

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 الأربع

اسم الطالبة : الشعبة :

صلی کل مفردة بعناها المناسب لها (المفردات ليست حفظ فقط فهمها و إدراك معانيها)

تمرين 1

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

مخطط القيمة المكانية

مخطط يوضح قيمة الأرقام في عدد .

القيمة المكانية

الطريقة المعتادة أو الشائعة لكتابة عدد بأرقامه .

الصيغة الموسعة

طريقة كتابة عدد على هيئة مجموع قيم أرقامه .

الصيغة القياسية

وضع الرقم داخل العدد ..

الفاصلة

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

المنزلة

الكسور العشرية التي لها نفس القيمة .

العدد أو الكسر العشري

نقطة تقىصل بين الأحاداد و أجزاء من عشرة في الكسر العشري .

النقطة العشرية

هو عدد مكون من رقم في منزلة الجزء من العشرة وأو في منزلة الجزء من المائة وأو في المنازل التي تسبقها

الكسور العشرية المتكافلة

تمرين 2

استخدم مخطط القيمة المكانية للإجابة على ما يلي :

☆ تذكرى طالبى : 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 الملايين			دورة الآلاف			دورة الأحاد		
المئات	العشرات	الأحاد	المئات	العشرات	الأحاد	المئات	العشرات	الأحاد
	8	3	0	4	4	2	1	

20

(1) الرقم 2 يقع في منزلة العشرات

(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

ضعى دائرة على المنزلة الصحيحة للرقم و اكتبى قيمته :

طالبى عندما يطلب منك كتابة القيمة المكانية

على صورة حاصل ضرب عليك وبالتالي : إذا كان

الرقم في منزلة الأحاد $\times 1$

في منزلة العشرات $\times 10$

في منزلة المئات $\times 100$

في منزلة الألوف $\times 1,000$

في منزلة عشرات الألوف $\times 10,000$

في منزلة مئات الألوف $\times 100,000$

في منزلة مليون $\times 1,000,000$

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

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

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

تمرين 4

اخترى القيمة المكانية الصحيحة للعدد الذى تحته خط : ...

لستخرجى القيمة المكانية للعدد :

أولاً: قسمى العدد ، و اكتبى رمز
حلقه ،، (آ) أحد ، (أ) ألوف ،
(م) مليون

ثانياً: اقرئي العدد و اكتبى القيمة
المكانية له مثل ما تنتظرينه ،

مثال: 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

أكتب كل عدد بالصيغة الموسعة:

تمرين 7

لكتابه العدد بصيغة موسعة
أضرب الرقم بقيمتها
المكانية كما هي موضحة
في التمرين 3

مثال : 46,400,002

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

الحل : 1 , 030 , 400 (1)

12 , 600 , 130 (2)

أكتب كل عدد بالصيغة القياسية:

تمرين 8

أحوط الأعداد كلا
حسب دورته وأضع
كراسي المنازل مع
الفاصلة ثم أكتب
العدد .

مثال : 4× 10,000,000 + 6× 1,000,000 + 4× 100,000 + 2× 1

الحل 4 6 , 4 0 0 , 0 0 2

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

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

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

تمرين 9

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 ○ 44 100

509 200 ○ 509 201 (1)

6 000 001 ○ 599 999 (2)

78 800 ○ 87 900 (3)

أتبع نفس طريقة المقارنة

④ ③ ① ②
524 500 , 524 050 , 5 505 , 523 550 من الأصغر إلى الأكبر

5 505 , 523 550 , 524 050 , 524 500

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

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

تمرين 11 رتب الأعداد التالية من الأكبر إلى الأصغر.

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

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

تمرين 12

☆ تذكرى طالبى : بأن القيمة المكانية للرقم هو موقعه في مخطط القيمة المكانية .

