سندباد

مراجعة شهر نوفمبر

الفصل الدراسي الأول

الصف الخامس الابتدائي 5

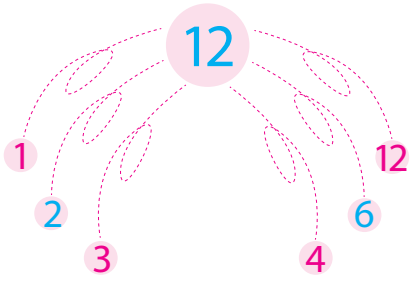
في الرياضيات

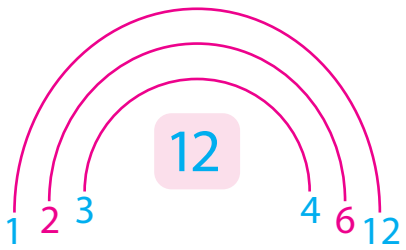
مذكرتي
Mozkrty.com

المفهوم الثاني: العوامل والمضاعفات

- عوامل العدد 12 هي : 1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 6 ، 12

$12 = \begin{cases} 1 \times 12 \\ 2 \times 6 \\ 3 \times 4 \end{cases}$



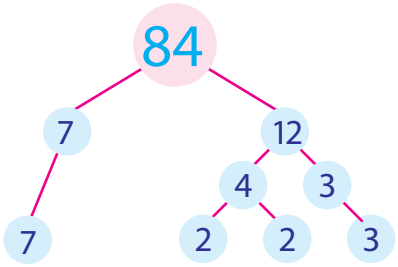


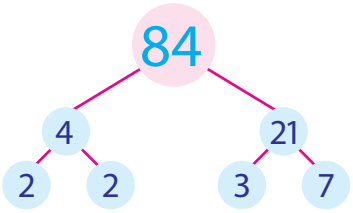
- العدد 1 هو عامل مشترك لجميع الأعداد (وله عامل واحد فقط)
- العدد 0 له عدد لانهائي من العوامل وهي: 1 ، 2 ، 3 ، 4 ، ....
- العدد الأولي له عاملان مختلفان فقط هما العدد نفسه، والواحد الصحيح.
- لذلك العدد 1 ليس أوليًّا وكذلك العدد 0 ليس أوليًّا
- الأعداد الأولية هي :

2 ، 3 ، 5 ، 7 ، 11 13 ، 17 ، 19 ، 23 ، 29 ، 31 ، 37 ، 41 ، 43 ، 47 ، 53 ، 59 ، 61 ، ....

- يمكن تحليل العدد إلى عوامله الأولية باستخدام شجرة العوامل أو بالقسمة.
- لتحليل العدد 84 إلى عوامله الأولية:

2	84
2	42
3	21
7	7
	1





- أي أن $48 = 2 \times 2 \times 3 \times 7$
- العامل المشترك الأكبر (ع.م.م) لمجموعة من الأعداد: هو أكبر عامل من العوامل المشتركة بين هذه الأعداد.
- لايوجد عامل مشترك بين أي عددين أوليين (سوى الواحد 1)
- مضاعفات العدد 5 هي : 0 ، 5 ، 10 ، 15 ، 20 ، (ويكون رقم الآحاد 0 أو 5)
- مضاعفات العدد 2 هي : 0 ، 2 ، 4 ، 6 ، 8 ، 10 ، وهي مجموعة الأعداد الزوجية
- مضاعفات العدد 3 هي : 0 ، 3 ، 6 ، 9 ، 12 ، 15 ، ويكون مجموع أرقام العدد يقبل القسمة على 3
- المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) لعددين هو أصغر عدد (بخلاف 0) يقبل القسمة على هذين العددين.
- المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للعددين 4 ، 6 هو 12

$4 = 2 \times 2$
$6 = 2 \times 3$
$12 = 2 \times 2 \times 3$

بينما ع.م.أ لهما = 2

مذكرتي
Mozkrty.com

لاحظ أن: حاصل ضرب العددين 4 ، 6 = 4 × 6 = 24

حاصل ضرب ع.م.أ × م.م.أ لهما = 2 × 12 = 24

أي أن: حاصل ضرب العددين = ع.م.أ × م.م.أ لهما

فمثلًا: العددين 6 ، 9 يكون ع.م.أ لهما = 3 ، م.م.أ = ...

ولمعرفة م.م.أ يكون: 6 × 9 = 3 × م.م.أ أي أن م.م.أ = 18

- العدد الصحيح (بخلاف 0) هو مضاعف لنفسه ومضاعف أيضًا لكل عامل من عوامله.
- العدد 12 عوامله الأولية هي 2 ، 2 ، 3 لذلك 12= 3 × 2 × 2 أما عوامله غير الأولية فهي 1 ، 4 ، 6 ، 12

الاختبار الأول: على العوامل والمضاعفات

20

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

6

1 م.م.أ للعددين 5 ، 7 هو .....

أ) 15 ب) 14 جـ) 75 د) 35

2 ع.م.أ لعددين 6 ، 9 هو .....

أ) 12 ب) 54 جـ) 3 د) 6

3 حاصل ضرب ع.م.أ × م.م.أ للعددين 6 ، 10= .....

أ) 2 ب) 30 جـ) 16 د) 60

4 الفرق بين م.م.أ ، ع.م.أ للعددين 9 ، 12 = ...

أ) 3 ب) 36 جـ) 33 د) 108

2 قارن مستخدمًا (< أو > أو =):

6

1 أصغر عدد أولي فردي ☐ ع.م.أ للعددين 6 ، 8

2 المضاعف المشترك لجميع الأعداد ☐ العامل المشترك لجميع الأعداد

3 م.م.أ لعددين مختلفين ☐ ع.م.أ لنفس العددين

4 العدد الأوَّلي التالي للعدد 17 ☐ العدد الأوَّلي الذي يسبق العدد 23

3 أكمل:

6

1 قيمة الرقم 5 فى العدد 200.005 تساوي .....

2 م.م.أ للعددين الأوليين 7 ، 11 يساوي .....

3 ..... = جزء من ألف = 8 أجزاء من ألف – 8 أجزاء من مائة

4 ..... = 7,000 + 50 + 400 + 0.6 + 0.007

4 إذا كان ثمن كيلوجرام من التفاح $22\frac{1}{2}$ جنيهًا وثمن كيلوجرام مانجو $27\frac{3}{4}$ جنيهًا.

