

ตอนที่ 1 ข้อสอบปรนัย จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวลงในกระดาษคำตอบ

ตัวชี้วัด ง 3.1 ม.4-6/3 อธิบายระบบสื่อสารข้อมูลสำหรับเครือข่ายคอมพิวเตอร์

1. การสื่อสารข้อมูลหมายถึงอะไรข้อใดถูกต้องที่สุด
 - ก. การพูดคุยกันปากต่อปาก
 - ข. การส่งจดหมายถึงกัน
 - ค. การแลกเปลี่ยนข้อมูลจากผู้ส่งสื่อกลางไปยังผู้รับ
 - ง. การโทรศัพท์หากัน
 - จ. การส่งภาพและเสียงไปยังผู้รับ
2. ข้อใดไม่ใช่องค์ประกอบพื้นฐานของการสื่อสารข้อมูล
 - ก. ผู้ส่ง
 - ข. โปรโตคอล
 - ค. สื่อกลาง
 - ง. ผู้รับ
 - จ. ฮาร์ดแวร์
3. (Media) คืออะไร
 - ก. ช่องทางในการสื่อสาร
 - ข. ผู้รับข่าวสาร
 - ค. ผู้ส่งข่าวสาร
 - ง. ข้อมูลข่าวสาร
 - จ. ฮาร์ดแวร์
4. Message คืออะไร
 - ก. ผู้รับข้อมูล
 - ข. ช่องทางการสื่อสาร
 - ค. ข้อมูลข่าวสาร
 - ง. ผู้ส่งข่าวสาร
 - จ. ไม่มีข้อถูก
5. อุปกรณ์ในข้อใดทำหน้าที่แปลงสัญญาณจากสัญญาณอะนาลอกเป็นสัญญาณดิจิทัลหรือสัญญาณดิจิทัลเป็นสัญญาณอนาลอก
 - ก. User Card
 - ข. Modem
 - ค. LAN Card
 - ง. Network Interface Card
 - จ. Cable
6. ข้อใดเป็นวัตถุประสงค์หลักของการสื่อสารข้อมูล
 - ก. เพื่อให้เกิดการพัฒนาตัวกลางการสื่อสาร
 - ข. เพื่อให้ผู้รับสารเข้าใจข้อมูลของผู้ส่งสาร
 - ค. เพื่อสร้างความมั่นคงในวัฒนธรรม
 - ง. เพื่อกระจายข้อมูลให้แพร่หลาย
 - จ. เพื่อสืบสานวัฒนธรรมด้านภาษา
7. งานทะเบียนเรียกดูเกรดที่กรอกจากกลุ่มสาระภาษาอังกฤษ เป็นการใช้งานเครือข่ายใด
 - ก. การติดต่อสื่อสารบนเครือข่าย
 - ข. สำนักงานอัตโนมัติ
 - ค. การใช้ฐานข้อมูลร่วมกัน
 - ง. การใช้ทรัพยากรร่วมกัน
 - จ. ไม่มีข้อถูก

8. การเชื่อมต่อระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ทำให้เกิดการ
ประหยัด เพราะอะไร
- ก. ซ็้ออุปกรณ์ราคาไม่แพงก็สามารถใช้งานได้อย่างมี
ประสิทธิภาพ
 - ข. คอมพิวเตอร์เครื่องเดียวทำงานได้หลายอย่าง
 - ค. อุปกรณ์ชุดเดียว ถ้าชำรุดสามารถเปลี่ยนได้ โดย
ไม่ต้องซ่อมทั้งระบบ
 - ง. อุปกรณ์ต่อเชื่อมตัวเดียวใช้งานร่วมกันได้ทั้งระบบ
 - จ. ใช้อุปกรณ์ชุดเดียวกันหลายๆคน
9. ข้อใดเป็นสัญญาณที่ไม่มีความต่อเนื่อง
- ก. สัญญาณดิจิทัล
 - ข. สัญญาณวิทยุ
 - ค. สัญญาณอนาล็อก
 - ง. สัญญาณไมโครเวฟ
 - จ. สัญญาณบลูทูธ
10. หน่วยวัดความถี่ของสัญญาณข้อมูลแบบอนาล็อกคือข้อ
ใด
- ก. เดซิเบล
 - ข. แอมพลิจูด
 - ง. Bit rate
 - ค. บิต
 - จ. เฮิร์ตซ์
11. นักเรียนจะเลือกใช้สื่อ นำข้อมูลชนิดใดหากนักเรียนมี
วงเงินจำกัด
- ก. สายคู่บิดเกลียวไม่หุ้มฉนวน
 - ข. สาย USB
 - ค. สายคู่บิดเกลียวหุ้มฉนวน
 - ง. สายโคแอกเชียล
 - จ. ไยแก้วนำแสง

