

 <b>جامعة فيلادلفيا</b> <b>Philadelphia University</b>	اسم النموذج : الامتحان	رمز النموذج : QFO-AP-VA-009	
	الجهة المصدرة: نائب الرئيس للشؤون الأكاديمية	رقم الإصدار: ( Revision )	1
	الجهة المدققة : اللجنة العليا لضمان الجودة	تاريخ الإصدار:	7-3-2019
		عدد صفحات النموذج :	1

المحاضر: أ. محمد عبانه  
منسق المادة: أ. محمد عبانه  
الممتحن الداخلي: د. حنان ابو كركي  
اسم المادة : خامات التصميم الداخلي وكمياتها  
رقم المادة: 1220222  
الامتحان : Mid نموذج A:

السنة: 2023/2024  
وقت الامتحان: الساعة  
الفصل : الثاني  
التاريخ: 3/12/2023  
1:00

الاسم .....  
الرقم الجامعي .....

- س1 : ضع إشارة صح أو خطأ أمام العبارات التالية :- ( 8 علامات )
- ( ) أ- تنقسم الخامات الى قسمين مواد خام انشائية ومواد نهو وتشطيب
- ب- تمتاز الخرسانة بخفة وزنها مما تسمح بعمل مباني مرتفعه كقاطحات السحاب دون أي ( ) تأثير على سلامة المبنى
- ( ) ج- يتم احتساب التمديدات الصحية كأنابيب الصرف الصحي بالحبة او العدد
- ( ) د- قبل وضع المشاريع في المقاوله تجهز مخططات المساقط الافقية والمقاطع فقط
- ( ) هـ- تبلغ قيمة معامل انكماش الخرسانة 67 م
- ( ) و- تعتبر وثائق الكميات اجزاء رئيسية من العقود ولها اولوية اساسية في تنظيم المشروع
- ( ) ز- تعتبر باي (ط) ذات قيمة ثابتة وتعادل 3.14 وتستخدم في حساب مساحة المثلث
- ح- جذل الكشف التقديري هو الجدول الذي يحتوي على كميات الأشغال المنفذة منذ بدء العمل ( ) وحتى تاريخ معين
- س2: يعتبر العقد بين المالك والمقاول منحلأ في عدة حالات منها ( الانجاز الجزئي واستحالة الانجاز الفعلي ) اشرح الفرق بين الحالتين السابقتين ؟ ( 4 علامات )

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

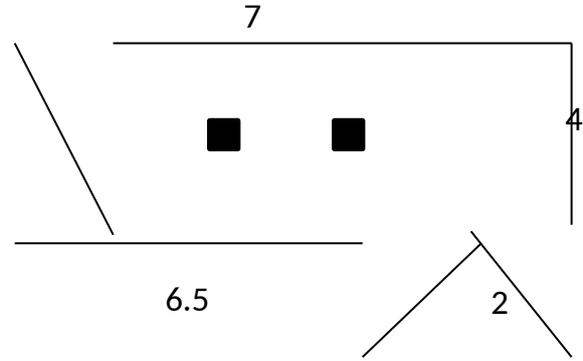
.....

س3 :- تعدد 3 من شروط عقد الاتفاقية مع الشرح ؟ ( 3 علامات )

.....  
.....  
.....  
.....

س4 احسب الكمية اللازمة من البلاط لتبليط المسقط الافقي التالي . علماً بأن تكلفة المتر المربع من البلاط 6.25 دينار للمتر المربع وأن تكلفة مصنعية تركيب البلاط 1.25 دينار للمتر المربع

- ملاحظة يحتوي المسقط الافقي على عمدان انشائية مربعة الشكل طول ضلعها 0.3 م
  - المطلوب ايجاد المساحة الكلية للبلاط وفق المسقط الافقي ؟
  - والتكلفة الاجمالية للبلاط والمصنعية ؟
- ( 8 علامات )



س5 احسب كمية المواد اللازمة لعمل قطعتين من الخرسانة هرمية الشكل طول ضلع قاعدتها 350 سم علماً بأن القاعدة ذات اضلاع متساوية وارتفاع القطعة الهرمية 400 . مع الأخذ بعين الاعتبار بأن نسبة الخلط الخاصة بالمونة (4:4:1) علماً بأن المونة تحتاج الى 120 لتر مياه؟ (7 علامات)

