مذكرة مادة

الرياضيات

للصف الرابع الأساسي

الفصل الدراسي الثاني

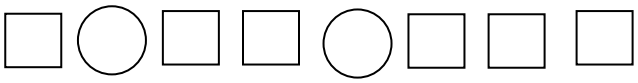
www.almanahj.com

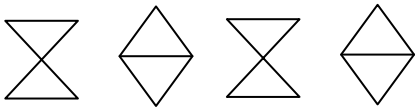
2016 - 2017

الاســـم :

الصف :

وسع الأنماط الغير عددية التالية

 ----------

 ----------

صف و وسع الأنماط العددية التالية

90 , 80 , 70 , 60 , ☐ , ☐ النمط هو .....

2 , 3 , 5 , 6 ,8 , ☐ , ☐ النمط هو .....

2 , 4 , 8 , 16 , ☐ , ☐ النمط هو .....

32 , 16 , 8 , ☐ , ☐ النمط هو .....

www.almanahj.com

وسع كل نمط باستخدام أربعة حدود ، و اكتب ملاحظة حول النمط

القاعدة : اطرح 3

النمط : ..... , ... , ... , ... , 27

الملاحظة : .....

القاعدة : اضرب في 3

النمط : ..... , ... , ... , ... , 1

الملاحظة : .....

القاعدة : اجمع 5

النمط : ..... , ... , ... , ... , 5

الملاحظة : .....

اكتب معادلة تصف النمط ، ثم استخدم المعادلة في إيجاد العددين التاليين الناتجين

المدخل (x)	1	2	3	4	5
المخرج (y)	11	22	33		

المعادلة .....

المدخل (a)	1	2	3	4	5
المخرج (b)	4	8	12		

المعادلة .....

المدخل (n)	1	2	3	4	5
المخرج (m)	6	7	8		

المعادلة .....

المدخل (a)	17	16	15	14	13
المخرج (b)	7	6	5		

المعادلة .....

المدخل (t)	90	80	70	60	50
المخرج (r)	9	8	7		

المعادلة .....

المدخل (a)	2	4	6	8	10
المخرج (b)	5	7	9		

المعادلة .....

www.almanahj.com

أوجد قيمة كل تعبير .

(12 + 1) – 5 =

5 x (2 x 2) =

(12 + 1) – (2 x 2) =

2 x 3 - 2 =

(10 - 2) ÷ 2 =

36 ÷ 3 + 3 =

استخدم المعادلات لإيجاد كل مجهول .

$15 - (10 + r) = t$

إذا كان $r = 4$ فإن ..... = t

$(12 \div n) + 5 = m$

إذا كان $n = 3$ فإن ..... = m

$10 + (a \times 5) = b$

إذا كان $a = 2$ فإن ..... = b

$10 \times (7 - y) = w$

إذا كان $y = 5$ فإن ..... = w

أكملي الجداول التالية :

$(6 \times a) - 10 = b$	
المدخل (a)	المخرج (b)
2	2
3	
4	
5	

12

$(6 \times 2) - 10 = 2$

www.almanahj.com

$2 \times (5 \times n) + 1 = t$	
المدخل (n)	المخرج (t)
2	21
4	
6	
8	

10

$2 \times (5 \times 2) + 1 = 21$

$2 \times (1 + a) - 2 = b$	
المدخل (a)	المخرج (b)
1	2
2	
3	
4	

2

$2 \times (1 + 1) - 2 = 2$

أوجد أزواج العوامل لكل عدد

30	70	54
و	و	و
و	و	و
و	و	و
و	و	و

تذكر : العدد الأولي له عاملين فقط واحد و العدد نفسه

الأعداد الأولية هي: (2-3-5-7-11-13-17-19-23-29-31-37-41-43-47)

العدد غير الأولي له أكثر من عاملين

www.almanahj.com

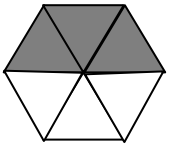
حدد فيما إذا كان كل عدد أولي أو غير أولي

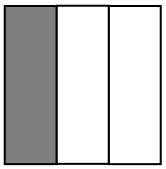
.....75	 66	 37
..... 47	 11	 4
..... 41	 42	 30

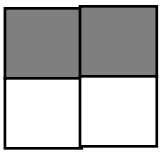
ميز إذا كان كل كسرين مما يلي متكافئين ، اكتب نعم أو لا

$\frac{3}{4}$ و $\frac{9}{12}$	$\frac{3}{5}$ و $\frac{2}{3}$	$\frac{8}{12}$ و $\frac{4}{6}$
----------	----------	----------

اكتب كسر الجزء المظلل ثم أوجد كسر مكافئ له







ضع دائرتين حول كلٍّ كسرين متكافئين في كل مجموعة من الكسور ممّا يلي.

