



โรงเรียนสว่างอารมณ์วิทยาคม  
ข้อสอบวัดผลปลายภาคเรียน

อำเภอสว่างอารมณ์  
ภาคเรียนที่ 2/2564

จังหวัดอุทัยธานี  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
คะแนนเต็ม 20 คะแนน

รายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ 6 รหัสวิชา ว 20288  
เวลา 60 นาที

คำชี้แจง ข้อสอบแบบปรนัย จำนวน 40 ข้อ  
คำสั่ง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

- ข้อใดกล่าวถึง "การสื่อสารข้อมูล" ได้ถูกต้องมากที่สุด
  - สิ่งที่ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการถ่ายข้อมูลจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง
  - ระบบใด ๆ ก็ตามที่มีข้อมูลหรือข่าวสารสามารถถูกส่งผ่านสื่อประเภทต่าง ๆ ได้
  - การนำเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งแต่ 2 เครื่องขึ้นไปมาเชื่อมต่อเพื่อใช้ในการสื่อสารข้อมูล
  - การรับ-ส่ง โอนย้ายหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลและสารสนเทศระหว่างอุปกรณ์สื่อสารต่าง ๆ ผ่านสื่อนำข้อมูล
- ข้อใดเป็นวัตถุประสงค์ของการสื่อสารข้อมูล
  - เพื่อกระจายข้อมูลให้แพร่หลาย
  - เพื่อสืบสานวัฒนธรรมด้านภาษา
  - เพื่อให้ผู้รับสารเข้าใจข้อมูลของผู้ส่งสาร
  - เพื่อให้เกิดการพัฒนาตัวกลางการสื่อสาร
- ข้อใดไม่ใช่องค์ประกอบของการสื่อสารข้อมูล
  - ผู้ส่ง (Sender)
  - ผู้รับ (Receiver)
  - ข้อมูลข่าวสาร (Message)
  - สัญลักษณ์ในการสื่อสาร (Symbol)
- ข้อใดกล่าวถึง Protocol ได้ถูกต้อง
  - เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการสื่อสารระหว่างผู้สื่อสาร
  - เป็นเครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่ใช้ในการสื่อสาร
  - เป็นวิธีการหรือกฎระเบียบที่ใช้ในการสื่อสารข้อมูล
  - เป็นช่องทางการสื่อสารระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์
- ชนิดการเข้ารหัสทางโทรศัพท์ทุกเข้าก่อนไปทำงาน" จากข้อความดังกล่าวเป็นการสื่อสารแบบใด
  - Simplex Transmission
  - Half Duplex Transmission
  - Full Duplex Transmission
  - Duplex Transmission
- ข้อใดไม่ใช่ข้อมูล/ข่าวสารที่สามารถทำการสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ได้
  - ข้อความ (Text)
  - ตัวเลข (Number)
  - รูปภาพ (Image)
  - ไม่มีข้อถูก
- ข้อใดคือข้อเสียของการสื่อสารแบบ Half-Duplex
  - มีค่าใช้จ่ายในการสื่อสารสูง
  - ตัวกลางที่ใช้สื่อสารมีขนาดใหญ่และมีคุณภาพต่ำ
  - ผู้สื่อสารต้องรอให้อีกฝ่ายหนึ่งส่งข้อมูลเสร็จก่อนจึงจะส่งข้อมูลกลับไปได้
  - ผู้ส่งสารจะไม่สามารถรู้ได้เลยว่าผู้รับสารได้รับข้อมูลอย่างถูกต้องหรือไม่
- สัญญาณดิจิทัล คือข้อใด
  - เป็นสัญญาณคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่มีความต่อเนื่อง
  - เป็นสัญญาณที่มีความต่อเนื่องไม่เปลี่ยนแปลงแบบทันทีทันใด
  - เป็นสัญญาณที่ถูกแบ่งเป็นช่วง ๆ ไม่ต่อเนื่อง มีสองสถานะ คือ 0 1
  - ถูกทุกข้อ

9. ข้อใดเป็นการสื่อสารข้อมูลสองทิศทางพร้อมกัน (Full Duplex Transmission)

- ก. การส่งวิทยุของตำรวจ
- ข. วิทยุสื่อสารของระบบขนส่ง
- ค. การกระจายเสียงของสถานีวิทยุ
- ง. การสนทนาผ่าน โปรแกรม Line

10. ข้อใดเป็นประโยชน์ของการสื่อสารข้อมูลผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์