2

أوجد الفرق بين ثمنيهما لأقرب رقم عشري

مذكرتي Mozkrty.com

الوحدة الثالثة

المفهوم الأول: نماذج لعملية الضرب

- قوى العدد 10 هي : 0 ، 10 ، 100 ، 1,000 ، 10,000 ، ..... وهي تكرار لضرب العدد 10 في نفسه عدد من المرات .
- مضاعفات العدد 10 هي : 0 ، 10 ، 20 ، 30 ، 40 ، ..... وهي تكرار لجمع العدد 10 مع نفسه عدد من المرات أو ضرب العدد 10 في الأعداد 0 ، 1 ، 2 ، 3 ، 4 ،
- كل قوى العدد 10 هي من مضاعفات العدد 10 .
- بعض مضاعفات العدد 10 تُعَبِّر عن قوى للعدد10 مثل :100 وبعض مضاعفات العدد 10 لا تُعَبِّر عن قوى للعدد 10 مثل :40
- للتحويل من وحدة (كجم إلى جم) أو (من كم إلى م) أو (من لتر إلى ملل) نضرب × 1,000 (من مضاعفات العدد 10) .

تذكر أن

1 كم = 1,000 متر	1 متر =10 ديسم	1 متر = 100 سم
1 طن = 1,000 كجم	1 ديسم = 10 سم	1 ديسم = 100 مم
1 كجم = 1,000 جم	1سم = 10 مم	
1 لتر = 1,000 ملل		

1كم = 1000 × 100 سم = 100,000سم

1 طن = 1000 × 1000 جم = 1,000,000 جم

- لضرب عددين نستخدم نموذج مساحة المستطيل أو خاصية التوزيع لإجراء عملية الضرب .
- كذلك يمكن إجراء عملية الضرب باستخدام نموذج التجزئة والخوارزمية المعيارية .

مذكرتي
Mozkrty.com

الاختبار الثاني: على المفهوم الأول (الوحدة الثالثة)

20

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

10

1 ..... × ..... = 5,940

أ) 54×132 ب) 45×132 جـ) 45×123 د) 54×123

2 حاصل ضرب 11×195 أقرب إلى .....

أ) 2,500 ب) 200 جـ) 2,000 د) 3,000

3 ع . م . أ لكل الأعداد هو .....

أ) 3 ب) 2 جـ) 0 د) 1

4 عددان أوليان حاصل ضربهما 14 هما .....

أ) 2،7 ب) 1،14 جـ) 10،4 د) 1،4

5 م . م . أ للعددين 8،6 هو .....

أ) 2 ب) 8 جـ) 24 د) 12

2 أوجد حاصل ضرب :

3

1 ..... =150 × 30

2 ..... =103 × 24

3 إذا كان ثمن الكيلو جرام من المانجو 35 جنيهًا أوجد ثمن قفص مانجو وزنه 15 كيلو جرامًا

3

.....

4 صل :

4

15×24	2,142
51×24	630
51×42	360
15×42	1,224

مذكرتي Mozkrty.com

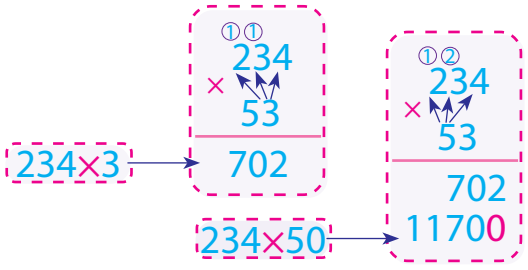
المفهوم الثاني:

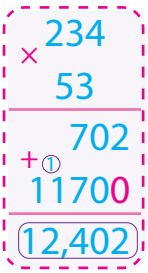
ضرب عدد مُكوَّن من 4 أرقام في عدد مُكوَّن من رقمين

- الخوارزمية المعيارية هي الاستراتيجية الأكثر فاعلية للضرب وتتسم بالدقة والسرعة وفيها يفضل وضع العدد الأكبر في السطر الأول والعدد الأصغر في السطر الثاني

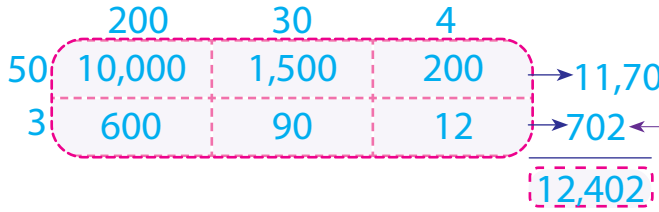
مثال: أوجد حاصل ضرب 53 × 234

الحل: - باستخدام الخوارزمية المعيارية

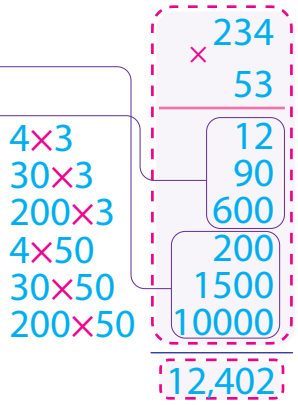




- باستخدام نموذج مساحة المستطيل :



- باستخدام نموذج التجزئة :



- بعض المسائل اللفظية تحتاج إلى أكثر من خطوة (عملية) للحل أي تحتاج جمع وضرب أو جمع وطرح أو طرح وضرب وهكذا ..... ولحل هذا النوع من المسائل يفضل أولًا كتابة العمليات التي نحتاج إلى إجرائها.

فمثلًا: نقول أننا سوف نجري عملية ضرب، ثم عملية طرح.

مثال: تمتلك منى مطعمًا فى مدينة القصير، باعت منى في شهر فبراير ٤٠٢ قطعة كباب، وفي شهر مارس باعت ٧٥٣ قطعة. تحتوي كل قطعةكباب على ٨٣ جرامًا من اللحم.

كم جرامًا من اللحم استخدمته منى فى شهري فبراير ومارس؟

الحل: نُجري عملية جمع 402 + 753 ثم عملية ضرب حاصل الجمع × 83

إذن : عدد قطع الكباب خلال شهري فبراير ومارس = 402 + 753 = 1,155 قطعة

عدد الكيلوجرامات خلال شهري فبراير ومارس =1,155 × 83

= 95,865 جرام

حل آخر: نُجري عمليتي ضرب (402×83 ، 753×83) ثم جمع الناتجين

753 × 83 = 62,499 402 × 83 = 33,366

95,865 = 62,499 + 33,366

مذكرتي
Mozkrty.com

الاختبار الثالث: على المفهوم الثاني (الوحدة الثالثة)

1 أكمل ما يأتي:

1 القيمة المكانية للرقم 9 في العدد 72.369 هي .....

