

مرين عدد 1:

تكن العبارة A التالية و x عدد كسري نسبي

1- أنشر و أختصر العبارة A : $A = (2x+1)(x-3) + (2x+1)(3x+1)$

2- فكك العبارة A إلي جذاء عوامل

3- أحسب A إذا علمت أن $x = -\frac{1}{6}$ و $x = 0$

4- حل في Q المعادلة $A = 0$

مرين عدد 2:

تكن العبارة B التالية و x عدد كسري نسبي

1- أنشر و أختصر العبارة B : $B = x^2 + 3x$

2- فكك العبارة B إلي جذاء عوامل

3- أحسب B إذا علمت أن $x = -3$

4- حل في Q المعادلة $B = 0$

مرين عدد 3:

تكن العبارة C التالية و x عدد كسري نسبي

1- أنشر و أختصر العبارة C : $C = (-x + \frac{7}{2})(3x+5) - (-x + \frac{7}{2})(x+3)$

2- فكك العبارة C إلي جذاء عوامل

3- أحسب C إذا علمت أن $x = \frac{-5}{6}$

4- حل في Q المعادلة $C = 0$

التاريخ : 09/ 04 / 11	سلسلة تمارين في مادة الرياضيات الجمع والطرح في Q	المدرسة الإعدادية : بهر قلة الأستاذ: قاري
-----------------------	--	--

مريين عدد 1: قارن بين : $(\frac{-2}{7}$ و $\frac{-3}{5}$) ; $(\frac{3}{4}$ و $\frac{-3}{4}$) ;

مريين عدد 2: لتكن العبارة A التالیه و a و b عدان كسريان نسبیان :

$$A = \frac{1}{3} + b - a \quad \text{و بين أن} \quad A = \left(\frac{1}{2} - a\right) + \left[-2 - (b - \frac{2}{3})\right] - \frac{3}{2}$$

2- أحسب A إذا علمت أن $a - b = -\frac{2}{9}$

3- أحسب A إذا علمت أن $b = \frac{1}{3}$ و $a = -\frac{5}{2}$

مريين عدد 3: لتكن العبارة B التالیه و a و b عدان كسريان نسبیان :

$$B = \left[\left(-\frac{1}{6} + b\right) - (b - a) + \frac{1}{3}\right] - \left[\left(a - \frac{3}{2} - b\right) - \left(a - \frac{5}{3}\right)\right]$$

2- أحسب B إذا علمت أن $a + b = -\frac{3}{7}$

3- أحسب $a + b$ إذا علمت أن $B = 0$

مريين عدد 4: لتكن العبارة C التالیه و a و b عدان كسريان نسبیان :

$$C = \frac{5}{3} - (a + \frac{2}{3}) - (2 - b) + 7 \quad \text{و بين أن} \quad C = 6 + b - a$$

2- أحسب C إذا علمت أن $b = \frac{5}{3}$ و $a = -\frac{1}{2}$

3- $a - b = \frac{2}{5}$

مريين عدد 5: أحسب

$$A = \left(-\frac{3}{2}\right) + \left(\frac{3}{5} - \frac{2}{3}\right) - \left[\left(-\frac{3}{2}\right) + \frac{3}{5}\right]$$

$$B = \frac{7}{5} - \left(-\frac{3}{10}\right) + \frac{5}{2} + \left(-\frac{3}{10}\right) + \frac{3}{2} - \left[(-2) + \frac{5}{2}\right]$$

$$C = \frac{-3}{2} - \frac{3}{4} + 3$$

مريين عدد 6: اوجد العدد الكسري النسبي x في كل حالة :

$$3 + x = 2 \quad ; \quad \frac{1}{2} - x = \frac{7}{5}$$

مريين عدد 7:

1- عدان كسريان نسبیان بحيث $x > y$ قارن بين :

$$\left(-y + \frac{1}{3}\right) \quad \text{و} \quad \left(-x - \frac{1}{2}\right) \quad ; \quad \left(y - \frac{2}{7}\right) \quad \text{و} \quad \left(x + \frac{13}{4}\right)$$

