

يبلغ وزنه ١٥ كيلوغراماً في الاقل

قلنا هذا كله في باريز وضواحيها وهو ولا جرم مما لم يكن يخطر ببال
ان يكون مثله في تلك العاصمة فلو وزناً غبار مصر وضواحيها ولا سيما في
بعض شوارع القاهرة كم كان يبلغ المنتشر منه في الكيلومتر المربع
~~~~~

## مِثْقَات

مقدار الذهب المستخرج سنوياً في العالم — نشرت احدى المجلات  
العلمية في ذلك الجدول الآتي اخذاً عن الاحصاء الاخير لسنة ١٨٩٨

| قيمة<br>بالفرنكات | كيلغرامات<br>من الذهب الخالص |                     |
|-------------------|------------------------------|---------------------|
| ٣٠٢ ٠٢٨ ٢٠٠       | ٨٧ ٧٢٨ '١                    | في جنوبي افريقيا    |
| ٢٩٧ ١٤٠ ٣٠٠       | ٨٦ ٣٠٨ '٤                    | « الولايات المتحدة  |
| ٢٨٨ ٤٤٤ ١٠٠       | ٨٣ ٧٨٢ '٤                    | « استراليا          |
| ١٢٠ ٤١٢ ٧٠٠       | ٢٤ ٩٧٥ '٥                    | « روسيا             |
| ٤٨ ٨٨٠ ٠٠٠        | ١٤ ١٩٧ '٨                    | « المكسيك           |
| ٣٧ ٥٤٢ ٠٠٠        | ١٠ ٩٠٤ '٦                    | « الهند البريطانية  |
| ٣١ ٢٢٠ ٤٠٠        | ٩ ٠٦٨ '٤                     | « كندا              |
| ١٥ ٥٤٠ ٠٠٠        | ٤ ٥١٣ '٨                     | « كولمبيا           |
| ١١ ٨٨٦ ٠٠٠        | ٣ ٤٥٢ '٤                     | « غويانا البريطانية |
| ١١ ٥٨٠ ٤٠٠        | ٣ ٣٦٣ '٧                     | « هنكيا             |
| ١١ ٤٤٣ ١٠٠        | ٣ ٣٢٣ '٨                     | « الصين             |

|           |          |                    |
|-----------|----------|--------------------|
| ٧٩٦٤ ٢٠٠  | ٢ ٣١٣ '٣ | في غويانا الفرنسية |
| ٧ ١١٢ ٦٠٠ | ٢٠ ٦٦ '٠ | « المانيا          |
| ٦ ٢٣٨ ٠٠٠ | ١ ٨١١ '٨ | « البرازيل         |
| ٥ ٩٠٢ ٩٠٠ | ١ ٤٢٤ '١ | « فنزويلا          |
| ٤ ٨١٠ ١٠٠ | ١ ٣٩٧ '٢ | « شيلي             |
| ٣ ٨٨٥ ٠٠٠ | ١ ١٢٨ '٤ | « بوليفيا          |
| ٣ ٧٩٧ ٤٠٠ | ١ ١٠٣ '٠ | « كوريا            |
| ٣ ٧١٥ ٦٠٠ | ١ ٠٧٩ '٢ | « اليابان          |
| ٣ ٢٥٣ ٠٠٠ | ٩٤٤ '٩   | « البيرو           |
| ٢ ٥٤٩ ٦٠٠ | ٧٤٠ '٦   | « غويانا الهولندية |
| ٢ ٤٣٧ ٢٠٠ | ٧٠٧ '٩   | « اميركا الوسطى    |
| ١ ٠٠٧ ٠٠٠ | ٢٩٢ '٥   | « ايطاليا          |
| ٧١٢ ٨٠٠   | ٢٠٧ '٠   | « الجمهورية الفضية |
| ٦٨٨ ٤٠٠   | ٢٠٠ '٠   | « خط الاستواء      |
| ٤٣٧ ٢٠٠   | ١٢٧ '٠   | « اسوج             |
| ٢٣٨ ٠٠٠   | ٦٩ '١    | « برنيو            |
| ١٨٩ ٠٠٠   | ٥٥ '٠    | « اوروغواي         |
| ١٨١ ٨٠٠   | ٥٢ '٨    | « انكاترا          |
| ٣٧ ٨٠٠    | ١١ '٠    | « تركيا            |

المجموع ٣٥٧ ٣٤٩ '٧ ١ ٢٣٠ ٢٧٤ ٤٠٠