2 عمر يجري لمدة ساعتين كل يوم، فإن عدد الدقائق التي يجريها عمر في أسبوعين= ..... دقيقة

3 (ع.م.أ للعددين 5، 15) + (م.م.أ لهما)= .....

4 ..... × 5 = (5 × 7) + (5 × 40) + (5 × 300)

2 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

1 ..... = (2 × 5 × 4 × 25) ÷ (8 × 125)

أ) 10 ب) 1 جـ) 0 د) 1,000

2 7.2 كجم + 345 جرام = ... جرام

أ) 72,345 ب) 7,545 جـ) 7,347 د) 352.2

3 ..... ملل = 475 ملل – 5.6 لتر

أ) 5,125 ب) 5.125 جـ) 469.4 د) 480.6

4 إذا كان: x – 7.6 = 2.4 فإن x = ...

أ) 5.2 ب) 2.4 جـ) 7.6 د) 10

3 صل:

10.5 × 100	6 × 100
52 × 24	12.48 × 100
25 × 24	105 × 10

4 قارن مستخدمًا (> أو < أو =):

1 0.34 + 2.1 ☐ 3.4 + 0.21

2 35.2 × 11 ☐ 34.6 × 11

3 30 + 0.05 ☐ 50 + 0.03

4 6 كم +1,200 متر ☐ 7.2 كم

مذكرتي Mozkrty.com

الوحدة الرابعة المفهوم الأول: استخدام النماذج فى عملية القسمة

- $5 = 2 \div 10$
  خارج القسمة — المقسوم عليه — المقسوم

خارج القسمة 5
2 المقسوم عليه | 10
المقسوم

- $11 \div 2 = 5$ (والباقي 1)
  $13 \div 5 = 2$ (والباقي 3)
  $13 = (5 \times 2) + 3$ أي أن: المقسوم = (المقسوم عليه × خارج القسمة) + الباقي
- القسمة باستخدام نموذج مساحة المستطيل:

تذكر أن

- باستخدام الحقيقة: $2 \times 4 = 8$
  $2 \times 40 = 80$
  $2 \times 400 = 800$
  $2 \times 4{,}000 = 8{,}000$
- باستخدام الحقيقة: $8 \div 4 = 2$
  $80 \div 4 = 20$
  $4 = 200$
  $800 \div$
  $= 2{,}000$
  $8{,}000 \div 4$
- باستخدام استراتيجية نموذج مساحة المستطيل أوجد خارج القسمة:
  $2{,}207 \div 7 =$ .....

	300	11	4
7	− 2 207	− 107	− 30
	2 100	77	28
	107	30	2 الباقي

خارج القسمة = 4 + 11 + 300 = 315 والباقي 2

- استخدام نموذج التجزئة لإيجاد خارج القسمة:

96
16 | − 1,536 (50)
800
736 (40)
640
96 (6)
96
00

أي أن: $1{,}536 \div 16 = 96$

(والباقي 1) 486
5 | − 2,431 (400)
2 000
431 (80)
400
31 (6)
30
1

أي أن: (والباقي 1) $2{,}431 \div 5 = 486$

- تقدير خارج القسمة:

$1{,}536 \div 16$
$1{,}500 \div 15 = 100$

- تقدير خارج القسمة:

$2{,}431 \div 5$
$2{,}500 \div 5 = 500$

مذكرتي Mozkrty.com

20

الاختبار الرابع: على المفهوم الأول (الوحدة الرابعة)

6

1 أكمل ما يأتي:

1 خارج قسمة الصفر على أي عدد بخلاف الصفر = ...

2 يوفر تلميذ من مصروفه يوميًّا 10 جنيهات، فإنه يوفر 1,000 جنيهًا فى ..... يوم

3 معادلة القسمة التي تُعبر عن النموذج هي ..... = ... ÷ .....

80			
20	20	20	20

10

2 اختر الاجابة الصحيحة:

1 عددان حاصل ضربهما 5,600 فإذا كان أحدهما 700 فإن العدد الآخر هو

أ) 80 ب) 8,000 جـ) 800 د) 8

2 ..... = 5.3 ÷ 10

أ) 5(والباقي3) ب) 3 (والباقي25) جـ) 53 د) 0.53

3 إذا وضعنا 31 ثمرة مانجو فى 5 أكياس بالتساوي فإننا نضع ثمرة فى كل كيس ويتبقى ثمرة واحدة .

أ) 3 ب) 10 جـ) 5 د) 6

4 إذا كانت علبة أقلام الألوان تحتوي على 8 أقلام، فإن عدد العلب التي تحتوي على 96 قلمًا هو

أ) 9 ب) 12 جـ) 11 د) 10

5 ..... = 45 × 54

أ) 2,430 ب) 2,340 جـ) 3,240 د) 4,230

4

3 أوجد ناتج :

1 2 208 ÷ 7 =

2 1,625 ÷ 13 =

المفهوم الثاني: القسمة على عدد مُكوّن من رقمين

- استخدام الخوارزمية المعيارية للقسمة (القسمة المطولة)

ونقوم فيها بثلاث خطوات متكررة

وهي: القسمة، ثم الضرب، ثم الطرح.

خارج القسمة
المقسوم | المقسوم عليه

مثال(1)

أوجد خارج قسمة $1,376 \div 43$

الحل:

- نبدأ من اليسار بقسمة أول رقمين على 43

($43 \div 13$) لأن 13 أقل من 43 ⟵ (0

- نضيف رقم ثالث فيكون ($43 \div 137$ ⟵ 3)

لأن $40 \times 3 = 120$

$40 \times 4 = 160$

ونكمل الحل بإجراء عمليات القسمة، ثم الضرب، ثم الطرح

ويكون: $1,376 \div 43 = 32$

```
   032
43 | 1,376
   - 1 29↓
     - 86
       86
       00
```

مثال(2)

أوجد العدد الصحيح الذي إذا ضُرب في 46 كان الناتج 8 014

(مع توضيح الباقي)

الحل:

- يمكن الاستعانة بكتابة

مسودة لجدول ضرب 46

- أخيرًا :وحيث أن 10 أصغر من المقسوم عليه (46)،

إذن: خارج القسمة = 174 والباقي 10

أي أن: $8,014 = 46 \times 174 + 10$

```
    174
46 | 8,014
   - 4 6↓
     3 4 1
   - 3 2 2
     1 9 4
   -   184
       10   ← الباقي
```

مسودة لجدول ضرب 46

جدول 46

$46 \times 1 = 46$	
$46 \times 2 = 92$	← 80
$46 \times 3 = 138$	
$46 \times 4 = 184$	
$46 \times 5 = 230$	← 194
$46 \times 6 = 276$	
$46 \times 7 = 322$	
$46 \times 8 = 368$	← 341
$46 \times 9 = 414$	

- التحقق من القسمة بإجراء عملية الضرب:

نضرب: $46 \times 174 = 8,004$

الباقي ← $+10$

$= 8,014$

```
  174
× 46
+ 1044
  6960
  8004
```

- المقسوم = (المقسوم عليه × خارج القسمة) + الباقي

مذكرتي
Mozkrty.com

تدرب مثل محترف

20

الاختبار الخامس: على المفهوم الثاني (الوحدة الرابعة)

8

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

1 $4\,025 \div 35 =$ .....