متمنياً لكم التوفيق والنجاح

 <b>جامعة فيلادلفيا</b> Philadelphia University	اسم النموذج : الامتحان	رمز النموذج : QFO-AP-VA-009	
	الجهة المصدرة: نائب الرئيس للشؤون الأكاديمية	رقم الإصدار: ( Revision )	1
	الجهة المدققة : اللجنة العليا لضمان الجودة	تاريخ الإصدار:	7-3-2019
		عدد صفحات النموذج :	1

المحاضر: أ. محمد عبانه  
منسق المادة: أ. محمد عبانه  
الممتحن الداخلي: د. حنان ابو ركي

اسم المادة : خامات التصميم الداخلي وكمياتها  
رقم المادة: 1220222  
الامتحان : Mid نموذج B

السنة: 2023/2024

الفصل : الثاني

وقت الامتحان: الساعة

التاريخ: 5/12/2023

1:00

الرقم الجامعي

الاسم .....

س1 : ضع إشارة صح أو خطأ أمام العبارات التالية :- ( 8 علامات )

- تهدف مهنة حاسب الكميات الى خلق كادر فني يقدر الكميات اللازمة للمشروع دون  تخمين اسعارها
- ب- تمتاز الخرسانة بخفة وزنها مما تسمح بعمل مباني مرتفعه كناطحات السحاب دون  أي تأثير على سلامة المبنى
- ج- يتم احتساب التمديدات الصحية كأنابيب المياه بالمتري الطولي ✓
- د- قبل وضع المشاريع في المقاوله يجب تحضير مجموعة من الاوراق منها مخططات المسقط الافقي والمخططات الكهربائية
- هـ- يعادل 1م مكعب من الاسمنت 1444 كغم
- و- تعتبر نسبة الخلط في المونة ( 4:2:1 ) ثابتة لا تتغير
- ز- تعتبر باي (ط) ذات قيمة ثابتة وتعادل 3.14 وتستخدم في حساب مساحة المثلث
- ح- جدول الكشف التقديري هو الجدول الذي يحتوي على كميات الأشغال المنفذة منذ  بدء العمل وحتى تاريخ معين

س2:تعتمد الأردن والدول العربية على طريقة شائعة لحساب الكميات وتتم هذه الطريقة بخطوتين اذكرهما مع الشرح ( 4 علامات )

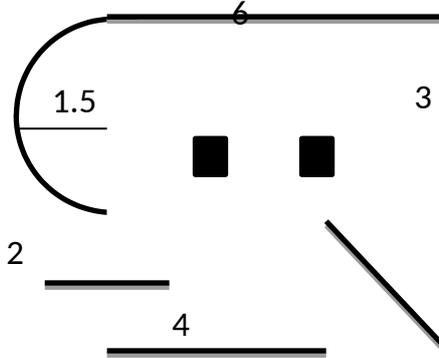
1. **تحضير الكميات في ورقة الأبعاد:** حيث يتم استعمال ورقة الأبعاد في استخراج الكمية من المخططات لكل بند من البنود المطلوب تنفيذها، كل على حده، وهذه الخطوة هي عبارة عن العملية الأولى والثانية من النظام البريطاني.
2. **تحضير الفاتورة** وهذه الخطوة تشبه الخطوة الأخيرة في النظام البريطاني، ويتم في هذه المرحلة ترتيب البنود حسب جدول الكميات ووضع وحدة القياس والكمية الكلية لكل بند والتي يتم تنفيذها، ووضع السعر لها، ثم نضرب الكمية في السعر لنحصل على المبلغ الكلي لكل بند ثم جمع المبالغ لكافة البنود.

س3 :- تعدد 3 من شروط عقد الاتفاقية مع الشرح ؟ ( 3 علامات )

1. أهلية الطرفين المتعاقدين - Legal Capacity، أي أن لا يكون قاصراً أو معتوها أو سفياً أو محجوراً عليه.
2. وجود السبب أو العوض في العقد - Consideration، وهو اتفاق على عمل أو أداء شيء ذي قيمة كالنقد أو الخدمة أو المنفعة أو أي حق مالي آخر.
3. مشروعية موضوع الاتفاقية Lawful Subject Matter، يجب ان يكون مشروعاً ومباحاً وغير مخالف للنظام العام أو الآداب أو انظمة الترخيص والتنظيم وتلوث البيئة والضرر- بالمصلحة العامة.
4. التفاهم المتبادل الإيجاب والقبول) Mutual Understanding وتتم الاتفاقية بتفاهم متبادل الموضوع الاتفاقية وينعقد بمجرد ارتباط الإيجاب بالقبول وقد حددت المادة ( 93) من القانون المدني بوضوح التعبير عن الإرادة باللفظ وبالكتابة وبالإشارة المعهودة عرفاً .

