

## الوحدة 1 : " القيمة المكانية "

**الدروس ::** (1) القيمة المكانية حتى منزلة الملايين ،، (2) مقارنة الأعداد الكلية حتى منزلة الملايين و ترتيبها ،، (3) تمثيل الكسور العشرية ،، (4) القيمة المكانية حتى منزلة أجزاء من ألف ،، (5) مقارنة الكسور العشرية ،، (6) ترتيب الأعداد الكلية و الكسور العشرية ،، (7) استقصاء حل المسائل استخدام خطة الخطوات الأربعة ...

اسم الطالبة : ..... الشعبة : .....

تمرين 1 صلي كل مفردة بعناها المناسب لها ( المفردات ليست حفظ فقط فهمها و إدراك معانيها )

مخطط القيمة المكانية

القيمة المكانية

الصيغة الموسعة

الصيغة القياسية

الفاصلة

المنزلة

العدد أو الكسر العشري

النقطة العشرية

الكسور العشرية المتكافئة

هي نظام لكتابة الأعداد في هذا النظام يحدد موضع الرقم قيمته .

مخطط يوضح قيمة الأرقام في عدد .

الطريقة المعتادة أو الشائعة لكتابة عدد بأرقامه .

طريقة كتابة عدد على هيئة مجموع قيم أرقامه .

وضع الرقم داخل العدد ..

كل مجموعة مكونة من 3 أرقام في أي مخطط للقيم المكانية .

الكسور العشرية التي لها نفس القيمة .

نقطة تفصل بين الأحاد و أجزاء من عشرة في الكسر العشري .

هو عدد مكون من رقم في منزلة الجزء من العشرة و/أو في منزلة الجزء من المئة و/أو في المنازل التي تسبقها

## تمرين 2

استخدم مخطط القيمة المكانية للإجابة عما يلي :

☆ **تذكرني طالبتني** : بأن القيمة المكانية للرقم هو موقعه في مخطط القيمة المكانية .

**يكتب الرقم بما يلفظ**

فإذا وقع في دورة الألوف نضع

**000** بدل كلمة ألف ،،

و إذا وقع في دورة المليون نضع

**000 000** بدل كلمة مليون

دورة الألوف			دورة الألوف			دورة الألوف		
الأحاد	العشرات	المئات	الأحاد	العشرات	المئات	الأحاد	العشرات	المئات
1	2	4	4	0	3	8		

(1) الرقم 2 يقع في منزلة **العشرات** و قيمته **20**

(2) الرقم 3 يقع في منزلة ..... و قيمته .....

(3) الرقم 8 يقع في منزلة ..... و قيمته .....

(4) الرقم 1 يقع في منزلة ..... و قيمته .....

## تمرين 3

ضعي دائرة على المنزلة الصحيحة للرقم و اكتبتي قيمته :

طالبتني عندما يطلب منك كتابة القيمة المكانية

على صورة حاصل ضرب عليك بالتالي : إذا كان

الرقم في منزلة الأحاد  $1 \times$

في منزلة العشرات  $10 \times$

في منزلة المئات  $100 \times$

في منزلة الألوف  $1,000 \times$

في منزلة عشرات الألوف  $10,000 \times$

في منزلة مئات الألوف  $100,000 \times$

في منزلة مليون  $1,000,000 \times$

في منزلة عشرات مليون  $10,000,000 \times$

في منزلة مئات مليون  $100,000,000 \times$

العدد	المنزلة		القيمة	
45,802	أحاد	آلاف	5,000	$5 \times 1,000$
7,320,000	مليون	مئات	.....	$7 \times$ .....
666,322	عشرات الألوف	مئات الألوف	.....	$6 \times$ .....
8,625	عشرات	مئات	.....	$6 \times$ .....

## تمرين 4

اختاري القيمة المكانية الصحيحة للعدد الذي تحته خط ...:

**لتستخرجي القيمة المكانية للعدد :**

أولاً: قسمي العدد ،، و اكتبتي رمز حلقاته ،، ( أ ) أحاد ، ( أ ) ألوف ، ( م ) مليون

ثانياً : اقرئي العدد و اكتبتي القيمة المكانية له مثل ما تنطقينه ،،

**مثال:**  $344/700$  القيمة المكانية هي

( a ) 400

( b ) 4 000

( c ) 40

(1) 800 098 311 القيمة المكانية هي

( a ) 800 000 000

( b ) 800 000

( c ) 8 000

(2) 30 965 008 القيمة المكانية هي

( a ) 900 000

( b ) 90 000

( c ) 900

(3) 6 965 القيمة المكانية هي

( a ) 90

( b ) 9 000

( c ) 900

لكتابة اسم العدد

**أولاً :** أكتب رمز كل دورة بحيث أن " آ " ترمز للآحاد ، و " أ " ترمز للألوف ، و " م " ترمز للملايين .

**ثانياً :** أقرأ العدد و أبدأ بكتابة عدد أكبر حلقة

مثال : 700 / 344 / 291 م

(a) مئتان و واحد و تسعون مليوناً و ثلاثمائة و أربعة و أربعون ألفاً و سبعمئة .

(b) مليونان و واحد و تسعون و ثلاثمائة و أربعة و أربعون ألفاً و سبعمئة ..

(c) مئتان و واحد و تسعون و ثلاثمائة و أربعة و أربعون و سبعمئة ..

(1) 800 098 311

(a) مئتان و واحد و تسعون مليوناً و ثلاثمائة و أربعة و أربعون ألفاً و سبعمئة .

(b) ثمانمائة مليون و ثمانية و تسعون ألفاً و ثلاثمائة و إحدى عشر .

(c) ثمانمائة ألفاً و ثمانية و تسعون و ثلاثمائة و إحدى عشر .

(2) 31 623 511

(a) واحد و ثلاثين مليوناً و ستمئة و ثلاثة و عشرون ألفاً و خمسمئة و إحدى عشر .

(b) واحد و ثلاثين ألفاً و ستمئة و ثلاثة و عشرون مليوناً و خمسمئة و إحدى عشر .

(c) واحد و ثلاثين و ستمئة و ثلاثة و عشرون مليوناً و خمسمئة و إحدى عشر ألفاً .

(3) 830 257

(a) ثمانمائة و ثلاثون ألفاً و مئتان و سبعة و خمسون .

(b) ثمانمائة و ثلاثون و مئتان و سبعة و خمسون ألفاً .

(c) ثلاثون و ثمانمائة ألفاً و مئتان و سبعة و خمسون .

أختار لكل عدد الصيغة القياسية الصحيحة:

تمرين 6

لكتابة العدد بالصيغة

القياسية قسمي العدد و ضعي دائرة حول كل دورة ، ثم ضعي كراسي المنازل بحيث لكل دورة 3 كراسي تمثل المنازل الثلاث .

**تذكرى** بأن " العدد 2 ينطق في الأحاد اثنان و في العشرات عشرون و في المئات مائتان "

مثال : خمسة ملايين / ستمئة و اثني عشر ألفاً / و ثمانون 5 / 6 1 2 0 8 0

( a ) 50 612 080

( b ) 5 216 080

( c ) 5 612 080

(1) ثلاثمائة مليون و خمسون ألفاً و ثمانية و ثمانون - - - / - - - / - - -

( a ) 30 500 080

( b ) 3 050 880

( c ) 300 050 088

(2) خمسون مليوناً و خمسون ألفاً و خمسون . - - - / - - - / - - -

( a ) 50 500 050

( b ) 50 050

( c ) 50 050 050

(3) سبعة و ثمانون ألفاً و ستمئة و عشرون - - - / - - - / - - -

( a ) 87 620

( b ) 87 620 000

( c ) 78 620

لكتابة العدد بصيغة موسعة  
أضرب الرقم بقيمته  
المكانية كما هي موضحة  
في التمرين 3

مثال : 46,400,002

الحل :  $4 \times 10,000,000 + 6 \times 1,000,000 + 4 \times 100,000 + 2 \times 1$ 

(1) 1,030,400

.....

(2) 12,600,130

.....

أحيط الأعداد كلا  
حسب دورته و أضع  
كراسي المنازل مع  
الفاصلة ثم أكتب  
العدد .

مثال :  $4 \times 10,000,000 + 6 \times 1,000,000 + 4 \times 100,000 + 2 \times 1$ 

الحل 46,400,002

(1)  $8 \times 1,000,000 + 5 \times 10,000 + 2 \times 1,000 + 6 \times 100$ 

.....

(2)  $1 \times 1,000,000 + 3 \times 10,000 + 5 \times 1,000 + 5 \times 100 + 8 \times 10$ 

.....

عند مقارنة عددين يجب :

☆ أولاً : أعد المنازل ( فالعدد الذي عدد  
منازله أقل هو الأصغر ).

☆ ثانياً : أقارن بين العددين من أكبر  
منزلة في العددين .

مثال : 34 101 &lt; 44 100

(1) 509 200 ○ 509 201

(2) 6 000 001 ○ 599 999

(3) 78 800 ○ 87 900

أتبع نفس طريقة المقارنة

مثال: ④ 524 500 , ③ 524 050 , ① 5 505 , ② 523 550  
 5 505 , 523 550 , 524 050 , 524 500

(1) 77 398 , 76 980 , 75 981 , 78 111

.....

(2) 154 389 , 153 892 , 155 281 , 154 359

.....

(1) 77 398 , 76 980 , 75 981 , 78 111

.....

(2) 154 389 , 153 892 , 155 281 , 154 359

.....

تمرين 12

استخدم مخطط القيمة المكانية للإجابة عما يلي :

☆تذكرني طالبتي : بأن القيمة المكانية للرقم هو موقعه في مخطط القيمة المكانية .

القيمة المكانية للكسر العشري

هو كتابة الرقم المطلوب و بقية المنازل أصفار و لا ننسى النقطة العشرية . كما في المثال

أجزاء من الألف	أجزاء من المئة	أجزاء من العشرة	آحاد	عشرات
6	5	7	1	4

- (1) الرقم 5 يقع في منزلة ..... أجزاء من المئة ..... و قيمته 00.050 .....
- (2) الرقم 7 يقع في منزلة ..... و قيمته .....
- (3) الرقم 4 يقع في منزلة ..... و قيمته .....
- (4) الرقم 6 يقع في منزلة ..... و قيمته .....

تمرين 13

ضعي دائرة على المنزلة الصحيحة للرقم و اكتبتي قيمته :

طالبتي عندما يطلب منك كتابة القيمة المكانية على صورة حاصل ضرب عليك بالتالي : إذا كان الرقم في : منزلة الآحاد  $1 \times$

في منزلة العشرات  $10 \times$

في منزلة الأجزاء من عشرة  $\times \frac{1}{10}$

في منزلة الأجزاء من مئة  $\times \frac{1}{100}$

في منزلة الأجزاء من ألف  $\times \frac{1}{1000}$

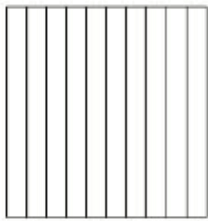
العدد العشري	المنزلة	القيمة
34. <u>5</u> 6	أجزاء من عشرة	أجزاء من ألف
2.3 <u>4</u> 0	أجزاء من عشرة	أجزاء من مئة
0.06 <u>3</u>	أجزاء من ألف	أجزاء من مئة
0.00 <u>9</u>	أجزاء من مئة	أجزاء من ألف

تمرين 14

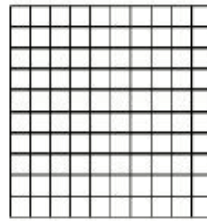
ظلل النموذج ، ثم اكتب كل كسر بصيغة كلامية و في هيئة كسر عشري .

طالبتي قبل كتابة الكسر على صورة كسر عشري تأكدي أن عدد أرقام البسط = عدد أصفار المقام .

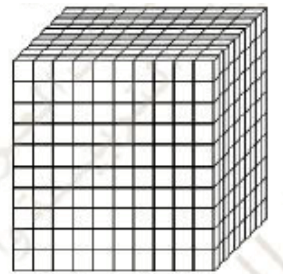
فإذا كان عدد أرقام البسط أقل أضيفي أصفاراً قبل الرقم . فنضع الرقم الذي في البسط على يمين النقطة العشرية و يصبح كسر عشري .



$$\frac{4}{10} \quad (3)$$



$$\frac{7}{100} \quad (2)$$



$$\frac{9}{1,000} \quad (1)$$

تسعة أجزاء من ألف

0.009

تمرين 15 أكتب كل عدد بالصيغة الموسعة:

طالبتي عندما يطلب منك كتابة الصيغة الموسعة للكسر العشري عليك بالتالي :

إذا كان الرقم في : منزلة الآحاد  $1 \times$

في منزلة العشرات  $10 \times$

في منزلة الأجزاء من عشرة  $\times \frac{1}{10}$

في منزلة الأجزاء من مئة  $\times \frac{1}{100}$

في منزلة الأجزاء من ألف  $\times \frac{1}{1000}$

مثال : 34.98

الحل :  $3 \times 10 + 4 \times 1 + 9 \times \frac{1}{10} + 8 \times \frac{1}{100}$

(2) 43.61

.....  $\times$  ..... + .....  $\times$  ..... + .....  $\times$  ..... + .....  $\times$  .....

(3) 6.451

.....

