



โรงเรียนหนองสวรรค์วิทยาการ

ข้อสอบกลางภาค ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

รายวิชา วิทยาการคำนวณ2 รหัสวิชา ว32141 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เวลา 60 นาที

คำชี้แจง

1. ข้อสอบแบ่งออกเป็น 2 ตอน
ตอนที่ 1 แบบปรนัย 28 ข้อ 14 คะแนน
ตอนที่ 2 แบบอัตนัย 2 ข้อ 6 คะแนน
2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวและเติมข้อความในข้อสอบอัตนัยให้ถูกต้องสมบูรณ์

ลงชื่อ.....ผู้ออกข้อสอบ

ลงชื่อ.....หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ฯ

ลงชื่อ.....หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ.....ผู้อำนวยการโรงเรียน/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ตอนที่ 1

ตัวชี้วัดปลายทาง ว4.2 ม.5/1 รวบรวม วิเคราะห์ ข้อมูล และใช้ความรู้ ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ สื่อ ดิจิทัล เทคโนโลยี สารสนเทศในการแก้ปัญหาหรือ เพิ่มมูลค่า ให้กับบริการหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในชีวิตจริง อย่างสร้างสรรค์(ข้อ 1 – ข้อ 28)

1. SDLC คือ กระบวนการพัฒนาระบบใด

- 1) กระบวนการพัฒนาระบบผู้บริหาร
- 2) กระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศ
- 3) กระบวนการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์
- 4) กระบวนการพัฒนาระบบภายในโรงเรียน

2. บุคคลใดใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้ไม่คุ้มค่า

- 1) สมใจดูรายการทีวีผ่านทางโทรทัศน์
- 2) คุณยายรับฟังข่าวสารผ่านทางวิทยุ
- 3) สายใจใช้คอมพิวเตอร์ในการเล่นเกมส์ออนไลน์
- 4) ฟ้าใสผ่อนคลายเป็นการฟังเพลงจาก อินเทอร์เน็ต

3. ข้อใดคือโครงสร้างของระบบคอมพิวเตอร์

- 1) Input / Process / Output
- 2) Output / Process / Input
- 3) Input / Output / Process
- 4) Process / Output / Input

4. แนวคิดการวิเคราะห์ตั้งแต่นามธรรมไปจนถึง รูปธรรมเป็นแนวคิดตรงกับข้อใด

- 1) แนวคิดของคณิตศาสตร์
- 2) แนวคิดของวิทยาศาสตร์

3) แนวคิดของวิทยาการคอมพิวเตอร์

4) แนวคิดของคอมพิวเตอร์อุตสาหกรรม

5. ภาษาไพทอนใช้สำหรับการทำงานในข้อใด

- 1) พัฒนาซอฟต์แวร์
- 2) พัฒนาระบบเครือข่าย
- 3) พัฒนาระบบคอมพิวเตอร์
- 4) พัฒนาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

6. ข้อใดกล่าวถึงความสำคัญของเทคโนโลยี สารสนเทศได้ถูกต้องที่สุด

- 1) เพิ่มภาระงานในการทำงาน
- 2) เปลี่ยนรูปแบบการบริการให้เป็นแบบเฉพาะ บุคคล
- 3) เป็นสิ่งที่ช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหาร เท่านั้น
- 4) เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการดำเนินงานของทุก หน่วยงาน

7. ระบบสนับสนุนการตัดสินใจตรงกับข้อใด

- 1) โปรแกรมตรวจและวินิจฉัย
- 2) โปรแกรมพยากรณ์อากาศ
- 3) โปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด
- 4) โปรแกรมจำแนกสารในอาหาร

8. ข้อใดคือประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศใน ด้านการลดเวลาในการทำงาน

- 1) โปรแกรมการตัดสินใจ
- 2) โปรแกรมค้นหาหนังสือในห้องสมุด
- 3) โปรแกรมความฉลาดทางธุรกิจ
- 4) โปรแกรมควบคุมระบบไฟฟ้าอัตโนมัติ

