ข้อสอบร่วมในเครือซาเลเซียน

กลุ่มสาระฯ คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค21102

ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1

เวลา 120 นาที จำนวน 42 ข้อ จำนวน 11 หน้า คะแนนเต็ม 50 คะแนน

ปลายภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565

คำชี้แจง 1. ข้อสอบชุดนี้ แบ่งเป็น 2 ตอน **ตอนที่ 1** ข้อสอบแบบเลือกตอบ 40 ข้อ

ตอนที่ 2 ข้อสอบแบบเติมคำตอบ 2 ข้อ

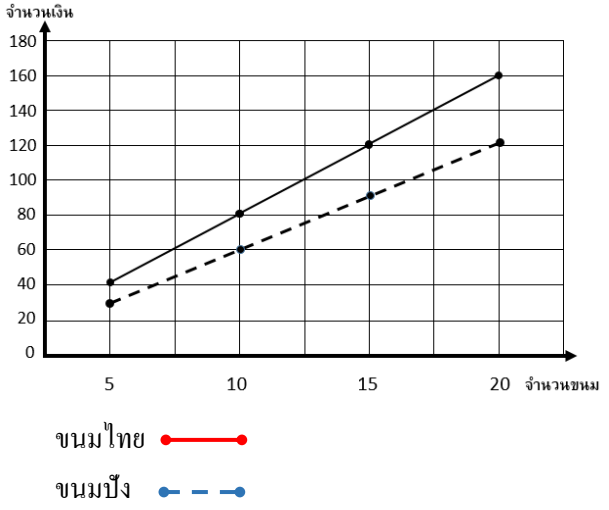
2. ใส่เครื่องหมายกากบาท (×) ในช่องตัวเลือกที่ถูกที่สุดเพียงช่องเดียว

3. กรอกหัวกระดาษคำตอบให้ครบถ้วนก่อนเริ่มทำข้อสอบ

คำสั่ง ใช้กราฟต่อไปนี้ ตอบคำถามข้อ 1 – 4

กราฟแสดงความสัมพันธ์

ระหว่างขนมและจำนวนเงิน



1. ถ้าซื้อขนมไทย 30 ชิ้น ต้องจ่ายเงินกี่บาท (จ.13)

ก. 150 บาท

ข. 160 บาท

ค. 170 บาท

ง. 240 บาท

2. ถ้ามีเงิน 150 บาท จะซื้อขนมปังได้มากที่สุดกี่ชิ้น (จ.13)

ก. 10 ชิ้น

ข. 15 ชิ้น

ค. 18 ชิ้น

ง. 25 ชิ้น

3. ซื้อขนมไทย 45 ชิ้น ถ้าจ่ายด้วยธนบัตร 500 บาท จะได้รับเงินทอนกี่บาท (จ.13)

ก. 140 บาท

ข. 240 บาท

ค. 250 บาท

ง. 270 บาท

4. ซื้อขนมไทยและขนมปัง อย่างละ 20 ชิ้น จะต้องจ่ายเงินกี่บาท (จ.13)

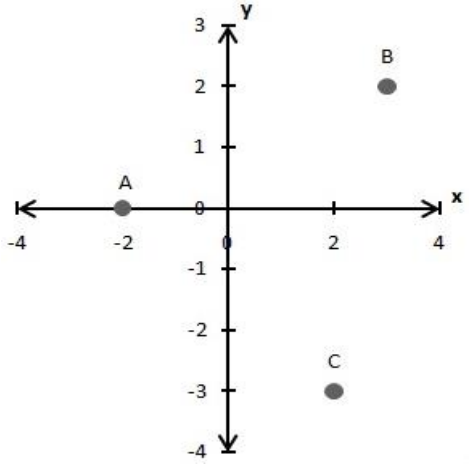
ก. 260 บาท

ข. 280 บาท

ค. 300 บาท

ง. 320 บาท

5.



จากรูป จุด A ตรงกับคู่อันดับใด (จ.13)

ก. (-2, 0)

ข. (2, 0)

ค. (0, -2)

ง. (0, 2)

6.

