ชื่อ.....ม.6/.....เลขที่.....

โรงเรียนวชิรธรรมโศภิต

แบบทดสอบย่อยครั้งที่ 1 เรื่อง การวัดค่ากลางของข้อมูล และการวัดตำแหน่งของข้อมูล (10 คะแนน)

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เวลา 60 นาที

ตอนที่ 1 จงเลือกคำตอบที่ถูกต้อง (ข้อละ 1 คะแนน)

1. จากการสำรวจคะแนนสอบวิชาภาษาจีนของนักเรียน 9 คน ได้ข้อมูล ดังนี้ 18 9 27 15 14 18 22 11 10 ข้อใดคือคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั้ง 9 คนนี้

ก. 9 ข. 16

ค. 25 ง. 36

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ห้องหนึ่งจำนวน 50 คน มีเงินค่าอาหารกลางวันเฉลี่ยทั้งห้อง 76 บาท อยากทราบว่านักเรียนห้องนี้มีเงินรวมกันทั้งหมดเท่าไร

ก. 3,800 ข. 4,300

ค. 5,200 ง. 6,400

3. ตารางต่อไปนี้เป็นผลการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 คนหนึ่ง จำนวน 4 วิชา ประจำภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

วิชา	หน่วยกิต	ระดับคะแนน
คณิตศาสตร์	1.0	2
ประวัติศาสตร์	0.5	4
เคมี	1.5	3
ชีววิทยา	1.5	2

ข้อใดคือค่าเฉลี่ยเลขคณิตของผลการเรียนของนักเรียนคนนี้

ก. 2.52 ข. 2.56

ค. 3.34 ง. 3.75

4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนแห่งหนึ่งมี 3 ห้อง คือ ห้อง ม.6/1 ม.6/2 และ ม.6/3 แต่ละห้องมีจำนวนนักเรียน 27 คน 33 คน และ 40 คน ตามลำดับ จากการสอบวิชาประวัติศาสตร์ ปรากฏว่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนสอบแต่ละห้องเป็น 35 คะแนน 50 คะแนน และ 42 คะแนน ตามลำดับ ข้อใดคือค่าเฉลี่ยเลขคณิตของวิชานี้ของนักเรียนทั้งสามห้อง

ก. 42.75 ข. 35.27

ค. 33.66 ง. 47.59

5. ตารางแจกแจงความถี่ต่อไปนี้

อันตรภาคชั้น	ความถี่
60 - 64	7
65 - 69	11
70 - 74	13
75 - 79	8
80 - 84	11

ค่าเฉลี่ยเลขคณิตตรงกับข้อใด

ก. 72.5 ข. 61.6

ค. 54.5 ง. 78.4

6. จากข้อมูล 49 56 51 48 76 89 90 81 50 มัธยฐานตรงกับข้อใด

ก. 48 ข. 51

ค. 56 ง. 76

LIVEWORKSHEETS

7. จากข้อมูล 218 230 245 249 173 284 255 249 220 210 มัธยฐานตรงกับข้อใด

ก. 230 ข. 245

ค. 249.5 ง. 237.5

8. คะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 100 คน ในโรงเรียนแห่งหนึ่ง ดังตารางแจกแจงความถี่ต่อไปนี้

ช่วงคะแนน	ความถี่
0 - 9	5
10 - 19	6
20 - 29	8
30 - 39	20
40 - 49	16
50 - 59	19
60 - 69	10
70 - 79	7
80 - 89	5
90 - 100	4

ข้อใดคือมัธยฐานของคะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มนี้

ก. 68.754 ข. 63.072

ค. 53.294 ง. 43.375

9. พิจารณาข้อมูลต่อไปนี้

1) 12 13 15 16 16 15 11

2) 2 2 4 4 6 6 7 7 8 8

3) 9 11 12 13 13 11 12 8

ข้อใด**ไม่**ถูกต้อง

ก. 1) มีฐานนิยมเท่ากับ 15 และ 16

ข. 2) มีฐานนิยม เท่ากับ 2, 4, 6, 7 และ 8

ค. 2) และ 3) ไม่มีฐานนิยม

ง. 1) ไม่มีฐานนิยม

10. พิจารณาตารางแจกแจงความถี่ต่อไปนี้

อันตรภาคชั้น	ความถี่
5 - 9	4
10 - 14	5
15 - 19	7
20 - 24	4
25 – 29	5

ฐานนิยมตรงกับข้อใด

ก. 16.5 ข. 14.5

ค. 13.2 ง. 15.3

11. จากข้อมูล 15 50 14 20 17 32 35 48 24 P_{48} มีค่าตรงกับข้อใด

ก. 48.5 ข. 32.2

ค. 28.7 ง. 23.2

12. จากข้อมูล 40 31 30 42 42 32 34 36 29 D_6 มีค่าตรงกับข้อใด

ก. 32 ข. 36

ค. 34 ง. 40

13. จากข้อมูล 35 31 46 43 37 35 49 48 35 Q_1 มีค่าตรงกับข้อใด

ก. 35 ข. 34.4

ค. 35.5 ง. 34

LIVEWORKSHEETS

พิจารณาตารางแจกแจงความถี่ แล้วตอบคำถามข้อ 14 - 15

ผลการทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน 80 คน ปรากฏผลดังตารางต่อไปนี้

คะแนน	จำนวนนักเรียน (คน)
20 - 29	5
30 – 39	9
40 – 49	11
50 – 59	15
60 – 69	18
70 – 79	14
80 – 89	6
90 – 99	2
รวม	80

14. เดไซล์ที่ 6 มีค่าประมาณเท่าใด

ก. 69.5 ข. 63.94 ค. 73.79 ง. 74.29

15. เปอร์เซ็นไทล์ที่ 80 มีค่าประมาณเท่าใด

ข. 69.5 ข. 63.94 ค. 73.79 ง. 74.29

ข้อ 16 – 20 ให้นักเรียนจับคู่สูตรให้ถูกต้อง

16. ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของข้อมูลที่แจกแจงความถี่แล้ว

17. มัธยฐานของข้อมูลที่มีการแจกแจงความถี่

18. ฐานนิยมของข้อมูลที่มีการแจกแจงความถี่

19. ควอร์ไทล์ของข้อมูลที่มีการแจกแจงความถี่

20. เปอร์เซ็นไทล์ของข้อมูลที่มีการแจกแจงความถี่

$$Q_r = L + I\left(\frac{\frac{rN}{4} - \sum f_L}{f_r}\right)$$

$$P_r = L + I\left(\frac{\frac{rN}{100} - \sum f_L}{f_r}\right)$$

$$L + I\left(\frac{d_1}{d_1 + d_2}\right)$$

$$\frac{\sum_{i=1}^{k} f_i x_i}{n}$$

$$L + I\left(\frac{\frac{N}{2} - \sum f_L}{f_M}\right)$$

LIVEWORKSHEETS