มาตรฐาน ค 3.1 ม.6/1 เข้าใจและใช้ความรู้ทางสถิติในการนำเสนอข้อมูลและแปลความหมายของค่าสถิติ

1) ข้อใด**กล่าวผิด**

ก. วิชัยสอบวิชาคณิตศาสตร์ได้คะแนน 60 คะแนน ตัวเลข 60 คือค่าสถิติ

ข. การเก็บรวบรวมข้อมูลทุกๆ หน่วย ของประชากรหรือสิ่งที่เราต้องการศึกษา เรียกว่า การสำมะโน

ค. ข้อเท็จจริงที่เรารวบรวมจากสิ่งที่เราต้องการศึกษา เรียกว่า ข้อมูล

ง. โรงพิมพ์แห่งหนึ่งมีพนักงานชาย 80 คน และมีพนักงานหญิง 50 คน เป็นข้อมูลที่แยกตามคุณภาพ

2) ข้อใด**ผิด**

ก. การวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากตัวอย่างเพื่ออ้างอิงไปถึงข้อมูลทั้งหมด เรียกว่า สถิติเชิงอนุมาน

ข. สถิติศาสตร์มีองค์ประกอบ 2 ส่วน คือ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

ค. พฤติกรรมการประหยัดพลังงานของชาวกรุงเทพฯ แต่ข้อมูลดังกล่าวยังไม่เคยศึกษามาก่อน เป็นข้อมูลปฐมภูมิ

ง. การวิเคราะห์ขั้นต้น ที่มุ่งวิเคราะห์เพื่ออธิบายอย่างกว้างๆ ของข้อมูลชุดนั้นๆ เรียกว่า สถิติเชิงพรรณา

3) ข้อความใดต่อไปนี้**ถูกต้อง**

ก. ข้อมูล คือ ข้อความจริงหรือสิ่งที่บ่งบอกสภาพ สถานการณ์ หรือปรากฏการณ์ใดๆ โดยข้อมูลนี้เป็นได้เฉพาะตัวเลข

ข. การจำแนกข้อมูลตามวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งได้ 2 วิธี คือ สำมะโน และการสำรวจจากกลุ่มตัวอย่าง

ค. คะแนนสอบวิชาภาษาอังกฤษและความชอบในงานศิลปะถือเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ

ง. การสัมภาษณ์เป็นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่นิยมใช้มากกว่าวิธีอื่นๆ

กำหนดข้อมูล "สำนักงานวิจัยพันธุ์ปาล์มน้ำมัน เปิดเผยผลสำรวจความคิดเห็นของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานีต่อการใช้ปุ๋ยคอกแทนปุ๋ยเคมี พบว่าส่วนใหญ่ยอมรับที่จะใช้ปุ๋ยคอกทั้งการปลูกปาล์มน้ำมันและพืชผลชนิดอื่น"

จากข้อความข้างต้นใช้ตอบคำถามข้อ 4) – 5)

4) จากข้อความข้างต้น **ประชากร** ในข้อความนี้หมายถึงข้อใด

ก. เกษตรกรทุกคนในประเทศไทย

ข. ประชาชนทุกคนในประเทศไทย

ค. เกษตรกรทุกคนในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ง. ประชาชนทุกคนในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

LIVEWORKSHEETS

5) จากข้อความข้างต้น **กลุ่มตัวอย่าง** ในข้อความนี้หมายถึงข้อใด

ก. เกษตรกรบางคนในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ข. เกษตรกรบางคนหรือประชาชนบางคนในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ค. ประชาชนบางคนนในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ง. ประชากรบางคนในประเทศไทย

6)

ระดับคะแนน	จำนวน (คน)
5	15
4	80
3	70
2	53
1	39

จากตารางแสดงการสำรวจความพึงพอใจในการให้บริการของศูนย์สอบถาม (call center) ของค่ายมือถือค่ายหนึ่ง โดยแบ่งเป็นระดับคะแนน 1 - 5

ก. ข้อมูลทุติยภูมิเชิงปริมาณ

ข. ข้อมูลทุติยภูมิเชิงคุณภาพ

ค. ข้อมูลปฐมภูมิเชิงคุณภาพ

ง. ข้อมูลปฐมภูมิเชิงปริมาณ

7) โรงเรียนพัฒนศาสน์วิทยาท่าแร้ง ต้องการทดสอบความรู้ด้านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้น ม.6 จึงทำการสุ่มนักเรียนชาย 50 คน และนักเรียนหญิง 50 คน มาทำการทดสอบ พบว่าร้อยละ 20 ได้คะแนนต่ำกว่าที่กำหนด จากข้อความข้างต้น ข้อใดคือประชากร