س4 احسب الكمية اللازمة من البلاط لتبليط المسقط الافقي التالي . علماً بأن تكلفة المتر المربع من البلاط 6.25 دينار للمتر- المربع وأن تكلفة مصنعية تركيب البلاط 1.25 دينار للمتر المربع

- ملاحظة يحتوي المسقط الافقي على عمدان انشائية مربعة الشكل طول ضلعها 0.3 م
  - المطلوب ايجاد المساحة الكلية للبلاط وفق المسقط الافقي ؟
  - والتكلفة الاجمالية للبلاط والمصنعية ؟
- ( 8 علامات )



$$\text{حساب المساحة} = \text{المستطيل} = 3 * 6 = 18 \text{ م}^2$$

$$= \text{شبه المنحرف} = 2 * 4 / 2 + 6 = 10 \text{ م}^2$$

$$= \text{نصف الدائرة} = 3.14 * 1.5 = 4.71 \text{ م}^2$$

$$\text{تجمع المساحات} = 18 + 4.71 + 10 = 32.71$$

$$\text{تنتقص منها مساحة الاعمدة} 0.09 \text{ العمود الواحد} * 2 = 0.18 \text{ م}^2$$

$$= 32.53 = 32.71 - 0.18$$

$$\text{تكلفة البلاط} = 6.25 * 32.53 = 203.31 \text{ دينار}$$

$$\text{تكلفة المصنعية} = 1.25 * 32.53 = 40.66 \text{ دينار}$$

$$\text{التكلفة الاجمالية} = 40.66 + 203.31 = 243.9725 \text{ دينار}$$

س5 احسب كمية المواد اللازمة لعمل قطعة من الخرسانة كروية الشكل نصف قطرها 114سم. مع الأخذ بعين الاعتبار بأن نسبة الخلط الخاصة بالمونة (4:3:1) ؟ ( 7 علامات )

$$\text{اولا حساب حجم الهرم} = 1/3 \text{ مساحة القاعدة} \times \text{الارتفاع}$$

$$= 12.25/3 \times 3$$

$$= 4.08 \times 3 = 12.24 \text{ م}^3$$

كمية المواد =

$$\text{الحجم} = \text{معامل الانكماش} ( 1\text{س} + 2\text{م} + 4\text{ص} )$$

$$12.24 = 0.67 ( 7\text{س} )$$

$$12.24 = 4.69$$

$$12.24/4.69 = 2.60 \text{ قيمة س الواحدة}$$

$$\text{الاسمنت} = 2.60 \times 1443 = 3.765 \text{ كغم}$$

لحسابها بالشؤال نقسم على 50

$$3.765/50 = 75.3 \text{ شؤال}$$

$$\text{حساب الرمل} = 5.2 = 2 \times 2.60 \times 3$$

$$\text{لتحويلها الى تنكه} = 5.2 \times 50 = 260 \text{ تنكه}$$

$$\text{حساب الحصى} = 10.4 = 4 \times 2.60 \times 3$$

$$\text{لتحويلها الى تنكه} = 10.4 \times 50 = 520 \text{ تنكه}$$

( غير مطالب بحساب عدد تنكات المياه بالشؤال )

متمنياً لكم التوفيق والنجاح

 <b>جامعة فيلادلفيا</b> <b>Philadelphia University</b>	اسم النموذج : الامتحان	رمز النموذج : QFO-AP-VA-009	
	الجهة المصدرة: نائب الرئيس للشؤون الأكاديمية	رقم الإصدار: ( Revision )	1
	الجهة المدققة : اللجنة العليا لضمان الجودة	تاريخ الإصدار:	7-3-2019
		عدد صفحات النموذج :	1

المحاضر: أ. محمد عبانه  
منسق المادة: أ. محمد عبانه  
الممتحن الداخلي: د. حنان ابو ركي  
اسم المادة : خامات التصميم الداخلي وكمياتها  
رقم المادة: 1220222  
الامتحان : Mid نموذج B

السنة: 2023/2024  
وقت الامتحان: الساعة  
الفصل : الثاني  
التاريخ: 5/12/2023  
1:00  
الاسم .....  
الرقم الجامعي .....

