



**برعاية معالي وزير التربية والتعليم
الأستاذ الدكتور/ رضا حجازي**

وتوجيهات رئيس الادارة المركزية لتطوير المناهج

د / أكرم حسن

**شرح مبسط وتمارين متنوعة
لمنهج الرياضيات**

للفف الخامس الابتدائي

للعام الدراسي 2024/2023

لجنة الإعداد

أ/ اسلام يسري

أ/ فردوس محبي

أ/ هناء كمال

لجنة المراجعة

أ/ صباح عبدالواحد

أ/ عماد حسن

إشراف علمي

مستشار الرياضيات

أ/ منال عزقول

المحتويات

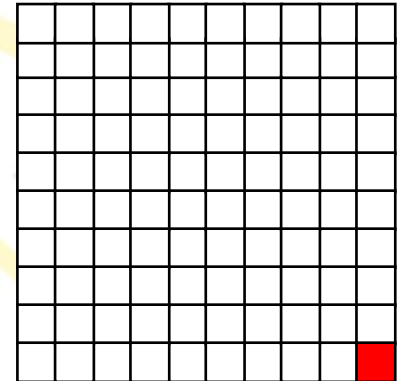
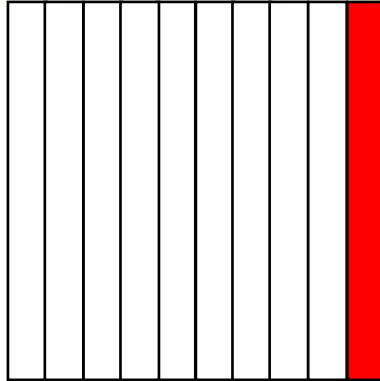
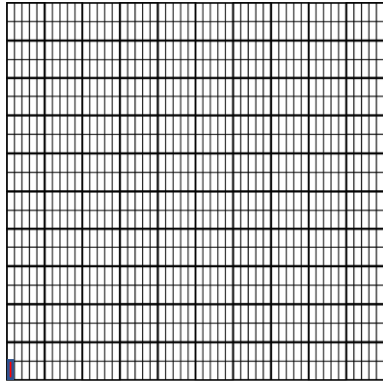
الوحدة الأولى: القيمة المكانية للأعداد العشرية و حسابها

2	الدرس الأول: الكسور العشرية حتى الجزء من الألف
8	الدرس الثاني: تغيير القيم المكانية
15	الدرس الثالث: تكوين الكسور العشرية و تحليلها
20	الدرس الرابع: مقارنة الكسور العشرية حتى الجزء من الألف
26	الدرس الخامس: تقريب الكسور العشرية
32	الدرس السادس: تقدير مجموع الكسور العشرية
44	الدرس السابع: نمذجة جمع الكسور العشرية
50	الدرس الثامن: طرح الكسور العشرية باستخدام النماذج
57	الدرس التاسع: تقدير الفرق بين عددين عشريين
64	الدرس العاشر: طرح الكسور العشرية حتى الجزء من ألف
69	الدرس الحادي عشر: مسائل كلامية على الكسور العشرية
76	الاختبار الأول على الوحدة الأولى
78	اجابة الاختبار الأول على الوحدة الأولى
79	الاختبار الثاني على الوحدة الأولى
81	اجابة الاختبار الثاني على الوحدة الأولى

الوحدة الأولى: القيمة المكانية للأعداد العشرية و حسابها.

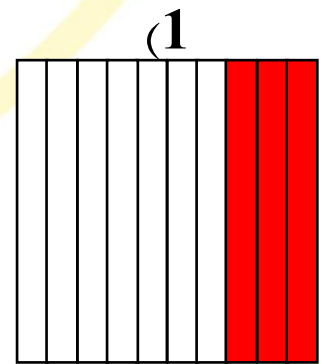
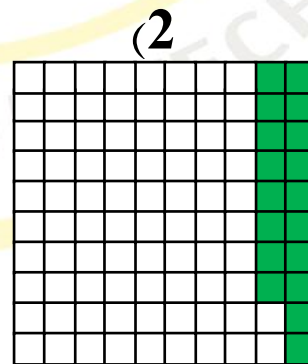
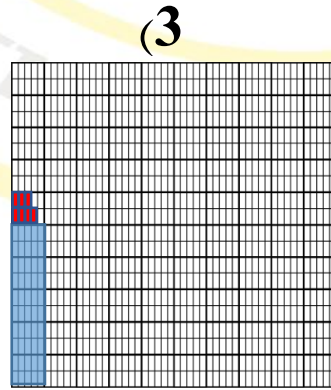
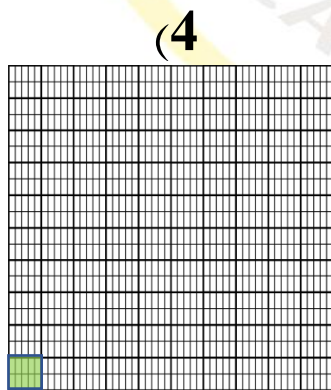
الدرس الأول : الكسور العشرية حتى الجزء من الألف .

ملخص الدرس: قراءة وكتابة الأعداد العشرية حتى الجزء من الألف



الجزء المظلل يمثل $\frac{1}{10}$ أو 0.1 الجزء المظلل يمثل $\frac{1}{100}$ أو 0.01 الجزء المظلل يمثل $\frac{1}{1,000}$ أو 0.001
ويقرأ واحد جزء من عشرة ويقرأ واحد جزء من مائة ويقرأ واحد جزء من ألف

مثال محلول (1): عبر عن الجزء المظلل باستخدام الكسر الاعتيادي والكسر العشري :



..... أو $\frac{\dots}{\dots}$

..... أو $\frac{\dots}{\dots}$

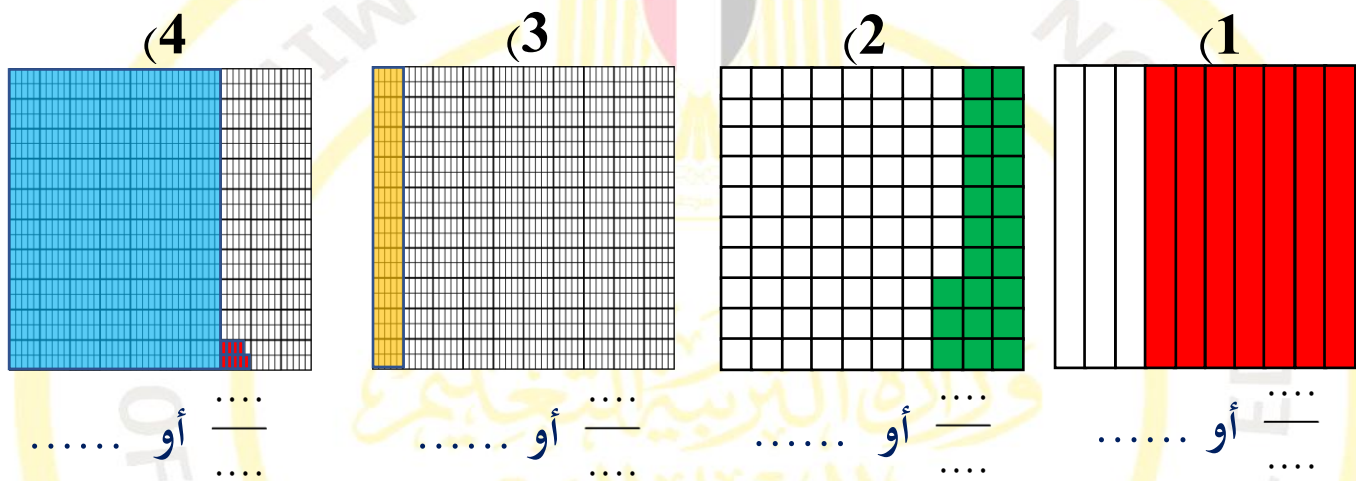
..... أو $\frac{\dots}{\dots}$

..... أو $\frac{\dots}{\dots}$

الحل

- (1) $\frac{3}{10}$ أو 0.3
- (2) $\frac{18}{100}$ أو 0.18
- (3) $\frac{57}{1,000}$ أو 0.057
- (4) $\frac{10}{1,000}$ أو 0.010 أو 0.01

تدريب (1): عبر عن الجزء المظلل باستخدام الكسر الاعتيادي والكسر العشري :



مثال محلولة (2): اكتب كلاً من الكسور الاعتيادية الآتية على صورة كسر عشري :

- (1) $\frac{7}{10}$
- (2) $\frac{35}{100}$
- (3) $\frac{715}{1,000}$
- (4) $\frac{85}{1,000}$
- (1) 0.7
- (2) 0.35
- (3) 0.715
- (4) 0.085

تدريب (2): اكتب كلاً من الكسور الاعتيادية الآتية على صورة كسر عشري :

- (1) $\frac{5}{10}$
- (2) $\frac{52}{100}$
- (3) $\frac{254}{1,000}$
- (4) $\frac{1,125}{1,000}$



اكتب كل عدد مما يأتي بالصيغة اللفظية :

مثال محلول (3)

- (1) 5.241 (2) 1.801 (3) 32.25 (4) 0.165

الحل

(1) خمسة ، ومائتان وواحد وأربعون جزءاً من ألف

(2) واحد ، و ثمانمائة و واحد جزءاً من ألف .

(3) اثنان و ثلاثون، و خمسة و عشرون جزء من مائة .

(4) مائة و خمسة و ستون جزء من ألف .

تدريب (3): اكتب كل عدد مما يأتي بالصيغة اللفظية :

- (1) 2.452 (2) 0.925 (3) 0.317 (4) 19.914

مثال محلول (4): أكمل :

(1) 875 جزءاً من ألف ← أجزاء من عشرة و جزء من مائة و أجزاء من ألف

(2) 0.097 ← أجزاء من عشرة و جزء من مائة و أجزاء من ألف

(3) 0.745 ← أجزاء من عشرة و جزء من مائة و أجزاء من ألف

(4) 132 جزء من ألف ← أجزاء من عشرة و جزء من مائة و أجزاء من ألف

الحل

(1) 8 أجزاء من عشرة و 7 جزء من مائة و 5 أجزاء من ألف

(2) 0 أجزاء من عشرة و 9 جزء من مائة و 7 أجزاء من ألف

(3) 7 أجزاء من عشرة و 4 جزء من مائة و 5 أجزاء من ألف

(4) 1 أجزاء من عشرة و 3 جزء من مائة و 2 أجزاء من ألف

تدريب (4): أكمل :

- 1 (124 جزءاً من ألف ← أجزاء من عشرة و جزء من مائة و أجزاء من ألف
- 2 (0.398 ← أجزاء من عشرة و جزء من مائة و أجزاء من ألف
- 3 (58 جزء من ألف ← أجزاء من عشرة و جزء من مائة و أجزاء من ألف
- 4 (75 جزء من ألف ← أجزاء من عشرة و جزء من مائة و أجزاء من ألف

حل تدريب (1):

- 1 ($\frac{7}{10}$ أو 0.7
- 2 ($\frac{23}{100}$ أو 0.23
- 3 ($\frac{100}{1,000}$ أو 0.100 أو 0.1
- 4 ($\frac{709}{1,000}$ أو 0.709

حل تدريب (2):

- 1 (0.5
- 2 (0.52
- 3 (0.254
- 4 (1.125

حل تدريب (3):

- 1 (اثنان، و أربعمئة و اثنان و خمسون جزء من ألف .
- 2 (تسعمائة و خمسة و عشرون جزء من ألف .
- 3 (ثلاثمائة و سبعة عشر جزء من ألف .
- 4 (تسعة عشر، و تسعمائة و أربعة عشر جزء من ألف .

حل تدريب (4):

- 1 (1 أجزاء من عشرة و 2 جزء من مائة و 4 أجزاء من ألف
- 2 (3 أجزاء من عشرة و 9 جزء من مائة و 8 أجزاء من ألف
- 3 (0 أجزاء من عشرة و 5 جزء من مائة و 8 أجزاء من ألف
- 4 (0 أجزاء من عشرة و 7 جزء من مائة و 5 أجزاء من ألف

تمارين على الدرس الأول:

• أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاه :-

1 (العدد يكون فيه قيمة الرقم 9 هي 0.09

0.159 (م) 0.915 (ب) 9.15 (ج) 0.195 (س)

2 (1.025 = $\frac{1,025}{\dots\dots\dots}$

10 (م) 100 (ب) 1,000 (ج) 10,000 (س)

3 (..... = $\frac{483}{1,000}$

0.483 (م) 0.384 (ب) 438 (ج) 0.380 (س)

4 (8 أجزاء من مائة = جزء من ألف .

