



แบบทดสอบบทที่ 1

โครงงานวิทยาศาสตร์

ตอนที่ 1 ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ หมายถึง
 - ข้อใด
 - ก. การทำงานเป็นขั้นตอนตามลำดับของแผนที่กำหนดไว้
 - ข. การทดสอบต่างๆที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่เป็นจริงในรัศมีกาล
 - ค. การรวบรวมข้อมูลที่เป็นรูปธรรมมาวิเคราะห์และรายงาน
 - ง. การนำความคิดอย่างมาสรุปรวมเป็นหลักการแล้วทดสอบหลักการ
2. ผู้ศึกษาสามารถนำข้อมูลจากการสังเกต วัดทดลอง มาจัดระบบใหม่ โดยเรียงลำดับแยกประเภทให้ง่ายต่อการแปลความหมายข้อมูล เป็นทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ด้านใด
 - ก. การคำนวณ
 - ข. การแยกประเภท
 - ค. การสื่อความหมายของข้อมูล
 - ง. การกำหนดและการควบคุมตัวแปร
3. การวัดความหนาของแผ่นเหล็กควรใช้เครื่องมือใด
 - ก. เวอร์เนีย
 - ข. ตลับเมตร
 - ค. ไม้บรรทัด
 - ง. ไม้โปรแทกเตอร์
4. ข้อใดไม่ใช่กิจกรรมการแปลความหมายข้อมูล
 - ก. นำเสนอข้อมูล
 - ข. การรวบรวมข้อมูล
 - ค. การบันทึกข้อมูลลงในตาราง
 - ง. การเขียนกราฟระบบพิกัดฉาก
5. การสำรวจพันธุ์ไม้ป่าชายเลน บริเวณเกาะขอมเป็นโครงงานวิทยาศาสตร์แบบใด
 - ก. แบบทฤษฎี
 - ข. แบบสำรวจ
 - ค. แบบทดลอง
 - ง. แบบประดิษฐ์
6. การประดิษฐ์เครื่องให้อาหารปลา เป็นการทำโครงงานประเภทใด
 - ก. แบบทฤษฎี
 - ข. แบบสำรวจ
 - ค. แบบทดลอง
 - ง. แบบประดิษฐ์
7. โครงงานเรื่อง “การศึกษาชนิดของอาหารที่เหมาะสมในการอนุบาลลูกปลาทอง” ข้อใดไม่เป็นตัวควบคุม
 - ก. เวลาในการให้อาหาร
 - ข. คุณภาพของน้ำที่ใช้อนุบาล
 - ค. ขนาด และอายุของลูกปลาทอง
 - ง. ชนิดของอาหารที่ใช้อนุบาลลูกปลา

8. อุปกรณ์ใดนำไปใช้ในการหาน้ำหนักสารในห้องปฏิบัติการได้ดีที่สุด
- ก. นาย ก หาน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งขนาด 210 กิโลกรัม
- ข. นางสาว ข ไปชั่งทอง ที่ชั่งหาน้ำหนักจากเครื่องชั่งได้เป็น 15.2 กรัม
- ค. นาย ค ต้องการชั่งน้ำตาลทรายน้ำหนัก 1 กิโลกรัม
- ง. นางสาว ง ต้องการเตรียมสารเคมีตัวหนึ่งที่มีน้ำหนัก 0.1256 กรัม
9. ข้อใดหมายถึงการสรุปผลการทดลอง
- ก. การแสดงด้วยกราฟ
- ข. การเขียนทฤษฎีอย่างย่อ
- ค. การวิเคราะห์ผล แปลผล
- ง. การแปลงข้อมูลเป็นตาราง
10. สิ่งที่เป็นเหตุให้เกิดผลต่างๆที่ต้องการศึกษาในขณะที่ทำการทดลอง หมายถึงตัวแปรประเภทใด
- ก. ตัวแปรต้น
- ข. ตัวแปรตาม
- ค. ตัวแปรควบคุม
- ง. ตัวแปรแทรกสอด
11. โครงการวิทยาศาสตร์เรื่อง “การศึกษาช่วงเวลาที่เหมาะสมในการกรีดยางพาราเพื่อให้ได้ปริมาณน้ำยางสูงสุด” เป็นโครงการประเภทใด
- ก. สำรวจ
- ข. ทฤษฎี
- ค. ทดลอง
- ง. สิ่งประดิษฐ์
12. ข้อใดไม่ใช่จุดมุ่งหมายและความสำคัญของโครงการวิทยาศาสตร์
- ก. ให้เกิดความรู้และประสบการณ์
- ข. ให้ค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ
- ค. เพื่อเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการดำเนินการ
- ง. ให้แข่งขันกันเพื่อหาโครงการวิทยาศาสตร์ที่สมบูรณ์ ถูกต้องที่สุด
13. ให้เรียงลำดับประเด็นที่สำคัญในการจัดทำเค้าโครงของโครงการต่อไปนี้
- 1) ชื่อโครงการ ชื่อผู้จัดทำโครงการ
 - 2) ผลที่คาดว่าจะได้รับ เอกสารอ้างอิง
 - 3) วัสดุอุปกรณ์ วิธีดำเนินการ แผนปฏิบัติการ
 - 4) ที่มา จุดมุ่งหมาย
- ก. 1, 2, 3, 4 ข. 1,4,3,2
- ข. 1, 2, 4, 3 ง. 1,4,2,3
14. ผลการทดลองที่พบในโครงการวิทยาศาสตร์จะเป็นรูปแบบใด
- ก. กราฟ ข. รูปภาพ
- ค. ตารางบันทึกผลการทดลอง
- ง. ถูกทุกข้อ
15. การแสดงผลงานของโครงการวิทยาศาสตร์ไม่ควรเป็นรูปแบบใด
- ก. โปสเตอร์ในงานประชุมวิชาการ
- ข. การถ่ายทอดเทคโนโลยีออกสู่ชุมชน
- ค. การบรรยายในที่ประชุมสัมมนาทางวิชาการ
- ง. การลอกเลียนแบบเพื่อนำไปเป็นผลงานของตน

ตอนที่ 2 จงเขียนคำตอบที่ถูกต้องลงในช่องว่างที่กำหนดให้

1. โครงการงานวิทยาศาสตร์ หมายถึงอะไร (2 คะแนน)
.....
2. ขั้นตอนการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์ มีอะไรบ้าง (4 คะแนน)
.....
.....
.....
3. การจัดทำโครงการงานวิทยาศาสตร์ มีขั้นตอนการอย่างไร (6 คะแนน)
.....
.....
.....
.....
.....
4. เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินผลโครงการงานวิทยาศาสตร์ มีอะไรบ้าง (3 คะแนน)
.....
.....
.....