข้อ คะแนนเต็ม 100 คะแนน

3. ใช้เวลาในการทำข้อสอบ 1 ชั่วโมง 30 นาที

ตอนที่
1

แบบปรนัย 4 ตัวเลือก เลือกหนึ่งคำตอบที่ถูกต้องที่สุด จำนวน 25 ข้อ (ข้อ 1-25)
ข้อละ 3.2 คะแนน รวม 80 คะแนน

1. ข้อใดต่อไปนี้มีผลลัพธ์มากที่สุด

1) $(-4) \times 2 \div (-2) + (-6)$

2) $(-3) \times 2 + 5 \div (-5)$

3) $(-2) \times (-3) \times (-1) + 2$

4) $(-4) + 12 \div (-2) + 2$



2. ที่ดินแปลงหนึ่งเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 35 เมตร ยาว 56 เมตร ต้องการแบ่งเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสโดยที่ แต่ละรูปมีพื้นที่เท่ากันและขนาดใหญ่ที่สุด จงหาจำนวนรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่ติดกับด้านทั้งสองที่ดินแปลงนี้

- | | |
|-----------|-----------|
| 1) 40 รูป | 2) 32 รูป |
| 3) 28 รูป | 4) 22 รูป |

3. ถ้า $\frac{1}{3} < \frac{A}{12} < \frac{11}{18}$ และ $3A$ เป็นจำนวนเต็มที่มีค่าน้อยกว่า 15 จงหาผลบวกของค่า $3A$ ทั้งหมดที่เป็นไปตามเงื่อนไขข้างต้น มีค่าตรงกับข้อใด

- | | |
|-------|-------|
| 1) 25 | 2) 27 |
| 3) 31 | 4) 32 |

4. ตัดราคาขายโทรศัพท์ไว้ 4,800 บาท จะได้กำไร 20% แต่ถ้าต้องการกำไร 75% จะต้องติดราคาขายเครื่องละกี่บาท

- | | |
|--------------|--------------|
| 1) 6,500 บาท | 2) 7,500 บาท |
| 3) 7,000 บาท | 4) 8,000 บาท |

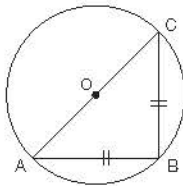
5. พิจารณาข้อต่อไปนี้ ข้อใดเป็นจริง

- 1) $\sqrt{3} + a = \sqrt{27}$ จะได้ a เป็นจำนวนตรรกยะ
- 2) $\frac{1}{3} = 0.333...$ เป็นจำนวนอตรรกยะ
- 3) $2^5 + 2^5 + 2^5 + 2^5 + 2^5 = 2^{25}$
- 4) รากที่ 2 ของ 49 มีค่ามากกว่า $-\sqrt{64}$

6. ข้อใดกล่าวถูกต้อง

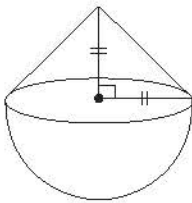
- 1) ปี พ.ศ. 2558 มี 366 วัน
- 2) ถังน้ำ 2 ลิตร จุน้ำได้ 200 ลูกบาศก์เซนติเมตรได้เต็มถึงพอดี
- 3) รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีพื้นที่ 8 ตารางวา จะมีค่าเท่ากับพื้นที่ 32 ตารางเมตร
- 4) เส้นเชือกยาว 1 หลา มีค่าเท่ากับ 60 เซนติเมตร

7. จากรูปสามเหลี่ยม ABC มีพื้นที่เท่ากับ 36 ตารางหน่วย แล้ววงกลมมีพื้นที่ตรงกับข้อใด



- 1) 40π ตารางหน่วย
- 2) 36π ตารางหน่วย
- 3) 24π ตารางหน่วย
- 4) 20π ตารางหน่วย

8. จากรูปทรงต่อไปนี้ ปริมาตรทรงกรวยมีค่าเป็นกี่เท่าของปริมาตรครึ่งทรงกลม



- 1) $\frac{3}{2}$ เท่า
- 2) 2 เท่า
- 3) 4 เท่า
- 4) 6 เท่า

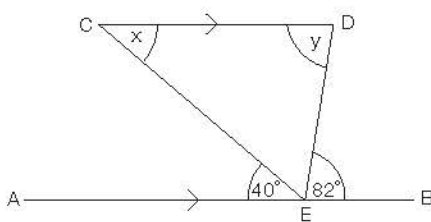
9. มุมในข้อใดต่อไปนี้ สร้างโดยวงเวียนและสันตรงไม่ได้



