



الأعداد الطبيعية والأعداد العشرية



حل التمرين 01 صفحة 18:



في العدد 2017

رقم الآحاد هو 7 وعدد الآحاد هو 2017

رقم العشرات هو 1 وعدد العشرات هو 210

رقم المئات هو 0 وعدد المئات هو 20

رقم الآلاف هو 2 وعدد الآلاف هو 2

حل التمرين 02 صفحة 18:



1 ليس للأرقام 2 و 3 و 4 نفس الدالة في الأعداد 234 و 324 و 423 لأن:

في العدد 234 الرقم 4 هو رقم الآحاد

الرقم 3 هو رقم العشرات

الرقم 2 هو رقم المئات

في العدد 324 الرقم 4 هو رقم الآحاد

الرقم 2 هو رقم العشرات

الرقم 3 هو رقم المئات

في العدد 423 الرقم 3 هو رقم الآحاد

الرقم 2 هو رقم العشرات

الرقم 4 هو رقم المئات

2 التعبير بالحروف:

234 مئتان وأربعة وثلاثون.

324 ثلاثمائة وأربعة وعشرون.

423 أربعمائة وثلاثة وعشرون.

مجموعة كل ما يخص

عالي للرياضيات

السنة الأولى متوسط

136801099



حل التمرين 03 صفحة 18:



الترتيب التصاعدي للأعداد:

$$32 < 234 < 423 < 2018$$

حل التمرين 04 صفحة 18:



إذا كان يونس يملك 1345 دج وعمي أحمد لا يملك إلا أوراقا لـ 100 دج فيعطي ليونس 13 ورقة.

حل التمرين 05 صفحة 18:



عند إضافة 10 يظهر 251980

عند إضافة 100 يظهر 252070

عند إضافة 1000 يظهر 252970

حل التمرين 06 صفحة 18:



43.721.983

1.234.567

98.734

2.365

■ 2.365 : ألفان وثلاثمائة وخمسة وستون.

■ 98.734 : ثمانية وتسعون ألفا وسبعمائة وأربعة وثلاثون.

■ 1.234.567 : مليون ومئتان وأربعة وثلاثون ألفا وخمسمائة وسبعة وستون.

■ 43.721.983 : ثلاثة وأربعون مليوناً وسبعمائة وواحد وعشرون ألفاً وتسعمائة وثلاثة وثمانون.

الكسور العشرية والأعداد العشرية

حل التمرين 08 صفحة 18:



التعبير عن الجزء الملون في كل حالة:

(أ) $\frac{28}{30}$

(ب) $\frac{253}{300}$

(ج) $\frac{14}{20}$ أو $\frac{140}{200}$





حل التمرين 08 صفحة 18:



نقل وإتمام:

- 4 وحدات و 7 أجزاء من عشرة يساوي 47 جزءًا من عشرة.
- وحدة واحدة و 54 جزءًا من مئة تساوي 154 جزءًا من مئة.
- 9 وحدات و 54 جزءًا من الألف تساوي 9054 جزءًا من الألف.

حل التمرين 09 صفحة 18:



نقل وإتمام:

$$\frac{4}{10} = \frac{40}{100} \quad 1$$

$$\frac{47}{100} = \frac{4}{10} + \frac{7}{100} \quad 2$$

$$\frac{4}{10} = 0 + \frac{4}{10} \quad 3$$

$$\frac{325}{100} = 3 + \frac{2}{10} + \frac{5}{100} \quad 4$$

حل التمرين 10 صفحة 18:



كتابة ما يلي على شكل كسر عشري:

$$7 + \frac{9}{100} = \frac{709}{100} \quad 3$$

$$5 + \frac{3}{10} = \frac{53}{10} \quad 1$$

$$3 + \frac{5}{10} + \frac{9}{100} = \frac{359}{100} \quad 4$$

$$23 + \frac{5}{1000} = \frac{23005}{1000} \quad 2$$

$$2 + \frac{5}{10} + \frac{5}{1000} = \frac{2505}{1000} \quad 5$$



حل التمرين 11 صفحة 18:



كتابة على شكل مجموع عدد طبيعي وكسر عشري كلاً مما يلي:

$$\frac{229}{100} = 2 + \frac{29}{100} \quad 2$$

$$\frac{43}{10} = 4 + \frac{3}{10} \quad 1$$

$$\frac{2017}{1000} = 2 + \frac{17}{1000} \quad 3$$

حل التمرين 12 صفحة 18:



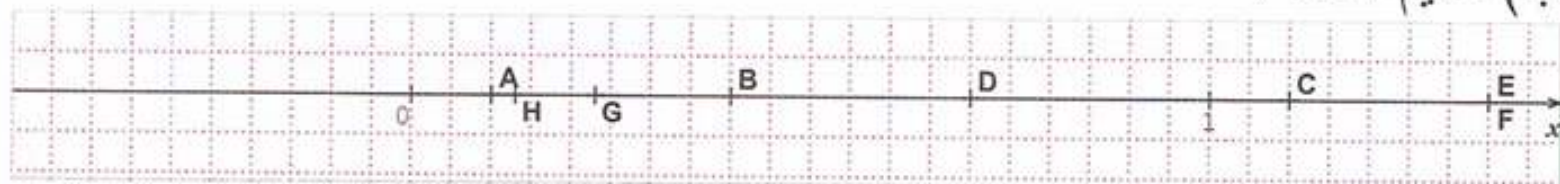
أ) إعطاء على شكل كسور عشرية فواصل النقاط:

فاصلة A هي $\frac{1}{10}$

فاصلة B هي $\frac{4}{10}$

فاصلة C هي $\frac{11}{10}$

ب) تعليم النقاط:



الكتابات العشرية

حل التمرين 14 صفحة 19:



إعطاء الكتابة العشرية لكل عدد من الأعداد التالية:

5,24 3 13,9 2 5,3 1

5,24 6 13,009 5 25,03 4



الجواب الكافي في الرياضيات

حل التمرين 15 صفحة 19:

إعطاء الكتابة العشرية لكل عدد من الأعداد التالية:

$$2,29 \quad 2 \quad 4,3 \quad 1$$

$$25,03 \quad 4 \quad 2,017 \quad 3$$

حل التمرين 16 صفحة 19:

كتابة كل عدد عشري على شكل كسر عشري:

$$\frac{2704}{100} \quad 3 \quad \frac{9562}{10} \quad 2 \quad \frac{3456}{100} \quad 1$$

$$\frac{13}{100} \quad 6 \quad \frac{5}{100} \quad 5 \quad \frac{3702}{1000} \quad 4$$

$$\frac{15}{1} \quad 8 \quad \frac{47}{10} \quad 7$$

$$\frac{129}{10} \quad 10 \quad \frac{407}{100} \quad 9$$

حل التمرين 17 صفحة 19:

أنقل ثم أتمم:

$$\frac{637}{100} = 6,37 \quad 2 \quad \frac{27}{100} = 0,27 \quad 1$$

$$\frac{874}{10} = 87,4 \quad 4 \quad \frac{834}{1000} = 0,834 \quad 3$$



حل التمرين 17 صفحة 19:



أنقل ثم أتمم:

$\frac{7062}{1000}$	$7 + \frac{62}{1000}$	$7 + \frac{6}{100} + \frac{2}{1000}$	7,062
$\frac{5928}{1000}$	$5 + \frac{928}{1000}$	$5 + \frac{9}{10} + \frac{2}{100} + \frac{8}{1000}$	5,928
$\frac{7032}{1000}$	$7 + \frac{32}{1000}$	$7 + \frac{3}{100} + \frac{2}{1000}$	7,032
$\frac{2017}{10}$	$201 + \frac{7}{10}$	$201 + \frac{7}{10}$	201,7

حل التمرين 19 صفحة 19:



إعطاء الكتابة العشرية لكل عدد من الأعداد التالية:

- 4,005 (4) 1,221 (3) 9,45 (2) 5,7 (1)

حل التمرين 20 صفحة 19:



كتابة الأعداد بالحروف:

- 1 = 15,4 = خمسة عشرة وحدة وأربعة أعشار.
- 2 = 533,79 = خمسمائة وثلاث وثلاثون وحدة وتسعة وسبعون جزءًا من المئة.
- 3 = 7843,125 = سبعة آلاف وثمانمئة وثلاث وأربعون وحدة ومائة وخمسة و عشرون جزءًا من ألف.
- 4 = 953,02 = تسعمائة وثلاث وخمسون وحدة وجزءان من مئة.
- 5 = 3.425.697 = ثلاثة ملايين وأربعمائة وخمسة وعشرون ألفًا وستمائة وسبعة وتسعون.





الجواب الكافي في الرياضيات

الأصفار غير الضرورية

حل التمرين 21 صفحة 19:



إعادة كتابة الأعداد مع حذف الأصفار غير الضرورية:

$$07,5 = 7,5$$

$$200 = 200$$

$$340,40 = 340,4$$

$$34,09 = 34,09$$

$$01678 = 1678$$

$$12,0 = 12$$

$$43500,00 = 43500$$

$$06,60 = 6,6$$

$$400,50680 = 400,5068$$

تفكيك عدد عشري

حل التمرين 22 صفحة 19:



إعطاء الكتابة العشرية الموافقة لكل مفكوك:

$$246,57$$

2

$$5276$$

1

$$521,634$$

4

$$835,429$$

3

حل التمرين 23 صفحة 19:



إعطاء المفكوك النموذجي لكل عدد:

$$32,14 = 3 \times 10 + 2 \times 1 + \frac{1}{10} + \frac{4}{100}$$

$$43,948 = 4 \times 10 + 3 + \frac{9}{10} + \frac{4}{100} + \frac{8}{1000}$$

$$539,287 = 5 \times 100 + 3 \times 10 + 9 + \frac{2}{10} + \frac{8}{100} + \frac{7}{1000}$$

$$785,902 = 7 \times 100 + 8 \times 10 + 5 + 9 \times 0,1 + 2 \times 0,001$$

$$350,06 = 3 \times 100 + 5 \times 10 + 6 \times 0,01$$

مجموعة كل ما يخص

علي للرياضيات

السنة الأولى مترجم



حل التمرين 24 صفحة 19:



$$372,568 = 3 \times 100 + 7 \times 10 + 2 + \frac{5}{10} + \frac{6}{100} + \frac{8}{1000} \quad 1$$

$$= 300 + 70 + 2 + 0,5 + 0,06 + 0,008$$

$$3,14 = 3 + 0,1 + 0,04 \quad 2$$

$$23,42 = 20 + 3 + 0,4 + 0,02$$

$$809,54 = 800 + 9 + 0,5 + 0,04$$

$$76,023 = 70 + 6 + 0,02 + 0,003$$

التعليم على نصف مستقيم مدرج:

حل التمرين 25 صفحة 19:



$$10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24 \quad 1$$

$$50, 70, 90, 110, 130, 150, 170 \quad 2$$

$$0, 0,5, 1, 1,5, 2, 2,5, 3, 3,5, 4, 4,5, 5, 5,5, 6 \quad 3$$

$$1,05, 1,08, 1,11, 1,14, 1,17, 1,20, 1,23, 1,26, 1,29 \quad 4$$

$$1,32, 1,35, 1,38, 1,41, 1,44, 1,47, 1,50, 1,53, 1,56, 1,59$$

$$1,62, 1,65, 1,68, 1,71, 1,74, 1,77, 1,80, 1,83, 1,86, 1,89$$

$$1,92, 1,95, 1,98 \quad 2$$

$$5,2, 5,1, 5, 4,9, 4,8, 4,7, 4,6 \quad 5$$

$$5,04, 5,30, 5,56, 5,82, 6,08, 6,34, 6,6 \quad 6$$

حل التمرين 26 صفحة 19:



الأعداد التي تشير إليها الأسهم هي:

$$0,2, 1,2, 2,7, 3,9$$

$$8,3, 9,4, 10,5, 11,6$$

$$0,01, 0,15, 0,23, 0,38$$

$$9,07, 9,17, 9,25, 9,32$$



مقارنة عددين عشريين:

حل التمرين 27 صفحة 20:

مقارنة بين كل عددين في كل حالة:

$$\frac{87}{100} > \frac{78}{100} \quad 2$$

$$\frac{7}{10} > \frac{5}{10} \quad 1$$

$$\frac{40}{100} = \frac{4}{10} \quad 4$$

$$\frac{32}{100} < \frac{25}{10} \quad 3$$

$$20,17 = \frac{2017}{100} \quad 5$$

حل التمرين 28 صفحة 20:

مقارنة بين كل عددين في كل حالة:

$$43,6 > \frac{436}{100} \quad 2$$

$$0,3 = \frac{3}{10} \quad 1$$

$$\frac{126}{100} < 12,5 \quad 3$$

حل التمرين 29 صفحة 20:

مقارنة بين كل عددين في كل حالة:

$$12,9 < 43 \quad 2$$

$$1253 > 234 \quad 1$$

$$24,52 > 24,13 \quad 4$$

$$37,56 > 23,56 \quad 3$$

$$28,2 > 28,145 \quad 5$$

حل التمرين 30 صفحة 20:

أنقل ثم أضع مكان النقط الرمز المناسب:

$$43,26 > 43,25 \quad 2$$

$$25,70 = 25,7 \quad 1$$

$$9,3 > 9,205 \quad 4$$

$$14,67 > 13,234 \quad 3$$



حل التمرين 31 صفحة 20:



ترتيب الأعداد ترتيبا تصاعديا:

$$12,9 < 13,15 < 13,2 < 13,7 < 17,04$$

حل التمرين 32 صفحة 20 :



ترتيب الأعداد ترتيبا تنازليا:

$$243 > 24,506 > 24,39 > 24,3 > 24,039$$

الحصر، القيم المقربة

حل التمرين 33 صفحة 20 :



$$23 < 23,6 < 24$$

$$143 < 143,9 < 144$$

$$0 < 0,95 < 1$$

$$1 > 0,007 > 0$$

$$6 > 5,999 > 5$$

$$2018 > 2017,5 > 2017$$

حل التمرين 34 صفحة 20 :



1 الحصر إلى الوحدة:

$$99 < 99,999 < 100$$

$$8746 > 8745,673 > 8745$$

$$14 < 14,348 < 15$$

$$6 > 5,983 > 5$$

$$0 < 0,542 < 1$$

2 الحصر إلى جزء من عشرة:



الجواب الكافي في الرياضيات

$$99,9 < 99,999 < 100$$

$$8745,7 > 8745,673 > 8745,6$$

$$14,3 < 14,348 < 14,4$$

$$6,0 > 5,983 > 5,9$$

$$0,5 < 0,542 < 0,6$$

3 الحصر إلى جزء من مئة:

$$99,99 < 99,999 < 100$$

$$8745,67 < 8745,673 < 8745,68$$

$$14,34 < 14,348 < 14,35$$

$$5,99 > 5,983 > 5,98$$

$$0,55 > 0,542 > 0,54$$

حل التمرين 35 صفحة 20 :

$$0,7 > 0,65 > 0,6$$

حل التمرين 36 صفحة 20 :

$$8 > 7,9 > 7,8 > 7,7 > 7,6 > 7,5 > 7,4 > 7,3 > 7,2 > 7,1 > 7,05 > 7$$

حل التمرين 37 صفحة 20 :

$$5,2 > 5,19 > 5,18 > 5,17 > 5,16 > 5,15 > 5,14 > 5,13 > 5,12 > 5,11 > 5,1$$

حل التمرين 38 صفحة 20 :

بالحساب الذهني:

(أ) 0,25 ، 31,4 ، 630 ، 59 ، 346000 ، 760 ، 740 ، 65 ، 140

45 ، 20

(ب) 0,21 ، 43,2 ، 0,2 ، 0,567 ، 0,67 ، 9,8 ، 0,32

مجموعة كل ما يخص

علي للرياضيات

السنة الأولى متوسط



حل التمرين 39 صفحة 20 :



$$42,2 \times 100 = 4220$$

$$4 \div 10 = 0,4$$

$$0,0087 \times 1000 = 8,7$$

$$78,1 \div 10 = 7,81$$

$$65,23 \times 100 = 6523$$

$$6,07 \times 100 = 607$$

حل التمرين 40 صفحة 20 :



لإظهار الأعداد التالية يجب عملية القسمة حيث:

■ العدد $2,4 : 10 \div 24$

■ العدد $0,05 : 100 \div 5$

■ العدد $16,4503 : 10000 \div 164503$

■ العدد $0,543 : 1000 \div 543$

■ العدد $154,87 : 100 \div 15487$

وحدات القياس المألوفة والأعداد العشرية:

حل التمرين 41 صفحة 20 :



$$1200g = 1,2kg$$

$$3kg80g = 3,08kg$$

$$870g = 0,87kg$$

$$34hg = 3,4kg$$

$$5kg300g = 5,3kg$$

$$4,78km = 4780m$$

$$200cm = 2m$$

$$5dm = 0,5m$$

$$234mm = 0,234m$$



$$4,5hl = 450l$$

$$46dl = 4,6l$$

$$53cl = 0,53l$$

أُتعمق

حل التمرين 1 صفحة 22 :

■ أصغر عدد طبيعي يمكن تشكيله هو: 1023456789

■ أكبر عدد طبيعي يمكن تشكيله هو: 9876543210

حل التمرين 02 صفحة 22:

1 كتابة بالأرقام مايلي:

1 مليون ← 1 000 000

1 مليار ← 1 000 000 000

2 الكتابة بالحروف العدد: 99 . 999 . 999 . 999

تسعة وتسعون مليار وتسعمائة وتسعة وتسعون مليوناً وتسعمائة وتسعة وتسعون ألفاً وتسعمائة وتسعة وتسعون.

العدد الذي يليه مباشرة بالأرقام هو 1000 000 000 000 بالحروف: ألف مليار

3 أ) الكتابة بالحروف للمسافات:

■ الشمس والأرض ← مائة وتسعة وأربعون مليوناً وستمائة ألف كيلومتراً.

■ الشمس وزحل ← مليار وأربعمائة وسبعة وعشرون مليوناً كيلومتراً.

■ الشمس ونبتون ← أربعة ملايين وأربعمائة وسبعة وستون مليوناً وسبعون ألفاً

كيلومتراً

ب) ترتيب الكواكب الموجودة في الجدول حسب بعدها عن الشمس:

نبتون ، أورانوس ، زحل ، المشتري ، المريخ ، الأرض ، الزهرة ، عطارد.



