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

**1- دراسة الجدوى الفنية تبحث في مدى دعم الإدارة والمستخدم للنظام الجديد....................(خطأ)**

**التصحيح**:

دراسة الجدوى الفنية تتعلق بإمكانية تسخير تقنية المعلومات لخدمة النظام او تطويرها او استبدالها بما يتناسب مع النظام الجديد. بينما الدراسة التي تبحث في مدى دعم الإدارة المستخدم للنظام الجديد هي دراسة الجدوى التشغيلية.

**2. خرائط سير البرامج هي صورة مفصلة لمجموعة العمليات المنطقية. .................(صح)**

**3. برامج التحقق هي عبارة عن خطة اختبار لمنع المستخدم من الوقوع في الخطأ. ...................(صح)**

**4. يحقق نظام الترميز مبدأ سرية المعلومات. .............(صح)**

**5. تحديد أسلوب التحول للنظام الجديد قرار تتحكم به الموارد المالية. ...........................(خطأ)**

**التصحيح:**

أسلوب التحول للنظام الجديد يعتمد على طبيعة النظام وحجمه وليس الموارد المالية.

**6. المقابلة الشخصية أسلوب فعال لجمع وتسجيل آراء المستخدمين بطريقة موحدة. ................................(خطأ)**

**التصحيح**:

المقابلة الشخصية هي أسلوب فعال لجمع وتسجيل أراء المستخدمين ولكنها ليست بطريقة موحدة , لان الأسئلة قد تختلف من مقابلة الى أخرى , وطريقة الإجابة قد تكون مفتوحة وغير موحدة, مما يجعل النتائج غير قابلة تماما للمقارنة الموحدة بين جميع المستخدمين, الاستبيان وخاصة المغلق هو الذي أسلوبا لجمع وتسجيل اراءة المستخدمين بطريقة موحدة.

**7. يشكل فريق عمل المشروع من مجموعة من المحليين فقط لهم خبرة ودراية بالنظم. ...........................(خطأ)**

**التصحيح**:

يشكل فريق عمل المشروع من محللي النظم ومعدي البرامج وكذلك ممثلين عن إدارة النظام محل الدراسة وافرادا ذوو خبرة ومعرفة في مجالات عدة كالتسويق والمحاسبة والإدارة والاقتصاد.

**8. يقوم محلل النظم بفهم مشاكل النظام ومعوقاته من خلال أدارة النظام فقط. .............. (خطأ)**

**التصحيح**:

بل من خلال إدارة النظام ودراسة الوثائق والمستندات الخاصة بالمؤسسة ودراسة الهيكل التنظيمي للمؤسسة ودراسة اللوائح والقوانين التي تحكم سير العمل واستقصاء آراء العاملين في المؤسسة.

**ب. ما المقصود بدورة حياة النظام؟ وماهي مراحلها؟**

**الحل:**

هي تصميم يضمن مجموعة من المراحل المنطقية والعملية وبخطوات مدروسة لكي يبنى نظام معلوماتي جديد ويعدل ويحسن ويعمل بكفاءة وفاعلية وقابلية للتطور.

اما مراحلها فهي: 1- المرحلة التمهيدية 2- المرحلة التحليلية 3- مرحلة التصميم 4- مرحلة تنفيذ النظام 5- مرحلة الصيانة

**س2)أ- علل (أذكر السبب) :-**

**1- تعتبر الطريقة العلائقية أفضل الطرق المستخدمة لقواعد البيانات.**

**الحل:**

لإنها تتميز بسهولة التعامل والفهم حيت يتم ترتيب البيانات في جداول تحوي عدد من الأعمدة والصفوف , كل صف يمثل معلومات سجل واحد, وكل عمود يمثل حقل.

**2- يعتبر التوثيق جزء هام من أجزاء إعداد واستخدام النظام الجديد.**

**الحل:**

لإنه يبين كيف يتم التعامل مع النظام وكيفية تشغيله كما انه يمكن المصممين الجدد من فهم النظام ويعد أيضا مصدرا قويا للتطوير المستقبلي ومرجعا أساسيا لإدارة المؤسسة يوضح كل ما يتعلق بالنظام.

