

แผนจัดการเรียนรู้ที่ 16

สถิติ เรื่อง ตำแหน่งของข้อมูล 4

ผู้สอน นายพรพณ สุภาพิพย์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 1 ชั่วโมง



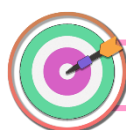
มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัด

ค 3.1 ม.6/1 เข้าใจและใช้ความรู้ทางสถิติในการนำเสนอข้อมูล และแปลความหมายของค่าสถิติ เพื่อประกอบการตัดสินใจ



จุดประสงค์การเรียนรู้



ด้านความรู้ : นักเรียนสามารถอธิบายการหาเดซิส์ได้



ด้านทักษะกระบวนการ : นักเรียนสามารถเขียนแสดงการหาเดซิส์ได้



ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ : มีความมุ่งมั่นในการทำงาน



สาระการเรียนรู้

นักเรียนสามารถอธิบายการหาเดซีลส์ พร้อมทั้งเขียนแสดงการหาเดซีลส์ได้ และมีวินัยในการเรียน ซึ่งแสดงออกโดยการเข้าเรียนตรงเวลา แต่งกายเรียบร้อย ปฏิบัติตามกฎระเบียบ และทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จทันเวลา



สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

เดซีลส์ของข้อมูลแจกแจงความถี่ หาได้จาก

$$D_k = L + i \left[\frac{\frac{kN}{10} - \sum f_i}{f_m} \right]$$

เมื่อ L คือ ขีดจำกัดกลางของชั้นที่เดซีลส์อยู่
 i คือ ความกว้างของชั้นตรรกาศชั้น
 $\sum f_i$ คือ ความถี่สะสมก่อนชั้นที่เดซีลส์อยู่
 f_m คือ ความถี่ของชั้นที่มีอยู่ฐานอยู่



สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ความสามารถในการให้เหตุผล



กิจกรรมการเรียนรู้



ชั้นนำ

1. นักเรียนร่วมกันพูดคุยและสนทนาเกี่ยวกับข้อมูลต่อไปนี้

อันตรภาค	ความถี่
1 – 10	1
11 – 20	2
21 – 30	4

2. นักเรียนพิจารณาประโยคข้างต้น และตอบคำถาม ดังนี้

“เดซิล์ที่ 7 ของข้อมูลชุดนี้คืออะไร”



- ครูถามคำถามกระตุ้นว่านักเรียนว่า “เราจะหาเดซิล์ได้อย่างไร”
- นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นจากข้อมูลที่รวบรวมมาได้

จงหา D_7

ตารางแจกแจงความถี่

1. หาความถี่สะสม

อันตรภาค	ความถี่	ความถี่สะสม
1 - 10	1	1
11 - 20	2	3
21 - 30	4	7

2. หาตำแหน่งเดซิล์ที่ $D_k = \frac{k}{10}(n + 1) = \frac{7}{10}(7 + 1) = 5.6$

L คือ ซีดจำกัดกลางของชั้นที่เดซิล์อยู่ = $21 - 0.5 = 20.5$

i คือ ความกว้างของอันตรภาคชั้น = 10

$\sum f_i$ คือ ความถี่สะสมก่อนชั้นที่เดซิล์อยู่ = 3

f_m คือ ความถี่ของชั้นที่เดซิล์อยู่ = 4

3. หาคำตอบโดยใช้สูตร

$$D_k = L + i \left[\frac{\frac{kN}{10} - \sum f_i}{f_m} \right] = 20.5 + 10 \left[\frac{\frac{(7)(7)}{10} - 3}{4} \right] = 25.25$$



5. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปความหมายของเดซิล์

เดซิล์ของข้อมูลแจกแจงความถี่ หาได้จาก

$$D_k = L + i \left[\frac{\frac{kN}{10} - \sum f_i}{f_m} \right]$$

เมื่อ L คือ ซีดจำกัดกลางของชั้นที่เดซิล์อยู่
 i คือ ความกว้างของอันตรภาคชั้น
 $\sum f_i$ คือ ความถี่สะสมก่อนชั้นที่เดซิล์อยู่
 f_m คือ ความถี่ของชั้นที่มีฐานอยู่