8 (م) 18 (ب) 800 (ج) 80 (س)

● ثانيًا : اكمل :-

1) سبعة ، و ثلاثة وخمسون جزءًا من مائة بالصيغة القياسية

$$\frac{745}{1,000} = \dots\dots\dots (2)$$

$$1.25 = \frac{125}{\dots\dots\dots} (3)$$

4) الكسر العشري الذى يكافئ $\frac{18}{1,000}$ هو

● ثالثًا :

تقول داليا إن الكسر العشري 0.450 يساوى الكسر العشري 0.45 هل توافقها ؟

حلول تمارين على الدرس الأول:

أولًا : 1) (س) 2) (ج) 3) (م) 4) (س)

ثانيًا : 1) 7.53 2) 0.745 3) 100 4) 0.018

ثالثًا : أوافق لان الكسر العشري 45 جزءاً من مائة يكافئ الكسر العشري 450 جزءاً من ألف .

الوحدة الأولى: القيمة المكانية للأعداد العشرية و حسابها.

الدرس الثاني : تغيير القيم المكانية

ملخص الدرس:

تغيير قيمة الرقم عند تحريكه إلى اليسار أو اليمين في الكسر العشري أو في العدد الصحيح ذلك من خلال الضرب $\times 10$ أو القسمة $\div 10$

عند ضرب أى عدد (عدا الصفر) فى 10 تتغير قيمته لتصبح 10 أمثال قيمته.
عند ضرب أى عدد (عدا الصفر) فى 100 تتغير قيمته لتصبح 100 أمثال قيمته.

لاحظ أن

عند قسمة أى عدد (عدا الصفر) على 10 تتغير قيمته لتصبح $\frac{1}{10}$ من قيمته .
عند قسمة أى عدد (عدا الصفر) على 100 تتغير قيمته لتصبح $\frac{1}{100}$ من قيمته .

مثال محلول (1): اوجد ناتج $57 \times 10 =$ من خلال جدول القيمة المكانية

الحل

الألوف	الوحدات			.	الكسور العشرية		
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
		5	7	.	0	0	0
	5	7	0	.	0	0	0

● قيمة العدد الصحيح تغيرت بالضرب فى 10

● قيمة الرقم 5 تغيرت بالضرب فى 10 من 50 إلى 500 . (يتحرك الرقم إلى جهة اليسار خانه واحدة)

● قيمة الرقم 7 تغيرت بالضرب فى 10 من 7 إلى 70 . (يتحرك الرقم إلى جهة اليسار خانه واحدة)

تدريب (1): أوجد الناتج مستخدماً جدول القيمة المكانية :

1) $6.5 \times 10 = \dots\dots\dots$

2) $23.5 \times 10 = \dots\dots\dots$

3) $2.48 \times 100 = \dots\dots\dots$

مثال محلول (2): أوجد الناتج $23.45 \div 10 = \dots\dots\dots$

الألوف	الوحدات			.	الكسور العشرية		
	آحاد	عشرات	مئات	.	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
	3	2		.	4	5	0
	→ 2			.	→ 3	→ 4	→ 5

- قيمة العدد الصحيح **تغيرت** بالقسمة على 10
- قيمة الرقم 2 **تغيرت** من 20 إلى 2
(يتحرك الرقم إلى اليمين خانة واحدة عند القسمة على 10)
- قيمة الرقم 3 **تغيرت** من 3 إلى 0.3
(يتحرك الرقم إلى اليمين خانة واحدة عند القسمة على 10)
- قيمة الرقم 4 **تغيرت** من 0.4 إلى 0.04
(يتحرك الرقم إلى اليمين خانة واحدة عند القسمة على 10)
- قيمة الرقم 5 **تغيرت** من 0.05 إلى 0.005
(يتحرك الرقم إلى اليمين خانة واحدة عند القسمة على 10)

تدريب (2): أوجد الناتج مستخدماً جدول القيمة المكانية

1 $125 \div 10 = \dots\dots\dots$

2 $23.5 \div 10 = \dots\dots\dots$

3 $24.8 \div 100 = \dots\dots\dots$

مثال محلولة (3):

إذا كان ثمن كتاب الرياضيات 180.75 فما ثمن عشر كتب؟ ثم اوجد القيمة المكانية للرقم 7

الحل

الألوف	الوحدات			.	الكسور العشرية		
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
	1	8	0	.	7	5	0
1	8	0	7	.	5	0	0

● قيمة الرقم 7 تغيرت من 0.7 إلى 7

تدريب (3):

1) يعمل أحمد 10 ساعات يومياً ويتقاضى راتب قدره 125.50 في اليوم فكم يتقاضى أحمد في الساعة الواحدة؟

2) يبيع أحمد 25.250 كجم يومياً من البرتقال فكم يبيع أحمد في 10 أيام؟

حل تدريب (1): $6.5 \times 10 = 65$ (1)

الألوف	الوحدات			.	الكسور العشرية		
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
			6	.	5		
		6	5	.			

$23.5 \times 10 = 235$ (2)

الألوف	الوحدات			.	الكسور العشرية		
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
		2	3	.	5		
	2	3	5	.			

$2.48 \times 100 = 248$ (3)

الألوف	الوحدات			.	الكسور العشرية		
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
			2	.	4	8	
	2	4	8	.			

حل تدريب (2):

$$125 \div 10 = 12.5 \quad (1)$$

الألوف	الوحدات			.	الكسور العشرية		
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
	1	5	5	.			
		1	2	.	5		

$$23.5 \div 10 = 2.35 \quad (2)$$

الألوف	الوحدات			.	الكسور العشرية		
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
		2	3	.	5		
			2	.	3	5	

$$24.8 \div 100 = 0.248 \quad (3)$$

الألوف	الوحدات			.	الكسور العشرية		
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
		2	4	.	8		
			0	.	2	4	8

حل تدريب (3):

- 1) ما يتقاضاه أحمد في الساعة $125.50 \div 10 = 12.550$ جنيهاً
2) ما باعه أحمد في 10 أيام $25.250 \times 10 = 252.50$ كجم

تمارين على الدرس الثاني :

• أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاه :-

- 1) الرقم الذى يمثل الجزء من ألف فى الكسر العشرى 0.792 هو
(أ) 0 (ب) 2 (ج) 7 (د) 9
- 2) عند قسمة العدد 10.6 على 10 تصبح قيمة الرقم 6 فى الناتج هى
(أ) 0.006 (ب) 0.06 (ج) 0.6 (د) 6
- 3) عند ضرب 0.73 فى 1000 تصبح قيمته
(أ) 0.730 (ب) 0.073 (ج) 7.3 (د) 730
- 4) عند ضرب العدد 3.125 فى 100 فإن قيمة الرقم 2 فى الناتج هى
(أ) 0.002 (ب) 0.02 (ج) 0.2 (د) 2

• ثانياً : اكمل :-

- 1) $12.78 \times 10 = \dots\dots\dots$
2) $23.23 \div 10 = \dots\dots\dots$
3) عند ضرب العدد 37.85 فى 10 فإن قيمة الرقم 8 تتغير من إلى
4) عند قسمة العدد 45.63 على 10 فإن قيمة الرقم 3 تتغير من إلى



حلول تمارين على الدرس الثاني:

أولاً : 1) (ب)	2) (ب)	3) (س)	4) (س)
ثانياً : 1) 127.8	2) 2.323	3) 0.8 ، 8	4) 0.03 ، 0.003



الوحدة الأولى: القيمة المكانية للأعداد العشرية و حسابها.

الدرس الثالث : تكوين الكسور العشرية وتحليلها

ملخص الدرس: يمكن تكوين وتحليل الكسور بطرق مختلفة

مثال محلول (1): حل العدد 23.456 بطرق مختلفة

الحل

الألوف	الوحدات			.	الكسور العشرية		
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
		2	3	.	4	5	6

■ الطريقة الاولى (الصيغة الممتدة) :

$$23.456 = 20 + 3 + 0.4 + 0.05 + 0.006$$

■ الطريقة الثانية :

$$23.456 = (2 \times 10) + (3 \times 1) + (4 \times \frac{1}{10}) + (5 \times \frac{1}{100}) + (6 \times \frac{1}{1,000})$$

■ الطريقة الثالثة :

$$23.456 = 20 + 3 + 0.456$$

■ الطريقة الرابعة :

$$23.456 = 23 + 0.4 + 0.05 + 0.006$$

■ الطريقة الخامسة :

$$23.456 = 23 + 0.456$$

تدريب (1): حلل الأعداد التالية ب 3 طرق مختلفة :

231.128 (3)

508.17 (2)

34.517 (1)

مثال محلول (2): : أكمل :-

$$(1) 9.6 = \dots\dots\dots + 0.6$$

$$(2) 9.56 = (9 \times \dots\dots\dots) + (5 \times \dots\dots\dots) + (6 \times \dots\dots\dots)$$

$$(3) 87.931 = \dots\dots\dots + 7 + \dots\dots\dots + 0.03 + \dots\dots\dots$$

$$(4) \dots\dots\dots = 65 + 0.125$$

الحل

$$(1) 9.6 = 9 + 0.6$$

$$(2) 9.56 = (9 \times 1) + (5 \times \frac{1}{10}) + (6 \times \frac{1}{100})$$

$$(3) 87.931 = 80 + 7 + 0.9 + 0.03 + 0.001$$

$$(4) 65.125 = 65 + 0.125$$

تدريب (2): أكمل

$$(1) 5.23 = (5 \times \dots\dots\dots) + (2 \times \dots\dots\dots) + (3 \times \dots\dots\dots)$$

$$(2) 94.625 = \dots\dots\dots + 4 + \dots\dots\dots + 0.02 + \dots\dots\dots$$

$$(3) \dots\dots\dots = 24 + 0.258$$

حل تدريب (1): 34.517 (1)

الألوف	الوحدات			.	الكسور العشرية		
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
		3	4	.	5	1	7

الطريقة الاولى (الصيغة الممتدة) : $34.517 = 30 + 4 + 0.5 + 0.01 + 0.007$

الطريقة الثانية : $34.517 = 34 + 0.5 + 0.017$

الطريقة الثالثة : $34.517 = 34 + 0.517$

508.17 (2)

الألوف	الوحدات			.	الكسور العشرية		
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
	5	0	8	.	1	7	

الطريقة الاولى (الصيغة الممتدة) : $508.17 = 500 + 8 + 0.1 + 0.07$

الطريقة الثانية : $508.17 = 500 + 8 + 0.17$

الطريقة الثالثة : $508.17 = 508 + 0.17$

231.128 (3)

الألوف	الوحدات			.	الكسور العشرية		
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
	2	3	1	.	1	2	8

الطريقة الاولى (الصيغة الممتدة) : $231.128 = 200 + 30 + 1 + 0.1 + 0.02 + 0.008$

الطريقة الثانية : $231.128 = 200 + 31 + 0.1 + 0.028$

الطريقة الثالثة : $231.128 = 231 + 0.128$

حل تدريب (2):

$$(1) 5.23 = (5 \times 1) + (2 \times \frac{1}{10}) + (3 \times \frac{1}{100})$$

$$(2) 94.625 = 90 + 4 + 0.6 + 0.02 + 0.005$$

$$(3) 24.258 = 24 + 0.258$$

تمارين على الدرس الثالث :

● أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاه :-

$$(1) 134 + 0.56 = \dots\dots\dots$$

$$654.31 \text{ (س)}$$

$$134.56 \text{ (ح)}$$

$$314.5 \text{ (ب)}$$

$$431.56 \text{ (د)}$$

$$(2) 42.576 = 40 + 2 + 0.5 + \dots\dots\dots + 0.006$$

$$7 \text{ (س)}$$

$$0.7 \text{ (ح)}$$

$$0.07 \text{ (ب)}$$

$$0.007 \text{ (د)}$$

$$(3) \dots\dots\dots = 4 + 0.6 + 0.015$$

$$415.6 \text{ (س)}$$

$$514.6 \text{ (ح)}$$

$$6.451 \text{ (ب)}$$

$$4.615 \text{ (د)}$$

$$(4) 5.23 = (5 \times 1) + (2 \times \frac{1}{10}) + (3 \times \dots\dots\dots)$$

$$0.1 \text{ (س)}$$

$$\frac{1}{10} \text{ (ح)}$$

$$\frac{1}{100} \text{ (ب)}$$

$$\frac{1}{1,000} \text{ (د)}$$

● ثانيًا : اكمل :-

(1) $5.672 =$ أجزاء من عشرة و أجزاء من مائة و أجزاء من ألف

(2) $3.75 = (3 \times \dots) + (7 \times \dots) + (5 \times \dots)$

(3) $25.896 = 20 + \dots + \dots + \dots + \dots$

(4) $54.98 = (\dots \times 10) + (\dots \times 1) + (\dots \times \frac{1}{10}) + (\dots \times \frac{1}{100})$

حلول تمارين على الدرس الثالث:

(ب) (4)

(ب) (3)

(ب) (2)

(أولاً : 1) (ح)

ثانيًا :

(1) $5.672 =$ 5 آحاد و 6 أجزاء من عشرة و 7 أجزاء من مائة و 2 أجزاء من ألف

(2) $3.75 = (3 \times 1) + (7 \times \frac{1}{10}) + (5 \times \frac{1}{100})$

(3) $25.896 = 20 + 5 + 0.8 + 0.09 + 0.006$

(4) $54.98 = (5 \times 10) + (4 \times 1) + (9 \times \frac{1}{10}) + (8 \times \frac{1}{100})$

الوحدة الأولى: القيمة المكانية للأعداد العشرية و حسابها.

