

| محاضرة رقم:4 | |
|--|----------------------------------|
| التربية للعلوم الانسانية | الكلية |
| الجغرافية | القسم |
| علم الخرائط | اسم المادة باللغة العربية |
| cartography | اسم المادة باللغة الانكليزية |
| الاولى | المرحلة |
| ٢٠٢١/٢٠٢٠ | السنة الدراسية |
| الاول | الفصل الدراسي |
| م.م.فلاح حسن سليم | المحاضر |
| تحويل المقياس الكتابي الى مقياس الكسر البياني و بالعكس | عنوان المحاضرة باللغة العربية |
| Convert metrics | عنوان المحاضرة باللغة الانكليزية |
| داوود جمعه محمد، ٢٠١٣، المدخل الى الخرائط مكة المكرمة.السعودية | المراجع والمصادر |
| احمد نجم الدين فليجة واخرون، علم الخرائط والدراسة الميدانية، طبعة ثانية ١٩٨٧ | |
| محمد محمد سطيحة، الجغرافية العملية، دار النهضة العربية، القاهرة | |

بسم الله الرحمن الرحيم

كلية التربية للعلوم الإنسانية
المرحلة الأولى: قسم الجغرافية
المحاضرة الرابعة: علم الخرائط
إعداد: م.م. فلاح حسن سليم
م.م. كمال عبد علي الله

تحويل المقياس الكتابي الى مقياس الكسر البياني و بالعكس :

(باستخدام القاعدة العامة لتحويل المقاييس وحساب المسافات في السابقة):

مثال ١: حول المقياس الكتابي واحد سنتمتر لكل ٨ كم الى مقياس الكسر البياني

الحل : بما ان ١ كم = ١٠٠٠٠٠ سم

١ سم في المقياس يساوي ٨ * ١٠٠٠٠٠ = ٨٠٠٠٠٠ سم على الطبيعة

مقياس الكسر البياني ١/٨٠٠٠٠٠

مثال ٢ : حول المقياس الكتابي الى ١٠ بوصات لكل ميل الى كسر بياني

الحل : بما ان الميل = ٦٣٣٦٠ بوصة

١٠ بوصات تمثل ٦٣٣٦٠ على الطبيعة

١ بوصة تمثل $٦٣٣٦ = ١٠ \div ٦٣٣٦٠$

و بالتالي مقياس الرسم = $٦٣٣٦/١$

مثال ٣ : حول مقياس الرسم البياني ١/٢٠٠٠٠٠ الى مقياس كتابي يقيس بالكيلو مترات

الحل : ١ سم = ٢٠٠٠٠٠

و بما ان الكيلو متر = ١٠٠٠٠٠ سم

$١ = ١٠٠٠٠٠ \div ٢٠٠٠٠٠ = ٢$ كم

المقياس الكتابي هو سنتمتر لكل كيلومترين

مثال : حول المقياس ١/٢٥٠٠٠ الى مقياس كتابي يقيس بالأمتار

الحل : في هذا المقياس ١ سم = ٢٥٠٠٠ سم

المتر = ١٠٠ سم

١ سم = ٢٥٠ متر

$٢٥٠ = ١٠٠ \div ٢٥٠٠٠$ متر

و هذا يعني كل سنتمتر يساوي ربع كيلومتر

مثال : ٥ ميل * ٦٣٣٦٠ بوصة = ٣١٦٨٠٠ بوصة فيكون مقياس الكسر البياني

٣١٦٨٠٠/١

مثال: احسب الطريق بين مدينتين بالميل اذا علمت ان طوله يبلغ ٨٨٠ كم؟

الجواب: (تطبيق القاعدة اعلاه)

$$\text{الطول} = ٨٨٠ \times 100 \times 1000 \times \%3 \times 12 \times 2,54 \times 1000 \times 1000$$

$$= ٥٤٦,٨٠٦ \text{ ميل}$$

مثال: احسب طول ملعب كرة قدم بالمتر اذا كان طوله يساوي ١٠٠ يارد؟

الجواب:

$$\text{الطول} = ١٠٠ \times 12 \times 3 \times 0,9144 = ٩١,٤٤ \text{ متر}$$