حل التمرين 03 صفحة 22:



1 أصغر عدد طبيعي مشكل من 4 أرقام:

3 0 7 9

2 أكبر عدد طبيعي مشكل من 4 أرقام:

9 7 3 0

3 أصغر عدد عشري مشكل من 4 أرقام وإدخال فاصلة:

0 , 3 7 9

4 أكبر عدد عشري مشكل من 4 أرقام وإدخال فاصلة:

9 7 0 , 3

حل التمرين 04 صفحة 22:



الأعداد المتقاطعة:

ملء الشبكة حسب المعلومات المقدمة:

5	4	3	2	1	
2	0	1	8		أ
0		5	6	1	ب
1	4		3	4	ج
0		2	7	3	د
	1	9	9	7	هـ

حل التمرين 05 صفحة 22:



نظام العد الروماني:

1 قراءة الأعداد: XVIII = 18

MMDCCXVI = 2716

2 كتابة بالأرقام الرومانية الأعداد:

235 = CCXXXV

1962 = MDCCLXII





الحساب على الأعداد الطبيعية والأعداد العشرية:



الجمع والطرح

حل التمرين 01 صفحة 32:



- (أ) $16,34 + 5,9$ هو مجموع العددين العشريين $16,34$ و $5,9$.
 (ب) $89,45 - 7$ هو الفرق بين العددين $89,45$ و 7 .
 (ج) الأعداد $6,1534$ و $91,7$ هي حدود المجموع $5,34 + 6 + 91,7$.
حساب مجموع:

حل التمرين 02 صفحة 32:



بالحساب الذهني نجد:

- (أ) 2066 (ب) 824,34 (ج) 146
 (د) 13,9 (هـ) 19,9 (و) 8,9

حل التمرين 03 صفحة 32:



حساب أفقياً:

$$63,7 + 8,49 = 72,19$$

$$28,653 + 15,4 = 44,053$$

$$527,01 + 45,99 = 573$$

$$0,496 + 53,881 = 54,377$$

حل التمرين 04 صفحة 32 :



حساب عمودياً:

$$\begin{array}{r} 28,653 \\ + 15,400 \\ \hline = 44,053 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 63,70 \\ + 8,49 \\ \hline = 72,19 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 0,496 \\ + 53,881 \\ \hline = 54,377 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 527,01 \\ + 45,99 \\ \hline = 573,00 \end{array}$$

حل التمرين 05 صفحة 32 :



إيجاد الأرقام غير الظاهرة:

$$\begin{array}{r} 105,70 \\ + 376,42 \\ \hline = 482,12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0,75 \\ + 2,48 \\ \hline = 3,23 \end{array}$$

حل التمرين 06 صفحة 32 :



حساب ذهنيا بتجميع مناسب للحدود :

$$\begin{aligned} 64,5 + 43,93 + 35,5 &= 64,5 + 35,5 + 43,93 \\ &= 100 + 43,93 \\ &= 143,93 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 12,28 + 17 + 13,72 &= 12,28 + 13,72 + 17 \\ &= 26 + 17 \\ &= 43 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 81,08 + 18,92 + 61,7 &= 100 + 61,7 \\ &= 161,7 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 0,36 + 4,5 + 1,64 + 9,5 &= 0,36 + 1,64 + 4,5 + 9,5 \\ &= 2 + 14 \\ &= 16 \end{aligned}$$

حساب فرق:

حل التمرين 07 صفحة 32 :



بالحساب الذهني:

أ) 72 ب) 141 ج) 68 د) 45,4 هـ) 11,13 و) (و)





الجواب الكافي في الرياضيات

حل التمرين 08 صفحة 32 :



حساب أفقيا:

$$235,7 - 43,5 = 192,2$$

$$7623 - 541,2 = 7081,8$$

$$0,563 - 0,27 = 0,293$$

$$25,5 - 4,65 = 20,85$$

حل التمرين 09 صفحة 32 :



حساب عموديا:

$$\begin{array}{r} 2,04 \\ - 0,0976 \\ \hline 1,9424 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23,12 \\ - 13,20 \\ \hline 9,92 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0,0405 \\ - 0,0030 \\ \hline 0,0375 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 342,40 \\ - 78,56 \\ \hline 263,84 \end{array}$$

حل التمرين 10 صفحة 32 :



ملاحظة: العملية الثانية لا يمكن حلها بالطريقة المعطاة.
إيجاد الأرقام غير الظاهرة:

$$\begin{array}{r} 49,87 \\ - 19,32 \\ \hline 30,55 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16,50 \\ - 3,43 \\ \hline 13,07 \end{array}$$

الحساب على المدد:

حل التمرين 11 صفحة 32 :



$$\begin{array}{r} 2h 45 \text{ min} \\ + 1h 22 \text{ min} \\ \hline = 3h 67 \text{ min} \\ 4h 07 \text{ min} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8h 46 \text{ min} \\ + 3h 23 \text{ min} \\ \hline = 11h 69 \text{ min} \\ 12h 09 \text{ min} \end{array}$$





$$\begin{array}{r} 4h \ 6 \text{ min} \ 13s \\ + \ 3h \ 57 \text{ min} \ 55s \\ \hline = \ 7h \ 63 \text{ min} \ 68s \\ 8h \ 4 \text{ min} \ 8s \end{array}$$

حل التمرين 12 صفحة 32 :



أ) معرفة مدة الرحلة من الجزائر إلى المدينة المنورة :

$$\begin{array}{r} 4h \ 50 \text{ min} \\ + \ 45 \text{ min} \\ \hline = \ 4h \ 95 \text{ min} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1h \ 75 \text{ min} \\ + \ 7h \ 25 \text{ min} \\ \hline = \ 9h \ 40 \text{ min} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4h \ 95 \text{ min} \\ + \ 5h \ 10 \text{ min} \\ \hline = \ 9h \ 105 \text{ min} \\ 10h \ 45 \text{ min} \end{array}$$

إذن استغرقت الرحلة: 10h 45 min

ب) وقت وصول الحجاج إلى المدينة المنورة:

$$\begin{array}{r} 12h \ 15 \text{ min} \\ + \ 45 \text{ min} \\ \hline = \ 12h \ 60 \text{ min} \\ 13h \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13h \\ + \ 5h \ 10 \text{ min} \\ \hline = \ 18h \ 10 \text{ min} \end{array}$$

إذن وصل الحجاج على الساعة 18h 10 min.

رتبة مقدار نتيجة:

حل التمرين 13 صفحة 32 :



رتبة مقدار الأقرب إلى المجموع 2017+1438 هي 3500.





الجواب الكافي في الرياضيات

حل التمرين 14 صفحة 32 :



رتبة مقدار الأقرب إلى الفرق $168,98 - 48,024$ هي : 120.

حل التمرين 15 صفحة 32 :



إعطاء رتبة مقدار لكل مجموع ثم حسابه بإستعمال الآلة الحاسبة:

(أ) $10 + 5 + 20 + 5 + 10 = 50$:

(ب) $0 + 10 + 2000 + 40 + 3 = 2053$:

(ج) $900 + 100 = 1000$:

$14,802 + 4,7 + 19,65 + 5,4 + 9,88 = 54,432$

$0,03 + 11,4 + 2017 + 39,5 + 3,02 = 2070,95$

$856,043 + 149,5 = 1005,543$

حل التمرين 16 صفحة 32 :

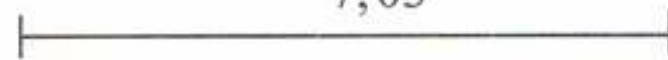


تمثيل كل مساواة بمخطط مناسب ثم حساب العدد المجهول:

(أ)

$$2,7 + \square = 7,03$$

7,03



2,7



$$\square = 7,03 - 2,7$$

$$\square = 4,33$$

(ب)

7,91



5,35



$$\square + 5,35 = 7,91$$

مجموعة كل ما يخص

علي للرياضيات

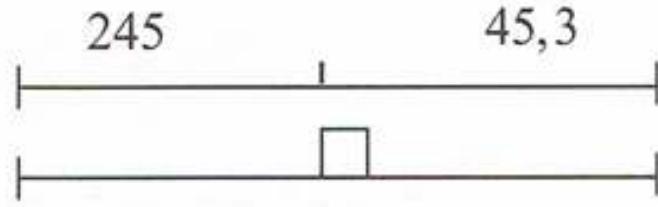
السنة الأولى متو



$$\square = 7,91 - 5,35$$

$$\square = 2,56$$

(ج)

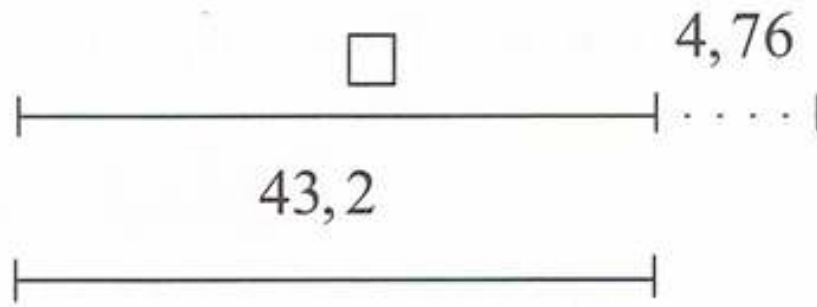


$$\square - 245 = 45,3$$

$$\square = 45,3 + 245$$

$$\square = 290,3$$

(د)



$$43,2 = ? - 4,76$$

$$? = 43,2 + 4,76$$

$$? = 47,96$$

حل التمرين 17 صفحة 32 :



طول الشاحنة والعربة معًا :

$$10,5 + 7,80 = 18,30$$

طول الحافلة هو $15,6m$ لأن: $18,30 - 2,70 = 15,6$





أُتعمق

حل التمرين 01 صفحة 34 :



(أ) حساب المجموع A وفق كيفية مناسبة:

$$A = 359,5 + 238,5 + 98,56 + 12$$

$$A = 598 + 98,56 + 12$$

$$A = 598 + 110,56$$

$$A = 708,56$$

(ب) كتابة A على شكل كسر عشري:

$$A = 708,56 = \frac{70856}{100}$$

(ج) حصر المجموع A بين عددين طبيعيين متتاليين:

$$708 < 708,56 < 709$$

(د) القيمة المقربة إلى الوحدة بالزيادة للمجموع A هي 709.

حل التمرين 02 صفحة 34 :



إتمام المربع السحري:

1,5	0,2	0,1	1,2
0,4	0,9	1	0,7
0,8	0,5	0,6	1,1
0,3	1,4	1,3	0

حل التمرين 03 صفحة 34 :



نقل واستبدال النقاط بالعدد المناسب :

$$8945,56 - 1305,98 = 7639,58 \quad (\text{أ})$$

مجموعة كل ما يخص

علي للرياضيات

السنة الأولى متو



(ب) $0,0343 - 0,0303 = 0,004$

(ج) $543,89 + 1473,25 = 2017,14$

حل التمرين 04 صفحة 34 :



نقل وإتمام الجدول:

a	b	$a+b$	$a-b$
43,1	0,27	43,37	42,83
7,3	2,54	9,84	4,76
99,4	2,3	101,7	97,1
34,25	24,6	58,85	9,65

حل التمرين 05 صفحة 34 :



حساب محيط الأشكال التالية:

1 $P = 2,72 + 2,22 + 2,23 + 0,97 + 3,48$

$P = 11,62cm$

2 $P_2 = 2,39 + 1,76 + 1,85 + 1,57 + 2,29 + 0,93$

$P_2 = 10,79cm$

حل التمرين 06 صفحة 34 :



حساب طول الضلع الملون بالأزرق في كل حالة:

$P = a + 2,6 + 3,58$

$a = 7,93 - 3,58 - 2,6$

$a = 1,75$

ومنه طول الضلع الملون بالأزرق هو $1,75cm$.





الجواب الكافي في الرياضيات

$$P = 2,38 + a + 1,01 + 2,6 = 6,79$$

$$a = 6,79 - (2,38 + 1,01 + 2,6)$$

$$a = 0,8$$

ومنه طول الضلع الملون بالأزرق هو $0,8cm$.

حل التمرين 07 صفحة 34 :



حساب وزن كل من يونس، إيناس و محمد:

نرمز إلى وزن محمد بـ a وإلى وزن إيناس بـ b وكذلك نرمز إلى وزن يونس بـ c

$$a + c = 47,9 \quad \text{إذن:}$$

$$b + c = 66,25 \quad \text{و}$$

$$a + b + c = 82,65 \quad \text{و}$$

$$a = 47,9 - c$$

$$b = 66,25 - c$$

$$47,9 - c + 66,25 - c + c = 82,65$$

$$114,15 - c = 82,65$$

$$C = 114,15 - 82,65 \quad \text{أو} \quad c = 31,5$$

وبالتالي: وزن يونس هو $31,5kg$

وزن إيناس هو $34,75kg$

وزن محمد هو $16,4kg$

حل التمرين 08 صفحة 34 :



حساب عرض المرآب وعرض مدخل الحديقة:

$$260,0$$

$$-253,3$$

$$= 006,7$$

$$260 - 253,3 = 6,7$$

مجموعة كل ما يخص

عالي للرياضيات

السنة الأولى متو



حساب عرض مدخل الحديقة:

$$\begin{array}{r} 6,700 \\ -3,520 \\ \hline 3,180 \end{array}$$

$6,7 - 3,52 = 3,18$ $= 3,180$

ومنه عرض مدخل الحديقة هو 3,18m

حل التمرين 09 صفحة 34 :



ملء الخانات الفارغة لاحترام الشرط:

9	4	7	9	4	7	9	4	7	9	4	7	9	4
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---





الحساب على الأعداد الطبيعية والأعداد العشرية:



الضرب والقسمة

حل التمرين 01 صفحة 48 :



أ) $3,75 \times 4 = 15$ العدد 15 هو جداء العددين 4 و 3,75.

العددان 4 و 3,75 هو عاملا الجداء

ب) $3,75 + 4 = 7,75$ العدد 7,75 هو مجموع العددين 4 و 3,75 والعددان 4 و 3,75 هما حدًا المجموع.

ج) الأعداد 4,5 ; 6 و 15,2 هي عوامل الجداء $15,2 \times 6 \times 4,5$

حل التمرين 02 صفحة 48 :



أ) جداء العددين 99,1 و 51.

ب) فرق العددين 78,2 و 18.

الحساب الذهني:

حل التمرين 03 صفحة 48 :



$$23 \times 10 = 230$$

$$28 \times 10 \times 100 = 28000$$

$$3,4 \times 10 = 34$$

$$5,4 \times 100 = 540$$

$$5,489 \times 1000 = 5489$$

$$7,82 \times 100 = 782$$



حل التمرين 04 صفحة 48 :



$$0,1 \times 654,3 = 65,43$$

$$654,3 \times 0,01 = 6,543$$

$$654,3 \times 0,001 = 0,6543$$

$$765,382 \times 0,01 = 7,65382$$

حل التمرين 05 صفحة 48 :



$$0,1 \times 0,1 = 0,01$$

$$0,1 \times 0,001 = 0,0001$$

$$0,1 \times 10 = 1$$

$$100 \times 0,01 = 1$$

$$100 \times 0,1 = 10$$

$$0,1 \times 1000 = 100$$

$$16,7 \times 0,01 \times 100 = 16,7$$

$$10 \times 0,01 \times 16,7 = 1,67$$

إجراء عملية ضرب عموديا:

حل التمرين 06 صفحة 48 :



$$762 \times 24 = 18688$$

$$673 \times 3 = 2019$$

$$\begin{array}{r} 762 \\ \times 24 \\ \hline 3048 \\ 1524 \\ \hline 18288 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 673 \\ \times 3 \\ \hline 2019 \end{array}$$

$$345 \times 2900 = 1000500$$





الجواب الكافي في الرياضيات

$$\begin{array}{r} 2900 \\ \times 345 \\ \hline = 000 \\ 000. \\ 3105.. \\ 690... \\ \hline 1000500 \end{array}$$

حل التمرين 07 صفحة 48:



حساب بإجراء العملية:

$$\begin{array}{r} 542 \\ \times 39 \\ \hline 4878 \\ 1626 \\ \hline 21138 \end{array}$$

(ب) إستنتاج دون إجراء العملية نتائج الحسابات التالية:

$$542 \times 39 = 21138$$

$$5,42 \times 3,9 = 21,138$$

$$0,542 \times 0,39 = 0,21138$$

$$0,00542 \times 0,039 = 0,00021138$$

حل التمرين 08 صفحة 48 :



وضع الفاصلة:

$$57,2 \times 34,9 = 1996,28$$

حل التمرين 09 صفحة 48 :



الجداءات $56,3 \times 4,92$ و $5,63 \times 49,2$ و $0,563 \times 492$ متساوية.





حل التمرين 10 صفحة 48 :



نقل وإتمام إنجاز العمليات:

$$\begin{array}{r} \times \quad 5, 1 4 \\ \quad 3, 0 2 \\ \hline 1 0 2 8 \\ 0 0 0 . \\ + 1 5 4 2, . \\ \hline 1 5, 5 2 2 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 185,91 \\ \times \quad 2,3 \\ \hline = 55773 \\ + 37182. \\ \hline = 427,593 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4,5 \\ \times \quad 3,7 \\ \hline = 315 \\ + 135 \\ \hline = 16,65 \end{array}$$

حل التمرين 11 صفحة 48 :



حساب بإجراء العملية:

$$\begin{array}{r} 1,25 \\ \times \quad 9,4 \\ \hline = 500 \\ + 1125. \\ \hline = 11,750 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 589,43 \\ \times \quad 72 \\ \hline = 117886 \\ + 412601. \\ \hline = 42438,96 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 43,21 \\ \times \quad 5,8 \\ \hline = 34568 \\ + 21605. \\ \hline = 250618 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0, 0 2 7 \\ \times \quad 0, 1 3 \\ \hline 8 1 \\ 2 7 \\ \hline 0, 0 0 3 5 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0, 3 0 4 \\ \times \quad 0, 8 6 \\ \hline 1 8 2 4 \\ 2 4 3 2 \\ \hline 0, 2 6 1 4 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0, 2 4 \\ \times \quad 9, 3 \\ \hline 7 2 \\ 2 1 6 \\ \hline 2, 2 3 2 \end{array}$$

حل التمرين 12 صفحة 48 :



نقل وإتمام ما يلي:

$$\begin{array}{r} 3, 1 4 \\ \times \quad 2 6 \\ \hline 1 8 8 4 \\ 6 2 8 \\ \hline 8 1, 6 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 5 3 \\ \times \quad 9 \\ \hline 4 9 7 7 \end{array}$$





الجواب الكافي في الرياضيات

حساب يتمعن:

حل التمرين 13 صفحة 48 :



أ) 230 ب) 700 ج) 171000
د) 15 هـ) 50500

حل التمرين 14 صفحة 48 :



أ) 74,1 ب) 0,1
ج) 9650 د) 900

رتبة مقدار جداء:

حل التمرين 15 صفحة 48 :



رتبة مقدار الأقرب إلى الجداء هي: 600.

حل التمرين 16 صفحة 48 :



إعطاء رتبة مقدار كل جداء ثم إنجاز العملية:

رتبة مقدار $331,2 \times 20,9$ هي: 6000 لأن: $300 \times 20 = 6000$

رتبة مقدار $70,15 \times 30,2$ هي: 2100 لأن: $70 \times 30 = 2100$

رتبة مقدار $1,983 \times 1,67$ هي: 4 لأن: $2 \times 2 = 4$

$$\begin{array}{r} 70,15 \\ \times 30,2 \\ \hline 14030 \\ 21045 \\ \hline 2118,530 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 331,2 \\ \times 20,9 \\ \hline 29808 \\ 6624 \\ \hline 6922,08 \end{array}$$





$$\begin{array}{r}
 1, 9 8 3 \\
 \times 1, 6 7 \\
 \hline
 1 3 8 8 1 \\
 1 1 8 9 8 \\
 1 9 8 3 \\
 \hline
 3, 3 1 1 6 1
 \end{array}$$

حل التمرين 17 صفحة 48:



لا يمكن أن نثق بالآلة الحاسبة
(أ) إنجاز بالحاسبة:

$$657849,3 \times 2017 = 1326882038$$

$$93,6 \times 887,48 = 83068,128$$

(ب) القيمتين الظاهرتان على الشاشة ليستا هما القيمتين المضبوطتين للحسابين لأن:
للآلة الحاسبة عدد محدد من الأرقام التي تكوّن العدد ولا يمكنها إظهار جميع الأرقام.

حل التمرين 17 صفحة 49:



قول إيناس خطأ لأنه الضرب يُكَبِّرُ العدد في حالة ضرب عدد في عدد أكبر من 1
والضرب يُصَغِّرُ في حالة ضرب عدد في عدد أصغر من 1.
القسمة الإقليدية:

حل التمرين 19 صفحة 49:



(أ) إتمام كل حصر مما يلي:

$$8 \times 5 < 43 < 8 \times 6$$

$$13 \times 7 < 99 < 13 \times 8$$

$$7 \times 30 < 215 < 7 \times 31$$

(ب) استنتاج حاصل وباقي القسمة الإقليدية في كل حالة:

(أ) حاصل قسمة العدد 43 على 8 هو 5 والباقي 3.

(ب) حاصل قسمة العدد 99 على 13 هو 7 والباقي 8.

(ج) حاصل قسمة العدد 215 على 7 هو 30 والباقي 5.

مجموعة كل ما يخص

علي للرياضيات



الجواب الكافي في الرياضيات

حل التمرين 20 صفحة 49:



(أ) التحقق من صحة المساويات التالية:

$$21 \times 90 + 127 = 1890 + 127 = 2017$$

$$25 \times 80 + 17 = 2000 + 17 = 2017$$

$$24 \times 84 + 1 = 2016 + 1 = 2017$$

(ب) العبارة (2) لا تعبر عن قسمة إقليدية لأن الباقي أكبر من القاسم.

(ج) حاصل القسمة (1) هو 80 والباقي 17.

حاصل القسمة (3) هو 24 والباقي 1.