الدرس الرابع : مقارنة الكسور العشرية حتى الجزء من الألف

ملخص الدرس: عند مقارنة وترتيب الكسور العشرية

❖ مقارنة العدد الصحيح أولاً في العددين.

❖ إذا اختلف العدد الصحيح فالعدد الصحيح الأكبر يدل على العدد العشري الأكبر.

❖ إذا تساوى العددين الصحيحان:

■ يفضل وضع أصفار لمساواة عدد خانات الأجزاء العشرية.

■ نقارن الأجزاء العشرية بداية من خانة الجزء من عشرة ثم خانة الجزء من مائة وهكذا

حتى نحدد العدد العشري الأكبر.

❖ يمكن استخدام جدول القيمة المكانية للمقارنة بين الأعداد.

مثال محلولة (1): قارن بوضع علامة ($<$ أو $=$ أو $>$) مستعيناً بجدول القيمة المكانية :-

45.100 (1) $<$ 45.057

الحل

الألوف	الوحدات			.	الكسور العشرية		
	آحاد	عشرات	مئات		جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
	5	4		.	1	0	0
	5	4		.	0	5	7



19.5 > 19.203 (2)

الحل

الألوف	الوحدات			.	الكسور العشرية		
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
		1	9	.	2	0	3
		1	9	.	5	0	0

تدريب (1): قارن باستخدام ($<$ أو $>$ أو $=$):

- (1) 50.100 50.009 (4) 98.101 98.013
 (2) 2.01 2.099 (5) 2.1 2.100
 (3) 34.5 34.500 (6) 10.1 10.011

مثال محلول (2):

(1) حدد العدد الأكبر :

1.341 ، 1.440 ، 1.055 ، 1.30 ، 1.28 ، 1.49

الحل

1.341 ، 1.440 ، 1.055 ، 1.300 ، 1.280 ، 1.490

العدد الأكبر هو : 1.490

(2) حدد العدد الأصغر :

20.09 ، 20.1 ، 20.001 ، 20.011 ، 20.10 ، 20.21

الحل

20.090 ، 20.100 ، 20.001 ، 20.011 ، 20.100 ، 20.210

العدد الأصغر هو : 20.001

تدريب (2):

(1) حدد العدد الأكبر :

- (أ) 1.25 ، 1.3 ، 1.51 ، 1.5 ، 1.15
(ب) 5.51 ، 5.25 ، 5.133 ، 5.71 ، 5.013

(2) حدد العدد الأصغر :

- (أ) 15.521 ، 15.25 ، 15.55 ، 15.034 ، 15.231
(ب) 13.011 ، 13.11 ، 13.21 ، 13.122 ، 13.12

مثال محلولة (3):

أيهما أكبر مع توضيح السبب :

(أ) 7.52 أم 15.72 ؟

(ب) $7\frac{1}{4}$ أم 7.41 ؟

الحل

(أ) $7.52 < 15.72$ العدد الأكبر هو 15.72

(ب) $7\frac{1}{4} < 7.41$ العدد الأكبر هو 7.41

لاحظ أن: $0.25 = \frac{1}{4}$

تدريب (3):

أيهما أصغر مع توضيح السبب :

(أ) 109.42 أم 94.25 ؟

(ب) 8.5 أم $8\frac{3}{4}$ ؟

حل تدريب (1):

(1) 98.013 > 98.101 (4) 50.009 > 50.100

(2) 2.100 = 2.100 (5) 2.099 < 2.010

(3) 10.011 > 10.100 (6) 34.500 = 34.500

حل تدريب (2):

(1) حدد العدد الأكبر :

(أ) 1.15 ، 1.50 ، 1.51 ، 1.30 ، 1.25

(ب) 5.013 ، 5.710 ، 5.133 ، 5.250 ، 5.510

(2) حدد العدد الأصغر :

(أ) 15.231 ، 15.034 ، 15.550 ، 15.250 ، 15.521

(ب) 13.120 ، 13.122 ، 13.210 ، 13.110 ، 13.011

حل تدريب (3):

(أ) $109.42 < 94.25$ ← العدد الأصغر هو **94.25**

(ب) $8.5 < 8\frac{3}{4}$ ← العدد الأصغر هو **8.5**

لاحظ أن: $0.75 = \frac{3}{4}$

تمارين على الدرس الرابع :

● أولاً : قارن باستخدام ($<$ أو $=$ أو $>$) :-

- | | | | | | | | |
|-------------|----------------------|-------------------|-----|--------|----------------------|--------|----|
| 0.005 | <input type="text"/> | $\frac{5}{1,000}$ | (4 | 2.167 | <input type="text"/> | 21.67 | (1 |
| $9 + 0.125$ | <input type="text"/> | 9.12 | (5 | 3.4 | <input type="text"/> | 4.3 | (2 |
| 45.14 | <input type="text"/> | 45.144 | (6 | 11.680 | <input type="text"/> | 11.086 | (3 |

● ثانيًا :

(أ) رتب تصاعديًا :

5.21 ، 5.12 ، 5.215 ، 5.125

الترتيب التصاعدي : ، ، ،

(ب) رتب تنازليًا :

5.01 ، 2.412 ، 4.444 ، 5.412

الترتيب التنازلي : ، ، ،

حلول تمارين على الدرس الرابع:

أولاً : 1) < 2 < 3 > 4 = 5 > 6 <

ثانياً : أ) 5.215 ، 5.21 ، 5.125 ، 5.12 : الترتيب التصاعدي

ب) 2.412 ، 4.444 ، 5.01 ، 5.412 : الترتيب التنازلي

الوحدة الأولى: القيمة المكانية للأعداد العشرية و حسابها.

الدرس الخامس : تقريب الكسور العشرية .

ملخص الدرس:

● استخدام استراتيجية نقطة المنتصف في تقريب الكسور العشرية .

- 1) وفيها نقوم بإنشاء خط أعداد و نحدد العددين اللذين يقع بينهما العدد المطلوب تقريبه .
- 2) نحدد نقطة المنتصف و نضع العدد المطلوب تقريبه على خط الأعداد .
- 3) نلاحظ العدد المطلوب تقريبه على خط الأعداد فإذا كان يساوى عدد نقطة المنتصف أو أكبر منه فإنه يُقرب إلى العدد الأكبر، و إذا كان أقل من عدد نقطة المنتصف فإنه يُقرب إلى العدد الأصغر.

٢) قرب العدد العشرى 28.6 لأقرب وحدة



العدد العشرى 28.6 يقع بين العددين

28 ، 29 و هو أعلى نقطة المنتصف

فإنه أقرب إلى العدد 29



(ب) قرب العدد العشري 3.82 لأقرب جزء من عشرة

العدد العشري 3.82 يقع بين العددين

3.80 ، 3.90 و هو أسفل نقطة المنتصف

فإنه أقرب إلى العدد 3.8



(ج) قرب العدد العشري 6.875 لأقرب جزء من مائة .

العدد العشري 6.875 يقع بين العددين

6.870 ، 6.880 و هو يقع عند نقطة المنتصف

فإنه أقرب إلى العدد 6.88

• هل هناك استراتيجية أخرى للتقريب ؟ **نعم**

هي قاعدة التقريب :

نحدد الرقم في المكان الذي نريد تقريب الرقم العشري إليه ثم

ننظر إلى الرقم الموجود على يمينه فإذا كان :

أقل من 5 فإننا نترك الرقم
المحدد كما هو مع حذف باقي
الأرقام على اليمين

يساوي 5 أو أكثر فإننا نزيد الرقم
المحدد بمقدار واحد و نحذف
باقي الأرقام على اليمين.

❖ استخدم قاعدة التقريب لتقريب العدد العشري **27.5268** لأقرب :

وحدة – جزء من عشرة – جزء من مائة – جزء من ألف

$$5 = 5$$

$$\blacksquare 27.5268 \approx 28$$

(لأقرب وحدة)

$$2 < 5$$

$$\blacksquare 27.5268 \approx 27.5$$

(لأقرب جزء من عشرة)

$$6 > 5$$

$$\blacksquare 27.5268 \approx 27.53$$

(لأقرب جزء من مائة)

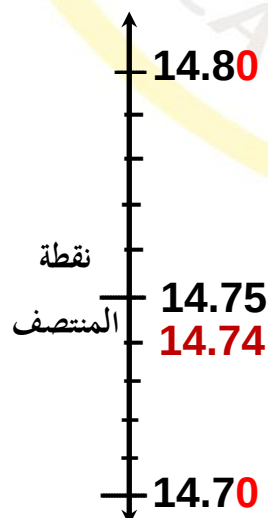
$$8 > 5$$

$$\blacksquare 27.5268 \approx 27.527$$

(لأقرب جزء من ألف)

مثال محلولة (1):

استخدم استراتيجية نقطة المنتصف في تقريب العدد **14.74** لأقرب جزء من عشرة .



العدد العشري **14.74** يقع بين العددين

14.70 ، **14.80** و هو يقع أسفل

نقطة المنتصف فإنه أقرب إلى العدد **14.7**

$$14.74 \approx 14.7$$

تدريب (1): استخدم استراتيجية نقطة المنتصف في تقريب العدد 1.266 لأقرب جزء من مائة .

مثال محلولة (2): قرب كلاً مما يلي كما هو موضح أمام كل عدد .

(أ) 47.5	(لأقرب وحدة)
(ب) 33.74	(لأقرب جزء من عشرة)
(ج) 2.591	(لأقرب جزء من مائة)
(د) 39.4259	(لأقرب جزء من ألف)

الحل

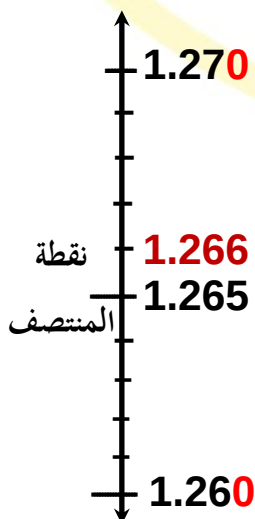
(أ) 48	(ب) 33.7	(ج) 2.59	(د) 39.426
--------	----------	----------	------------

تدريب (2):

قرب الأعداد التالية كما هو موضح أمام كل عدد :

(أ) 0.814	(لأقرب وحدة)	(ب) 3.428	(لأقرب جزء من عشرة)
(ج) 7.435	(لأقرب جزء من مائة)	(د) 6.2516	(لأقرب جزء من ألف)

حل تدريب (1):



العدد العشري 1.266 يقع بين العددين

1.260 ، 1.270 و هو يقع أعلى نقطة

المنتصف فإنه أقرب إلى العدد 1.27

$$1.266 \approx 1.27$$



6.252 (س)

7.44 (ج)

3.4 (ب)

1 (م)

تمارين على الدرس الخامس :

أولاً : قرب كلاً مما يلي كما هو موضح أمام كل عدد .

10.27 (م) (لأقرب وحدة)

0.3835 (ب) (لأقرب جزء من ألف)

67.392 (ج) (لأقرب جزء من مائة)

$4\frac{3}{4}$ (س) (لأقرب جزء من عشرة)

● ثانياً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاه :-

1) العدد 5.83 $\approx$ (لأقرب جزء من عشرة)

8.5 (س)

5 (ح)

5.8 (ب)

5.9 (م)

2) العدد 3.766 $\approx$ 3.77 (لأقرب جزء من)

عشرة آلاف (س)

ألف (ح)

مائة (ب)

عشرة (م)

3) العدد $3\frac{1}{2}$ لأقرب وحدة =

3.5 (س)

5 (ح)

4 (ب)

3 (م)

4) العدد 99.9 $\approx$ (لأقرب وحدة)

999 (س)

100 (ح)

90 (ب)

99 (م)



حلول تمارين على الدرس الخامس :

4.8 (4	67.39 (3	0.384 (2	أولاً : 1) 10
100 (4	4 (3	2) مائة	ثانياً : 1) 5.8



الوحدة الأولى: القيمة المكانية للأعداد العشرية و حسابها.