القيمة المكانية للكسر العشري
هو كتابة الرقم المطلوب وبقية المنازل أصفار و لا ننسى النقطة العشرية . كما في المثال

استخدم مخطط القيمة المكانية للإجابة عما يلى :

عشرات	آحاد	أجزاء من العشرة	أجزاء من المئة	أجزاء من ألف
4	1	.	7	5

(1) الرقم 5 يقع في منزلة أجزاء من المئة و قيمته

(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

طالبتي عندما يطلب منك كتابة القيمة المكانية على صورة حاصل ضرب عليك

بالتالي : إذا كان الرقم في :

منزلة الآحاد \times 1في منزلة العشرات \times 10في منزلة الأجزاء من عشرة $\times \frac{1}{10}$ في منزلة الأجزاء من مئة $\times \frac{1}{100}$ في منزلة الأجزاء من ألف $\times \frac{1}{1000}$

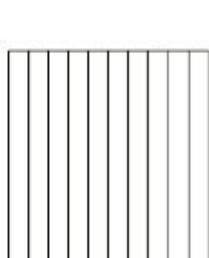
القيمة	المنزلة	العدد العشري
5 \times 1 00.5.	أجزاء من عشرة	34.56
4 \times 10	أجزاء من عشرة	2.340
3 \times	أجزاء من مئة	0.063
9 \times	أجزاء من ألف	0.009

تمرين 14

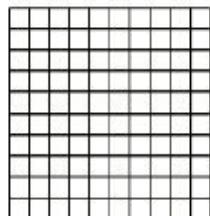
ظلل النموذج ، ثم اكتب كل كسر بصيغة كلامية و في هيئة كسر عشري .

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

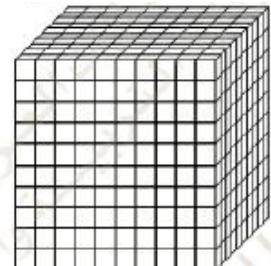
فإذا كان عدد أرقام البسط أقل أضيفي أصفارا قبل الرقم . فنضع الرقم الذي في البسط على يمين النقطة العشرية و يصبح كسر عشري .



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



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



$$\frac{009}{1,000} (1)$$

تسعة أجزاء من ألف

$$0.009$$

تمرين 15 أكتب كل عدد بالصيغة الموسعة:

طلابي عندما يطلب منك كتابة الصيغة الموسعة للكسر العشري عليك وبالتالي :

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

في منزلة العشرات $\times 10$

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

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

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

مثال : 34.98

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

43.61 (2)

$$\dots \times \dots + \dots \times \dots + \dots \times \dots + \dots \times \dots$$

6.451 (3)

تمرين 16 أكتب كل عدد بالصيغة القياسية:

طلابي عندما يطلب منك كتابة الصيغة القياسية للكسر العشري عليك وبالتالي :

1) حوطى على دورة الآحاد وعلى
الأجزاء العشرية .

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

2) ضعي النقطة العشرية .

2) ارمسي 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 .

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

الميل : 34.908

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

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

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

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

الحل : 1 5 0 . 1 5

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

(2) تسع مئة و سبعة عشر جزءاً من ألف

(3) أبدأ بوضع الرقم في مكانه الصحيح

(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 واحدة لمدة 7 أيام .

أكتب الكمية التي يشربها المريض بالصيغة اللفظية .

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

أكتب وزن الطفل بالصيغة اللفظية .

تمرين 19

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

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

7.80

المل : 7.82 7.8 7.82

7.5 5.7 (1)

48.6 48.55 (2)

34.9 34.900 (3)

تمرين 20

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

رتب الكسور العشرية من الأصغر إلى الأكبر :

متال : 6.7 , 6.75 , 7.8 , 7.82

المل : $\overset{①}{6.70}$, $\overset{②}{6.75}$, $\overset{③}{7.80}$, $\overset{④}{7.82}$

4.5 , 0.67 , 4.67 , 4.76 (1)

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

تمرين 21

أجبني عن المسألة التالية :

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

أ) أي التلميدات نالت أعلى نسبة من النقاط ?

ب) من منهن نالت أقل نسبة من النقاط ?

ج) رتب النقاط التي حصلت عليها التلميدات 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))