حل التمرين 21 صفحة 49:



(أ) أنقل ثم أتمم القسمة الإقليدية التالية:

$\begin{array}{r} 408 \\ - 36 \\ \hline 48 \\ - 45 \\ \hline 3 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ \hline 45 \end{array}$	$\begin{array}{r} 762 \\ - 6 \\ \hline 16 \\ - 15 \\ \hline 12 \\ - 12 \\ \hline 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ \hline 254 \end{array}$	$\begin{array}{r} 457 \\ - 42 \\ \hline 37 \\ - 36 \\ \hline 1 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 \\ \hline 76 \end{array}$
---	---	---	--	---	---

(أ) المساويات التي تعبر عن القسمة الإقليدية:

$$408 = 9 \times 45 + 3 \quad 762 = 254 \times 3 + 0$$

$$457 = 6 \times 76 + 1$$

حل التمرين 22 صفحة 49:



إنجاز القسمة الإقليدية التالية:

$\begin{array}{r} 659 \\ - 64 \\ \hline 19 \\ - 0 \\ \hline 19 \end{array}$	$\begin{array}{r} 32 \\ \hline 20 \end{array}$	$\begin{array}{r} 3025 \\ - 288 \\ \hline 145 \\ - 144 \\ \hline 1 \end{array}$	$\begin{array}{r} 48 \\ \hline 63 \end{array}$
---	--	---	--





$$\begin{array}{r} 1209 \\ - 12 \\ \hline 00 \\ - 0 \\ \hline 09 \\ - 8 \\ \hline 1 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 \\ \hline 302 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6730 \\ - 6 \\ \hline 07 \\ - 6 \\ \hline 13 \\ - 12 \\ \hline 10 \\ - 6 \\ \hline 4 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 \\ \hline 1121 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 934206 \\ - 812 \\ \hline 1222 \\ - 1218 \\ \hline 40 \\ - 0 \\ \hline 406 \\ - 406 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 203 \\ \hline 4602 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4486 \\ - 42 \\ \hline 28 \\ - 28 \\ \hline 06 \\ - 0 \\ \hline 6 \end{array} \quad \begin{array}{r} 7 \\ \hline 640 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 954732 \\ - 535 \\ \hline 4197 \\ - 3745 \\ \hline 4523 \\ - 4280 \\ \hline 2432 \\ - 2140 \\ \hline 292 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 535 \\ \hline 1784 \end{array}$$

حل التمرين 23 صفحة 49:



الخطأ في العمليتين هو عندما يكون المقسوم أصغر من القاسم فإن الحاصل يكون صفراً والباقي هو المقسوم.
تصحيح العمليات:





الجواب الكافي في الرياضيات

$$\begin{array}{r|l} 531 & 5 \\ - 5 & \\ \hline 03 & 106 \\ - 0 & \\ \hline 31 & \\ - 30 & \\ \hline 1 & \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 602 & 4 \\ - 4 & \\ \hline 20 & 150 \\ - 20 & \\ \hline 02 & \\ - 0 & \\ \hline 2 & \end{array}$$

مسائل

حل التمرين 24 صفحة 49:

$$\begin{array}{r|l} 123 & 30 \\ - 120 & \\ \hline 3 & 4 \end{array}$$

يكون قد وضع في آخر طبق 3 بيضات فقط

حل التمرين 25 صفحة 49:

$$\begin{array}{r|l} 365 & 7 \\ - 35 & \\ \hline 15 & 52 \\ - 14 & \\ \hline 1 & \end{array}$$

اليوم الذي يصادف تاريخ ميلاد يونس السنة المقبلة هو الأربعاء.
وإذا كانت السنة كبيسة فإن اليوم الذي يصادف تاريخ ميلاد يونس في السنة المقبلة هو الخميس.

حل التمرين 26 صفحة 49:

$$\begin{array}{r|l} 176 & 13 \\ - 13 & \\ \hline 46 & 13 \\ - 39 & \\ \hline 7 & \end{array}$$

مجموعة كل ما يخص

علي للرياضيات

السنة الأولى متوسط



عدد الصفحات المخصصة للواحق هو 7 صفحات.

قواسم ومضاعفات عدد طبيعي:

حل التمرين 27 صفحة 49:



مضاعفات 7 إلى غاية 99 هي:

56 - 49 - 42 - 35 - 28 - 21 - 14 - 7 - 0
98 - 91 - 84 - 77 - 70 - 63

حل التمرين 28 صفحة 49:



مضاعفات 11 إلى غاية 122 هي:

121 - 110 - 99 - 88 - 77 - 66 - 55 - 44 - 33 - 22 - 11 - 0

حل التمرين 29 صفحة 49:



مضاعفات 8 المحصورة بين 50 و 170 هي:

168 - 160 - 152 - 144 - 136 - 128 - 120 - 112 - 104 - 96 - 88 - 80 - 72 - 64 - 56

حل التمرين 30 صفحة 49:



نقل وإتمام الجدول:

×	2	8	11	115
13	26	104	143	1495

■ بما أن $104 = 13 \times 8$ فإن 104 من مضاعفات 13.

■ بما أن $1495 = 13 \times 115$ فإن 1495 من مضاعفات 13.

■ بما أن $26 = 13 \times 2$ فإن 26 من مضاعفات 13.

حل التمرين 31 صفحة 49:



(أ) عشرة مضاعفات للعدد 8 هي:

88 - 80 - 72 - 64 - 56 - 48 - 40 - 32 - 24 - 16





الجواب الكافي في الرياضيات

ب) قواسم العدد 8 : 8 ; 4 ; 2 ; 1.

قواعد قابلية القسمة:

حل التمرين 32 صفحة 50:



الأعداد التي تقبل القسمة على 2 هي:

150 - 174 - 10000 - 44 - 2020

الأعداد التي تقبل القسمة على 5 هي:

150 - 185 - 10000 - 2015 - 2020

الأعداد التي تقبل القسمة على 2 و 5 في نفس الوقت هي:

150 - 10000 - 2020

يمكن التعرف عليها من رقم أحادها وهو 0.

حل التمرين 33 صفحة 50:



الأعداد التي تقبل القسمة على 3 هي: 150 - 174 .

هذه الأعداد لا تقبل القسمة على 9 .

نستنتج أن الأعداد التي تقبل القسمة على 3 ليس بالضرورة تقبل القسمة على 9 .

حل التمرين 34 صفحة 50:



الأعداد التي تقبل القسمة على 2 هي:

84 - 2016 - 2018 - 408 - 123456 - 2024

ليست جميع الأعداد تقبل القسمة على 4 فمثلاً: $2018 \div 4 = 504,5$

نستنتج أن الأعداد التي تقبل القسمة على 2 ليس بالضرورة تقبل القسمة على 4 .

حل التمرين 35 صفحة 50:



لقسمة عدد على 4 يمكن قسمته على 2 مرتين.

حاصل قسمة 32 على 4 هو 8 .

حاصل قسمة 104 على 4 هو 26





حاصل قسمة 216 على 4 هو 54
حاصل قسمة 21 على 4 هو 5 و الباقي 1.
حاصل قسمة العشرية للعدد 40,8 على 4 هو 10,2.

حل التمرين 36 صفحة 50:



العدد الذي يقبل القسمة على 2 هو 9534
العدد الذي يقبل القسمة على 3 هو 9543
العدد الطي يقبل القسمة على 5 هو 9435

القسمة العشرية:

حل التمرين 37 صفحة 50:



إيجاد العدد الناقص في كل حالة:

(أ) $13,5 \times 2 = 27$ (ب) $3,07 \times 2 = 6,14$ (ج) $7,5 \times 4 = 30$
(د) $13,5 \times 2 = 27$ (هـ) $6,8 \div 2 = 3,4$ (و) $14,7 \div 7 = 2,1$
(ز) $8,8 \div 8 = 1,1$ (ح) $26,8 \div 2 = 13,4$ (ي) $2 \times 2,5 = 5$

حل التمرين 38 صفحة 50:



إنجاز القسمة العشرية التالية:

$$\begin{array}{r} 741,0 \\ - 5 \\ \hline 24 \\ - 20 \\ \hline 41 \\ - 40 \\ \hline 10 \\ - 10 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ \hline 148,2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 182,92 \\ - 16 \\ \hline 22 \\ - 20 \\ \hline 29 \\ - 28 \\ \hline 12 \\ - 12 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ \hline 45,73 \end{array}$$





الجواب الكافي في الرياضيات

$$\begin{array}{r}
 85,10 \\
 - 5 \\
 \hline
 35 \\
 - 35 \\
 \hline
 01 \\
 - 0 \\
 \hline
 10 \\
 - 10 \\
 \hline
 0
 \end{array}
 \quad \Bigg| \quad 5$$

$$\begin{array}{r}
 17,02 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 109,44 \\
 - 8 \\
 \hline
 29 \\
 - 24 \\
 \hline
 54 \\
 - 48 \\
 \hline
 64 \\
 - 64 \\
 \hline
 0
 \end{array}
 \quad \Bigg| \quad 8$$

$$\begin{array}{r}
 13,68 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 266,4 \\
 - 24 \\
 \hline
 26 \\
 - 24 \\
 \hline
 24 \\
 - 24 \\
 \hline
 0
 \end{array}
 \quad \Bigg| \quad 6$$

$$\begin{array}{r}
 44,4 \\
 \hline
 \end{array}$$

حل التمرين 39 صفحة 50:



إنجاز القسمة العشرية التالية:

$$\begin{array}{r}
 196,13 \\
 - 19 \\
 \hline
 06 \\
 - 0 \\
 \hline
 61 \\
 - 57 \\
 \hline
 43 \\
 - 38 \\
 \hline
 5
 \end{array}
 \quad \Bigg| \quad 19$$

$$\begin{array}{r}
 10,32 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 184,86 \\
 - 13 \\
 \hline
 54 \\
 - 52 \\
 \hline
 28 \\
 - 26 \\
 \hline
 26 \\
 - 26 \\
 \hline
 0
 \end{array}
 \quad \Bigg| \quad 13$$

$$\begin{array}{r}
 14,22 \\
 \hline
 \end{array}$$





$$\begin{array}{r}
 109,44 \\
 - 8 \\
 \hline
 29 \\
 - 24 \\
 \hline
 54 \\
 - 48 \\
 \hline
 64 \\
 - 64 \\
 \hline
 0
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 8 \\
 \hline
 13,68
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 92,235 \\
 - 86 \\
 \hline
 62 \\
 - 43 \\
 \hline
 193 \\
 - 172 \\
 \hline
 215 \\
 - 215 \\
 \hline
 0
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 43 \\
 \hline
 21,45
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 308,180 \\
 - 285 \\
 \hline
 231 \\
 - 190 \\
 \hline
 418 \\
 - 380 \\
 \hline
 380 \\
 - 380 \\
 \hline
 0
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 95 \\
 \hline
 3,244
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 1930,59 \\
 - 171 \\
 \hline
 220 \\
 - 171 \\
 \hline
 495 \\
 - 456 \\
 \hline
 399 \\
 - 399 \\
 \hline
 0
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 57 \\
 \hline
 33,87
 \end{array}$$

حل التمرين 40 صفحة 50:



لا يمكن معرفة الرقم العشري بعد الفاصلة لأنها قسمة عشرية غير منتهية.

$$\begin{array}{r}
 21,030 \\
 - 11 \\
 \hline
 100 \\
 - 99 \\
 \hline
 13 \\
 - 11 \\
 \hline
 20 \\
 - 11 \\
 \hline
 9
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 11 \\
 \hline
 1,911
 \end{array}$$





مسائل

حل التمرين 41 صفحة 50:



تحديد ثمن العلبة الواحدة:

$$308,14 \div 2 = 154,07$$

$$\begin{array}{r} 308,14 \\ - 2 \\ \hline 10 \\ - 10 \\ \hline 08 \\ - 8 \\ \hline 01 \\ - 0 \\ \hline 14 \\ - 14 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ \hline 154,07 \end{array}$$

ثمن العلبة الواحدة هو $154,07DA$

حل التمرين 42 صفحة 50:



حساب طول الضلع:

$$\begin{array}{r} 57,0 \\ - 5 \\ \hline 07 \\ - 5 \\ \hline 20 \\ - 20 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 5 \\ \hline 11,4 \end{array}$$

طول كل ضلع في هذا الخماسي هو $11,4cm$.



حل التمرين 43 صفحة 50:



طول ضلع هذا المربع هو $12,455cm$.

$$\begin{array}{r}
 49,820 \\
 - 4 \\
 \hline
 09 \\
 - 8 \\
 \hline
 18 \\
 - 16 \\
 \hline
 22 \\
 - 20 \\
 \hline
 20 \\
 - 20 \\
 \hline
 0
 \end{array}
 \quad \Bigg| \quad
 \begin{array}{r}
 4 \\
 \hline
 12,455
 \end{array}$$

حل التمرين 44 صفحة 50:



$$\begin{aligned}
 P &= (a+b) \times 2 \\
 P &= (2,9+8,4) \times 2 \\
 &= 11,3 \times 2 \\
 P &= 22,6
 \end{aligned}$$

وبالتالي محيط المستطيل المرسوم هو $22,6cm$

حل التمرين 45 صفحة 50:



1 حساب المسافة المتبقية:

$$\begin{array}{r}
 70 \\
 - 51 \\
 \hline
 19
 \end{array}
 \quad \times \quad
 \begin{array}{r}
 30 \\
 \times 1,7 \\
 \hline
 210 \\
 30 \\
 \hline
 51,0
 \end{array}$$

$$30 \times 1,7 = 51$$



$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 1,7 \\ \hline 84 \\ 12 \\ \hline 20,4 \end{array}$$

$70\text{cm} - 51\text{cm} = 19\text{cm}$ المسافة المتبقية هي 19cm .

$$12 \times 1,7 = 20,4$$

2

لا تكفي هذه المسافة لإضافة 12 كتبا لأن: $20,4 > 19$.

حل التمرين 46 صفحة 50:



بما أنها إذا وضعت جوهرتين أو ثلاثة أو خمسة لم يتبقى معها شيء هذا يعني أن العدد من مضاعفات 2 و 3 و 5 في نفس الوقت أي أن العدد من مضاعفات 30. وعليه فالعدد هو 30 إما 60 أو 90.

من جهة أخرى إذا قسمنا 90 على 7 نجد 12 عقداً ويبقى ستة جواهر. إذن لدى إيناس 90 جوهرة.

حل التمرين 47 صفحة 50:



حساب مساحة الطاولة: $S = a \times b$

$$S = 2,74 \times 1,525$$

$$S = 4,17850\text{m}^2$$

$$\begin{array}{r} 2,74 \\ \times 1,525 \\ \hline 1370 \\ 548 \\ + 1370 \\ 274 \\ \hline = 4,17850 \end{array}$$

أُتعمق

حل التمرين 1 صفحة 52:

سأب محیط الأرض:

$$P = 6,2 \times 5$$

$$P = a \times 5$$

$$P = 31m$$

سأب طول الأبواب معاً:

$$90 \times 5 = 450cm$$

$$\begin{array}{r} 90 \\ \times 5 \\ \hline 450 \end{array}$$

التحويل: $450cm = 4,5m$

حساب طول السياج:

$$31,0$$

$$- 04,5$$

$$= 26,5$$

$$31 - 4,5 = 26,5m$$

حل التمرين 02 صفحة 52:

1 المسافة بين الجزائر وقسنطينة بالميل:

$$\begin{array}{r} 392000,0 \\ - 3218 \\ \hline 7020 \\ - 6436 \\ \hline 5840 \\ - 4827 \\ \hline 10130 \\ - 9654 \\ \hline 476 \end{array}$$

$$1609$$

$$243,6$$

القيمة المقربة إلى الوحدة هي: $243mile$ المدور إلى الوحدة هو $244mile$ على للرياضيات



الجواب الكافي في الرياضيات

حل التمرين 03 صفحة 52:



$$1437 \times 2 = 2874 \quad \text{يصبح الجداء}$$

حل التمرين 04 صفحة 52:



$$504 \times 4 = 2016 \quad \text{يصبح الجداء :}$$

حل التمرين 05 صفحة 52:



(أ) إنجاز العملية:

$$12345679 \times 9 = 111111111$$

$$\begin{array}{r} 12345679 \\ \times \quad \quad 9 \\ \hline =111111111 \end{array}$$

(ب) إتمام بعدد:

$$12345679 \times 18 = 222222222$$

العدد المشكل من رقمين الذي نضرب في 123456789 للحصول على عدد جميع أرقامه 3 هو 27.

العدد المشكل من رقمين الذي نضرب في 123456789 للحصول على عدد جميع أرقامه 4 هو 36.

العدد المشكل من رقمين والذي نضرب في 123456789 للحصول على عدد جميع أرقامه 9 هو 81.

حل التمرين 06 صفحة 52:



(أ) العدد 1 ليس عددًا أوليًا لأنه لا يقبل قاسمين.

(ب) ثلاثة أعداد أولية أخرى: 3 , 11 , 17 .

حل التمرين 07 صفحة 52:



(أ) إجراء العملية:

$$1001 \times 374 = 1000 \times 374 + 374$$





$$= 374000 + 374$$

$$= 374374$$

لضرب عدد مكون من ثلاثة أرقام abc في 1001 يصبح عدداً مكون من ستة أرقام مكرراً : abc abc

(ب)

$$531531$$

$$531531 \div 7 = 75933$$

$$75933 \div 11 = 6903$$

$$6903 \div 13 = 531$$

ألاحظ نفس العدد المختار لأن: $7 \times 13 \times 11 = 1001$

حل التمرين 08 صفحة 52:



السنوات الكبيسة من بين السنوات هي:

2196 ; 2020 ; 1576 ; 816

حل التمرين 09 صفحة 52:



عدد قطع الرخام اللازمة لعملية التبليط هو 36 لأن:

$$\frac{375}{25} = 15 \text{ عدد قطع الرخام طولاً هو: } 15$$

$$\frac{375}{25} = \frac{2,4}{1} = 2,4 \text{ عدد قطع الرخام عرضاً هو: } 2,4$$

وعليه عدد قطع الرخام اللازمة لعملية التبليط هو:

$$15 \times 2,4 = 36 \text{ لأن: } 36$$





الكتابات الكسرية



حل التمرين 01 صفحة 62:



التعبير عن السطح الملون بالأزرق في كل حالة:

$$\frac{4}{8} = \frac{1}{2} \quad 1$$

$$\frac{5}{12} \quad 2$$

$$\frac{7}{12} \quad 3$$

حل التمرين 02 صفحة 62:



1 الحالة (1) لا تمثل $\frac{3}{4}$ من سطح الشكل.

2 الحالة (2) تمثل $\frac{3}{4}$ من سطح الشكل.

3 الحالة (3) لا تمثل $\frac{3}{4}$ من سطح الشكل.

حل التمرين 03 صفحة 62:



نقل وإتمام الجمل:

1 2 هو بسط و 3 هو المقام للكسر $\frac{2}{3}$.

2 الكسر $\frac{7}{5}$ هو كتابة أخرى لحاصل قسمة $7 \div 5$.

3 1,4 هي كتابة عشرية للكسر $\frac{7}{5}$.





حل التمرين 04 صفحة 62:



إعطاء الكتابة العشرية لكل كسر:

$$\frac{3}{4} = 0,75 \quad ; \quad \frac{13}{13} = 1 \quad ; \quad \frac{56}{10} = 5,6 \quad \text{①}$$

$$\frac{32}{100} = 0,32 \quad ; \quad \frac{15}{3} = 5 \quad ; \quad \frac{3}{2} = 1,5 \quad \text{②}$$

حل التمرين 05 صفحة 62:



نقل وإتمام:

$$\text{① الكسر الذي نضربه في 9 يعطينا 13 هو: } \frac{13}{9}$$

$$\text{② الكسر الذي يساوي } 9 \div 11 \text{ هو } \frac{9}{11}$$

$$\text{③ الكسر الذي يساوي 0,75 هو } \frac{6}{8}$$

$$\text{④ الكسر الذي يساوي 1 هو } \frac{17}{17}$$

$$\text{⑤ الكسر الذي بسطه 11 هو } \frac{11}{6}$$

$$\text{⑥ الكسر الذي مقامه 13 هو } \frac{9}{13}$$

حل التمرين 06 صفحة 62:



كتابة العدد الناقص في كل حالة:

$$3 \times \frac{7}{3} = 7$$

$$9 \times \frac{7}{9} = 7$$

$$7 \times \frac{1}{7} = 1$$

$$13 \times \frac{19}{13} = 19$$





الجواب الكافي في الرياضيات

حل التمرين 07 صفحة 62:



أنقل وأتمم:

$$6 \times \frac{7}{6} = 7$$

$$\frac{13}{8} \times 8 = 13$$

$$\frac{11}{11} \times 11 = 11$$

$$8 \times \frac{19}{8} = 19$$

ملاحظة: $\frac{a}{a} \times 11 = 11$ مع $a \neq 0$

حاصل القسمة ونصف المستقيم المدرج

حل التمرين 08 صفحة 62:



إعطاء فاصلة كل نقطة على شكل كسر:

فاصلة A هي $A\left(\frac{1}{3}\right)$

فاصلة B هي $B\left(\frac{5}{3}\right)$

فاصلة C هي $C\left(\frac{8}{3}\right)$

حل التمرين 09 صفحة 62:



إعطاء فاصلة كل نقطة على شكل كسر:

فاصلة A هي $A\left(\frac{1}{2}\right)$

فاصلة B هي $B\left(\frac{3}{2}\right)$

فاصلة C هي $C\left(\frac{8}{2}\right)$

مجموعة كل ما يخص

علي للرياضيات

السنة الأولى متو



حل التمرين 10 صفحة 62:



إعطاء فاصلة كل نقطة على شكل كسر:

فاصلة A هي $A\left(\frac{1}{7}\right)$

فاصلة B هي $B\left(\frac{3}{7}\right)$

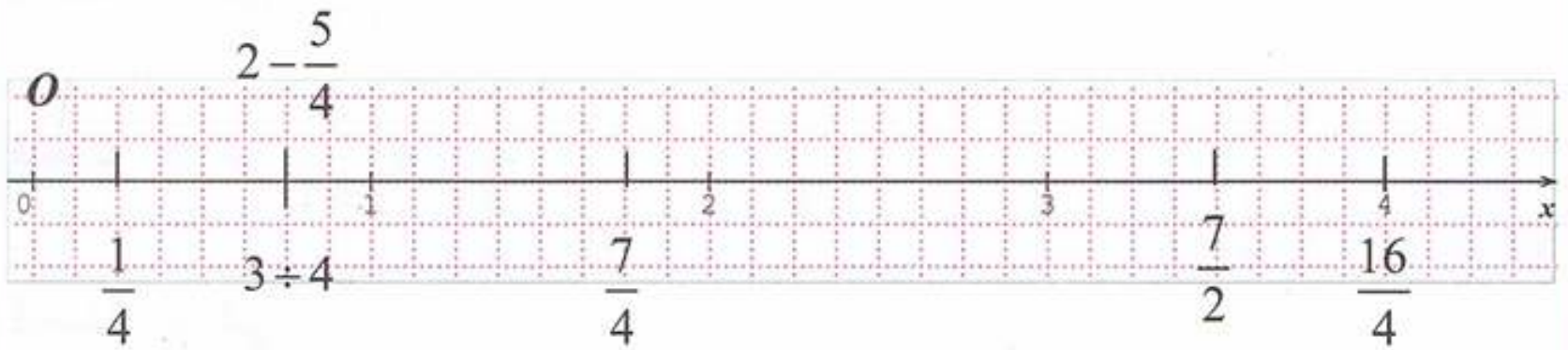
فاصلة C هي $C\left(\frac{8}{7}\right)$

حل التمرين 11 صفحة 62:



1 رسم نصف مستقيم مدرج وحدته 4cm

2 تحديد مواضع حواصل القسمة:



ضرب كسر في عدد:

حل التمرين 12 صفحة 62 :



التعبير عن كل حساب:

1 أخذت $\frac{3}{4}$ من $5L$

2 أخذت $\frac{2}{7}$ من $21L$

3 أخذت $\frac{5}{2}$ من $8L$





الجواب الكافي في الرياضيات

حل التمرين 13 صفحة 62 :



حساب ذهنيا:

$$9 \times \frac{8}{10} = 7,2$$

$$\frac{26,75}{13} \times 13 = 26,75$$

$$\frac{3}{2} \times 16 = 24$$

$$\frac{15}{3} \times 7 = 35$$

حل التمرين 14 صفحة 62 :



حساب ذهنيا:

$$\frac{27}{3} \times 8 = 72$$

$$\frac{21,3}{10} \times 100 = 213$$

$$\frac{7}{9} \times 18 = 14$$

$$\frac{23}{7} \times 7 = 23$$

حل التمرين 15 صفحة 62 :



$$\frac{7}{9} \times 54 = 42$$

عدد الركاب هذه الحافلة هو 42 .

حل التمرين 16 صفحة 62 :



التعبير بالدقائق على كل من كسور الساعة التالية:

$$\frac{1}{4} h = 15 \text{ min}$$

$$\frac{1}{10} h = \frac{1}{6} \times 60 \text{ min} = 6 \text{ min}$$

$$\frac{1}{2} h = 30 \text{ min}$$

$$\frac{2}{6} h = 20 \text{ min}$$

$$\frac{3}{4} h = 45 \text{ min}$$

مجموعة كل ما يخص

علي للرياضيات

13754129

السنة الأولى متو



حل التمرين 17 صفحة 63:



حساب المبلغ الذي أخذه الأول:

$$\frac{700 \times 3}{7} = 300$$

$$\begin{array}{r|l} 700 & \\ \times 3 & \\ \hline = 2100 & 7 \\ - 21 & 300 \\ = 000 & \\ - 0 & \\ = 00 & \\ 0 & \end{array}$$

حساب المبلغ الذي أخذه الثاني:

$$\frac{700 \times 2}{5} = 280$$

$$\begin{array}{r|l} 700 & \\ \times 2 & \\ \hline = 1400 & 5 \\ - 10 & 280 \\ = 040 & \\ - 40 & \\ = 000 & \\ - 0 & \\ = 0 & \end{array}$$

المبلغ الذي تحصل عليه الثالث:

$$\begin{array}{r} 700 \\ - 300 \\ \hline = 400 \\ - 280 \\ \hline = 120DA \end{array}$$

$$700 - 300 - 280 = 120$$

المبلغ الذي تحصل عليه الولد الثالث هو 120DA.





الجواب الكافي في الرياضيات

تحويل الكتابة الكسرية لحاصل قسمة:

حل التمرين 18 صفحة 63:



نقل وإتمام:

$$\frac{3}{7} = \frac{15}{35} \quad , \quad \frac{3}{8} = \frac{24}{64} \quad , \quad \frac{28}{20} = \frac{7}{5} \quad , \quad \frac{18}{32} = \frac{9}{16}$$

حل التمرين 19 صفحة 63:



الكسور المساوية لـ $\frac{4}{5}$ هي: 0,8 ; $\frac{8}{10}$

حل التمرين 20 صفحة 63:



الكسور المساوية للكسر $\frac{8}{12}$: $24 \div 36$; $2 \div 3$

حل التمرين 21 صفحة 63:



الأخرى هو: $\frac{27}{35}$ الكسر الذي لا يساوي الكسور

حل التمرين 22 صفحة 63:



$$\frac{3}{5} = 0,6 \quad 2$$

$$\frac{6}{10} = 0,6 \quad 1$$

$$\frac{18}{30} = 0,6 \quad 4$$

$$\frac{9}{15} = 0,6 \quad 3$$

مجموعة كل ما يخص

علي للرياضيات

السنة الأولى متوسطة



اختزال الكسور:

حل التمرين 23 صفحة 63:



$$0,8 = \frac{8}{10} = \frac{8 \div 2}{10 \div 2} = \frac{4}{5}$$

$$1,5 = \frac{15}{10} = \frac{15 \div 5}{10 \div 5} = \frac{3}{2}$$

$$4,6 = \frac{46}{10} = \frac{46 \div 2}{10 \div 2} = \frac{23}{5}$$

$$0,20 = \frac{20}{100} = \frac{2}{10} = \frac{2 \div 2}{10 \div 2} = \frac{1}{5}$$

$$3,6 = \frac{36}{10} = \frac{18}{5}$$

حل التمرين 24 صفحة 63:



اختزال الكسور إلى أبسط شكل ممكن:

$$\frac{75}{45} = \frac{75 \div 5}{45 \div 5} = \frac{15}{9} = \frac{15 \div 3}{9 \div 3} = \frac{5}{3}$$

$$\frac{24}{36} = \frac{24 \div 4}{36 \div 4} = \frac{6}{9} = \frac{6 \div 3}{9 \div 3} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{36}{28} = \frac{36 \div 4}{28 \div 4} = \frac{9}{7}$$

$$\frac{35}{25} = \frac{35 \div 5}{25 \div 5} = \frac{7}{5}$$

$$\frac{63}{36} = \frac{63 \div 9}{36 \div 9} = \frac{7}{4}$$

حل التمرين 25 صفحة 63:



اختزال الكسور إلى أبسط شكل ممكن:

$$\frac{24}{14} = \frac{24 \div 2}{14 \div 2} = \frac{12}{7}$$

$$\frac{16}{18} = \frac{16 - 2}{18 - 2} = \frac{8}{9}$$

$$\frac{25}{25} = \frac{25 \div 25}{25 \div 25} = \frac{1}{1} = 1$$

$$\frac{64}{24} = \frac{64 \div 8}{24 \div 8} = \frac{8}{3}$$

$$\frac{13}{39} = \frac{13 \div 13}{39 \div 13} = \frac{1}{3}$$





الجواب الكافي في الرياضيات

حل التمرين 26 صفحة 63:



اختزال الكسور إلى أبسط شكل ممكن:

$$\frac{5,6}{1,2} = \frac{5,6 \div 4}{1,2 \div 4} = \frac{1,4}{0,3} = \frac{14}{3}$$

$$\frac{3,2}{0,1} = \frac{3,2 \times 10}{0,1 \times 10} = \frac{32}{1} = 32$$

$$\frac{6,5}{2,5} = \frac{6,5 \div 5}{2,5 \div 5} = \frac{1,3}{0,5} = \frac{13}{5}$$

$$\frac{6,4}{0,4} = \frac{6,4 \div 4}{0,4 \div 4} = \frac{1,6}{0,1} = 16$$

$$\frac{2,5}{0,5} = \frac{2,5 \div 5}{0,5 \div 5} = \frac{0,5}{0,1} = 5$$

قواعد قابلية القسمة واختزال الكسور:

حل التمرين 27 صفحة 63:



الأعداد التي تقبل القسمة على 2 : 142 ، 300 ، 65808

الأعداد التي تقبل القسمة على 4 : 300 ، 65808

الأعداد التي تقبل القسمة على 3 : 111 ، 300 ، 65808 ، 675 ، 81

الأعداد التي تقبل القسمة على 9 : 65808 ، 81 ، 153 ، 675

الأعداد التي تقبل القسمة على 5 : 300 ، 675

الأعداد التي تقبل القسمة على 10 : 300

حل التمرين 28 صفحة 63:



نقل وإتمام:

$$\frac{25}{45} = \frac{5 \times 5}{9 \times 5} = \frac{5}{9}$$

$$\frac{24}{55} = \frac{3 \times 8}{7 \times 8} = \frac{3}{7}$$

$$\frac{18}{27} = \frac{9 \times 2}{9 \times 3} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{28}{21} = \frac{4 \times 7}{3 \times 7} = \frac{4}{3}$$





حل التمرين 29 صفحة 63:



التحقق من المساواة:

$$\frac{414}{391} = \frac{23 \times 18}{23 \times 17} = \frac{18}{17} \quad \text{أو} \quad \frac{414}{391} = \frac{414 \div 23}{391 \div 23} = \frac{18}{17}$$

حل التمرين 30 صفحة 63:



تعيين الحواصل دون إجراء عملية القسمة:

$$55 \div 25 = 2,2$$

$$117 \div 18 = 6,5$$

$$180 \div 90 = 2$$

حل التمرين 31 صفحة 63:



اختزال الكسور باستعمال قواعد قابلية القسمة:

$$\frac{84}{63} = \frac{84 \div 3}{63 \div 3} = \frac{28}{21} = \frac{28 \div 7}{21 \div 7} = \frac{4}{3}$$

$$\frac{135}{105} = \frac{135 \div 5}{105 \div 5} = \frac{27}{21} = \frac{9}{7}$$

$$\frac{198}{495} = \frac{198 \div 9}{495 \div 9} = \frac{22}{55} = \frac{22 \div 11}{55 \div 11} = \frac{2}{5}$$

حل التمرين 32 صفحة 63:



جواب فاطمة هو الصحيح لأن العدد 91 له قاسم محصور بين 2 و 10 وهو العدد 7 لأن: $13 \times 7 = 91$.

جمع وطرح كسور عشرية:

حل التمرين 33 صفحة 64:



باستخدام الشكل:





الجواب الكافي في الرياضيات

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \frac{2}{2} = 1$$

$$\frac{5}{2} + \frac{3}{2} = \frac{8}{2} = 4$$

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{8} + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{1}{8} + \frac{4}{8} + \frac{2}{8} = \frac{7}{8}$$

،

،

،

،

$$\frac{1}{2} + \frac{3}{2} = \frac{4}{2} = 2$$

$$\frac{6}{2} + \frac{2}{2} = \frac{8}{2} = 4$$

$$\frac{2}{4} + \frac{3}{3} = \frac{2}{4} + 1 = \frac{2}{4} + \frac{4}{4} = \frac{6}{4} = \frac{3}{2}$$

$$\frac{3}{4} + \frac{1}{2} = \frac{3}{4} + \frac{2}{4} = \frac{5}{4}$$

باستخدام الكتابة العشرية و الكتابة الكسرية:

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 0,5 + 0,5 = 1$$

$$\frac{1}{2} + \frac{3}{2} = 0,5 + 1,5 = 2$$

$$\frac{5}{2} + \frac{3}{2} = 2,5 + 1,5 = 4$$

$$\frac{6}{2} + \frac{2}{2} = 3 + 1 = 4$$

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = 0,25 + 0,25 = 0,5 = \frac{1}{2}$$

$$\frac{2}{4} + \frac{3}{3} = 0,5 + 1 = 1,5 = \frac{3}{2}$$

$$\frac{3}{4} + \frac{1}{2} = 0,75 + 0,5 = 1,25 = \frac{125}{100} = \frac{5}{4}$$

$$\frac{1}{8} + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} = 0,125 + 0,5 + 0,25 = 0,875 = \frac{875}{1000} = \frac{7}{8}$$

حل التمرين 34 صفحة 64:



حساب مايلي بطريقتين مختلفتين:

$$\frac{3}{10} + \frac{5}{10} = \frac{3+5}{10} = \frac{8}{10} = \frac{4}{5}$$

$$\frac{3}{10} + \frac{5}{10} = 0,3 + 0,5 = 0,8 = \frac{8}{10} = \frac{4}{5}$$

مجموعة كل ما يخص

علي للرياضيات

السنة الأولى متروك



$$\frac{48}{100} + \frac{91}{100} = \frac{48+91}{100} = \frac{139}{100}$$

$$\frac{3}{10} + \frac{4}{100} = \frac{30}{100} + \frac{4}{100} = \frac{34}{100}$$

$$\frac{46}{10} + \frac{248}{100} = \frac{460}{100} + \frac{248}{100} = \frac{708}{100}$$

$$\frac{48}{100} + \frac{91}{10} = \frac{48}{100} + \frac{910}{100} = \frac{958}{100}$$

$$\frac{3}{5} + \frac{4}{100} = \frac{60}{100} + \frac{4}{100} = \frac{64}{100}$$

$$\frac{3}{4} + \frac{7}{4} = \frac{3+7}{4} = \frac{10}{4} = 2,5 = \frac{25}{10}$$

$$\frac{1}{4} + \frac{5}{2} = \frac{1}{4} + \frac{10}{4} = \frac{11}{4}$$

$$\frac{3}{5} + \frac{4}{10} = \frac{6}{10} + \frac{4}{10} = \frac{10}{10} = 1$$

$$\frac{48}{100} + \frac{91}{100} = 0,48 + 0,91 = 1,39 = \frac{139}{100}$$

$$\frac{3}{10} + \frac{4}{100} = 0,3 + 0,04 = 0,34 = \frac{34}{100}$$

$$\frac{46}{10} + \frac{248}{100} = 4,6 + 2,48 = 7,08 = \frac{708}{100}$$

$$\frac{48}{100} + \frac{91}{10} = 0,48 + 9,1 = 9,58 = \frac{958}{100}$$

$$\frac{3}{5} + \frac{4}{100} = 0,6 + 0,04 = 0,64 = \frac{64}{100}$$

$$\frac{3}{4} + \frac{7}{4} = 0,75 + 1,75 = 2,5 = \frac{25}{10}$$

$$\frac{1}{4} + \frac{5}{2} = 0,25 + 2,5 = 2,75 = \frac{275}{100}$$

$$\frac{3}{5} + \frac{4}{10} = 0,6 + 0,4 = 1$$

حل التمرين 35 صفحة 64:



حساب مايلي بطريقتين مختلفتين:

$$\frac{8}{10} - \frac{5}{10} = \frac{8-5}{10} = \frac{3}{10}$$

$$\frac{36}{10} - \frac{25}{100} = \frac{360-25}{100} = \frac{11}{100}$$

$$\frac{3}{10} - \frac{4}{100} = \frac{30}{100} - \frac{4}{100} = \frac{26}{100}$$

$$\frac{14}{10} - \frac{24}{100} = \frac{140}{100} - \frac{24}{100} = \frac{116}{100}$$

$$\frac{16}{100} - \frac{4}{100} = \frac{12}{100}$$

$$\frac{3}{10} - \frac{1}{100} = \frac{30}{100} - \frac{1}{100} = \frac{29}{100}$$

$$\frac{8}{10} - \frac{5}{10} = 0,8 - 0,5 = 0,3 = \frac{3}{10}$$

$$\frac{36}{100} - \frac{25}{100} = 0,36 - 0,25 = 0,11 = \frac{11}{100}$$

$$\frac{3}{10} - \frac{4}{100} = 0,3 - 0,04 = 0,26 = \frac{26}{100}$$

$$\frac{14}{10} - \frac{24}{100} = 1,4 - 0,24 = 1,16 = \frac{116}{100}$$

$$\frac{16}{100} - \frac{4}{100} = 0,16 - 0,04 = 0,12 = \frac{12}{100}$$

$$\frac{3}{10} - \frac{1}{100} = 0,3 - 0,01 = 0,29 = \frac{29}{100}$$





الجواب الكافي في الرياضيات

$$\frac{9}{4} - \frac{3}{4} = \frac{6}{4} = 1,5 = \frac{15}{10}$$

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{2} = \frac{3}{4} - \frac{2}{4} = \frac{1}{4}$$

$$\frac{3}{5} - \frac{2}{10} = \frac{6}{10} - \frac{2}{10} = \frac{4}{10}$$

$$\frac{9}{4} - \frac{3}{4} = 0,25 - 0,75 = 1,5 = \frac{15}{10}$$

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{2} = 0,75 - 0,5 = 0,25$$

$$\frac{3}{5} - \frac{2}{10} = 0,6 - 0,2 = 0,4$$

حل التمرين 36 صفحة 64:



نقل وإتمام:

$$\frac{5}{4} = \frac{2}{4} + \frac{3}{4}$$

$$\frac{14}{10} = \frac{1}{5} + \frac{12}{10}$$

$$\frac{9}{8} = \frac{1}{2} + \frac{5}{8}$$

$$\frac{7}{5} = \frac{1}{5} + \frac{6}{5}$$

$$\frac{10}{4} = \frac{1}{2} + \frac{8}{4}$$

$$\frac{13}{16} = \frac{2}{4} + \frac{5}{16}$$

$$\frac{5}{2} = \frac{3}{2} + \frac{2}{2}$$

$$\frac{23}{4} = \frac{2}{4} + \frac{21}{4}$$

$$\frac{2}{5} = \frac{1}{25} + \frac{9}{25}$$

ضرب كسور عشرية:

حل التمرين 37 صفحة 64:



حساب بطريقتين مائلي:

$$\frac{3}{4} \times \frac{5}{4} = \frac{3 \times 5}{4 \times 4} = \frac{15}{16}$$

$$\frac{6}{10} \times \frac{7}{10} = \frac{6 \times 7}{10 \times 10} = \frac{42}{100}$$

$$\frac{5}{8} \times \frac{3}{5} = \frac{5 \times 3}{8 \times 5} = \frac{15}{40}$$

$$\frac{1}{5} \times \frac{1}{10} = \frac{1 \times 1}{5 \times 10} = \frac{1}{50}$$

$$\frac{5}{8} \times \frac{2}{5} = \frac{8 \times 2}{8 \times 5} = \frac{10}{40} = \frac{1}{4}$$

$$\frac{10}{10} \times \frac{5 \times 10}{10 \times 5} = \frac{80}{80} = 1$$

$$\frac{3}{4} \times \frac{5}{4} = 0,75 \times 1,25 = 0,9375 = \frac{9375}{10000}$$

$$\frac{6}{10} \times \frac{7}{10} = 0,6 \times 0,7 = 0,42 = \frac{42}{100}$$

$$\frac{5}{8} \times \frac{3}{5} = 0,625 \times 0,6 = 0,375 = \frac{375}{1000}$$

$$\frac{1}{5} \times \frac{1}{10} = 0,2 \times 0,1 = 0,02 = \frac{2}{100} = \frac{1}{50}$$

$$\frac{5}{8} \times \frac{2}{5} = 0,625 \times 0,4 = 0,25 = \frac{25}{100} = \frac{1}{4}$$

$$\frac{8}{10} \times \frac{10}{5} = 0,5 \times 2 = 1$$

مجموعة كل ما يخص

علي للرياضيات

السنة الأولى متو



حل التمرين 38 صفحة 64:



حساب بطريقتين مايلي:

$$\frac{1}{4} \times \frac{3}{4} = \frac{3}{16}$$

$$\frac{1}{10} \times \frac{3}{10} = \frac{3}{100}$$

$$\frac{5}{100} \times \frac{7}{10} = \frac{35}{1000}$$

$$\frac{2}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{2}{40} = \frac{1}{20}$$

$$\frac{5}{4} \times \frac{4}{10} = \frac{20}{40} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{5}{100} \times \frac{100}{5} = \frac{500}{500} = 1$$

$$\frac{2}{4} \times \frac{3}{4} = 0,25 \times 0,75 = 0,1875 = \frac{1875}{10000}$$

$$\frac{1}{10} \times \frac{3}{10} = 0,1 \times 0,3 = 0,03 = \frac{3}{100}$$

$$\frac{5}{100} \times \frac{7}{10} = 0,05 \times 0,7 = 0,035 = \frac{35}{1000}$$

$$\frac{2}{5} \times \frac{1}{8} = 0,4 \times 0,125 = 0,05 = \frac{5}{100} = \frac{1}{20}$$

$$\frac{5}{4} \times \frac{4}{10} = 1,25 \times 0,4 = 0,5 = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{5}{100} \times \frac{100}{5} = 0,05 \times 20 = 1$$

حل التمرين 39 صفحة 64:



حساب الجداءات التالية:

$$\frac{1}{4} \times \frac{3}{4} = \frac{3}{16}$$

$$\frac{1}{10} \times \frac{3}{10} = \frac{3}{100}$$

$$\frac{5}{100} \times \frac{7}{10} = \frac{35}{1000}$$

$$\frac{2}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{2}{40} = \frac{1}{20}$$

$$\frac{5}{4} \times \frac{4}{10} = \frac{20}{40} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{5}{100} \times \frac{100}{5} = \frac{500}{500} = 1$$



أُتعمق

حل التمرين 01 صفحة 66 :

التعبير بكسر عن الجزء الملون من المربع:

$$\frac{6}{16} : \text{الشكل (2)} \quad / \quad \frac{5}{16} : \text{الشكل (1)}$$

حل التمرين 02 صفحة 66 :

1 أرادت فاطمة تطبيق خاصية القسمة الإقليدية.

$$27,28 \times 14 + 8 = 389,92 \quad 2$$

3 كانت تأمل أن تجد 382.

4 الخطأ يكمن في الباقي لأن الباقي هنا ليس 8 بل 0,08 لأن القسمة ليست اقليدية وإنما عشرية.

حل التمرين 03 صفحة 66 :

حساب كمية الماء المتبقية في القارورة:

$$\frac{1,5 \times 2}{5} = 0,6$$

$$1,5 - 0,6 = 0,9$$

$$\frac{0,9 \times 2}{3} = 0,6$$

$$0,6l + 0,6l = 1,2l$$

$$1,5l - 1,2l = 0,3l$$

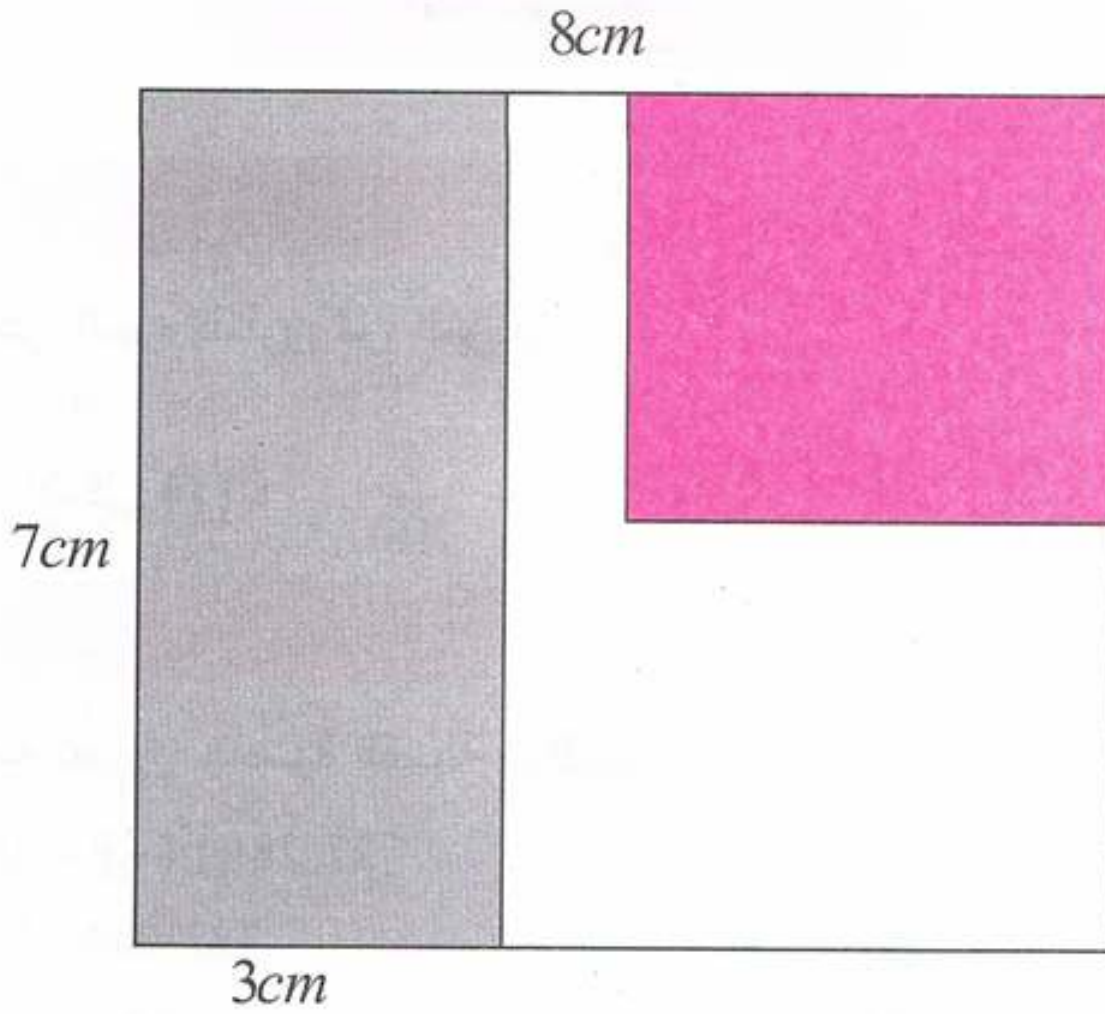
كمية الماء المتبقية في القارورة هي 0,3L.

حل التمرين 04 صفحة 66 :

1 أ) تمثيل الحديقة بمستطيل طوله 8cm وعرضه 7cm.



ب) تلوين بالأحمر الجزء المخصص للطماطم وبالأخضر الجزء المخصص لنبات الخس:



2 تحديد الكسر الذي يمثل نبات الفول:

$$\frac{1}{4} + \frac{3}{7} = \frac{7}{28} + \frac{12}{28} = \frac{19}{28}$$

$$\frac{28}{28} - \frac{19}{28} = \frac{9}{28}$$

3 حساب مساحة كل جزء:

أ) مساحة جزء الطماطم:

$$\begin{array}{r} 364 \\ - 36 \\ \hline 04 \\ - 4 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 \\ \hline 91 \end{array}$$

$$\frac{364 \times 1}{4} = 91$$

وبالتالي مساحة جزء المخصص للطماطم هي .

ب) مساحة جزء المخصص للخس:



الجواب الكافي في الرياضيات

$$\begin{array}{r}
 1092 \\
 - 7 \\
 \hline
 39 \\
 - 35 \\
 \hline
 42 \\
 - 42 \\
 \hline
 0
 \end{array}
 \quad \Bigg| \quad 7$$

$$\begin{array}{r}
 364 \\
 \times 3 \\
 \hline
 1092
 \end{array}$$

$$\frac{364 \times 3}{7} = 156m^2$$

وبالتالي مساحة جزء المخصص للخس هي $156m^2$.
 ج) مساحة جزء المخصص للقول:

$$\begin{array}{r}
 364 \\
 - 247 \\
 \hline
 117
 \end{array}
 \quad \begin{array}{r}
 156 \\
 + 91 \\
 \hline
 247
 \end{array}$$

$$364 - (91 + 156) = 117$$

وبالتالي مساحة جزء المخصص للقول هي $117m^2$.

حل التمرين 05 صفحة 66:

$$\frac{143000 \times 5}{6} = 119167km$$

$$\begin{array}{r}
 715000 \\
 - 6 \\
 \hline
 11 \\
 - 6 \\
 \hline
 55 \\
 - 54 \\
 \hline
 10 \\
 - 6 \\
 \hline
 40 \\
 - 36 \\
 \hline
 40 \\
 - 36 \\
 \hline
 4
 \end{array}
 \quad \Bigg| \quad 6$$

$$\begin{array}{r}
 143000 \\
 \times 5 \\
 \hline
 715000
 \end{array}$$

$$\frac{143000 \times 5}{6} \approx 119167km$$





ومنه قطر كوكب زحل مقربة إلى الوحدة هو $119167km$.
حساب قطر الزهرة:

$$\begin{array}{r} 143000 \\ \times \quad 9 \\ \hline 1287000 \end{array}$$

ومنه قطر كوكب زهرة مقربة إلى الوحدة هو $12870km$.
حساب قطر عطارد:

$$\begin{array}{r} 25740 \\ - 25 \\ \hline 07 \\ - 5 \\ \hline 24 \\ - 20 \\ \hline 40 \\ - 40 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 5 \\ \hline 5148 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12870 \\ \times \quad 2 \\ \hline 25740 \end{array}$$

$$\frac{12870 \times 2}{5} = 5148$$

ومنه قطر كوكب عطارد مقربة إلى الوحدة هو $5148km$.

حل التمرين 06 صفحة 66:



حساب ارتفاع كل من الثنائيتين:

$$A + \frac{3}{4}A = 39,2$$

$$\frac{4A}{4} + \frac{3}{4}A = 39,2$$

$$\frac{7}{4}A = 39,2$$

$$39,2 \times \frac{4}{7} = 22,4$$

$$B = \frac{3}{4} \times 22,4$$

إرتفاع البناية الكبرى هو $22,4m$





الجواب الكافي في الرياضيات

$$\begin{array}{r} 156,8 \\ - 14 \\ \hline 16 \\ - 14 \\ \hline 28 \\ - 28 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 7 \\ \hline 22,4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 39,2 \\ \times 4 \\ \hline 156,8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 67,2 \\ - 4 \\ \hline 27 \\ - 24 \\ \hline 32 \\ - 32 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 \\ \hline 16,8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 22,4 \\ \times 3 \\ \hline 67,2 \end{array}$$

إرتفاع البناية الصغرى هو $16,8m$

حل التمرين 07 صفحة 66:



$$12,15 \times \frac{2}{3} = 8,1$$

$$8,1 \times \frac{2}{3} = 5,4$$

$$5,4 \times \frac{2}{3} = 3,6$$

$$3,6 \times \frac{2}{3} = 2,4$$

الارتفاع الذي تبلغه بعد الاصطدام الرابع هو $2,4m$.

حل التمرين 08 صفحة 66:



$$A = 5.2.$$

يقبل القسمة على 2 و 5 في أن واحد.

مجموعة كل ما يخص

علي للرياضيات

السنة الأولى متو



$$A = 5.20$$

رقم الآحاد يجب أن يكون 0

2 يقبل القسمة على 2 و 3 معًا.

$$A = 5124$$

عدد زوجي ليقبل القسمة على 2

ومجموع الأرقام من مضاعفات 3

3 يقبل القسمة على 3 و 4 معًا: $A = 5124$

4 تقبل القسمة على 5 و 9 معًا: 5220 ; 5625





الأعداد النسبية



حل التمرين 01 صفحة 78:

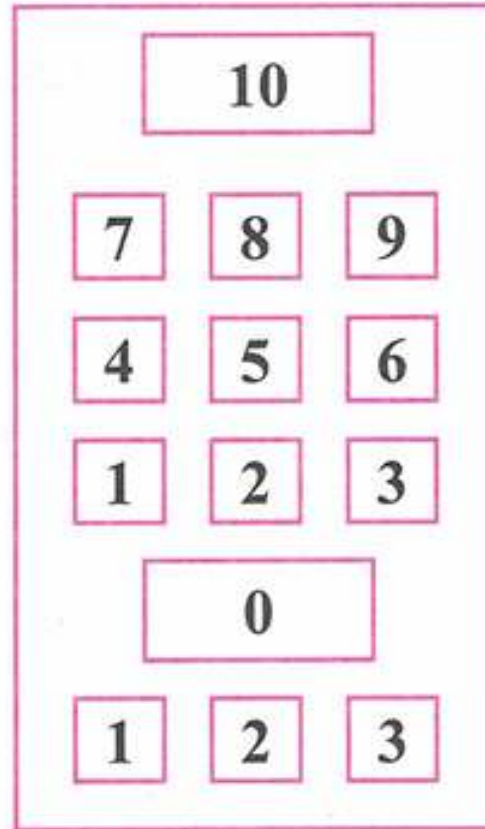


درجة الحرارة التي نقرأها على المحرار هي 4 تحت الصفر يعني -4°C

حل التمرين 02 صفحة 78:



لوحة مفاتيح مصعد العمارة:



حل التمرين 03 صفحة 78:



التعبير بعدد نسبي مناسب عن تاريخ ميلاد كل عالم:

1 ميلاد طالس -625

2 ميلاد فيثاغورس -580

3 ديكارت +1596

4 الخوارزمي +780



حل التمرين 04 صفحة 78:



إرفاق كل تاريخ بالحدث الموافق له:

238	←	فتح مكة
630	←	اختراع الكتابة
1959	←	إعلان حقوق الطفل
-3400	←	ميلاد ماسينيسا

حل التمرين 05 صفحة 78:



تعيين الارتفاعات والأعماق التالية:

أفرست +8850

الشيلية الأوراس +2358

لالة خديجة +2308m

البحر الأبيض المتوسط -1500m

بحيرة فكتوريا (إفريقيا) -82m

بحيرة طبريا فلسطين -46m

الأعداد النسبية:

حل التمرين 06 صفحة 78:



معرفة هل الجمل صحيحة أم خاطئة:

(أ) صحيحة.

(ب) خاطئة. معاكس عدد سالب هو عدد موجب.

(ج) صحيحة.

(د) خطأ.

حل التمرين 07 صفحة 78:



تعيين المسافة إلى الصفر للأعداد التالية:

1,5 ، 5,5 ، 1,7 ، 50 ، 0,1 ، 7

حل التمرين 08 صفحة 78:

(أ) تعيين العدد المعاكس للأعداد التالية:

+4,5 ، -20 ، +0,36 ، +4,6 ، +0,1 ، +0,5
 (ب) نعم أوافقه لأن معاكس معاكس عدد هو نفسه.

حل التمرين 09 صفحة 78:

تعيين الأعداد النسبية التي مسافتها إلى الصفر :

2,1 : -2,1 ، +2,1

1,6 : -1,6 ، +1,6

8,2 : -8,2 ، +8,2

حل التمرين 10 صفحة 78:

(أ) كل الأعداد المكتوبة على المستقيم المدرج هي فواصل نقاط.

(ب) العدد -1 و -3,1 فواصل سالبة.

(ج) -4 هي فاصلة النقطة S.

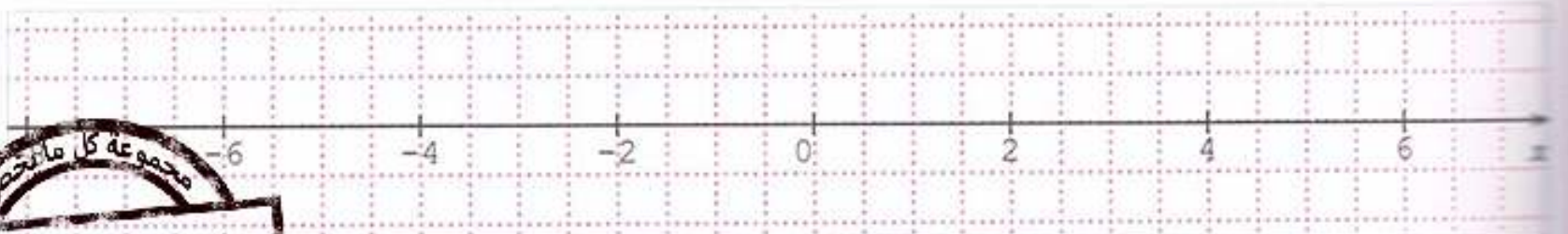
+4 هي فاصلة النقطة T.

(د) العددان الذين لهما نفس العدد وإشارتهما مختلفتان هو عددان متعاكسان.

التعليم على مستقيم مدرج:

حل التمرين 11 صفحة 78:

إتمام التدرج بكتابة الأعداد النسبية المناسبة:



مجموعة كل ما يخص

علي للرياضيات

السنة الأولى متوسط



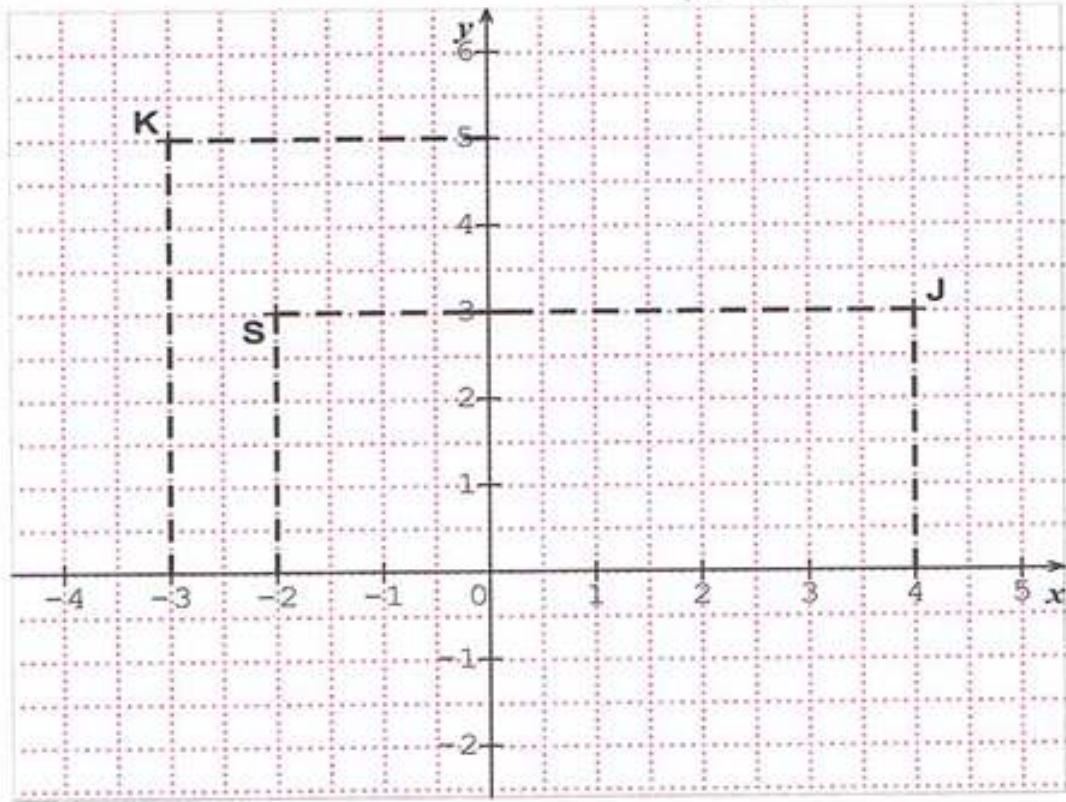
الجواب الكافي في الرياضيات

التعليم في المستوى:

حل التمرين 16 صفحة 79:



رسم معلما متعامدا ومتجانسا وتعليم النقاط:



حل التمرين 17 صفحة 79:



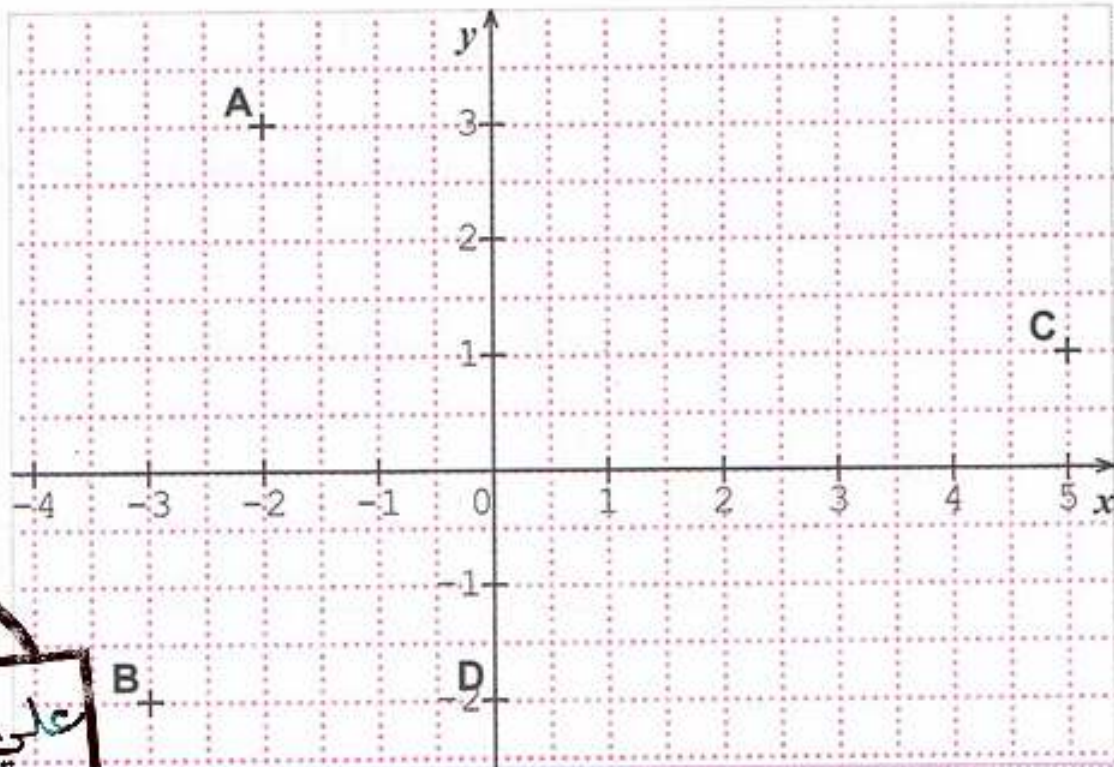
النقاط التي تنتمي إلى محور الفواصل هي: H, F, D, E

النقاط التي تنتمي إلى محور الترتيب هي: F, A

حل التمرين 18 صفحة 79:



رسم المحورين:



السنة الأولى متوسط



2 بقراءة بيانية:

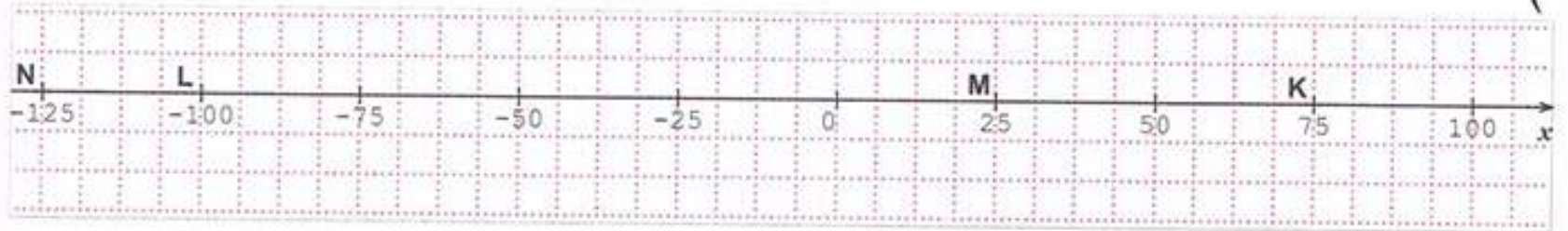
- (أ) النقطة التي فاصلتها -2 هي A .
 (ب) النقطة التي ترتيبها -2 هي D و B .

