

تاريخ الكون في ساعتين

History of the World in 2 hours

• عُمر الكون ١٣,٧ مليار عاماً

- الكون بدأ من نقطة صغيرة جداً من الطاقة
- ولأسباب قد لا نعلمها أبداً، انفجرت هذه النقطة من الطاقة فأخذت مساحة أكبر من المجرة!
- الطاقة الموجودة في المفردة (Singularity) هي طاقة الكون كله، وعند استخدامنا لأي طاقة، فإننا نستخدم الطاقة الموجودة في هذا الكون، المكوّنة منذ الانفجار الكبير!
- أوّل ذرّة في الكون هي الهيدروجين، وهي المستخدمة في تكوين كلّ ما في الكون!
- من خلال الهيدروجين، بواسطة الحرارة والضغط، يتم تكوين ذرّات أخرى!
- مع تكوين الذرّات المختلفة، لم يتمّ توزيع هذه الذرّات في الكون بشكل متساوي

• منذ ١٣,٤ مليار عاماً: السّماء وهي دُخان!

- مع الجاذبية، تجتمع ذرّات الهيدروجين، ومع ارتفاع الضغط والحرارة، يتم تشكيل ذرّة الهيليوم من خلال دمج ذرّتين من الهيدروجين
- دمج ذرّات الهيدروجين سبب تولّد الطاقة، ممّا أنشأ النّجوم (مصدر نور وطاقة في الكون)
- رغم وجود نّجوم، إلاّ أنّه لم تكن هناك كواكب بعد
- النّجوم مصانع للعناصر، تقوم بدمج الذرّات لتنتج ذرّات جديدة!
- دمج الهيدروجين إلى هيليوم، ودمج الهيليوم إلى ليشيوم
- من خلال عمليات الدمج المتكرّرة، تم إنتاج أهم ٢٥ عنصر، مثل: الكربون والأوكسجين والنيوتروجين والحديد
- بعض العناصر كانت أثقل من أن تُصنع داخل النّجوم، فالنّجوم لا تُنتج الطاقة الكافية لدمج العناصر
- الطاقة الكافية لدمج العناصر تمّت بواسطة انفجار بعض النّجوم (Super Nova)
- هذه الانفجارات كانت الأكبر في الكون من بعد الانفجار الكبير!

○ من خلال الطُّاقة الناجمة عن انفجار النُّجوم، تمّ دمج العناصر لتكوّن العناصر الثقيلة، مثل: اليورانيوم والذهب، والنَّحاس، وبقية العناصر الموجودة في الكون الآن!

● على مدار ٨ مليار عاماً: تُولد النُّجوم وتنفجر لإنتاج العناصر اللازمة لإنتاج الكواكب!

● منذ ٦, ٤ مليار عاماً: انفجارات النُّجوم كوَّنت الكمّ الكافي من العناصر لإنشاء مجموعتنا الشمسية

○ يولد نجم جديد، شمسنا، عملاقة جداً لدرجة أنّها جمعت ٩, ٩٩٪ من المادّة في مجموعتنا الشمسية!

● منذ ٥, ٤ مليار عاماً: ظُهور كوكب الأرض، الكوكب الثالث في المجموعة الشمسية

○ كوكب الأرض في هذا التوقيت كان مُغيّراً تماماً لما نعرفه عن شكل الكوكب الآن!

○ كوكب الأرض كان يدور حول نفسه بشكل سريع جداً لدرجة أن مُدّة اليوم كان ٦ ساعات فقط!

○ كوكب الأرض كان عبارة عن حمم بركانية، مجموعة من المعادن المُدابة!

○ بفعل الجاذبية، المعادن الخفيفة طفت على السطح، والمعادن الثقيلة غاصت في عمق الأرض

○ المعادن الثقيلة مثل النيكل والحديد كوَّنت نواة الأرض، هذه النواة كوَّنت مجال الأرض المغناطيسي

○ هذا المجال المغناطيسي سيحمي الأرض من الجسيمات المشحونة المُميّنة التي تُطلقها الشَّمس!