- 1) 60 องศา
- 3) 135 องศา

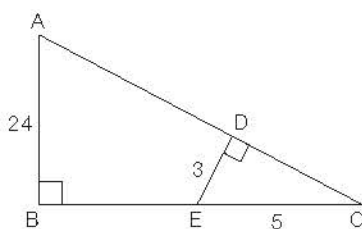
- 2) 67.5 องศา
- 4) 181.5 องศา

10. ถ้า $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ แล้ว $\hat{x} + \hat{y}$ มีค่าเท่าใด



- 1) 118 องศา
- 2) 128 องศา
- 3) 122 องศา
- 4) 130 องศา

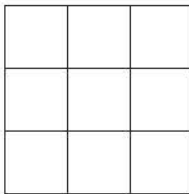
11. รูปสามเหลี่ยม ABC และรูปสามเหลี่ยม EDC คล้ายกัน มุม $\hat{A}BC$ และมุม $\hat{E}DC$ เป็นมุมฉาก ด้าน AB, DE, EC ยาว 24, 3, 5 เซนติเมตร ตามลำดับ จงหาความยาวของ AD



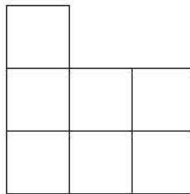
- 1) 24 เซนติเมตร
- 2) 36 เซนติเมตร
- 3) 40 เซนติเมตร
- 4) 42 เซนติเมตร



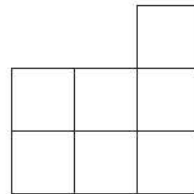
12. รูปต่อไปนี้แสดงการมองลูกบาศก์ที่วางซ้อนกัน โดยมองจากด้านบน ด้านหน้า และด้านข้างทางขวา จงหาว่ามีลูกบาศก์ อย่างน้อยที่สุดกี่ลูก



ด้านบน



ด้านหน้า



ด้านข้างทางขวา

1) 9 ลูก

2) 10 ลูก

3) 12 ลูก

4) 13 ลูก

13. จากรูปแบบต่อไปนี้

แถวที่ 1 ; 1

แถวที่ 2 ; 3 5

แถวที่ 3 ; 7 9 11

. .
. .
. .

แถวที่ 9 จำนวนที่ 3 นับจากทางซ้ายมือเป็นจำนวนอะไร

1) 71

2) 77

3) 81

4) 93

14. ถ้าคู่อันดับ (A, 2), (3, 6), (5, 8) และ (8, B) ผ่านเส้นตรงเส้นหนึ่ง จงหาค่าของ $A + B$

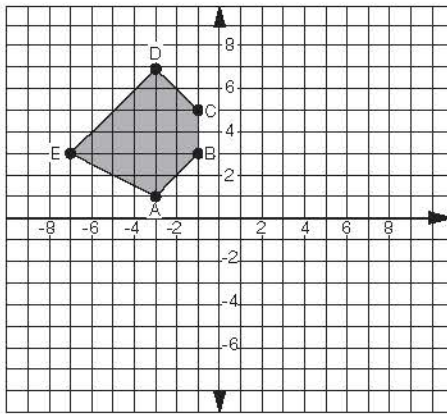
1) 8

2) 9

3) 10

4) 13

15. จากรูปสี่เหลี่ยม ABCD สะท้อนแกน X แล้วเลื่อนขนานจะได้พิกัดใหม่ของจุด A เป็น (5, 8) จงหาพิกัดใหม่ของจุด E หลังจากเลื่อนขนาน



- 1) (2, 5)
- 2) (1, 7)
- 3) (3, 8)
- 4) (4, 10)

16. จากระบบสมการ

$$4x - 3y = 5$$

$$x + 2y = 4$$

มี (a, b) เป็นคำตอบ แล้วจุด (a, b) อยู่บนเส้นตรงในข้อใด

- 1) $3x - 2y = 4$
- 2) $x + y = 4$
- 3) $2x - y = 2$
- 4) $x + 3y = 6$

17. มีเหรียญบาทอยู่จำนวนหนึ่ง พ่อให้เหรียญสิบบาทมาอีกเท่ากับจำนวนเหรียญบาทที่มีอยู่ รวมเงินได้ 275 บาท พ่อให้เหรียญสิบบาทมากี่เหรียญ

- 1) 20
- 2) 25
- 3) 30
- 4) 35

18. 3 ใน 5 ผลบวกของสองเท่าของจำนวนหนึ่งกับ 7 มีค่าน้อยกว่า 108 ถ้าจำนวนนั้นเป็นจำนวนเต็มจะมีค่ามากที่สุดตรงกับข้อใด