الدرس السادس : تقدير مجموع الكسور العشرية

ملخص الدرس:

الطرق المختلفة لتقدير مجموع الكسور العشرية

- يتم تقدير الأعداد أولاً قبل إجراء عملية الجمع.
- يتم استخدام استراتيجية واحدة خلال حل مسألة الجمع.
و من أمثلة الاستراتيجيات المستخدمة في التقدير:
 - أولاً:- استراتيجية التقدير من خلال أول رقم من اليسار:-
نكتب أول رقم من اليسار ثم نغير باقي الأرقام إلى الصفر.
العدد 24.35 يقدر بـ $20.00 = 20$
العدد 5.38 يقدر بـ $5.00 = 5$
العدد 448.19 يقدر بـ $400.00 = 400$
 - ❖ و المثال التالي يوضح استخدام الاستراتيجية في عملية الجمع:
 - $11 = 2 + 9 \simeq 2.3 + 9.5$

■ ثانيًا: - استراتيجية التقدير باستخدام كسور عشرية لها قيمة عددية مميزة :-

$$0.22, 0.02, 0.2, 0.002 \text{ تقدر بـ } 0$$

$$0.78, 0.99, 0.9, 0.999 \text{ تقدر بـ } 1$$

$$0.55, 0.52, 0.46, 0.722 \text{ تقدر بـ } 0.5$$

❖ و المثال التالي يوضح استخدام الاستراتيجية في عملية الجمع:

$$15.5 = 7 + 8.5 = 6.9 + 8.3$$

■ ثالثًا: - استراتيجية التقدير باستخدام التقريب :-

$$58 \simeq 57.831 \text{ (لأقرب وحدة)}$$

$$57.8 \simeq 57.831 \text{ (لأقرب جزء من عشرة)}$$

$$57.83 \simeq 57.831 \text{ (لأقرب جزء من مائة)}$$

$$60 \simeq 57.831 \text{ (لأقرب عشرة)}$$

$$600 \simeq 557.831 \text{ (لأقرب مائة)}$$

❖ و الأمثلة التالية توضح استخدام الاستراتيجية في عملية الجمع:

$$18 = 9 + 9 \simeq 9.3 + 8.7 \text{ (لأقرب وحدة)}$$

$$30 = 20 + 10 \simeq 17.5 + 12.3 \text{ (لأقرب عشرة)}$$

$$14.2 = 4.8 + 9.4 \simeq 4.83 + 9.35 \text{ (لأقرب جزء من عشرة)}$$

مثال محلول (1):

قدر الكسور العشرية التالية باستخدام استراتيجية التقدير من خلال أول رقم من اليسار
ثم اوجد المجموع :

ب) $64.231 + 35.154$

م) $8.33 + 3.81$

الحل

ب)

م)

استراتيجية التقدير من خلال أول رقم من اليسار

استراتيجية التقدير من خلال أول رقم من اليسار

ناتج التقدير

$$\begin{array}{r} 60 \leftarrow 64.231 \\ + 30 \leftarrow 35.154 \\ \hline 90 \end{array}$$

ناتج التقدير

$$\begin{array}{r} 8 \leftarrow 8.33 \\ + 3 \leftarrow 3.81 \\ \hline 11 \end{array}$$

تدريب (1):

قدر الكسور العشرية التالية باستخدام استراتيجية التقدير من خلال أول رقم من اليسار
ثم اوجد المجموع :

ب) $77.34 + 14.245$

م) $5.324 + 2.814$

مثال محلول (2):

قدر الكسور العشرية التالية باستخدام استراتيجية كسور عشرية لها قيمة عددية مميزة
ثم اوجد المجموع :

أ) $0.321 + 0.57$ ب) $0.68 + 0.49$ ج) $3.48 + 7.821$

الحل

أ) استراتيجية التقدير باستخدام
كسور عشرية لها قيمة عددية مميزة

ب) استراتيجية التقدير باستخدام
كسور عشرية لها قيمة عددية مميزة

ناتج التقدير

$$\begin{array}{r} 0.5 \leftarrow 0.68 \\ + 0.5 \leftarrow 0.49 \\ \hline 1 = 1.0 \end{array}$$

ناتج التقدير

$$\begin{array}{r} 0.5 \leftarrow 0.321 \\ + 0.5 \leftarrow 0.57 \\ \hline 1 = 1.0 \end{array}$$

ج) $3.48 + 7.821 = 3 + 0.48 + 7 + 0.821 = 3 + 0.5 + 7 + 1 = 11.5$

تدريب (2):

قدر الكسور العشرية التالية باستخدام استراتيجية كسور عشرية لها قيمة عددية مميزة
ثم اوجد المجموع :

أ) $0.38 + 0.83$ ب) $1.33 + 5.99$

مثال محلول (3):

١) قدر الكسور العشرية $543.64 + 268.45$ طبقاً لما بين القوسين ثم اوجد المجموع :
(لأقرب عشرة ، لأقرب مائة ، لأقرب جزء من عشرة)

الحل

استراتيجية التقدير باستخدام التقريب لأقرب عشرة استراتيجية التقدير باستخدام التقريب لأقرب مائة

نتاج التقدير

$$\begin{array}{r} 500 \leftarrow 543.64 \\ + 300 \leftarrow 268.45 \\ \hline 800 \end{array}$$

نتاج التقدير

$$\begin{array}{r} 540 \leftarrow 543.64 \\ + 270 \leftarrow 268.45 \\ \hline 810 \end{array}$$

استراتيجية التقدير باستخدام التقريب لأقرب جزء من عشرة

نتاج التقدير

$$\begin{array}{r} 543.6 \leftarrow 543.64 \\ + 268.5 \leftarrow 268.45 \\ \hline 812.1 \end{array}$$

ب) قدر الكسور العشرية $56.97 + 92.14$ طبقاً للاستراتيجيات الآتية ثم اوجد المجموع:

■ التقدير من خلال أول رقم من اليسار.

■ التقدير باستخدام كسور عشرية لها قيمة عددية مميزة.

■ التقدير باستخدام التقريب لأقرب عشرة.

الح	ل
استراتيجية التقدير	استراتيجية التقدير باستخدام
من خلال أول رقم من اليسار	كسور عشرية لها قيمة عددية مميزة
ناتج التقدير $\begin{array}{r} 92.14 \\ + 56.97 \\ \hline 149 \end{array}$	ناتج التقدير $\begin{array}{r} 92.14 \\ + 57 \\ \hline 149 \end{array}$

استراتيجية التقدير باستخدام التقريب لأقرب عشرة

ناتج التقدير
$\begin{array}{r} 92.14 \\ + 60 \\ \hline 150 \end{array}$

❖ ملاحظة: نلاحظ أن استخدام استراتيجيات التقدير في عملية الجمع لا يعطي الناتج الفعلي

و قد تكون نواتج بعض الاستراتيجيات معقولة في بعض المسائل و غير معقولة في مسائل أخرى.

تدريب (3):

أ) قدر الكسور العشرية $43.219 + 26.523$ طبقاً لما بين القوسين ثم اوجد المجموع :
(لأقرب وحدة ، لأقرب عشرة ، لأقرب جزء من مائة)

ب) قدر الكسور العشرية $76.11 + 32.56$ طبقاً للاستراتيجيات الآتية ثم اوجد المجموع:

- التقدير من خلال أول رقم من اليسار.
- التقدير باستخدام كسور عشرية لها قيمة عددية مميزة.
- التقدير باستخدام التقريب لأقرب عشرة.

حل تدريب (1):

أ) $5 + 2 = 7$ ب) $70 + 10 = 80$

حل تدريب (2):

أ) $0.5 + 1 = 1.5$

ب) $1 + 0.5 + 5 + 1 = 7.5$ تقديرها $1 + 0.33 + 5 + 0.99$

حل تدريب (3): (٢)

استراتيجية التقدير باستخدام التقريب لأقرب وحدة استراتيجية التقدير باستخدام التقريب لأقرب عشرة

ناتج التقدير

$$\begin{array}{r} 30 \leftarrow 26.523 \\ + 40 \leftarrow 43.219 \\ \hline 70 \end{array}$$

ناتج التقدير

$$\begin{array}{r} 27 \leftarrow 26.523 \\ + 43 \leftarrow 43.219 \\ \hline 70 \end{array}$$

استراتيجية التقدير باستخدام التقريب لأقرب جزء من مائة

ناتج التقدير

$$\begin{array}{r} 26.52 \leftarrow 26.523 \\ + 43.22 \leftarrow 43.219 \\ \hline 69.74 \end{array}$$

(ب)

استراتيجية التقدير باستخدام
كسور عشرية لها قيمة عددية مميزة

$$\begin{array}{r} \text{ناتج التقدير} \\ 76 \quad \leftarrow 76.11 \\ + 32.5 \quad \leftarrow 32.56 \\ \hline 108.5 \end{array}$$

استراتيجية التقدير
من خلال أول رقم من اليسار

$$\begin{array}{r} \text{ناتج التقدير} \\ 70 \quad \leftarrow 76.11 \\ + 30 \quad \leftarrow 32.56 \\ \hline 100 \end{array}$$

استراتيجية التقدير باستخدام التقريب لأقرب عشرة

$$\begin{array}{r} \text{ناتج التقدير} \\ 80 \quad \leftarrow 76.11 \\ + 30 \quad \leftarrow 32.56 \\ \hline 110 \end{array}$$

• أولاً : اكمل :-

(١) عند تقدير الكسر العشري **2.45** باستخدام استراتيجية التقدير من خلال أول

رقم من اليسار فإن قيمة التقدير هي

(٢) عند تقدير الكسر العشري **0.765** باستخدام استراتيجية التقدير باستخدام

كسور عشرية لها قيمة عددية مميزة فإن قيمة التقدير هي

(٣) عند تقدير الكسر العشري **4.912** باستخدام استراتيجية التقريب

لأقرب جزء من عشرة فإن قيمة التقدير هي

(٤) العدد **46** ناتج تقدير الكسر العشري **45.6** باستخدام استراتيجية

ثانياً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاه :-

1) الاستراتيجية المستخدمة في تقدير مجموع الكسور العشرية **2.4 + 4.6**

ليكون الناتج **6 + 4 = 2** هي

(٢) التقريب لأقرب وحدة

(١) التقدير من خلال أول رقم من اليسار

(٤) التقريب لأقرب جزء من عشرة

(٣) كسور عشرية لها قيمة عددية مميزة

2) الاستراتيجية المستخدمة في تقدير مجموع الكسور العشرية **22.38 + 14.81**

ليكون الناتج **37 = 22 + 15** هي

(٢) التقريب لأقرب وحدة

(١) التقدير من خلال أول رقم من اليسار

(٤) التقريب لأقرب جزء من عشرة

(٣) كسور عشرية لها قيمة عددية مميزة

3) الاستراتيجية المستخدمة في تقدير مجموع الكسور العشرية $0.84 + 0.35$

ليكون الناتج $1 + 0.5 = 1.5$ هي

- (أ) التقدير من خلال أول رقم من اليسار
(ب) التقريب لأقرب وحدة
(ج) كسور عشرية لها قيمة عددية مميزة
(د) التقريب لأقرب جزء من عشرة

4) عند استخدام استراتيجية التقدير من خلال أول رقم من اليسار لتقدير مجموع

الكسور العشرية $45.83 + 30.35$ يكون الناتج

- (أ) 7
(ب) 70
(ج) 76
(د) 76.8

• ثالثًا : استخدم استراتيجيتين للتقدير من اختيارك في إيجاد مجموع ما يأتي :-

(أ) $28.63 + 15.41 = \dots$

(ب) $5.82 + 6.35 = \dots$

(ج) $8.37 + 3.91 = \dots$

حلل تمارين على الدرس السادس :

- أولاً : (أ) 2 (ب) 1 (ج) 4.9 (د) التقريب لأقرب وحدة

- ثانيًا : (أ) 1 (ب) 2 (ج) 3 (د) 4

ثالثًا : (٢)

استراتيجية التقدير من خلال أول رقم من اليسار استراتيجية التقدير باستخدام التقريب لأقرب وحدة

ناتج التقدير

$$\begin{array}{r} 29 \longleftarrow 28.63 \\ + 15 \longleftarrow 15.41 \\ \hline 44 \end{array}$$

ناتج التقدير

$$\begin{array}{r} 20 \longleftarrow 28.63 \\ + 10 \longleftarrow 15.41 \\ \hline 30 \end{array}$$

استراتيجية التقدير باستخدام
التقريب لأقرب جزء من عشرة

ناتج التقدير

$$\begin{array}{r} 5.8 \longleftarrow 5.82 \\ + 6.4 \longleftarrow 6.35 \\ \hline 12.2 \end{array}$$

(٣) استراتيجية التقدير باستخدام
كسور عشرية لها قيمة عددية مميزة

ناتج التقدير

$$\begin{array}{r} 6 \longleftarrow 5.82 \\ + 6.5 \longleftarrow 6.35 \\ \hline 12.5 \end{array}$$

استراتيجية التقدير
من خلال أول رقم من اليسار

ناتج التقدير

$$\begin{array}{r} 8 \longleftarrow 8.37 \\ + 3 \longleftarrow 3.91 \\ \hline 11 \end{array}$$

(٤) استراتيجية التقدير باستخدام
التقريب لأقرب جزء من عشرة

ناتج التقدير

$$\begin{array}{r} 8.4 \longleftarrow 8.37 \\ + 3.9 \longleftarrow 3.91 \\ \hline 12.3 \end{array}$$

الوحدة الأولى: القيمة المكانية للأعداد العشرية و حسابها.

