**س1)أ- ضع علامة صح امام العبارات الصحيحة وعلامة خطأ امام العبارات الخاطئة:-**

**1. يحتوي التقرير النهائي لمرحلة التحليل على نماذج مواصفات التقارير المطبوعة. ..............(خطا)**

**التصحيح:**

التقرير النهائي لمرحة التصميم هو من يحتوي على نماذج مواصفات التقارير المطبوعة اما التقرير النهائي لمرحلة التحليل فهو يحوي ملخص المشكلة ومخطط انسياب البيانات DFD وقاموس البيانات DD ومتطلبات الأداء والقيود والمحددات

**2. من العيوب التي تؤخذ على طريقة الملاحظة في جمع البيانات هو صعوبة تطبيقها عندما يكون عدد الأفراد كبير جدا. .........(صح)**

**3. يرمز لمخزن البيانات بمربع أو مستطيل ذو حواف دائرية. .............(خطأ)**

**التصحيح:**

المخزن يرمز له بمستطيل مفتوح من جهة اليمين أو خطين متوازيين أما المربع او المستطيل ذو الحواف الدائرية فهو يرمز الى العمليات (معالجة البيانات)

**4. في صيانة ضبط الأداء يتم قياس كفاءة النظام من حيث زمن الاستجابة وزمن نتائج المعالجة. ................(خطأ)**

**التصحيح**:

في صيانة ضبط الأداء وهي التي قد يتم فيها إضافة أجزاء برمجية جديدة حتى يتماشى النظام مع التغييرات اما قياس كفاءة النظام من حيث زمن الاستجابة وزمن نتائج المعالجة فهي تتم في الصيانة الوقائية.

**5. يبحث التقييم الفني في مدى الانحرافات والأخطاء التي ظهرت أثناء العمل الفعلي. ...............(صح)**

**6. يفضل استخدام الاستبيان عندما تكون تكاليف المقابلات عالية. ....................(صح)**

**7. يتم تقدير الفترة الزمنية المتوقعة لمراحل انجاز المشروع بعد تنفيذه................(خطأ)**

**التصحيح:**

الفترة الزمنية المتوقعة لمراحل انجاز المشروع قبل تنفيذ المشروع وخاصة اثناء الفترة التمهيدية.

**8. يتم تمثيل ووصف موسع وشامل لعمليات النظام في مرحلة التصميم باستخدام المخطط غانت. ................(خطأ)**

**التصحيح:**

يتم تمثيل ووصف موسع وشامل لعمليات النظام في مرحلة التصميم باستخدام المخطط البنيوي او الشفرة المستعارة او المخطط الانسيابي اما مخطط غانت فهو يستخدم لتخطيط وجدولة المشروع (مواعيد بدء وانتهاء المشروع ومتابعة العمل) ويستخدم في المرحلة التمهيدية.

ب. علل **لما** يلي:-

**1. ضرورة انجاز التغذية الراجعة للنظام.**

**الحل:**

لأنها تساعد في تعديل مسار النظام في حال انحرافه وتحقيق ا لتوازن وضمان الاستمرارية وبقاء النظام.

**2. خطورة التحول الفوري.**

**الحل:**

لأنه في حالة الإخفاق في عمل النظام الجديد تصبح المؤسسة في حالة حرجة.

**ج. مما يتكون فريق عمل المشروع.**

**الحل:**

1- محللي النظم ومعدي البرامج.

2- ممثل أو اكثر من إدارة النظام (محل الدارسة)

3- أفراد ذوو خبرة ومعرفة في مجالات التسويق, المحاسبة, الإدارة, الاقتصاد)

**س2)أ- عرف مايلي:-**

1**. قاعدة النظام:** هي الإطار المرجعي الذي يحدد كيفية تشغيل النظام, وينظم العلاقة بين مدخلات النظام, ومعالجته, ومخرجاته, مع الالتزام بالسياسات والإجراءات المعتمدة في بيئة العمل.

2**. الصندوق الأسود:** هو اصغر نظام فرعي ناتج من عملية التجزئة ولا يمكن تقسيمه إلى نظم فرعية أخرى.

3. **النظام:** هو مجموعة من العناصر ذات صفات معينة تترابط أو تتفاعل مع بعضها البعض من أجل تحقيق هدف معين.

4. **نظام المعلومات:** هو طرق وإجراءات معالجة البيانات والمعلومات وتخزينها و استرجاعها وأدارتها وأمنها والتحكم فيها وتوصيلها إلى المستفيدين منها ضمن أي نظام وظيفي.

**ب. اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس.**

**1. يقوم محلل النظم يهذه الدراسة لإجراء تحليل للتكاليف ومقارنتها بالمنافع المتوقعة.**

**(الجدوى الفنية – الجدوى الاقتصادية – التوثيق)**

**الحل:**

الجدوى الاقتصادية.

