1. ข้อใด อธิบายหลักการทำงานพื้นฐานของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้ถูกต้องที่สุด

A) คอมพิวเตอร์ทุกเครื่องต้องทำงานโดยไม่เชื่อมต่อกัน

B) อุปกรณ์คอมพิวเตอร์สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลและใช้ทรัพยากรร่วมกันได้

C) คอมพิวเตอร์ทุกเครื่องต้องมีโปรแกรมเหมือนกัน

D) ระบบเครือข่ายใช้สำหรับประมวลผลภาพเท่านั้น

2. ข้อใด เป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการสื่อสารข้อมูลในระบบเครือข่าย

A) ผู้ส่งข้อมูล ผู้รับข้อมูล ข้อมูล สื่อกลาง และกฎการสื่อสาร

B) จอภาพ แป้นพิมพ์ เมาส์ และเครื่องพิมพ์

C) CPU RAM ROM และ Hard Disk

D) โปรแกรมสำนักงานและระบบปฏิบัติการเท่านั้น

3. ข้อใด ทำหน้าที่เป็นต้นทางในการส่งข้อมูลเข้าสู่ระบบเครือข่าย

A) Destination

B) Receiver

C) Sender

D) Gateway

4. ข้อใด หมายถึงอุปกรณ์ปลายทาง (End Device) ในระบบเครือข่าย

A) คอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์เครือข่าย

B) สายไฟฟ้าและปลั๊กไฟ

C) ตู้แร็กและแผงกระจายสาย

D) สายดินและอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้า

5. ข้อใด เป็นหน้าที่ของ Network Interface Card (NIC) ในคอมพิวเตอร์

A) เพิ่มพื้นที่จัดเก็บข้อมูล

B) ทำหน้าที่เชื่อมต่อคอมพิวเตอร์เข้ากับระบบเครือข่าย

C) ประมวลผลคำสั่งของระบบปฏิบัติการ

D) ควบคุมอุณหภูมิของเครื่องคอมพิวเตอร์

LIVEWORKSHEETS

6. ข้อใด เป็นหน้าที่สำคัญของ Switch ในระบบเครือข่ายภายใน

A) จัดเก็บไฟล์ของผู้ใช้งาน

B) ส่งต่อข้อมูลไปยังพอร์ตที่เชื่อมต่อกับอุปกรณ์ปลายทางที่ต้องการ

C) แปลงสัญญาณเสียงเป็นภาพ

D) จ่ายพลังงานไฟฟ้าให้กับคอมพิวเตอร์ทุกชนิด

7. ข้อใด เป็นหน้าที่หลักของ Router เมื่อมีการส่งข้อมูลไปยังเครือข่ายอื่น

A) เลือกเส้นทางในการส่งต่อแพ็กเก็ตข้อมูล

B) เพิ่มความละเอียดของภาพ

C) ตรวจสอบไฟล์เอกสาร

D) สำรองข้อมูลในฮาร์ดดิสก์

8. ข้อใด อธิบายความแตกต่างระหว่าง Hub กับ Switch ได้ถูกต้อง

A) Hub ส่งข้อมูลไปยังทุกพอร์ต ส่วน Switch สามารถส่งต่อข้อมูลไปยังพอร์ตปลายทางตาม MAC Address

B) Hub ใช้ได้เฉพาะเครือข่ายไร้สาย ส่วน Switch ใช้ได้เฉพาะเครือข่ายมีสาย

C) Hub ทำหน้าที่กำหนด IP Address ส่วน Switch ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูล

D) Hub มีความเร็วสูงกว่า Switch เสมอ

9. ข้อใด เป็นหน้าที่ของ Modem ในระบบการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตบางรูปแบบ