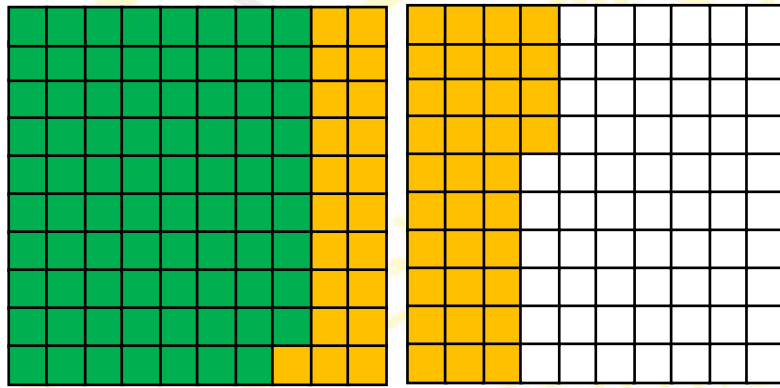
الدرس السابع : نمذجة جمع الكسور العشرية .

ملخص الدرس:

يمكن استخدام النماذج في إيجاد ناتج جمع الكسور العشرية و التي منها.

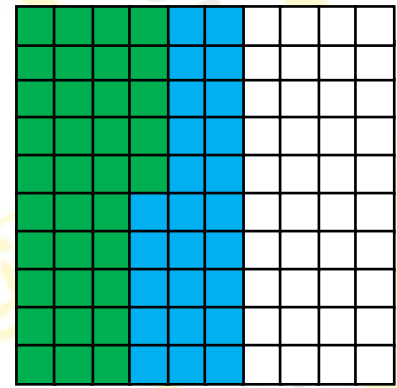
1 (استخدام نماذج الكسور العشرية لحل مسائل الجمع :

ب) $0.79 + 0.55 = \dots\dots$



الناتج = 1.34

٢) $0.35 + 0.25 = \dots\dots$



الناتج هو $0.60 = 0.6$

2 (استخدام جدول القيمة المكانية لحل تمارين الجمع السابقة :

٢) $0.35 + 0.25 =$

و يمكن تمثيلها بالخوارزمية كالتالي :

$$\begin{array}{r} 0.35 \\ + 0.25 \\ \hline 0.60 \end{array}$$

الوحدات			•	الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	•	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
		0	•	3	5	
		0	•	2	5	

0.60

(ب) $0.79 + 0.55 =$

و يمكن تمثيلها بالخوارزمية كالاتي :

$$\begin{array}{r} 0.55 \\ + 0.79 \\ \hline 1.34 \end{array}$$

الوحدات			•	الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	•	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
		0	•	5	5	
		0	•	7	9	

$$1.34$$

مثال محلول (1):

اوجد ناتج جمع $0.5 + 0.04 + 0.03$ باستخدام نموذج الكسور العشرية
و جدول القيمة المكانية .

الحل

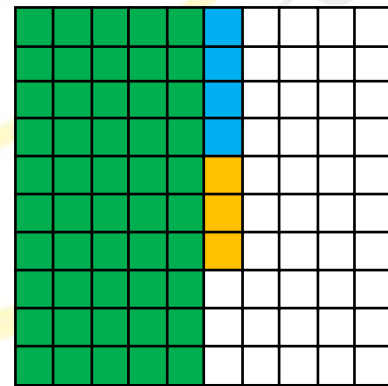
(ب) باستخدام جدول القيمة المكانية :

الوحدات			•	الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	•	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
		0	•	5		
		0	•	0	4	
		0	•	0	3	

$$0.57$$

(أ) باستخدام النموذج :

$$0.5 + 0.04 + 0.03 = 0.57$$



تدريب (1): اجمع $0.54 + 0.66$ باستخدام نموذج الكسور العشرية و جدول القيمة المكانية .

مثال محلول (2): اوجد ناتج جمع ما يلي :

(أ) $5.14 + 3.48$ (ب) $27.55 + 14.36$ (ج) $12.231 + 6.52 + 0.1$

(أ)	(ب)	(ج)
5 . 1 4	2 7 . 5 5	1 2 . 2 3 1
+ 3 . 4 8	+ 1 4 . 3 6	+ 6 . 5 2 0
+ 0 . 1 0 0	4 1 . 9 1	1 8 . 8 5 1
8 . 6 2		

تدريب (2): اوجد ناتج جمع ما يلي :

(أ) $0.52 + 0.275$ (ب) $623.04 + 25.997$

مثال محلول (3): قدر باستخدام التقريب (لأقرب عشرة) ثم اوجد الناتج الفعلي .

(أ) $21.645 + 17.34$ (ب) $12.651 + 18.07$

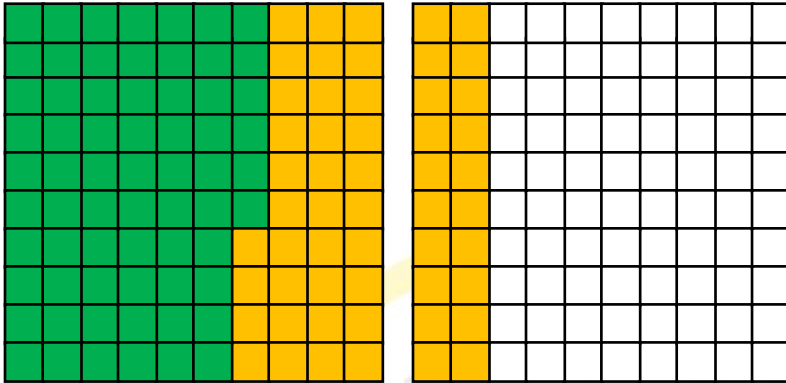
(أ) التقدير	(ب) التقدير
$20 + 20 = 40$	$10 + 20 = 30$
الناتج الفعلي = 38.985	الناتج الفعلي = 30.721

تدريب (3): قدر باستخدام التقريب (لأقرب عشرة) ثم اوجد الناتج الفعلي .

(أ) $17.641 + 32.21$ (ب) $77.124 + 44.6$

حل تدريب (1): $0.66 + 0.54 = 1.2$

(أ) باستخدام النموذج :



(ب) باستخدام جدول القيمة المكانية :

الوحدات			.	الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
		0	.	6	6	
		0	.	5	4	
		1	.	2	0	

حل تدريب (2):

$$\begin{array}{r}
 6 \ 2 \ 3 \ . \ 0 \ 4 \ 0 \\
 + \ 2 \ 5 \ . \ 9 \ 9 \ 7 \\
 \hline
 6 \ 4 \ 9 \ . \ 0 \ 3 \ 7
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 0 \ . \ 5 \ 2 \ 0 \\
 + \ 0 \ . \ 2 \ 7 \ 5 \\
 \hline
 0 \ . \ 7 \ 9 \ 5
 \end{array}$$

حل تدريب (3):

(ب) $77.124 + 44.6$
 التقدير $80 + 40 = 120$
 الناتج الفعلي 121.724

(أ) $17.641 + 32.21$
 التقدير $20 + 30 = 50$
 الناتج الفعلي 49.851

تمارين على الدرس السابع:

• أولاً : اكمل :-

- (أ) 33 جزء من مائة + 53 جزء من مائة = جزء من مائة.
(ب) 4 أجزاء من عشرة + 5 أجزاء من مائة + 3 أجزاء من ألف = جزء من ألف.
(ج) 35 جزء من مائة + 6 أجزاء من ألف = جزء من ألف.
(د) 15 جزء من ألف + 44 جزء من ألف = جزء من ألف.

• ثانيًا : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاه :-

1) $5.9 + 4.09 = \dots\dots\dots$

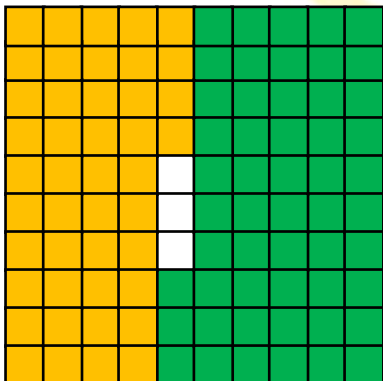
- (أ) 9.18 (ب) 9.9 (ج) 9.99 (د) 1.9

2) الإجابة الأقرب تقديرًا إلى المجموع الفعلي في الجملة الرياضية $83.07 + 37.05$ هي

- (أ) 100 (ب) 102 (ج) 120 (د) 130

3) $0.51 + 3.23$ $0.03 + 2.7$

- (أ) < (ب) > (ج) = (د) غير ذلك



4) أى التعبيرات الرياضية التالية تمثل نموذج للكسر العشري

- (أ) $5.3 + 4.4$ (ب) $5.3 + 0.44$
(ج) $0.35 + 0.44$ (د) $0.53 + 0.44$



● ثالثًا : اوجد ناتج كل مما يلي :-

$$13.52 + 36.44 = \dots\dots (ب)$$

$$15.3 + 5.4 = \dots\dots (أ)$$

$$28 + 5.19 = \dots\dots (د)$$

$$0.784 + 0.35 = \dots\dots (ح)$$

حلول تمارين على الدرس السابع:

$$59 (س)$$

$$356 (ج)$$

$$453 (ب)$$

$$86 (أ : أولاً)$$

$$(4) (س)$$

$$(3) (ب)$$

$$(2) (ح)$$

$$(1) (ح : ثانياً)$$

$$33.19 (س)$$

$$1.134 (ج)$$

$$49.96 (ب)$$

$$20.7 (أ : ثالثاً)$$

الوحدة الأولى: القيمة المكانية للأعداد العشرية و حسابها.

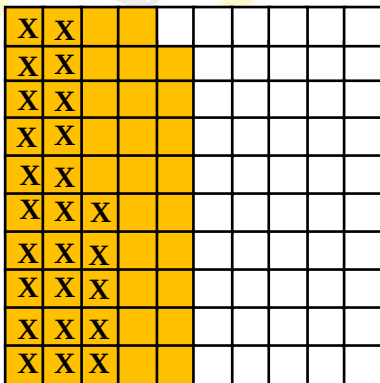
الدرس الثامن : طرح الكسور العشرية باستخدام النماذج

ملخص الدرس:

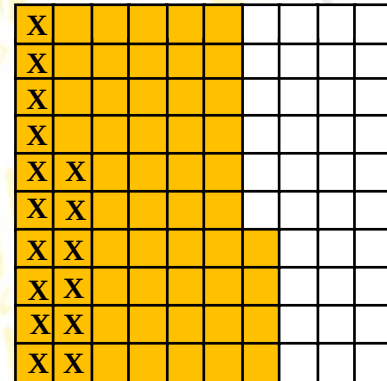
يمكن استخدام النماذج في إيجاد ناتج طرح الكسور العشرية كما يلي.

