



โรงเรียนเมืองสรวงวิทยา

แบบทดสอบวัดผลปลายภาคเรียนที่ 1

ปีการศึกษา 2569

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานรหัสวิชา ค33101

คะแนนเต็ม 30 คะแนน

เวลา 60 นาที

ตอนที่	มาตรฐาน / ตัวชี้วัด	ลักษณะข้อสอบ	ข้อสอบ
1	ค3.1 ม.6/1	ปรนัย 4 ตัวเลือก	1-20
2	ค3.1 ม.6/1	อัตนัย	21-22

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

ตอนที่ 1

1.ในการแจกแจงความถี่ของข้อมูล “สถานภาพสมรส” ความถี่สัมพัทธ์ในรูปแบบสัดส่วนหาได้จากข้อใด

1. ความถี่ของแต่ละสถานภาพคูณด้วย 100
2. ความถี่สะสมหารด้วยสอง
3. ความถี่ของแต่ละสถานภาพหารด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด
4. จำนวนข้อมูลทั้งหมดหารด้วยความถี่

2.ข้อใดต่อไปนี้เป็นตัวอย่างของข้อมูลเชิงคุณภาพทั้งหมด

1. น้ำหนัก ส่วนสูง ส่วนลด
2. เพศ หมายเลขประจำตัว อาชีพ
3. คะแนนสอบ รายได้ต่อเดือน อุณหภูมิ
4. จำนวนสมาชิกในครอบครัว ระยะทาง อายุ

3.ข้อใดอธิบายความหมายของ “ข้อมูลเชิงคุณภาพ” ได้ถูกต้องที่สุด

1. ข้อมูลที่สามารถวัดค่าเป็นตัวเลขและนำมาคำนวณทางคณิตศาสตร์ได้
2. ข้อมูลที่มีการจัดเรียงลำดับจากมากไปน้อยเสมอ
3. ข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิเท่านั้น
4. ข้อมูลที่แสดงคุณลักษณะ สมบัติ หรือสถานะของสิ่งต่างๆ ที่ไม่สามารถวัดค่าเป็นตัวเลขได้โดยตรง

4.หากผลรวมความถี่ในตารางแจกแจงความถี่ของข้อมูลมีค่าเท่ากับ 50 แสดงว่าข้อใดถูกต้อง

1. มีจำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจทั้งหมด 50 คน
2. มีอาชีพที่แตกต่างกันทั้งหมด 50 อาชีพ
3. ความถี่สูงสุดคือ 50
4. ค่าเฉลี่ยของอาชีพคือ 50

พิจารณาข้อมูลต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อที่ 5-7

การสำรวจประเทศที่นักท่องเที่ยวจะเดินทางไปที่สนามบินแห่งหนึ่ง ซึ่งมีนักท่องเที่ยวจำนวน 40 คน โดยประเทศที่มีนักท่องเที่ยวจากสนามบินนี้ไปมี 5 ประเทศ ได้แก่ เกาหลี(K) ญี่ปุ่น(J) อังกฤษ(E) ลาว(L) แอฟริกา(A) เก็บข้อมูลมาได้ดังนี้

J	A	A	K	E	A	E	L	E	E
A	A	K	A	L	K	K	J	E	A
L	K	A	E	E	K	E	K	A	A
K	K	E	J	J	E	L	E	A	A

5.จากข้อมูลข้างต้น ประเทศที่มีนักท่องเที่ยวที่จะไปเที่ยวมากที่สุดคือประเทศใด

1. เกาหลี 2. ญี่ปุ่น 3. แอฟริกา 4. อังกฤษ

6.จากข้อมูลข้างต้น จำนวนนักท่องเที่ยวที่จะเดินทางไปประเทศญี่ปุ่นสามารถแสดงความถี่สัมพัทธ์ในรูปแบบสัดส่วนได้เท่ากับข้อใด

1. 0.10 2. 0.23 3. 0.35 4. 0.47

7.เมื่อนำความถี่สัมพัทธ์ในรูปแบบร้อยละของจำนวนนักท่องเที่ยวที่จะเดินทางทางไปประเทศลาวและอังกฤษมารวมกันจะมีค่าเท่ากับข้อใด