$\frac{1}{4}$ $\frac{3}{12}$ $\frac{2}{6}$ $\frac{2}{10}$ $\frac{2}{100}$ $\frac{20}{100}$ $\frac{3}{5}$ $\frac{6}{8}$ $\frac{6}{10}$

اكتب كل كسرٍ مما يلي بأبسط صورة. فإذا كان الكسر بأبسط صورةٍ، فاكتب أبسط صورة.

www.almanahj.com

$\frac{5}{10}$ $\frac{4}{12}$ $\frac{2}{8}$

$\frac{3}{100}$ $\frac{70}{100}$ $\frac{2}{5}$

قارن. استخدم> أو < أو =.

$\frac{1}{2} \bigcirc \frac{1}{3}$ $\frac{5}{12} \bigcirc \frac{1}{4}$ $\frac{4}{5} \bigcirc \frac{8}{10}$

$\frac{7}{10} \bigcirc \frac{4}{5}$ $\frac{1}{5} \bigcirc \frac{2}{10}$ $\frac{2}{5} \bigcirc \frac{2}{8}$

$\frac{9}{10} \bigcirc \frac{7}{8}$ $\frac{3}{10} \bigcirc \frac{4}{8}$ $\frac{1}{4} \bigcirc \frac{6}{12}$

رتب الكسور من الأصغر إلى الأكبر

$\frac{1}{10}, \frac{3}{6}, \frac{7}{8}$ ----------

$\frac{5}{6}, \frac{2}{12}, \frac{2}{4}$ ----------

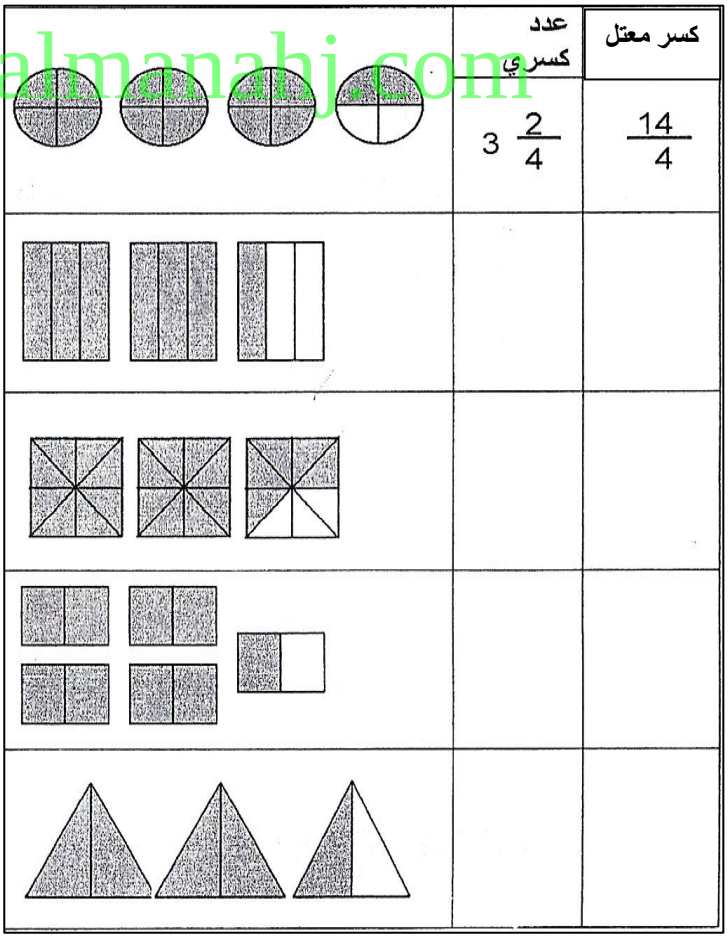
$\frac{5}{8}, \frac{2}{8}, \frac{4}{8}$ ----------

$\frac{3}{4}, \frac{3}{6}, \frac{3}{10}$ ----------

$\frac{7}{8}, \frac{2}{8}, \frac{2}{10}$ ----------

$\frac{1}{3}, \frac{3}{4}, \frac{5}{6}$ ----------

اكتب عدداً كسريا و كسراً معتلاً مقابلاً لكل نموذج



	عدد كسري	كسر معتل
	$3\frac{2}{4}$	$\frac{14}{4}$

www.almanahj.com

اكتب كل كسر معتل على هيئة عدد كسري

$\frac{11}{2} =$

$\frac{12}{5} =$

$\frac{8}{3} =$

$\frac{9}{4} =$

أوجد ناتج الجمع أو الطرح اكتبه في أبسط صورة .