(1) نماذج الكسور العشرية :

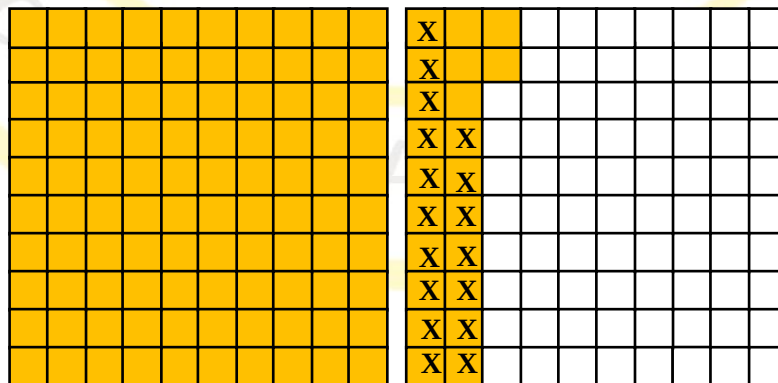
باستخدام نماذج الكسور العشرية يمكن كتابة تعبير عددي يطابق النموذج كما يلي:



$$0.49 - 0.25 = 0.24$$



$$0.64 - 0.16 = 0.48$$



$$1.22 - 0.17 = 1.05$$

2) باستخدام جدول القيمة المكانية :

$$0.126 - 0.037 = 0.089 \quad (أ)$$

و يمكن تمثيل عملية الطرح بالخوارزمية كالاتي :

$$\begin{array}{r} 0.126 \\ - 0.037 \\ \hline 0.089 \end{array}$$

الوحدات			•	الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	•	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
		0	•	1	2	6
		0	•	0	3	7
0			•	0	8	9

$$0.2 - 0.05 = 0.15 \quad (ب)$$

و يمكن تمثيل عملية الطرح بالخوارزمية كالاتي :

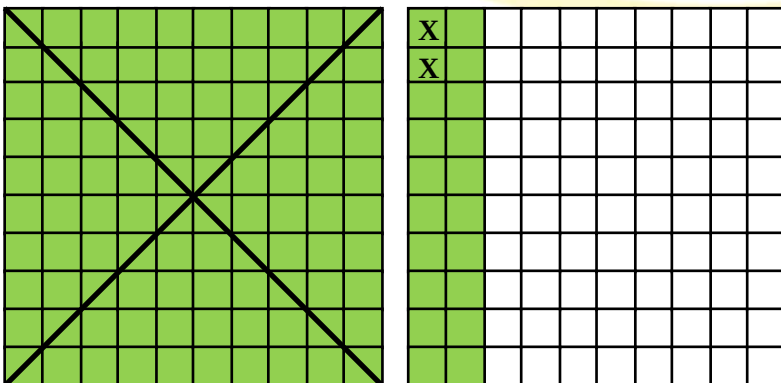
$$\begin{array}{r} 0.20 \\ - 0.05 \\ \hline 0.15 \end{array}$$

الوحدات			•	الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	•	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
		0	•	2	0	
		0	•	0	5	
0			•	1	5	

مثال محلولة (1):

اوجد ناتج طرح $1.2 - 1.02$ باستخدام نماذج الكسور العشرية و جدول القيمة المكانية .

الحل



(أ) باستخدام النموذج :

$$1.2 - 1.02 = 0.18$$

ب) باستخدام جدول القيمة المكانية : $1.2 - 1.02 = 0.18$

الوحدات			.	الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
		1	.	2	0	
		1	.	0	2	

0 . 1 8

تدريب (1):

اوجد ناتج طرح $0.39 - 0.13$ باستخدام نماذج الكسور العشرية و جدول القيمة المكانية .

مثال محلول (2): اوجد الناتج :

(أ) $5.43 - 2.21 = \dots\dots\dots$ (ب) $0.07 - 0.009 = \dots\dots\dots$

(ج) $0.624 - 0.027 = \dots\dots\dots$ (د) $20 - 11.6 = \dots\dots\dots$

الحل

(ب)

$$\begin{array}{r} 0.0\overset{6}{\cancel{7}}\overset{10}{\cancel{0}} \\ - 0.009 \\ \hline 0.061 \end{array}$$

(أ)

$$\begin{array}{r} 5.43 \\ - 2.21 \\ \hline 3.22 \end{array}$$

(د)

$$\begin{array}{r} 19\overset{10}{\cancel{0}} \\ \cancel{2}\cancel{0}.0 \\ - 11.6 \\ \hline 8.4 \end{array}$$

(ج)

$$\begin{array}{r} 11 \\ 5\overset{11}{\cancel{6}}\overset{14}{\cancel{2}}\overset{14}{\cancel{4}} \\ 0.\cancel{6}\cancel{2}\cancel{4} \\ - 0.027 \\ \hline 0.597 \end{array}$$

تدريب (2): اوجد الناتج :

(ب) $8.4 - 4.267 = \dots$

(أ) $2.735 - 1.403 = \dots$

مثال محلول (3): اوجد الناتج :-

(أ) 79 جزء من ألف - 34 جزء من ألف =

(ب) 8 أجزاء من مائة - 44 جزء من ألف =

الحل

(أ) 79 جزء من ألف - 34 جزء من ألف = 45 جزء من ألف

$0.079 - 0.034 = 0.045$

(ب) 8 أجزاء من مائة - 44 جزء من ألف = 36 جزء من ألف

$0.08 - 0.044 = 0.036$

تدريب (3): اوجد الناتج :-

(أ) 57 جزء من ألف - 12 جزء من ألف =

(ب) 7 أجزاء من مائة - 17 جزء من ألف =

حل تدريب (1): $0.39 - 0.13 = 0.26$

(أ) باستخدام النموذج :

X									
X									
X									
X									
X									
X									
X									
X	X								
X	X								
X	X								

ب) باستخدام جدول القيمة المكانية :

الوحدات			.	الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
		0	.	3	9	
		0	.	1	3	

0 . 2 6

حل تدريب (2):

$$\begin{array}{r}
 8.400 \text{ (ب)} \\
 - 4.267 \\
 \hline
 4.133
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 2.735 \text{ (م)} \\
 - 1.403 \\
 \hline
 1.332
 \end{array}$$

حل تدريب (3):

(م) $57 \text{ جزء من ألف} - 12 \text{ جزء من ألف} = 45 \text{ جزء من ألف}$

(ب) $7 \text{ أجزاء من مائة} - 17 \text{ جزء من ألف} = 53 \text{ جزء من ألف}$

تمارين على الدرس الثامن:

• أولاً : اكمل :-

(ب) $0.07 - 0.043 = \dots\dots\dots$

(م) $0.134 - 0.006 = \dots\dots\dots$

(س) $5.05 - 4.32 = \dots\dots\dots$

(ج) $0.4 - 0.08 = \dots\dots\dots$

(هـ) $58.003 - 57.03 = \dots\dots\dots$

• ثانيًا : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاه :-

1) $0.5 - 0.05 = \dots\dots\dots$

- (أ) 0 (ب) 0.25 (ج) 0.55 (د) 0.45

2) $0.300 - 0.3 = \dots\dots\dots$

- (أ) 0 (ب) 1 (ج) 2 (د) 3

3) $0.004 - 0.001 = \dots\dots\dots$

- (أ) 0.3 (ب) 0.4 (ج) 0.003 (د) 0.004

4) 7 أجزاء من عشرة - 7 أجزاء من مائة = $\dots\dots\dots$

- (أ) صفر (ب) 0.63 (ج) 0.063 (د) 6.3

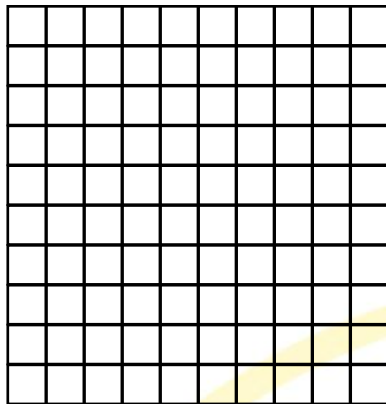
5) $45.77 - 19$ $55.77 - 1.9$

- (أ) > (ب) < (ج) = (د) غير ذلك

• ثالثًا : استخدم جدول القيمة المكانية المقابل لإيجاد الناتج:

$0.9 - 0.005 = \dots\dots\dots$

الوحدات			•	الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	•	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
			•			
			•			



• رابعًا : استخدم النموذج المقابل لإيجاد الناتج:

$$0.6 - 0.28 = \dots\dots$$

حلول تمارين على الدرس الثامن:

أولًا : (أ) 0.128 (ب) 0.027 (ج) 0.32 (د) 0.73 (هـ) 0.973

ثانيًا : (1) (د) (2) (أ) (3) (ح) (4) (ب) (5) (أ)

ثالثًا :

الوحدات			•	الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	•	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
		0	•	9	0	0
		0	•	0	0	5

0 . 8 9 5

X	X								
X	X								
X	X	X							
X	X	X							
X	X	X							
X	X	X							
X	X	X							
X	X	X							
X	X	X							
X	X	X							

رابعًا : 0.32

الوحدة الأولى: القيمة المكانية للأعداد العشرية و حسابها.

الدرس التاسع : تقدير الفرق بين عددين عشريين .

ملخص الدرس:

- يتم تقدير الأعداد أولاً قبل إجراء عملية الطرح.
 - يتم استخدام استراتيجية واحدة خلال حل مسألة الطرح.
- يمكن تقدير الفرق بين عددين عشريين باستخدام استراتيجيات مختلفة



مثال محلول (1):

1) قدر باستخدام استراتيجية التقريب (لأقرب جزء من مائة) .

$$4.931 - 2.618 =$$

2) قدر باستخدام استراتيجية التقريب (لأقرب جزء من عشرة) .

$$29.98 - 11.99 =$$

3) قدر باستخدام استراتيجية التقريب (لأقرب عدد صحيح) .

$$4.66 - 2.09 =$$

الحل

$$4.931 - 2.618 = 4.93 - 2.62 = 2.31$$

(1)

$$29.98 - 11.99 = 30 - 12 = 18$$

(2)

$$4.66 - 2.09 = 5 - 2 = 3$$

(3)

تدريب (1):

قدر باستخدام استراتيجية التقريب المناسبة ثم اوجد الناتج الفعلي للتحقق من معقولية التقدير.

$$29.99 - 12.99 = \dots \text{ (ب)}$$

$$35.9 - 10.8 = \dots \text{ (م)}$$

تقدير الناتج:

تقدير الناتج:

الناتج الفعلي:

الناتج الفعلي:

معقولية التقدير:

معقولية التقدير:

$$2.419 - 1.240 = \dots \text{ (س)}$$

$$0.97 - 0.82 = \dots \text{ (ج)}$$

تقدير الناتج:

تقدير الناتج:

الناتج الفعلي:

الناتج الفعلي:

معقولية التقدير:

معقولية التقدير:

مثال محلول (2): قدر الفرق باستخدام استراتيجية التقدير من خلال أول رقم من اليسار .

أ) $3.148 - 2.756 = \dots\dots$

ب) $4.419 - 2.240 = \dots\dots$

ج) $5.65 - 3.99 = \dots\dots$

الحل

عند التقدير باستخدام استراتيجية

التقدير من خلال أول رقم من اليسار

نكتب أول رقم من جهة اليسار في كلا العددين ثم نستبدل باقى الأرقام بأصغار

أ) $3 - 2 = 1$

ب) $4 - 2 = 2$

ج) $5 - 3 = 2$

تدريب (2):

قدر الفرق باستخدام استراتيجية التقدير من خلال أول رقم من اليسار ثم اوجد الناتج الفعلى .

ب) $3.47 - 1.125 = \dots\dots$

أ) $45.30 - 30.2 = \dots\dots$

د) $2.419 - 1.240 = \dots\dots$

ج) $45.12 - 23.55 = \dots\dots$

مثال محلول (3): قدر باستخدام أعداد لها قيمة عددية مميزة .

أ) $3.148 - 2.756 = \dots\dots$

ب) $45.12 - 23.55 = \dots\dots$

ج) $4.931 - 2.618 = \dots\dots$

الحل

ج) $5 - 2.5 = 2.5$

ب) $45 - 23.5 = 21.5$

د) $3 - 3 = 0$

فمثلاً

0.1 ، 0.2 أقرب إلى 0

0.415 أقرب إلى 0.5

0.9 ، 0.843 أقرب إلى 1

عند التقدير باستخدام أعداد لها قيمة عددية مميزة نحدد القيمة العددية المميزة (0 أو 0.5 أو 1) التي يكون كل عدد في مسألة الطرح أقرب إليها ثم نطرح

تدريب (3): قدر باستخدام أعداد لها قيمة عددية مميزة .