**3- ضرورة إجراء عمليات الصيانة المستمرة للنظام الجديد.**

**الحل:**

وذلك لكي يعمل النظام بالشكل المطلوب فمن خلالها قد تبنى او تطور تقنيات تؤدي الى تحسين قدرات البرامج او تطوير العتاد كما انه من خلالها يسار الى تصحيح وتعديل وتحسين النظام الجديد كما ان أداء النظام نفسه يتم ضبطه من خلال إضافة ربما برمجيات جديدة لكي يتماشى مع التغييرات ومن خلال الصيانة أيضا يمكن تحسين زمن استجابة النظام وزمن معالجته ونتائجها وتلبية التقارير المطلوبة.

**4- ضرورة إعداد دراسة الجدوى قبل البدء في أي مشروع**

**الحل:**

لإنها تعتبر حجر الأساس في اتخاذ القرار بالانتقال إلى المرحلة القادمة وما يتبعها أو التوقف عن تنفيذ المشروع المقترح من قبل الإدارة المستفيدة, اين ان دراسة الجدوى هي التي تحدد فيما اذا كان النظام المقترح سيعمل بكفاءة ومجدي اقتصاديا.

**5- من الضروري اختبار النظام الجديد أثناء عملية التنفيذ.**

**الحل:**

لأنه من خلال الاختبار يمكن معرفة هل النظام مقبول من قبل المستخدم أم لا, وهل النظام يؤدي وظائفه بدون أخطاء , ومن خلال الاختبار أيضا يمكن معرفة فاعلية النظام ومدى شموليته على المعايير ومقاييس جودة البرمجيات مثل ا لاعتمادية والتماسك وعيرها من المعايير .

**ب- عرفة النظامين المفتوح والمغلق؟ وقارن بينهما؟**

**الحل:**

النظام المفتوح: له علاقات مستمرة وفاعلة مع بيئته ويؤثر ويتأثر بها ويعتبر وجود أي نظام مفتوح معتمدا بشكل رئيسي على العلاقات المتبادلة بينه وبين بيئته فهو يحتاج بعض المدخلات من بيئته ليستمر في العمل ويعطي المخرجات المطلوبة , وبينما النظام المغلق ليس علاقة مع بيئته فهو ينفصل تماما عن البيئة المحيطة به ولا توجد حدود مشتركة بينهما وليس له علاقة متبادلة معها أي انه لا يحتوي على مدخلات او مخرجات خارج ذاته) وهو نظام نادر الوجود.

**س3)أ- يتكون النظام من أربع أجزاء رئيسية. أذكرها.**

**الحل**:

1- المدخلات

2-العمليات

3- المخرجات

4-التحكم في النظام

**ب- ما المقصود بوسائل جدولة المشروع؟ عدد تلك الوسائل؟**

**الحل**:

هي الأدوات الفعالة التي تساعد محلل النظم في التخطيط والرقابة على أداء الأنشطة المختلفة التي يجب إنجازها لإتمام المشروع.

1- مخطط جانت

2- جدول الخط الزمني

**س4)أ- أكمل العبارات التالية بما يناسبها.**

1- **المقابلات** **الشخصية** هي استطلاع آراء بعض ا لأفراد من ذوي العلاقة بالنظام من مستخدمين ومستفيدين والحصول على معلومات منهم من خلال الحوار والتفاعل المباشر معهم.......ومن أنواعها....1- المقابلة الحرة..............2- المقابلة الموجهة..........................

2**- الاستبيانات هي** ...عبارة عن استمارة تحتوي على مجموعة من الأسئلة والعبارات المكتوبة مزودة بإجاباتها والآراء المحتملة أو بفراغ للإجابة وتصاغ هذه الأسئلة والعبارات بطريقة فنية معينة تدور حول جوانب النظام...............ومن أنواعها..1- الاستبيان المفتوح...........2...الاستبيان المغلق..........

3**- التصميم التفصيلي ينقسم الى** 1-......تصميم المخرجات...........2....تصميم المدخلات..........3-.....تصميم الملفات..............4-......تصميم الإجراءات(عمليات المعالجة)..................

**ب- متى يلجأ محلل النظم لاستخدام الاستبيان؟**

**الحل**:

عندما يريد محلل النظم استطلاع رأي شريحة كبيرة من الأفراد أو شريحة في مواقع بعيدة جغرافيا أو عندما تكون تكاليف المقابلات عالية أو يصعب القيام بها.