حل التمرين 19 صفحة 79:

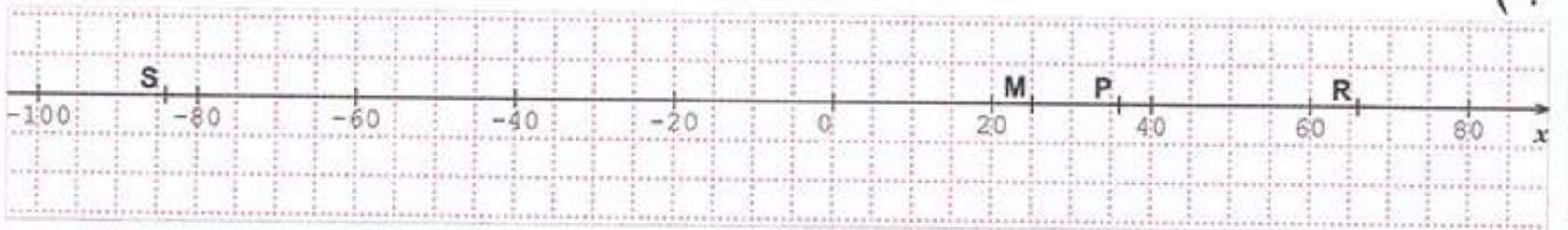


رسم مستقيم واختيار التدرج المناسب ثم تعليم النقاط:

(أ)



(ب)



حل التمرين 20 صفحة 79:



(أ) بقراءة بيانية تعيين إحداثيات النقط:

- $A(-5, 0)$ ، $B(-3, +1)$ ، $C(-2, +2)$
 $D(-1, -4)$ ، $E(-1, -1)$ ، $F(0, -3)$
 $G(+3, +1)$ ، $H(+3, -1)$

(ب) النقاط التي لها نفس الفاصلة: D و E

H و G

(ج) النقاط التي لها نفس الترتيب: B و C

E و H

(د) نلاحظ أن: النقطة A تنتمي إلى محور الفواصل.

النقطة F تنتمي إلى محور الترتيب.



حل التمرين 21 صفحة 79:



نقل الجمل وإتمامها:

1. النقطتان R و S لهما نفس الفاصلة 3-.

2. النقطتان S و T لهما نفس الترتيبية 2-.

مجموعات النقاط R و S هي (3, 2).

أعمق

حل التمرين 01 صفحة 81:



تحديد الساعة في كل من المدن التالية:

الجزائر: 8h ، بيكين: 15h ، لاغوس: 8h ، أوتاوا: 0h
توكيو: 16h ، بغداد: 10h ، لندن: 8h

حل التمرين 02 صفحة 81:



(أ)

السنوات الأكثر برودة هي 1987 ; 1985 ; 1978 ; 1965 ; 1956

السنوات الأكثر حرارة هي 2009 ; 2004 ; 1989

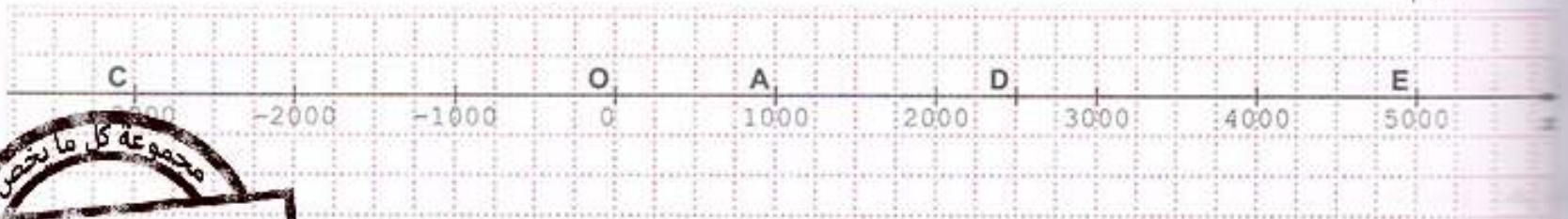
(ب) التوجه العام لتغير الطقس هو : طقس حار.

حل التمرين 03 صفحة 81:



1. أختار بالنسبة إلى النقطة A الفاصلة +1000

2. تعليم النقط:



مجموعة كل ما يخص

علي للرياضيات

السنة الأولى من

السنة الأولى من



حل التمرين 04 صفحة 81:



ثلاثة أعداد صحيحة نسبية سالبة متتابعة أحدها -30:

$$-28 ; -29 ; -30$$

$$-29 ; -30 ; -31$$

$$-30 ; -31 ; -32$$

حل التمرين 05 صفحة 81:



1 التعبير عن مواقع الحلزون بأعداد نسبية مناسبة:

$$+5 \leftarrow 12h$$

$$-1 \leftarrow 9h$$

$$-5 \leftarrow 7h$$

$$-9 \leftarrow 5h$$

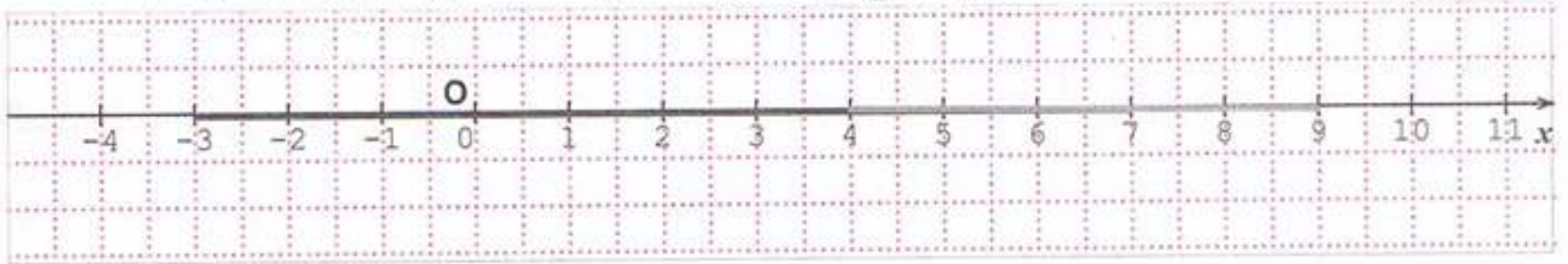
2 كانت بداية الرحلة على الساعة $0h$ الموافقة للفاصلة (-19).

حل التمرين 06 صفحة 81:



1 تلوين بالأخضر قطعة المستقيم التي فواصل نقاطها محصورة بين 4 و 9 .

2 تلوين بالأحمر قطعة المستقيم التي فواصل نقاطها محصورة بين -3 و 7 .



3 الجزء المشترك هي النقاط التي فواصلها محصورة بين 4 و 7 .

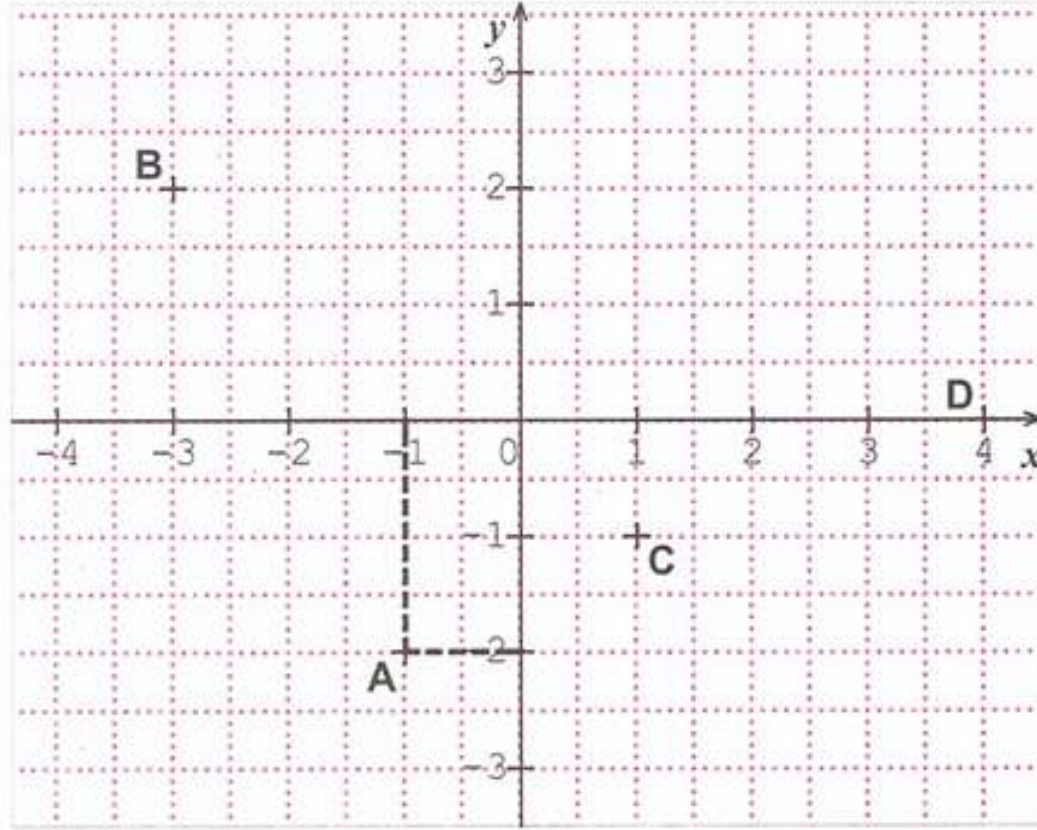




حل التمرين 07 صفحة 82 :



إيجاد المعلم المفقود:



تعيين إحداثيات النقط:

$$C(+1, -1)$$

$$D(+4, 0)$$

حل التمرين 08 صفحة 82 :



مجموع النقاط التي سجلها مصطفى: $5+0+10=15$

مجموع النقاط التي سجلها أمين: $5+0+10=15$

مجموع النقاط التي سجلها سيلين: $5+0+10=15$

وبالتالي لا يوجد فائز لأن كل واحد سجل 15 نقطة.

حل التمرين 09 صفحة 82:



1 تعني النقطة ذات الاحداثيات (100;100) أن السيارة تبلغ سرعة 100Km/h

عندما تقطع مسافة 100m .

مجموعة كل ما يخص

علي للرياضيات

السنة الأولى متوسط



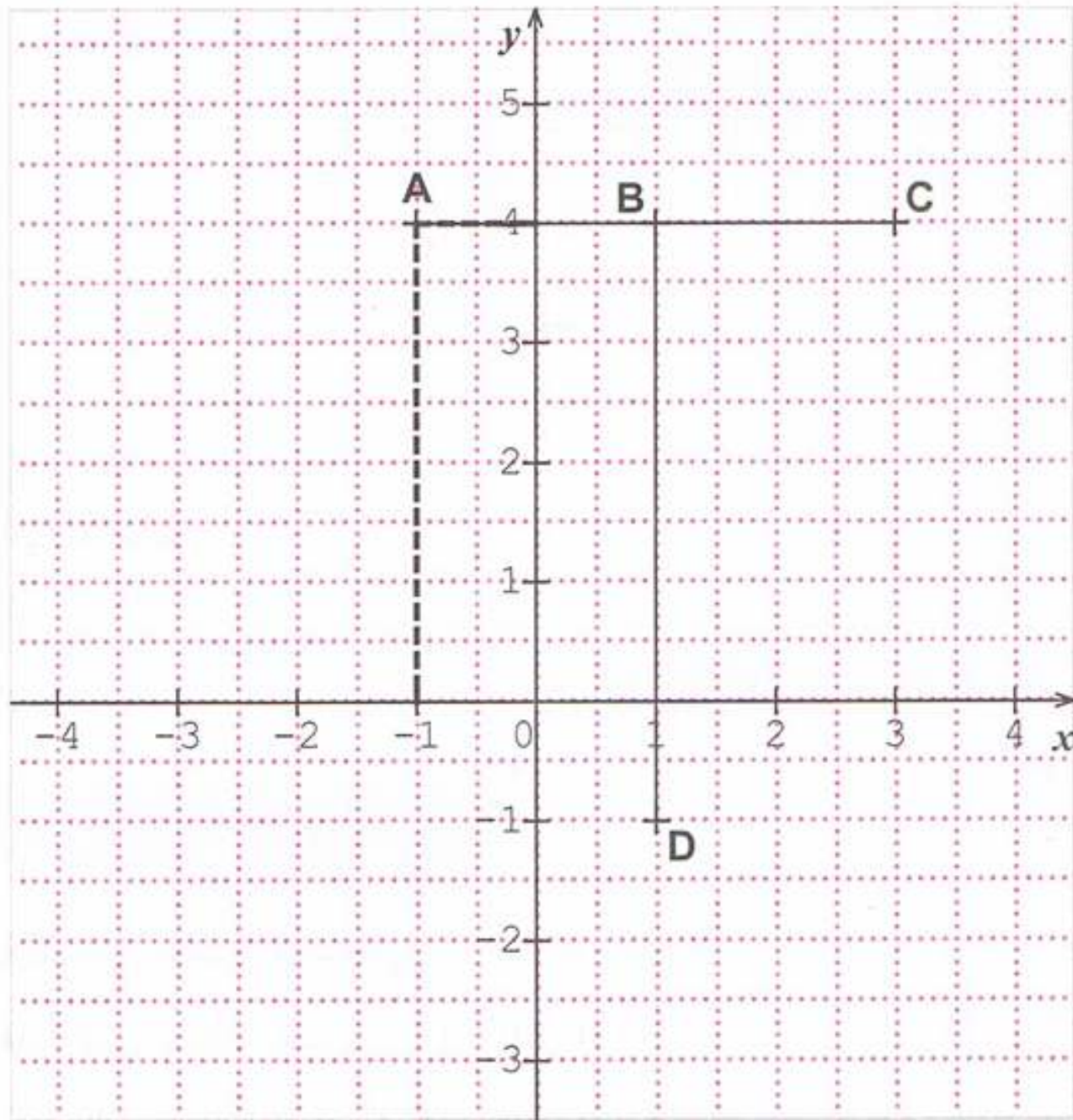
2 سرعة السيارة عند $300m$ هي $150km/h$.

3 المسافة التي قطعها السيارة عند بلوغ $200km/h$ هي $1000m$.

حل التمرين 10 صفحة 82:



1 تعليم النقط:



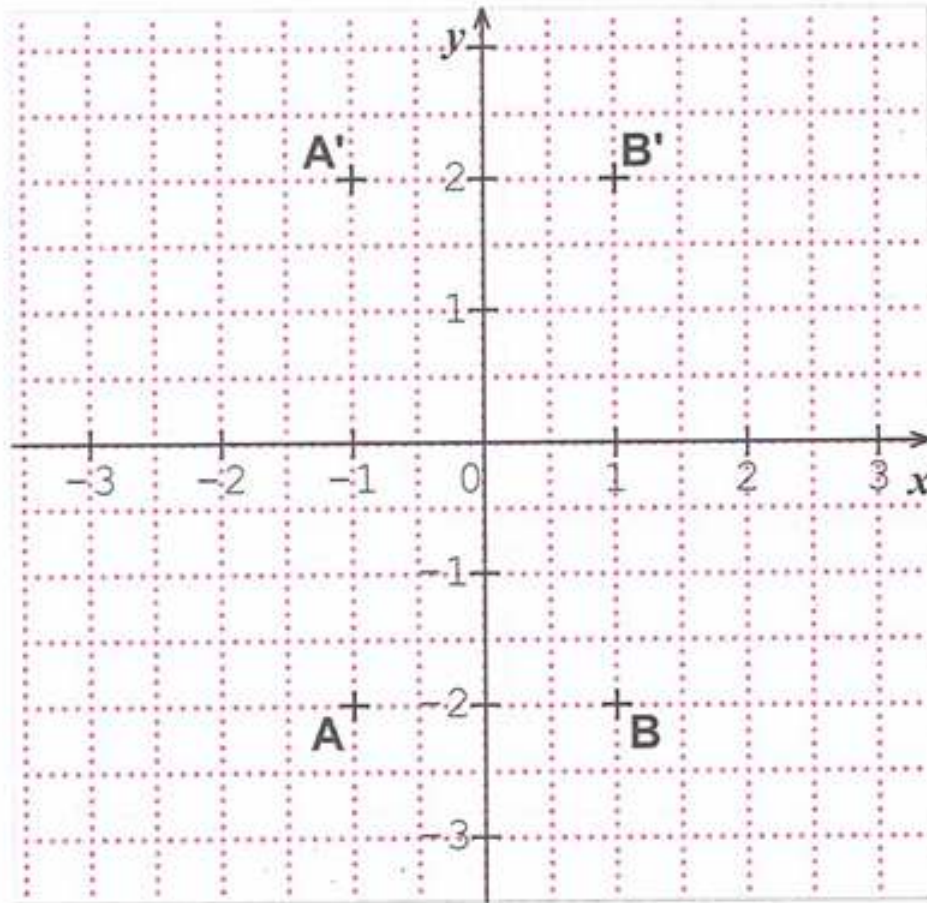
2 رسم القطعتين $[AC]$ و $[BD]$.

نلاحظ بالنسبة إلى إحداثيات النقط A ، B و C لها نفس الترتيبية وعليه فهي على استقامة واحدة.