A) แปลงหรือปรับสัญญาณให้เหมาะสมกับเทคโนโลยีการสื่อสารของผู้ให้บริการ

B) จัดเก็บข้อมูลผู้ใช้งาน

C) เพิ่มจำนวนหน่วยความจำของคอมพิวเตอร์

D) ควบคุมการทำงานของเครื่องพิมพ์

10. ข้อใด เป็นหน้าที่ของ Repeater ในระบบเครือข่าย

A) กำหนดสิทธิ์การใช้งานอินเทอร์เน็ต

B) รับและสร้างสัญญาณใหม่เพื่อขยายระยะทางการสื่อสาร

C) จัดการฐานข้อมูลขององค์กร

D) กำหนดชื่อผู้ใช้งานในระบบ

LIVEWORKSHEETS

11. ข้อใด เป็นประโยชน์ของการใช้ File Server ภายในองค์กร

A) ทำให้คอมพิวเตอร์ไม่ต้องมีระบบปฏิบัติการ

B) สามารถจัดเก็บและแบ่งปันไฟล์ให้ผู้ใช้ในเครือข่ายเข้าถึงได้ตามสิทธิ์

C) ทำให้ไม่จำเป็นต้องสำรองข้อมูล

D) เพิ่มความเร็วในการประมวลผลของ CPU ทุกเครื่อง

12. ข้อใด เป็นบทบาทของ Network Administrator ในองค์กร

A) ดูแล ตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาระบบเครือข่าย

B) ออกแบบผลิตภัณฑ์ทางอุตสาหกรรม

C) จัดทำบัญชีรายรับรายจ่ายเท่านั้น

D) ควบคุมการผลิตสินค้าในโรงงาน

13. ข้อใด เป็นประโยชน์ของการใช้เครื่องพิมพ์ร่วมกันผ่านระบบเครือข่าย

A) ผู้ใช้งานทุกคนต้องมีเครื่องพิมพ์ส่วนตัว

B) ลดความจำเป็นในการจัดซื้อเครื่องพิมพ์แยกสำหรับผู้ใช้แต่ละคน

C) ทำให้เครื่องพิมพ์ไม่ต้องใช้หมึก

D) ทำให้ไม่ต้องติดตั้งไดรเวอร์เครื่องพิมพ์

14. ข้อใด หมายถึงการแบ่งปันทรัพยากร (Resource Sharing) ในระบบเครือข่าย

A) การใช้งานทรัพยากรร่วมกันระหว่างอุปกรณ์ที่เชื่อมต่ออยู่ในเครือข่าย

B) การแยกคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องออกจากกัน

C) การเพิ่มความจุของหน่วยความจำ

D) การลบข้อมูลออกจากเครื่องแม่ข่าย

15. ข้อใด เป็นเหตุผลสำคัญที่ระบบเครือข่ายต้องมีการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล

A) เพื่อให้คอมพิวเตอร์เปิดเครื่องเร็วขึ้น

B) เพื่อป้องกันผู้ไม่มีสิทธิ์เข้าถึงข้อมูลและทรัพยากรของระบบ

C) เพื่อเพิ่มจำนวนพอร์ตเชื่อมต่อ

D) เพื่อให้ผู้ใช้ทุกคนสามารถแก้ไขข้อมูลได้ทั้งหมด

LIVEWORKSHEETS

16. ข้อใด เป็นความหมายของ Bandwidth ในระบบเครือข่าย

A) จำนวนผู้ใช้งานที่เข้าสู่ระบบ

B) ความสามารถในการรองรับปริมาณข้อมูลที่ส่งผ่านเครือข่ายต่อหน่วยเวลา

C) ระยะทางระหว่างคอมพิวเตอร์สองเครื่อง

D) จำนวนไฟล์ที่จัดเก็บในเซิร์ฟเวอร์

17. ข้อใด หมายถึง Latency ในการสื่อสารข้อมูลผ่านเครือข่าย

A) ระยะเวลาที่ข้อมูลใช้ในการเดินทางจากต้นทางไปยังปลายทาง

B) จำนวนอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับเครือข่าย

C) ขนาดของไฟล์ที่ส่งผ่านเครือข่าย

D) พื้นที่จัดเก็บข้อมูลของเซิร์ฟเวอร์

18. ข้อใด เป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นเมื่อมี Packet Loss ในระบบเครือข่าย