- س1 : ضع إشارة صح أو خطأ أمام العبارات التالية :- ( 8 علامات )
- أ- تهدف مهنة حاسب الكميات الى خلق كادر فني يقدر الكميات اللازمة للمشروع دون تخمين ( ) اسعارها .
- ب- تمتاز الخرسانة بخفة وزنها مما تسمح بعمل مباني مرتفعه كناطحات السحاب دون أي ( ) تأثير على سلامة المبنى
- ج- ( ) يتم احتساب التمديدات الصحية كأنابيب المياه بالمتر الطولي
- د- قبل وضع المشاريع في المقاوله يجب تحضير مجموعة من الاوراق منها مخططات المسقط ( ) الافقي والمخططات الكهربائية
- هـ- ( ) يعادل 1م مكعب من الاسمنت 1444 كغم
- و- ( ) تعتبر نسبة الخلط في المونة (4:2:1) ثابتة لا تتغير
- ز- ( ) تعتبر باي (ط) ذات قيمة ثابتة وتعادل 3.14 وتستخدم في حساب مساحة المثلث
- ح- جدزل الكشف التقديري هو الجدول الذي يحتوي على كميات الأشغال المنفذة منذ بدء العمل ( ) وحتى تاريخ معين
- س2:تعتمد الأردن والدول العربية على طريقة شائعة لحساب الكميات وتتم هذه الطريقة بخطوتين اذكرهما مع الشرح ( 4 علامات )

.....  
.....

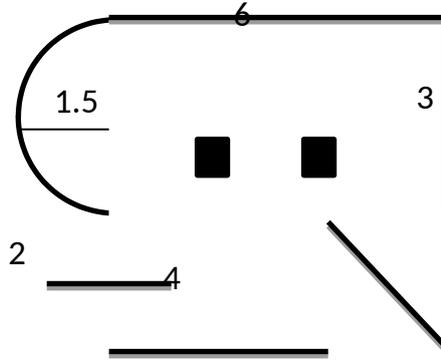
.....  
.....  
.....  
.....

س3 :- تعدد 3 من شروط عقد الاتفاقية مع الشرح ؟ ( 3 علامات )

.....  
.....  
.....  
.....

س4 احسب الكمية اللازمة من البلاط لتبليط المسقط الافقي التالي . علماً بأن تكلفة المتر المربع من البلاط 6.25 دينار للمتر- المربع وأن تكلفة مصنعية تركيب البلاط 1.25 دينار للمتر المربع

- ملاحظة يحتوي المسقط الافقي على عمدان انشائية مربعة الشكل طول ضلعها 0.3 م
  - المطلوب ايجاد المساحة الكلية للبلاط وفق المسقط الافقي ؟
  - والتكلفة الاجمالية للبلاط والمصنعية ؟
- ( 8 علامات )



س5 احسب كمية المواد اللازمة لعمل قطعة من الخرسانة كروية الشكل نصف قطرها 114سم. مع الأخذ بعين الاعتبار بأن نسبة الخلط الخاصة بالمونة (4:3:1) ؟  
( 7 علامات )

متمنياً لكم التوفيق والنجاح

 <b>جامعة فيلادلفيا</b> <b>Philadelphia University</b>	اسم النموذج : مخطط حل الإمتحان	رمز النموذج : QFO-AP-VA-011
	الجهة المصدرة: نائب الرئيس للشؤون الأكاديمية	رقم الإصدار: (مراجعة) 1
	الجهة المدققة : اللجنة العليا لضمان الجودة	تاريخ الإصدار: 7-3-2019
		عدد صفحات النموذج : 1

**المحاضر: أ. محمد عبانه**  
**منسق المادة: أ. محمد عبانه**  
**المتحن الداخلي: د. حنان ابو كركي**

**اسم المادة : خامات التصميم الداخلي وكمياتها**  
**الامتحان : Mid نموذج A: 1220222**  
**رقم المادة:**

**السنة: 2023/2024**  
**وقت الامتحان: الساعة**  
**الفصل : الثاني**  
**التاريخ: 3/12/2023**  
**1:00**

#### معلومات للمرشحين

تحتوي ورقة الاختبار هذه على 7 أسئلة، بإجمالي 30 العلامات.  
تظهر علامات أجزاء الأسئلة بين قوسين مستدير.

#### تقديم المشورة للمرشحين

يجب أن تحاول الإجابة على كل الأسئلة.  
يجب أن تكتب إجاباتك بوضوح.

