แบบทดสอบวัดผลปลายภาค ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565
รายวิชาวิทยาศาสตร์เพิ่มเติม รหัสวิชา ว22202 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เวลา 60 นาที
โรงเรียนแท่นศิลาทิพย์ศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

คำชี้แจง ข้อสอบเป็นแบบปรนัย จำนวน 40 ข้อ 25 คะแนน
ข้อสอบแบบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ 5 คะแนน

1. ข้อใดกล่าวถึงโครงงานได้ถูกต้อง
   ก. ไม่สามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน
   ข. ผู้ทำโครงงาน ไม่มีสิทธิ์เลือกหัวข้อโครงงานของตนเอง
   ค. ผู้ทำโครงงานสามารถลือกดำเนินการ ได้ตามความพอใจ
   ง. เป็นสิ่งที่ช่วยสร้างความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับที่ปรึกษาโครงงาน
2. ข้อใดคือความสำคัญของการทำโครงงาน
   ก. เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง
   ข. พัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
   ค. ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์
   ง. ถูกทุกข้อ
3. ความหมายของโครงงานเน้นส่วนที่สำคัญ คือข้อใด
   ก. เป็นกิจกรรมที่ครูออกแบบให้
   ข. เป็นกิจกรรมที่ครูคิดหัวข้อให้
   ค. เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนปฏิบัติได้ด้วยตนเอง
   ง. เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้จัดทำเป็นไปตามการเรียนการสอนปกติ
4. การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน เป็นโครงงานประเภทใด
   ก. โครงงานที่เกี่ยวกับการสำรวจรวบรวมข้อมูล
   ข. โครงงานที่เกี่ยวกับการทูดลอง
   ค. โครงงานที่เกี่ยวกับสิ่งประดิษฐ์หรือการพัฒนา
   ง. โครงงานที่เกี่ยวกับทฤษฎีและหลักการ
5. โครงงานสำรวจความต้องการประกอบอาชีพของคนในชุมชนเป็น โครงงานประเภทใด
   ก. โครงงานที่เกี่ยวกับการสำรวจรวบรวมข้อมูล
   ข. โครงงานที่เกี่ยวกับการทดลอง
   ค. โครงงานที่เกี่ยวกับสิ่งประดิษฐ์หรือการพัฒนา
   ง. โครงงานที่เกี่ยวกับทฤษฎีและหลักการ
6. การทำของใช้จากวัสดุเหลือใช้เป็นโครงงานประเภทใด
   ก. โครงงานที่เกี่ยวกับการสำรวจรวบรวมข้อมูล
   ข. โครงงานที่เกี่ยวกับการทดลอง
   ค. โครงงานที่เกี่ยวกับสิ่งประดิษฐ์หรือการพัฒนา
   ง. โครงงานที่เกี่ยวกับทฤษฎีและหลักการ
7. โครงงานประเกทประดิษฐ์การคำนึงถึงข้อใดมากที่สุด
   ก. ความประณีต
   ข. ความสวยงาม
   ค. ความน่าเชื่อถือ
   ง. ความคงทนแข็งแรงและประโยชน์ใช้สอย
8. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของโครงงานที่ผู้เรียนจะได้รับจากการทำโครงงาน
   ก. มีความสุขและสนุกกับการทำงาน
   ข. พัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
   ค. สามารถนำไปพัฒนาและใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน
   ง. นำไปพัฒนาสร้างรายได้จำนวนมาก

LIVEWORKSHEETS

9. การเลือกหัวข้อโครงงานควรพิจารณาสิ่งใดเป็นลำดับแรก

ก. เคยมีผู้ทำแล้ว
ข. ใช้ต้นทุนต่ำ
ค. ความสามารถของตน
ง. สามารถนำไปจำหน่ายได้

10. นักเรียนไม่ควรเลือกหัวข้อโครงงานใด

ก. การสร้างอาวุธสงคราม
ข. สบู่สมุนไพรเพื่อสุขภาพ
ค. ถุงพลาสติกพิชิตแมลงวัน
ง. การหาสารพิษในอาหาร