A) ข้อมูลบางส่วนสูญหายระหว่างการรับส่ง

B) คอมพิวเตอร์มีหน่วยความจำเพิ่มขึ้น

C) ความละเอียดของหน้าจอเพิ่มขึ้น

D) ระบบปฏิบัติการเปลี่ยนเป็นเวอร์ชันใหม่

19. ข้อใด เป็นวัตถุประสงค์ของการใช้ Firewall ในระบบเครือข่าย

A) เพิ่มพื้นที่จัดเก็บข้อมูล

B) ตรวจสอบและควบคุมการรับส่งข้อมูลตามกฎความปลอดภัยที่กำหนด

C) เพิ่มจำนวนเครื่องพิมพ์ในองค์กร

D) ลดขนาดของไฟล์เอกสาร

20. ข้อใด เป็นความหมายของ MAC Address

A) หมายเลขที่ใช้ระบุอินเทอร์เฟซเครือข่ายในระดับ Data Link

B) หมายเลขโทรศัพท์ของผู้ดูแลระบบ

C) ชื่อของระบบปฏิบัติการ

D) หมายเลขประจำตัวของฮาร์ดดิสก์

LIVEWORKSHEETS

21. ข้อใด เป็นประโยชน์ของการใช้ระบบเครือข่ายแบบรวมศูนย์ในการจัดการข้อมูล

A) ทำให้ข้อมูลทุกเครื่องแยกจากกัน

B) ช่วยให้ควบคุมและบริหารจัดการข้อมูลจากส่วนกลางได้สะดวก

C) ทำให้ไม่ต้องกำหนดรหัสผ่าน

D) ทำให้ผู้ใช้งานไม่สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลได้

22. ข้อใด เป็นสาเหตุที่ทำให้การสื่อสารข้อมูลในเครือข่ายเกิดความล่าช้า

A) มีปริมาณการใช้งานเครือข่ายสูง

B) มีพื้นที่ว่างในฮาร์ดดิสก์มาก

C) ใช้จอภาพที่มีความละเอียดสูง

D) มีหน่วยความจำ RAM มาก

23. ข้อใด เป็นหน้าที่ของ Default Gateway ที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารระหว่างเครือข่าย

A) ทำหน้าที่เป็นทางออกจากเครือข่ายท้องถิ่นไปยังเครือข่ายอื่น

B) ทำหน้าที่แสดงผลข้อมูลบนหน้าจอ

C) ทำหน้าที่จัดเก็บไฟล์สำรอง

D) ทำหน้าที่ควบคุมความสว่างของจอภาพ

24. ข้อใด เป็นแนวทางที่เหมาะสมในการเพิ่มความปลอดภัยให้กับระบบเครือข่ายภายในองค์กร

A) ใช้รหัสผ่านเดียวกันทุกบัญชี

B) เปิดเผยรหัสผ่านให้ผู้ใช้งานทุกคนทราบ

C) กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งานและเปลี่ยนรหัสผ่านที่คาดเดาได้ยาก

D) ปิดระบบป้องกันไวรัสทั้งหมด

25. ข้อใด เป็นประโยชน์ของการสำรองข้อมูล (Data Backup) ในระบบเครือข่าย

A) ช่วยกู้คืนข้อมูลเมื่อเกิดความเสียหายหรือข้อมูลสูญหาย

B) ทำให้ไม่ต้องใช้ระบบรักษาความปลอดภัย

C) ทำให้เครือข่ายไม่ต้องใช้อุปกรณ์เชื่อมต่อ

D) ทำให้ความเร็วอินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นโดยอัตโนมัติ

LIVEWORKSHEETS

26. ข้อใด หมายถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet)