- 1) 68
- 2) 78
- 3) 86
- 4) 92

19. ครูเตี้ยแจกดินสอให้นักเรียนคนละ 2 แท่ง จะมีดินสอเหลือ 18 แท่ง แต่ถ้าแจกให้คนละ 4 แท่ง ดินสอจะไม่พอแจก ซึ่งขาดไป 6 แท่ง ครูเตี้ยแจกดินสอให้นักเรียนทั้งหมดกี่คน

- 1) 12 คน
- 2) 13 คน
- 3) 14 คน
- 4) 15 คน



20. รูปทรงกระบอกมีปริมาตรเท่ากับ $2\pi r^2$ ลูกบาศก์เซนติเมตร จะมีรัศมีเป็นกี่เท่าของความสูงของทรงกระบอกรูปทรงนี้ เมื่อ r แทน รัศมีของทรงกระบอก

1) $2r$

2) $\frac{r}{2}$

3) $4r$

4) $\frac{r}{4}$

21. มีบัตรเลขโดด 4 ใบ ดังนี้

1

3

4

5

สุ่มเลือกมา 2 บัตร เพื่อสร้างจำนวนที่มีสองหลัก จงหาความน่าจะเป็นที่จำนวนนั้นมี 5 เป็นตัวประกอบ

1) $\frac{6}{12}$

2) $\frac{5}{12}$

3) $\frac{4}{12}$

4) $\frac{3}{12}$

22. ถ้า a, b, c เป็นจำนวนเต็มบวก และ $axb = c$ โดยที่ $c < 9$ แล้ว axb มีกี่รูปแบบที่แตกต่างกันเมื่อ $a > b$

1) 9 แบบ

2) 12 แบบ

3) 14 แบบ

4) 18 แบบ

23. นักเรียน 8 คน สอบวิชาคณิตศาสตร์ได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 68 คะแนน ถ้ามี 4 คนได้คะแนนเท่ากัน ซึ่งน้อยกว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียน 8 คน อยู่ 4 คะแนน จงหาค่าเฉลี่ยของคะแนนนักเรียน 4 คน ที่ได้คะแนนไม่เท่ากัน

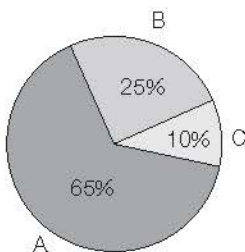
1) 76 คะแนน

2) 75 คะแนน

3) 73 คะแนน

4) 72 คะแนน

24. แผนภูมิวงกลม แสดงจำนวนคนงาน 3 แผนก ในรูปร้อยละดังนี้



ถ้าแผนก A มีจำนวนคนงานมากกว่าแผนก C อยู่ 605 คน แล้วแผนก B มีคนงานกี่คน

1) 245 คน

2) 255 คน

3) 275 คน

4) 295 คน

คู่มือแก้งข้อสอบ คณิตพีชิต O-NET ม.3



- เก่งข้อสอบได้ใกล้เคียงข้อสอบจริงในแนวปัจจุบันมากที่สุด
- เจลยเข้าใจง่ายและละเอียด สามารถฝึกฝนได้ด้วยตนเอง
- เหมาะอย่างยิ่งกับนักเรียนที่เตรียมตัวสอบ ครู อาจารย์ และวิทยากร ฯลฯ

ประวัติผู้เขียน **พิพัฒน์พงศ์ ศรีวิตร**

การศึกษา

- ปริญญาตรี โครงการครูทายาท วิชาเอกการประถมศึกษา วิชาโทวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- ปริญญาตรี วิชาเอกการมัธยมศึกษา (คณิตศาสตร์) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- ปริญญาโท ด้านหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตำแหน่ง

- ครู ค.ศ. 3 อาจารย์พิเศษ โรงเรียนประจำจังหวัดกาฬสินธุ์
- เจ้าของโรงเรียนกวดวิชาศรีวิตร

ผลงาน

- มีประสบการณ์กวดวิชาคณิตศาสตร์และฟิสิกส์ มากกว่า 20 ปี
- เขียนคู่มือประกอบการเรียนคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษา, มัธยมศึกษาต้น และตอนปลาย หลักสูตร 2544 และ 2551 ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2548 จนถึงปัจจุบัน มากกว่า 20 เล่ม



www.se-ed.com



sbc.fans

ISBN 978-616-08-2778-7



9 786160 827787

199 บาท

คู่มือสอบ บัณฑิตชั้น-คณิตศาสตร์