น้ำมัน (ลิตร)	**1**	**4**	**a**	**10**	**13**
ระยะทาง (กม.)	**0.5**	**2.0**	**b**	**5.0**	**6.5**

จากความสัมพันธ์ จงหาค่า a และ b (จ.14)

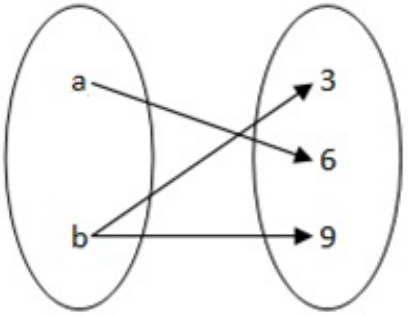
ก. a = 5 b = 3.0

ข. a = 7 b = 3.5

ค. a = 8 b = 3.5

ง. a = 9 b = 4.0

7.



จากแผนภาพ ข้อใดถูกต้อง (จ.14)

ก. (a , 3) , (b , 6) , (b , 9)

ข. (a , 6) , (a , 3) , (b , 9)

ค. (a , 6) , (b , 3) , (b , 9)

ง. (a , 6) , (b , 3 , 9)

8.

x	2	4	6	a	10	12
y	0	3	6	9	12	b

จากตารางความสัมพันธ์ จงหาค่า a – b (จ.14)

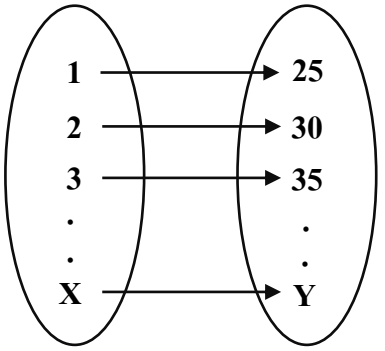
ก. 7

ข. 8

ค. -7

ง. -8

9.



จากแผนภาพ ถ้า X = 30 แล้ว Y จะมีค่าเท่ากับเท่าใด (จ.14)

ก. 170

ข. 175

ค. 750

ง. 755

10. "น้ำมันลิตรละ 25 บาท" ข้อใด เขียนความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำมันกับราคาน้ำมันได้ถูกต้อง (จ.14)

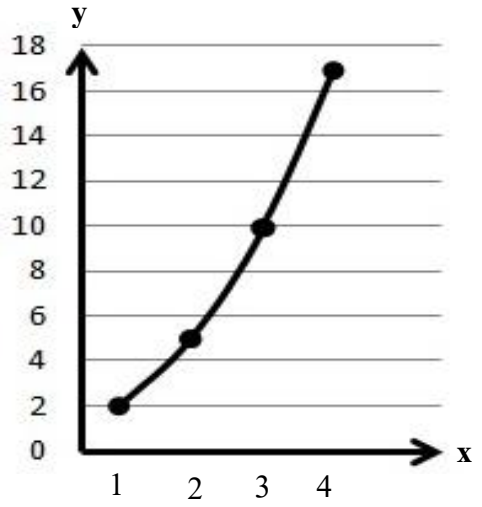
ก. (25, 1) , (50, 2) , (75, 3)

ข. (2, 50) , (5, 125) , (10, 250)

ค. (1, 25) , (2, 35) , (3, 45)

ง. (1, 25) , (2, 25) , (3, 25)

<u>คำสั่ง</u> จากกราฟที่กำหนดให้ ใช้ตอบคำถามข้อ 11 – 13



11.กราฟที่กำหนดให้ มาจากสมการในข้อใด (จ.15)

ก. $y = x^2$

ข. $y = x^2 - 1$

ค. $y = x^2 + 1$

ง. $y = 2x^2 + 1$

12.ถ้า x = 2.5 แล้ว y จะมีค่าเท่ากับข้อใด (จ.15)

