

0 0 3200

0

التزمين بواسطة كربون 14

جميع المواد العضوية (شجرة، محارة كائن حي= بشري مثلا) تتمثل في حياتها كمية من الفحم 14 والذّي نظيره فحم 12 وعند الموت (موت الكائن العضوي) فإنّ الفحم 14الذّي لم يبق متمثلا يأخذ في التفكك بسرعة معروفة وهوما يمكن من معرفة تاريخ وفاة الكائن العضوي بقياس اشعاع الفحم 14 الموجودة في عينة ما (قطعة فحم مثلا) والتاريخ المتحصل عليه في هذا المثل هو تاريخ قطعة الخشب غير أنّ هذه الطريقة محدودة لأنّه عندما يتفكك الفحم 14نهائيا تصبح المقاييس متعذرة ومن ثمة لا يعطي التاريخ بطريقة الفحم 14نتائج لأكثر من ثلاثين سنة قبل الميلاد، وهناك طرق أخرى اليوم تمكن من تجاوزمعتبرلهذه الحدود الزمنية0

0

13 0

-

:

المنازل:

القبور:

الآلات الحيوية:

علم آثار ما قبل التاريخ

()

....

(- - -) (...).

ك إبراهيمي: تمهيد حول ما قبل التاريخ في الجزائر 0

ترجمة: محمد البشير شنييتي- رشيد بورويبة

ص014

العصر الحجري القديم

- -

- الآثار-

العصر الحجري الأوسط

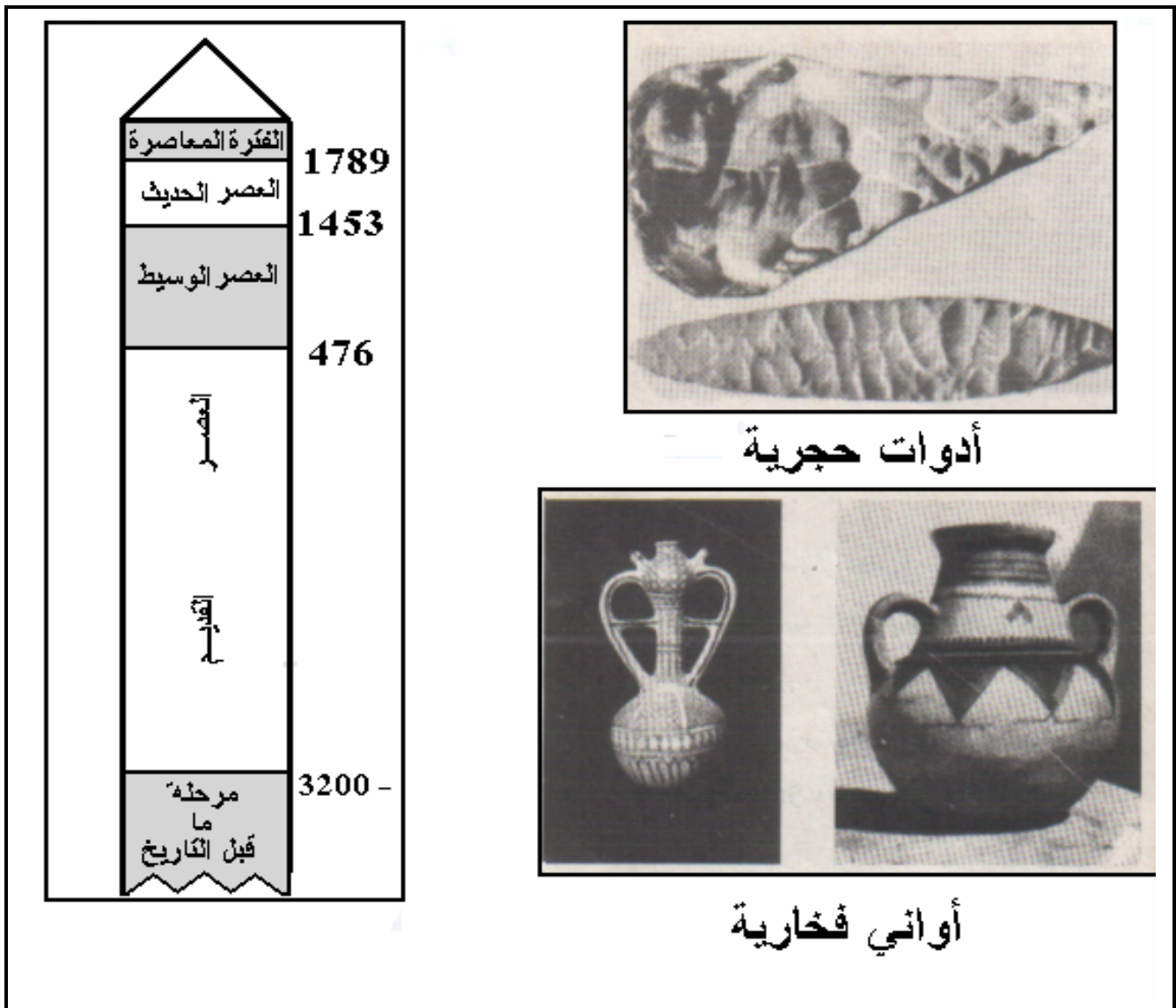
()