#### أولاً. المفاهيم الأساسية

**الأهداف.** الهدف من الأسئلة في هذا الجزء هو تقويم الحد الأدنى المطلوب من معرفة الطالب ومهاراته.  
س1 : ضع إشارة صح أو خطأ أمام العبارات التالية :- ( 8 علامات )

- أ- تنقسم الخامات الى قسمين مواد خام انشائية ومواد نهو وتشطيب ✓
- ب- تمتاز الخرسانة بخفة وزنها مما تسمح بعمل مباني مرتفعه كمناطحات السحاب  دون أي تأثير على سلامة المبنى
- ج- يتم احتساب التمديدات الصحية كأنابيب الصرف الصحي بالحبة او العدد
- د- قبل وضع المشاريع في المقولة تجهز مخططات المساقط الأفقية والمقاطع فقط
- هـ- تبلغ قيمة معامل انكماش الخرسانة 67 م
- و- تعتبر وثائق الكميات اجزاء رئيسية من العقود ولها اولوية اساسية في تنظيم المشروع ✓
- ز- تعتبر باي (ط) ذات قيمة ثابتة وتعادل 3.14 وتستخدم في حساب مساحة المثلث
- ح- جدزل الكشف التقديري هو الجدول الذي يحتوي على كميات الأشغال المنفذة منذ  بدء العمل وحتى تاريخ معين

ثانيا - حل المسائل المألوفة

**الأهداف.** الهدف من الأسئلة في هذا الجزء هو تقويم أن الطالب لديه بعض المعرفة الأساسية للجوانب الأساسية لمواد المحاضرات ويمكنه محاولة حل المسائل المألوفة.  
س2: يعتبر العقد بين المالك والمقاول منحلًا في عدة حالات منها ( الانجاز الجزئي واستحالة الانجاز الفعلي ) اشرح الفرق بين الحالتين السابقتين ؟ ( 4 علامات )

**الإنجاز الجزئي - Substantial Performance :** في هذه الحالة يكون المتعهد قد انجز الأعمال إنجازاً جزئياً وليس كامل المشروع، وذلك بسبب قوة قاهرة، أو يكون قد أنهى الجزء المخصص للمرحلة الأولى، وإذا كانت استحالة الإمكان بإنهاء الجزئية انقضى ما يقابل الجزء المستحيل أو غير الممكن مثله مثل الاستحالة الوقتية في العقود المستمرة.

**استحالة الإنجاز الفعلي Impossibility،** وذلك مثل استحالة تنفيذ مشروع بناء الأسباب قاهرة مثل أن التربة التحتية لا تحتل وحدث بها هبوط أو تصدعات صخرية بشرط ثبات ذلك للطرفين، أو لأن الترخيص لم يمنح من الجهات المختصة أو حدثت أمور قاهرة جعلت التنفيذ مستحيلاً، وبذا ينقضي الالتزام ويفسخ العقد من تلقاء نفسه.

س3 :- تعدد 3 من شروط عقد الاتفاقية مع الشرح ؟ ( 3 علامات )

1. أهلية الطرفين المتعاقدين - Legal Capacity، أي أن لا يكون قاصراً أو معتوها أو سفياً أو محجوراً عليه.
2. وجود السبب أو العوض في العقد - Consideration، وهو اتفاق على عمل أو اداء شيء ذي قيمة كالنقد أو الخدمة أو المنفعة أو اي حق مالي آخر.
3. مشروعية موضوع الاتفاقية Lawful Subject Matter، يجب ان يكون مشروعاً ومباحاً وغير مخالف للنظام العام أو الآداب أو انظمة الترخيص والتنظيم وتلوث البيئة والضرر- بالمصلحة العامة.
4. التفاهم المتبادل الإيجاب والقبول Mutual Understanding وتتم الاتفاقية بتفاهم متبادل الموضوع الاتفاقية وينعقد بمجرد ارتباط الإيجاب بالقبول وقد حددت المادة (93) من القانون المدني بوضوح التعبير عن الارادة باللفظ وبالكتابة وبالإشارة المعهودة عرفاً