○ هذا المجال المغناطيسي أيضاً سيكون من أسباب نشأة الحياة على الأرض، وسيسمح باستخدام

البوصلة!

● منذ ٥, ٤ مليار عاماً: جسم بحجم كوكب المريخ يصطدم بكوكب الأرض!

○ كوكب الأرض ابتلعت الغالبية العظمى من هذا الجسم بداخلها، والبقايا بفعل الجاذبية كوَّنت القمر!

○ القمر يُحافظ على ثبات الأرض، والجاذبية بينها وبين الأرض يمنع الأرض من التذبذب، وهذا يحمينا

من حدوث تقلُّبات شديدة في الطَّقْس، بالإضافة إلى إبطاء سرعة دوران الأرض حول محورها، ممّا

أدّى في النهاية إلى إطالة مُدّة اليوم إلى ٢٤ ساعة، بدلاً من ٦ ساعات فقط!

○ بسبب الاصطدام الذي حدث، أصبحت الأرض مائلة على محورها، ممّا أدّى لحدوث الفصول الأربعة!

● منذ ٤, ٤ مليار عاماً: درجة حرارة الكوكب مُرتفعة جداً، ممّا يمنع وجود الماء بشكل سائل

○ الغلاف الجوّي مليء ببخار الماء، ولكن الحياة تحتاج إلى الماء كسائل كي يوجد!

○ انهمر المطر لملايين السنين، مع انخفاض درجة حرارة الكوكب، وفي النهاية: تكوَّنت المحيطات!

• منذ ٣,٨ مليار عاماً: أوّل ظُهُور للحياة على كوكب الأرض! (مع وجود القمر ومُحيطات دائمة)

○ ظهرت الحياة على كوكب الأرض بعد مرور ٧٠٠٠٠٠٠ عاماً من نشأة الكوكب!

○ من خلال ٦ عناصر بسيطة (CHNOPS 6 Elements of life) تكوّنت الحياة!

■ H الهيدروجين، O والأكسجين، C والكربون، N والنتروجين، P والفوسفور، S والسلفور!

○ الحامض النَّووي (بروتين) هو أهمّ ما في الكائن الحيّ

○ البكتيريا هو أول أشكال الحياة التي ظهرت على كوكب الأرض!

○ حياة الإنسان مُرتبطة بحياة البكتيريا بشكل وطيد جداً!

○ الإنسان يحمل بداخله كم من البكتيريا يزيد عن عدد البشر على كوكب الأرض!

○ ظلّت هذه الميكروبات مُستحوذة على الأرض لنفسها لمليارات السنين!

• منذ ٢,٥ مليار عاماً: بعض البكتيريا أصبحت تقوم بعملية البناء الضوئي (photosynthesis)

○ من خلال عملية البناء الضوئي، تمّ إنتاج كمّيات هائلة من الأكسجين!

○ امتلأت المُحيطات بالأكسجين، حتى نفذت إلى الغلاف الجوّي!

○ مع وجود الكثير من الحديد في المياه، بالإضافة إلى وجود الكثير من الأكسجين، صدأ الحديدُ

○ يتراكم الحديد الصدئ في قاع البحر، ومع مرور مليارات السنين، الحديد يترسّب لتكوين أرض!

○ بعض البكتيريا تستخدم الأكسجين للتَّنفس، وبذلك أصبحت تستهلك الطّاقة بشكل أكفأ!

• على مدار ٢ مليار عاماً: ظهرت كائنات حيّة أكثر تعقيداً من الميكروبات والبكتيريا الأوّلية

○ أصبحت السّماء زرقاء، وكذلك المُحيطات التي تعكسها

○ ظهرت القارّات، وأصبح كوكب الأرض أقرب شبهاً بالشّكل الذي نعرفه الآن

○ كانت اليابسة مُجمّعة في قارّة عظمى تُسمّى «بانجيا» (Pangaea)

• منذ ٥٥٠ مليون عاماً: بعد مُرور حوالي ٤ مليار عاماً على نشأة الكوكب!