ก. ไม่มีข้อใดถูก

ข. นักเรียนชั้น ม.6 โรงเรียนพัฒนศาสน์วิทยาท่าแร้ง

ค. นักเรียนชาย 50 คน และนักเรียนหญิง 50 คน

ง. โรงเรียนพัฒนศาสน์วิทยาท่าแร้ง

8) พิจารณาว่าข้อมูลต่อไปนี้เป็นข้อมูลประเภทใด “ความชื่นชอบต่อการเรียนผ่านเฟซบุคไลฟ์”

ก. ข้อมูลเชิงประจักษ์

ข. ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ค. ข้อมูลเชิงปริมาณ

ง. ข้อมูลทุติยภูมิ

LIVEWORKSHEETS

9) "การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการที่อาศัยการดู การนับ" เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีใด

ก. การสังเกต

ข. การสัมภาษณ์

ค. การทดลอง

ง. การกรอกแบบสอบถาม

10) ข้อความเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ

ก. ยี่ห้อรถ

ข. บ้านเลขที่

ค. คะแนนสอบ

ง. หมายเลขโทรศัพท์

11) ในการสำรวจอายุของคนในหมู่บ้านแห่งหนึ่งมีข้อมูลตามตาราง ค่า x ในตารางแจกแจงความถี่สัมพัทธ์เท่ากับข้อใด

อายุ (ปี)	ความถี่ (คน)	ความถี่สัมพัทธ์
0 – 10	7	
11 – 20	20	
21 – 30	27	
31 – 40		x
41 – 50	25	0.25
51 - 60	5	

ก. 0.15

ข. 0.16

ค. 0.17

ง. 0.18

12) ตารางแสดงข้อมูลชุดหนึ่ง ซึ่งมีข้อมูลบางส่วนถูกนำเสนอตามตารางอันตรภาคชั้นใดที่มีความถี่สูงสุด

อันตรภาคชั้น	ความถี่	ความถี่สะสม	ความถี่สัมพัทธ์
5 - 9			
10 - 14		5	
15 - 19	7	12	0.35
20 - 24	2	14	
25 - 29	6	20	0.30

ก. 25 - 29

ข. 20 - 24

ค. 15 - 19

ง. 10 – 14

LIVEWORKSHEETS

จากการสำราจผลไม้ที่ชื่นชอบของนักเรียนและครูของโรงเรียนแห่งหนึ่ง จำนวน 245 คน โดยให้เลือกผลไม้ที่ชื่นชอบเพียง 1 ชนิด จากแตงโม มะม่วง ฝรั่ง และสับปะรด ได้ผลสำรวจ ดังนี้ (ใช้ตอบคำถาม ข้อ 13) – 14)

กลุ่มที่ตอบแบบสำรวจ	ผลไม้ที่ชื่นชอบ				รวม
	แตงโม	มะม่วง	ฝรั่ง	สับปะรด	
นักเรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น	20	10	10	5	**45**
นักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลาย	12	14	15	10	**51**
นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	11	13	17	15	**56**
นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	10	12	12	14	**48**
ครู	7	16	8	14	**45**
รวม	**60**	**65**	**62**	**58**	**245**

13) นักเรียนที่ชื่นชอบมะม่วงคิดเป็นร้อยละเท่าใดของนักเรียนที่สำรวจทั้งหมด

ก. ร้อยละ 45 ของนักเรียนที่สำรวจทั้งหมด

ข. ร้อยละ 40.5 ของนักเรียนที่สำรวจทั้งหมด

ค. ร้อยละ 35 ของนักเรียนที่สำรวจทั้งหมด

ง. ร้อยละ 24.5 ของนักเรียนที่สำรวจทั้งหมด

14) นักเรียนและครูที่ชื่นชอบแตงโมหรือมะม่วงคิดเป็นร้อยละเท่าใดของนักเรียนและครูที่สำรวจทั้งหมด