- ก. ความถูกต้องของข้อมูล
- ข. ความเร็วของการทำงาน
- ค. ประหยัดต้นทุนในการสื่อสารข้อมูล
- ง. ถูกทุกข้อ

11. ข้อใดเป็นองค์ประกอบของการสื่อสารข้อมูล “ผู้ส่ง”

- ก. ตัวกลาง เป็นเส้นทางการสื่อสารเพื่อนำข้อมูลจากต้นทางไปยังปลายทาง
- ข. ใช้แทนตัวอักษรต่าง ๆ ซึ่งแทนด้วยรหัสต่าง ๆ เช่น รหัสแอสกี เป็นต้น
- ค. ข้อมูลจะแทนด้วยจุดสีเรียงกันไปตามขนาดของรูปภาพ
- ง. เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการส่งข่าวสาร เป็นต้นทางของการสื่อสารข้อมูลมีหน้าที่เตรียมสร้างข้อมูล

12. ข้อใดเป็นองค์ประกอบของการสื่อสารข้อมูล “ผู้รับ”

- ก. ใช้แทนตัวเลขต่าง ๆ
- ข. ข้อมูลจะเป็นสัญญาณต่อเนื่องกันไป
- ค. เป็นปลายทางการสื่อสาร มีหน้าที่รับข้อมูลที่ส่งมาให้
- ง. ข้อมูลจะแทนด้วยจุดสีเรียงกันไปตามขนาดของรูปภาพ

13. ข้อใดเป็นองค์ประกอบของการสื่อสารข้อมูล “สื่อกลาง”

- ก. เป็นปลายทางการสื่อสาร มีหน้าที่รับข้อมูลที่ส่งมาให้
- ข. ข้อมูลจะแทนด้วยจุดสีเรียงกันไปตามขนาดของรูปภาพ
- ค. ตัวกลาง เป็นเส้นทางการสื่อสารเพื่อนำข้อมูลจากต้นทางไปยังปลายทาง
- ง. ใช้แทนตัวเลขต่าง ๆ

14. ข้อใดเป็นองค์ประกอบของการสื่อสารข้อมูล

“ข้อมูลข่าวสาร”

- ก. ข้อมูลจะเป็นสัญญาณต่อเนื่องกันไป
- ข. ใช้แสดงภาพเคลื่อนไหว ซึ่งเกิดจากการรวมกันของรูปภาพหลายๆ รูป
- ค. สัญญาณอิเล็กทรอนิกส์ที่ส่งผ่านไปในระบบสื่อสาร ซึ่งอาจเรียกว่า สารสนเทศ
- ง. ข้อกำหนดหรือข้อตกลงในการสื่อสารระหว่างคอมพิวเตอร์ด้วยกัน

15. ข้อใดเป็นองค์ประกอบของการสื่อสารข้อมูล

“โปรโตคอล”

- ก. ข้อมูลจะเป็นสัญญาณต่อเนื่องกันไป
- ข. ใช้แสดงภาพเคลื่อนไหว ซึ่งเกิดจากการรวมกันของรูปภาพหลายๆ รูป
- ค. สัญญาณอิเล็กทรอนิกส์ที่ส่งผ่านไปในระบบสื่อสาร ซึ่งอาจเรียกว่า สารสนเทศ
- ง. ข้อกำหนดหรือข้อตกลงในการสื่อสารระหว่างคอมพิวเตอร์ด้วยกัน

16. ข้อใดเป็นองค์ประกอบของการสื่อสารข้อมูล “วิดีโอ”

- ก. ข้อมูลจะเป็นสัญญาณต่อเนื่องกันไป
- ข. ใช้แสดงภาพเคลื่อนไหว ซึ่งเกิดจากการรวมกันของรูปภาพหลายๆ รูป
- ค. สัญญาณอิเล็กทรอนิกส์ที่ส่งผ่านไปในระบบสื่อสาร ซึ่งอาจเรียกว่า สารสนเทศ
- ง. ข้อกำหนดหรือข้อตกลงในการสื่อสารระหว่างคอมพิวเตอร์ด้วยกัน

17. ข้อใดเป็นองค์ประกอบของการสื่อสารข้อมูล “เสียง”

- ก. ใช้แทนตัวเลขต่าง ๆ
- ข. ข้อมูลจะเป็นสัญญาณต่อเนื่องกันไป
- ค. เป็นปลายทางการสื่อสาร มีหน้าที่รับข้อมูลที่ส่งให้
- ง. ข้อมูลจะแทนด้วยจุดสีเรียงกันไปตามขนาดของรูปภาพ