A) เครือข่ายส่วนตัวที่ใช้ได้เฉพาะในบ้าน

B) เครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงเครือข่ายต่าง ๆ ทั่วโลก

C) เครือข่ายที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องพิมพ์เท่านั้น

D) เครือข่ายที่ไม่สามารถรับส่งข้อมูลได้

27. ข้อใด เป็นลักษณะของ Intranet

A) เครือข่ายภายในองค์กรที่จำกัดการเข้าถึงสำหรับบุคลากรที่ได้รับอนุญาต

B) เครือข่ายสาธารณะที่ทุกคนทั่วโลกใช้งานได้โดยไม่มีข้อจำกัด

C) เครือข่ายสำหรับเชื่อมต่อโทรศัพท์มือถือเท่านั้น

D) เครือข่ายที่ไม่มีการกำหนดผู้ดูแลระบบ

28. ข้อใด เป็นวัตถุประสงค์หลักของการใช้ Extranet

A) เปิดให้บุคคลภายนอกที่ได้รับอนุญาตเข้าถึงข้อมูลหรือบริการบางส่วนขององค์กร

B) ป้องกันไม่ให้พนักงานภายในใช้งานระบบ

C) ใช้สำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายในบ้านเท่านั้น

D) ใช้สำหรับจัดเก็บข้อมูลโดยไม่เชื่อมต่อเครือข่าย

29. ข้อใด เป็นตัวอย่างการใช้งาน Intranet ในสถานศึกษา

A) นักเรียนค้นหาข้อมูลจากเว็บไซต์สาธารณะ

B) ครูและบุคลากรเข้าใช้งานระบบสารสนเทศภายในวิทยาลัย

C) ผู้ใช้งานทั่วโลกเข้าชมเว็บไซต์ข่าว

D) ผู้ใช้งานดาวน์โหลดโปรแกรมจากเว็บไซต์ภายนอก

30. ข้อใด เป็นความหมายของ VPN (Virtual Private Network)

A) ระบบเพิ่มความจุให้กับฮาร์ดดิสก์

B) เครือข่ายส่วนตัวเสมือนที่สร้างช่องทางสื่อสารผ่านเครือข่ายอื่นอย่างปลอดภัย

C) อุปกรณ์สำหรับเพิ่มความเร็ว CPU

D) โปรแกรมสำหรับตกแต่งภาพ

LIVEWORKSHEETS

31. ข้อใด เป็นประโยชน์ของการใช้ VPN สำหรับพนักงานที่ทำงานจากที่บ้าน

A) สามารถเข้าถึงทรัพยากรภายในองค์กรผ่านช่องทางที่มีการรักษาความปลอดภัย

B) สามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้โดยไม่ต้องมีระบบปฏิบัติการ

C) ทำให้ไม่ต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

D) ทำให้คอมพิวเตอร์ไม่ต้องใช้รหัสผ่าน

32. ข้อใด เป็นลักษณะของ WLAN

A) เครือข่ายท้องถิ่นที่เชื่อมต่ออุปกรณ์ผ่านระบบไร้สาย

B) เครือข่ายที่ใช้เชื่อมต่อผ่านสายทองแดงเท่านั้น

C) เครือข่ายที่ใช้เชื่อมต่ออุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลเท่านั้น

D) เครือข่ายที่ไม่สามารถใช้งานภายในอาคารได้

33. ข้อใด เป็นลักษณะของเครือข่ายแบบ Intranet และ Extranet ที่แตกต่างกัน

A) Intranet ใช้ภายในองค์กร ส่วน Extranet เปิดให้บุคคลภายนอกที่ได้รับอนุญาตเข้าถึงบางส่วน

B) Intranet ใช้ได้เฉพาะโทรศัพท์ ส่วน Extranet ใช้ได้เฉพาะคอมพิวเตอร์

C) Intranet ใช้สาย LAN ส่วน Extranet ใช้สาย Fiber Optic เท่านั้น

D) Intranet ไม่มีระบบรักษาความปลอดภัย ส่วน Extranet มีระบบรักษาความปลอดภัยเท่านั้น