6. นักเรียนทำแบบฝึกทักษะ เรื่อง เดไซล์

คำชี้แจง : จงหาคำตอบ

1. D_2 ของ

อันตรภาค	ความถี่
1 – 10	2
11 – 20	1
21 – 30	3

2. D_8 ของ

อันตรภาค	ความถี่
1 – 10	3
11 – 20	2
21 – 30	4
31 - 40	2



การวัดและประเมินผล

รายการวัด	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
1. นักเรียนสามารถอธิบายการหาเดซิส์ได้	ตรวจแบบฝึกทักษะ	แบบฝึกทักษะเรื่อง เดซิส์	ผ่าน คำตอบถูกต้องมากกว่า 1 ข้อ ไม่ผ่าน คำตอบถูกต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ข้อ
2. นักเรียนสามารถเขียนแสดงการหาเดซิส์ได้	ตรวจแบบฝึกทักษะ	1.แบบฝึกทักษะเรื่อง เดซิส์ 2.แบบประเมินทักษะกระบวนการ	ผ่าน ระดับคะแนน 2-3 คะแนน ไม่ผ่าน ระดับคะแนน 1 คะแนน
3. มีวินัยในชั้นเรียน	สังเกตพฤติกรรมนักเรียน	แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ผ่าน คะแนนรวม 7-12 คะแนน ไม่ผ่าน คะแนนรวม 4-6 คะแนน
4. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน - ความสามารถในการให้เหตุผล	สังเกตแนวทางในการหาคำตอบแบบฝึกทักษะ	แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	ผ่าน ระดับคะแนน 3-4 คะแนน ไม่ผ่าน ระดับคะแนน 1-2 คะแนน



สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม สสวท. ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
2. สื่อการเรียนรู้ออนไลน์ เรื่อง สถิติ
3. แบบฝึกทักษะ เรื่อง เดซิส์
4. ห้องเรียน
5. ห้องสมุด

บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

ผลการสอน

ด้านความรู้ (K)

.....
.....
.....

ด้านทักษะกระบวนการ (P)

.....
.....
.....

ด้านเจตคติ (A)

.....
.....
.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....
.....

แนวทางแก้ไขปัญหา

.....
.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นายพชรพน สุภาทิพย์)

ความคิดเห็นของครูพี่เลี้ยง

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูพี่เลี้ยง
(นายสุพจน์ โสภภาพล)

ความคิดเห็นของครูนิเทศก์

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูนิเทศก์
(นางสาวดรรชนี ดอกดวง)

ความคิดเห็นของอาจารย์นิเทศน์

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....อาจารย์นิเทศน์
(ผศ.ดร.สมถวิล ชันเขตต์)

แบบบันทึกคะแนน
แบบฝึกทักษะ เรื่อง เดไซล์

เลขที่	ชื่อ - สกุล	จำนวนข้อที่ตอบ ถูกต้อง	การประเมินผล

เกณฑ์การประเมินผล

ผ่าน คำตอบถูกต้องมากกว่า 1 ข้อ

ไม่ผ่าน คำตอบถูกต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ข้อ

ลงชื่อ

(นายพชรพน สุภาทิพย์)

ผู้สอน

**แบบประเมินทักษะกระบวนการ
แผนจัดการเรียนรู้ที่ 16**

เลขที่	ชื่อ - สกุล	ระดับคะแนน			การประเมินผล
		3	2	1	

เกณฑ์การให้คะแนน

- มีร่องรอยการแสดงวิธีการหาคำตอบที่ละเอียดและชัดเจน ให้ 3 คะแนน
- มีร่องรอยการแสดงวิธีการหาคำตอบแต่ไม่ละเอียดและไม่ชัดเจน ให้ 2 คะแนน
- ไม่มีร่องรอยการแสดงวิธีการหาคำตอบ ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การประเมินผล

- ผ่าน ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน
- ไม่ผ่าน ได้คะแนนรวม 1 คะแนน

ลงชื่อ
(นายพชรพจน สุภาทิพย์)
ผู้สอน

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์
แผนจัดการเรียนรู้ที่ 16

เลขที่	ชื่อ - สกุล	มีวินัย				รวมคะแนน	การประเมินผล
		เข้าเรียนตรงเวลา	แต่งกายเรียบร้อยตามกาลเทศะ	ปฏิบัติตามกฎระเบียบห้อง	ทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จทันเวลา		

เกณฑ์การให้คะแนน

- พฤติกรรมที่ชัดเจนและสม่ำเสมอ ให้ 3 คะแนน
- พฤติกรรมที่ชัดเจนและบางครั้ง ให้ 2 คะแนน
- พฤติกรรมที่ไม่ปฏิบัติ ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การประเมินผล

ผ่าน ได้คะแนนรวม 7 – 12 คะแนน
ไม่ผ่าน ได้คะแนนรวม 4 – 6 คะแนน

ลงชื่อ

(นายพชรพน สุภาทิพย์)

ผู้สอน

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน
แผนจัดการเรียนรู้ที่ 16

เลขที่	ชื่อ - สกุล	ระดับคะแนน				การประเมินผล
		4	3	2	1	

เกณฑ์การให้คะแนน

- มีร่องรอยการหาคำตอบโดยการให้เหตุผลที่ถูกต้องชัดเจน ให้ 4 คะแนน
- มีร่องรอยการหาคำตอบโดยการให้เหตุผลที่ถูกต้องบางส่วน ให้ 3 คะแนน
- มีร่องรอยการหาคำตอบโดยการให้เหตุผลที่ไม่ถูกต้อง ให้ 2 คะแนน
- ไม่มีร่องรอยการหาคำตอบโดยการให้เหตุผล ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การประเมินผล

- ผ่าน ได้คะแนนรวม 3-4 คะแนน
- ไม่ผ่าน ได้คะแนนรวม 1-2 คะแนน

ลงชื่อ
(นายเพชรพน สุธาทิพย์)
ผู้สอน