$\frac{5}{10}+\frac{3}{10}=$ $\quad$ $\frac{4}{5}+\frac{1}{5}=$ $\quad$ $\frac{1}{3}+\frac{1}{3}=$

$\frac{3}{4}-\frac{1}{4}=$ $\quad$ $\frac{8}{9}-\frac{5}{9}=$ $\quad$ $\frac{6}{10}-\frac{4}{10}=$

$8\frac{8}{10}+2\frac{1}{10}=$ $\quad$ $2\frac{1}{5}+2\frac{1}{5}=$ $\quad$ $1\frac{1}{3}+5\frac{1}{3}=$

$6\frac{3}{4}-2\frac{1}{4}=$ $\quad$ $7\frac{8}{12}-4\frac{4}{12}=$ $\quad$ $3\frac{6}{10}-1\frac{4}{10}=$

$6\frac{1}{4}-2\frac{3}{4}=$ $\quad$ $7\frac{4}{9}-4\frac{8}{9}=$ $\quad$ $3\frac{4}{10}-1\frac{6}{10}=$

www.almanahj.com

استخدم معادلة لكتابة كل كسر أو ناتج ضرب كمضاعف لكسر الوحدة .

$\frac{6}{10}=6\times\frac{1}{10}$ $\quad$ $\frac{4}{5}=$ $\quad$ $\frac{4}{8}=$ $\quad$ $\frac{7}{9}=$

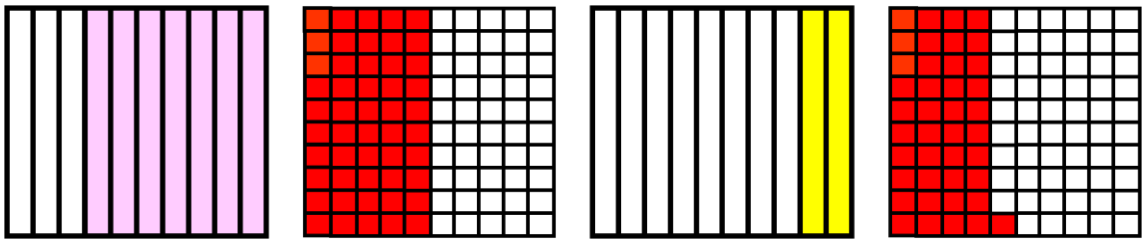
$5\times\frac{3}{10}=\frac{15}{10}=15\times\frac{1}{10}$ $\quad$ $2\times\frac{4}{8}=$ $\quad$ $3\times\frac{4}{9}=$

اضرب ، حول لأبسط صورة ، حدد العددين الواقع بينهما ناتج الضرب .

$5\times\frac{4}{8}=\frac{20}{8}=2\frac{4}{8}$ يقع الناتج بين 2 و 3 $\quad$ $4\times\frac{4}{3}=$

$10\times\frac{3}{9}=$ $\quad$ $6\times\frac{2}{5}=$

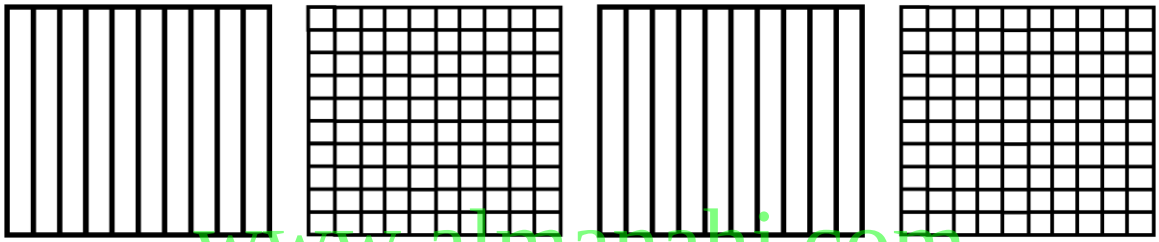
اكتب الكسر العشري الذي يمثله كل نموذج



....