ก. 6

ข. 6.25

ค. 7

ง. 7.25

13.คู่อันดับใด อยู่บนเส้นกราฟ (จ.15)

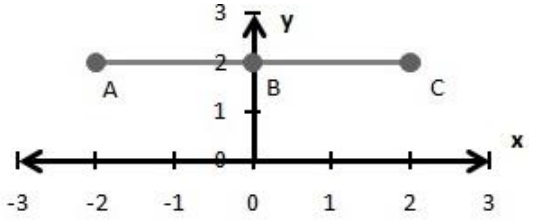
ก. (4, 16)

ข. (5, 26)

ค. (5, 27)

ง. (6, 36)

14.



จากกราฟ สอดคล้องกับสมการใด (จ.15)

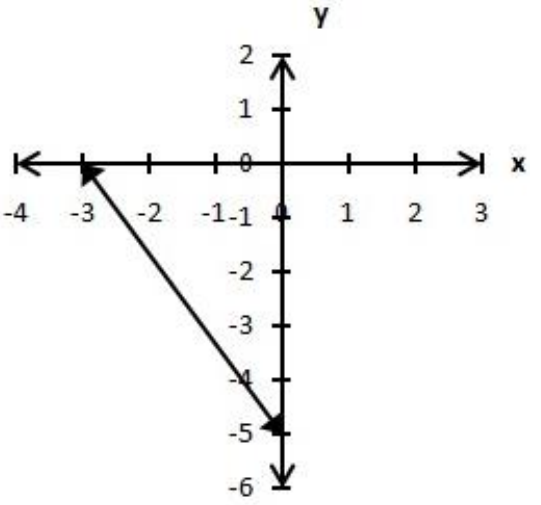
ก. x = y

ข. y = x + 2

ค. y = 2

ง. y = 2x

<u>คำสั่ง</u> จากกราฟที่กำหนดให้ ใช้ตอบคำถาม



15.จากภาพ ตรงกับสมการในข้อใด (จ.15)

ก. 3y = -5x – 15

ข. 3y = 5x – 15

ค. -5y = -3x – 15

ง. -5y = 3x – 15

16.คู่อันดับใด อยู่บนกราฟเส้นตรงของสมการ

2x – y = 10 (จ.16)

ก. (4, -2)

ข. (-4, 2)

ค. (2, 4)

ง. (-2, -4)

17.ถ้า x = 5 แล้วสมการ y = 3x – 5 คู่อันดับของ (x, y) คือข้อใด (จ.16)

ก. (5, 8)

ข. (5, 10)

ค. (5, -10)

ง. (10, 5)

18.กราฟของสมการ 3x – y = 6 ตัดแกน x ที่จุดใด (จ.16)

ก. (0, -6)

ข. (-6, 0)

ค. (0, 2)

ง. (2, 0)

19.กราฟของสมการ 4y – 12 = 6x ตัดแกน y ที่จุดใด (จ.16)

ก. (3, 0)

ข. (-3, 0)

ค. (0, 3)

ง. (0, -3)

20.กราฟเส้นตรงของสมการใด ที่ไม่ผ่านจุด (-2, 4) (จ.16)