أ) 103 ب) 115 جـ) 101 د) 105

2 $4669 \div$ ..... $= 23$

أ) 202 ب) 223 جـ) 205 د) 203

3 $1\,050 \div 70 =$ .....

أ) 14 ب) 17 جـ) 15 د) 16

4 عددان حاصل ضربهما 2520 فإذا كان أصغرهما 24 فإن الأكبر = ...

أ) 150 ب) 115 جـ) 105 د) 15

4

2 قارن مستخدمًا أحد الرموز (> أو < أو =) :

1 $300 + 50 + 2$ ☐ $9,050 \div 25$

2 20×13 ☐ $11,700 \div 45$

3 $360 \div 15$ ☐ $3,600 \div 160$

4 4,5 كيلومتر ☐ 4,500مترًا

4

3 صِل :

1	$123 \div 10$	أ	1.23
2	$5.5 - 4.27$	ب	123
3	$5.5 - 4.27$	جـ	12.3
4	12.3×10	د	123 جزءًا من ألف

4

4

1 إذا كان ثمن 14 علبة من الحليب هو 210 جنيهًا. فما ثمن 100 علبة من نفس النوع؟

.....

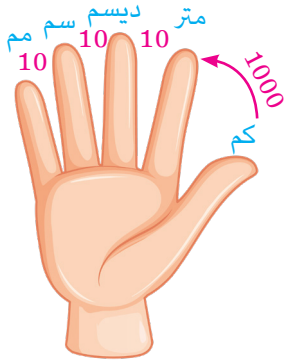
2 باستخدام نموذج مساحة المستطيل. أوجد خارج قسمة (35 ÷ 1,155)

مذكرتي Mozkrty.com

الوحدة الخامسة المفهوم الأول: ضرب الكسور العشرية

- عند ضرب عدد عشري في 10 / 100 / 1000 نُحَرِّك العلامة العشرية رقم واحد / رقمين عشريين / 3 أرقام عشرية جهة اليمين
- عند ضرب عدد عشري في 0.1 / 0.01 / 0.001 نُحَرِّك العلامة العشرية رقم واحد / رقمين عشريين / 3 أرقام عشرية جهة اليسار
- عند ضرب عدد صحيح في 0.1 / 0.01 / 0.001 نضع العلامة العشرية بعد رقم واحد / رقمين عشريين / 3 أرقام عشرية من جهة اليمين

تذكر أن



ملاحظات :

1. يمكن إضافة أي عدد من الأصفار على يسار العدد الصحيح.
2. يمكن إضافة أي عدد من الأصفار على يمين العدد العشري.
3. عند ضرب عدد عشري في عدد عشري نتجاهل العلامة العشرية،

ونجري الضرب، ثم نضع العلامة بعد نفس عدد الأرقام في العددين العشريين الأصليين

4. ضرب أي عدد × 0.1 تُكافئ قسمته على 10
   ضرب أي عدد × 0.01 تُكافئ قسمته على 100
   ضرب أي عدد × 0.001 تُكافئ قسمته على 1,000

فمثلًا:

$125.4 \times 0.1 = 125.4 \div 10 = 12.54$

$125.4 \times 0.01 = 125.4 \div 100 = 1.254$

$125.4 \times 0.001 = 125.4 \div 1000 = 0.1254$

$125.4 \times 0.0001 = 0125.4 \div 10{,}000 = 0.01254$

- لتقدير ناتج الضرب، نقرب كل من العددين إلى أقرب عدد صحيح.

،ثم نوجد حاصل ضربهما.ثم نُقارن ذلك بناتج الضرب الفعلي.

فمثلًا: $5.2 \times 2.9 = 15.08$

التقدير: $3 \times 5 = 15$ وبالمقارنة فإن التقدير معقول (مقبولًا)

مذكرتي
Mozkrty.com

الاختبار السادس: على المفهوم الأول (الوحدة الخامسة)

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

1 $0.15 \times 2.4 =$ .....

أ) 0.036 ب) 0.36 ج) 3.6 د) 360

2 $10,794 \div 257 =$ .....

أ) 41 ب) 42 ج) 43 د) 44

3 إذا علمت أن $1,215 = 5 \times 243$ فإن: $0.05 \times 24.3 =$ .....

أ) 12.15 ب) 1.215 ج) 0.1215 د) 121.5

4 1.2 لتر + 800 ملل = ... لتر

أ) 8101.2 ب) 9.2 ج) 2 د) 1.28

2 قارن مستخدمًا (< أو > أو =) :

1 $35.28 \div 10$ ☐ 35.28×0.1

2 $2,731 \div 1000$ ☐ $273.1 \div 0.001$

3 5طن $\frac{1}{4}$ ☐ كجم 5,250

4 $0.001 \times 0.01 \times 0.1$ ☐ $\frac{1}{1,000}$

3 أكمل :

1 1,500 ملل = ... لتر – 3.5 لتر

2 $3 + \frac{3}{10} + \frac{3}{100} + \frac{3}{1,000} =$ .....

3 مثلث متساوي الأضلاع محيطه 18.375 سم فإن طول ضلعه = ... سم

4 في النموذج

50.4	
x	18.6

قيمة x = ...

4 قطعة قماش طولها 9.25 متر، صُنع منها 12 مفرش طول كل منهم 0.75 متر.

أوجد المتبقي من قطعة القماش.