11.สิ่งใดสำคัญที่สุดในการทำโครงงาน

ก. งบประมาณ
ข. ความปลอดภัย
ค. ความสวยงาม
ง. การใช้งานได้จริง

12. ข้อใดอยู่ในขั้นตอนการวางแผนการทำโครงงาน

ก. การเลือกหัวข้อโครงงาน
ข. การศึกมาเอกสารที่เกี่ยวข้อง
ค. การทำเค้าโครงงาน
ง. การจัดทำโครงงาน

13. ประโยชน์ของการจัดทำเค้าโครงงานคือข้อใด

ก. กำหนดการทำงาน
ข. ประหยัดค่าใช้จ่าย
ค. มีความเป็นระเบียบ
ง. ประหยัดเวลา

14. การตั้งสมมุติฐานคือสิ่งใด

ก. การวางแผนการทำงาน
ข. การคาดผลไว้ล่วงหน้า
ค. การแจ้งผลให้ผู้อื่นทราบ
ง. การสรุปผลล่วงหน้า

15. ข้อใดเป็นสิ่งสำคัญอันดับแรกของการตัดสินใจเลือกหัวข้อที่จะนำมาพัฒนาโครงงาน

ก. สามารถจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ได้
ข. มีงบประมาณเพียงพอ
ค. มีเวลาเพียงพอ
ง. มีความรู้และทักยะพื้นฐานอย่างเพียงพอในหัวข้อเรื่องที่จะศึกษา

16. ข้อใดเป็นจุดประสงค์หลักของการนำเสนอและเผยแพร่ โครงงาน

ก. เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้อื่นนำโครงงานของตนไปใช้
ข. เพื่อเป็นเกียรติต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้สนับสนุนโครงงาน
ค. เพื่อแสดงถึงลิขสิทธิ์เกี่ยวกับการทำโครงงาน
ง. เพื่อให้ผู้อื่นนำโครงงานดังกล่าวไปพัฒนาและใช้ในชีวิตประจำวัน

17. ในการจัดแสดงโครงงานนั้น ข้อใดสำคัญที่สุดที่ควรพิจารณาอันดับแรก

ก. ดึงดูดความสนใจผู้เข้าชม ใช้สีที่สดใส
ข. ใช้ข้อความกะทัดรัด ชัดเจน และเข้าใจง่าย
ค. มีรูปภาพประกอบ โดยจัดวางอย่างเหมาะสม
ง. ทุกอย่างต้องถูกต้อง ไม่มีการสะกดผิดหรืออธิบายหลักการที่ผิด

18. ข้อใดไม่ใช่ประเด็นสำคัญในการจัดแสดงและการนำเสนอผลงาน

ก. ชื่อโครงงาน ชื่อผู้ทำโครงงาน ชื่อที่ปรึกษา
ข. ผลงานที่เกิดขึ้นจากการทำโครงงาน
ค. ผลงานทุกชิ้นที่ทดลอง
ง. วิธีการดำเนินการ โดยเลือกเฉพาะขั้นตอนที่เด่นและสำคัญ

19. ข้อใดต่อไปนี้ไม่ได้เป็นองค์ประกอบเพื่อการตัดสินใจเลือกโครงงาน

ก. ความรู้ ความสามารถ ความสนใจ
ข. ความคิดสร้างสรรค์
ค. ค่านิยม
ง. ค่าใช้จ่าย

LIVEWORKSHEETS

20. ขั้นตอนใดต่อไปนี้ไม่ได้อยู่ในขั้นตอนของการศึกษาและกำหนดขอบเขตของปัญหา

ก. การระบุวัตถุประสงค์ของโครงงาน
ข. การศึกยาที่มาและความสำคัญของโครงงาน
ค. ประเมินความคุ้มค่า
ง. การระบุแนวทางและขอบเขตของโครงงาน

21. ข้อใดไม่ใช่คุณค่าของโครงงานคอมพิวเตอร์

ก. สร้างความสำนึกและความรับผิดชอบในการศึกษาและพัฒนาระบบด้วยตนเอง
ข. เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความสามารถ
ค. ให้นักเรียนทำงานในเวลาเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เท่านั้น
ง. กระตุ้นให้นักเรียนมีความสนใจในการเรียนสาขาคอมพิวเตอร์

