

مذكرة مادة

# الرياضيات

للفصل الرابع الأساسي

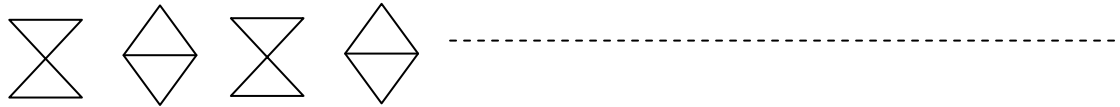
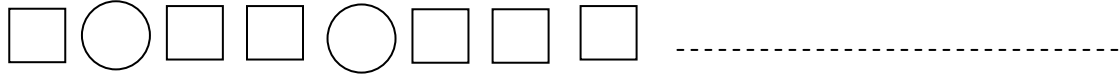
www.almanahj.com الفصل الدراسي الثاني

2016 - 2017

الاسم :

الصف :

وسع الأنماط الغير عددية التالية



صف ووسع 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](http://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

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

..... المعادلة

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

..... المعادلة

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

..... المعادلة

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

..... المعادلة

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

..... المعادلة

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

..... المعادلة

[www.almanahj.com](http://www.almanahj.com)

أوجد قيمة كل تعبير .

$$(12 + 1) - 5 =$$

$$5 \times (2 \times 2) =$$

$$(12 + 1) - (2 \times 2) =$$

$$2 \times 3 - 2 =$$

$$(10 - 2) \div 2 =$$

$$36 \div 3 + 3 =$$

استخدم المعادلات لإيجاد كل مجهول .

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

إذا كان  $a = 2$  فإن  $b = \dots\dots\dots$

$$15 - (10 + r) = t$$

إذا كان  $r = 4$  فإن  $t = \dots\dots\dots$

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

إذا كان  $y = 5$  فإن  $w = \dots\dots\dots$

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

إذا كان  $n = 3$  فإن  $m = \dots\dots\dots$

أكملي الجداول  
التالية :

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

$$12 \\ (6 \times 2) - 10 = 2$$

[www.almanahj.com](http://www.almanahj.com)

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

$$10 \\ 2 \times (5 \times 2) + 1 = 21$$

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

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

أوجد أزواج العوامل لكل عدد

54

70

30

\_\_\_\_\_ 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](http://www.almanahj.com)

حدد فيما إذا كان كل عدد أولي أو غير أولي

..... 37

..... 66

.....75

..... 4

..... 11

..... 47

..... 30

..... 42

..... 41

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

$$\frac{8}{12} \text{ و } \frac{4}{6}$$

$$\frac{3}{5} \text{ و } \frac{2}{3}$$

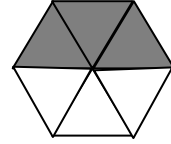
$$\frac{3}{4} \text{ و } \frac{9}{12}$$

.....

.....

.....

اكتب كسر الجزء المظلل ثم أوجد كسر مكافئ له



.....

.....

.....

ضع دائرتين حول كل كسرين متكافئين في كل مجموعة من الكسور مآ 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 كسر مما يلي بأبسط صورة. فإذا كان الكسر بأبسط صورة، فاكتب أبسط صورة.

$$\frac{5}{10}$$

$$\frac{4}{12}$$

$$\frac{2}{8}$$

$$\frac{3}{100}$$

$$\frac{70}{100}$$

$$\frac{2}{5}$$

www.almanahj.com

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 كل كسر معتل  
على هيئة عدد كسري



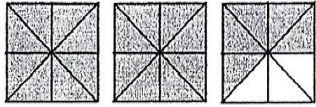
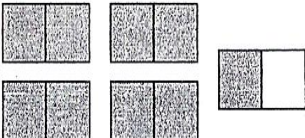
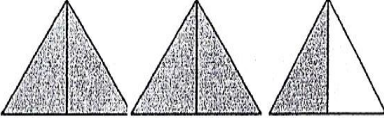
$$\frac{11}{2} =$$

$$\frac{12}{5} =$$

$$\frac{8}{3} =$$

$$\frac{9}{4} =$$

اكتب عدداً كسرياً و كسراً معتلاً مقابلاً لكل نموذج

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

أوجد ناتج الجمع أو الطرح اكتبه في أبسط صورة .

$$\frac{5}{10} + \frac{3}{10} =$$

$$\frac{4}{5} + \frac{1}{5} =$$

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{3} =$$

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{4} =$$

$$\frac{8}{9} - \frac{5}{9} =$$

$$\frac{6}{10} - \frac{4}{10} =$$

$$8\frac{8}{10} + 2\frac{1}{10} =$$

$$2\frac{1}{5} + 2\frac{1}{5} =$$

$$1\frac{1}{3} + 5\frac{1}{3} =$$

$$6\frac{3}{4} - 2\frac{1}{4} =$$

$$7\frac{8}{12} - 4\frac{4}{12} =$$

$$3\frac{6}{10} - 1\frac{4}{10} =$$

$$6\frac{1}{4} - 2\frac{3}{4} =$$

$$7\frac{4}{9} - 4\frac{8}{9} =$$

$$3\frac{4}{10} - 1\frac{6}{10} =$$

استخدم معادلة اكتابة كل كسر أو ناتج ضرب كمضاعف لكسر الوحدة :

$$\frac{6}{10} = 6 \times \frac{1}{10}$$

$$\frac{4}{5} =$$

$$\frac{4}{8} =$$

$$\frac{7}{9} =$$

$$5 \times \frac{3}{10} = \frac{15}{10} = 15 \times \frac{1}{10}$$

$$2 \times \frac{4}{8} =$$

$$3 \times \frac{4}{9} =$$

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

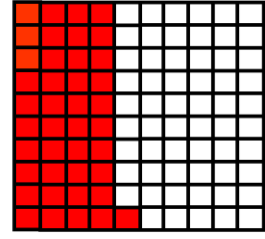
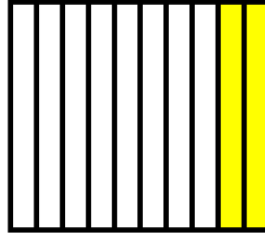
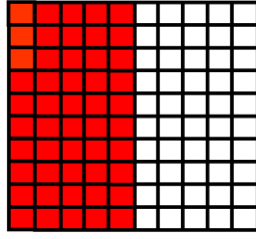
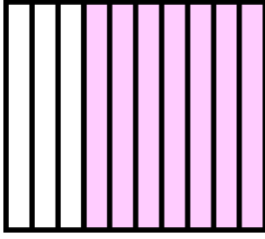
$$4 \times \frac{4}{3} =$$

$$10 \times \frac{3}{9} =$$

$$6 \times \frac{2}{5} =$$



اكتب الكسر العشري الذي يمثله كل نموذج



.....

.....

.....

.....

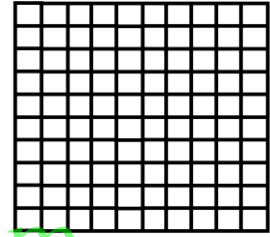
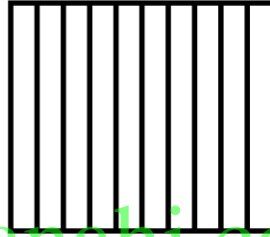
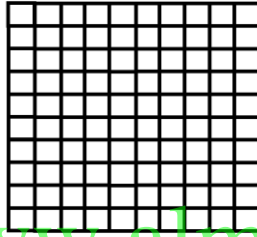
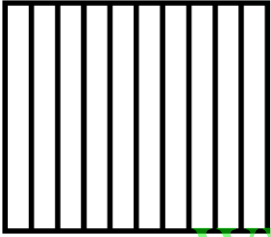
ظلل النموذج ، ثم اكتب الكسر العشري .

أربعة أجزاء من عشرة

سبعة و تسعون من مئة

ستة أعشار

ثلاثة أجزاء من مئة



www.almanahj.com

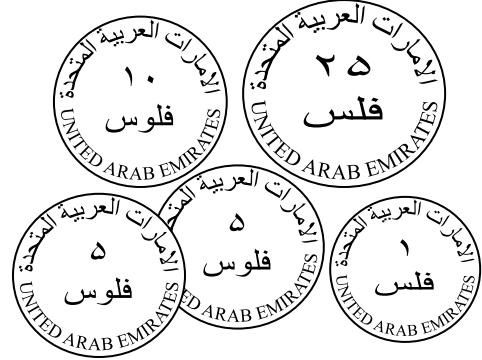
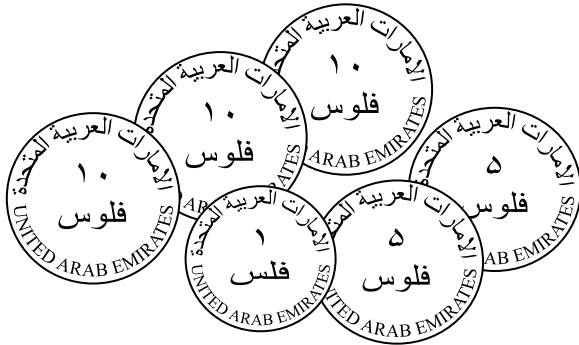
.....

.....

.....

.....

اكتب كسراً عشرياً لكل جزء موضح من الدراهم



.....

.....

استخدم الكلمات لوصف كل كسر عشري

0.6

0.33

0.7

0.08

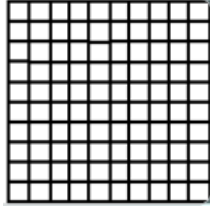
.....  
.....

.....  
.....

.....  
.....

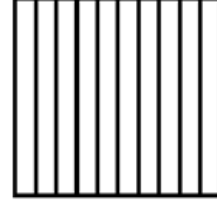
.....  
.....

اكتب 0.55 على هيئة كسر بمقام 100  
و ظلل الشبكة



.....

اكتب 0.7 على هيئة كسر بمقام 10  
و ظلل الشبكة



.....

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

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

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

[www.almathajj.com](http://www.almathajj.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 =

$$0.83 \bigcirc 0.8$$

$$0.5 \bigcirc 0.22$$

$$0.11 \bigcirc 0.82$$

$$0.90 \bigcirc 0.9$$

$$0.17 \bigcirc 0.7$$

$$0.82 \bigcirc 0.82$$

رتب من الأصغر إلى الأكبر

0.86 , 0.68 , 0.66      0.9 , 0.21 , 0.47      0.12 , 0.8 , 0.3

.....

0.65 , 0.6 , 0.56      0.9 , 0.8 , 0.41      0.44 , 0.55 , 0.11

.....

اجمع الكسور العشرية التالية

3.5	23.4	22.10	17.11
+ 7.89	+ 4.83	+ 66.6	+ 9.98
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>

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

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؟

.....