9. ข้อใดคือประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการลดต้นทุน

- 1) โปรแกรมค้นหาเส้นทาง
- 2) โปรแกรมความฉลาดทางธุรกิจ
- 3) โปรแกรมค้นหาหนังสือในห้องสมุด
- 4) โปรแกรมควบคุมระบบไฟฟ้าอัตโนมัติ

10. ข้อใดคือประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านช่วยให้การสื่อสารเป็นไปอย่างรวดเร็ว

- 1) โปรแกรมค้นหาเส้นทาง
- 2) โปรแกรมความฉลาดทางธุรกิจ
- 3) การสนทนาด้วยวิดีโอผ่านอินเทอร์เน็ต
- 4) การใช้งานเอกสารร่วมกันผ่านอินเทอร์เน็ต

11. ข้อใดคือประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านช่วยให้การทำงานร่วมกันเป็นไปอย่างรวดเร็ว

- 1) โปรแกรมค้นหาเส้นทาง
- 2) โปรแกรมแจ้งเตือนภัยธรรมชาติ
- 3) การสนทนาด้วยวิดีโอผ่านอินเทอร์เน็ต
- 4) การใช้งานเอกสารร่วมกันผ่านอินเทอร์เน็ต

12. ข้อใดคือประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านช่วยในการตัดสินใจ

- 1) การส่งข้อความเสียง
- 2) การสนทนาผ่านอินเทอร์เน็ต
- 3) โปรแกรมความฉลาดทางธุรกิจ
- 4) โปรแกรมแจ้งเตือนภัยธรรมชาติ

13. ข้อใดคือประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศในการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

- 1) โปรแกรมแจ้งเตือนภัยธรรมชาติ
- 2) โปรแกรมป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร
- 3) โปรแกรมค้นหาหนังสือในห้องสมุด
- 4) การใช้งานเอกสารร่วมกันผ่านอินเทอร์เน็ต

14. ข้อใดเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าและบริการด้านฮาร์ดแวร์

- 1) การนำหุ่นยนต์มาช่วยในการผลิตรถยนต์
- 2) การพัฒนาโปรแกรมเพื่อสร้างสื่อโฆษณา

- 3) การวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้าเพื่อจัดโปรโมชั่น
- 4) การพัฒนาเว็บไซต์เพื่อใช้ในการสั่งซื้อสินค้า

15. ข้อใดเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าและบริการด้านซอฟต์แวร์

- 1) การเก็บระบบฐานข้อมูลลูกค้า
- 2) การวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้าเพื่อจัดโปรโมชั่น
- 3) การพัฒนาเว็บไซต์เพื่อใช้ในการสั่งซื้อสินค้า
- 4) การนำหุ่นยนต์มาช่วยในการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์

16. ข้อใดเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าและบริการด้านการจัดการข้อมูล

- 1) การสร้างสื่ออินโฟกราฟิกเพื่อการโฆษณา
- 2) การวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้าเพื่อจัดโปรโมชั่น
- 3) การพัฒนาเว็บไซต์เพื่อใช้ในการสั่งซื้อสินค้า
- 4) การนำหุ่นยนต์มาช่วยในการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์

17. การสร้างฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำสำมะโนประชากรในประเทศไทย เป็นขั้นตอนของวัฏจักรการพัฒนาระบบในข้อใด

- 1) การวางแผน
- 2) การติดตั้งระบบ
- 3) การพัฒนาระบบ
- 4) การวิเคราะห์ความต้องการ

18. ขั้นตอนการดำเนินงานโครงการพัฒนาคอมพิวเตอร์ มีการจัดตั้ง ทีมงานในโครงการเพื่อช่วยกันแก้ปัญหาและช่วยพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ เป็นขั้นตอนของวัฏจักรการพัฒนาระบบในข้อใด

