ตอนที่ 2 จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว

1. ข้อใดคือความหมายของโครงงานวิทยาศาสตร์
   ก. การทดลองที่มีการบันทึกข้อมูล
   ข. การทำปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์
   ค. การสร้างเค้าโครงเพื่อทำการทดลอง
   ง. การทำกิจกรรมวิทยาศาสตร์โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์

2. ข้อใดคือขั้นตอนแรกของการทำโครงงานวิทยาศาสตร์
   ก. วางแผนการทำโครงงาน
   ข. คิดหัวเรื่อง
   ค. จัดหาวัสดุอุปกรณ์
   ง. ลงมือทำโครงงาน



LIVEWORKSHEETS

3. การทำโครงงานจะทำให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนข้อใดมากที่สุด
ก. ได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์
ข. ได้ประสบการณ์จากการทดลอง
ค. ได้ค้นพบผลงานทางวิทยาศาสตร์ใหม่ ๆ
ง. ได้ฝึกการนำทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มาใช้แก้ปัญหา

4. โครงงานวิทยาศาสตร์ เรื่อง "การอธิบายอวกาศแนวใหม่" จัดเป็นโครงงานประเภทใด
ก. ทฤษฎี
ข. การทดลอง
ค. สิ่งประดิษฐ์
ง. สำรวจรวบรวมข้อมูล

5. โครงงานประเภทใดที่มีการกำหนดตัวแปรค่อนข้างชัดเจน
ก. ทดลอง สำรวจ
ข. สำรวจ สิ่งประดิษฐ์
ค. สิ่งประดิษฐ์ ทฤษฎี
ง. สิ่งประดิษฐ์ ทดลอง

6. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับการตั้งสมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า
ก. เป็นการพิสูจน์ผลของปัญหาที่ตั้งไว้
ข. เป็นแนวทางในการดำเนินการโครงการนั้น ๆ
ค. เป็นการบอกผลสรุปจากการทำโครงงานล่วงหน้า
ง. เป็นการคาดคะเนคำตอบชั่วคราวของปัญหาที่ตั้งไว้

7. การตั้งสมมติฐานต้องสอดคล้องกับข้อใด
ก. ปัญหา
ข. การทดลอง
ค. ตัวแปรในการศึกษา
ง. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

8. ขั้นตอนใดเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดและยากที่สุดในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์
ก. การวางแผนในการทำโครงงาน
ข. การลงมือทำโครงงาน
ค. การคิดจะเลือกหัวข้อหรือปัญหาที่จะศึกษา
ง. การเขียนรายงานและการแสดงผลงาน

สนับสนุนด้วย LIVEWORKSHEETS

9. "ปุ๋ยบางชนิดที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของผักบุ้ง" ตัวแปรต้นคืออะไร
ก. ปุ๋ย
ข. ผักบุ้ง
ค. ดินที่ใช้ปลูก
ง. การเจริญเติบโตของผักบุ้ง

10. ข้อใด**ไม่ใช่**จุดมุ่งหมายของการทำโครงงาน
ก. เป็นการพิสูจน์ผลของปัญหาที่ตั้งไว้
ข. เป็นแนวทางในการดำเนินการโครงการนั้น ๆ
ค. เป็นการบอกผลสรุปจากการทำโครงงานล่วงหน้า
ง. เป็นการคาดคะเนคำตอบชั่วคราวของปัญหาที่ตั้งไว้

11. ข้อใดเรียงลำดับการเขียนเค้าโครงของโครงงานวิทยาศาสตร์ได้ถูกต้อง
ก. ชื่อเรื่อง วัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการ สมมติฐาน
ข. ชื่อเรื่อง ที่มาของโครงงาน วัตถุประสงค์ สมมติฐาน
ค. ที่มาของโครงงาน สมมติฐาน วัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการ
ง. ชื่อผู้ทำโครงงาน ที่มาของโครงงาน วิธีดำเนินการ วัตถุประสงค์

