

تطور الهندسة الميكانيكية

دكتور جلال حسان

ASSIGNMENT 1

العلوم الرياضية عند قدماء المصريين

تعتبر العلوم الرياضية من أهم العلوم الأساسية في التعليم الهندسي ..
إشرح بشيء من التفصيل جوانب تقدم قدماء المصريين في العلوم الرياضية،
وكيفية استخدامها في حياتهم اليومية.

ملاحظات:

- 1- حاول الرجوع إلى مراجع ورقية أو الكترونية (متاحة على الإنترنت).
- 2- يتم الإشارة إلى المراجع عند ذكر المعلومات .. مثلا:

اخترع المصريون القدماء المتواليات العددية والهندسية^[1]

[1] هو رقم المرجع في قائمة المراجع.

- 3- يكتب التقرير بالكمبيوتر.
- 4- يحتوي كل تقرير على: غلاف به كافة بيانات البحث والطالب – قائمة محتويات (العنوان ورقم الصفحة) – مكونات البحث مرقمة تسلسليا – خلاصة البحث – قائمة المراجع وفقا لورودها بالبحث.
- 5- عند استخدام رسومات يكتب تحت كل منها ما هو – الأسرة – خصائصه – مكانه – المرجع.
- 6- ترقيم الصفحات تسلسليا.
- 7- يثبت الورق بدبوس واحد أعلى يمين الصفحة.
- 8- يوضع التقرير في فولدر بلاستيك مفتوح من جانب واحد.
- 9- يقدم التقرير إلى الدكتور جلال حسان بمكتبه بمبنى 10 الدور الثالث، أو إلى سكرتارية قسم التصميم الميكانيكي والإنتاج بمبنى 10 الدور الثاني خلال أسبوعين بعد الإعلان عن البحث.

تطور الهندسة الميكانيكية

دكتور جلال حسان

ASSIGNMENT 2

صناعة الأوعية الحجرية

برع المصريين القدماء في استخدام الأنواع المختلفة من الصخور كمواد خام صنعوا منها العديد من الأواني اللازمة لحياتهم اليومية ... ولتحقق لهم ذلك صنعوا العديد من الآليات اللازمة لهذه الصناعة الدقيقة والتي مكنتهم من إنتاج أوعية صخرية أبهرت العالم المعاصر.

أكتب بحثا حول هذه الصناعة العريقة مبينا عظمة التكنولوجيا الميكانيكية المصرية القديمة، ومسترشدا بنماذج من متاحف العالم وتحليلات لخبراء الآثار العالميين.

ملاحظات:

1 -حاول الرجوع إلى مراجع ورقية أو الكترونية (متاحة على الإنترنت).

2 -يتم الإشارة إلى المراجع عند ذكر المعلومات .. مثلا:

اخترع المصريون القدماء المتواليات العددية والهندسية^[1]

[1] هو رقم المرجع في قائمة المراجع.

3 -يكتب التقرير بالكمبيوتر.

4 -يحتوي كل تقرير على: غلاف به كافة بيانات البحث والطالب - قائمة

محتويات (العنوان ورقم الصفحة) - مكونات البحث مرقمة تسلسليا -

خلاصة البحث - قائمة المراجع وفقا لورودها بالبحث.

5 -عند استخدام رسومات يكتب تحت كل منها ما هو - الأسرة - خصائصه -

مكانه - المرجع.

6 -ترقم الصفحات تسلسليا.

7 -يثبت الورق بدبوس واحد أعلى يمين الصفحة.

8 -يوضع التقرير في فولدر بلاستيك مفتوح من جانب واحد.

9 -يقدم التقرير إلى الدكتور جلال حسان بمكتبه بمبنى 10 الدور الثالث، أو إلى بسكرتارية قسم التصميم الميكانيكي والإنتاج بمبنى 10 الدور الثاني خلال أسبوعين بعد الإعلان عن البحث.

تطور الهندسة الميكانيكية

دكتور جلال حسان

ASSIGNMENT 3

صناعة الكتابة

كان قدماء المصريين عباقرة في كل العلوم بما فيها العلوم الإدارية ... فمن أجل حرصهم على توثيق إنجازاتهم العملية والعلمية فقد اخترعوا الكتابة .. وتطلب ذلك صناعة الأقلام والأحبار ووسائط الكتابة، والتي نجحوا فيها نجاحا باهرا أذهل العالم المعاصر الذي تسابق إلى الاستيلاء على تلك الوثائق وإيداعها بمتاحفه ليجذب بها السياح ويترك أحفاء الفراعنة يتسولون رغيف الخبز.

أكتب بحثا حول هذه الصناعة العريقة مبينا عظمة المصري القديم في استخدام كافة الوسائط المتاحة بمجتمعه، ومسترشدا بنماذج من تلك الوسائط بمتاحف العالم المختلفة.

ملاحظات:

- 1- حاول الرجوع إلى مراجع ورقية أو الكترونية (متاحة على الإنترنت).
- 2- يتم الإشارة إلى المراجع عند ذكر المعلومات .. مثلا:

اخترع المصريون القدماء المتواليات العددية والهندسية^[1]

[1] هو رقم المرجع في قائمة المراجع.

- 3- يكتب التقرير بالكمبيوتر.
- 4- يحتوي كل تقرير على: غلاف به كافة بيانات البحث والطالب - قائمة محتويات (العنوان ورقم الصفحة) - مكونات البحث مرقمة تسلسليا - خلاصة البحث - قائمة المراجع وفقا لورودها بالبحث.
- 5- عند استخدام رسومات يكتب تحت كل منها ما هو - الأسرة - خصائصه - مكانه - المرجع.
- 6- ترقيم الصفحات تسلسليا.
- 7- يثبت الورق بدبوس واحد أعلى يمين الصفحة.

- 8- يوضع التقرير في فولدر بلاستك مفتوح من جانب واحد.
- 9- يقدم التقرير إلى الدكتور جلال حسان بمكتبه بمبنى 10 الدور الثالث، أو إلى بسكرتارية قسم التصميم الميكانيكي والإنتاج بمبنى 10 الدور الثاني خلال أسبوعين بعد الإعلان عن البحث.