ب) $13.09 - 12.12 = \dots\dots$

د) $15.97 - 11.9 = \dots\dots$

س) $9.12 - 5.81 = \dots\dots$

ج) $72.45 - 32.99 = \dots\dots$

هـ) $52.16 - 42.56 = \dots\dots$

حل تدريب (1):

التقدير معقول

،

الناتج الفعلي = 25.1

،

د) التقدير = 25

التقدير معقول

،

الناتج الفعلي = 17

،

ب) التقدير = 17

التقدير معقول

،

الناتج الفعلي = 0.15

،

ج) التقدير = 0.2

التقدير معقول

،

الناتج الفعلي = 1.179

،

س) التقدير = 1.2

توجد حلول مختلفة لعملية التقدير
حسب استراتيجية التقريب المستخدمة

لاحظ أن:

حل تدريب (2):

- (أ) ناتج التقدير $40 - 30 = 10$ ، الناتج الفعلي 15.10
 (ب) ناتج التقدير $3 - 1 = 2$ ، الناتج الفعلي 2.345
 (ج) ناتج التقدير $40 - 20 = 20$ ، الناتج الفعلي 21.57
 (د) ناتج التقدير $2 - 1 = 1$ ، الناتج الفعلي 1.179

حل تدريب (3):

- (أ) ناتج التقدير $16 - 12 = 4$ ، الناتج الفعلي 4.07
 (ب) ناتج التقدير $13 - 12 = 1$ ، الناتج الفعلي 0.97
 (ج) ناتج التقدير $72.5 - 33 = 39.5$ ، الناتج الفعلي 39.46
 (د) ناتج التقدير $9 - 6 = 3$ ، الناتج الفعلي 3.31
 (هـ) ناتج التقدير $52 - 42.5 = 9.5$ ، الناتج الفعلي 9.6

تمارين على الدرس التاسع:

• أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاه :-

- 1) ناتج تقدير عملية الطرح $49.09 - 29.98$ هو
 (أ) 15 (ب) 19 (ج) 17 (د) 30
 2) تقريب العدد العشري 7.325 لأقرب هو 7.33
 (أ) عدد صحيح (ب) مائة (ج) جزء من عشرة (د) جزء من مائة
 3) ناتج تقدير عملية الطرح $60.33 - 12.58$ هو
 (أ) 47 (ب) 45 (ج) 0.47 (د) 0.74

4) تقريب العدد العشري 259.51 لأقرب عدد صحيح هو

260 (أ) 259.5 (ب) 259 (ج) 250 (د)

5) ناتج تقدير عملية الطرح $6.301 - 4.007$ من خلال أول رقم من اليسار هو

0.02 (أ) 20 (ب) 2 (ج) 0.002 (د)

● ثانيًا : اكمل :-

1) تقدير العدد العشري 43.782 باستخدام التقدير لأقرب جزء من مائة هو

2) تقريب العدد العشري 358.6 لأقرب عدد صحيح هو

3) $79.56 \approx$ (لأقرب جزء من عشرة)

4) ناتج تقدير عملية الطرح $15.89 - 7.12$ باستخدام أعداد لها قيمة عددية مميزة هو

5) ناتج تقدير عملية الطرح $3.94 - 2.75$ من خلال أول رقم من اليسار هو

● ثالثًا : اجب عما يلي :-

1) قدرت بسمة ناتج طرح $54.789 - 45.106$ بقيمة 8 في حين قدره حسام بقيمة 10 ،

اوجد الناتج الفعلي ثم حدد أى التقديرين أقرب إلى الناتج الفعلي .

2) كون أكبر عدد عشري و أصغر عدد عشري حتى 3 أرقام عشرية من الأرقام 5 ، 7 ، 4 ، 1

ثم أوجد تقدير الفرق بين العددين و ناتج الطرح .

حلول تمارين على الدرس التاسع:

أولاً : 1) (ب) 2) (د) 3) (ب) 4) (أ) 5) (ح)

79.6 (3)

359 (2)

ثانياً : 1) 43.78

$$3 - 2 = 1 \quad (5)$$

$$16 - 7 = 9 \quad (4)$$

$$55 - 45 = 10 \quad \text{ناتج التقدير}$$

$$\begin{array}{r} 54.789 \\ - 45.106 \\ \hline 9.683 \end{array}$$

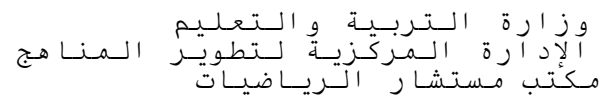
ثالثاً : 1) الناتج الفعلي ←

2) أكبر عدد عشري هو 7.541 ، أصغر عدد عشري هو 1.457

$$\begin{array}{r} \text{ناتج التقدير} \quad \text{لأقرب عدد صحيح} \\ 8 \quad \leftarrow 7.541 \\ - 1 \quad \leftarrow 1.457 \\ \hline 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7.541 \\ - 1.457 \\ \hline 6.084 \end{array}$$

الناتج الفعلي ←



الدرس العاشر : طرح الكسور العشرية حتى الجزء من ألف

تطبيق استراتيجيات لطرح الكسور العشرية حتى جزء من ألف و التحقق من معقولة الإجابة .

الحل

تدريب (1): اوجد ناتج الطرح باستخدام جدول القيمة المكانية .

3.536 – 0.761 = (ب) 23.231 – 12.124 = (پ)

مثال محلول (2): اوجد ناتج الطرح باستخدام الخوارزمية المعيارية .

$$8.983 - 7.768 = \dots\dots\dots$$

0.618 - 0.435 = (ب)

9.439 – 2.476 = (ج)

الحل

(أ)
$$\begin{array}{r} 13 \\ 8 \cancel{9} \cdot \cancel{4} \cancel{3} 9 \\ - 2 \cdot 4 7 6 \\ \hline 6 \cdot 9 6 3 \end{array}$$

(ب)
$$\begin{array}{r} 5 \quad 11 \\ 0 \cdot \cancel{6} \cancel{1} 8 \\ - 0 \cdot 4 3 5 \\ \hline 0 \cdot 1 8 3 \end{array}$$

(ج)
$$\begin{array}{r} 7 \quad 13 \\ 8 \cdot 9 \cancel{8} \cancel{3} \\ - 7 \cdot 7 6 8 \\ \hline 1 \cdot 2 1 5 \end{array}$$

تدريب (2): اوجد ناتج الطرح باستخدام الخوارزمية المعيارية .

(أ) $8.456 - 5.329 = \dots\dots\dots$

(ب) $0.421 - 0.356 = \dots\dots\dots$

مثال محلولة (3): اكمل:

(أ) 32 أجزاء من ألف - 12 جزء من ألف = جزء من ألف

القيمة المكانية: أجزاء من مائة و جزء من ألف

(ب) 17 أجزاء من مائة - 24 جزء من ألف = جزء من ألف

القيمة المكانية: جزء من عشرة و أجزاء من مائة و أجزاء من ألف

الحل

(أ) 32 أجزاء من ألف - 12 جزء من ألف = 20 جزء من ألف

القيمة المكانية: 2 أجزاء من مائة و 0 جزء من ألف

(ب) 17 أجزاء من مائة - 24 جزء من ألف = 146 جزء من ألف

القيمة المكانية: 1 جزء من عشرة و 4 أجزاء من مائة و 6 أجزاء من ألف

تدريب (3): اكمل:

أ) 21 جزء من ألف - 3 أجزاء من ألف = جزء من ألف

القيمة المكانية: أجزاء من مائة و أجزاء من ألف

ب) 56 أجزاء من مائة - 15 جزء من ألف = جزء من ألف

القيمة المكانية: أجزاء من عشرة و أجزاء من مائة و أجزاء من ألف

حل تدريب (1):

أ) $23.231 - 12.124 = \dots\dots\dots$

الألوف	الوحدات			.	الكسور العشرية		
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
		2	3	.	2	3	1
		1	2	.	1	2	4
		1	1	.	1	0	7

ب) $3.536 - 0.761 = \dots\dots\dots$

الألوف	الوحدات			.	الكسور العشرية		
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
			3	.	5	3	6
			0	.	7	6	1
			2	.	7	7	5

حل تدريب (2) (أ)

(ب)

$$\begin{array}{r} 11 \\ 0. \overset{3}{\cancel{4}} \overset{1}{\cancel{2}} \overset{1}{\cancel{1}} \\ - 0.356 \\ \hline 0.065 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \quad 16 \\ 8.4 \overset{4}{\cancel{5}} \overset{6}{\cancel{6}} \\ - 5.329 \\ \hline 3.127 \end{array}$$

حل تدريب (3):

(أ) 21 جزء من ألف - 3 جزء من ألف = 18 جزء من ألف

القيمة المكانية: 1 جزء من مائة و 8 أجزاء من ألف

(ب) 56 جزء من مائة - 15 جزء من ألف = 545 جزء من ألف

القيمة المكانية: 5 أجزاء من عشرة و 4 أجزاء من مائة و 5 أجزاء من ألف

تمارين على الدرس العاشر:

● أولاً : اكمل :-

(أ) 8 أجزاء من مائة - 5 أجزاء من ألف = أجزاء من الألف

(ب) 57 جزء من الألف - 12 جزء من الألف = جزء من الألف

(ج) 3.241 - 1.149 =

(د) عددان مجموعهما 18.056 و كان أحدهما 5.129 فإن العدد الآخر

● ثانيًا : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاه :-

1) $45.135 - 13.018 = \dots\dots\dots$

(أ) 32.117 (ب) 58.117 (ج) 32.711 (د) 34.7

2.33



2) $3.735 - 0.016 = \dots\dots\dots$

(أ) < (ب) > (ج) = (د) ≥

3) $10 - 2.009 = \dots\dots\dots$

(أ) 12.009 (ب) 8 (ج) 7.991 (د) 7.99

4) 5 أجزاء من مائة - 24 جزء من ألف = جزء من ألف

(أ) 0.026 (ب) 0.02 (ج) 0.023 (د) 0.07

● ثالثًا : اوجد ناتج كل مما يلي :-

(أ) تقول هند أن 42 جزء من ألف - 4 أجزاء من ألف تساوي 38 جزء من ألف

هل توافقها ؟ أوافق لا أوافق السبب

حلول تمارين على الدرس العاشر:

أولًا : (أ) 75 (ب) 45 (ج) 2.092 (د) 12.927

ثانيًا : (أ) 1 (ب) 2 (ج) 3 (د) 4

3 12

0 . 0 ~~42~~

- 0 . 0 0 4

0 . 0 3 8

ثالثًا : (أ) أوافق و السبب

الوحدة الأولى: القيمة المكانية للأعداد العشرية و حسابها.

الدرس الحادى عشر : مسائل كلامية على الكسور العشرية

ملخص الدرس: جمع الأعداد العشرية و طرحها حتى الجزء من الف لحل مسائل كلامية .

● لحل المسائل الكلامية لابد من ثلاث مراحل:

1) فهم المسألة و تحديد المطلوب.

2) تخطيط و تحديد طريقة الحل.

3) إجراء خطوات حل المسألة.

مثال محلول (1):

أ) ذهب رشاد مع والده فى رحلة لصيد الأسماك إلى بحيرة ناصر، اصطاد كل منهما سمكة قط عملاقة بلغت كتلة السمكة الأولى 53.25 كيلوجرام، و بلغت كتلة السمكة الثانية 46.8 كيلوجرام. ما كتلة السمكتين معًا ؟

الحـل

$$\text{كتلة السمكتين معًا} = 53.25 + 46.8 = 100.05 \text{ كيلوجرام}$$

ب) اجمالى طول جسر تحيا مصر هو 16.7 كيلومتر، ركب سالم دراجته على امتداد ممشى الجسر لمسافة 3.25 كيلومتر قبل تسرب هواء الإطار. ما عدد الكيلومترات التى لا يزال يحتاج إلى سيرها ؟

الحـل

$$\text{عدد الكيلومترات التى لا يزال يحتاج إلى سيرها} = 16.7 - 3.25 = 13.45 \text{ كم}$$



ج) لدينا 3 سبائك من الذهب، الأولى كتلتها 14.5 كجم و الثانية كتلتها 9.23 كجم و الثالثة

كتلتها 11.829 كجم، اوجد :

1) مجموع كتلتى السبائك الثانية و الثالثة.

2) الفرق فى الكتلة بين أثقل سبيكة و أخف سبيكة.

الحل

1) مجموع كتلتى السبائك الثانية و الثالثة = $11.829 + 9.23 = 21.059$ كجم

2) الفرق فى الكتلة بين أثقل سبيكة و أخف سبيكة = $9.23 - 14.5 = 5.27$ كجم

تدريب (1):

١) خزان مياه به 568.20 لتر من الماء، استخدم منه 300.11 لتر. كم لتر من المياه فى

الخزان الآن ؟

٢) إذا كان ثمن قطعة الحلوى هو 0.50 جنيه فما ثمن قطعتين ؟

٣) إذا كان طول عادل 1.73 متر، و كان شقيقه الأصغر أقصر منه بمقدار 0.52 متر. فكم

يبلغ طول شقيق عادل ؟

مثال محلول (2):

١) جمع باسم ثلاث أسماك من سمك السكين الأفريقى، بلغ طول السمكة الأولى 29.28 سنتيمترًا،

و بلغ طول السمكة الثانية 29.255 سنتيمترًا، و بلغ طول السمكة الثالثة 35.17 سنتيمترًا،

ما الفرق فى الطول بين أطول سمكة و أقصر سمكة ؟

الحل

الفرق بين أقصر سمكة و أطول سمكة = $29.255 - 35.170 = 5.915$ سنتيمترًا

ب) إذا كان مع هنا 90.5 جنيه و اشترت لعبة ثمنها 44.75 جنيه . اوجد المبلغ المتبقى مع هنا.