18. ข้อใดเป็นองค์ประกอบของการสื่อสารข้อมูล “รูปภาพ”
- ก. เป็นปลายทางการสื่อสาร มีหน้าที่รับข้อมูลที่ส่งมาให้
  - ข. ข้อมูลจะแทนด้วยจุดสีเรียงกันไปตามขนาดของรูปภาพ
  - ค. ตัวกลาง เป็นเส้นทางการสื่อสารเพื่อนำข้อมูลจากต้นทางไปยังปลายทาง
  - ง. เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการส่งข่าวสาร เป็นต้นทางของการสื่อสารข้อมูลมีหน้าที่เตรียมสร้างข้อมูล
19. ข้อใดเป็นองค์ประกอบของการสื่อสารข้อมูล “ตัวเลข”
- ก. เป็นปลายทางการสื่อสาร มีหน้าที่รับข้อมูลที่ส่งมาให้
  - ข. ข้อมูลจะแทนด้วยจุดสีเรียงกันไปตามขนาดของรูปภาพ
  - ค. ตัวกลาง เป็นเส้นทางการสื่อสารเพื่อนำข้อมูลจากต้นทางไปยังปลายทาง
  - ง. ใช้แทนตัวเลขต่าง ๆ
20. ข้อใดเป็นองค์ประกอบของการสื่อสารข้อมูล “ข้อความ”
- ก. ตัวกลาง เป็นเส้นทางการสื่อสารเพื่อนำข้อมูลจากต้นทางไปยังปลายทาง
  - ข. ใช้แทนตัวอักษรต่าง ๆ ซึ่งแทนด้วยรหัสต่าง ๆ เช่น รหัสแอสกี เป็นต้น
  - ค. ข้อมูลจะแทนด้วยจุดสีเรียงกันไปตามขนาดของรูปภาพ
  - ง. เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการส่งข่าวสาร เป็นต้นทางของการสื่อสารข้อมูลมีหน้าที่เตรียมสร้างข้อมูล
21. การกระจายเสียงของสถานีวิทยุ เป็นรูปแบบการสื่อสารข้อมูลแบบใด
- ก. ทิศทางเดียว (Simplex Transmission)
  - ข. สองทิศทางสลับกัน (Half Duplex Transmission)
  - ค. สองทิศทางพร้อมกัน (Full Duplex Transmission)
  - ง. คนละทิศละทาง (Extra Duplex Transmission)
22. การส่ง e-mail เป็นรูปแบบการสื่อสารข้อมูลแบบใด
- ก. ทิศทางเดียว (Simplex Transmission)
  - ข. สองทิศทางสลับกัน (Half Duplex Transmission)
  - ค. สองทิศทางพร้อมกัน (Full Duplex Transmission)
  - ง. คนละทิศละทาง (Extra Duplex Transmission)
23. การสนทนา Facebook เป็นรูปแบบการสื่อสารข้อมูลแบบใด
- ก. ทิศทางเดียว (Simplex Transmission)
  - ข. สองทิศทางสลับกัน (Half Duplex Transmission)
  - ค. สองทิศทางพร้อมกัน (Full Duplex Transmission)
  - ง. คนละทิศละทาง (Extra Duplex Transmission)
24. การรับส่งโทรสาร (Fax) เป็นรูปแบบการสื่อสารข้อมูลแบบใด
- ก. ทิศทางเดียว (Simplex Transmission)
  - ข. สองทิศทางสลับกัน (Half Duplex Transmission)
  - ค. สองทิศทางพร้อมกัน (Full Duplex Transmission)
  - ง. คนละทิศละทาง (Extra Duplex Transmission)
25. การสนทนาโทรศัพท์ เป็นรูปแบบการสื่อสารข้อมูลแบบใด
- ก. ทิศทางเดียว (Simplex Transmission)
  - ข. สองทิศทางสลับกัน (Half Duplex Transmission)
  - ค. สองทิศทางพร้อมกัน (Full Duplex Transmission)
  - ง. คนละทิศละทาง (Extra Duplex Transmission)
26. การส่งวิทยุของตำรวจ เป็นรูปแบบการสื่อสารข้อมูลแบบใด
- ก. ทิศทางเดียว (Simplex Transmission)
  - ข. สองทิศทางสลับกัน (Half Duplex Transmission)
  - ค. สองทิศทางพร้อมกัน (Full Duplex Transmission)
  - ง. คนละทิศละทาง (Extra Duplex Transmission)
27. การสนทนาทางอินเทอร์เน็ต เป็นรูปแบบการสื่อสารข้อมูลแบบใด
- ก. ทิศทางเดียว (Simplex Transmission)
  - ข. สองทิศทางสลับกัน (Half Duplex Transmission)
  - ค. สองทิศทางพร้อมกัน (Full Duplex Transmission)
  - ง. คนละทิศละทาง (Extra Duplex Transmission)