○ حدث ما يُسمّى بـ «الانفجار الكامبري» (The Cambrian Explosion)!

○ الانفجار الكامبري هو الإصدار البيولوجي من الانفجار الكبير!

○ على مدار ٣٠ مليون عاماً نشأت الغالبية العظمى من الأشكال الحيوانية!

○ تعليقي: لو قولنا إن أول ظهور للحياة على كوكب الأرض كان منذ ٣,٨ مليار عاماً، وأن الانفجار

الكامبري حدث مُنذ ٥٥٠ مليون عاماً، في مُدَّة ٣٠ مليون عاماً، هذا يعني أن الانفجار الكامبري حدث بعد ٣,٢٥ مليار عاماً من نشأة الحياة! مُدَّة ٣٠ مليون عاماً = ٩,٠٪ من إجمالي مُدَّة ٣,٢٥ مليار عاماً، يعني لو قولنا إن الحياة نشأت على الأرض مُنذ يوم واحد فقط، فإن الانفجار الكامبري سيكون بمثابة حوالي ١٣ دقيقة فقط من هذا اليوم! هل يُعقل أن تتطوّر الحياة بهذه الطّريقة المُعقّدة في هذه المُدَّة القصيرة جداً!

• مُنذ ٥٠٠ مليون عاماً: ظهرت أول سمكة فقرية!

- أشكال الحياة كلّها كانت في البحر، سواء أسماك أو نباتات
- لكن مع الوقت، تكوّنت طبقة الأوزون التي تحميّننا من إشعاعات الشّمس الضّارة
- مع وُجود طبقة الأوزون، بدأت النباتات بالظّهور على الأرض

• مُنذ ٤٠٠ مليون عاماً: بدأت الحيوانات بالظّهور على الأرض

- أوّل ظُهور للحيوانات كانت للبرّ مائيّات (amphibians)
- بدأت الزّواحف بالظّهور، والتي بدورها بدأت باستعمار الأرض وترك البحر
- مُنذ ٣٠٠ مليون عاماً: مع موت النباتات وحرارة الجو بدأت عملية تكوين الفحم والبتروول!

• مُنذ ٢٥٠ مليون عاماً: أكبر نشاط بُركاني مُنذ أيّام الأرض الأولى

- الغلاف الجوّي أصبح مليئاً بثاني أكسيد الكربون
- الحياة التي ظهرت في الانفجار الكامبري ماتت وانقرضت!
- أكثر من ٧٠٪ من أشكال الحياة حينئذٍ على الأرض انقرضت!
- هذا ما يُسمّى بـ «انقراض العصر البرمي» (The Permian Extinction)
- الانقراض كانت صفة مُتكرّرة على كوكب الأرض
- هناك ٥ انقراضات كبرى حدثت مُنذ ٥٠٠ مليون عام! (Big Five mass extinction events)

■ انقراض «العصر الأوردوفيّ السيلوري» (Ordovician–Silurian) حدث مُنذ

٤٤٣, ٤ مليون سنة مضت، بسبب حركة القارّات، وانقرض أكثر من ٦٠٪ من اللافقاريات

البحرية

■ انقراض «العصر الديفوني المُتأخّر» (Late Devonian) ويشمل حدثين: انقراض

«كيلواسر» (Kellwasser) في بداية المرحلة الأخيرة من العصر الديفوني، وانقرض ١٩٪ من جميع الفصائل و ٥٠٪ من جميع الأجناس. وانقرض «هانجنبرج» (Hangenberg) في نهاية العصر الديفوني

▪ انقراض «العصر البرمي» (Permian) أكبر حالة انقراض شهدتها الأرض، تم القضاء على نحو ٩٦٪ من كل أنواع الأحياء البحرية، وانقرض نحو ٧٠٪ من كل أنواع الفقاريات الأرضية. من أسباب الانقراض: تغير تدريجي للمناخ واصطدام نيزك متفجر وانفجارات بركانية كبيرة

