**สอบกลางภาค**

**20 ข้อ 20 คะแนน วิชา การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย**

**จงวงกลมหน้าข้อที่ถูกเพียงข้อเดียว**

**ข้อที่ 1)ข้อใดให้ความหมายของ "การสื่อสารข้อมูล" ได้ถูกต้อง**  
   สิ่งที่ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการถ่ายข้อมูลจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง  
   ระบบใด ๆ ก็ตามที่ข้อมูลหรือข่าวสารสามารถถูกส่งผ่านสื่อประเภทต่าง ๆ ได้ระบบใดๆ ก็ตามที่ข้อมูลหรือข่าวสารสามารถถูกส่งผ่านสื่อประเภทต่าง ๆ ได้  
   การนำเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งแต่ 2 เครื่องขึ้นไปมาเชื่อมต่อเพื่อใช้ในการสื่อสารข้อมูล  
   การรับ - ส่ง โอนย้ายหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลและสารสนเทศระหว่างอุปกรณ์สื่อสารต่างๆ ผ่านสื่อนำข้อมูล

**ข้อที่ 2)ข้อใดเป็นวัตถุประสงค์ของการสื่อสารข้อมูล**  
   เพื่อกระจายข้อมูลให้แพร่หลาย  
   เพื่อสืบสานวัฒนธรรมด้านภาษา  
   เพื่อให้ผู้รับสารเข้าใจข้อมูลของผู้ส่งสาร  
  เพื่อให้เกิดการพัฒนาตัวกลางการสื่อสาร

**ข้อที่ 3)First email ต้นแบบอีเมลล์ เกิดขึ้น เพื่อจุดประสงค์ในการใช้ด้านใด**  
   ด้านธุรกิจ  
   ด้านการศึกษา  
   ด้านการแพทย์  
   ด้านการทหาร

**ข้อที่ 4)ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการสื่อสารข้อมูลสมัยใหม่**  
   มีรากฐานมาจากความพยายามในการเชื่อมต่อระหว่างคอมพิวเตอร์กับคอมพิวเตอร์   
   การเชื่อมต่อระหว่างคอมพิวเตอร์จะอาศัยระบบสื่อสารที่มีอยู่แล้ว เช่น โทรศัพท์  
   การสื่อสารข้อมูลสมัยใหม่สามารถเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ได้ 2 ตัวเท่านั้น  
   การติดต่อระหว่างคอมพิวเตอร์เรียกว่าระบบเครือข่าย (Network)

**ข้อที่ 5)ข้อใดกล่าวถึง Protocol ได้ถูกต้อง**  
   เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการสื่อสารระหว่างผู้สื่อสาร  
   เป็นข้อตกลงหรือวิธีการที่ทำการสื่อสารระหว่างผู้สื่อสาร  
   เป็นเครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่ใช้ในการสื่อสาร  
   เป็นช่องทางการสื่อสารระหว่างเครื่องคอมพิวเตอ

**ข้อที่ 6)พี่อ้วนดูรายการโทรทัศน์ทุกเช้าก่อนไปทำงานทุกวัน จากข้อความดังกล่าว เป็นการสื่อสารแบบใด**  
   Simplex  
   Half-Duplex  
   Parallel transmission  
   Serial transmissio**ข้อที่ 7)ข้อใดคือข้อเสียของการสื่อสารแบบ Half-Duplex**  
   มีค่าใช้จ่ายในการสื่อสารสูง  
   ผู้สื่อสารจะต้องรอให้อีกฝ่ายหนึ่งส่งข้อมูลเสร็จก่อนจึงจะส่งข้อมูลกลับไปได้  
   ตัวกลางที่ใช้สื่อสารมีขนาดใหญ่และมีคุณภาพต่ำ  
   ผู้ส่งสารจะไม่สามารถรู้ได้ว่าผู้รับสารได้รับข้อมูลถูกต้องหรือไม่ อย่างไร

**ข้อที่ 8)ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับวิธีการส่งข้อมูล**  
   มีรากฐานมาจากความพยายามในการเชื่อมต่อระหว่างคอมพิวเตอร์กับคอมพิวเตอร์  
   การเชื่อมต่อระหว่างคอมพิวเตอร์จะอาศัยระบบสื่อสารที่มีอยู่แล้ว เช่น โทรศัพท์  
   แปลงข้อมูลเป็นสัญญาณ   
   การติดต่อระหว่างคอมพิวเตอร์เรียกว่าระบบเครือข่าย (Network)