ก. x = -2

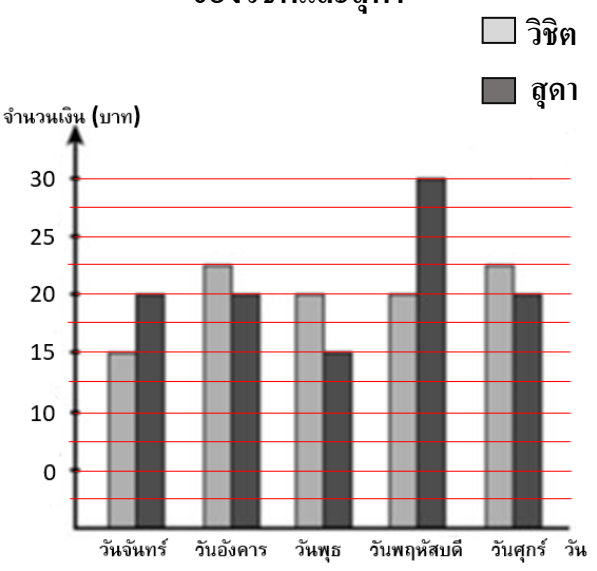
ข. y = 4

ค. y = 3x + 10

ง. 3x – y = 10

<u>คำสั่ง</u> จากกราฟที่กำหนดให้ ใช้ตอบคำถาม ข้อ 21 – 23

แผนภูมิแท่งแสดงรายจ่ายค่าอาหารของวิชิตและสุดา



21.รายจ่ายค่าอาหารของสุดา ตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันศุกร์ รวมทั้งหมดกี่บาท (จ.17)

ก. 95 บาท

ข. 100 บาท

ค. 105 บาท

ง. 110 บาท

22.รายจ่ายค่าอาหารของวิชิต และสุดา ตั้งแต่วันจันทร์ ถึงวันศุกร์ ต่างกันกี่บาท (จ.17)

ก. 3 บาท

ข. 4 บาท

ค. 5 บาท

ง. 6 บาท

23.วันใด ที่วิชิตและสุดามีรายจ่ายค่าอาหารเท่ากัน (จ.17)

ก. วันจันทร์, วันอังคาร

ข. วันพุธ, วันพฤหัสบดี

ค. วันจันทร์, วันพุธ

ง. วันอังคาร, วันศุกร์

<u>คำสั่ง</u> ใช้แผนภูมิรูปภาพที่กำหนดให้ แล้วตอบคำถาม ข้อ 24 – 26

แผนภูมิรูปภาพแสดงรายได้การส่งออกมะเขือเทศ ของไร่อำนวยชัย ตั้งแต่ พ.ศ.2561 – 2565

พ.ศ.2565

พ.ศ.2564

พ.ศ.2563

พ.ศ.2562

พ.ศ.2561

กำหนดให้ มะเขือเทศ 1 ลูก แทนรายได้ 10,000 บาท และมะเขือเทศครึ่งลูกแทนรายได้ 5,000 บาท

24.รายได้การส่งออกมะเขือเทศในปี พ.ศ.2562 ต่างจาก พ.ศ.2564 อยู่เท่าไร (จ.17)

ก. 15,000 บาท

ข. 35,000 บาท

ค. 20,000 บาท

ง. 5,000 บาท

25.รายได้การส่งออกมะเขือเทศ ในปี พ.ศ.2561 รวมกับปี พ.ศ.2565 มีรายได้เท่าไร (จ.17)

ก. 55,000 บาท

ข. 70,000 บาท

ค. 75,500 บาท

ง. 85,000 บาท

26.สามเท่าของรายได้การส่งออกมะเขือเทศในปี พ.ศ.2562 มีค่าเท่ากับเท่าไร (จ.17)

ก. 95,000 บาท

ข. 95,500 บาท

ค. 105,000 บาท

ง. 125,000 บาท

<u>คำสั่ง</u> ใช้แผนภูมิรูปภาพที่กำหนดให้ แล้วตอบคำถาม ข้อ 27 – 30

แผนภูมิวงกลมแสดงจำนวนนักเรียนที่ชอบสีต่างๆ จำนวน 200 คน



27.จำนวนนักเรียนที่ชอบสีฟ้ามากกว่าจำนวนนักเรียนที่ชอบสีแดง มีทั้งหมดกี่คน (จ.17)

ก. 44 คน

ข. 12 คน

ค. 27 คน

ง. 36 คน

28.จำนวนนักเรียนที่ชอบสีชมพู ต่างกับจำนวนนักเรียนที่ชอบสีเขียวกี่เปอร์เซ็นต์ (จ.17)

ก. 18%

ข. 15%

ค. 13%

ง. 9%

29.จำนวนนักเรียนที่ชอบสีส้ม และสีแดงรวมกันมากกว่า หรือน้อยกว่าจำนวนนักเรียนที่ชอบสีฟ้ากี่คน (จ.17)

