Republic of Iraq

IRAQI SOCIETY OF ENGINEERS

Baghdad_Iraq

جمهورية العراق

جمعية المهندسين العراقية

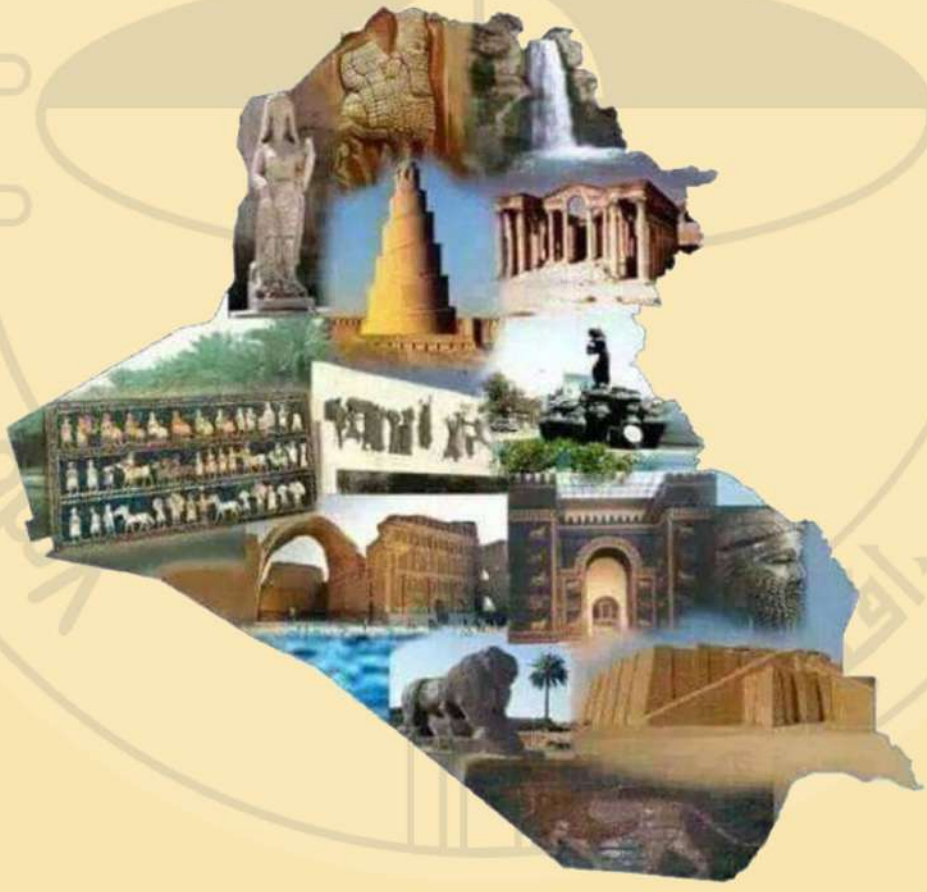
بغداد_العراق

النشرة الثقافية الإلكترونية

تصدرها لجنة الاعلام والعلاقات العامة

العدد رقم 1 لسنة 2021

لشهري كانون الثاني وشباط



الموبايل 07714265022 07814135898

بغداد_حي النضال_محلة 103_شارع 30_مبنى 50

البريد الالكتروني: info@ise-iq.org

الموقع الالكتروني: www.ise-iq.org

Republic of Iraq

IRAQI SOCIETY OF ENGINEERS

Baghdad_Iraq

جمهورية العراق

جمعية المهندسين العراقية

بغداد_العراق

الفهرس

ت	العنوان	رقم الصفحة
1	واجهة	1
2	الفهرس	2
3	اسماء رؤساء جمعية المهندسين	4-3
4	صب الخرسانة	5
5	اعظم اكتشاف	6
6	شحن السيارة	7
7	الحماية الكاثودية	8

الموبايل 07714265022 07814135898

بغداد_حي النضال_محلة 103_شارع 30_مبنى 50

البريد الالكتروني: info@ise-iq.org

الموقع الالكتروني: www.ise-iq.org

Republic of Iraq

IRAQI SOCIETY OF ENGINEERS

Baghdad_Iraq

جمهورية العراق

جمعية المهندسين العراقية

بغداد_العراق

تأسيس جمعية المهندسين العراقية

الهيأة الادارية المنتخبة في 22/ 1/ 1959

1. نور الدين محي	الرئيس
2. د. جميل الملائكة	نائب الرئيس الاول
3. عزيز رضاعة	نائب الرئيس الثاني
4. نجم قوجة قصاب	سكرتير
5. عبد الجبار عوض	امين الصندوق
6. حسن رفعت	عضو
7. شاطي عوده	عضو
8. محمد الظاهر	عضو
9. قحطان فهمي	عضو

