



แบบทดสอบ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ธรรมชาติและพัฒนาการทางพิสิกส์

รายวิชาพิสิกส์เพิ่มเติม 1  
จำนวน 20 ข้อ

รหัสวิชา ว31201  
(20 คะแนน)

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4  
เวลา 1 ชั่วโมง

คำสั่ง : จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. วิชาพิสิกส์เป็นสาขานึงของวิชาวิทยาศาสตร์ใด

- ก. วิทยาศาสตร์กายภาพ      ข. วิทยาศาสตร์ชีวภาพ  
ค. วิทยาศาสตร์สังคม      ง. ถูกทุกข้อ

2. ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่ได้มาจากการกระทำในข้อใด

- ก. การสังเกตประภารณ์ธรรมชาติ      ข. การทดลองในห้องปฏิบัติการ  
ค. การสร้างแบบจำลองทางความคิด      ง. ถูกทุกข้อ

3. พิจารณาข้อความต่อไปนี้

- 1) เสื้อผ้าสีเข้มหมาย示ให้รับคนอ่อน  
2) ออมสินเดินทางจากบ้านถึงโรงเรียนใช้เวลา 20 นาที  
3) วันนี้อากาศร้อนมาก วัดอุณหภูมิได้ 38 องศาเซลเซียส

ข้อใดเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ

- ก. ข้อ 1) และ 2)      ข. ข้อ 2) และ 3)  
ค. ข้อ 1) และ 3)      ง. ข้อ 1), 2) และ 3)

4. พิจารณาข้อความต่อไปนี้

- 1) ลูกฟุตบอลเป็นวงกลม  
2) โต๊ะเรียนสูงจากพื้นประมาณ 80 เซนติเมตร  
3) น้ำตาลทรายขาวมีส่วน率กว่าน้ำตาลทรายแดง

ข้อใดเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ

- ก. ข้อ 1) และ 2)      ข. ข้อ 2) และ 3)  
ค. ข้อ 1) และ 3)      ง. ข้อ 1), 2) และ 3)

5. หน่วยมูลฐานที่ใช้ในระบบ SI มีกี่หน่วย

- ก. 5 หน่วย      ข. 6 หน่วย  
ค. 7 หน่วย      ง. 8 หน่วย

6. ปริมาณใดต่อไปนี้เป็นหน่วยฐานทั่วไป

- ก. มวล, ความยาว, แรง                          ข. ระยะทาง, พื้นที่, ปริมาตร  
ค. มวล, กระแสไฟฟ้า, ปริมาณของสาร    ง. อุณหภูมิ, มุม, พลังงาน

7. ข้อใดต่อไปนี้เป็นหน่วยอนุพัทธ์ในระบบ SI

- ก. แอมป์ร    ข. โนล  
ค. แคนเดลา    ง. เมตร/วินาที

8. ข้อใดใช้เขียนปริมาณ  $250,000,000$  เมตร ในรูปของสัญกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ได้ถูกต้อง

- ก.  $2.5 \times 10^8$  เมตร                                  ข.  $2.50 \times 10^8$  เมตร  
ค.  $2.500 \times 10^8$  เมตร                                  ง.  $2.5000 \times 10^8$  เมตร

9. คำอุปสรรคที่ใช้แทนตัวพหุคูณ  $10^{-2}$  และ  $10^{-6}$  มีชื่อเรียกว่าอะไร

- ก. เดซิ และ เชนติ                                  ข. เดซิ และ ไมโคร  
ค. เชนติ และ มิลลิ                                  ง. เชนติ และ ไมโคร

10. ตัวพหุคูณที่ใช้แทนคำอุปสรรคที่ใช้ชื่อเรียกว่า กิโล และ เมกะ คือข้อใด

- ก.  $10^3$  และ  $10^{-6}$     ข.  $10^3$  และ  $10^6$   
ค.  $10^2$  และ  $10^{-6}$     ง.  $10^1$  และ  $10^6$

