

แบบทดสอบ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ธรรมชาติและพัฒนากายทางฟิสิกส์



รายวิชาฟิสิกส์เพิ่มเติม 1
จำนวน 20 ข้อ

รหัสวิชา ว31201
(20 คะแนน)

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
เวลา 1 ชั่วโมง

คำสั่ง : จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. วิชาฟิสิกส์เป็นสาขาหนึ่งของวิชาวิทยาศาสตร์ใด

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

2. ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่ได้มาจากการกระทำในข้อใด

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

3. พิจารณาข้อความต่อไปนี้

- 1) เสื้อผ้าสีเข้มเหมาะสำหรับคนอ้วน
- 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) น้ำตาลทรายขาวมีรสหวานกว่าน้ำตาลทรายแดง

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. ปริมาณใดต่อไปนี้เป็นหน่วยฐานทั้งหมด

ก. มวล, ความยาว, แรง

ข. ระยะทาง, พื้นที่, ปริมาตร

ค. มวล, กระแสไฟฟ้า, ปริมาณของสาร

ง. อุณหภูมิ, มุม, พลังงาน

7. ข้อใดต่อไปนี้ เป็นหน่วยอนุพัทธ์ในระบบ SI

ก. แอมแปร์

ข. โมล

ค. แคนเดลา

ง. เมตร/วินาที

8. ข้อใดเขียนปริมาณ 250,000,000 เมตร ในรูปของสัญกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ได้ถูกต้อง

ก. 2.5×10^8 เมตร

ข. 2.50×10^8 เมตร

ค. 2.500×10^8 เมตร

ง. 2.5000×10^8 เมตร

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

ก. เดซิ และ เซนติ

ข. เดซิ และ ไมโคร

ค. เซนติ และ มิลลิ

ง. เซนติ 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 มิลลิกรัมมีขนาดกี่กิโลกรัม

ก. 2×10^6 kg

ข. 2×10^{-6} kg

ค. 0.2×10^6 kg

ง. 0.2×10^{-6} kg

12. มวล 500 เมกะกรัม มีค่าเป็นกี่ไมโครกรัม

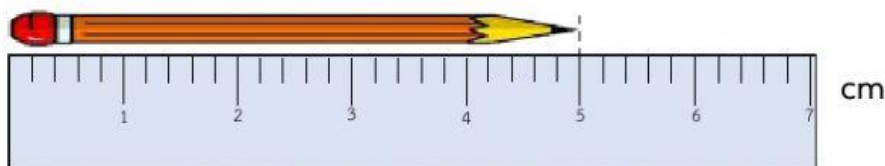
ก. 5×10^2 μg

ข. 5×10^6 μg

ค. 5×10^{12} μg

ง. 5×10^{14} μg

13. จากรูปที่กำหนดให้ ควรบันทึกความยาวของดินสอเป็นเท่าใด



ก. 5 cm

ข. 5.0 cm

ค. 5.00 cm

ง. ถูกทุกข้อ

14. จงบอกจำนวนเลขนัยสำคัญของเลขนัยสำคัญของปริมาณต่อไปนี้ 105, 0.0020, 3.5×10^3

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. 2.2×10^5

ข. 2.16×10^5

ค. 2×10^5

ง. 2.1600×10^5

17. จากข้อมูลการวัดความยาวของดินสอได้ผลการวัดดังนี้

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

ผลบันทึกการวัดความยาวของดินสอแท่งนี้เป็นไปตามข้อใด

ก. 3 ± 5

ข. 5 ± 3

ค. 2 ± 5

ง. 5 ± 2

18. ไม้ 2 ท่อนยาวท่อนละ 10.35 ± 0.02 cm กับ 15.12 ± 0.01 cm นำมาต่อกันจะยาวเท่าใด

ก. 25.4 ± 0.01 cm

ข. 25.47 ± 0.01 cm

ค. 25.4 ± 0.03 cm

ง. 25.47 ± 0.03 cm

19. เชือกเส้นหนึ่งยาว 115.2 ± 0.2 เซนติเมตร เส้นที่สองยาว 40.5 ± 0.1 เซนติเมตร เชือกทั้งสองเส้นนี้ยาวต่างกันเท่าใด

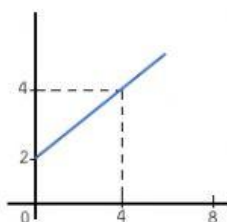
ก. 74.7 ± 0.3 cm

ข. 74.7 ± 0.03 cm

ค. 155.7 ± 0.1 cm

ง. 155.7 ± 0.01 cm

20. จากกราฟที่กำหนดให้ จงหาค่าความชันของกราฟ



ก. $\frac{1}{4}$

ข. $\frac{1}{2}$

ค. 1

ง. 2