الموبايل 07714265022 07814135898

بغداد_حي النضال_محلة 103_شارع 30_مبنى 50

البريد الالكتروني: info@ise-iq.org

الموقع الالكتروني: www.ise-iq.org

Republic of Iraq

IRAQI SOCIETY OF ENGINEERS

Baghdad_Iraq

جمهورية العراق

جمعية المهندسين العراقية

بغداد_العراق

تأسيس جمعية المهندسين العراقية

الهيأة الادارية المنتخبة في 23/ 1/ 1960

1. عزيز رضاعة	الرئيس
2. حسين الصفار	نائب الرئيس
3. عبد الجبار عوض	سكرتير
4. نجم قوجة قصاب	امين الصندوق
5. محمد عبد الحسين	عضو
6. عبد الرحمن رسول	عضو
7. علي الكاظمي	عضو
8. مهدي الحسيني	عضو
9. حسن جدو	عضو

الموبايل 07714265022 07814135898

بغداد_حي النضال_محلة 103_شارع 30_مبنى 50

البريد الالكتروني: info@ise-iq.org

الموقع الالكتروني: www.ise-iq.org

Republic of Iraq
IRAQI SOCIETY OF ENGINEERS
Baghdad_Iraq

جمهورية العراق
جمعية المهندسين العراقية
بغداد_العراق

صب الخرسانة تحت الماء Pour Concrete Underwate

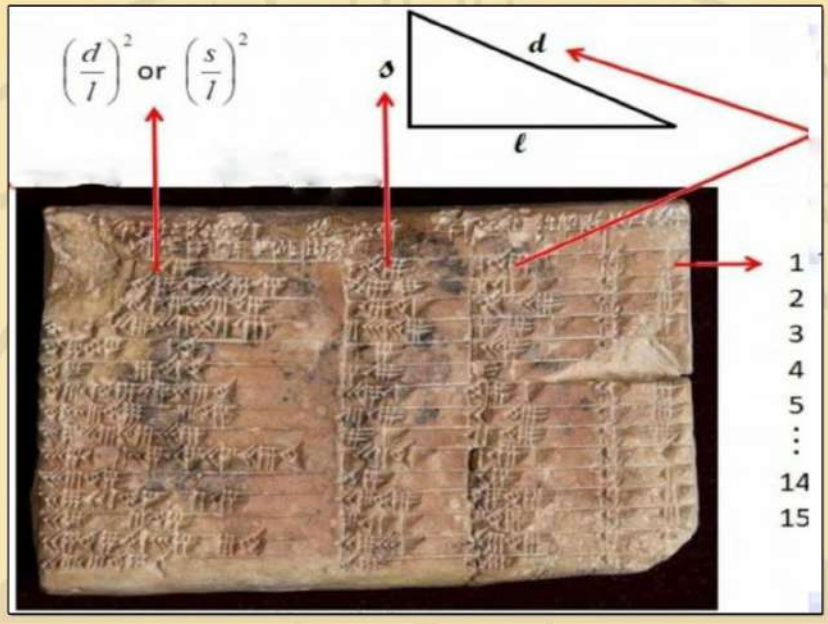
عند صب الخرسانة تحت الماء يعمل الماء على إجتراف الأسمنت من الخرسانة وينتج عن ذلك نقص في مقاومتها و تعكر في المياه المحيطة بها. ولهذا السبب يستخدم نوع من الإضافات تسمى Anti washout Admixture والتي تعتبر من أحدث أنواع الإضافات الموجودة فى الأسواق حالياً. حيث تعمل هذه الإضافات على تكوين جل فى الماء المحيط بحبيبات الأسمنت فتحميه من الإجتراف بفعل الماء كما تعمل على زيادة اللزوجة والتماسك بين جزئيات الخرسانة وتحسن من مقاومتها للإنفصال

البريد الالكتروني: info@ise-iq.org
الموقع الالكتروني: www.ise-iq.org
الموبايل 07714265022 07814135898
بغداد_حي النضال_محلة 103_شارع 30_مبنى 50

Republic of Iraq
IRAQI SOCIETY OF ENGINEERS
Baghdad_Iraq

جمهورية العراق
جمعية المهندسين العراقية
بغداد_العراق

اعظم اكتشاف في تاريخ العالم



بليمبتون 322 أقدم وأدق جدول مثلثات رياضيات في العالم بابلي اكتشف في العراق يعود تاريخة 3700 عام وهو لوح بابلي في مكتبة الكتاب والمخطوطات النادرة في جامعة كولومبيا في نيويورك في الآونة الأخيرة قام الباحثون بتفكيك لغز حيث كشف عن أنه أقدم وأدق جدول مثلثات في العالم ربما استخدم في الكتابات الرياضية القديمة لحساب كيفية بناء القصور والمعابد وبناء القنوات

يظهر البحث الجديد أن البابليين وليس الإغريق كانوا أول من درس علم المثلثات ويكشف عن التطور الرياضي القديم الذي كان مخفياً حتى الان واحدة من أفضل النصوص المسمارية الرياضية ولهذا النص الكثير من المنشورات لا سيما من قبل علماء الرياضيات وعلماء الكمبيوتر الذين كانوا مفتونين بفكرة أن طريقة توليد المثلثات فيثاغورس قد تم اختراعها قبل أكثر من ألف عام قبل فيثاغورس أصبح هذا النص نوعا من النموذج الاصلي للرياضيات المسمارية يحتوي الوجه على جدول مكون من خمسة عشر صفاً وأربعة أعمدة مع عناوين الجانب الآخر يحتوي فقط على استمرارية الخطوط العمودية المرسومة على الوجه تحتوي خاليا الجدول على أعداد كبيرة مكتوبة على أساس النظام الستيني لتدوين قيمة المكان يشير العنوان المحفوظ إلى أن أرقام الجدول هي ما يعرف اليوم باسم نظرية فيثاغورس.