22. ข้อใดคือองค์ประกอบของโครงงานคอมพิวเตอร์

ก. เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องซอฟต์แวร์และเครื่องคอมพิวเตอร์
ข. ผู้เรียนเป็นผู้ริเริ่มและเลือกเรื่องที่จะศึกยากันคว้า พัฒนา เก็บรวบรวมหรือประดิษฐ์คิดค้นด้วยตนเองตามความสนใจและระดับความรู้ความสามารถ
ค. ผู้เรียนเป็นผู้วางแผนในการศึกษา สรุปและเสนอผลการศึกษาด้วยตนเอง โดยมีครูเป็นที่ปรึกษา
ง. ถูกทุกข้อ

23. นักเรียนควรวางแผนอย่างไรในการทำโครงงานคอมพิวเตอร์

ก. มอบหมายให้คนที่เก่งที่สุด จัดทำโครงงานเพียงคนเดียวเท่านั้น
ข. จัดลำดับการะงานก่อน-หลัง และ ทำตามแผนงานที่วางเอาไว้
ค. มีการแบ่งงานมอบหมายงานให้สมาชิกแต่ละคนทำตามความถนัด
ง. ข้อ ข และ ค ถูก

24. ขั้นตอนแรกของการทำโครงงานศึกษาลายผ้าไหม คือข้อใด

ก. การนำเสนอและแสดงโครงงาน
ข. จัดทำเค้าโครงของโครงงาน
ค. คัดเลือกหัวข้อโครงงานที่สนใจ
ง. ศึกษาค้นคว้าจากเอกสารและแหล่งข้อมูล

25. ข้อใดเป็นความสำคัญ ของการทำโครงงานศึกษาลายผ้าไหม

ก. ผู้เรียนเข้าใจในเรื่องผ้าไหม
ข. เป็นการบูรณาการวัฒนธรรมท้องในมาศึกษา ทดลอง แก้ปัญหา
ค. พัฒนาเจตคติในการสร้างผลงา
ง. ถูกทุกข้อ

26. ข้อใดเป็นสิ่งสำคัญอันคับแรกของการตัดสินใจเลือกหัวข้อที่จะนำมาพัฒนาโครงงาน

ก. สามารถจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ได้
ข. มีงบประมาณเพียงพอ
ค. มีเวลาเพียงพอ
ง. มีความรู้และทักษะพื้นฐานอย่างเพียงพอไนหัวข้อเรื่องที่จะศึกษา

27. มานีขอพบครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์เพื่อขอคำแนะนำการทำครงงานพัฒนาโปรแกรมสอนเรื่องระบบสุริยะ อยู่ในขั้นตอนใดของการทำโครงงาน

ก. ขั้นการคัดเลือกหัวข้อโครงงาน
ข. ขั้นการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารและแหล่งข้อมูล
ค. ขั้นการจัดทำข้อเสนอโครงงาน
ง. ขั้นการลงมือทำโครงงาน

28. การพัฒนาเว็บไซต์ เรื่อง สถานที่ท่องเที่ยวในอำเภอแม่ลาว จัดเป็น โครงงานประเภทอะไร

ก. โครงงานพัฒนาเครื่องมือ
ข. โครงงานประเภทการทดลอง
ค. โครงงานพัฒนาเกม
ง. โครงงานพัฒนาสื่อเพื่อการศึกษา

LIVEWORKSHEETS

29. การพัฒนาเกมจิกซอล์ จัดเป็น โครงงานประเภทอะไร

ก. โครงงานพัฒนาเครื่องมือ

ข. โครงงานประเภทการทดลอง

ค. โครงงานพัฒนาเกมส์

ง. โครงงานพัฒนาสื่อเพื่อการศึกษา

30. กิจกรรมใดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงงานคอมพิวเตอร์น้อยที่สุด