- 1) การวางแผน
- 2) การติดตั้งระบบ
- 3) การพัฒนาระบบ
- 4) การซ่อมบำรุงระบบ

19. เทคโนโลยีการตรวจจับใบหน้าเพื่อป้องกันการก่อการร้ายนั้น สัมพันธ์กับเรื่องวิทยาการคอมพิวเตอร์กับการดำเนินชีวิตในข้อใด

- 1) การประยุกต์ใช้อย่างชาญฉลาด
- 2) โครงสร้างและการควบคุมคอมพิวเตอร์
- 3) การนำไปใช้งานด้านกราฟิกและมัลติมีเดีย
- 4) การสื่อสารระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์สื่อสาร

20. ซอฟต์แวร์มีความสำคัญต่อระบบสารสนเทศคอมพิวเตอร์อย่างไร

- 1) ใช้สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูล
- 2) ช่วยประมวลผลข้อมูลเป็นสารสนเทศ
- 3) เป็นชุดคำสั่งที่สั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงาน
- 4) เป็นอุปกรณ์ที่ใช้เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ในการทำงาน

21. ข้อใดไม่ใช่ผลกระทบทางบวกของเทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) พัฒนาคุณภาพการศึกษา
- 2) ลดเวลาที่ใช้ในการทำงาน
- 3) สังคมเกิดการแข่งขันและเร่งรัด
- 4) เพิ่มความสะดวกสบายในการสื่อสาร

22. ข้อใดคือการประมวลผลแบบออนไลน์ (Online Processing)

- 1) ระบบเอทีเอ็ม
- 2) ระบบงานบัญชี
- 3) ระบบโปรแกรมสำเร็จรูป
- 4) ระบบการทำงานของหุ่นยนต์ในโรงงาน

23. เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานอย่างไร

- 1) ช่วยลดจำนวนพนักงานลง
- 2) ช่วยเพิ่มเวลาในการทำงานให้มากขึ้น
- 3) ช่วยให้ทำงานได้เร็วและถูกต้องมากขึ้น
- 4) ช่วยให้ประหยัดทรัพยากรและรักษาสิ่งแวดล้อม

24. สื่อดิจิทัลในข้อใดที่นำเสนอข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต โดยสามารถเข้าถึงได้ผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์

- 1) เว็บไซต์
- 2) พอดแคสต์
- 3) โพรโทคอลดิจิทัล
- 4) โปรแกรมประยุกต์

25. ข้อมูลแบ่งเป็นกี่ลักษณะ อะไรบ้าง

- 1) 2 ลักษณะ คือ ข้อมูลปฐมภูมิ ข้อมูลทุติยภูมิ
- 2) 2 ลักษณะ คือ ข้อมูลเชิงคุณภาพ ข้อมูลเชิงสถิติ
- 3) 3 ลักษณะ คือ ข้อมูลปฐมภูมิ ข้อมูลทุติยภูมิ ข้อมูลตติยภูมิ
- 4) 3 ลักษณะ คือ ข้อมูลที่มีโครงสร้าง ข้อมูลที่ไม่มีโครงสร้าง ข้อมูลกึ่งมีโครงสร้าง

26. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะของข้อมูลตัวอักษร

- 1) นำไปคำนวณได้
- 2) นำไปจัดเรียงได้
- 3) มีทั้งตัวอักษรและตัวเลข
- 4) มีความหมายและเป็นความจริง

27. ข้อมูลต่อไปนี้ จัดเป็นข้อมูลลักษณะใด

```
{
    "firstName": "Nisakorn",
    "lastName": "Sahajit",
}
```

- 1) ข้อมูลทุติยภูมิ
- 2) ข้อมูลที่มีโครงสร้าง
- 3) ข้อมูลกึ่งมีโครงสร้าง
- 4) ข้อมูลที่ไม่มีโครงสร้าง

28. ข้อใดกล่าวถึงข้อมูล JSON ไม่ถูกต้อง

- 1) มีรูปแบบที่เข้าใจง่าย
- 2) เป็นข้อมูลกึ่งมีโครงสร้าง
- 3) ไม่เหมาะในการรับ-ส่งข้อมูล
- 4) เหมาะสำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูล