دولة الامارات العربية المتحدة

الفرع المدرسي الأول - نطاق 3

مدرسة القرية الحلقة الأولى

تعليم

مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي
EMIRATES SCHOOLS ESTABLISHMENT

نموذج تدريبي لاختبار التكويني (1) لمهارات الفصل الدراسي الثاني لمادة الرياضيات للصف الرابع الذي سيعقد في اليوم : الجمعة

التاريخ :19 / 1 / 2024

الصفحات : من صفحة 413 – إلى صفحة 473

للصفوف الرابع/1،2،3

إعداد المعلمة سليمة الوهيبي

مراجعة الوحدة السابعة : الأنماط والمتتاليات

اسمي الجميل : ..... صفي الرائع : رابع / .....

السؤال الأول : وسع كل نمط ، ثم ارسم الأشكال على الخطوط :

1- 

2- 

3- 

4- 

السؤال الثاني : صف ووسع كل نمط :

26, 30, 34, 38, 42, _____

النمط هو _____ .

3, 5, 7, 9, 11, _____

النمط هو _____ .

28, 24, 28, 24, 28, _____

النمط هو _____

_____ .

8, 8, 6, 6, 4, _____

النمط هو _____

_____

السؤال الثالث : وسع كل نمط من المتتاليات باستخدام أربعة حدود ، ثم اكتب ملاحظة حول النمط :

1. القاعدة: إضافة 7

النمط: ____ ، ____ ، ____ ، 8

الملاحظة: _____

2. القاعدة: طرح 10

النمط: ____ ، ____ ، ____ ، ____ ، 90

الملاحظة: _____

3. القاعدة: إضافة 9

النمط: ____ ، ____ ، ____ ، 7

الملاحظة: _____

4. القاعدة: الضرب في 4

النمط: ____ ، ____ ، ____ ، ____ ، 5

الملاحظة: _____

دولة الامارات العربية المتحدة

الفرع المدرسي الأول - نطاق 3

مدرسة القرية الحلقة الأولى

تعليم

مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي
EMIRATES SCHOOLS ESTABLISHMENT

نموذج تدريبي لاختبار التكويني (1) لمهارات الفصل الدراسي الثاني لمادة الرياضيات للصف الرابع

الذي سيعقد في اليوم : الجمعة

التاريخ :19 / 1 / 2024

الصفحات : من صفحة 413 – إلى صفحة 473

للصفوف الرابع/1،2،3

إعداد المعلمة
سليمة الوهيبي

مراجعة الوحدة السابعة : الأنماط والمتتاليات

اسمي الجميل : ..... نموذج الإجابة صفي الرائع : رابع / 1 ..... 2024/1/19

السؤال الأول : وسع كل نمط ، ثم ارسم الأشكال على الخطوط :

1-

2-

3-

4-

السؤال الثاني : صف ووسع كل نمط :

3, 5, 7, 9, 11, 13

النمط هو إضافة 2

8, 8, 6, 6, 4, 4

النمط هو إضافة 0 ثم طرح 2

26, 30, 34, 38, 42, 46

النمط هو إضافة 4 أو جمع 4 أو زائد 4

28, 24, 28, 24, 28, 24

النمط هو طرح 4 ثم إضافة 4

السؤال الثالث : وسع كل نمط من المتتاليات باستخدام أربعة حدود ، ثم اكتب ملاحظة حول النمط :

1. القاعدة: إضافة 7
النمط: 8 ، 15 ، 22 ، 29 ، 36
الملاحظة: تتزايد الحدود بين زوجي وفردي

* زوجي: آحادها ← 8، 6، 4، 2، 0
* فردي: آحادها ← 1، 3، 5، 7، 9

2. القاعدة: طرح 10
النمط: 90 ، 80 ، 70 ، 60 ، 50
الملاحظة: تتناقص الحدود وجميعها زوجية وآحادها صفر.

3. القاعدة: إضافة 9
النمط: 7 ، 16 ، 25 ، 34 ، 43
الملاحظة: تتزايد الحدود بين زوجي وفردي

4. القاعدة: الضرب في 4
النمط: 5 ، 20 ، 80 ، 320 ، 1,280
الملاحظة: تتزايد الحدود وجميعها زوجية وبها أصفار والحد الأول فردي.

السؤال الرابع : أوجد حل كل مسألة عن طريق البحث عن النمط :

باع متجر 48 نموذج طائرة في شهر أغسطس ، و 58 نموذج طائرة في شهر سبتمبر ، و68 في شهر أكتوبر .افترض استمرار هذا النمط . فكم عدد نماذج الطائرات التي سيتم بيعها في شهر ديسمبر ؟

.....

.....

يبين الجدول التالي عدد التذاكر التي تم بيعها لحضور العرض المسرحي المدرسي كل يوم.

عدد التذاكر	اليوم
312	الأحد
316	الاثنين
320	الثلاثاء
324	الأربعاء

استنادًا إلى النمط، كم عدد التذاكر التي سيتم بيعها يوم الخميس؟

السؤال الخامس : اكتب معادلة تصف النمط . ثم استخدم المعادلة في ايجاد الأعداد المخرجة الثلاثة التالية :

المُخرج (d)	المُدخل (c)
10	50
9	45
	40
	35
	30

المعادلة: _____

المُخرج (y)	المُدخل (x)
17	22
21	26
	30
	34
	38

المعادلة: _____

المُخرج (y)	المُدخل (x)
AED 40	AED 5
AED 48	AED 6
	AED 7
	AED 8
	AED 9

المعادلة: _____

المُخرج (d)	المُدخل (c)
8	0
13	5
	10
	15
	20

المعادلة: _____



ملاحظة:

إذا زاد العدد من المدخل إلى المخرج فنستخدم (+) ، إذا ما نفع الجمع فنستخدم (×)

إذا نقص العدد من المدخل إلى المخرج فنستخدم (-) ، إذا ما نفع الطرح فنستخدم (÷)

السؤال الرابع : أوجد حل كل مسألة عن طريق البحث عن النمط :

باع متجر 48 نموذج طائرة في شهر أغسطس (8)، و 58 نموذج طائرة في شهر سبتمبر (9)، و68 في شهر أكتوبر (10). افترض استمرار هذا النمط. فكم عدد نماذج الطائرات التي سيتم بيعها في شهر ديسمبر (12) ؟

أغسطس 8 | سبتمبر 9 | أكتوبر 10 | نوفمبر 11 | ديسمبر 12

48 , 58 , 68 , 78 , 88

+10 +10 +10

← 88 نموذج طائرة في شهر ديسمبر.

يبين الجدول التالي عدد التذاكر التي تم بيعها لحضور العرض المسرحي المدرسي كل يوم.

اليوم	عدد التذاكر
الأحد	312
الاثنين	316 (+4)
الثلاثاء	320 (+4)
الأربعاء	324 (+4)
الخميس	328 (+4)

استنادًا إلى النمط، كم عدد التذاكر التي سيتم بيعها يوم الخميس؟

328 تذكرة

السؤال الخامس : اكتب معادلة تصف النمط. ثم استخدم المعادلة في إيجاد الأعداد المخرجة الثلاثة التالية :

ملاحظة : دائمًا نتحرك من المدخل إلى المخرج أثناء ايجاد النمط

المُدخل (c)	المُخرج (d)
50	10
45	9
40	8
35	7
30	6

المعادلة: $c \div 5 = d$

المُدخل (x)	المُخرج (y)
22	17
26	21
30	25
34	29
38	33

المعادلة: $x - 5 = y$

المُدخل (x)	المُخرج (y)
AED 5	AED 40
AED 6	AED 48
AED 7	56
AED 8	64
AED 9	72

المعادلة: $x \times 8 = y$

المُدخل (c)	المُخرج (d)
0	8
5	13
10	18
15	23
20	28

المعادلة: $c + 8 = d$

(c: حرف المدخل، d: حرف المخرج)



ملاحظة:

إذا زاد العدد من المدخل إلى المخرج فنستخدم (+) ، إذا ما نفع الجمع فنستخدم (×)

إذا نقص العدد من المدخل إلى المخرج فنستخدم (-) ، إذا ما نفع الطرح فنستخدم (÷)

السؤال السادس : أوجد قيمة كل تعبير (استخدم مهارة ترتيب العمليات) :

$10 - 1 \times 5 =$ _____

$9 \times 2 - 6 =$ _____

$3 + (6 \div 3) \times 1 =$ _____

$(16 + 2) \div 3 =$ _____

$(12 - 4) \div 4 =$ _____

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

$8 + 5 \times 2 =$ _____

$4 + 6 \div 2 =$ _____

$12 - (4 \div 4) =$ _____

$24 - 2 + 6 \times 3 =$ _____



المفهوم الأساسي ترتيب العمليات

1. أجرِ العمليات الواردة بين الأقواس.
2. أجرِ عمليات الضرب والقسمة بالترتيب من اليسار إلى اليمين.
3. أجرِ عمليات الجمع والطرح بالترتيب من اليسار إلى اليمين.