واذا حسبنا ما يخص بريطانيا وحدها من هذا المجموع كان على ما يلي

| قيمة        | كيلغرامات       |                    |
|-------------|-----------------|--------------------|
| بالفرنكات   | من الذهب الخالص |                    |
| ٣٠٢ ٠٢٨ ٢٠٠ | ٨٧ ٧٢٨ '٧       | في جنوبي افريقيا   |
| ٢٨٨ ٤٤٤ ١٠٠ | ٨٣ ٧٨٢ '٤       | « استراليا         |
| ٣٧ ٥٤٢ ٠٠٠  | ١٠ ٩٠٤ '٦       | « الهند البريطانية |

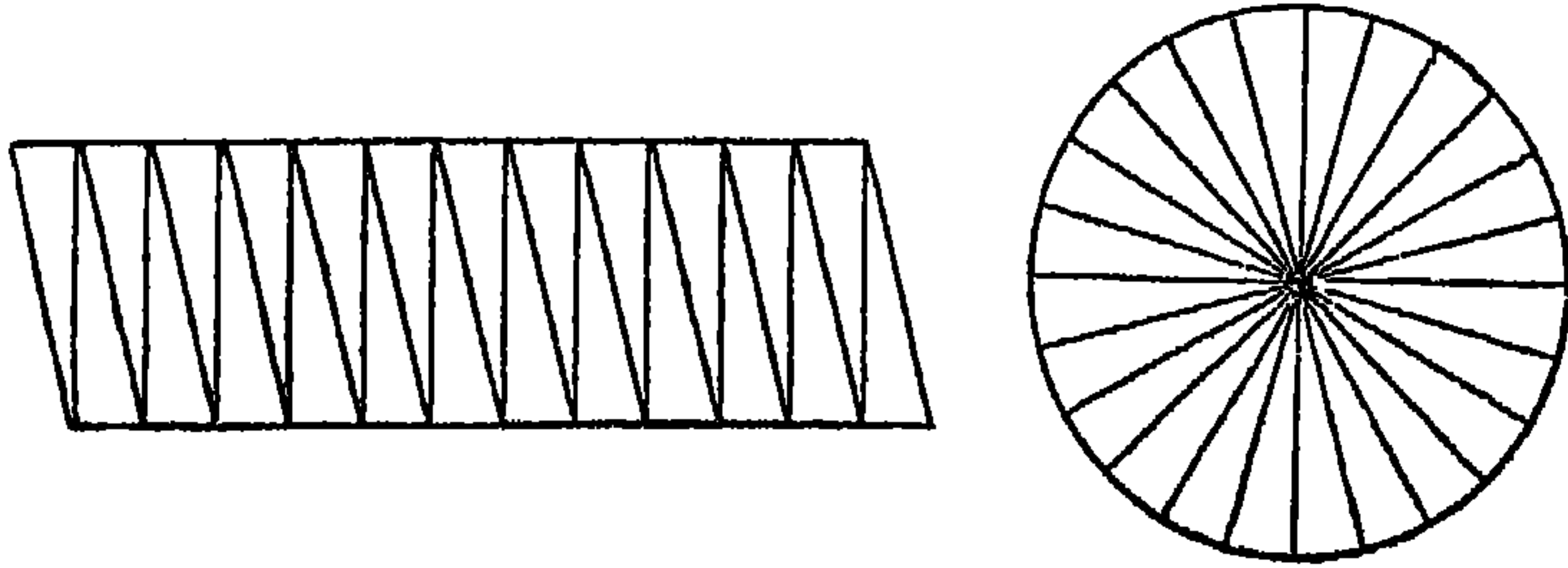
|           |          |                     |
|-----------|----------|---------------------|
| ٣١٢٢٠٤٠٠  | ٩٠٦٨'٤   | في كندا             |
| ١١٨٨٦٠٠٠  | ٣٤٥٢'٤   | « غويانا البريطانية |
| ١٨١٨٠٠    | ٥٢'٨     | « انكلترا           |
| ٦٧١٣٠٢٥٠٠ | ١٩٤٩٨٨'٧ | المجموع             |

وهو أكثر من نصف المجموع المتقدم تستولي عليه انكلترا وحدها والباقي يتوزع بين سائر ممالك الارض ولا ريب ان مملكة تكون في هذه المنزلة من الفقر لا تلام اذا سفكت دماء الالوف من الابريآء واقلقت ممالك الدنيا بأسرها للحصول على شيء من الذهب تزيد على ثروتها القليلة .....

علم الهيئة عند الهنود — ألف المستر بريناند احد نزلاء الانكليز في الهند كتاباً وصف فيه مؤلفات الهند القديمة في علم الهيئة جاء فيه ما يدل على ان متقدمي الهنود كانوا ذوي قدم راسخة في هذا العلم وما يتصل به من الاصول الرياضية. ومما ذكر في هذا الكتاب ان منطقة البروج عندهم طبق ما هي عند الصينيين والكلدان والمصريين والعرب وانهم يعينون منازل القمر على حد ما هي عند سائر اهل آسيا الوسطى وقد وجد لهم بحثاً في حركات السيارة ومبادرة الاعتدالين والانباء بالكسوف والخسوف وغير ذلك

وذكر ان واحداً من كتآب البرهمنين يقال له أريابتا وكان قبل تاريخ الميلاد بعهد يسير تكلم على دوران الارض حول محورها وبين السبب

الصحيح في حدوث الكسوف والخسوف وهو اول من تقطن لحركة  
نقطتي الاعتدالين لكنه جعلها حركة دورية تزداد وتنقص في آجال معينة .  
قال وقد حدّد البراهمة طول السنة تحديداً دقيقاً ولهم في الحسابات الفلكية  
طرق تدلّ على نهاية الذكاء في جملة ما ذكر منها تقدير نسبة القطر الى  
المحيط وقد جروا فيه على نوع من تريع الدائرة . وذلك انهم يقيسون  
مساحة الدائرة بان يقسموها الى قسمين متساويين ثم يقسموا كل نصف  
منها الى مثلثات صغيرة بحيث يحوّلون كل واحد من نصفي المحيط الى  
خط مستقيم على المثال الذي تراه في الرسم . فيكون عن ذلك مربع تتألف



كل من ضلعيه الطولين من نصف المحيط والقصرين من نصف القطر  
وبضرب احدي الضلعين في الاخرى يكون الحاصل مسطح الدائرة . وقد  
تحصل لهم بذلك ان نصف القطر يكون ٥٧٦٨ اي ٣٤٣٨ وبقسمة نصف  
المحيط الذي هو ١٠٨٠٠ على هذا العدد وجدوا ان القطر من المحيط  
يكون ٣٦١٤١٣٦ وهو لا يختلف عن المقدار الحقيقي الا بنحو ٠٠٠٢٣