ก. น้อยกว่า 23 คน

ข. น้อยกว่า 14 คน

ค. มากกว่า 9 คน

ง. มากกว่า 11 คน

30.จำนวนนักเรียนที่ชอบสีชมพูทั้งหมด มีกี่คน (จ.17)

ก. 70 คน

ข. 26 คน

ค. 30 คน

ง. 50 คน

31.ข้อใดต่อไปนี้ เป็นคำถามทางสถิติ (จ.18)

ก. สายฝนมีอายุเท่าไร

ข. 12 + 2 เท่ากับเท่าไร

ค. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เกิดวันอะไรบ้าง

ง. ประเทศไทยมีกี่จังหวัด

32.ข้อใด ไม่ใช่วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล (จ.18)

ก. การสังเกต

ข. การสอบถาม

ค. การบันทึกข้อมูล

ง. การคาดคะเน

33.“น้ำมนต์ต้องการทราบว่าต้นมะละกอที่ตนเองปลูกสูงขึ้นสัปดาห์ละกี่เซนติเมตร” จากข้อความนี้ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการใด (จ.18)

ก. การสังเกต

ข. การสอบถาม

ค. การบันทึกข้อมูล

ง. การสัมภาษณ์

34.ข้อใด ควรเลือกเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสังเกต (จ.18)

ก. ต้องการทราบพฤติกรรมในการทำงานกลุ่ม

ข. ต้องการทราบราคาสินค้า

ค. ต้องการทราบความคิดเห็น

ง. ต้องการทราบความพึงพอใจ

35.“คุณหมอต้องการทราบอาการของป้าวันเพ็ญที่มาโรงพยาบาลวันนี้” จากข้อความนี้ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการใด (จ.18)

ก. การสังเกต

ข. การสอบถาม

ค. การบันทึกข้อมูล

ง. การสัมภาษณ์

36.ถ้าต้องการนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภูมิรูปภาพ เกี่ยวกับจำนวนหนังสือที่ขายได้ในแต่ละปี ควรนำเสนอโดยใช้ภาพใด (จ.18)

ก. ภาพบ้าน

ข. ภาพปากกา

ค. ภาพหนังสือ

ง. ภาพคน

37.การนำเสนอโดยใช้เส้นเพื่อจะให้ผู้อ่านมองเห็นแนวโน้มการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของข้อมูล เป็นการนำเสนอข้อมูลแบบใด (จ.18)

ก. กราฟเส้น

ข. แผนภูมิวงกลม

ค. แผนภูมิรูปภาพ

ง. ตารางข้อมูล

38.การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบใด เป็นวิธีการนำเสนอข้อมูลที่มีความสวยงามดึงดูดและน่าสนใจ (จ.18)

ก. แผนภูมิแท่ง

ข. แผนภูมิวงกลม

ค. กราฟเส้น

ง. แผนภูมิรูปภาพ

39.จากข้อมูล ความนิยมดื่มนมของนักเรียนโรงเรียนแห่งหนึ่ง

นมช็อกโกแลต 30% นมจืด 35%

นมหวาน 10% นมเปรี้ยว 20%

อื่นๆ 5%

ควรนำเสนอข้อมูลในรูปแบบใด (จ.18)

ก. แผนภูมิแท่ง

ข. แผนภูมิวงกลม

ค. กราฟเส้น

ง. ตารางข้อมูล

40.ข้อใด คือข้อดีของการนำเสนอข้อมูลแบบกราฟเส้น (จ.18)