مذكرتي Mozkrty.com

المفهوم الثاني: قسمة الكسور العشرية

- عند القسمة على | 10 / 100 / 1,000 | ← نحرك العلامة العشرية ← | 1 رقم واحد / 2 رقمين / 3 أرقام | ← جهة اليسار

- عند القسمة على | 0.1 / 0.01 / 0.001 | ← نحرك العلامة العشرية ← | 1 رقم واحد / 2 رقمين / 3 أرقام | ← جهة اليمين

- القسمة على 0.1 تكافئ الضرب × 10
  القسمة على 0.01 تكافئ الضرب × 100
  القسمة على 0.001 تكافئ الضرب × 1,000

- الضرب × 0.1 يكافئ القسمة على 10
  الضرب × 0.01 يكافئ القسمة على 100
  الضرب 0.001 يكافئ القسمة على 1,000

- أحيانا نحتاج إضافة أصفار على يسار العدد الصحيح أو على يمين أول رقم عشري من اليمين

فمثلًا: نكتب 245 ← 245.000 000 ، 95.32 ← 00095.32 000

لاحظ أن:

× 10 ⟷ ÷ 0.1	× 100 ⟷ ÷ 0.01	× 1000 ⟷ ÷ 0.001
÷ 10 ⟷ × 0.1	÷ 100 ⟷ × 0,01	÷ 1000 ⟷ × 0.001

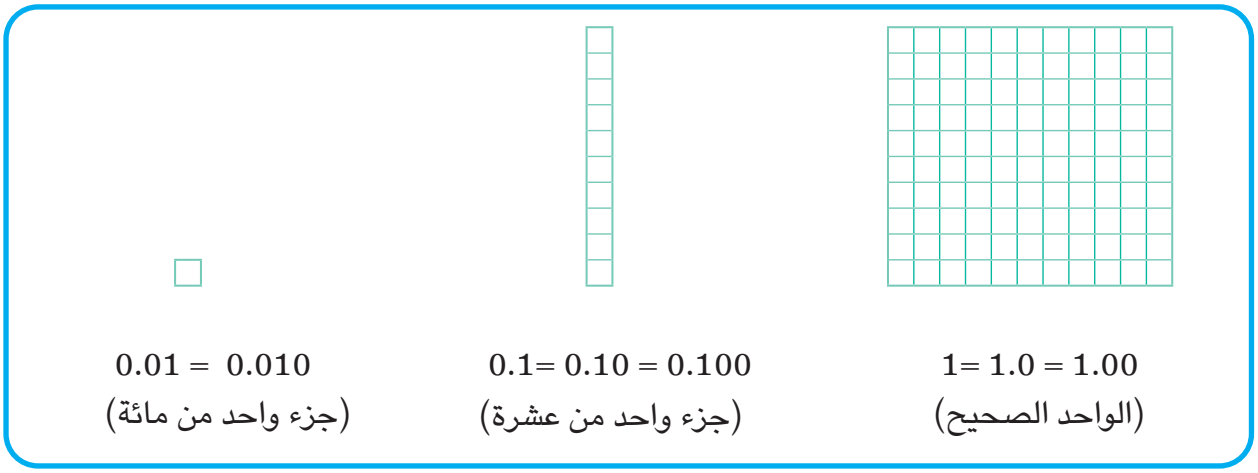
- وبذلك يمكن كتابة التحويلات بالضرب أو بالقسمة :

جم ⟷ كجم (× 1000 / ÷ 1000)	طن (× 1000 / ÷ 1000)	مم ⟷ سم (× 10 / ÷ 10)	م (× 100 / ÷ 100)	كم (× 1,000 / ÷ 1000)	
جم ⟷ كجم (÷ 0.001 / × 0.001)	طن (× 0.001 / ÷ 0.001)	مم ⟷ سم (÷ 0.1 / × 0.1)	م (× 0.01 / ÷ 0.01)	كم (× 0.001 / ÷ 0.001)	

ملل ⟷ لتر (÷ 0.001 / × 0.001)	لتر (× 1,000 / ÷ 1,000) ملل

مذكرتي Mozkrty.com

لاحظ أن:



1 لإيجاد خارج القسمة : $1.5 \div 0.3$

نُحَرِّك العلامة العشرية رقم واحد جهة اليمين فيكون : $= 15 \div 3 =$ (5)

2 لإيجاد خارج القسمة : $3.6 \div 0.04$

نُحَرِّك العلامة العشرية رقمين جهة اليمين (نضرب × 100) فيكون : $= 360 \div 4 =$ (90)

مثال(1)

● أوجد خارج قسمة : $3,744 \div 1.6$

الحل:

نُحَرِّك العلامة العشرية
رقم واحد جهة اليمين
(نضرب المقسوم والمقسوم عليه × 10)
فيكون : $37,440 \div 16$

جدول العدد 16

$16 \times 1 = 16$
$16 \times 2 = 32$
$16 \times 3 = 48$
$16 \times 4 = 64$
$16 \times 5 = 80$
.....

37
54

$$\begin{array}{r|l} 37\,440 & 16 \\ -32 & 2\,340 \\ \hline 54 & \\ -48 & \\ \hline 64 & \\ -64 & \\ \hline 000 & \end{array}$$

فيكون خارج القسمة = 2,340

لاحظ أن:

$37,440 \div 16 = 2,340$ ⟷ (العملية العكسية) $16 \times 2,340 = 37,440$

مذكرتي Mozkrty.com
سندباد

الاختبار السابع: على المفهوم الثانى (الوحدة الخامسة)

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

1 لتر = 1,500 ملل – 7.5 لتر .....

أ) 6,000 ب) 6 جـ) 60 د) 600

2 في النموذج الموضح : $x + y =$ .....

	3	0.2
5	15	x
0.4	y	0.08

أ) 2.2 ب) 1.2 جـ) 1 د) 0.2

3 $35.35 \div 0.35 =$ .....

أ) 110 ب) 111 جـ) 101 د) 11

4 مم = 7.25 ديسم .....

أ) 72.5 ب) 725 جـ) 7,250 د) 0.725

2 أكمل :

1 25.004 كيلومتر = ... متر

2 47,500 جرام = ... كيلوجرام

3 إذا كان ثمن 12 كتابًا يساوي 804 جنيهًا فإن ثمن 10 كتب = ... جنيهًا

4 (لأقرب رقم عشري واحد) ..... $0.8 \div 5 \simeq$

3 ضع (> أو < أو =) :

1 $72.6 \div 0.001$ ☐ $726 \times 1{,}000$

2 $7.2 + 0.55$ ☐ $3 + 4\frac{3}{4}$

3 $50{,}000 \times 0.001$ ☐ 0.05×100

4 $2\frac{3}{4}$ لتر ☐ 2لتر + 750 ملل

4

مستطيل مساحته 10.25 متر مربع ، فإذا كان طوله 4.1 متر .
فأوجد عرض المستطيل ومحيطه.

.....

.....

