

## الأسئلة

السؤال الأول (07) \_حدد الإجابة الصحيحة (0.5 ± نقطة لكل إجابة صحيحة )

أكبر عيب في مخطط غانت هو:

صعوبة القراءة

عدم تمثيل الزمن

عدم إظهار العلاقات المنطقية المعقدة

عدم إمكانية التحديث

في مخطط غانت، تأخير نشاط غير حرج يؤدي إلى:

تأخير المشروع حتماً

لا تأثير له إذا بقي ضمن فترة السماح

إلغاء النشاط

زيادة التكلفة دائمًا

المسار الحرج هو:

أطول مسار زمني في الشبكة

أقصر مسار

المسار ذو أكبر تكلفة

المسار غير القابل للتغيير

إذا أظهر مخطط غانت نشاطين متوازيين، فهذا يعني بالضرورة أن:

أحدهما حرج

يمكن تنفيذهما في نفس الفترة الزمنية

لهما نفس الموارد

أحدهما تابع للأخر

المسار الحرج يُعرف بدقة على أنه:

أقصر مسار في الشبكة

أطول مسار من حيث الزمن

المسار الأكثر تكلفة

المسار الذي يحتوي أكبر عدد من الأنشطة

نشاط يملك **Total Float = 0** يعني أن:

يمكن تأخيره دون تأثير

غير مهم

نشاط حرج

نشاط وهمي

الهدف الأساسي من استعمال PERT هو:

تقليل التكلفة

تحديد الأنشطة الحرجة فقط

التعامل مع غموض مدة الأنشطة

تبسيط الرسم الشبكي

الفرق الجوهرى بين **Management de projet** و **Gestion de Management** يتمثل في أن:

Gestion أشمل من Management

Management يقتصر على الجانب التقني

Management يدمج القيادة واتخاذ القرار إضافة إلى التقنيات

Gestion لا علاقة له بالخطيط

العلاقة الصحيحة بين المشروع والبرنامج هي:

البرنامج جزء من المشروع

المشروع والبرنامج متادفان

البرنامج يضم عدة مشاريع متربطة

المشروع أوسع من البرنامج

أي عنصر لا يدخل ضمن مثلث إدارة المشروع (Triple Constraint)؟

الزمن

التكلفة

الجودة

السلامة المهنية

في إدارة المشاريع، يُعد المشروع ناجحاً إذا:

احترم الآجال فقط

احترم الميزانية فقط

احترم الآجال والميزانية فقط

حق الأهداف المتفق عليها مع صاحب المشروع

أي عنصر لا يدخل مباشرة ضمن قيود المشروع الكلاسيكية؟

الزمن

التكلفة

الزمن

المخاطر

أي عبارة تُعد الأدق علمياً بخصوص الفرق بين النشاط (Activity) والمعلم (Milestone)؟

كلاهما له مدة زمنية

النشاط والمعلم متارفان

المعلم حدث بلا مدة زمنية

النشاط لا يرتبط بالزمن

مخطط غانت يسمح أساساً بـ:

تحديد المسار الحرج

تمثيل الأنشطة زمنياً

حساب فترة السماح

تحليل المخاطر

**السؤال الثاني: ( 03 )**

إن نوعية العلاقة الموجودة بين صاحب المشروع (المالك) والمصمم (مكتب الدراسات) والمقاول تدخل في تحديد وقت وتكلفة المشروع وكذلك جودة المشروع

- اشرح هذا ؟ مستعيناً بأمثلة عن الحالات الممكنة. ( 01 )

- ما هي الحالة التي توفر الوقت ؟ مع التبرير؟ ( 01 )

- ما هي الحالة التي توفر الجودة ؟ مع التبرير؟ ( 01 )

**السؤال الثالث : ( 03 )**

تستخدم جدولة المشاريع من قبل المهندسين لضمان إنجاز المشروع في الوقت المحدد لإيجاد مؤشرات منبهة للحالات الغير اعتيادية حين ظهورها والمرنة في إعادة تخطيط المشروع وفقاً لذلك وتشخيصها.