34. ข้อใด เป็นประเภทเครือข่ายที่เหมาะสำหรับการเชื่อมต่ออุปกรณ์ IoT จำนวนมากภายในโรงงานเพื่อรวบรวมข้อมูลการทำงาน

A) เครือข่ายสำหรับอุปกรณ์ IoT

B) เครือข่ายสำหรับงานเอกสารเท่านั้น

C) เครือข่ายสำหรับเครื่องพิมพ์ส่วนบุคคล

D) เครือข่ายสำหรับการจัดเก็บภาพเท่านั้น

35. ข้อใด เป็นลักษณะของเครือข่ายสาธารณะ (Public Network)

A) จำกัดการใช้งานเฉพาะผู้ดูแลระบบ

B) เปิดให้ผู้ใช้งานทั่วไปสามารถเข้าถึงบริการได้ภายใต้เงื่อนไขของผู้ให้บริการ

C) ใช้งานได้เฉพาะในห้องเซิร์ฟเวอร์

D) ไม่มีการรับส่งข้อมูลระหว่างอุปกรณ์

LIVEWORKSHEETS

36. ข้อใด เป็นลักษณะของเครือข่ายส่วนตัว (Private Network)

A) เป็นเครือข่ายที่เปิดให้บุคคลทั่วไปเข้าถึงได้ทั้งหมด

B) เป็นเครือข่ายที่จัดไว้สำหรับบุคคลหรือองค์กรที่ได้รับอนุญาต

C) เป็นเครือข่ายที่ไม่สามารถกำหนดสิทธิ์ได้

D) เป็นเครือข่ายที่ไม่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ในทุกกรณี

37. ข้อใด เป็นตัวอย่างการใช้งาน Extranet ในภาคธุรกิจ

A) บริษัทเปิดระบบให้คู่ค้าตรวจสอบสถานะคำสั่งซื้อผ่านบัญชีที่ได้รับอนุญาต

B) พนักงานใช้โปรแกรมคำนวณภายในเครื่อง

C) ผู้ใช้งานเปิดไฟล์จากฮาร์ดดิสก์ส่วนตัว

D) นักเรียนพิมพ์รายงานจากคอมพิวเตอร์

38. ข้อใด เป็นเครือข่ายที่ออกแบบมาเพื่อรองรับการสื่อสารระหว่างอุปกรณ์อัจฉริยะ เช่น เซนเซอร์ กล้อง และเครื่องจักร

A) IoT Network

B) Standalone Computer

C) Offline Storage

D) Desktop Publishing

39. ข้อใด เป็นลักษณะของเครือข่ายแบบ Cloud Network

A) ใช้ทรัพยากรเครือข่ายและบริการคอมพิวเตอร์ผ่านระบบคลาวด์

B) ใช้งานได้เฉพาะคอมพิวเตอร์ที่ไม่มีอินเทอร์เน็ต

C) ใช้สำหรับเชื่อมต่อจอภาพเท่านั้น

D) เป็นเครือข่ายที่ไม่สามารถแบ่งปันทรัพยากรได้

40. ข้อใด เป็นแนวทางเลือกใช้ประเภทเครือข่ายให้เหมาะสมกับองค์กรที่มีสำนักงานหลายจังหวัดและต้องการให้พนักงานเข้าถึงข้อมูลส่วนกลางอย่างปลอดภัย

A) ใช้เครือข่ายเฉพาะภายในห้องทำงาน

B) ใช้เครือข่าย WAN ร่วมกับ VPN ตามความเหมาะสม

C) ใช้เครือข่าย PAN เพียงอย่างเดียว

D) ใช้คอมพิวเตอร์แบบไม่เชื่อมต่อเครือข่าย

LIVEWORKSHEETS