تمرين 16 أكتب كل عدد بالصيغة القياسية:

طالبتي عندما يطلب منك كتابة الصيغة القياسية للكسر العشري عليك بالتالي :

(1) حوطي على دورة الآحاد وعلى الأجزاء العشرية .

(2) اكتب حرف (و) بينهما و هي موضع النقطة .

(2) ضعي النقطة العشرية .

(2) ارسمي 3 كراسي على اليمين و كرسيان على اليسار .

(3) أبدأ بوضع الرقم في مكانه الصحيح على حسب قيمته المكانية و ضعي صفرا على الكرسي الذي ليس له رقم .

مثال :  $3 \times 10 + 4 \times 1 + 9 \times \frac{1}{10} + 8 \times \frac{1}{1000}$

الحل : 3 4 . 9 0 8

(2)  $4 \times 10 + 6 \times \frac{1}{100} + 2 \times \frac{1}{1,000}$

.....

(3)  $8 \times 10 + 4 \times 1 + 3 \times \frac{1}{10} + 7 \times \frac{1}{1,000}$

.....

طالبتي عندما يطلب منك كتابة الصيغة القياسية للكسر العشري عليك بالتالي :

(1) حوطي على دورة الأحاد و على الأجزاء العشرية .

(2) ضعي النقطة العشرية بدل حرف الواو و ارسمي كراسي المنازل على يمين النقطة و على يسارها .

(3) أبدأ بوضع الرقم في مكانه الصحيح

مثال : (سبع مئة و خمسة عشر جزءاً من ألف

الحل :  $\frac{157}{1000}$

(2) تسع مئة و سبعة عشر جزءاً من ألف

(3) ستة و سبعة و عشرون جزءاً من مئة

طالبتي عندما يطلب منك كتابة الصيغة الكلامية للكسر العشري عليك كتابته كما تلفظينه و بدل النقطة حرف الواو .

(1) وصف الدكتور ماجد للمريض دواء للكحة

و طلب منه أن يشرب ( 7.5 ) مليلتر ، كل يوم مرة وحدة لمدة 7 أيام .

أكتب الكمية التي يشربها المريض بالصيغة اللفظية .

(2) أنجبت حنان طفلاً وزنه ( 2.354 ) كيلوجرام .

أكتب وزن الطفل بالصيغة اللفظية .



تمرين 19

أكتب > أو < أو = في كل ○ لتكوين جملة صحيحة :

طالبتي عند مقارنة الكسور العشرية ابدئي من منزلة الآحاد ، ثم الأجزاء من عشرة و ثم الأجزاء من مئة إذا لزم الأمر .

مثال :-  $7.82 \bigcirc 7.8$  الحل :-  $7.82 \bigcirc 7.80$

(1)  $7.5 \bigcirc 5.7$

(2)  $48.6 \bigcirc 48.55$

(3)  $34.9 \bigcirc 34.900$

طالبتي في هذا الكسر العشري أضفنا صفرًا في منزلة الأجزاء من مئة لتسهيل عملية المقارنة .

تمرين 20

رتب الكسور العشرية من الأصغر إلى الأكبر :

طالبتي عند ترتيب الكسور العشرية اتبعي نفس خطوات عملية المقارنة و ابدأ بترقيم الكسور العشرية حسب ما يطلب منك .

مثال :-  $6.7, 6.75, 7.8, 7.82$

الحل :-  $6.70^{(1)}, 6.75^{(2)}, 7.80^{(3)}, 7.82^{(4)}$

و لا تنسي إضافة أصفار إذا رأينا عدد الأجزاء في جميع الكسور غير متساوية

(1)  $4.5, 0.67, 4.67, 4.76$

(2)  $5.12, 2.15, 1.52, 5.52, 5.21$

تمرين 21

أجيب عن المسألة التالية :

اشتركت خمس تلميذات في مباراة في التزلج على الجليد . وضعت لجنة التحكيم لكل من التلميذات الخمس النقاط التالية :  
سعاد 9.89 ، مها 8.98 ، موزة 9.8 ، سميرة 9.08 ، نادية 9.19

(أ) أي التلميذات نالت أعلى نسبة من النقاط ؟ .....

(ب) من منهن نالت أقل نسبة من النقاط ؟ .....

(ج) رتب النقاط التي حصلت عليها التلميذات في المباراة من المرتبة الأولى إلى المرتبة الخامسة .

..... ، ..... ، ..... ، ..... ، .....

**ملاحظة :** يجب مراجعة درس استقصاء حل المسائل ص 61 و 62 و 63 و 64 من الكتاب المدرسي  
((( الرجاء عدم الاعتماد على الملخص فقط لتمكين المهارات )))