https://prof27math.weebly.com/

الأهم

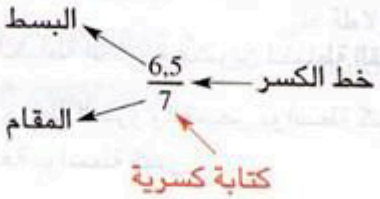
الكتابات الكسرية

a, b عددان طبيعيان حيث b غير معدوم

قسمة a على b هو حاصل القسمة على b ونكتب $\frac{a}{b}$

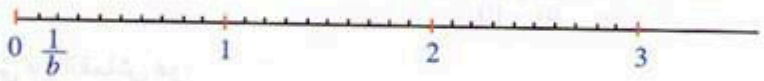
$\frac{a}{b}$ هو العدد عندما نضربه في b فيعطي لنا a.

$$\frac{a}{b} \times b = a$$



تمثيل كسر على مستقيم مدرّج

لوضع العدد $\frac{a}{b}$ على نصف مستقيم مدرج نقسم وحدة الطول على b ونأخذ a جزء.



كتابة عدد عشري على شكل كسر عشري

يُمثَّل عدد عشري على شكل الكسر العشري الذي بسطه هو العدد بدون فاصلة ومقامه هو العدد :

- 10 إذا كان هناك عدد واحد بعد الفاصلة ،
- 100 إذا كان هناك عددين بعد الفاصلة ،
- 1000إذا كان هناك ثلاثة أعداد بعد الفاصلة.

مثال:

$$\frac{325}{100} = 3,25 \quad ، \quad \frac{72}{10} = 7,2 \quad ، \quad \frac{457}{1000} = 0,547$$

ما هو الإختزال؟

اختزال كسر، يعني إيجاد كسر يساويه وهو أبسط منه، أي أن بسطه و مقامه أصغر من بسط ومقام الكسر المعطى.

belhocine : https://prof27math.weebly.com

https://prof27math.weebly.com/

التطبيقات

1 أكمل المساوات الأتية:

① $\frac{\ldots\ldots}{12}=\frac{1}{3}$ ؛ $\frac{\ldots\ldots}{12}=\frac{5}{2}$

$\frac{\ldots\ldots}{12}=\frac{7}{6}$ ؛ $\frac{\ldots\ldots}{12}=\frac{5}{4}$

② $\frac{18}{\ldots\ldots}=\frac{9}{2}$ ؛ $\frac{18}{\ldots\ldots}=\frac{2}{7}$

$\frac{18}{\ldots\ldots}=\frac{3}{11}$ ؛ $\frac{18}{\ldots\ldots}=\frac{6}{5}$

③ $\frac{22}{\ldots\ldots}=\frac{2}{3}$ ؛ $\frac{\ldots\ldots}{400}=\frac{16}{24}$

$\frac{\ldots\ldots}{3}=\frac{14}{21}$ ؛ $\frac{2}{\ldots\ldots}=\frac{18}{27}$

④ $\frac{\ldots\ldots}{77}=\frac{30}{\ldots\ldots}=\frac{\ldots\ldots}{28}=\frac{15}{\ldots\ldots}=\frac{5}{7}$

2 أتمم بإحدى الرمزين = أو ≠ .

7 $\frac{14}{2}$ ؛ $\frac{75}{100}$ $\frac{3}{4}$ ؛ $\frac{5}{7}$ $\frac{35}{42}$ ؛ $\frac{14}{21}$ $\frac{2}{3}$

3 عيّن في كل سطر الكسر الذي لا يساوي الكسور الأخرى:

① $\frac{25}{20}$ ؛ $\frac{15}{12}$ ؛ $\frac{6}{4}$ ؛ $\frac{10}{8}$ ؛ $\frac{60}{48}$ ؛ $\frac{50}{40}$

② $\frac{5}{3}$ ؛ $\frac{3}{18}$ ؛ $\frac{2}{12}$ ؛ $\frac{10}{60}$ ؛ $\frac{4}{24}$ ؛ $\frac{1}{6}$ ؛ $\frac{5}{30}$

③ $\frac{8}{12}$ ؛ $\frac{3}{2}$ ؛ $\frac{12}{18}$ ؛ $\frac{14}{21}$ ؛ $\frac{10}{15}$ ؛ $\frac{6}{9}$ ؛ $\frac{24}{36}$

4 إليك القطعة المستقيمة $[AB]$:

A ——— B

عيّن على القطعة $[AB]$ النقط C ، D ، E ، F ،

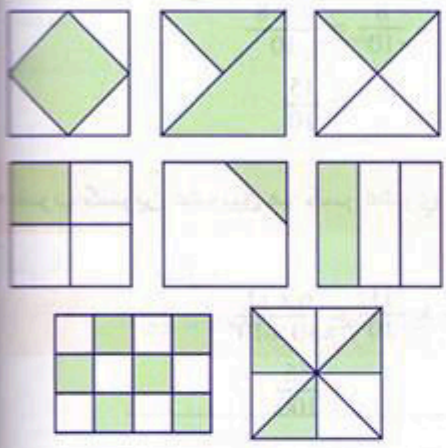
M ، N بحيث:

$AC=\frac{4}{9}AB$ | $AD=\frac{5}{18}AB$

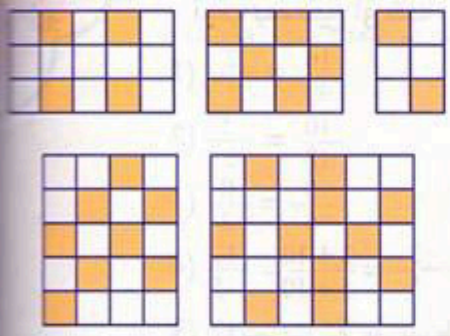
$AE=\frac{1}{2}AB$ | $AF=\frac{5}{9}AB$

$AM=\frac{2}{3}AB$ | $AN=\frac{1}{6}AB$

5 عبّر بكسر عن الجزء الملوّن من المربع في كل من الحالات التالية.



6 لاحظ هذه المرصوفات:



في كل من المرصوفات السابقة عبّر عن الكسر الذي يساوي:

$\frac{\text{عدد الخانات الملوّنة}}{\text{عدد الخانات الإجمالي}}$

belhocine : https://prof27math.weebly.com