ظلل النموذج ، ثم اكتب الكسر العشري .

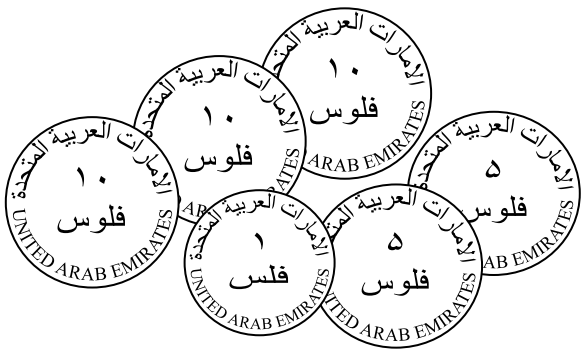
ثلاثة أجزاء من مئة **ستة أعشار** سبعة و تسعون من مئة **أربعة أجزاء من عشرة**

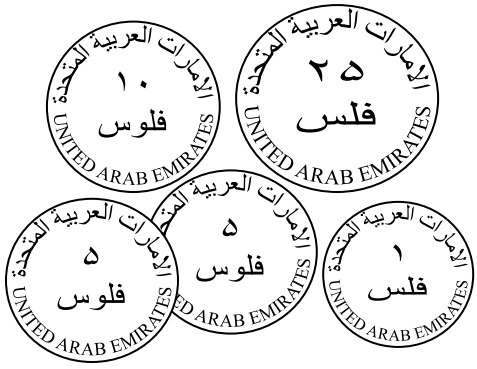


www.almanahj.com

....

اكتب كسراً عشرياً لكل جزء موضح من الدراهم



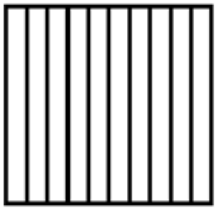


....

استخدم الكلمات لوصف كل كسر عشري

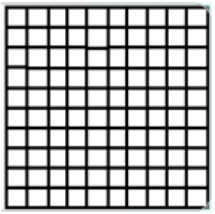
0.6	0. 33	0.7	0. 08
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

اكتب 0.7 على هيئة كسر بمقام 10 و ظلل الشبكة



.....

اكتب 0.55 على هيئة كسر بمقام 100 و ظلل الشبكة



.....

اكتب كل كسر على هيئة كسر بمقام 100 ، و أيضاً على هيئة كسر عشري

$\frac{4}{10} = \frac{\quad}{\quad} =$ $\frac{2}{10} = \frac{\quad}{\quad} =$

www.almanahj.com

اجمع ثم اكتب كل مجموع على هيئة كسر بمقام 100، و أيضاً على هيئة كسر عشري

$\frac{4}{10} + \frac{30}{100} =$ $\frac{1}{10} + \frac{50}{100} =$

قرب كل كسر إلى 0 أو $\frac{1}{2}$ أو 1

$\frac{1}{10} \approx$ $\frac{6}{10} \approx$ $\frac{2}{13} \approx$ $\frac{8}{9} \approx$ $\frac{8}{14} \approx$

قارن ، استخدم < أو > أو =

0.83 ◯ 0.8	0.5 ◯ 0.22	0.11 ◯ 0.82
0.90 ◯ 0.9	0.17 ◯ 0.7	0.82 ◯ 0.82

رتب من الأصغر إلى الأكبر

0.12 , 0.8 , 0.3	0.9 , 0.21 , 0.47	0.86 , 0.68 , 0.66
.....	.....	.....
0.44 , 0.55 , 0.11	0.9 , 0.8 , 0.41	0.65 , 0.6 , 0.56
.....	.....	.....

اجمع الكسور العشرية التالية

17.11	22.10	23.4	3.5
+ 9.98	+ 66.6	+ 4.83	+ 7.89

حدد ما إذا كانت هناك معلومات إضافية أو مفقودة لحل كل مسألة. ثم حلها إن أمكن.

www.almanahj.com

تصنع عائشة أساور. عُشرها لونها أزرق، وبعضها أحمر وبعضها أرجواني. فكم أسورة زرقاء وأرجوانية؟

.....

.....

قطعت عائلة غاية في أول يوم $\frac{3}{10}$ من مسافة الرحلة، وفي اليوم الثاني قطعت $\frac{27}{100}$ من المسافة، واستمرت الرحلة 4 أيام فكم قطعوا في أول يومين ؟

.....

.....