▪ انقراض «العصر الترياسي الجراسي» (Triassic-Jurassic) هو الانقراض الذي يفصل بين «العصر الترياسي» و «العصر الجراسي» (عصر الديناصورات)، من أسبابه: تغير تدريجي للمناخ واصطدام كويكب وانفجارات بركانية كبيرة، وانقرض ٢٠٪ من الفصائل البحرية والكثير من البرمائيات الكبيرة

▪ انقراض «العصر الطباشيري العالي» (Cretaceous-Tertiary) هو المشهور بانقراض الديناصورات، وهو ثاني أعظم انقراض حدث على وجه الأرض بعد الانقراض الذي حدث في أواخر العصر البرمي، حدث بسبب اصطدام نيزك بالأرض تسبب بالإطلاق سُحْب من الغبار والحطام إلى الغلاف الجوي مما حجب ضوء الشمس وغيّر المناخ، وقد تسبب هذا الانقراض باختفاء أشكال مختلفة من الحياة من على وجه الأرض، وليس الوحوش الضخمة فقط

• على مدار ١٦٠ مليون عاماً: الديناصورات تحكم الأرض!

- ظهرت أول غابات شجرية صلدة
- جاذبية القمر جعلت اليوم على الأرض يستقر في مُدَّة ٢٤ ساعة
- اليابسة المُجمعة «بانجيا» (Pangaea) انفصلت إلى شقين: «لوراسيا» (Laurasia) و «غندوانا» (Gondwana).

○ رغم وجود الديناصورات العملاقة، إلا أن بعض الثدييات الصغيرة كانت موجودة أيضاً

• منذ ٦٥ مليون عاماً: اصطدم كويكب بكوكب الأرض مما أدى لانقراض الديناصورات!

○ الغبار الهائل المكوّن من أثر الاصطدام حجم الشّمس ممّا أدّى لتغيير المناخ وانخفاض درجة الحرارة

• منذ ٥٠ مليون عاماً: الحرارة على الكوكب مُرتفعة بشكل كبير

○ الحرارة مُرتفعة لدرجة أنّ هناك غابات نمت عند القطبين!

○ اليابسة تتحرّك ممّا أدّى لتشكيل القارّات تقريباً بالشّكل المعروف الآن

○ مصر حينئذٍ كانت غارقة تحت بحر قديم!

○ في قاع هذا البحر القديم، عاشت بعض المخلوقات الصّدفية تُسمّى «نُمِّيَّات» (nummulites)

○ هذه المخلوقات الصّدفية كانت مُكوّنة من الكالسيوم والكربون

○ على مرّ ملايين السنين، تراكمت هذه المخلوقات الصّدفية في قاع البحر، ممّا كوّن فيما بعد الحجر

الجيري!

○ هذا الحجر الجيري تمّ استخدامه فيما بعد لبناء الأهرامات!

○ إذا قُمتَ بالتّدقيق في أحجار الأهرامات ستجد أنّها بالفعل مُكوّنة من صدفيات عمرها ٥٠ مليون

عاماً!

• منذ ١٠ مليون عاماً: الأرض أصبحت أشبه بالشّكل الذي نعرفه الآن

○ القارّات أصبحت كما نعرفها الآن

○ السلاسل الجبلية مثل «الهمالايا» أصبحت موجودة

○ الجبال الشّاهقة مثل «الهمالايا» أخلّت بالأناط الطّقسية، ممّا أدّى لانخفاض درجة حرارة الكوكب!

○ اليابسة التي تصل بين الأمريكتين بدأت بالظهور، ممّا أدّى لاضطراب في تيّارات المحيطات!

○ كلّ هذا دفع الأرض لعصرٍ جليدي!