28. การแพร่ภาพทางโทรทัศน์ เป็นรูปแบบการสื่อสารข้อมูลแบบใด  
 ก. ทิศทางเดียว (Simplex Transmission)  
 ข. สองทิศทางสลับกัน (Half Duplex Transmission)  
 ค. สองทิศทางพร้อมกัน (Full Duplex Transmission)  
 ง. คนละทิศละทาง (Extra Duplex Transmission)
29. การสนทนา Line เป็นรูปแบบการสื่อสารข้อมูลแบบใด  
 ก. ทิศทางเดียว (Simplex Transmission)  
 ข. สองทิศทางสลับกัน (Half Duplex Transmission)  
 ค. สองทิศทางพร้อมกัน (Full Duplex Transmission)  
 ง. คนละทิศละทาง (Extra Duplex Transmission)
30. การส่งข้อความ SMS เป็นรูปแบบการสื่อสารข้อมูลใด  
 ก. ทิศทางเดียว (Simplex Transmission)  
 ข. สองทิศทางสลับกัน (Half Duplex Transmission)  
 ค. สองทิศทางพร้อมกัน (Full Duplex Transmission)  
 ง. คนละทิศละทาง (Extra Duplex Transmission)
31. การสื่อสารข้อมูล คือกระบวนการถ่ายโอนหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลกัน ระหว่างผู้ส่งและผู้รับ จากข้อความดังกล่าวถูกต้องหรือไม่  
 ก. ถูก ข. ผิด
32. อุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างการส่งข้อมูล คือสิ่งรบกวน (Noise) จากข้อความดังกล่าวถูกต้องหรือไม่  
 ก. ถูก ข. ผิด
33. ผู้รับสาร หรือแหล่งกำเนิดข่าวสาร (Source) อาจจะเป็นสัญญาณต่างๆ เช่น สัญญาณภาพ ข้อมูล และเสียง จากข้อความดังกล่าว ถูกต้องหรือไม่  
 ก. ถูก ข. ผิด
34. ถ้าผู้ส่งสาร หรือจุดหมายปลายทางไม่ได้รับสาร ก็แสดงว่าการสื่อสารนั้น ไม่ประสบความสำเร็จ จากข้อความดังกล่าวถูกต้องหรือไม่  
 ก. ถูก ข. ผิด
35. การเข้ารหัส คือสื่อกลางหรือตัวกลางที่ข่าวสารเดินทางผ่าน จากข้อความดังกล่าวถูกต้องหรือไม่  
 ก. ถูก ข. ผิด
36. การถอดรหัส (Decoding) คือการที่ผู้รับข่าวสารแปลงพลังงานจาก สื่อกลางให้กลับไปอยู่ในรูปข่าวสารที่ส่งมาจากผู้ส่งข่าวสาร จากข้อความดังกล่าวถูกต้องหรือไม่  
 ก. ถูก ข. ผิด
37. ช่องสัญญาณ คือสื่อกลางหรือตัวกลางที่ข่าวสารเดินทางผ่าน อาจจะเป็นอากาศ สายนำสัญญาณต่าง ๆ หรือแม้กระทั่งของเหลว เช่น น้ำ จากข้อความดังกล่าวถูกต้องหรือไม่  
 ก. ถูก ข. ผิด
38. วัตถุประสงค์หลักของการนำการสื่อสารข้อมูลมาประยุกต์ใช้ในองค์กร คือการทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จ จากข้อความดังกล่าวถูกต้องหรือไม่  
 ก. ถูก ข. ผิด
39. การจัดเก็บข้อมูลซึ่งอยู่ในรูปของสัญญาณอิเล็กทรอนิกส์ สามารถทำได้ง่ายและสื่อสารได้รวดเร็ว จากข้อความดังกล่าวถูกต้องหรือไม่  
 ก. ถูก ข. ผิด
40. การเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์เข้าหากันเป็นเครือข่าย ช่วยให้ราคาต้นทุนของการใช้ข้อมูลประหยัดขึ้น จากข้อความดังกล่าวถูกต้องหรือไม่  
 ก. ถูก ข. ผิด