

مجموع وفرق علمين جذريين

تمارين توليفية

تمرين 1

أحسب ما يلي مع الاختزال إذا كان ممكنا :

$$\frac{3}{8} + \frac{6}{16} \quad ; \quad \frac{6}{20} + \frac{3}{-10} \quad ; \quad \frac{1}{10} + \frac{-4}{-10} \quad ; \quad \frac{14}{10} + \frac{-1}{5}$$

$$\frac{-1}{48} + \frac{3}{-4} \quad ; \quad -\frac{3}{8} + \frac{5}{4} \quad ; \quad \frac{19}{9} + \frac{1}{3} \quad ; \quad \frac{-2}{6} + \frac{7}{8}$$

تمرين 2

أحسب ما يلي مع الاختزال إذا كان ممكنا :

$$\frac{8}{9} - \frac{24}{27} \quad ; \quad \frac{-8}{2} - \frac{-3}{-2} \quad ; \quad \frac{9}{11} - \frac{13}{11} \quad ; \quad \frac{4}{3} - \frac{-5}{6}$$

$$\frac{-11}{24} - \frac{19}{100} \quad ; \quad \frac{5}{3} - \frac{3}{5} \quad ; \quad -\frac{3}{5} - \frac{-20}{-25} \quad ; \quad 3,5 - \frac{5}{2}$$

تمرين 3

a عدد عشري نسبي . بسط ما يلي :

$$B = \frac{5a-2}{7} - \frac{2a+3}{14} \quad ; \quad A = \frac{2a-5}{4} + \frac{3a+7}{4}$$
$$D = \frac{7a+8}{8} - \frac{2a-5}{6} \quad ; \quad C = \frac{1-6a}{3} + \frac{4a-3}{2}$$

تمرين 4

a و b عددان عشريان نسبيا . بسط ما يلي :

$$B = \frac{4a+3b}{4} - \frac{7a-2b}{2} \quad ; \quad A = \frac{2a-7b}{8} + \frac{a+3b}{8}$$

$$D = \frac{a+2b-1}{6} - \frac{2a-b+1}{4} \quad ; \quad C = \frac{a+2b}{3} + \frac{5a-b}{2}$$

تمرين 5

نضع :

$$B = \frac{x+1}{2} - \frac{2y-3}{3} + \frac{x+y}{6} \quad ; \quad A = \frac{2x-3}{4} + \frac{y+5}{2} - \frac{3x-4y}{3}$$

$$D = \frac{2x+5}{4} - \frac{y+3}{2} + \frac{x+3y}{3} \quad ; \quad C = \frac{x-1}{3} + \frac{2y+3}{6} - \frac{x+y}{2}$$

- (1) - أحسب A و B إذا علمت أن : $x = -1$ و $y = 4$.
 (2) - أحسب C و D إذا علمت أن : $x = 1$ و $y = -3$.

تمرين 6

أتمم الجدول الآتي :

a	$\frac{1}{2}$	1,5	$\frac{3}{5}$		$-\frac{4}{6}$	-5	
b	-11	$-\frac{4}{6}$		0,5		$-\frac{1}{6}$	-1,5
$a+b$			$-\frac{14}{8}$				
$a-b$					$\frac{22}{18}$		
$-a+b$				$-\frac{2}{5}$			
$-a-b$							$\frac{8}{12}$

تمرين 7

نعتبر x و y عددين جذريين غير منعدمين بحيث :

$$\frac{-3}{2y} - \frac{-2}{6} = \frac{11}{3} \quad \text{و} \quad \frac{2}{3x} + \frac{1}{4} - \frac{5}{6} = 0$$

أحسب : x و y .