



1. การนำเครื่องจักรมาใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม เป็นบทบาทของเทคโนโลยีในด้านใด

- ก. ด้านสังคม ข. ด้านเศรษฐกิจ
ค. ด้านสิ่งแวดล้อม ง. ด้านการดำรงชีวิต

2. ข้อใดคือเทคโนโลยีที่แตกต่างจากพวก

- ก. เครื่องบิน ข. จานดาวเทียม
ค. การสร้างเครื่องจักร ง. เครื่องคอมพิวเตอร์

3. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีกับวิทยาศาสตร์

- ก. ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ต้องพึ่งพาเทคโนโลยี
ข. ความรู้ทางเทคโนโลยีต้องพึ่งพาวิทยาศาสตร์
ค. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต้องพึ่งพาซึ่งกันและกัน
ง. เทคโนโลยีอาศัยความรู้ทางวิทยาศาสตร์หลายสาขา

4. เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ความเร็วสูงใช้ประโยชน์ในด้านใด

- ก. การรักษาโรค ข. การป้องกันโรค
ค. การตรวจวินิจฉัยโรค ง. การวิเคราะห์แนวโน้มโรค

5. โรงงานผลิตขวดแก้วใช้เทคโนโลยีใดเพื่อลดปัญหาวัตถุดิบและสิ่งแวดล้อม

- ก. การรีไซเคิล ข. พลังงานลม
ค. การบำบัดน้ำเสีย ง. พลังงานแสงอาทิตย์

6. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะของเทคโนโลยีท้องถิ่น

- ก. สร้างโดยอาศัยประสบการณ์
ข. สร้างโดยอาศัยหลักธรรมชาติ
ค. กระบวนการผลิตที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม
ง. กระบวนการผลิตที่ต้องใช้เทคโนโลยีระดับสูง

13. ปัจจุบันการขายของออนไลน์เป็นที่นิยม เนื่องจากสาเหตุการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีด้านใด

- ก. วัฒนธรรม ข. ความต้องการ
ค. สิ่งแวดล้อม ง. เศรษฐกิจและสังคม

7. การปลูกพืชด้วยวิธีไฮโดรพอนิกส์ช่วยแก้ปัญหาใด

- ก. ราคาผลผลิตตกต่ำ
ข. ผลผลิตมีโรคและแมลง
ค. ดินขาดความอุดมสมบูรณ์
ง. พันธุ์พืชไม่เพียงพอต่อความต้องการ

8. ข้อใดไม่เกี่ยวข้อง การทำงานระบบทางเทคโนโลยี

- ก. ตัวป้อน (Input) ข. ผลผลิต (Output)
ค. กระบวนการ (Process) ง. นวัตกรรม (Innovation)

9. การเพาะเลี้ยงจุลินทรีย์เพื่อผลิตวัคซีนเป็นเทคโนโลยีใด

- ก. เทคโนโลยีชีวภาพ ข. เทคโนโลยีอุตสาหกรรม
ค. เทคโนโลยีทางการแพทย์ ง. เทคโนโลยีทาง

การเกษตร

10.การออกแบบมีผลต่อรูปลักษณะในข้อใดมากที่สุด *

- ก. การผลิต ข. ผลิตภัณฑ์
ค. การบริโภค ง. กระบวนการ

11.กักหน้ำช่วยพัฒนานำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อลดปัญหาปัญหาใด

- ก. การรีไซเคิล ข. พลังงานลม
ค. การบำบัดน้ำเสีย ง. พลังงานแสงอาทิตย์

12. ข้อใดเป็นผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีต่อมนุษย์และสังคมโดยตรง

- ก. การปฏิสัมพันธ์กันระหว่างมนุษย์
ข. มีโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้น
ค. การว่างงานเนื่องจากเครื่องจักรกล
ง. มลภาวะทางน้ำ และอากาศเป็นพิษ

23. ทฤษฎีหมวกใบที่หนึ่ง สีขาว กล่าวอย่างไร

- ก. การคิดถึงข้อมูล ข. ความคิดสร้างสรรค์
ค. การคิดถึงข้อบกพร่อง ง. การจัดกระบวนการคิด



14. การออกแบบของเล่นเด็กให้มีสีสันสวยงามการออกแบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ให้มีรูปทรงที่พกพาสะดวกมีความสัมพันธ์กับศาสตร์ในข้อใด

- ก. วิทยาศาสตร์ ข. ศิลปศาสตร์
ค. คณิตศาสตร์ ง. สังคมศาสตร์

15. ศาสตร์ที่ทำให้เกิดผู้สร้างเทคโนโลยีจากธรรมชาติเพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์