الموبايل 07714265022 07814135898
البريد الالكتروني: info@ise-iq.org
بغداد_حي النضال_محلة 103_شارع 30_مبنى 50
الموقع الالكتروني: www.ise-iq.org

Republic of Iraq
IRAQI SOCIETY OF ENGINEERS
Baghdad_Iraq

جمهورية العراق
جمعية المهندسين العراقية
بغداد_العراق

كيف يتم شحن السيارة الكهربائية

يمكن شحن السيارة الكهربائية في المنزل أو في محطة شحن عامة كما يمكن شحن السيارة بالكامل خلال 30 دقيقة عن طريق الشحن السريع أو خلال نصف يوم عن طريق الشحن البطيئ .

العومل المؤثرة في عملية الشحن :
1 - حجم البطارية : كلما زادت سعة البطارية فإنها تحتاج الى وقت أكثر في الشحن .
2 - حالة البطارية : البطارية الفارغة تماما تحتاج الى وقت أطول للشحن من نصف المشحونة .
-3 طريقة الشحن : الشحن السريع ياخذ وقت اقل من الشحن البطئ .
4 - درجة الحرارة : تزداد الحاجة إلى وقت أقل للشحن عند ارتفاع درجة حرارة الجو والعكس صحيح.
5 - نوع مصدر الشحن : حسب نوع مصدر الشحن و قدرته يتغير الوقت المطلوب للشحن .

مثال : سيارة كهربائية ذات قدرة 40 كيلو واط .ساعة تحتاج تقريبا 11 ساعة لشحنها بالتيار المنزلي ذو الطور الواحد single phase وبقيمة تيار 16 أمبير و بقدرة 3.7 KW , في حين أنها تشحن بمدة 4 ساعات فقط عند توصيلها لتيار ثلاثي الأطوار 3 phase بقيمة تيار 16 امبير و قدرة 11KW.

الموبايل 07714265022 07814135898
البريد الالكتروني: info@ise-iq.org
بغداد_حي النضال_محلة 103_شارع 30_مبنى 50
الموقع الالكتروني: www.ise-iq.org

Republic of Iraq
IRAQI SOCIETY OF ENGINEERS
Baghdad_Iraq

جمهورية العراق
جمعية المهندسين العراقية
بغداد_العراق

Cathodic protection for body of marine ships الحماية الكاثودية لبدن السفن البحرية

التفاعلات الكهروميكانيكية التي تحدث للجزء المغمور من بدن السفينة نتيجة حركة السفينة و ملوحة المياه و الاحتكاك بين بدن السفينة و الماء ينتج عنه تاكل في بدن السفينة و يعتبر نظام الحماية الكاثودية(cathodic protection) من افضل الطرق لحماية بدن السفينة من التأكل و يوجد نوعان للحماية الكاثودية:

1 - الحماية بواسطة انودات التضحية (sacrifice anodes) :

ويتم فيها استخدام معادن منخفضة الجهد أكثر سالبية من المعدن المراد حمايته مثل الزنك و الالمنيوم و المغنيسيوم يتم لحامها أو تثبيتها في الجزء المغمور من بدن السفينة و يحدث التأكل للاقطاب المضحية نتيجة لتفريغ التيار الكهربائي منها إلى المياه و يصبح بدن السفينة منطقة كاثودية خالية من التأكل، و من مساوئ هذه الطريقة ان العمر الافتراضي لاقطاب التضحية يكون قصير و تحتاج الى تغيير مستمر .

2 - الحماية بواسطة التيار الكهربائي القسري :

(Impressed current cathodic protection (ICCP

و يتم فيها استخدام مصدر تيار كهربائي مستمر (DC) بحيث يتم نشره في المياه المحيطة بالسفينة عن طريق انودات خاملة أو غير قابلة للتفاعل مع المياه مثل التيتانيوم أوالبلاتينيوم و بواسطة أقطاب مرجعية من الزنك أو الفضة مثبتة في بدن السفينة ويتم نشر تيار كهربائي مساوي و معاكس للتيار المسبب للتاكل و بذلك يصبح بدن السفينة المغمور في الماء منطقة كاثودية لا يصيبها التأكل، و يتميز هذا النوع بأن صيانته سهلة و لا يحتاج الى تغيير الأقطاب باستمرار .

الرابط المرفق يحتوي على فيديو يشرح طريقة الحماية الكاثودية بطريقة التيار القسري.

الموبايل 07714265022 07814135898
البريد الالكتروني: info@ise-iq.org
بغداد_حي النضال_محلة 103_شارع 30_مبنى 50
الموقع الالكتروني: www.ise-iq.org