السؤال السابع : أوجد قيمة المجهول (استخدم مهارة ترتيب العمليات) :

$(a \div 6) + 5 = b$

إذا كان $a = 18$، فإن $b =$ _____.

$(g - 4) \times 7 = h$

إذا كان $g = 12$، فإن $h =$ _____.

$(t + 8) \times 2 = s$

إذا كان $t = 4$، فإن $s =$ _____.

$(m \times 6) + 4 = d$

إذا كان $m = 3$، فإن $d =$ _____.

السؤال السادس : أوجد قيمة كل تعبير (استخدم مهارة ترتيب العمليات) :

$8 + 5 \times 2 =$ 18
8 + 10 = 18

$4 + 6 \div 2 =$ 7
4 + 3 = 7

$12 - (4 \div 4) =$ 11
12 - 1 = 11

$(16 + 2) \div 3 =$ 6
18 ÷ 3 = 6

$(12 - 4) \div 4 =$ 2
8 ÷ 4 = 2

$6 \times (6 - 2) =$ 24
6 x 4 = 24

$10 - 1 \times 5 =$ 5
10 - 5 = 5

$9 \times 2 - 6 =$ 12
18 - 6 = 12

$3 + (6 \div 3) \times 1 =$ 5
3 + 2 x 1
3 + 2 = 5

$24 - 2 + 6 \times 3 =$ 40
24 - 2 + 18
22 + 18 = 40

المفهوم الأساسي ترتيب العمليات

1. أجرِ العمليات الواردة بين الأقواس. ( )
2. أجرِ عمليات الضرب والقسمة بالترتيب من اليسار إلى اليمين. × ÷
3. أجرِ عمليات الجمع والطرح بالترتيب من اليسار إلى اليمين. + −

في ترتيب العمليات الأقوى دائما الـ ( ) ثم × و÷ ثم + و −

السؤال السابع : أوجد قيمة المجهول (استخدم مهارة ترتيب العمليات) :

$(g - 4) \times 7 = h$ ، إذا كان $g = 12$ فإن $h =$ 56
(12 - 4) x 7 = h
8 x 7 = 56

$(a \div 6) + 5 = b$ ، إذا كان $a = 18$ فإن $b =$ 8
(18 ÷ 6) + 5 = b
3 + 5 = 8

$(m \times 6) + 4 = d$ ، إذا كان $m = 3$ فإن $d =$ 22
(3 x 6) + 4 = d
18 + 4 = 22

$(t + 8) \times 2 = s$ ، إذا كان $t = 4$ فإن $s =$ 24
(4 + 8) x 2 = s
12 x 2 = 24

السؤال الثامن : أكمل الجدول (استخدم مهارة ترتيب العمليات) :

$(9-x)+2=y$	
المُدخَل (x)	المُخرَج (y)
1	10
2	
3	
4	

$3\times(10-x)+4=y$	
المُدخَل (x)	المُخرَج (y)
1	31
3	
5	
7	

$(7-x)\times 7=y$	
المُدخَل (x)	المُخرَج (y)
1	42
2	
3	
4	

اختر الإجابة الصحيحة أسئلة تمرين على الاختبار الموجودة في كتاب الطالب في الوحدة السابعة :



أي مما يلي يأتي تاليًا في النمط؟



Ⓐ 
Ⓑ 
Ⓒ 
Ⓓ 

أي نمط مما يلي يتبع القاعدة "طرح 3 وإضافة 6"؟

Ⓐ 18, 15, 21, 18, 24
Ⓑ 18, 21, 15, 18, 12
Ⓒ 18, 15, 21, 18, 15
Ⓓ 18, 24, 21, 27, 24

حدد الحد التالي في المتتالية. 171, 141, 111, 81, _____

Ⓐ 61 Ⓑ 51 Ⓒ 41 Ⓓ 31

السؤال الثامن : أكمل الجدول (استخدم مهارة ترتيب العمليات) :

$(7-x)\times 7=y$	
المُدخَل (x)	المُخرَج (y)
1	42
2	35
3	28
4	21

$(7-2)\times 7$ (5)
$(7-3)\times 7$ (4)
$(7-4)\times 7$ (3)

$3\times(10-x)+4=y$	
المُدخَل (x)	المُخرَج (y)
1	31
3	25
5	19
7	13

$3\times(10-3)+4$ (21, 7)
$3\times(10-5)+4$ (15, 5)
$3\times(10-7)+4$ (9, 3)