**ข้อที่ 9)สัญญาณดิจิตอล คือข้อใด**  
   เป็นสัญญาณแบบต่อเนื่อง มีลักษณะเป็นคลื่นไซน์ (Sine wave) โดยแต่ละคลื่นจะมีความถี่และความเข้มของสัญญาณที่ต่างกัน  
   เป็นสัญญาณที่มีขนาดเปลี่ยนแปลงเป็นค่าของเลขลงตัว โดยปกติมักแทนด้วย ระดับแรงดันที่แสดงสถานะเป็น "0" และ "1"  
   เป็นการเชื่อมโยงระหว่างเครื่องเทอร์มินอล หรือ คอมพิวเตอร์เพียง 2 เครื่อง โดยผ่านทางสายสื่อสารเพียงสายเดียว  
   ถูกทุกข้อ

**ข้อที่ 10)ปกติในการสื่อสารผ่านคู่สายโทรศัพท์ในระยะทางไกลจะเกิดจากสัญญาณรบกวนในสายโทรศัพท์ ทำให้ข้อมูลข่าวสารที่ส่งไปเกิดข้อใด**  
   Noise  
   Distortion  
   Collision  
   Destination

**ข้อที่ 11)ข้อใดเป็นหน่วยที่ใช้วัดความเร็วของการส่งข้อมูล**  
   bits per second (bps)  
   pages per second (pps)  
   lines per minute (lpm)  
   data per minute (dpm

**ข้อที่ 12)ตัวกลางแบบใดสามารถควบคุมทิศทางการสื่อสารได้**  
   Guided media   
   Unguided media   
   Simplex  
   Multiplex

**ข้อที่ 13)นักเรียนจะเลือกใช้สื่อนำข้อมูลชนิดใดหากนักเรียนมีวงเงินจำกัด**  
   Unshield Twisted Pair   
   Shield Twisted Pair   
   Coaxial cable   
   Fiber optic cable

**ข้อที่ 14)ตัวกลางสื่อชนิดใดมีความเร็วในการส่งข้อมูลสูงที่สุด**  
   Shield Twisted Pair  
   Unshield Twisted Pair  
   Fiber optic cable   
   Coaxial cable

**ข้อที่ 15)สัญญาณที่ใช้ในรีโมทคอนโทรลของเครื่องรับโทรทัศน์ คือข้อใด**  
   Infrared  
   Microwave  
   Radiowave  
   Ultrasonic

**ข้อที่ 16)ข้อใดไม่ใช่ส่วนประกอบของการสื่อสารแบบ Asynchronous Transmission**  
   Transmission data  
   Frame  
   Start bit  
   Stop bit**ข้อที่ 17)เครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer Network) หมายถึงข้อใด**  
   การรับส่งข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็วของเครื่องคอมพิวเตอร์  
   การนำเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งแต่ 2 เครื่อง ขึ้นไปเชื่อมต่อผ่านสื่อในการสื่อสารข้อมูล  
   การนำอุปกรณ์ที่ใช้ในการสื่อสารมาต่อกันมากกว่า 2 เครื่องขึ้นไป  
   การติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ใช้งานในระบบเครือข่า

**ข้อที่ 18)ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของเครือข่ายคอมพิวเตอร์**  
   เพื่อใช้ทรัพยากรร่วมกัน  
   เพื่อให้ผู้ใช้สามารถติดต่อสื่อสารร่วมกัน  
   เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการค้นหาข้อมูลจากหน่วยงานภายนอก  
   เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลหรือใช้ข้อมูลร่วมกัน**ข้อที่ 19)ข้อใดควรใช้การเชื่อมต่อเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบ Lan: Local Area Network**  
   ภายในตัวอาคารเดียวกัน  
   ภายในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เดียวกัน  
   พื้นที่ใกล้เคียงมีระยะเชื่อมต่อประมาณ10 กิโลเมตร  
   ถูกทุกข้อ

**ข้อที่ 20)Access point เป็นอุปกรณ์ไร้สาย สำหรับ ระบบใด**  
   Star  
   Bus  
   WLAN  
   LAN