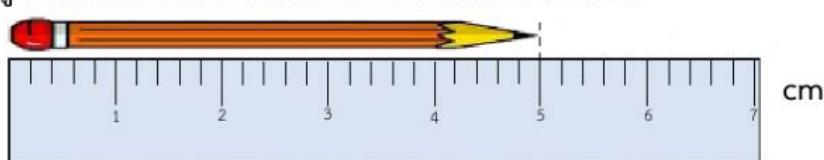
11. มวลขนาด  $2$  มิลลิกรัมมีขนาดเท่ากับกิโลกรัม

- ก.  $2 \times 10^6$  kg    ข.  $2 \times 10^{-6}$  kg  
ค.  $0.2 \times 10^6$  kg    ง.  $0.2 \times 10^{-6}$  kg

12. มวล  $500$  เมกะกรัม มีค่าเป็นกี่ไมโครกรัม

- ก.  $5 \times 10^2$   $\mu g$     ข.  $5 \times 10^6$   $\mu g$   
ค.  $5 \times 10^{12}$   $\mu g$     ง.  $5 \times 10^{14}$   $\mu g$

13. จากรูปที่กำหนดให้ ควรบันทึกความยาวของดินสอเป็นเท่าใด



- ก. 5 cm    ข. 5.0 cm  
ค. 5.00 cm    ง. ถูกทุกข้อ

14. จงบอกจำนวนเลขนัยสำคัญของเลขนัยสำคัญของปริมาณต่อไปนี้  $105, 0.0020, 3.5 \times 10^3$

- ก. 3, 2 และ 2 ตัว    ข. 3, 4 และ 5 ตัว  
ค. บอกไม่ได้, 1 และ 4 ตัว                                  ง. 2, 1 และ 3 ตัว

15. จงหาผลลัพธ์ของค่าต่อไปนี้ตามหลักเลขนัยสำคัญ  $4.36+2.1-0.002$

ก. 6

ข. 6.5

ค. 6.46

ง. 6.458

16. จงหาผลลัพธ์ของค่าต่อไปนี้ตามหลักเลขนัยสำคัญ  $\frac{1.50 \times 10^4 \times 3.6}{0.25}$

ก.  $2.2 \times 10^5$

ข.  $2.16 \times 10^5$

ค.  $2 \times 10^5$

ง.  $2.1600 \times 10^5$

17. จากข้อมูลการวัดความยาวของดินสอได้ผลการวัดดังนี้

ครั้งที่	1	2	3	4	5
ความยาว (m)	3	4	5	6	7

ผลบันทึกการวัดความยาวของดินสอแท่งนี้เป็นไปตามข้อใด

ก.  $3 \pm 5$

ข.  $5 \pm 3$

ค.  $2 \pm 5$

ง.  $5 \pm 2$

18. ไม้ 2 ท่อนยาวท่อนละ  $10.35 \pm 0.02$  cm กับ  $15.12 \pm 0.01$  cm นำมาต่อกันจะยาวเท่าใด

ก.  $25.4 \pm 0.01$  cm

ข.  $25.47 \pm 0.01$  cm

ค.  $25.4 \pm 0.03$  cm

ง.  $25.47 \pm 0.03$  cm

19. เชือกเส้นหนึ่งยาว  $115.2 \pm 0.2$  เซนติเมตร เส้นที่สองยาว  $40.5 \pm 0.1$  เซนติเมตร เชือกทั้งสองเส้นนี้ยาวต่างกันเท่าใด

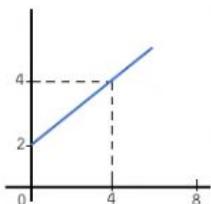
ก.  $74.7 \pm 0.3$  cm

ข.  $74.7 \pm 0.03$  cm

ค.  $155.7 \pm 0.1$  cm

ง.  $155.7 \pm 0.01$  cm

20. จากกราฟที่กำหนดให้ จงหาค่าความชันของกราฟ



ก.  $\frac{1}{4}$

ข.  $\frac{1}{2}$

ค. 1

ง. 2