- ماذا يقصد بجدولة المشاريع ؟ ( 01 )

- ما هي الأنشطة الوهمية ؟ هل هي متوقعة ؟ اشرحها بمثال ( 02 )

**السؤال الرابع: ( 07 )**

إليك مجموعة النشاطات التالية المشكلة لمشروع معين :

- ما هي الأنشطة الحرجة في المشروع و لماذا؟ ( 01 )

- ما هي الأسباب المهمة في المشروع و لماذا؟ ( 01 )

- ما هو عدد العمال اللازم في الأسابيع المهمة ؟ ( 01 )

- ما هي الأنشطة الحرجة ؟ هل توجد بالمشروع ؟ ( 01 )

- قيم جودة المشروع ؟ ( 01 )

- نريد أن نسرع في عملية الانجاز بربع الوقت أعطي حلول

عملية تصلاح للمشروع المعطى ؟ مع الشرح ( 02 )

4	-	5	1	
4	1	4	2	
4	1	7	3	
6	2	6	4	
8	2	4	5	
10	3	3	6	
10	3	4	7	
12	5	8	8	
10	5	8	9	
8	I/7	7	1	
5	I/9	2	2	
6	II/2	3	3	
5	II/3	3	4	
4	II/2	6	5	
13	II/2	8	1	
2	II/2	3	2	
1	III/1	4	1	
1	III/1	3	2	

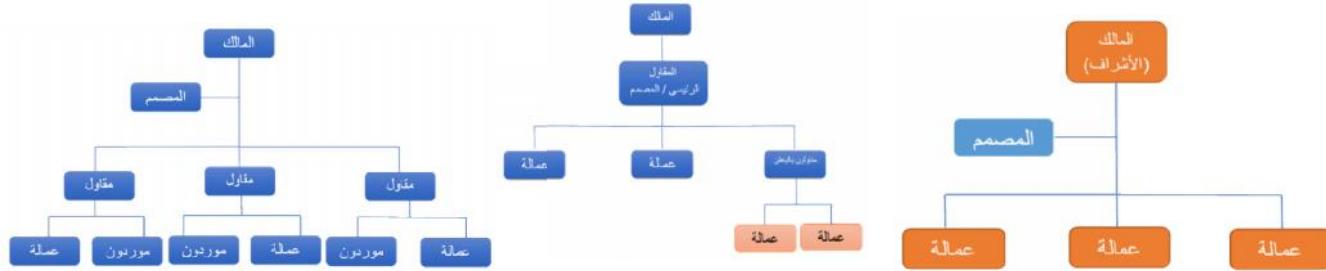
## الإجابات

السؤال الأول (07) \_حدد الإجابة الصحيحة (0.5 نقطة لكل إجابة صحيحة)

<p>أكبر عيب في مخطط غانت هو:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>صعوبة القراءة</li> <li>عدم تمثيل الزمن</li> <li>عدم إظهار العلاقات المنطقية المعقدة ✓</li> <li>عدم إمكانية التحديث</li> <li>في مخطط غانت، تأخير نشاط غير حرج يؤدي إلى تأخير المشروع حتماً</li> <li>لا تأثير له إذا بقي ضمن فترة السماح ✓</li> <li>إلغاء النشاط</li> <li>زيادة التكلفة دائمًا</li> </ul> <p>المسار الحرج هو:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>أطول مسار زمني في الشبكة ✓</li> <li>أقصر مسار</li> <li>المسار ذو أكبر تكلفة</li> <li>المسار غير القابل للتغيير</li> </ul> <p>إذا أظهر مخطط غانت نشاطين متوازيين، فهذا يعني بالضرورة أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>أحدهما حرج</li> <li>يمكن تنفيذهما في نفس الفترة الزمنية ✓</li> <li>لهمَا نفس الموارد</li> <li>أحدهما تابع للأخر</li> </ul> <p>المسار الحرج يُعرف بدقة على أنه:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>أقصر مسار في الشبكة</li> <li>أطول مسار من حيث الزمن ✓</li> <li>المسار الأكثر تكلفة</li> </ul> <p>المسار الذي يحتوي أكبر عدد من الأشطدة</p> <p>نشاط يملك <math>Total Float = 0</math> يعني أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن تأخيره دون تأثير</li> <li>غير مهم ✓</li> <li>نشاط حرج</li> <li>نشاط وهمي</li> </ul> <p>الهدف الأساسي من استعمال PERT هو:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>تقليل التكلفة</li> <li>تحديد الأشطدة الحرجية فقط</li> <li>التعامل مع عدم اليقين في مدة الأشطدة ✓</li> <li>تبسيط الرسم الشبكي</li> </ul>	<p>الفرق الجوهرى بين Management de projet و Gestion de projet يتمثل في أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Management Gestion أشمل من Gestion Management يقتصر على الجانب التقني</li> <li>Management يدمج القيادة واتخاذ القرار إضافة إلى التقنيات ✓</li> <li>Management لا علاقة له بالتنظيم</li> <li>العلاقة الصحيحة بين المشروع والبرنامج هي:</li> <ul style="list-style-type: none"> <li>البرنامج جزء من المشروع</li> <li>المشروع والبرنامج متزامنان</li> <li>البرنامج يضم عدة مشاريع متزامنة ✓</li> <li>المشروع أوسع من البرنامج</li> </ul> <p>أي عنصر لا يدخل ضمن مثلث إدارة المشروع (Triple Constraint)؟</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>الزمن ✓</li> <li>التكلفة</li> <li>الجودة</li> <li>السلامة المهنية ✓</li> </ul> <p>في إدارة المشاريع، يُعد المشروع ناجحاً إذا:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>احترم الآجال فقط</li> <li>احترم الميزانية فقط</li> <li>احترم الآجال والميزانية فقط</li> </ul> <p>حق الأهداف المتفق عليها مع أصحاب المصلحة ✓</p> <p>أي عنصر لا يدخل مباشرة ضمن قيود المشروع الكلاسيكية؟</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>الزمن</li> <li>التكلفة</li> <li>النطاق</li> <li>المخاطر ✓</li> </ul> <p>أي عبارة تُعد الأدق علمياً بخصوص الفرق بين النشاط (Activity) والمعلم (Milestone)؟</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>كلاهما له مدة زمنية</li> <li>النشاط والمعلم متزامنان</li> <li>المعلم حدث بلا مدة زمنية ✓</li> <li>النشاط لا يرتبط بالزمن</li> </ul> <p>مخطط غانت يسمح أساساً بـ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>تحديد المسار الحرج ✓</li> <li>تمثيل الأشطدة زمنياً</li> <li>حساب فترة السماح</li> <li>تحليل المخاطر</li> </ul> </ul>
---	--