ก. ร้อยละ 51.02 ของนักเรียนและครูที่สำรวจทั้งหมด

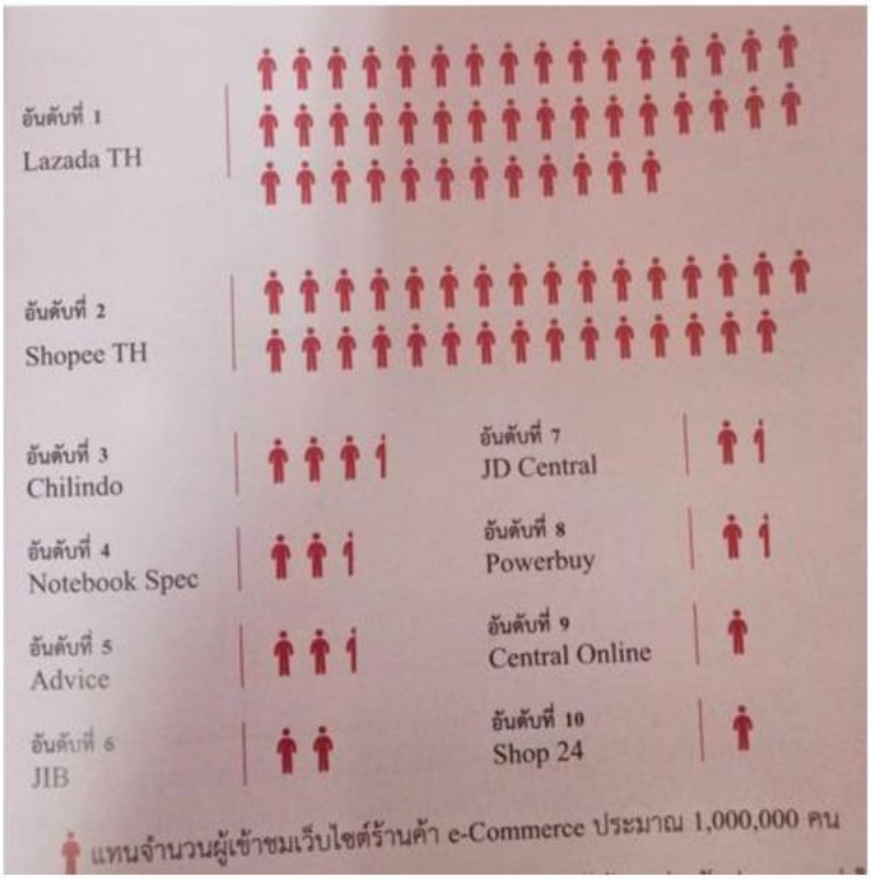
ข. ร้อยละ 55 ของนักเรียนและครูที่สำรวจทั้งหมด

ค. ร้อยละ 60.02 ของนักเรียนและครูที่สำรวจทั้งหมด

ง. ร้อยละ 65 ของนักเรียนและครูที่สำรวจทั้งหมด

LIVEWORKSHEETS

จากการสำรวจจำนวนผู้เข้าชมเว็บไซต์ร้านค้า e – Commerce โดย Map of e – Commerce ในเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ได้แผนภูมิรูปภาพแสดง 10 อันดับของเว็บไซต์ร้านค้า e – Commerce ที่มีผู้เข้าชมมากที่สุดในประเทศไทย ดังนี้ (ใช้ตอบคำถาม ข้อ 15) – 16)



15) เว็บไซต์ร้านค้า e – Commerce สองอันดับแรกมีจำนวนผู้เข้าชมต่างกันประมาณเท่าใด

ก. 25 ล้านคน

ข. 28 ล้านคน

ค. 31 ล้านคน

ง. 33 ล้านคน

16) จำนวนผู้เข้าชมเว็บไซต์ Shopee TH คิดเป็นประมาณกี่เท่าของจำนวนผู้เข้าชมเว็บไซต์ Shop 24

ก. 25 เท่า

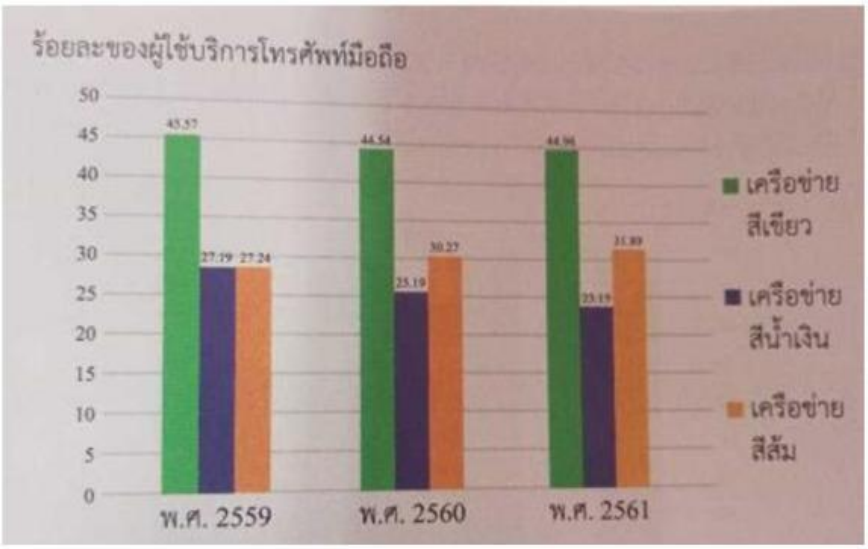
ข. 27 เท่า

ค. 29 เท่า

ง. 31 เท่า

LIVEWORKSHEETS

จากการสำรวจจำนวนผู้ใช้บริการโทรศัพท์มือถือใน พ.ศ. 2559 – 2561 โดยจำแนกตามเครือข่ายที่ให้บริการ ได้สำรวจผลดังแผนภูมิแท่งพหุคูณต่อไปนี้
(ใช้ตอบคำถาม ข้อ 17) – 18)



