

سلسلة تمارين: تقديم ومقارنة الأعداد الجذرية

المستوى: الثانية ثانوي إعدادي

الأستاذ: فواد ضروري

تمرين 1:

نعتبر الأعداد الجذرية التالية: $a = \frac{-26}{169}$ و $b = \frac{45}{75}$ و $c = -\frac{12}{1212}$ و $d = \frac{-0,33}{-3,63}$

1- حدد إشارة كل من الأعداد الجذرية a و b و c و d

2- اعط مقابل كل من الأعداد الجذرية a و b و c و d

3- اعط مقلوب كل من الأعداد الجذرية a و b و c و d

4- اختزل كل من الأعداد الجذرية a و b و c و d

تمرين 2:

قارن كلا من العددين الجذريين التاليين: $\frac{-9}{10}$ و $\frac{18}{-20}$;;; $\frac{5,1}{10}$ و $\frac{-51}{-100}$;;; $\frac{4}{-10}$ و $\frac{6}{-5}$;;; $\frac{-2}{10}$ و $\frac{20}{100}$;;; $\frac{2}{3}$ و $\frac{6}{4}$;;; $\frac{-1}{2}$ و $\frac{-7}{14}$;;; $\frac{40}{-10}$ و $\frac{4}{-100}$

تمرين 3:

وجد مقامين العددين الجذريين التاليين: 3 و $\frac{7}{6}$;;; $\frac{-3}{11}$ و $\frac{7}{5}$;;; $\frac{-13}{7}$ و $\frac{-27}{28}$;;; $\frac{-5}{12}$ و $\frac{-29}{-24}$;;; $\frac{-2}{5}$ و $\frac{11}{-20}$;;; $\frac{6}{-4}$ و $\frac{-2}{3}$;;; $\frac{-1}{7}$ و $\frac{-3}{14}$;;; $\frac{13}{10}$ و $\frac{11}{-10}$

تمرين 4:

1- اختزل الأعداد الجذرية التالية: $\frac{-50}{-48}$ و $\frac{-4}{3,5}$ و $\frac{-4,5}{-3,6}$

2- اختزل ما يلي: $\frac{-2 \times 5}{45 \times 2}$ و $\frac{-5 \times 7}{28 \times (-5)}$

تمرين 5:

1- ضع مكان النقط العدد المناسب: $\frac{16}{\dots} = \frac{\dots}{3,5} = \frac{-4}{\dots} = \frac{-8}{14}$

ثم $\frac{6}{33} = \frac{-2}{\dots} = \frac{\dots}{-22} = \frac{\dots}{1100}$

2- اوجد الأعداد الجذرية المساوية للعدد الجذري $\frac{-2}{9}$ والتي مقاماتها هي: 27

و 36 و 54 و 72 و 90

تمرين 6:

x عدد صحيح نسبي سالب غير منعدم و y عدد صحيح نسبي موجب غير منعدم،
حدد إشارة كل عدد من الأعداد الجذرية التالية: $\frac{x}{-11}$ و $\frac{-y}{17}$ و $\frac{-7}{-x}$ و $\frac{-5x}{y}$ و $\frac{-7x}{-33}$
و $\frac{-x}{18}$ و $\frac{y}{-7}$ و $\frac{xy}{7}$ و $\frac{-3xy}{-5}$

تمرين 7:

أوجد قيمة العدد الجذري x في كل حالة من الحالات التالية (على شكل مختزل):
 $\frac{x}{3} = \frac{-7}{5}$;;; $\frac{-2}{3x} = \frac{1}{4}$;;; $\frac{12}{8} = \frac{-x}{16}$;;; $\frac{14}{-18} = \frac{-6}{-2x}$
 $12x = -\frac{3}{11}$;;; $\frac{-3x}{7} = -36$

تمرين 8:

1- حدد العدد الجذري الذي يساوي 1,5 وبسطه 9

2- حدد العدد الجذري الذي يساوي 1,2 ومقامه 4