()

آثار المغرب العربي د0 سليمان مصطفى أزييس

العصر الحجري الحديث

1789	1789 1453	1453 476	476 0 3200



شروط قيام الحضارة

:

-

-

-

-

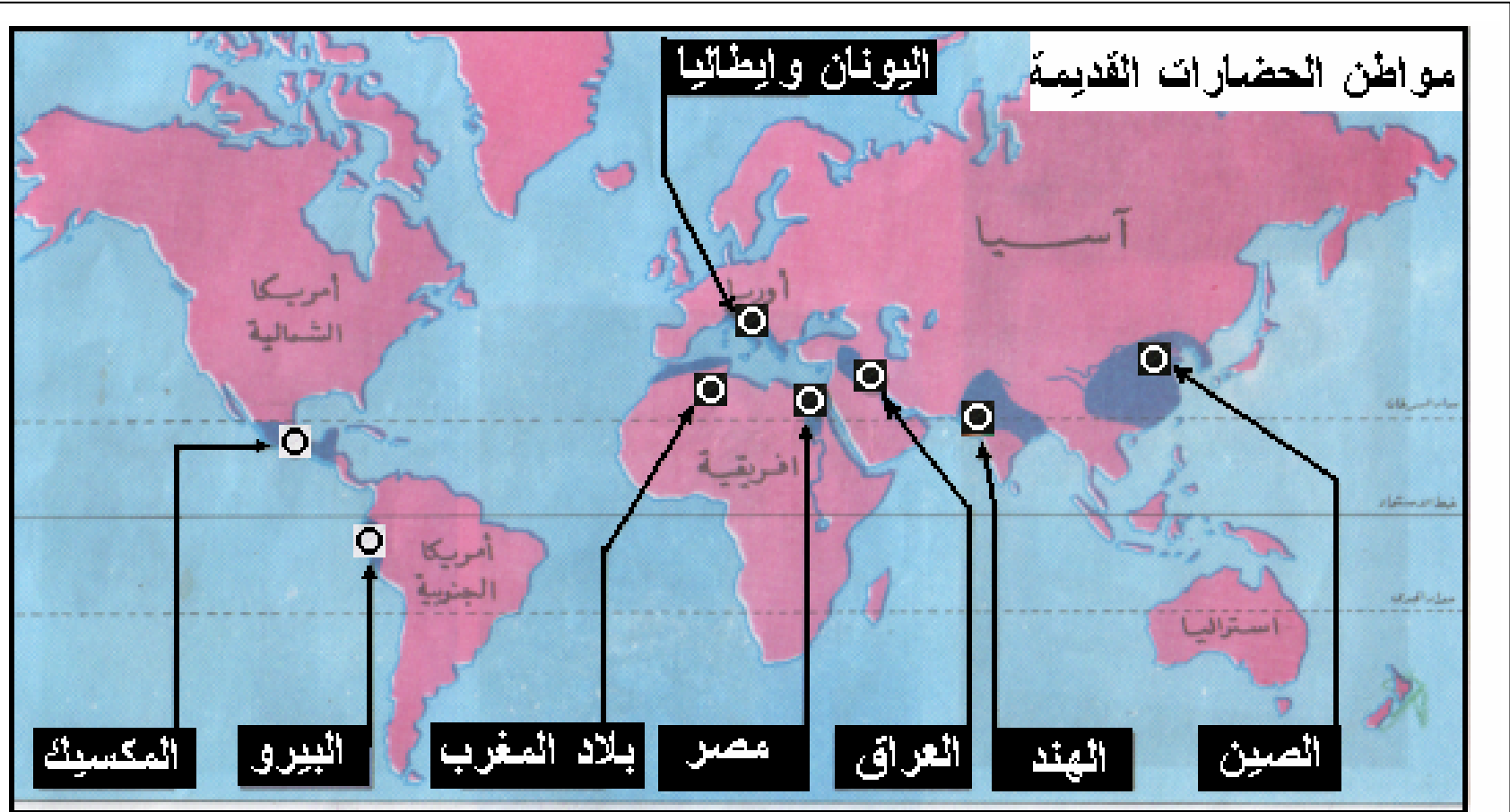
أهم الحضارات القديمة

-1 :

-2 - - :

-3 :

:



تركزت حضارات العصر القديم في حواف القارات أي في المناطق الساحلية المتصلة
بالأنهار من جهة وبالبحار من جهة أخرى

الصيد:

الزراعة:

التعدين:

الكتابة:

()