2- x و y عددان كسريان نسبيا ن بحيث $x < y$ قارن بين:

$$\left(x + \frac{1}{7} \text{ و } x - \frac{3}{4}\right); \left(-y + \frac{2}{7} \text{ و } -x + \frac{2}{7}\right)$$

مري ن عدد 8: أحسب

$$D = \frac{3}{28} + \frac{8}{7} + \left(-\frac{3}{14}\right); \quad C = \left(-\frac{7}{15}\right) + \frac{5}{6} - \frac{13}{10}; \quad B = \frac{7}{41} + \left(-\frac{1}{12}\right) + \frac{4}{3} + \left(-\frac{7}{10}\right); \quad A = \frac{2}{5} + \left(-\frac{1}{4}\right) + (-0,1) + \left(-\frac{1}{10}\right)$$

$$E = \frac{5}{6} - \left(4 - \frac{7}{8}\right); \quad F = 17 + \left(1,25 - \frac{13}{4}\right); \quad G = 2,5 - \left(\frac{3}{4} + \frac{5}{2}\right) - \left(-\frac{4}{7} - \frac{2}{3}\right); \quad H = \frac{3}{8} - \left(-\frac{5}{2} - \frac{7}{3} + \frac{3}{8}\right) - \left(\frac{3}{2} + \frac{7}{3}\right)$$

$$K = \frac{11}{7} - \left[0,3 - \left(-\frac{11}{5} + \frac{1}{2}\right)\right]$$

مري ن عدد 9: أنشر و أختصر العبارات آتاليه بحيث x عدد كسري نسبي

$$I = 0,4 - \left(\frac{5}{4} + X\right) - \left(\frac{1}{2} - Y\right); \quad B = \frac{2}{5} - (X+1) - \left(\frac{5}{4} - 0,2\right); \quad C = \frac{4}{5} - [X - (Y+2)] + X; \quad D = \frac{5}{3} - \left(X + \frac{7}{6}\right)$$

حسب قيمة كل عبارة إذا علمت أن: $X = \frac{13}{4}; Y = -\frac{4}{3}$

مري ن عدد 10: اوجد العدد الكسري النسبي x في كل حالة

X						
Y						
x-y						
y-x						
x+y						
X + Y						
X+Y						
X-Y						

التاريخ : 09/ 04 / 11	<u>سلسلة تمارين</u> <u>في مادة الرياضيات</u> <u>الضرب و القسمة في Q</u>	المدرسة الإعدادية : بهرقله الأستاذ: قاري
-----------------------	---	---

تمرين عدد 1: أنشر و أختصر العبارات التالية بحيث **a** و **b** عدان كسريان نسبيا :

$$-\frac{3}{2}\left(a+\frac{5}{3}\right)+\frac{7}{4}\left(\frac{8}{7}a-\frac{2}{21}\right) \mathbf{A=}; \quad \mathbf{B}=\frac{3}{4}\left(a-\frac{5}{2}\right)-\frac{11}{6}\left(\frac{18}{22}a-\frac{2}{5}\right)$$

$$\mathbf{F}=\left(\frac{2}{3}-a\right)\left(\frac{3}{2}-b\right)-\left(\frac{3}{5}+a\right)\left(\frac{5}{3}-b\right); \quad \frac{3}{4}\left(a-\frac{2}{3}\right)-\frac{2}{3}(3a-1) \mathbf{E=}$$

تمرين عدد 2: أحسب

$$\mathbf{D}=\left(-3\right)\left(-\frac{8}{9}\right)\frac{5}{2}\left(-\frac{3}{10}\right); \quad \mathbf{B}=\left(\frac{5}{3}-1\right)\cdot\frac{3}{4}-\frac{1}{2}\left(\frac{4}{3}-1\right); \quad \mathbf{A}=\left(\frac{-5}{7}\right)\left(-\frac{21}{4}\right)\left(-\frac{2}{15}\right) \quad \mathbf{D}=\left(\frac{-3}{25}\right)\left(-\frac{15}{12}\right)\left(-\frac{4}{3}\right)$$

$$; \quad -\frac{11}{12}+\frac{1}{2}\times\left(-\frac{5}{3}\right)+\frac{5}{3}; \quad \mathbf{E}=\frac{2}{3}\left(\frac{5}{7}-\frac{1}{4}\right)-\frac{3}{4}\left(\frac{2}{5}-\frac{1}{3}\right); \quad \mathbf{G}=\left(\frac{-2}{3}\right)\left(\frac{4}{5}\right)+\frac{3}{5}\left(-\frac{3}{2}\right) \mathbf{F=}$$