1. 38% 2. 37% 3. 36% 4. 34%

8.ตารางความถี่จำแนกสองทางคืออะไร

1. ตารางความถี่ที่มีความจำแนกความถี่รวมทั้งหมดเท่ากับ 2 2. ตารางความถี่ที่มีตัวแปรที่สนใจศึกษาตัวเดียว
3. ตารางความถี่ที่สร้างขึ้นมา 2 ตาราง 3. ตารางความถี่ที่มีตัวแปรที่สนใจศึกษา 2 ตัว

พิจารณารางแสดงความถี่แล้วตอบคำถามข้อที่ 9-11

เพศ	รสชาติไอศกรีมที่ชอบ		
	Chocolate	Strawberry	Vanilla
ชาย	30	65	16
หญิง	50	15	24

9.จากตารางความถี่ ความถี่สัมพัทธ์ในรูปสัดส่วนของนักเรียนที่ชอบไอศกรีมรส Strawberry ตรงกับข้อใด

1. $\frac{1}{5}$ 2. $\frac{2}{5}$ 3. $\frac{3}{5}$ 4. $\frac{4}{5}$

10.จากตารางความถี่ นักเรียนหญิงที่ชอบไอศกรีมรส Strawberry คิดเป็นกี่เท่าของนักเรียนชายที่ชอบไอศกรีมรส Strawberry

1. 2.33 เท่า 2. 3.33 เท่า 3. 4.33 เท่า 4. 5 เท่า

11.จากตารางความถี่ นักเรียนหญิงที่ชอบไอศกรีมรส Chocolate คิดเป็นร้อยละเท่าใดของนักเรียนหญิงทั้งหมด

1. ร้อยละ 45 2. ร้อยละ 56 3. ร้อยละ 67 4. ร้อยละ 25

พิจารณาแผนภูมิรูปภาพต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อที่ 12-15

จากแผนภูมิรูปภาพ แสดงข้อมูลของบริษัทจัดจำหน่ายวัสดุก่อสร้างหนึ่ง ได้สำรวจวัสดุปูพื้นบ้านของผู้อยู่อาศัยในจังหวัดหนึ่ง

วัสดุก่อสร้าง	จำนวนบ้านที่ใช้วัสดุก่อสร้าง
กระเบื้อง	                    
ไม้ลามิเนต	                    
พรม	    
ไม้ปาร์เกต์	                    

 = 500 หลังคาเรือน

12.ฐานนิยมของข้อมูลชุดนี้เท่ากับเท่าไร

1. กระเบื้อง 2. ไม้ลามิเนต 3. พรม 4. ไม้ปาร์เกต์

13.จำนวนหลังคาเรือนที่ปูพื้นไม้ด้วยไม้ลามิเนตคิดเป็นกี่เท่าของจำนวนหลังคาเรือนที่ปูพื้นด้วยพรม

1. 2 เท่า 2. 3 เท่า 3. 4 เท่า 4. 5 เท่า

14.จำนวนหลังคาเรือนที่ปูพื้นด้วยไม้ปาร์เกต์มีกี่หลังคาเรือน

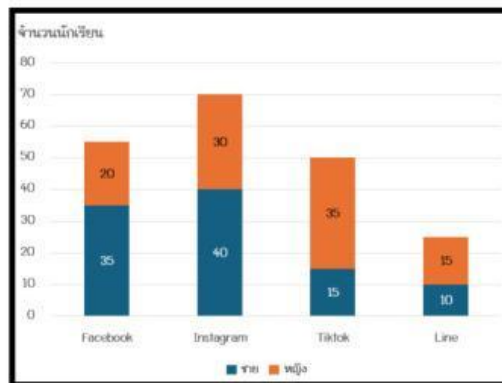
1. 500 ครั้วเรือน 2. 2,500 ครั้วเรือน 3. 5,000 ครั้วเรือน 4. 10,000 ครั้วเรือน

15.จำนวนหลังคาเรือนที่สำรวจทั้งหมดตรงกับข้อใด

1. 24,000 ครั้วเรือน 2. 22,500 ครั้วเรือน 3. 20,000 ครั้วเรือน 4. 15,000 ครั้วเรือน

พิจารณาแผนภูมิรูปภาพต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อที่ 16-18

จากแผนภูมิแท่ง แสดงจำนวนนักเรียนแต่ละเพศที่เลือกใช้สื่อสังคมออนไลน์ จากนักเรียนทั้งหมด 200 คน



