

سلسلة تمارين و حلول حول جمع و طرح الأعداد الجذرية

التمرين 1

أحسب ما يلي :

$$c = \frac{14}{-8} - \frac{10}{-19} \quad ; ; \quad b = \left(\frac{13}{-8} \right) + \left(\frac{-7}{13} \right) \quad ; ; \quad a = \frac{-15}{-4} + \left(\frac{-3}{-20} \right)$$

$$f = \left(\frac{-10}{11} \right) + \frac{16}{-14} \quad ; ; \quad e = 1 - \left(\frac{-9}{8} \right) \quad ; ; \quad d = \frac{5}{11} + \frac{-2}{7}$$

التمرين 2

1- أحسب :

$$D = \frac{-1}{24} + \frac{2}{3} + \frac{3}{8} - \frac{7}{3} \quad \quad E = \frac{1}{4} + \frac{15}{36} + \frac{1}{-4} - \frac{5}{12}$$

2- أوجد العدد x في كل حالة من الحالات التالية :

$$\frac{-7}{8} + x = \frac{7}{24} \quad ; ; \quad \frac{3}{5} + x = \frac{2}{7}$$

3- أكتب على شكل $m + \frac{n}{b}$ الأعداد الجذرية التالية بحيث (m و n و b أعداد صحيحة طبيعية و $n < m$):

$$\frac{12}{11} \quad ; ; \quad \frac{26}{6} \quad ; ; \quad \frac{7}{3}$$

التمرين 3

أحسب ما يلي مع الاختزال إذا كان ممكنا :

$$A = 1 + \left(-\frac{1}{2} \right) + \frac{1}{3} + \left(-\frac{1}{4} \right) \quad ; ; \quad B = -0,25 + \frac{1}{50} + \frac{-2}{5}$$

$$C = \frac{3}{2} + \frac{-2}{6} + \frac{3}{15} \quad ; ; \quad D = \frac{-2}{-7} + \frac{-4}{-3} + \left(-\frac{1}{9} \right)$$

التمرين 4

(1) - a و b عدنان صحيحان نسبيا. بسط ما يلي :

$$A = \frac{2a+b}{3} + \frac{5a+b}{6} \quad ; \quad B = \frac{a-b+3}{6} - \frac{2a+b-1}{4} \quad ; \quad C = \frac{7a-3b}{15} - \frac{a+3b}{10}$$

(2) - أحسب التعبير التالي :

$$G = 2 - \left[\left(1 - \frac{5}{3} \right) - \left(\frac{2}{5} + 1 - \frac{8}{3} \right) \right] - \left(\frac{1}{2} + \frac{18}{5} \right)$$

$$(3) - (أ) - بين أن : $\frac{1}{n} - \frac{1}{n+1} = \frac{1}{n(n+1)}$$$

$$(ب) - استنتج : $\frac{1}{1999} - \frac{1}{2000}$$$