الحل

$$\text{المبلغ المتبقى مع هنا} = 90.50 - 44.75 = 45.75 \text{ جنيه}$$

تدريب (2):

١) قطع رامى مسافة طولها 2.47 كيلومتر من المنزل إلى المدرسة ثم قطع نفس المسافة أثناء العودة. احسب اجمالى المسافة التى قطعها رامى.

٢) اشترت سلمى شنطة بمبلغ 85.99 جنيه، و اشترت حذاء بمبلغ 112.5 جنيه و اعطت البائع مبلغ 200 جنيه . فكم تبقى مع سلمى ؟

٣) مع بسمة 12.25 جنيه و مع أخيها باسم 15.75 جنيه اوجد مجموع ما معهما
٤) إذا كان طول خالد 1.25 م و كان أحمد أقصر منه ب 0.5 م . فكم يبلغ طول أحمد ؟

مثال محلول (3):

١) لدى مزارع قطعة أرض مساحتها 80.74 متر مربع، قام بزراعة جزء منها مساحته 53.2 متر مربع احسب مساحة الجزء المتبقى من قطعة الأرض .

الحل

$$\text{مساحة الجزء المتبقى} = 80.74 - 53.2 = 27.54 \text{ متر مربع}$$

ب) اشترى محمد قميصاً بمبلغ 320.5 جنيه بعد الخصم و كان سعره قبل الخصم 350.7 جنيه .
ما الفرق بين سعر القميص قبل و بعد الخصم ؟

الحل

$$\text{الفرق بين سعر القميص قبل و بعد الخصم} = 350.7 - 320.5 = 30.2 \text{ جنيه}$$

تدريب (3):

- (أ) اشترى أحمد ايس كريم بمبلغ 8.75 جنيه و اشترى حلوى بمبلغ 6.75 جنيه و دفع ورقة فئة عشرين جنيه ، كم تبقى معه ؟
- (ب) ذهبت يارا إلى السوق و اشترت 2.75 كيلوجرام من البطاطس و 1.2 كجم من اللحم. اوجد مجموع كتلتى ما اشترته
- (ج) شاحنة تحمل 32.52 طن من الفاكهة و 15.96 طن من الخضار فما هو العدد الكلى من الأطنان فى الشاحنة ؟
- (د) شارك محمد فى إحدى مسابقات الجرى لمسافة 500 متر، فقطع هذه المسافة خلال 51.78 ثانية، إذا علمت أن الزمن القياسى (أقل زمن تم تسجيله على الإطلاق) لهذا النوع من المسابقات هو 40.30 ثانية. فكم تأخر محمد من الوقت عن تحقيق هذا الزمن ؟

حل تدريب (1):

- (أ) المياه المتبقية فى الخزان $= 568.20 - 300.11 = 268.09$ لتر
- (ب) ثمن قطعتين من الحلوى $= 0.50 + 0.50 = 1.00 = 1$ جنيه
- (ج) طول شقيق عادل $= 1.73 - 0.52 = 1.21$ متر

حل تدريب (2):

- (أ) ما قطعه رامى $= 2.47 + 2.47 = 4.94$ م
- (ب) ثمن الشنطة و الحذاء $= 85.99 + 112.5 = 198.49$ جنيه
- ما تبقى مع سلمى $= 200 - 198.49 = 1.51$ جنيه
- (ج) مجموع ما معهما $= 12.25 + 15.75 = 28$ جنيه
- (د) طول أحمد $= 1.25 - 0.5 = 0.75$ متر

حل تدريب (3):

(١) ثمن ما اشتراه أحمد = $8.75 + 6.75 = 15.5$ جنيه

ما تبقى مع أحمد = $15.5 - 20 = 4.5$ جنيه

(٢) مجموع كتلة ما اشتريته يارا = $1.2 + 2.75 = 3.95$ كجم

(٣) العدد الكلى من الأطنان فى الشاحنة = $32.52 + 15.96 = 48.48$ طن

(٤) الزمن الذى تأخره محمد عن الوقت القياسى = $51.78 - 40.30 = 11.48$ ثانية

تمارين على الدرس الحادى عشر :

• أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاه :-

1) قطعتان من القماش طول القطعة الأولى 8.2 مترًا و طول القطعة الثانية 4.2 مترًا فإن الفرق بين طول القطعتين = مترًا

(١) 4 (٢) 4.1 (٣) 4.5 (٤) 0.3

2) إذا كان مع ملك 13.1 جنيه و مع أخيها 5.2 جنيه فإن ما معهما = جنيه

(١) 19 (٢) 18.3 (٣) 18 (٤) 17

3) إذا كانت المسافة بين محافظتى القاهرة و الاسكندرية تساوى 210 كم، و قطع القطار

مسافة 107.600 كم فى 70 دقيقة فإن المسافة المتبقية = كم

(١) 317.6 (٢) 102.4 (٣) 103 (٤) 103.6

4) مستطيل بعده 90.45 متر ، 109.55 متر عند تقدير بعديه باستخدام التقريب لأقرب

جزء من عشرة يكون مجموع بعديه يساوى م

(١) 200 (٢) 200.1 (٣) 100.2 (٤) 202.1

● ثانيًا : اكمل :-

(أ) $12.94 + 17.45 = \dots\dots\dots$

(ب) $0.325 - 0.122 = \dots\dots\dots$

(ج) اصطاد حسين سمكتين كتلة كل منهما 20.3 كجم فإن مجموع كتلة

السمكتين = $\dots\dots\dots$ كجم

(د) العدد العشري 9.752 لأقرب جزء من مائة = $\dots\dots\dots$

(هـ) ناتج تقدير عملية الجمع $13.85 + 6.19$ هو $\dots\dots\dots$

● ثالثًا : اجب عما يلي :-

(أ) اشترى سعيد بنطلوناً و قميصاً فإذا كان ثمن البنطلون 65.75 جنيه و كان إجمالي ما

دفعه سعيد 140 جنيهاً . فما ثمن القميص ؟

(ب) اوجد ناتج تقدير عملية الطرح $22.301 - 9.969$ ثم اوجد الناتج الفعلي .

حلول تمارين على الدرس الحادى عشر:

أولاً : (1) (أ) (2) (ب) (3) (ب) (4) (ب)

ثانيًا : (أ) 30.39 (ب) 0.203 (ج) 40.6

(د) 9.75 (هـ) $14.0 + 6.0 = 20$

ثالثًا : (٢)

$$\begin{array}{r} 140.00 \\ - 65.75 \\ \hline 74.25 \end{array}$$

ثمن القميص = $65.75 - 140 = 74.25$ جنيهاً

(٣) التقدير $22.301 - 9.969 = 22 - 10 = 12$

الناتج الفعلي: $22.301 - 9.969 = 12.332$

التقدير مقبول

$$\begin{array}{r} 22.301 \\ - 9.969 \\ \hline 12.332 \end{array}$$

الاختبار الأول على الوحدة الأولى

• أولاً: اختر الإجابة الصحيحة :

1) العدد تكون فيه القيمة المكانية للرقم 3 هي الجزء من عشرة.

أ) 39.24 ب) 43.17 ج) 15.32 د) 35.25

2) عند تقريب العدد العشري 259.55 لأقرب عدد صحيح يكون الناتج

أ) 260 ب) 259.5 ج) 259 د) 259.6

3) $1.07 \div 10 =$

أ) 107 ب) 0.017 ج) 0.107 د) 0.71

4) 425.02 ☐ 425.002

أ) $<$ ب) $=$ ج) $>$ د) $\leq$

5) $\frac{25}{10} =$

أ) 25 ب) 2.5 ج) 0.25 د) 250

• ثانيا : أكمل ما يأتي :

- 1) قيمة الرقم 5 في العدد 12.25 هي
- 2) تسعه ، و خمسة وعشرون جزءاً من مائة تكتب بالصيغة القياسية
- 3) ناتج تقدير عملية جمع $0.13 + 0.36$ باستخدام استراتيجية التقريب لأقرب جزء من عشرة هو
- 4) $70.12 - 47.2 = \dots\dots\dots$
- 5) $6.256 = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$

• ثالثا : اجب عن ما يلي :

- 1) تم استخدام 200 رافعة في بناء كوبرى (تحيا مصر) ، والرافعات مختلفة الحجم والكتلة حيث تتراوح كتلتها بين 6.44 طن و 544.3 طن ، ما الفرق بين أخف رافعة واثقل رافعة؟
.....
.....

- 2) ذهب رشاد مع والده في رحلة صيد إلى بحيرة ناصر ، اصطاد كل منهما سمكة كبيرة بلغت كتلة السمكة الأولى 53.25 كجم وكتلة السمكة الثانية 46.8 كجم ،
فما كتلة السمكتين معاً ؟
.....
.....

إجابة الاختبار الاول على الوحدة الاولى

أولاً : اختر الاجابة الصحيحة :

(ج) 3

(ب) 2

(ج) 1

(ب) 5

(ج) 4

ثانياً : أكمل ما يأتي :

3 ($0.4 + 0.1 = 0.5$)

2 (9.25)

1 (0.05)

5 ($6 + 0.2 + 0.05 + 0.006$)

4 (22.92)

ثالثاً : اجب عن ما يلي :

1 (الفرق بين أخف رافعة واثقل رافعة = $544.3 - 6.44 = 537.86$ طن)

2 (كتلة السمكتين معاً = $53.25 + 46.8 = 100.05$ كجم)

الاختبار الثانى على الوحدة الاولى

• أولاً : اختر الاجابة الصحيحة :

1) اشترت ندى 95.017 متر من القماش ، وصنعت منها مفرشاً باستخدام 12.56 متر،

فإن المسألة التى تعبر عن عدد الامتار المتبقية مع ندى هى

- (أ) $95.017 + 12.56$ (ب) $95.017 - 12.56$
(ج) 95.017×12.56 (د) $95.017 \div 12.56$

2) العدد الذى يمثل قيمة عددية مميزة للكسر العشرى 0.9 هو.....

- (أ) 0.5 (ب) 0 (ج) 1 (د) 0.25
3) $20 + 5 + 0.6 + 0.04 = \dots$

- (أ) 52.64 (ب) 25.64 (ج) 46.25 (د) 64.52
4) الرقم الذى يمثل الجزء من ألف فى العدد 15.463 هو.....

- (أ) 3 (ب) 4 (ج) 5 (د) 6
5) ستة ، و ثلاثة وعشرون جزءاً من مائة تكتب بالصيغة القياسية

- (أ) 6.32 (ب) 6.023 (ج) 6.23 (د) 62.3

● ثانيا : أكمل ما يأتى :

1) عند ضرب العدد 3.159 فى 10 فإن قيمة الرقم 9 تتغير من إلى

2) $14 + 0.56 = \dots\dots$

3) عند تقريب الكسر العشرى 0.489 لاقرب جزء من مائة يكون الناتج

4) $0.7 + 0.41 = \dots\dots$

5) $0.5 - 0.47 = \dots\dots$

● ثالثا : اجب عما يلى :

1) سبيكتان من الذهب ، كتلة السبيكة الاولى 3.89 كجم ، وكتلة السبيكة الثانية 6.008 كجم ، احسب مجموع كتلتى السبيكتين معًا .

2) اشترى سعيد بنطلون وقميص ، فإذا كان ثمن البنطلون 60.75 جنيه ، وكان إجمالى ما دفعه سعيد 130 جنيهًا ، فما ثمن القميص ؟

إجابة الاختبار الثاني على الوحدة الأولى

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة :

- 1 (ب) 2 (ج) 3 (ب) 4 (ب) 5 (ج)
-

ثانياً : أكمل ما يأتي :

- 1 (0.009 الى 0.09) 2 (14.56) 3 (0.49) 4 (1.11) 5 (0.03)
-

ثالثاً : اجب عما يلي :

- 1) مجموع كتلتى السبكتين معاً $9.898 = 6.008 + 3.89$ كجم
2) ثمن القميص $69.25 = 60.75 - 130$ جنيهاً