12. Demodulation เป็นการแปลงสัญญาณใดไปเป็น
สัญญาณใด
- ก. ดิจิตัล > อนาล็อก
 - ข. อนาล็อก > ดิจิตัล
 - ค. แอนะล็อก > อินฟาเรด
 - ง. อินฟาเรด > ดิจิตัล
 - จ. ไม่มีข้อถูก
13. หัวเชื่อมต่อที่ใช้งานบนเครือข่ายแลนสำหรับสายยูทีพี
(UTP) คือชนิดใด?
- ก. AJ-45
 - ข. RJ-11
 - ค. RJ-22
 - ง. RG-45
 - จ. RJ-45
14. โพรโตคอล เป็นองค์ประกอบของระบบสื่อสารข้อมูลที่มี
มีความสำคัญอย่างไร
- ก. เป็นตัวกำหนดคุณลักษณะ หรือวิธีการที่ใช้ในการ
สื่อสารเพื่อให้ผู้รับและผู้ส่งเข้าใจกัน
 - ข. เป็นโปรแกรมสำหรับดำเนินการและควบคุมการ
ส่งข้อมูลผ่านคอมพิวเตอร์
 - ค. เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่ส่งข้อมูลที่อยู่ต้นทางแล้ว
นำเข้าสู่อุปกรณ์ส่งข้อมูล
 - ง. เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่นำข่าวสารรูปแบบต่างๆ
จากผู้ส่งไปยังผู้รับ
 - จ. ถูกทุกข้อ
15. ข่าวสาร (message) ในทางเทคโนโลยีและการสื่อสาร
ประกอบด้วยอะไรบ้าง
- ก. ผู้ส่ง ผู้รับ รูปภาพ โพรโตคอล สื่อกลาง
 - ข. ผู้ส่ง ข้อมูล ข้อความ ผู้รับ รูปภาพ
 - ค. ผู้ส่ง ข้อความ เสียง รูปภาพ ผู้รับ
 - ง. ข้อมูล ข้อความ เสียง รูปภาพ
 - จ. ข้อมูล ข้อความ เสียง ผู้รับ

16. ข้อใดอธิบายลักษณะของเสียง (voice) ได้อย่างชัดเจน

- ก. ข้อมูลไม่สามารถวัดขนาดที่แน่นอนได้ ส่งผ่านระบบสื่อสารด้วยความเร็วปานกลาง
- ข. ข้อมูลไม่สามารถวัดขนาดที่แน่นอนได้ ส่งผ่านระบบสื่อสารด้วยความเร็วต่ำ
- ค. ข้อมูลไม่มีรูปร่างที่แน่นอน และไม่ชัดเจน
- ง. ข้อมูลมีรูปร่างที่แน่นอน นับจำนวนได้
- จ. ถูกทุกข้อ

17. เพราะเหตุใด บลูทูธ (bluetooth) จึงเป็นเทคโนโลยีสื่อสารที่ได้รับความนิยมสูงในปัจจุบัน

- ก. เหมาะสำหรับการติดต่อสื่อสารในระยะไม่เกิน 33 ฟุต สามารถส่งสัญญาณผ่านสิ่งกีดขวางได้
- ข. เหมาะสำหรับการส่งสัญญาณเป็นทอดๆ และใช้ประโยชน์ด้านโทรคมนาคมและการทำอาหาร
- ค. สามารถส่งในแนวเส้นตรง และเหมาะสำหรับการส่งข้อมูลในระยะไม่ไกล
- ง. สามารถใช้ในการส่งถ่ายโอนข้อมูลสำหรับอุปกรณ์พกพาได้สะดวก
- จ. ข้อ ก และ ง ถูกต้อง

18. ระบบจีพีเอส (Global Positioning System : GPS) มีประโยชน์อย่างไร

- ก. ตรวจสอบตำแหน่งที่อยู่บนพื้นผิวโลก
- ข. อำนวยความสะดวกในด้านโทรคมนาคมและการทำอาหาร
- ค. สามารถถ่ายโอนข้อมูลได้ง่าย และสะดวกรวดเร็ว
- ง. สามารถส่งสัญญาณผ่านสิ่งกีดขวางได้
- จ. เชื่อมต่อข้อมูลให้กับอุปกรณ์สื่อสาร

19. สื่อกลางทางกายภาพของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในข้อใด ที่มีคุณสมบัติในการส่งข้อมูลได้จำนวนมากเป็นระยะทางไกลด้วยความเร็วสูง

- ก. สายคู่ตีเกลียว
- ข. สายใยแก้วนำแสง
- ค. สายโคแอกเชียล
- ง. สายคู่ตีเกลียว
- จ. สาย USB

20. ข้อใดเป็นสื่อกลางในการสื่อสารข้อมูลทั้งหมด

- ก. เส้นลวดทองแดง น้ำ สายเคเบิล
- ข. ดาวเทียม ดาวพลาสม่า คลื่นดาวเทียม
- ค. อากาศ ลม คลื่นไมโครเวฟ
- ง. เบอร์ออฟติก สาย twisted pair สายใย
- จ. สายเคเบิล อากาศ ดาวเทียมสายไฟ

