

**الجزء الأول: خمسون درجة (50)**

حدد الإجابة الصحيحة لأسئلة الخيارات المتعددة التالية (درجاتن لكل سؤال):

1. أي مما يلي لا يمثل أحد مستندات تخطيط الإنتاج وجدولته:
  2. الغرض الأساسي من أي قاعدة بيانات هو:
  3. أنشطة نظم المعلومات المحاسبية هي:
  4. تستخدم الشركات العديد من الضوابط الرقابية لتجنب اختلاس النقدية منها:
  5. يتم التمييز بين نظام وأخر من خلال:
  6. كل حساب في دفتر الأستاذ العام في النظام التقليدي يقابل مفاهيمياً في النظام الحاسوبي : ج) ملف رئيسي
  7. يمثل فقدان المخزون أحد مخاطر:
  8. إن أصغر وحدة تخزين البيانات لها معنى بالنسبة للمستخدم هي:
  9. أي مما يلي لا يمثل أحد خصائص المعلومات:
  10. يعرف النظام من حيث الاستقرار بأنه:
  11. أي من العبارات التالية غير مرتبط بخصائص البيانات:
  12. تشمل أنشطة دور الإيرادات:
  13. يتم التمييز بين المحاسبة ونظم المعلومات المحاسبية باعتبار المحاسبة:
  14. تهدف التغذية العكسية إلى:
  15. تصمم نظم المعلومات التنفيذية من أجل:
  16. تمثل مدخلات نظام المعلومات:
  17. إن غياب التنظيم الجيد وسياسات التخزين المدروسة تؤثر في:
  18. أي من الآتي يمثل اهتمام النظم الإدارية:
  19. إن الهدف الأساسي لعملية الحياة هو:
  20. أي من الأقسام التالية ضروري لاستكمال أمر البيع:
  21. تقسم النظم وفقاً لعلاقتها مع البيئة المحيطة إلى:
  22. تترجم مخاطر حدوث الأخطاء في عملية استلام البضاعة نتيجة:
  23. أي من المخاطر التالية ترتبط بعمليات البيع:
  24. يتم إصدار فاتورة البيع في نظام الفوترة اللاحقة:
  25. المفتاح الأولى هو:
- الجزء الثاني: خمسون درجة (50)**
- 26. الحالة الأولى (20 درجة):** وفقاً لمفهوم تنظيم الملفات بطريقة الانتشار (البعثرة) توفرت لديك البيانات التالية:

رقم العميل	605	543	556	856	785	256	504	126	163
------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

**المطلوب:** 1) حدد أبرز النقاط التي تتميز بها طريقة الانتشار عن غيرها من طرق تنظيم الملفات: تعد طريقة البعثرة لتنظيم الملفات أحد طرق النفذ المباشر، حيث يتم وفقاً لهذه الطريقة تحديد عنوان لكل سجل باستخدام خوارزمية للبعثرة أو الخلط وتكون خوارزمية البعثرة عبارة عن مقطع يحول قيمة المفتاح الرئيسي إلى عنوان السجل، وبالتالي يحدد موقع السجل على أساس الخوارزمية أو المعادلة الحسابية، وعند استخراج السجل من الملف يقوم برنامج الحاسوب بنفس العملية الحسابية المتبعة عند تحديد موقع السجل للتعرف على هذا الموقع واستخراج البيانات.

(6 درجات)

(7 درجات)

2) احسب رقم البعثرة لأرقام عملاء المنظمة في الجدول السابق:

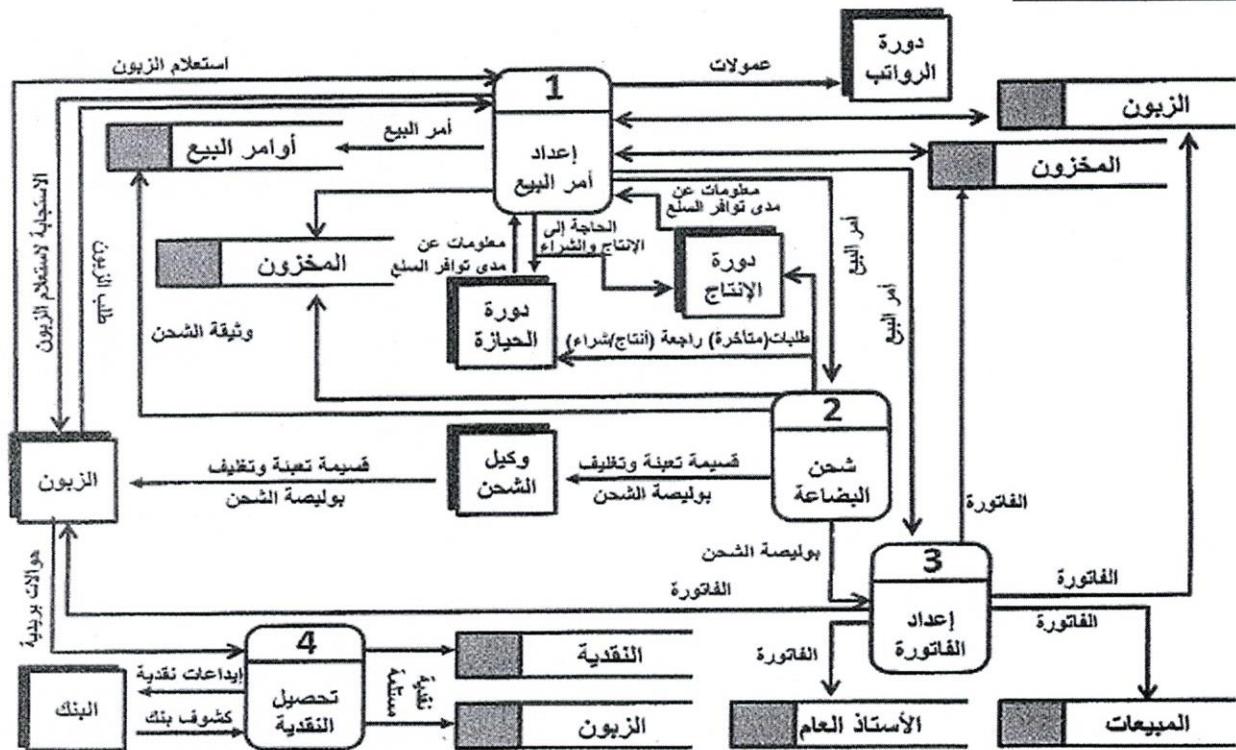
رقم البعثرة	11	48	61	64	92	58	9	27	64
-------------	----	----	----	----	----	----	---	----	----

3) حدد أبرز عيوب ومزايا طريقة الانتشار من خلال البيانات المتوفرة في الجدول:

(7 درجات)

أبرز عيوب هذا الأسلوب أنه لا يوفر عنوان مميز وفريد للسجل، فقد يتواجد أكثر من سجل لهم قيمة البعثرة ذاتها، مما يؤدي إلى حدوث مشاكل تخزينية تتطلب حلاً، مثلًا بحسب الجدول السابق يكون للعميل رقم 856 نفس رقم البعثرة للعميل رقم 163، إلا أن مزايا هذا الأسلوب أنه يحقق استغلال أمتل لطاولات التخزين

**الحالة الثانية (30 درجة):**



**المطلوب:** 1) حدد الفرق بين مخططات تدفق البيانات، وخرائط التدفق التحليلية، وإلى أي منها يشير الشكل السابق (6 درجات): مخططات تدفق البيانات هي رسوم توضيحية تبين عمليات انتقال البيانات في نظام المعلومات من مصادرها إلى مقاصدها عبر عملية معالجة البيانات، بينما خرائط التدفق التحليلية تصور عمليات النظام أفضل تصوير، فتبين أين تولد البيانات، وما هي عمليات المعالجة التي تخضع لها، وكيف يتم تلخيصها لخدمة اتخاذ القرارات.  
ويشير الشكل السابق إلى مخططات تدفق البيانات.

- 2) حدد الدورة التشغيلية التي يشير لها الشكل السابق (4 درجات): دورة الإيرادات في المنظمة.
- 3) إلى ماذا تشير الرموز التالية في الشكل السابق: (6 درجات)



- 4) من خلال فحص الشكل السابق، حدد فيما إذا كان هناك أخطاء مرتبطة بإنشائه. (5 درجات)  
لا يوجد أخطاء مرتبطة بإنشاء مخطط التدفق.
- 5) يمكن لمحل النظم ارتكاب العديد من الأخطاء العامة عند إنشاء مخططات التدفق، يرجى تحديدها. (9 درجات)
  - عدم ظهور تدفقات بيانات في المخطط أو توجيه السهم (رمز التدفق) في الاتجاه الخاطئ.
  - ربط الكيانات الخارجية بمخازن بيانات مباشرة.
  - تسمية غير صحيحة لعملية معالجة أو تدفق بيانات.
  - احتواء المخطط على أكثر من تسع عمليات معالجة.
  - حذف تدفق بيانات.
  - تجزئة غير متوازنة للمخططات التفصيلية.

د. وائل جقميري