مذكرتي
Mozkrty.com

الوحدة السادسة
المفهوم الأول: إيجاد قيمة التعبيرات العددية

- قواعد ترتيب إجراء العمليات الرياضية

1 إجراء عمليتي الضرب والقسمة أولًا بالترتيب من اليسار إلى اليمين.

2 إجراء عمليتي الجمع والطرح بالترتيب من اليسار إلى اليمين.

ملاحظات : فى حالة وجود أقواس نبدأ بإجراء عمليتي الضرب والقسمة، ثم الجمع والطرح داخل الأقواس الداخلية، ثم بعد ذلك نُكرر نفس الترتيب السابق .

أمثلة: أوجد ناتج :

1 $15 \div 3 + 2$
$= 5 + 2$
$= 7$

2 $24 + 16 \div 4 \times 2$
$= 24 + 4 \times 2$
$= 24 + 8$
$= 32$

3 $24 - 8 \div 4 + 2 \times 3$
$= 24 - 2 + 6$
$= 22 + 6$
$= 28$

4 $40 \div (11 - 3) - 5$
$= 40 \div 8 - 5$
$= 5 - 5 = 0$

الاختبار الثامن : على المفهوم الأول (الوحدة السادسة)

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

1 العدد ..... هو عدد أولي

أ) 49 ب) 53 جـ) 57 د) 51

2 حاصل ضرب 0.1 × 5,000 يساوي .....

أ) 50,000 ب) 50 ÷ 0.1 جـ) 500 × 0.01 د) 50 ÷ 0.01

3 العدد 4 هو عامل من عوامل العدد .....

أ) 404 ب) 141 جـ) 414 د) 441

4 ع . م . أ للعددين 20 ، 30 = ...

أ) 5 ب) 10 جـ) 50 د) 60

5 الخطوة الأولى عند إيجاد قيمة : 2 – 0.1 × 2 ÷ 1.4 + 2.3 هي .....

أ) طرح ب) ضرب جـ) قسمة د) جمع

6 (لأقرب وحدة) ..... ≃ 1.4 × 2.5

أ) 35 ب) 3 جـ) 4 د) 3.5

2 أكمل :

1 إذا علمت أن : 5,875 = 235 × 25 فإن : ..... = 58.75 ÷ 25

2 ..... × 3 – 6 = 12 ÷ 3 × 6 + 6 = 12 × 3 ÷ 6 + 6

3 ..... = 4.7 ÷ (3.6 + 5.8)

4 ..... = 0.18 ÷ (5.6 – 3.8)

3 مستخدمًا حقيقة الضرب 864 = 24 × 36 : صل النواتج المتساوية :

1	864 ÷ 0.01	أ	3.6 × 2.4
2	864 × 0.01	ب	0.36 × 2.4
3	864 ÷ 1,000	جـ	360 × 240

4 أوجد ناتج :

1 [(47.18 – 3.12) ÷ 0.1 + 2.5] × 30 = ...

2 أوجد العدد الذى عوامله الأولية هى : 2 ، 2 ، 3 ، 5

مذكرتي
Mozkrty.com

اختبارات عامة لمراجعة شهر نوفمبر

اختبار (1) على منهج شهر نوفمبر

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

1 العدد الذي يُمَثِّل خارج القسمة فى مسألة القسمة: 0.7 = 6 ÷ 4.2 هو .....

أ 0.6 ب 0.7 جـ 6 د 4.2

2 العدد 0.004 + 30 + 0.5 + 200 فى الصورة القياسية هو .....

أ 230.504 ب 253.004 جـ 230.405 د 200.354

3 7 أجزاء من عشرة + 5 أجزاء من ألف ☐ 5 أجزاء من عشرة + 7 أجزاء من مائة .....

أ > ب < جـ = د غير ذلك

4 ..... = (1.5÷ 0.1) ÷ 6 مئات

أ 0.4 ب 4 جـ 40 د 30

5 عند ضرب 100 × 5.7 فإن قيمة الرقم 7 تزيد إلى .....

أ 0.007 ب 700 جـ 70 د 7

6 حاصل جمع 0.07 + 0.53 يساوي .....

أ 0.57 ب 1.23 جـ 0.537 د 0.6

7 (لأقرب وحدة) ..... ≈ 0.058 ÷ 0.01

أ 58 ب 6 جـ 0.6 د 5.8

8 ع.م.أ للعددين 6 ، 18 هو .....

أ 18 ب 6 جـ 3 د 2

9 العدد الأولي المحصور بين 55 ، 60 .....

أ 61 ب 59 جـ 57 د 53

10 م.م.أ للعددين 5 ، 7 هو .....

أ 5 × 7 ب 5 + 7 جـ 7 د 5

11 العدد الذي عوامله الأولية هي 2 ، 3، 3 هو .....

أ 2 × 3 × 3 ب 2 + 3 + 3 جـ 233 د 332

12 7.35 كجم = ... جم

أ 0.735 ب 73.5 جـ 7,350 د 735

2 قارن مُستخدمًا (< أو > أو =) :

1 15 جزء من مائة ☐ 145 جزء من ألف

2 3.009 + 0.8 ☐ 3.8 + 0.009

3 18 × 15 ☐ 12 × 20

4 0.28 × 453 ☐ 4.53 × 29

5 $\frac{1}{10} \times \frac{1}{10} \times \frac{1}{10}$ ☐ 0.1 × 0.01 × 0.001

مذكرتي Mozkrty.com

3 أكمل:

1 فى عملية القسمة يكون: المقسوم = المقسوم عليه × ..... + الباقي

2 معادلة القسمة التي تُعَبِّر عن النموذج هي .....

40			
10	10	10	10

3 العدد التالي فى النمط: 1 ، 4 ، 9 ، 16 ، 25 ، هو .....

4 إذا كان عُمْر أحمد منذ 5 سنوات 10 سنوات، فإن عُمْره بعد 5 سنوات يساوي ..... سنة

5 (ع.م.أ للعددين 5 ، 10) × (م.م.أ لهما) = ...

6 إذا كان: $x - 7.6 = 2.4$ فإن $x =$ .....

4 صل النواتج المتساوية:

$123 \div 10$	1.23
$5.5 - 4.27$	123
$0.1 + 0.02 + 0.003$	12.3
12.3×10	123 جزءًا من ألف

5 إذا كان ثمن 14 علبة من الحليب هو 210 جنيهًا. أوجد ثمن 100 علبة من نفس النوع.