17) ถ้าใน พ.ศ. 2560 มีจำนวนผู้ใช้บริการโทรศัพท์มือถือเครือข่ายสีน้ำเงิน 24,480,000 คน จงหาจำนวนผู้ใช้บริการโทรศัพท์มือถือทั้งหมดใน พ.ศ. 2560

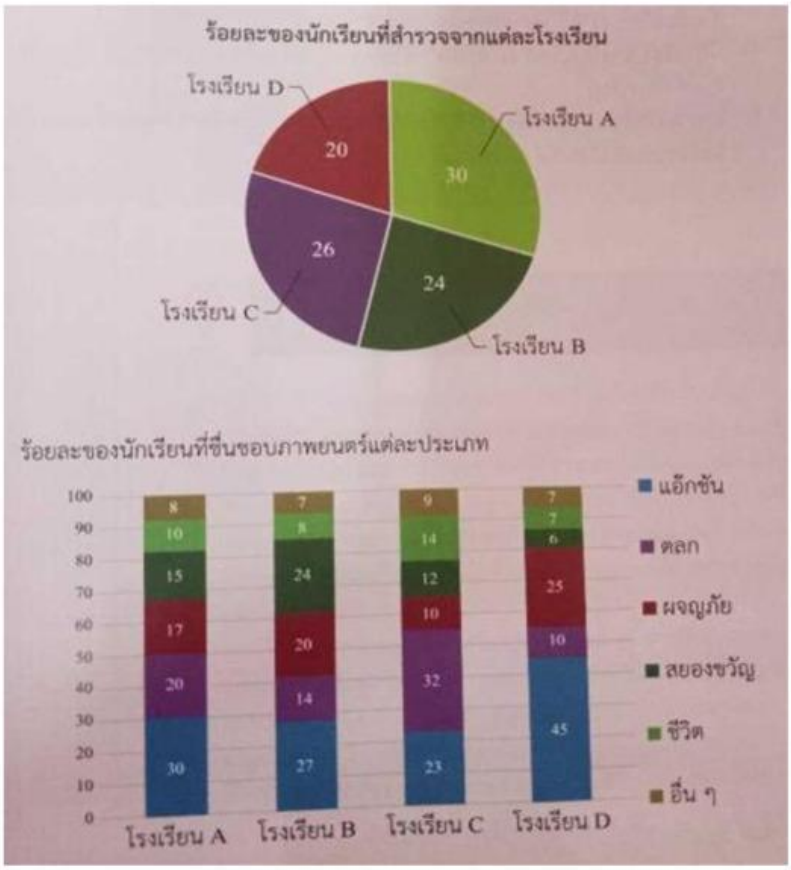
ก. 99,181,400 คน
ข. 97,181,421 คน
ค. 95,100,210 คน
ง. 93,800,100 คน

18) ถ้าใน พ.ศ. 2559 มีจำนวนผู้ใช้บริการโทรศัพท์มือถือทั้งหมด 90,000,000 คน และในปีต่อๆ ไป มีจำนวนผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้นปีละ 1% ของปีก่อนหน้า จงหาว่าใน พ.ศ. 2561 จำนวนผู้ใช้บริการโทรศัพท์มือถือเครือข่ายสีส้มกับสีเขียวต่างกันประมาณกี่คน

ก. 11,999,436 คน
ข. 12,899,536 คน
ค. 13,999,936 คน
ง. 14,900,360 คน

LIVEWORKSHEETS

จากการสำรวจประเภทของภาพยนตร์ที่นักเรียนชื่นชอบ โดยสำรวจจากนักเรียนจำนวน 10,000 คน จาก 4 โรงเรียน และให้เลือกประเภทของภาพยนตร์เพียงประเภทเดียวจากภาพยนตร์แอ๊กชัน ตลก ผจญภัย สยองขวัญ ชีวิต และภาพยนตร์ประเภทอื่นๆ ได้ผลสำรวจดังแผนภูมิรูปวงกลม และแผนภูมิแท่งส่วนประกอบต่อไปนี้
(ใช้ตอบคำถาม ข้อ 19) – 20)



19) มีนักเรียนจากโรงเรียน A ที่ชื่นชอบภาพยนตร์แอ๊กชันกี่คน

ก. 1,500 คน

ข. 1,200 คน

ค. 900 คน

ง. 600 คน

20) มีนักเรียนจากโรงเรียน B และ C ที่ชื่นชอบภาพยนตร์ผจญภัย และภาพยนตร์ชีวิตรวมทั้งหมดกี่คน

ก. 1,500 คน

ข. 1,436 คน

ค. 1,325 คน

ง. 1,296 คน

LIVEWORKSHEETS