- ก. วิทยาศาสตร์ ข. ศิลปศาสตร์
ค. คณิตศาสตร์ ง. วิศวกรรมศาสตร์

16. ข้อใดไม่ใช่ ขั้นตอนในการระดมความคิด

- ก. กำหนดหัวข้อ ข. ระดมความคิด
ค. ตั้งผู้ดำเนินการ ง. วิเคราะห์การระดมความคิด

17. กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม มีกี่ขั้นตอน

- ก. 5 ขั้นตอน ข. 6 ขั้นตอน
ค. 8 ขั้นตอน ง. 12 ขั้นตอน

18. การออกแบบโดยวิธีการใดที่ทำให้เข้าใจง่าย เห็นภาพตรงกันเพื่อแสดงลำดับขั้นตอน

- ก. การสร้างภาพร่าง ข. การสร้างผังงาน
ค. การสร้างภาพฉาย ง. การสร้างสื่อวีดีโอ

19. ในการประดิษฐ์ สัญญาณเสียงเตือนจากกล่องจดหมายอุปกรณ์ที่สำคัญที่ขาดไม่ได้ คือสิ่งใด

- ก. บัชเซอร์ ข. ตัวต้านทาน
ค. แบตเตอรี่ ง. หลอดไฟLED

20. ปัญหาน้ำท่วมขังถนนเมื่อฝนตกหนักควรมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างไรจึงจะดีที่สุด

- ก. สัมภาษณ์ ข. สังเกตการณ์
ค. แบบสอบถาม ง. ระดมความคิด

21. เมื่อเราเมื่อเรามีการระบุปัญหาหรือความต้องการแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือขั้นตอนใด

- ก. กำหนดหัวข้อ ข. การรวบรวมข้อมูล
ค. ออกแบบวิธีการ ง. ทดลอง ประเมินผล

22. การคิดตามทฤษฎีหมวก 6 ใบ (Six Thinking Hats) เป็นแนวคิดการออกแบบของนักการศึกษาท่านใด

- ก. ดร.ฟลู ข. ดร.พาสัน สกิลเนอร์
ค. ดร.โทนน โทนี ง. ดร.เอ็ดเวิร์ด เดอ โบโน

24. ทฤษฎีหมวกใบที่สอง สีแดง กล่าวอย่างไร

- ก. ความคิดสร้างสรรค์ ข. คิดถึงคุณค่าและสิ่งที่เป็น
ค. การคิดถึงข้อบกพร่อง ง. ความรู้สึกและสัญชาตญาณ

25. ทฤษฎีหมวกใบที่สาม สีเขียว กล่าวอย่างไร

- ก. การคิดสร้างสรรค์ ข. การคิดถึงข้อเท็จจริง
ค. การคิดถึงในแง่บวก ง. ความรู้สึกตามสัญชาตญาณ

26. ทฤษฎีหมวกใบที่สี่ สีฟ้า กล่าวอย่างไร

- ก. การคิดข้อเสีย ข. การดึงข้อมูลข้อเท็จจริง
ค. การคิดถึงข้อบกพร่อง ง. การจัดกระบวนการคิด

27. ทฤษฎีหมวกใบที่ห้า สีเหลือง กล่าวอย่างไร

- ก. คิดถึงในแง่บวก ข. ความคิดสร้างสรรค์
ค. การคิดถึงข้อบกพร่อง ง. ความรู้สึกแสดงอารมณ์

28. ทฤษฎีหมวกใบที่หก สีดำ กล่าวอย่างไร

- ก. การคิดถึงในแง่บวก ข. การคิดถึงข้อเท็จจริง
ค. การคิดถึงข้อบกพร่อง ง. ความรู้สึกตามสัญชาตญาณ

29. ข้อใดเรียงลำดับขั้นตอน ตามทฤษฎีหมวก 6 ใบ

(Six Thinking Hats) ได้ถูกต้อง

- ก. ขาว, เขียว, แดง, ฟ้า, ดำ, เหลือง
ข. ขาว, แดง, เหลือง, ดำ, เขียว, ฟ้า
ค. ขาว, แดง, ดำ, เหลือง, เขียว, ฟ้า
ง. ขาว, แดง, เขียว, ฟ้า, เหลือง, ดำ

30. การออกแบบเชิงวิศวกรรมมี 2 ส่วน จนเป็นเทคโนโลยีต้องอาศัยกระบวนการใด

- ก. คณิตศาสตร์+วิทยาศาสตร์
ข. คณิตศาสตร์+วิศวกรรมศาสตร์
ค. วิทยาศาสตร์+วิศวกรรมศาสตร์
ง. คณิตศาสตร์+วิทยาศาสตร์+สังคมศาสตร์



โรงเรียนนนทบุรีวิทยาลัย อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี
ข้อสอบวัดผลกลางภาคเรียน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