ก. แก้ปัญหา

ข. ประดิษฐ์คิดค้น

ค. ค้นคว้าหาความรู้

ง. ฝึกทักษะพิมพ์โดยใช้คอมพิวเตอร์

31. โครงงาน ระบบจองตั๋วรถโดยสาร จัดอยู่ในโครงงานประเภทใด

ก. โครงงานพัฒนาสื่อเพื่อการศึกษา

ข. โครงงานพัฒนาเครื่องมือ

ค. โครงงานจำลองทฤษฎี

ง. โครงงานประยุกต์ใช้งาน

32. โครงงาน ทดลองเรื่องการไหลของของเหลว จัดอยู่ใน โครงงานประเภทใ

ก. โครงงานพัฒนาสื่อเพื่อการศึกษา

ข. โครงงานพัฒนาเครื่องมือ

ค. โครงงานจำลองทฤษฎี

ง. โครงงานประยุกต์ใช้งาน

33. โครงงาน สื่อคำศัพท์ จัดอยู่ในโครงงานประเภทใด

ก. โครงงานพัฒนาสื่อเพื่อการศึกษา

ข. โครงงานพัฒนาเครื่องมือ

ค. โครงงานจำลองทฤษฎี

ง. โครงงานพัฒนาเกมส์

34. โครงงานแบ่งออกเป็นกี่ประเภท

ก. 2 ประเภท

ข. 3 ประเภท

ค. 4 ประเภท

ง. 5 ประเภท

35. ข้อใดคือความสำคัญของการทำโครงงาน

ก. เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง

ข. พัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ค. ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

ง. ถูกทุกข้อ

36. ความหมายของโครงงานเน้นส่วนที่สำคัญ คือ

ก. เป็นกิจกรรมที่ครูออกแบบให้

ข. เป็นกิจกรรมที่ครูคิดหัวข้อให้

ค. เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนปฏิบัติได้ด้วยตนเอง

ง. เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้จัดทำเป็นไปตามการเรียนการสอนปกติ

37. ข้อใดเป็นโครงงานประเภทสำรวจ

ก. ดอกไม้จากผ้าใยบัว

ข. ดอกกุหลาบจากธนบัตร

ค. การศึกษาคำควบกล้ำในหน้าหนังสือพิมพ์

ง. การศึกษาผลของน้ำเสียต่อการตายของปลา

38. ชนิดแป้งในการทำขนมบัวลอยเป็นโครงงานประเภทใด

ก. โครงงานประเภททฤษฎี

ข. โครงงานประเภททดลอง

ค. โครงงานประเภทสิ่งประดิษฐ์

ง. โครงงานประเภทสำรวจและรวบรวมข้อมูล

39. ข้อใดไม่จำเป็นต้องมีในโครงงานประเภทสำรวจ

ก. จุดประสงค์

ข. ขอบเขต

ค. สมมติฐาน

ง. คำนิยามศัพท์

40. การทำของใช้จากกระป๋องโค้ก เป็นโครงงานประเภทใด

ก. โครงงานประเภททฤษฎี

ข. โครงงานประเภททดลอง

ค. โครงงานประเภทสิ่งประดิษฐ์

ง. โครงงานประเภทสำรวจและรวบรวมข้อมูล

LIVEWORKSHEETS

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1. ศึกษาใบฝรั่งช่วยลดผมร่วง

สมมติฐาน.....

ตัวแปรต้น.....

ตัวแปรตาม.....

ตัวแปรควบคุม.....

2. ปัจจัยที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืช

สมมติฐาน.....

ตัวแปรต้น.....

ตัวแปรตาม.....

ตัวแปรควบคุม.....

3. ศึกษาการเปรียบเทียบวิตามินซีในน้ำผลไม้

สมมติฐาน.....

ตัวแปรต้น.....

ตัวแปรตาม.....

ตัวแปรควบคุม.....

4. การสกัดสีจากดอกกุหลาบ

สมมติฐาน.....

ตัวแปรต้น.....

ตัวแปรตาม.....

ตัวแปรควบคุม.....

5. นายทองเลี้ยงไก่พันธ์ไข่ไปขายโดยคิดว่าการเลี้ยงโดยใช้ผัดสดทำให้ไก่ออกไข่ได้เยอะกว่าเลี้ยงด้วยข้าวเปลือก

สมมติฐาน.....

ตัวแปรต้น.....

ตัวแปรตาม.....

ตัวแปรควบคุม.....

LIVEWORKSHEETS