16.นักเรียนส่วนใหญ่เลือกใช้สื่อสังคมออนไลน์ใดมากที่สุด

1. Facebook 2. Instagram 3. Tiktok 4. Line

17.นักเรียนเพศชายที่เลือกใช้ Instagram คิดเป็นร้อยละเท่าใดของนักเรียนทั้งหมด

1. ร้อยละ 10 2. ร้อยละ 20 3. ร้อยละ 25 4. ร้อยละ 50

18.นักเรียนที่เลือกใช้ Line คิดเป็นกี่เท่าของนักเรียนที่เลือกใช้ Tiktok

1. 0.5 เท่า 2. 1 เท่า 3. 2 เท่า 4. 2.5 เท่า

19.ถ้าผลรวมของความถี่ทั้งหมดคือ 200 และความถี่ของตัวแปรที่สนใจ คือ 50 เมื่อนำมาสร้างแผนภูมิรูปร่างกลม จะมีขนาดมุมกี่องศา

1. 45 องศา 2. 90 องศา 3. 120 องศา 4. 150 องศา

20.จากข้อที่ 19 หากความถี่ของตัวแปรที่สนใจคือร้อยละ 26 เมื่อนำมาสร้างแผนภูมิรูปร่างกลมจะมีขนาดมุมกี่องศา

1. 80.3 องศา 2. 85.7 องศา 3. 93.6 องศา 4. 97.5 องศา

ตอนที่ 2

21.พิจารณาข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถาม(5 คะแนน)

จากการสำรวจประเภทเครื่องดื่มที่ลูกค้าชื่นชอบมากที่สุด โดยมีเครื่องดื่ม 3 ชนิด ได้แก่ นมสดไข่มุก โกโก้ไข่มุก และชานมไข่มุก ซึ่งมีร้านค้า A,B,C,D ได้ผลสำรวจดังแผนภูมิพหุคูณดังต่อไปนี้



จงตอบคำถาม

1. ถ้ามีผู้ตอบแบบสำรวจทั้งหมด 600 คน และลูกค้าของแต่ละร้านมีจำนวนเท่ากัน จงหาว่ามีลูกค้าที่ชื่นชอบชานมไข่มุกทั้งหมดกี่คน
2. หากร้าน A มีลูกค้าอยู่ 220 คนและร้าน D มี 100 คน จงหาว่ามีลูกค้าที่ชื่นชอบนมสดไข่มุกที่ร้าน A ต่างจากลูกค้าที่ชื่นชอบชานมไข่มุกที่ร้าน D อยู่กี่คน
3. ร้าน A มีลูกค้า 200 คน และร้าน D มีลูกค้า 400 คน หากพิจารณาเฉพาะลูกค้าที่ชื่นชอบ โกโก้ไข่มุกและชานมไข่มุก จงหาว่า ลูกค้าของร้านใดมีจำนวนมากกว่า และมากกว่ากี่คน
4. “จำนวนลูกค้าที่ร้าน A ชื่นชอบโกโก้ไข่มุก มีจำนวนมากกว่าจำนวนลูกค้าของร้าน D ที่ชื่นชอบโกโก้ไข่มุก” ข้อความนี้เป็นจริงหรือไม่ เพราะเหตุใด
5. จากแผนภูมิ หากร้าน B มีลูกค้าทั้งหมด 250 คน และร้าน C มีลูกค้าทั้งหมด 350 คน จงพิจารณาว่า “จำนวนลูกค้าที่ชื่นชอบชานมไข่มุกของร้าน C มากกว่าจำนวนลูกค้าที่ชื่นชอบนมสดไข่มุกและโกโก้ไข่มุกของร้าน B รวมกัน” ข้อความนี้ จริงหรือไม่ เพราะเหตุใด

22.ให้นักเรียนสร้างแผนภูมิแท่งพหุคูณ โดยพิจารณาจากตารางต่อไปนี้(5 คะแนน)

ฝ่ายปกครองสำรวจ "แอปพลิเคชันหลักที่นักเรียน ม.6 ใช้ในการส่งงานและติดต่อสื่อสาร" โดยแยกตามระบบปฏิบัติการของสมาร์ทโฟน (iOS และ Android) แต่ข้อมูลที่บันทึกมามีข้อมูลที่ซ้ำซ้อนกัน

แอปพลิเคชัน	ผู้ใช้ iOS (คน)	ผู้ใช้ Android (คน)
LINE	70	85
Discord	45	40
Google Classroom	65	65
Facebook Messenger	20	30
อื่นๆ	10	5