12. ข้อใดจัดเป็นโครงงานประเภททดลอง
ก. ถ่านพลังงานหมุนเวียน
ข. ศึกษาคุณภาพของน้ำในชุมชน
ค. การเกิดภูเขาไฟในประเทศไทย
ง. การกำจัดลูกน้ำยุงลายด้วยสารสกัดจากสมุนไพร

13. ในการเพาะเนื้อเยื่อกล้วยไม้ด้วยอาหารเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ 3 สูตร พบว่า
สูตรที่ 1 เนื้อเยื่อเริ่มตายเมื่อเพาะเลี้ยงได้ 5 วัน
สูตรที่ 2 เนื้อเยื่อไม่มีการเจริญเติบโตแต่ไม่ตาย
สูตรที่ 3 เนื้อเยื่อเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว
วัตถุประสงค์ของการทดลองนี้คืออะไร
ก. หาวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อกล้วยไม้
ข. หาสูตรอาหารที่เหมาะสมสำหรับใช้เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อกล้วยไม้
ค. หาชนิดของเนื้อเยื่อที่เหมาะสมสำหรับใช้เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อกล้วยไม้
ง. หาสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับใช้เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อกล้วยไม้

14. โครงงานประเภทใดที่นำหลักการ กฎ แนวคิดใหม่ ๆ ซึ่งอาจอยู่ในรูปของสูตร สมการ หรือคำอธิบาย เพื่อเสนอแนวคิด
ก. ทฤษฎี
ข. สำรวจ
ค. ทดลอง
ง. สิ่งประดิษฐ์



สนับสนุนด้วย Ca... LIVEWORKSHEETS

15. ข้อใด**ไม่จัด**ว่าเป็นโครงงานวิทยาศาสตร์
ก. แหม่มทำสบู่สมุนไพรสูตรพิเศษที่คิดค้นขึ้นเอง
ข. จิ๋วผลิตแชมพูสระผมสูตรธรรมชาติที่ไม่เหมือนใคร
ค. แจ็คศึกษา ค้นคว้า และพัฒนาเครื่องอบผ้าโดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์
ง. มินตราซื้อชุดทำยาหม่องน้ำจากร้านค้ามาทำยาหม่องแจกเป็นของชำร่วย

16. การวางแผนการทำโครงงานคือขั้นตอนใด
ก. การเลือกหัวข้อโครงงาน
ข. การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง
ค. การทำเค้าโครงย่อของโครงงาน
ง. การจัดทำโครงงานวิทยาศาสตร์

17. ข้อใด**ไม่ใช่**ลักษณะสำคัญของโครงงาน
ก. ผู้สอนเป็นผู้สรุปองค์ความรู้
ข. ผู้เรียนวางแผนปฏิบัติอย่างเป็นระบบ
ค. ผู้เรียนเป็นผู้เลือกวิธีการเรียนและแหล่งเรียนรู้
ง. ผู้เรียนมีความสนใจในเรื่องนั้น ๆ หรือต้องการคำตอบในเรื่องที่สงสัย

18. โครงงานเปรียบได้กับงานใด
ก. การบ้าน
ข. แบบฝึกหัด
ค. งานวิจัย
ง. รายงาน

19. โครงงานวิทยาศาสตร์เรื่อง "การศึกษาการตัดใบข้าวโพดที่มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตและผลผลิต" จัดเป็นโครงงานประเภทใด
ก. ทดลอง
ข. สิ่งประดิษฐ์
ค. สำรวจ
ง. สร้างทฤษฎี

20. การจัดทำโครงงานวิทยาศาสตร์ที่ดีควรมีลักษณะอย่างไร
ก. เป็นโครงงานที่มาจากโครงงานอื่น
ข. เป็นโครงงานที่มีอาจารย์ที่ปรึกษาเก่ง ๆ
ค. เป็นโครงงานที่เราคิดเอง ทำเอง แก้ปัญหาเอง นำเสนอเองอย่างมีรูปแบบขั้นตอน
ง. เป็นโครงงานที่ส่งเข้าประกวดแล้วได้รับรางวัล

สนับสนุนด้วย LIVEWORKSHEETS