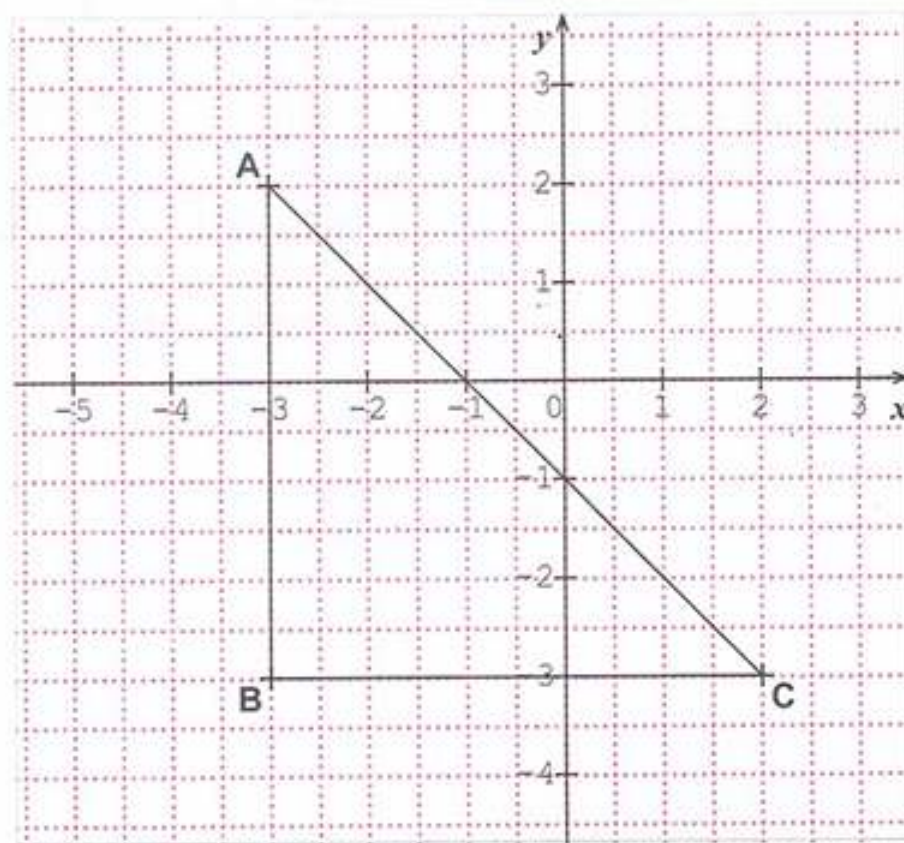




1 تعليم النقط:

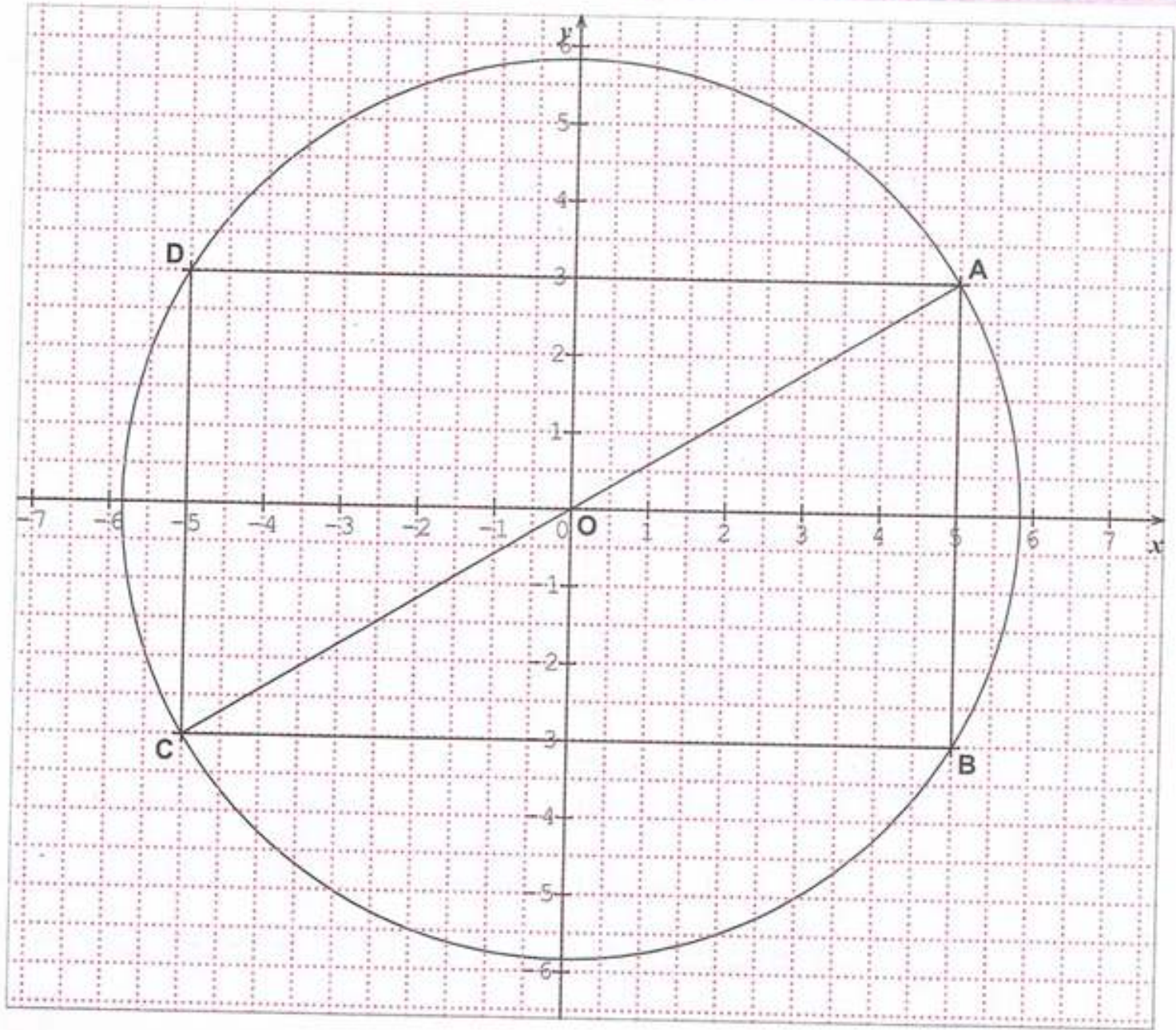


- 2 تعيين إحداثيات النقط: $A'(-1, 2)$; $B'(1, 2)$
 3 نستنتج أن إحداثيات النقطتين A و B متعاكسان مثنى مثنى.



إحداثيات النقط: $C(+2, -3)$





- 2 إحداثيات النقطة: $B(+5 ; -3)$
- 3 إحداثيات النقطة: $D(-5 ; +3)$
- 4 إحداثيات النقطة: $C(-5 ; -3)$
- 5 طبيعة الرباعي $ABCD$: مستطيل.

الحساب الحرفي



حل التمرين 01 صفحة 92:

- 1 $2 \times (L + l)$ محيط المستطيل.
- 2 $C \times C$ مساحة المربع
- 3 $2 \times \pi \times R$ محيط الدائرة
- 4 $L \times l$ مساحة المستطيل

حل التمرين 02 ص 92:

ربط بين كل عبارة لفظية بالعبارة الحرفية المناسبة:

- | | | |
|--------------------|---|----------------------------|
| $5 - (y + 3)$ | ← | مجموع 5 والفرق بين y و 3 |
| $5 + (y - 3)$ | ← | جاء 5 في مجموع y و 3 |
| $5 \times (y + 3)$ | ← | الفرق بين جاء 5 في y و 3 |
| $y + (3 \times 5)$ | ← | مجموع y وجاء 3 في 5 |
| $(5 \times y) - 3$ | ← | الفرق بين 5 ومجموع y و 3 |

كتابة عبارات حرفية باحترام الاصطلاحات:

حل التمرين 03 ص 92:

كتابة العبارة بإعادة كتابة الإشارة \times :

$$A = 2 \times x - 27$$

$$B = (3 \times x - 1) \times 5$$

$$C = 3 \times x - 2 \times y + 1$$

تطبيق قاعدة حرفية:

حل التمرين 04 ص 92:

حساب قيمة A من أجل $x = 2$



$$A = x + 15 - \frac{x}{2}$$

$$A = 2 + 15 - \frac{2}{2}$$

$$A = 17 - 1$$

$$A = 16$$

حساب قيمة A من أجل $x = 0,5$

$$A = 0,5 + 15 - \frac{0,5}{2}$$

$$A = 15,5 - 0,25$$

$$A = 15,25$$

حل التمرين 05 ص 92:



حساب قيمة A من أجل $x = 2$ و $y = 1$:

$$A = (3 \times x) - (4 \times y)$$

$$A = (3 \times 2) - (4 \times 1)$$

$$A = 6 - 4$$

$$A = 2$$

حل التمرين 06 ص 92:



نقل وإتمام الجدول: إنتبه: يجب أولاً تحويل ml إلى اللتر أو العكس.

كتلة السكر (g)	2	4	9	10	25
حجم الماء (ml)	100	200	300	400	500
تركيز المحلول (g/l)	20	20	30	25	50

$$T = \frac{m}{V}$$

$$T_1 = \frac{2}{0,1} = 20g/l$$

$$V = \frac{m}{T}$$

$$V = \frac{4}{20} = 0,2l = 200ml$$

$$m = V \times T$$

$$m = 30 \times 0,3 = 9$$





إنتاج عبارة حرفية:

حل التمرين 07 ص 92:



التعبير بدلالة n عن كلّ من :

نصف n هو $\frac{n}{2}$.

العدد الذي يسبق n هو $(n-1)$.

العدد الذي يلي n هو $(n+1)$.

ضعف ثلث n هو $2 \times \frac{1}{3}n = \frac{2}{3}n$.

حل التمرين 08 ص 92:



التعبير عن AB بدلالة x :

$$AB = 5 + 2x$$

حل التمرين 09 ص 92:



التعبير عن EF بدلالة x :

$$EF = x + x + 2 + 2$$

$$EF = 2x + 4$$

حل التمرين 10 صفحة 93 :



تعبير عن المحيط بدلالة x :

محيط $ACFD$:

$$P = (x + 1,5 + 3) \times 2$$

$$P = 2x + 4,5 \times 2$$

$$P = 2x + 9$$





حل التمرين 11 ص 93:



التعبير عن محيط $ACFD$ بدلالة x و y :

$$P = x + y + x + 2y + x + y + x + x + x + y + 2y + y$$

$$P = 6x + 8y$$

حل التمرين 12 صفحة 93 :



معرفة ماذا تعني العبارات الحرفية بالنسبة إلى الشكل:

(أ) مساحة الشكل.

(ب) محيط الشكل.

(ج) محيط الشكل.

(د) مساحة الشكل.

حل التمرين 13 صفحة 93:



(أ) الحساب الذي أستعمله أمين هو: $b = 4 \times a + 1$

(ب) تعيين قيمة المجهول x :

$$x = 15 \times 4 + 1$$

$$x = 61$$

(ج) العبارة التي تعطي a بدلالة b هي

$$a = (b - 1) \div 4$$

التدريب على التعميم والاستدلال:

حل التمرين 14 صفحة 93:



تبرير التأكيد:

إذا كان العدد المختار هو n فإن العدد الذي يليه هو $n + 1$ والعدد الذي يسبقه هو

$$n - 1 \text{ وبالتالي: } n + n + 1 + n - 1 = 3n$$

وهو عدد يقبل القسمة على 3.





الجواب الكافي في الرياضيات

البحث عن أعداد ناقصة:

حل التمرين 15 صفحة 93:



إيجاد الأعداد الناقصة في كل حالة:

$$63 + 145 = 208$$

$$64 - 8 = 56$$

$$11,7 = 9 + 2,7$$

$$10,45 - (1 + 6,45) = 3$$

حل التمرين 16 صفحة 93:



إيجاد الأعداد الناقصة في كل حالة:

$$10 \times 5,3 = 53$$

$$8,8 \times 5 = 44$$

$$72 = 3 \times 24$$

$$326 = 4 \times 81,5$$

حل التمرين 17 صفحة 93:



حساب العرض:

$$S = a \times b$$

$$84,5 = 13 \times b$$

$$b = \frac{84,5}{13} = 6,5 \text{ cm}$$

$$\begin{array}{r} 84,5 \\ - 78 \\ \hline 65 \\ - 65 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 13 \\ \hline 6,5 \end{array}$$

وبالتالي عرض المستطيل هو $6,5 \text{ cm}$.

حل التمرين 18 صفحة 93:



$$3 \times 7 + 5 = 21 + 5 = 26$$

العدد الذي أختره لأحصل على 26 هو 7.

مجموعة كل ما يخص

علي للرياضيات

السنة الأولى متوسطة



أُتعمق

حل التمرين 01 صفحة 95:



1 ترجمة الوضعية بعبارة حرفية بدلالة y :

$$12y = 1700000 - 500000$$

2 المبلغ الشهري الذي سيدفعه شخص مهتم بشراء السيارة هو: $100000DA$ لأن:

$$y = \frac{1700000 - 500000}{12}$$

$$y = 100000$$

حل التمرين 02 صفحة 95:



1 عدد المربعات الملونة هو 16.

2 القاعدة الحرفية التي تعبر عن عدد المربعات الصغيرة الملونة في كل شكل

مصنوع على نفس المنوال هي $3n - 2$ مع n عدد المربعات على الضلع.

في المثال المعطى عدد المربعات على الضلع هو 6 وعليه عدد المربعات الصغيرة

الملونة هو $3 \times 6 - 2 = 18 - 2 = 16$.

حل التمرين 03 صفحة 95:



الصيغة التي تعبر عن مساحة الجزء المظلل في الشكل :

مساحة الجزء المظلل = مساحة المربع $ABCD$ - مساحة المربع $AEFG$

$$S = S_{ABCD} - S_{AEFG}$$

$$S = x \times x - y \times y$$





حل التمرين 04 صفحة 95:



1 حساب الحرارة بالدرجات الفهرنهايتية الموافقة للقيم $10^{\circ}C$ ، $25^{\circ}C$:

$$F = \frac{9 \times 10}{5} + 32$$

$$F = 18 + 32$$

$$F = 50$$

$$F = \frac{9 \times 25}{5} + 32$$

$$F = 45 + 32$$

$$F = 77$$

2 درجة تجمد الماء في النظام الفهرنهايتي هي $32^{\circ}F$ لأنه من أجل $0^{\circ}C$ نجد:

$$\frac{9 \times 0}{5} + 32 = 32$$

حل التمرين 05 صفحة 95:



1 عدد المكعبات اللازمة لكل بناء:

البناء (1) : 4

البناء (2) : 9

البناء (3) : 16

2 عبارة التي تسمح بمعرفة عدد المكعبات انطلاقاً من عدد الطوابق هي:

$$C = E \times E$$

3 من أجل بناء 10 طوابق عدد المكعبات اللازمة هو: $C = 10 \times 10 = 100$

حل التمرين 06 صفحة 95:



1 التعبير عن طول نصف الدائرة الحمراء بدلالة R :

$$P = \frac{2\pi R}{2} = \pi R$$

2 التعبير عن طول نصفي الدائرتين الخضراوين بدلالة R_1 و R_2 :

$$P = \frac{2\pi R_1}{2} + \frac{2\pi R_2}{2}$$

$$P = \pi R_1 + \pi R_2$$





حل التمرين 07 صفحة 96:



1 اختبار البرنامج من أجل عدة أعداد:

العدد الثاني هو 12 فإن:

$$12 + 3 = 15$$

$$15 \times 2 = 30$$

$$30 - 6 = 24$$

$$24 - 24 = 0$$

بفرض العدد الأول هو 5 فإن:

$$5 + 3 = 8$$

$$8 \times 2 = 16$$

$$16 - 6 = 10$$

$$10 - 10 = 0$$

العدد الثاني هو 7 فإن:

$$7 + 3 = 10$$

$$10 \times 2 = 20$$

$$20 - 6 = 14$$

$$14 - 14 = 0$$

العدد الثاني هو 20 فإن:

$$20 + 3 = 23$$

$$23 \times 2 = 46$$

$$46 - 6 = 40$$

$$40 - 40 = 0$$

2 نلاحظ أن كل النتائج معدومة والتبرير على الملاحظة:

بفرض العدد هو n وعليه:

$$(n+3) \times 2 = 2n+6$$

$$2n+6-6 = 2n$$

$$2n-2n = 0$$

حل التمرين 08 صفحة 96:



لا أوافقها الرأي لأن مثلا إذا كان $n=4$

$$n \times n = 16 \quad \text{و} \quad n \times 2 = 8$$

بما أن $8 \neq 16$ فإن: $n \times 2 \neq n \times n$

حل التمرين صفحة 96:



1 حساب ثمن شراء برتقال:

بما أن تكلفة الشراء $9350DA$ فإن: $r = 9350$

ومصاريف النقل $250DA$ فإن: $f = 250$





الجواب الكافي في الرياضيات

ونعلم أن: $r = a + f$ فإن: $a = r - f$

وبالتالي: $a = 9350 - 250$

$$a = 9100$$

ومنه ثمن شراء البرتقال $9100DA$

(ب) حساب ثمن بيع البرتقال:

بما أن الفائدة $1150DA$ فإن: $L = 1150$ ونعلم أن $b = v - r$ وعليه: $v = b + r$

وبالتالي: $r = 1150 + 9350$

$$r = 10500$$

3) تكلفة شراء البرتقال هي: $9350DA$ لأن: $r = a + f = 9100 + 250 = 9350$

حل التمرين 09 صفحة 96:



حساب عرض درجة :

$$(2 \times h) + g = 63$$

$$g = 63 - (2 \times h)$$

$$g = 63 - (2 \times 17)$$

$$g = 63 - 34$$

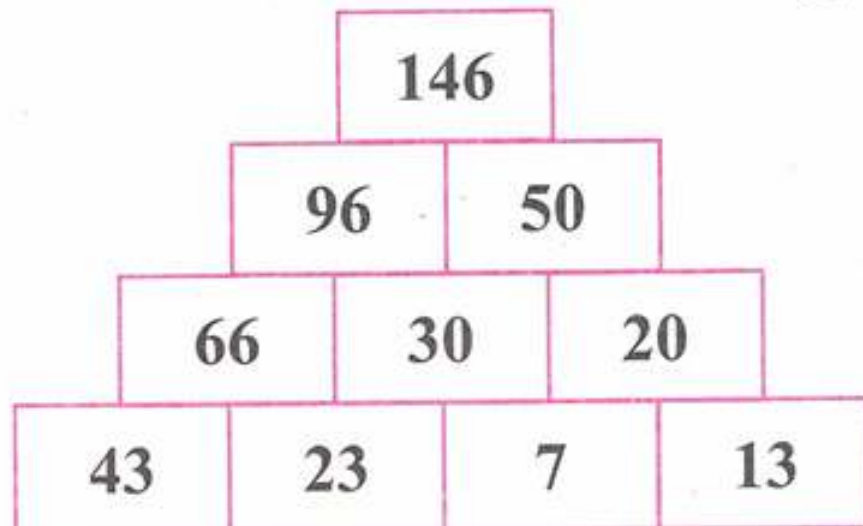
$$g = 29$$

عرض درجة هو $29cm$.

حل التمرين 10 صفحة 96:



إتمام القيم الناقصة على الحائط:



مجموعة كل ما يحصل

علي للرياضيات

السنة الأولى متوسط



حل التمرين 11 صفحة 96:



وزن السدادة هو 10g لأن:

$$110 - 100 = 10$$

حل التمرين 12 صفحة 96:



عدد كريات يونس a

عدد كريات أمين b

عدد كريات أيوب c

$$a + b + c = 209$$

$$a = 7b$$

$$c = 3b$$

$$7b + b + 3b = 209$$

$$11b = 209$$

$$b = 209 \div 11$$

$$b = 19$$

$$a = 133$$

$$c = 57$$

وبالتالي : عدد كريات يونس 133 ، عدد كريات أمين 19 وعدد كريات أيوب 57





التناسبية



التعرف على وضعية تناسبية أو لا تناسبية

حل التمرين 01 صفحة 108:



المقدارين المتدخلين هما : سعة وسعر البنزين.
سعر 10 لترات هو 230DA لأن:

$$23 \times 10 = 230$$

السعر متناسب مع سعة البنزين.

حل التمرين 02 صفحة 108:



المقدارين المتدخلين هما : طول القامة والسن.
لا يمكن معرفة طول قامة أحمد عندما يكون عمره 30 سنة لأن المقدارين غير متناسبين.

حل التمرين 03 ص 108:



المقدارين المتدخلين هما : طول ضلع مربع ومساحته.
مساحة مربع طول ضلعه 15:

$$S = 15 \times 15$$

$$S = 225$$

طول ضلع مربع غير متناسب مع مساحته.

حل التمرين 04 ص 108:



المقدارين المتدخلين هما : عدد الأقلام وسعرها.

$$(68 \div 4) \times 3 = 17 \times 3 = 51$$

سعر ثلاثة أقلام هو 51DA.
سعر متناسب مع عدد الأقلام.



حل التمرين 05 ص 108:



المقدارين المتدخلين هما : كتلة الأرز وعدد الأشخاص.
يجب تحضير لـ 6 أشخاص هي 1500g لأن:

$$\frac{750 \times 6}{3} = 1500$$

وبالتالي كتلة الأرز متناسب مع عدد الأشخاص.

حل التمرين 06 ص 108:



المقدارين المتدخلين هما : سعة العصير و عدد الكؤوس المملوءة.

$$0,3 \rightarrow 3$$

$$1,5 \rightarrow \frac{1,5 \times 3}{0,3} = 15 \text{ كأسًا}$$

سعة العصير متناسب مع عدد الكؤوس المملوءة.

حل التمرين 07 ص 108:



المقدارين المتدخلين هما : سعة الحوض والوقت اللازم لملأه.

$$1250 \rightarrow 25$$

$$800 \rightarrow x$$

$$x = \frac{800 \times 25}{1250} = 16$$

الوقت اللازم لملأه هو 16 min .

وبالتالي سعة الحوض متناسب مع الوقت اللازم لملأه.





الجواب الكافي في الرياضيات

أميز جدول تناسب من جدول لا تناسبية

حل التمرين 08 ص 108:



(أ) معرفة هل الجدول متناسب:

$$\frac{695,5}{10,7} = 65 \quad , \quad \frac{422,5}{6,5} = 56 \quad , \quad \frac{273}{4,2} = 65$$

سعر الدفع متناسب مع كتلة التفاح (معامل التناسبية هو 65).

$$(ب) \quad \frac{34}{6,5} \approx 5,16 \quad , \quad \frac{26}{4,2} \approx 6 \quad , \quad \frac{62}{10,7} \approx 5,8$$

بما أن: $\frac{26}{4,2} \neq \frac{62}{10,7}$ غير متساويين فإن الجدول غير تناسبي.