$(9-x)+2=y$	
المُدخَل (x)	المُخرَج (y)
1	10
2	9
3	8
4	7

$(9-2)+2$ (7)
$(9-3)+2$ (6)
$(9-4)+2$ (5)

اختر الإجابة الصحيحة أسئلة تمرين على الاختبار الموجودة في كتاب الطالب في الوحدة السابعة :



أي مما يلي يأتي تاليًا في النمط؟



Ⓐ ○ Ⓑ ⊗ Ⓒ ⊕ Ⓓ ⊘

أي نمط مما يلي يتبع القاعدة "طرح 3 وإضافة 6"؟

Ⓐ 18, 15, 21, 18, 24 (-3, +6, -3, +6)
Ⓑ 18, 21, 15, 18, 12 (+3, -6)
Ⓒ 18, 15, 21, 18, 15 (-3, +6, -3, -3)
Ⓓ 18, 24, 21, 27, 24 (+6, -3)

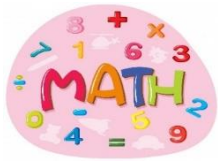
حدد الحد التالي في المتتالية. 171, 141, 111, 81, ___ (-30, -30, -30, -30)

$171-141=30$

Ⓐ 61 Ⓑ 51 Ⓒ 41 Ⓓ 31

$81-30=51$

بالاعتماد على المعادلة $b = a - 6$. إذا كانت $a = 45$. فما قيمة b؟



Ⓐ 16
Ⓒ 51
Ⓑ 39
Ⓓ 60

بالاعتماد على المعادلة $b = a \times 9$. إذا كان $a = 3$. فما قيمة b؟

Ⓐ 3
Ⓑ 12
Ⓒ 18
Ⓓ 27

ما التعبير الذي تبلغ قيمته 20؟

Ⓐ $2 \times 5 + 5$
Ⓒ $3 \times 7 - 1$
Ⓑ $3 \times (5 + 5)$
Ⓓ $40 \div 5 - 3$

ما قيمة m في المعادلة الموجودة إلى اليسار إذا كان $n = 6$؟

$9 \times n = m$

Ⓐ 15
Ⓒ 54
Ⓑ 27
Ⓓ 81

بالاعتماد على المعادلة $y = 2 - (x \times 3)$. إذا كان $x = 7$. فما قيمة y؟

Ⓐ $y = 27$
Ⓑ $y = 23$
Ⓒ $y = 21$
Ⓓ $y = 19$

أوجد قيمة التعبير $7 \times (5 + 2)$.

Ⓐ 14
Ⓑ 19
Ⓒ 21
Ⓓ 49

هناك نمط غير عددي موضح فيما يلي.



أي مما يلي يُظهر الأشياء الثلاثة التالية في هذا النمط؟

Ⓐ 

Ⓑ 

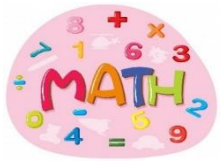
Ⓒ 

Ⓓ 

بالاعتماد على المعادلة $b = a - 6$. إذا كانت $a = 45$ فما قيمة b؟

Ⓐ 16 Ⓒ 51

Ⓑ 39 Ⓓ 60



45 − 6 = 39

بالاعتماد على المعادلة $b = a \times 9$. إذا كان $a = 3$ فما قيمة b؟

Ⓐ 3 Ⓑ 12 Ⓒ 18 Ⓓ 27

ما التعبير الذي تبلغ قيمته 20؟

Ⓐ $2 \times 5 + 5 = 15$

Ⓑ $3 \times (5 + 5) = 30$

Ⓒ $3 \times 7 - 1 = 20$

Ⓓ $40 \div 5 - 3 = 5$

ما قيمة m في المعادلة الموجودة إلى اليسار إذا كان $n = 6$؟

$9 \times n = m$

Ⓐ 15 Ⓒ 54

Ⓑ 27 Ⓓ 81

بالاعتماد على المعادلة $y = (x \times 3) - 2$. إذا كان $x = 7$ فما قيمة y؟

Ⓐ $y = 27$ Ⓑ $y = 23$ Ⓒ $y = 21$ Ⓓ $y = 19$

أوجد قيمة التعبير $7 \times (5 + 2)$.

Ⓐ 14

Ⓑ 19

Ⓒ 21

Ⓓ 49

الطريقة العجيبة

هناك نمط غير عددي موضح فيما يلي.



أي مما يلي يظهر الأشياء الثلاثة التالية في هذا النمط؟



Ⓐ 

Ⓑ 

Ⓒ 

Ⓓ 