مذكرتي
Mozkrty.com

اختبار (2) على منهج شهر نوفمبر

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

1 العدد التالي فى النمط: 1 ، 1 ، 2 ، 3 ، 5 ، 8 ، ..... هو

أ) 16 ب) 58 جـ) 13 د) 12

2 أصغر عدد أولي فردي هو .....

أ) 0 ب) 3 جـ) 2 د) 1

3 10.4 لتر = ... ملل

أ) 1.04 ب) 10,400 جـ) 1,040 د) 0.104

4 ..... = 0.0058 ×1,000

أ) 580 ب) 0.58 جـ) 58 د) 5.8

5 العدد ..... يُعتبر مضاعفًا مشتركًا لجميع الأعداد.

أ) 10 ب) 0 جـ) 2 د) 1

6 قيمة الرقم 0 فى العدد 25.307 هى .....

أ) 0.307 ب) 0 جـ) 100 د) 0.01

7 م.م.أ للعددين 6 ، 8 هو .....

أ) 16 ب) 2 جـ) 24 د) 12

8 10,532 جم ≃ ..... كجم (لأقرب كيلو جرام)

أ) 10,500 ب) 11 جـ) 10 د) 9

9 العامل المشترك لجميع الأعداد ☐ المضاعف المشترك لجميع الأعداد .....

أ) = ب) < جـ) > د) غير ذلك

10 العدد الذي عوامله الأولية هي 2 ، 2 ، 3 ، 5 هو .....

أ) 2 + 3 + 2 + 5 ب) 60 جـ) 20 د) 5,322

11 عدد عوامل العدد 17 يساوي .....

أ) 2 ب) 0 جـ) 1 + 7 د) 17

12 خارج قسمة : 25 ÷ 210 يساوي ..... والباقي 10

أ) 9 ب) 200 جـ) 8 د) 10

2 أكمل :

1 قيمة الرقم 3 في العدد 48.035 هي .....

2 مجموعة الأعداد الأولية الأقل من 20 هي : .....

3 إذا علمت أن : 9,152 = 352 × 26 فإن : 91,520 ÷ 352 = ...

4 إذا علمت أن عُمْر سلمىَ بعد 3 سنوات يُصبح 12 عامًا، فإن عمرها منذ سنتين كان ..... سنوات

5 5 أجزاء من ألف × 4 = ... من مائة

مذكرتي Mozkrty.com

6 في النموذج

12.75	
x	7.25

قيمة ..... $x =$

3 صل النواتج المتساوية:

2.7×1.5	$0.027 \div 0.15$
0.45×0.4	0.81×300
$2.7 \div 0.1$	$2.43 \div 0.6$
$2.43 \div 0.01$	0.27×100

4 قارن مُستخدمًا (> أو < أو =) :

1 $1.7 + 0.7 \square 2 + 0.05$

2 $4.623 \div 2.3 \square 462.3 \div 0.23$

3 $5.05 + 3.2 \square 3\frac{1}{2} + 5.2$

4 $0.001 \times 50{,}000 \square 1{,}000 \times 0.005$

5 $425 \times 65 \square 375 \times 56$

5 قطعة من القماش طولها 9.25 متر، صنع منها 12 مفرشًا، طول كل منها $\frac{3}{4}$ متر.

أوجد طول الجزء المتبقي من قطعة القماش.

مذكرتي
Mozkrty.com

اختبار (3) على منهج شهر نوفمبر

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

1 ..... = 7,070 ÷ 35

أ) 220 ب) 201 جـ) 22 د) 202

2 $10 + \frac{1}{10} + \frac{1}{100} + \frac{1}{1,000}$ = ...

أ) 10.003 ب) 111.01 جـ) 10.111 د) 1,000.01

3 ..... = 2 × 5 × 4 × 25 × 8 × 125

أ) 100,000 ب) 1,000,000 جـ) 10,000 د) 1,000

4 ..... = 5,382 ÷ 52

أ) 103 (والباقي 26) ب) 26 (والباقي 103) جـ) 104 د) 13 (والباقي 26)

5 ..... = $5.7 + 4\frac{3}{1,000}$

أ) 9.37 ب) 9.703 جـ) 10 د) 9.73

6 ..... = 137.234 - 37.004

أ) 100.194 ب) 100.23 جـ) 144.28 د) 174.238

7 ..... = 63.63 ÷ 6.3

أ) 1.1 ب) 1.01 جـ) 10.1 د) 0.11

8 ..... = 2.054 ÷ 0.001

أ) 20.54 ب) 0.2054 جـ) 205.4 د) 2,054

9 إذا كان: $0.65 = 2.35 - x$ فإن ..... = x

أ) 2.3 ب) 1.7 جـ) 3 د) 2.35

10 مائتان ، وخمسة أجزاء من عشرة، وأربعة أجزاء من ألف تُكتب فى الصورة القياسية: .....

أ) 405.200 ب) 200.504 جـ) 200.405 د) 200.54

11 العدد التالي فى النمط: ..... ، 12 ، 8 ، 5 ، 3 ، 2 هو .....

أ) 96 ب) 16 جـ) 17 د) 20

12 قيمة الرقم 5 فى العدد 47.152 هي .....

أ) 0.5 ب) $\frac{5}{1,000}$ جـ) $\frac{5}{100}$ د) $\frac{5}{10}$

2 قارن مُستخدمًا (> أو < أو =) :

1 المضاعف المشترك لجميع الأعداد ☐ العامل المشترك لجميع الأعداد

2 العدد الأولي التالي للعدد 37 ☐ العدد الأولي الذي يسبق العدد 43

3 15 × 463 ☐ 12 × 436 4 2,700 ☐ 1 كجم متر 5 3600 ÷ 160 ☐ 360 ÷ 15

مذكرتي Mozkrty.com

3 صل النواتج المتساوية:

$123 \div 10$	1.23
$5.5 - 4.27$	123
$0.1 + 0.02 + 0.003$	12.3
12.3×10	123 جزءًا من ألف

4 باستخدام نموذج مساحة المستطيل أوجد خارج قسمة: 1,155 ÷ 35:

5 لاحظ الجدول وحدد القاعدة، وأكمل القيم الناقصة:

المدخل	3	5	6	7	B	9
المخرج	12	20	A	28	32	36

القاعدة : .....

A= .....

B= .....

