

Croes-ganslo Ffracsiynau

Mae llawer o gyfrifiadau cyffuriau ar ffurf ffracsiwn wedi'i luosi â maint:

$$\frac{\text{beth rydych chi ei eisiau}}{\text{beth sydd gennych chi}} \times \text{maint y daw i mewn}$$

Rydym wedi gweld y gall canslo i lawr o fewn ffracsiwn wneud eich cyfrifiad yn llawer haws, ond gallwn hefyd ganslo rhwng y maint a gwaelod y ffracsiwn.

Gall hyn fod yn ddefnyddiol oherwydd unwaith y bydd y maint wedi'i ganslo i lawr i 1, nid oes angen i ni boeni am wneud unrhyw luosi penodol.

Maint	Enghraifft
<p>1</p> <p>Nid yw llusoi ag 1 yn newid y gwerth felly gallwn ei anwybyddu. Bydd rhaid ganslo i lawr o fewn y ffracsiwn.</p>	$\frac{50}{250} \times 1$ $\frac{\cancel{50}}{\cancel{250}} = \frac{\overset{1}{\cancel{5}}}{\cancel{25}^5} = \frac{1}{5} = 0.2$
<p>2</p> <p>Gallwn groes ganslo os yw gwaelod y ffracsiwn yn eilrif.</p>	$\frac{75}{200} \times 2$ $\frac{75}{\cancel{200}^100} \times \overset{1}{\cancel{2}} = \frac{75}{100} \times 1 = 0.75$
<p>5</p> <p>Gallwn groes-ganslo os yw gwaelod y ffracsiwn yn lluosrif o 5 (yn gorffen yn 0 neu 5).</p>	$\frac{3}{20} \times 5$ $\frac{\cancel{20}^4}{\cancel{20}^4} \times \overset{1}{\cancel{5}} = \frac{3}{4} \times 1 = 0.75$

Mae'r un egwyddorion canslo i lawr yn berthnasol ar gyfer yr unedau mesur mewn cyfrifiad, er enghraifft:

$$\frac{4 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ ml}$$

Yn y cyfrifiad hwn mae'r *mg* yn canslo ac mae'r ateb mewn *ml*.

$$\frac{\cancel{4 \text{ mg}}}{\cancel{10 \text{ mg}}} \times 1 \text{ ml} = 0.4 \text{ ml}$$

Ymarfer

1. $\frac{3 \text{ mg}}{5 \text{ mg}} \times 1 \text{ ml}$
2. $\frac{70 \text{ mcg}}{20 \text{ mcg}} \times 1 \text{ ml}$
3. $\frac{250 \text{ mg}}{125 \text{ mg}} \times 1 \text{ tabled}$
4. $\frac{50 \text{ mg}}{20 \text{ mg}} \times 2 \text{ ml}$
5. $\frac{6 \text{ mg}}{30 \text{ mg}} \times 5 \text{ ml}$
6. $\frac{75 \text{ mg}}{50 \text{ mg}} \times 1 \text{ tabled}$
7. $\frac{8 \text{ mg}}{4 \text{ mg}} \times 5 \text{ ml}$
8. $\frac{180 \text{ mg}}{40 \text{ mg}} \times 2 \text{ ml}$
9. $\frac{35 \text{ mg}}{7 \text{ mg}} \times 1 \text{ tabled}$
10. $\frac{240 \text{ mg}}{80 \text{ mg}} \times 2 \text{ ml}$
11. $\frac{6 \text{ mg}}{45 \text{ mg}} \times 5 \text{ ml}$
12. $\frac{99 \text{ mg}}{18 \text{ mg}} \times 2 \text{ ml}$

Atebion

1. $\frac{3 \text{ mg}}{5 \text{ mg}} \times 1 \text{ ml}$ $= 0.6 \text{ ml}$	2. $\frac{70 \text{ mcg}}{20 \text{ mcg}} \times 1 \text{ ml} = \frac{7}{2} \times 1 \text{ ml}$ $= 3.5 \text{ ml}$	3. $\frac{250 \text{ mg}}{125 \text{ mg}} \times 1 \text{ tabled}$ $= 2 \text{ tabledi}$
4. Croes ganslo 2, canslo seroau $\frac{50 \text{ mg}}{20 \text{ mg}} \times 2 \text{ ml} = \frac{50}{10} \times 1 \text{ ml}$ $= 5 \text{ ml}$	5. Croes ganslo 5 $\frac{6 \text{ mg}}{30 \text{ mg}} \times 5 \text{ ml} = \frac{6}{6} \times 1 \text{ ml}$ $= 1 \text{ ml}$	6. Canslo 25 $\frac{75 \text{ mg}}{50 \text{ mg}} \times 1 \text{ tabled} = \frac{3}{2} \times 1 \text{ tabled}$ $= 1.5 \text{ tabledi}$
7. Methu croes ganslo, canslo 4 $\frac{8 \text{ mg}}{4 \text{ mg}} \times 5 \text{ ml} = \frac{2}{1} \times 5 \text{ ml}$ $= 10 \text{ ml}$	8. Croes ganslo 2, canslo seroau $\frac{180 \text{ mg}}{40 \text{ mg}} \times 2 \text{ ml} = \frac{180}{20} \times 1 \text{ ml}$ $= 9 \text{ ml}$	9. Canslo 7 $\frac{35 \text{ mg}}{7 \text{ mg}} \times 1 \text{ tabled} = \frac{5}{1} \times 1 \text{ tabled}$ $= 5 \text{ tabledi}$
10. Croes ganslo 2, canslo seroau $\frac{240 \text{ mg}}{80 \text{ mg}} \times 2 \text{ ml} = \frac{240}{40} \times 1 \text{ ml}$ $= 6 \text{ ml}$	11. Croes ganslo 5, canslo 3 $\frac{6 \text{ mg}}{45 \text{ mg}} \times 5 \text{ ml} = \frac{6}{9} \times 1 \text{ ml}$ $= \frac{2}{3} \times 1 \text{ ml} = 0.67 \text{ ml}$	12. Croes ganslo 2, canslo 11 $\frac{99 \text{ mg}}{18 \text{ mg}} \times 2 \text{ ml} = \frac{99}{9} \times 1 \text{ ml}$ $= 11 \text{ ml}$