21. ข้อใดเป็นประโยชน์ของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ด้านการสื่อสาร

- ก. การรับจองที่นั่งในโรงพยาบาล
- ข. การรับ-ส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
- ค. การสำรองข้อมูลขององค์กรไว้ที่ส่วนกลาง
- ง. การตั้งระบบเครือข่ายในองค์กรเพื่อให้สามารถใช้อุปกรณ์ร่วมกันได้
- จ. ถูกทุกข้อ

22. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของเครือข่ายคอมพิวเตอร์

- ก. เพื่อใช้ทรัพยากรร่วมกัน
- ข. เพื่อให้ผู้ใช้สามารถติดต่อสื่อสารกัน
- ค. เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการค้นหาข้อมูล
- ง. เพื่อใช้ข้อมูลหรือแลกเปลี่ยนข้อมูล
- จ. เผยแพร่ข้อมูลเป็นเท็จลงในโลกไซเบอร์

23. Wireless LAN หมายถึงข้อใด

- ก. เครือข่าย LAN ที่ใช้สาย UTP ในการเชื่อมต่อ
- ข. เครือข่าย LAN ที่ใช้สาย Coaxial ในการเชื่อมต่อ
- ค. เครือข่ายที่ไม่ใช้สายในการเชื่อมต่อแต่ใช้คลื่นวิทยุ
- ง. เครือข่าย LAN ที่ใช้สาย Fiber Optic ในการเชื่อมต่อ
- จ. เครือข่าย LAN ที่ใช้สายหลายชนิดในการเชื่อมต่อ

24. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์จากการสื่อสารผ่านดาวเทียม

- ก. ตรวจสอบสภาพการจราจร
- ข. การใช้แผนที่โดยระบบดาวเทียมนำร่อง
- ค. การเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตไปยังพื้นที่ห่างไกล
- ง. โครงการศึกษาทางไกล (วังไกลกังวล)
- จ. การชมโทรทัศน์ผ่านระบบดาวเทียม

25. ข้อดีของสายคู่บิดเกลียว

- ก. มีราคาถูก
- ข. ใช้งานง่ายมีความยืดหยุ่นในการใช้งาน
- ค. ติดตั้งง่าย
- ง. มีน้ำหนักเบา
- จ. ถูกทุกข้อ

26. จุดปลายทางของข่าวสาร หมายถึง ส่วนประกอบใดขององค์ประกอบพื้นฐานของการสื่อสารข้อมูล

- ก. ผู้ส่งข่าวสาร
- ข. ช่องสัญญาณ
- ค. การเข้ารหัส
- ง. ผู้รับข่าวสาร
- จ. โปรโตคอล

27. สื่อกลางที่ใช้มากในการสื่อสารข้อมูลในระบบเครือข่าย

- แลน (LAN) คือข้อใด
- ก. สายโทรศัพท์
- ข. สายโคแอกซ์
- ค. สายคู่ตีเกลียว
- ง. สายเส้นใยนำแสง
- จ. สาย USB

28. ระบบการสื่อสารชนิดใด เป็นแบบไร้สาย

- ก. บลูทูธ
- ข. วิทยุกระจายเสียง
- ค. ไมโครเวฟ
- ง. ดาวเทียม
- จ. เป็นสื่อแบบไร้สายทุกข้อ

29. เพราะเหตุใดจึงต้องมีการพัฒนาระบบการสื่อสารข้อมูล

- ก. เพราะการถ่ายโอนข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์หนึ่งไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์อีกเครื่องหนึ่งไม่สะดวก
- ข. เพื่อความหลากหลายของรูปแบบในการสื่อสาร
- ค. เพราะการเก็บข้อมูลต่างๆ ไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องใดเครื่องหนึ่งไม่ปลอดภัย
- ง. เพราะการใช้คอมพิวเตอร์ที่ดี ไม่ควรใช้เฉพาะเครื่องใดเครื่องหนึ่ง
- จ. เพราะคอมพิวเตอร์เครื่องหนึ่งไม่สามารถรองรับข้อมูลได้ทั้งหมด

30. ข้อใดไม่เป็นประโยชน์ของการสื่อสารข้อมูลในชีวิตประจำวัน

- ก. ความสะดวกในการแบ่งปันข้อมูล
- ข. ความถูกต้องของข้อมูล
- ค. การประหยัดค่าใช้จ่ายในการสื่อสารข้อมูล
- ง. การสร้างบริการรูปแบบใหม่บนเครือข่าย
- จ. เป็นประโยชน์ทุกข้อ

ผู้ออกข้อสอบ.....

ผู้รับรองข้อสอบ.....