الإجابات النموذجية

الاختبار الأول: على العوامل والمضاعفات

1 اختر :

1 35 2 3 3 60 4 33

2 قارن :

1 2<3 2 1> 0 3 < 4 =

3

1 0.005 2 7×11=77 3 72 جزء من ألف 4 7,450,607

4

1 $5\frac{1}{4} - 22\frac{1}{2} = 27\frac{3}{4}$

=5.25

≃5.3جنيهًا

الاختبار الثاني: على المفهوم الأول (الوحدة الثالثة)

1 اختر :

1 45 × 132 2 2,000 3 1 4 2 ، 7

5 24

2 أوجد :

1 4,500 2 2,472

3 مقال :

525 جنيهًا = 15 × 35

4 صل :

360 = 15 × 24

1,224 = 51 × 24

2,142 = 51 × 42

630 = 15 × 42

الاختبار الثالث: على المفهوم الثاني (الوحدة الثالثة)

1 أكمل :

1 جزء من ألف 2 1,680 دقيقة = 14 × 120

3 5 + 15 = 20 4 347

2 اختر :

1 0 2 7,545 3 5,125 4 10

3 صل :

105 × 10 = 10.5 × 100

12.48 × 100 = 52 × 24

6 × 100 = 25 × 24

4 قارن :

1 < 2 > 3 < 4 =

الاختبار الرابع: على المفهوم الأول (الوحدة الرابعة)

1 أكمل :

1 صفر 2 100 يوم = 1,000 ÷ 10 3 20 = 4 ÷ 80 أو 4 = 20 ÷ 80

2 اختر :

1 8 2 0.53 3 6 4 12

5 2,430

3 أوجد ناتج:

1 315 (والباقي 3) 2 125

الاختبار الخامس: على المفهوم الثاني (الوحدة الرابعة)

1 اختر :

1 115 2 203 3 15 4 105

2 قارن :

1 < 2 = 3 > 4 =

3 صل :

123 ÷ 10 ← 12.3

5.5 - 4.27 ← 1.23

0.1 + 0.02 + 0.003 ← 123 جزء من ألف

12.3 × 10 ← 123

4

1 2,940 جنيهاً = 14 × 210

2 خارج القسمة = 33

الاختبار السادس: على المفهوم الأول (الوحدة الخامسة)

1 اختر :

1 0.36 2 42 3 1.215 4 2

2 قارن :

1 = 2 < 3 = 4 <

3 اكمل :

1 2 2 3.333 3 6.125 سم = 3 ÷ 18.375

4 50.4 - 18.6 = 31.8

4

9 متر = 12 × 0.75

0.25 متر = 9 - 9.25

مذكرتي Mozkrty.com

الاختبار السابع: على المفهوم الثاني (الوحدة الخامسة)

1 اختر :

1 [2] 1 + 1.2 = 2.2 [3] 101 [4] 725

2 اكمل :

1 25,004 متر [2] 47.5 كجم

3 804 ÷ 12 = 67
670 جنيهًا = 10 × 67

4 6.3 ≃ 6.25

3 قارن :

1 < [2] = [3] > [4] =

4

عرض المستطيل = مساحته ÷ طوله = 10.25 ÷ 4.1 = 2.5 متر

محيط المستطيل = 2 (الطول + العرض)

P = 2 (4.1 + 2.5) = 13.2 متر

الاختبار الثامن: على المفهوم الأول (الوحدة السادسة)

1 اختر :

1 53 [2] 50 ÷ 0.1 [3] 404 [4] 10

[5] قسمة [6] 4

2 اكمل :

1 2.35 [2] 4 [3] 9.4 ÷ 4.7 = 2 [4] 1.8 ÷ 0.18 = 10

3 صل :

3.6 × 2.4	864 ÷ 0.01 = 86,400
0.36 × 2.4	864 × 0.01 = 8.64
360 × 240	864 ÷ 1,000 = 0.864

4

1 (440.6 + 2.5) × 30 = 443.1 × 30 = 13,293

2 $2 \times \overset{10}{\overbrace{2 \times 3}} \times 5 = 10 \times 6 = 60$ (6)

اختبار (1): على منهج شهر نوفمبر

1 اختر :

1 0.7 [2] 230.504 [3] < [4] 40 [5] 70

6 0.6 [7] 6 [8] 6 [9] 59 [10] 5 × 7 [11] 3 × 3 × 2

[12] 7,350

2 قارن :

1 < [2] = [3] < [4] > [5] =

3 أكمل :

1 خارج القسمة [2] 40 ÷ 10 = 4 أو 10 = 4 ÷ 40 [3] 36

[4] عُمْر أحمد الآن 15 سنة = 5 + 10، عُمره بعد 5 سنوات هو 20 سنة = 5 + 15

[5] 5 × 10 = 50 [6] $x = 2.4 + 7.6$

$\therefore x = 10$

4 صل :

1.23	123 ÷ 10
123	5.5 – 4.27
12.3	0.1 + 0.02 + 0.003
123 جزءًا من ألف	12.3 × 10

5

15 جنيه = 210 ÷ 14

1,500 جنيه = 100 × 15

أي أن ثمن 100 علبة من الحليب = 1,500 جنيه

اختبار (2): على منهج شهر نوفمبر

1 اختر :

1 13 [2] 3 [3] 10,400 [4] 5.8 [5] 0 [6] 0

7 24 [8] 11 [9] < [10] 60 [11] 2 [12] 8

2 أكمل :

1 0.03 [2] 2 ، 3 ، 5 ، 7 ، 11 ، 13 ، 17 ، 19

3 260 [4] 9 – 2 = 7 سنوات

5 2 [6] 5.5

3 صل :

0.027 ÷ 0.15	123 ÷ 10 = 4.05
0.81 × 300	5.5 – 4.27 = 0.18
2.43 ÷ 0.6	0.1 + 0.02 + 0.003 = 27
0.27 × 100	12.3 × 10 = 243

4

1 > [2] < [3] < [4] > [5] >

5

9 متر = $12 \times \frac{3}{4}$

0.25 متر = 9 – 9.25

$\frac{1}{4}$ متر =

مذكرتي
Mozkrty.com

اختبار (3): على منهج شهر نوفمبر

1 اختر :

1 202 2 10.111 3 1,000,000

4 103 (والباقي 26) 5 9.703 6 100.23

7 10.1 8 2,054 9 3 10 200.504 11 17 12 $\frac{5}{100}$

2 قارن :

1 > 2 = 3 < 4 < 5 >

3 صل :

1.23	10 ÷ 123 = 12.3
123	4.27 – 5.5 = 1.23
12.3	0.1 + 0.02 + 0.003 = 0.123
123 جزءًا من ألف	10 × 12.3 = 123

4

خارج القسمة يساوي 33

5

القاعدة: الضرب × 4

A = 6 × 4 = 24

B = 32 ÷ 4 = 8

مذكرتي Mozkrty.com