ก. ถ้าข้อมูลมีค่าต่างกันเป็นจำนวนมาก การหามุมที่จุดศูนย์กลางวงกลมทำได้ง่าย

ข. เปรียบเทียบค่าของข้อมูลได้ง่าย

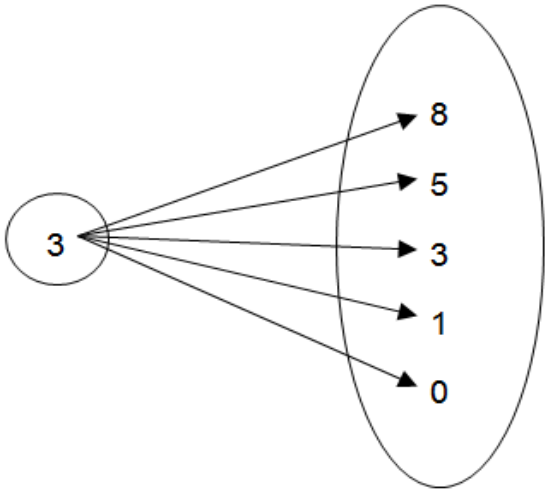
ค. เป็นการนำเสนอข้อมูลที่มีความสวยงามดึงดูดน่าสนใจ

ง. สามารถนำเสนอข้อมูลที่แต่ละรายการที่มีค่ามากๆ ได้อย่างถูกต้อง และแม่นยำ

ชื่อ_____ชั้น_____เลขที่_____

<u>ตอนที่ 2</u> ข้อสอบแบบเติมคำตอบ (10 คะแนน)

1.



กลุ่มที่ 1 **กลุ่มที่ 2**

จากรูป จงเขียนคู่อันดับจากแผนภาพ

_____

_____

_____

_____

_____

2. จากแผนภูมิรูปวงกลม ใช้ตอบคำถาม ข้อ 2.1 – 2.5

แผนภูมิรูปวงกลม แสดงส่วนประกอบของน้ำผลไม้รวมที่บรรจุกล่องยี่ห้อหนึ่ง



2.1) ส่วนประกอบของน้ำผลไม้รวมชนิดใด ที่ใส่ลงไปมากที่สุด

_____

2.2) น้ำฝรั่งที่เป็นส่วนประกอบของน้ำผลไม้รวม คิดเป็นกี่องศา

_____

2.3) น้ำแครอทและน้ำส้มที่เป็นส่วนประกอบของน้ำผลไม้รวม มีความต่างกันกี่เปอร์เซ็นต์

_____

2.4) ถ้าน้ำผลไม้รวมยี่ห้อนี้มีปริมาตรทั้งหมด 300 มิลลิลิตร จะมีน้ำส้มที่เป็นส่วนประกอบของน้ำผลไม้รวมกี่มิลลิลิตร

_____

2.5) ถ้าน้ำผลไม้รวมยี่ห้อนี้มีปริมาตรทั้งหมด 500 มิลลิลิตร จะมีน้ำมะนาวที่เป็นส่วนประกอบของน้ำผลไม้รวมกี่มิลลิลิตร

_____

กระดาษคำตอบ

โรงเรียน ปลายภาค 2/2565

ชื่อ _____ เลขที่สอบ _____

สาระฯ คณิตศาสตร์ ชั้น ม.1

วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

	1 ก A	2 ข B	3 ค C	4 ง D
1				■
2				■
3	■			
4		■		
5	■			
6		■		
7			■	
8			■	
9	■			
10		■		
11			■	
12				■
13		■		
14			■	
15	■			
16	■			
17		■		
18				■
19			■	
20				■

	1 ก A	2 ข B	3 ค C	4 ง D
21			■	
22			■	
23			■	
24	■			
25				■
26			■	
27	■			
28			■	
29		■		
30				■
31			■	
32				■
33			■	
34	■			
35				■
36			■	
37	■			
38				■
39		■		
40		■		

	1 ก A	2 ข B	3 ค C	4 ง D
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				

สาระฯ ที่						
คะแนน						

สาระฯ คณิตศาสตร์ ชั้น ม.1

1. <u>เฉลย</u> (3, 8), (3, 5), (3, 3), (3, 1), (3, 0)
2. <u>เฉลย</u> 2.1) น้ำส้ม

   2.2) 72 องศา

   2.3) 15%

   2.4) 120 มิลลิลิตร

   2.5) 75 มิลลิลิตร