**2.فيه يتم تجميع وحدات النظام ثم اختباره ككل ( اختبار النظام – اختبار الوحدات – اختبار التكامل)**

**الحل**:

اختبار التكامل.

**3. هو إجراء يتم بين المؤسسة ومحلل النظم تقدمه المؤسسة قبل البدء في مرحلة الدراسة بهدف وضع إحدى إدارتها أو أقسامها تحت الدراسة (طلب بدء المشروع – التغذية الراجعة – جدولة خطة المشروع).**

**الحل:**

طلب بدء المشروع.

**4. أداة تحليل تبين حركة المستندات داخل دوائر المؤسسة (المخطط الانسيابي – خرائط سير الوثائق – قاموس البيانات)**

**الحل:**

خرائط سير الوثائق.

**5. طريقة فعالة لجمع الحقائق بمراجعة محلل النظم لكل من الكتب والمجلات والدوريات والإنترنت (البحث العام – البحث في السجلات والوثائق – الاستبيان).**

**الحل:**

البحث العام.

**6. تقوم بتنظيم التدفق من وإلى النظام, اذ تعبر بمثابة مصفاة للمدخلات والمخرجات (العلاقات – الخرائط -حدود النظام)**

**الحل:**

حدود النظام.

**7. يلجأ محلل النظم اليها في جمع البيانات لمساعدته في العثور على مواقع الخلل التي تعيق سير عمل النظام (الملاحظة – المقابلة -التصوير)**

**الحل:**

الملاحظة.

**س3)أ- يتبع محلل النظم مجموعة من الإجراءات للتعرف على المشاكل وتحديدها, وضح هذه الخطوات مع الشرح.**

**الحل:**

1- دراسة الوثائق والمستندات الخاصة بالمؤسسة: يعطي الهيكل التنظيمي تصورات عاما للبنية التي عليها المؤسسة, أي معرفة الوظائف ومسمياتها , وتكمن أهمية خرائط التنظيم في ان المحلل يستطيع أن يعرف المواقع الإدارية التي يمكن الحصول على المعلومات منها, كما يعرف اتجاه سير البيانات بين المستويات الإدارية مما يساعد على تشخيص الأخطاء

2- دراسة اللوائح والقوانين التي تحكم سير العمل.

3- استقصاء اراء العاملين: أحيانا المعلومات التي يتم جمعها من الوثائق والمستندات غير كافية لإعلام المحلل عن دقائق النظام وتفصيله, لذا يلجأ المحلل لإجراء استقصاء عام لآراء العاملين ويكون بشكل يرتكز على النظام ومشكلاته ويمكن استخلاص بعض الأمثلة لمشاكل النظام منها صعوبة مراقبة الاعمال في الإدارة او القسم او البطء في إنجاز العمل او كثر الأخطاء لتي تقع من قبل الموظفين.

**ب. ماهي عيوب التحول المتوازي.**

**الحل:**

1. تكلفته العالية (تشغيل نظامين معا)

2. التأخير في التغيير إلى النظام الجديد.

**س4)أ- ماهي مزايا الترميز الجيد؟**

**الحل**:

1. توفير الجهد المبذول في إدخال البيانات

2. يوفر مساحة في وسط التخزين.

3. يحقق الدقة في تعريف البيانات والتمييز بينها مما يقلل احتمالات الوقوع في الأخطاء

4. يحقق مبدأ سرية المعلومات.

5. يقلل من زمن استجابة استرجاع البيانات.

**ب. ارسم المخطط البيئي لنظام (رصد الدرجات للطلبة)؟**

**الحل:**

الطلاب

نظام رصد الدرجات

المدرس

**س5)أ- اكمل مايلي :-**

1. طرق تسجيل وتدوين البيانات هي ......الكتابة اليدوية.......,....التسجيل الصوتي.....,...التصوير.....,.....الخرائط...........

2. أنواع قواميس البيانات....القاموس اليدوي......,...القاموس نصف الآلي......,......القاموس الآلي.........

3. تصنيف التقارير إلى ثلاث فئات.....تقارير مفصلة........,......تقارير استثنائية.....,...تقارير ملخصة...........

4. أنواع ا لتقييم.....التقييم الاقتصادي........,........التقييم الفني.............

**ب. ماهي أهمية التوثيق.**

**الحل:**

1. يبين كيف يتم التعامل مع النظام وكيفية تشغيله

2. يعتبر وسيلة مساعدة للمبرمجين تمكنهم من إعداد برمجيات النظام بكل سهولة ويسر.

3. يمكن للمصممين الجدد من فهم النظام.

4. يعد مصدرا قويا للتطوير المستقبلي.

5. يعد مرجعا أساسيا لإدارة المؤسسة يوضح كل ما يتعلق بالنظام.