• منذ ٧ مليون عاماً: الغالبية العُظمى من الثّدييات تعيش في الغابات

○ من أهمّ الكائنات الحيّة التي أدّت لوجودنا: العشب (grass)

○ المساحات العشبية ظهرت في العالم كلّه بشكلٍ مُتوازي تقريباً

○ مع ظُهور الغابات العشبية، قلّت الغابات الشجرية

• منذ ٦, ٢ مليون عاماً: قُرُود شبيهة بالإنسان عاشت على الأرض (homonites)

- بسبب أحجار السيليكون، تم تكوين بعض الأدوات الحادّة (العصر الحجري)
- كوكب الأرض تمتاز بشيء خاص بها فقط: إشعال النَّار (الحفاظ على نار مُشتعلة)
- كوكب الأرض الكوكب الوحيد الذي يمتاز بخاصيتين لازمتين لإشعال النَّار
 - الوقود الكافي من أجل إحراقه، وغلاف جوي مليء بالأكسجين!

• منذ ٨٠٠ ألف عام: استخدام النَّار والتحكّم فيها، واستخدامها في الطهي!

- تعلّم استخدام النَّار فتح باب جديد من التكنولوجيا في المستقبل
 - استخدامها في صناعة الفخّار

▪ استخدامها في تشكيل الحديد وإذابة المعادن

▪ استخدامها لإنتاج القوّة البخارية

• منذ ٢٠٠ ألف عام: أوّل ظهور للإنسان كما هو معروف الآن

- الإنسان يستخدم اللّغة ويتكلّم ويتواصل مع غيره من البشر!
- مع ظهور اللّغة، أصبحت عملية نقل المعلومات مُمكنة، سواء بين الأفراد أو عبر الأجيال
- أصبحت عملية نقل الخبرات الشّخصية مُمكنة، سواء إلى أفراد أو جماعات أخرى

• منذ ١٠٠ ألف عام: الإنسان ينتشر على ظهر كوكب الأرض!

- الإنسان يغزو الأرض سيراً على الأقدام
- يستخدم الأدوات البداية بالإضافة إلى التحكّم في النَّار
- بسبب الاتّصال البرّي بين القارّات: أفريقيا وآسيا وأوروبا، أصبح الإنسان قادراً على الانتقال سيراً على الأقدام إلى أكثر من نصف الأرض اليابسة الموجودة على الكوكب!
 - انتشار الإنسان على الأرض أصبح تأميناً له من الانقراض!
 - الإنسان من الكائنات النادرة، أو الوحيدة، التي تستطيع أن تتكيّف مع البيئات المختلفة!

• منذ ٥٠ ألف عاماً: يبدأ عصر جليدي جديد!

- بسبب العصر الجليدي، كمّية كبيرة من المياه أصبحت صلبة في هيئة ثلوج
- هذا أدّى إلى ظهور يابسة تصل بين «سبيريا» و «أمريكا الشّمالية»، ووصل الإنسان للأمريكتين!

• مُنذ ١٢٠٠٠ عاماً: وصل الإنسان إلى أطراف الأرض كلّها رغم استمرار العصر الجليدي!

○ بدأ الجليد في الذوبان، ممّا أدّى إلى إغراق اليابسة التي تصلّ بين القارّات!

○ أصبحت خريطة الكُرة الأرضية تماماً كما نعرفها الآن!

○ الأمطار الغزيرة في أفريقيا أدّت إلى تكوين نهر النيل بالإضافة إلى أنهار أخرى!

■ دجلة والفرات في العراق، السند في باكستان

○ مع ارتفاع درجة الحرارة بعد انتهاء العصر الجليدي، بدأت تتوفّر النباتات بكثرة

○ بدأ الإنسان بتكوين القبائل وترك التَّنقُّل والتَّرحال، وبدأ في إنشاء المستوطنات

○ تعلّم الإنسان الزراعة، وبدأ في إنشاء الأراضي الزراعيّة

○ الشّرق الأوسط يحظى بأكبر قدر من الظروف المناسبة للزراعة!

○ كما أنّ الشّرق الأوسط كان موطناً لأهم الحيوانات التي يمكن للإنسان تربيتها

• مُنذ ٦٠٠٠ عاماً: بداية «الحضارة السومرية» في بلاد الرّافدين، بدايات الحياة المدنيّة!

○ تعلّم الإنسان ترويض الخيول!

○ عملية ترويض الخيول ساهمت في تطوّر كلّ شيء، من الأعمال إلى الحروب!