## الجواب الثاني

معظم المشاريع تتضمن مشاركة كل من المالك والمصمم والمقاول والموردين، وعموماً فإن المالك هو الذي يحدد نوعية العقد، بناءً على دراسات مستفيضة وب مجرد تحديد نوعية العقد واحد قرار تنفيذ المشروع، فمن الضروري عمل الاستشارات الهندسية والتصميمات الازمة والتي تخدم أهداف المشروع وبناءً عليه يشرع المقاول في تنفيذ المشروع وتتجدر الإشارة بأن اتفاقية العقد ومهام كل طرف في المشروع تعتمد على طبيعة وحجم المشروع. وهذه المهام تقييم وتدرس جيداً لكي تحدد علاقة كل طرف بالآخر خلال زمن تنفيذ المشروع. ويحدد الهدف من العملية سواء ربح الوقت أو التكلفة أو الجودة حسب طبيعة العلاقات الأفقية أو العمودية الموجودة بينهم



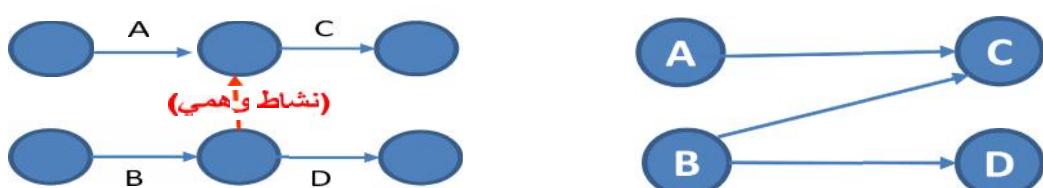
## الجواب الثالث:

يقصد بجدولة المشاريع : هي عملية تحويل خطة المشروع الى جدول زمني لتشغيل المشروع، ابتداء من لحظة مباشرة العمل في المشروع، مروراً بجميع الأنشطة المتتابعة والمتدخلة والأحداث والمحطات الرئيسية، وصولاً إلى لحظة انتهاء العمل في المشروع، وتحديد الوقت اللازم لتنفيذ المشروع من لحظة البدء حتى لحظة الانتهاء. (1 نقطة)

الأنشطة الوهمية : (1 نقطة)

هو النشاط الذي لا يحتاج إلى زمن أو موارد لإتمامه ويستعمل فقط لدلاله على تتبع الأنشطة منطقياً تكون متوقعة

مثال : النشاط C لا يمكن ان يبدأ قبل ان ينتهي النشاطان A و B، والنشاط D لا يمكن ان يبدأ قبل انتهاء النشاط B. (1 نقطة)



#### الجواب الرابع: ( 08 نقاط ) :