تمرين عدد 3: أحسب

$$\frac{-3}{-6}; \quad \frac{-12}{-3}; \quad \frac{4}{-3}; \quad \frac{-3}{2}; \quad \frac{-2}{1}; \quad \frac{5}{-1}; \quad \frac{3}{1}; \quad \frac{-4}{-1}; \quad \frac{-5}{-1}; \quad \frac{4}{-3};$$

$$\frac{4}{5}; \quad \frac{-13}{22}; \quad \frac{-24}{2}; \quad \frac{1}{3}; \quad \frac{1}{-2}; \quad \frac{1}{7}; \quad \frac{-4}{-5}; \quad \frac{-1}{-4}; \quad \frac{3}{2};$$

$$\frac{4}{-10}; \quad \frac{-13}{-52}; \quad \frac{-24}{18}; \quad \frac{1}{1-1}; \quad \frac{1}{1-1}; \quad \frac{1}{5}-\frac{1}{4}; \quad 1-\frac{1}{2}; \quad \frac{-1}{-1}; \quad \frac{-3}{1}$$

$$\frac{3}{3}; \quad \frac{11}{11}; \quad \frac{21}{21}; \quad \frac{2}{2-3}; \quad \frac{4}{4-3}; \quad \frac{1}{2-3}; \quad \frac{1}{3}; \quad \frac{-3}{2}$$

تمرين عدد 4:

أوجد العدد الكسري النسبي **x** في كل حالة :

$$\frac{4}{-7}x+\frac{2}{5}=\frac{-5}{9}; \quad \frac{-1}{2}x=-\frac{9}{8}; \quad \frac{6}{5}x=-3; \quad -3x=-7; \quad \frac{-3}{2}x=-0,9; \quad 2x=-\frac{8}{5}; \quad -0,2x=-\frac{6}{5}$$

$$\frac{2}{x}=\frac{5}{3}; \quad \frac{x}{5}=-\frac{3}{2}; \quad \frac{2}{5}x-\frac{1}{3}=\frac{4}{7}; \quad ; \quad -\frac{7}{3}x+\frac{1}{5}=\frac{-4}{3}; \quad \frac{3}{4}-\frac{4}{5}x=6$$

مربن عدد 5
 $a \in \mathbb{Q}^*$ ختصر العبارات آتاليه بحيث

$$\frac{5a}{8} ; \frac{-2a}{6a} ; \frac{3a}{-12} ; \frac{-a}{-5a} ; \frac{-3a}{-9a} ; -\frac{35a}{7a} ; \frac{3a}{-12a}$$

مربن عدد 6: أحسب

$$\frac{1-\frac{1}{4}}{1+\frac{1}{4}} ; \frac{\frac{1}{2}-\frac{1}{3}}{\frac{3}{4}+\frac{1}{2}} ; \frac{\frac{1}{2}-\frac{1}{3}}{\frac{3}{4}+\frac{1}{2}} ; \frac{1-\frac{1}{5}}{1+\frac{1}{5}} ; \frac{\frac{5}{2}-\frac{3}{4}}{\frac{5}{2}+1} ; \frac{\frac{5}{2}-\frac{3}{4}}{\frac{5}{2}+1} ; \frac{-\frac{3}{7}+\frac{2}{5}}{1-\frac{2}{5}} ; \frac{5+\frac{1}{3}}{3-\frac{2}{3}} ; \frac{\frac{4}{9}-\frac{1}{3}}{\frac{2}{9}-\frac{2}{3}} ; \frac{1}{\frac{1}{3}+\frac{2}{5}}$$