○ الحياة المدنيّة والاعتماد على المحاصيل الزراعيّة أدّى إلى تطوُّرات كثيرة في الحياة

○ تعلّم الإنسان الكتابة، حتى يقوم بتسجيل كل شيء

○ تمّ تكوين الجيوش لحماية المذُن والدِّفاع عنها وعن مخازن الطّعام فيها

○ تطوَّرت الأنظمة السّياسية من أجل إدارة البلاد والشعوب!

• مُنذ ٥٠٠٠ عاماً: تعلّم الإنسان التّجارة!

○ الحمار كان له دور كبير جداً في التّجارة ونقل البضائع

○ التّجارة بين الحضارات المختلفة أدّت لتبادل الثقافات والموارد!

• مُنذ ٤٠٠٠ عاماً: بدأ الإنسان في العُمران وإنشاء الأبنية الضّخمة!

○ بناء الأهرامات في مصر وسائر المنشآت الحضارية في البلاد الأخرى

○ اكتشف الإنسان «البيتومين» (bitumen) = الأسفلت، أول مُشتقّات البترول اكتشافاً

○ اكتشافات السومريين الهامّة جداً

▪ النُّظَامُ العَدَدِي، وَلَكِنَّهُ كَانَ مَبْنِي عَلَى الرَّقْمِ ١٢ بَدَلًا مِنْ ١٠

▪ العَجَلَة، مِثْل العَجَلَات الحَرْبِيَّة والعَرَبَات

• مُنْذ ٣٢٠٠ عَامًا: بَدَايَةُ العَصْرِ الحَدِيدِي!

○ تَمَّ اكْتِشَاف كَيْفِيَّة تَشْكِيل الحَدِيد بِوَسْطَةِ النَّارِ

• مُنْذ ٢٦٠٠ عَامًا: يَتَعَلَّم الإِنْسَان الفُرُوسِيَّة (الْقِتَال عَلَى ظَهْرِ الحِصَان)

○ الْقِتَال عَلَى ظَهْرِ الحِصَان أَدَّى إِلَى ظُهُور الإِمْبْرَاطُورِيَّات العُظْمَى

▪ الإِمْبْرَاطُورِيَّة الفَارْسِيَّة ٥٠٠ ق.م.

▪ إِمْبْرَاطُورِيَّة الإِسْكَانْدَر الأَكْبَر ٣٢٣ ق.م.

▪ الإِمْبْرَاطُورِيَّة الصِّينِيَّة ٥٠ ق.م.

▪ الإِمْبْرَاطُورِيَّة الرُّومَانِيَّة ١١٧ م

• مُنْذ ٢٠٠٠ عَامًا: الإِمْبْرَاطُور قَسْطَنْطِين يَتَحَوَّل لِلْمَسِيحِيَّة فِي ٣١٢ م

○ الْمَسِيحِيَّة أَصْبَحَت الدِّيَانَةُ الأَكْثَر شِيوعًا فِي حَوْض البَحْرِ الأَبْيَض المُتَوَسِّط!

○ ظُهُور الإِسْلَام وَبَعْثَةُ النَّبِيِّ مُحَمَّد ﷺ، بَعْد قَسْطَنْطِين بِثَلَاثَةِ قُرُونٍ

○ التَّجَارَةُ الإِسْلَامِيَّة العَرَبِيَّة سَتَقُود مَسِيرَةَ الإِبْدَاع لِمُدَّة أَلْف عَامٍ!

○ مِنْ أَسْرَارِ التَّجَارَةِ الإِسْلَامِيَّة العَرَبِيَّة: الجَمَل (سَفِينَةُ الصَّحْرَاءِ!)

○ قَافِلَةُ الجَمَالِ كَانَتْ تَحْمِلُ أَضْعَافَ مَا كَانَتْ تَحْمِلُهُ قَافِلَةُ الحَمِيرِ، وَكَانَتْ أَسْرَعُ فِي السَّيْرِ!