**ثالثاً: حل مسائل غير مألوفة**

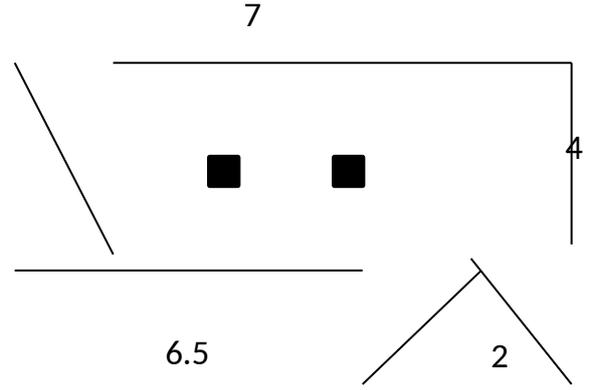
**الأهداف.** الهدف من الأسئلة في هذا الجزء هو تقويم أن الطالب يمكنه حل المسائل المألوفة بسهولة ويمكن أن يحرز تقدماً نحو حل المسائل غير المألوفة، كما يمكنه توضيح التبرير المنطقي والتفسير بطريقة واضحة ومتماسكة.  
5.

س4 احسب الكمية اللازمة من البلاط لتبليط المسقط الافقي التالي . علماً بأن تكلفة المتر المربع من البلاط 6.25 دينار للمتر المربع وأن تكلفة مصنعية تركيب البلاط 1.25 دينار للمتر المربع

- ملاحظة يحتوي المسقط الافقي على عمدان انشائية مربعة الشكل طول ضلعها 0.3 م
- المطلوب ايجاد المساحة الكلية للبلاط وفق المسقط الافقي ؟

( 8 علامات )

• والتكلفة الاجمالية للبلاط والمصنعية ؟



المساحة = مساحة شبه المنحرف + مساحة المثلث متساوي الاضلاع - مساحة الاعمدة

$$= 1 ق + 2/2 ق x ع$$

$$= 4 ( 2 / 7 + 6.5 + 2 ) =$$

$$= 17 4.25 = 2م x 4$$

مساحة المثلث = نصف القاعدة في الارتفاع

$$= 3 1 = 2م x 3$$

مجموع مساحة شبه المنحرف مع المثلث متساوي الاضلاع = 19م2

تطرح منها مساحة الاعمدة = 0.3 = 0.09 0.3 = 2م x 0.3

$$= 19 - 0.09 = 18.91 م2$$

تكلفة البلاط = 6.25 \* 18.91 = 118.187 دينار

تكلفة المصنعية = 1.25 \* 18.91 = 23.637 دينار

التكلفة الاجمالية = 23.637 + 118.187 = 141.82 دينار

س5 احسب كمية المواد اللازمة لعمل قطعتين من الخرسانة هرمية الشكل طول ضلع قاعدتها 350 سم علماً بأن القاعدة ذات اضلاع متساوية وارتفاع القطعة الهرمية 400 . مع الأخذ بعين الاعتبار بأن نسبة الخلط الخاصة بالمونة ( 4:4:1 ) علماً بأن المونة تحتاج الى 120 لتر مياه؟ ( 7 علامات )

اولا حساب حجم الهرم = 1/3 مساحة القاعدة x الارتفاع

$$x 4 \quad 12.25/3 =$$

$$\text{حجم الكتلة الهرمية الواحدة} = 4.08 \times 16.33 \times 4 = 3 \text{ م}$$

$$\text{حجم الكتلتين} = 32.66 = 2 \times 16.33 \times 3 \text{ م}$$

$$= \text{كمية المواد}$$

$$\text{الحجم} = \text{معامل الانكماش ( 1س + 4م + 4ص )}$$

$$32.66 = 0.67 \cdot (9 \text{ س})$$

$$6.03 = 32.66$$

$$32.66 / 6.03 = 5.41 \text{ قيمة س الواحدة}$$

$$\text{الاسمنت} = 5.41 \times 1443 = 7806.6 \text{ كغم}$$

$$\text{لحسابها بالشوالم نقسم على 50}$$

$$7806.6 / 50 = 156 \text{ شوال}$$

$$\text{حساب الرمل} = 21.6 = 4 \times 5.41 \times 3 \text{ م}$$

$$\text{لتحويلها الى تنكه} = 21.6 \times 540 = 50 \times \text{تنكه}$$

$$\text{حساب الحصى} = 21.6 = 4 \times 5.41 \times 3 \text{ م}$$

$$\text{لتحويلها الى تنكه} = 21.6 \times 540 = 50 \times \text{تنكه}$$

$$\text{نسبة المياه 120 لتر} = 120 / 20 = 6 \text{ تنكات}$$