○ تَسَبَّبَتِ القَوَافِلُ التَّجَارِيَّةُ الإِسْلَامِيَّةُ العَرَبِيَّةُ بِنَشْرِ الثَّقَافَةِ وَالْعُلُومِ حَوْلَ العَالَمِ!

○ ابْتَكَّرَ المُسْلِمُونَ نِظَامًا عَدِيدًا حِسَابِيًّا، نَقَلَهُ الأُورُوبِيُونَ إِلَيْهِمْ مِنْ بِلَادِ المَغْرِبِ العَرَبِيِّ!

○ نَقَلَ المُسْلِمُونَ اخْتِرَاعَ البَارُودِ إِلَى البِلَادِ الإِسْلَامِيَّةِ، وَنَقَلَهَا مِنْهُمُ الأُورُوبِيُونَ وَصَنَعُوا البِنَادِقَ!

• مُنْذ ٥٠٠ عَامًا: فِي عَامِ ١٤٩٢ م، «كْرِيسْتُوفَرُ كُولُومْبِس» يُعِيدُ اكْتِشَافَ الأَمْرِيكَتَيْنِ!

○ أْبْحَرَ كْرِيسْتُوفَرُ وَلَكِنَّهُ اسْتَعْدَمَ تِكْنُولُوجِيَا مَنقُولَةً عَنْ غَيْرِهِ

▪ الشَّرَاحُ مِنْ اكْتِشَافِ العَرَبِ المُسْلِمِينَ

▪ البُوصَلَةُ مِنْ اكْتِشَافِ الصِّينِيِّينَ

○ بِسَبَبِ إِعَادَةِ اكْتِشَافِ الأَمْرِيكَتَيْنِ، تَمَّ فَتْحُ قَنَوَاتِ تِجَارِيَّةٍ جَدِيدَةٍ

- أصبحت أوروبا في مُتّصف طريق التّجارة بين الشرق والأمريكتين
- هجرات من أوروبا إلى الأمريكتين، والقضاء على ٩٥٪ من سُكّانها الأصليين!
- اكتشف الأوروبيون السُّكَّر من المسلمين أيام الحروب الصّليبية
- تم استغلال أراضي الأمريكتين في زراعة السُّكَّر
- الأوروبيون لا يُريدون العمل في مزارع السُّكَّر بأنفسهم!
- قام الأوروبيون بالإبحار إلى أفريقيا وبدأوا تجارة العبيد للعمل في مزارع السُّكَّر!

• مُنذ ٣٠٠ عاماً: تم اكتشاف الفحم!

- بداية العمل على إنتاج الطّاقة البخارية
- تمّ اختراع أوّل مضخّة في عام ١٧١٢ م، وكانت البداية لاختراع الآلات!
- الآن أصبح الإنسان حُرّاً من حُدود إمكانياته أو قوته العضلية!
- بدأ الإنسان باختراع الآلات التي تعمل بأي نوع من الوقود!
- بدأت الثورة الصّناعية من خلال هذه الثّورة التكنولوجية!
- تم اختراع القِطارات التي تعمل بالطّاقة البخارية!
- في عام ١٨٧٠ م تم اختراع الموتور، والألمان طبّقوه في اختراع السيّارة!
- تم استخدام البنزين والبتروك كمصدر طاقة لكل الآلات الحديثة تقريباً
- تم اختراع الطّائرة، وتم اكتشاف الكهرباء، وانتقلنا إلى الحياة الحديثة!
- بدأت الحُرّوب العالمية، ومات فيها ثلاثة أضعاف من ماتوا طوال ألفي عام من تاريخ البشرية!
- بدأت تعداد البشر في التّزايد بشكل مهول!
- في عام ١٩٠٠ م كان تعداد سكان العالم ٦, ١ مليار نسمة فقط
- في مائة أو مائتين عام فقط، وصل التّعداد إلى ٦ مليار نسمة!

• في يومنا الحاضر: يقترب عدد سُكّان الأرض من ٧ مليار نسمة!

الحمد لله الذي بنعمته تتمّ الصّالحات