وبالتالي عدد حبات التفاح غير متناسب مع الكتلة.

حل التمرين 09 ص 108:



الجدول التي لا تمثل وضعية تناسبية هي:

الجدول (1).

الجدول (3).

حل التمرين 10 ص 108:



عقد وإتمام الجدول:

عدد الأزهار	8	4	12	20
السعر (DA)	184	92	276	460

سعر الزهرة الواحدة هو: $184 \div 8 = 23$

$$23 \times 4 = 92$$

$$23 \times 12 = 276$$

$$23 \times 20 = 460$$





حل التمرين 11 ص 108:



نقل وإتمام الجدول:

طول الخيط (m)	180	60	90	150
الكتلة (g)	45	15	22,5	37,5

وزن المتر الواحد: $45 \div 180 = 0,25$ من أجل الأعداد المعطاة لدينا:

$$60 \times 0,25 = 15$$

$$90 \times 0,25 = 22,5$$

$$150 \times 0,25 = 37,5$$

حل التمرين 12 ص 108:



حساب كتلة 13 قاموس:

$$\text{بما أن : } 5 + 8 = 13$$

$$\text{فإن : } 2250 + 3600 = 5850$$

وعليه فإن كتلة 13 قاموس هي 5850g.

حل التمرين 13 ص 108:



نقل وإتمام ما يلي:

$$3kg \text{ من الدهن تغطي } 15m^2$$

$$1kg \text{ من الدهن تغطي } 5m^2$$

$$5kg \text{ من الدهن تغطي } 25m^2$$

حل التمرين 14 ص 108:



$$\text{سعر } 12kg \text{ من السكر هو } 1020DA \text{ لأن : } \frac{255 \times 12}{3} = 255 \times 4 = 1020$$



الجواب الكافي في الرياضيات

سعر 13kg من السكر هو 1105DA لأن:

$$\frac{255 \times 13}{3} = 85 \times 13 = 1105$$

حل التمرين 15 ص 109:

حساب كتلة الملح في 1l من ماء هذا البحر :

$$420 \div 12 = 35g$$

وبالتالي كتلة الملح في 1l هي 35g .

حساب كتلة الملح في 1000l :

$$1000 \times 35 = 35000$$

$$35000g = 35Kg$$

وبالتالي كتلة الملح في 1000l هي 35kg .

حل التمرين 16 ص 109:

أكمل وإتمام الجداول التناسبية التالية:

8	6	$\times \frac{2}{3}$
12	9	

3	7	$\times 3$
9	21	

7	1,4	$\times 1,4$
5	1	

20	1,6	$\times 0,75$
15	1,2	



حل التمرين 17 ص 109:



كتلة قطعة من النحاس متناسبة مع حجمها.
نقل الجدول وتعيين معامل التناسبية:
معامل التناسبية:

$$44,7 \div 5 = 8,94$$

ملء الجدول:

حجم النحاس cm^3	5	12	13	14	17,5
كتلة النحاس g	44,7	107,28	116,22	125,16	156,45

$$12 \times 8,94 = 107,28$$

,

$$14 \times 8,94 = 125,16$$

$$13 \times 8,94 = 116,22$$

,

$$17,5 \times 8,94 = 156,45$$

حل التمرين 18 ص 109:



$$\begin{array}{r|l} 84 & 14 \\ - 84 & \\ \hline 0 & 6 \end{array}$$

عدد الصور في كل صفحة هو: $84 \div 14 = 6$

وبالتالي عدد الصور في كل صفحة هو 6 صفحات.

أطبق نسبة مئوية:

حل التمرين 19 ص 109:



نقل وإتمام الجدول:

كتابة عشرية	كسر عشري	نسبة مئوية
0,11	$\frac{11}{100}$	11%
0,07	$\frac{7}{100}$	7%



0,5	$\frac{50}{100}$	50%
0,04	$\frac{4}{100}$	4%

حل التمرين 20 ص 109 :

الإجابة بنعم أو لا مع التبرير:

2 نعم لأن: $\frac{25}{100}x = \frac{1}{4}x$

1 لا لأن: $\frac{400 \times 10}{100} = 40$

4 خطأ لأن: $\frac{500 \times 100}{100} = 500$

3 صحيح لأن: $\frac{1 \times x}{100} = \frac{x}{100}$

5 صحيح لأن: $\frac{90 \times x}{100} = 0,9x$

حل التمرين 21 ص 109 :

(أ) تعيين كتلة السكر بالكيلوغرام المستخرجة من 500kg الشمندر:

كتن السكر هو 75kg لأن: $\frac{500 \times 15}{100} = 75$

(ب) تعيين الكتلة اللازمة من الشمندر لاستخراج 150kg من السكر:

500kg → 75kg (سكر)

x kg → 150kg (سكر)

وبالتالي الكتلة اللازمة من الشمندر هي 1000kg لأن: $\frac{500 \times 150}{75} = 1000$

حل التمرين 22 ص 109 :

حساب كمية خام الحديد اللازمة لاستخراج 891 طنا من الحديد:

خطأ $\frac{891 \times 100}{33} = 2700$





$$\begin{array}{r}
 89100 \\
 - 66 \\
 \hline
 231 \\
 - 231 \\
 \hline
 00 \\
 - 0 \\
 \hline
 00 \\
 - 0 \\
 \hline
 0
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 33 \\
 \hline
 2700
 \end{array}$$

حل التمرين 23 ص 109:



حساب عدد الذكور:

$$\frac{640 \times 75}{100} = 480 \text{ تلميذة}$$

$$640 - 480 = 160 \text{ تلميذ}$$

حل التمرين 24 ص 109:



عدد الكتب الموزعة مجانا هو 50 كتابا لأن:

$$\frac{200 \times 25}{100} = 50$$

حل التمرين 25 ص 109:



تعني عبارة 15% + مجانا أنه يتم تعبئة 15% من المنتج مجانا.
حساب الكمية المجانية:

$$\frac{3 \times 15}{100} = 0,45$$

الكمية المجانية لهذا المنتج هي 0,45.





الجواب الكافي في الرياضيات

حل التمرين 26 ص 109:



$$\frac{10 \times 85}{100} = 8,5$$

وبالتالي كمية الماء هي: 8,5cl.

حل التمرين 27 ص 109:



عدد التلاميذ المنخرطين في مجلة النبع:

$$\frac{900 \times 30}{100} = 270 \quad \text{تلميذ}$$

حساب عدد البنات المنخرطين:

$$\frac{270 \times 40}{100} = 108 \quad \text{بنتاً}$$

حساب عدد البنات المساهمات في مجلة النبع:

$$\frac{108 \times 75}{100} = 81$$

حل التمرين 28 ص 110:



حساب مبلغ الزكاة:

$$\begin{array}{r} 2787450 \\ \times 2,5 \\ \hline 13937250 \\ 5574900 \\ \hline 6968625,0 \end{array}$$

$$\frac{2787450 \times 2,5}{100} = 69686,25$$

بلغ الزكاة المستحق عليه مرور عام هجري كامل من إكتمال النصاب هو

69686,25DA.





حل التمرين 29 ص 110:



تعيين الدلو الأكثر اخضراراً:

$$\frac{3}{8} \times 100 = 37,5\% \quad \text{الدلو الأول نسبة الإخضرار:}$$

$$\frac{4}{11} \times 100 \approx 36,36\% \quad \text{الدلو الثاني نسبة الاخضرار:}$$

وبالتالي الدلو الأول أكثر اخضراراً.

حل التمرين 30 ص 110:



$$\frac{5}{150} \times 100 \approx 33,33\% \quad \text{نسبة حلاوة الماء في كأس سلمى:}$$

$$\frac{6}{180} \times 100 \approx 33,33\% \quad \text{نسبة حلاوة الماء في كأس فاطمة:}$$

تحصلتا على نفس الحلاوة.

حل التمرين 31 ص 110:



تعيين المشروب الأكثر مذاقاً للفراولة:

$$\text{المشروب الأول: } \frac{3}{20} = 0,15 = \frac{15}{100} \quad \text{، يعبر عن النسبة المئوية للفراولة } 15\% .$$

$$\text{المشروب الثاني: } \frac{7}{50} = 0,14 = \frac{14}{100} \quad \text{، يعبر عن النسبة المئوية للفراولة } 14\% .$$

المشروب الأول أكثر ذوقاً للفراولة من المشروب الثاني.





الجواب الكافي في الرياضيات

المقياس



حل التمرين 32 ص 110:

(أ) تعيين مقياس الخريطة:

لدينا: $500m = 50000cm$

وعليه مقياس الخريطة هو $\frac{1}{50000}$

طول الحقيقي للمسار هو $4250m$ لأن:

$$85 \times 50000 = 4250000mm$$

$$4250000mm = 4250m$$



حل التمرين 33 ص 110:

نقل وإتمام الجدول:

الطول على أرض الحقيقة (Km)	5,4	2,7	13,5
الطول على نفس المخطط (cm)	3,6	1,8	10,8



حل التمرين 34 ص 110:

حساب المقياس:

$$\frac{15}{12000} = \frac{15}{12000} = \frac{1}{800}$$

حساب العرض:

$$\frac{\square}{9600} = \frac{15}{12000}$$

$$l = \frac{9600 \times 15}{12000} = 12$$

يعني عرض قطعة الأرض على هذا المخطط هو $12cm$.





أُتعمق

حل التمرين 01 ص 112:



تعيين كمية كل مكون تستعمله فاطمة لتحضير الكعكة:

حليب بالكوب	زيت (l)	سكر (g)	ملعقة قهوة	البيض	ل 8 أشخاص
1	$\frac{1}{4}$	300	1	6	ل 8 أشخاص
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{8}$	150	$\frac{1}{2}$	3	ل 4 أشخاص
$\frac{3}{2}$	$\frac{3}{8}$	450	$\frac{3}{2}$	9	ل 12 أشخاص

حل التمرين 02 ص 112:



إيصال كل قطعة بسعرها المناسب:

(DA)	84	217	210	280	252	266
(g)	96	248	240	320		304

حالة 252DA نجد 288g وعليه تبقى الخانة فارغة.

حل التمرين 03 ص 112:



(أ) لدينا: $50Km = 5000000cm$

وعليه مقياس الخريطة هو $\frac{1}{5000000}$

(ب) طول القطعة التي طرفاها مدينتا المدية وتيزي وزو هي 3cm باستعمال طريقة مدرجة.

(ج) المسافة الحقيقية بين مدينتا المدية وتيزي وزو هي: 150km.





الجواب الكافي في الرياضيات

حل التمرين 04 ص 112:



فاطمة هي المحقة لأن عماد استخدم القيمة التقريبية لسعر بيضة بينما استعملت

فاطمة معامل التناسبية $\frac{29}{3}$.

حل التمرين 05 ص 112:



نسبة تخفيض سعر قميص سعره 6000 هي: $15 = \frac{900}{6000} \times 100$

نسبة تخفيض سعر قميص سعره 4000 هي: $12,5 = \frac{500}{4000} \times 100$

فالتخفيض الأكثر أهمية هو $900DA$ من $6000DA$

حل التمرين 06 ص 112:



حساب عدد الحوادث المتعلقة بالسواق:

$$\frac{84 \times 12350}{100} = 10374$$

حساب عدد الحوادث المتعلقة بتورط المارة:

$$\frac{8 \times 12350}{100} = 988$$

حساب عدد الحوادث المتعلقة بالطرقات:

$$\frac{12350 \times 2}{100} = 247$$

حساب عدد الحوادث المتعلقة بالمركبات:

$$\frac{12350 \times 6}{100} = 741$$

يمكن تفادي هذا الخطر بالتوعية والإرشاد للسواق والمارة وعدم الإفراط في السرعة وسن قوانين لردع المخلفات المرورية وتجديد المركبات وصيانتها

مجموعة كل ما يخص

علي للرياضيات

السنة الأولى متوسط



تنظيم معطيات



مخططات وجداول:

حل التمرين 01 ص 124 :



1 المترشح الفائز هو المترشح ج.

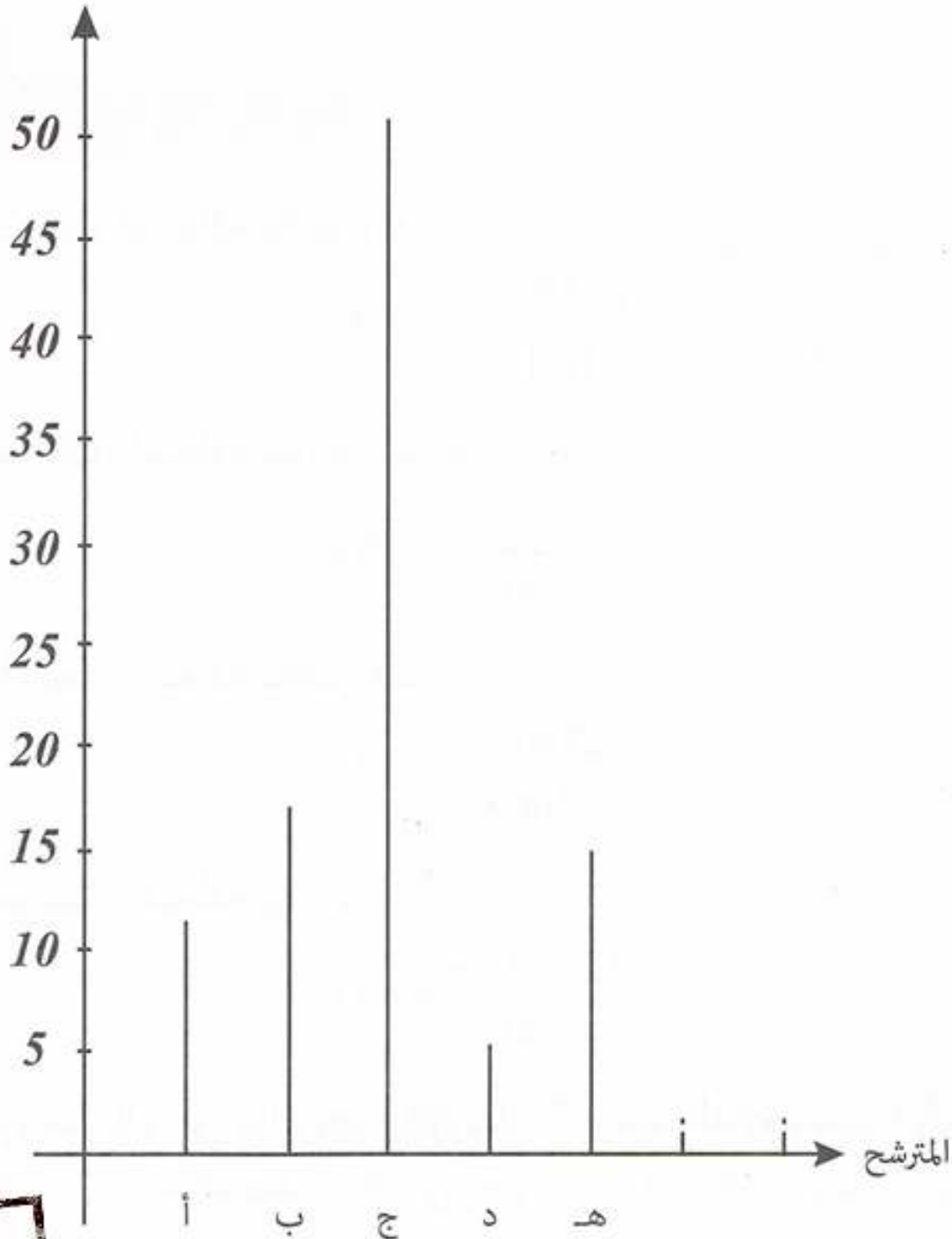
2 اللون الذي يمثل كل مترشح:

أ- أزرق ، ب- أحمر ، ج- بني

د- أخضر ، هـ- بنفسجي.

3 تمثيل النتائج بمخطط أعمدة:

نسبة الأصوات





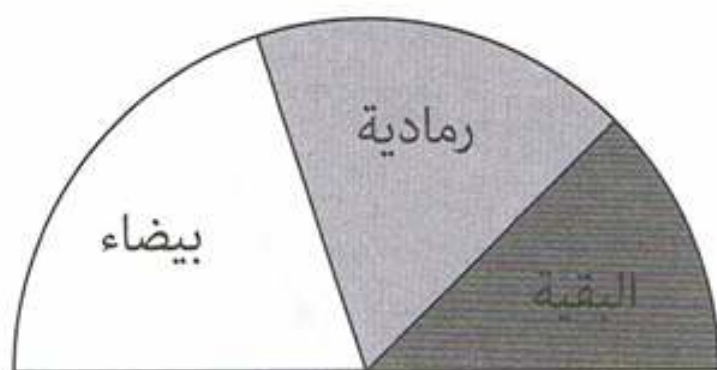
1 حساب النسبة المئوية لبقية السيارات:

$$100 - (40 + 35) = 25\%$$

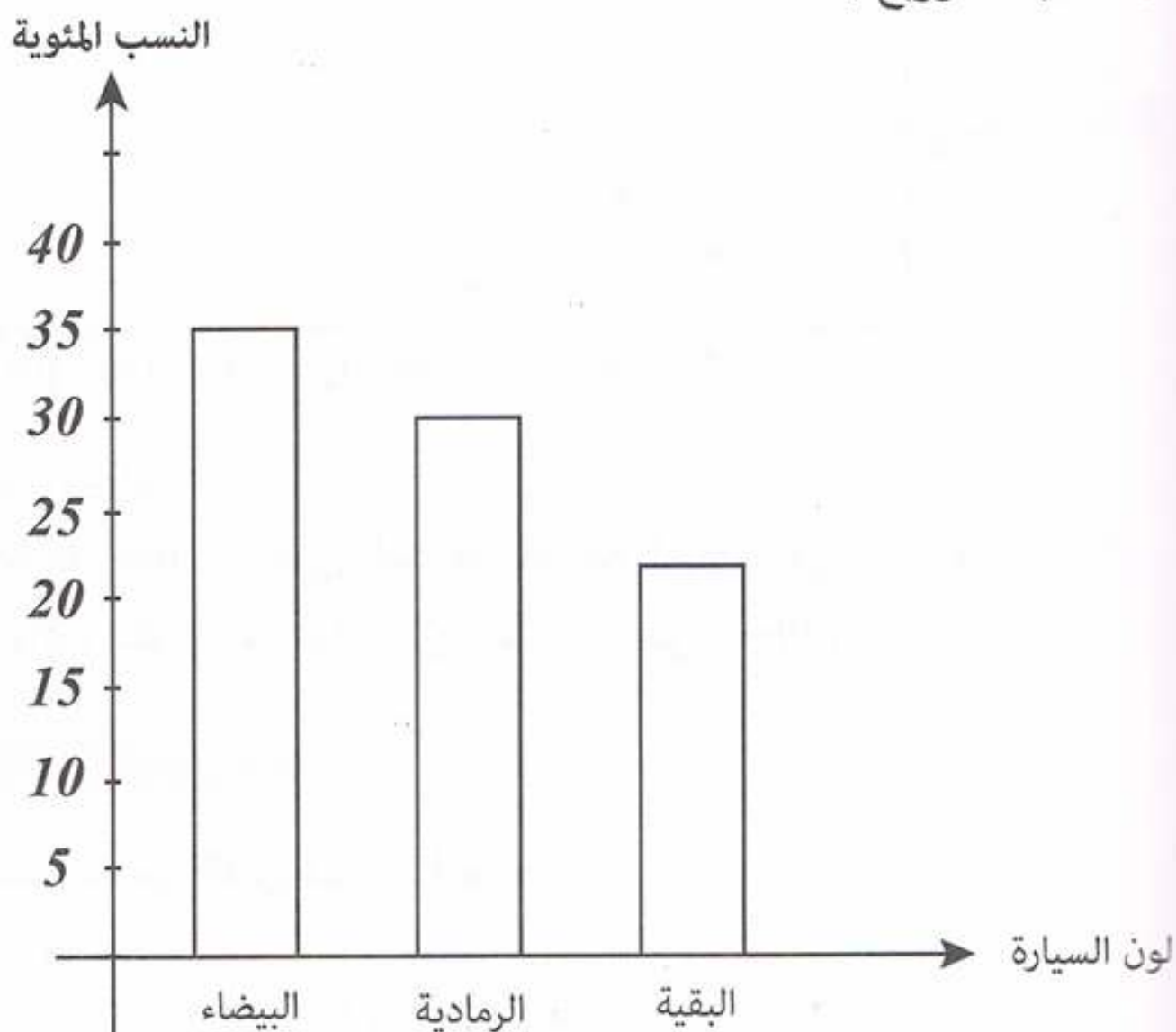
2 التمثيل بمخطط نصف دائري:

$$\frac{40 \times 180}{100} = 72^\circ$$

$$\frac{35 \times 180}{100} = 63^\circ$$



3 تمثيل التوزيع بمخطط أعمدة:

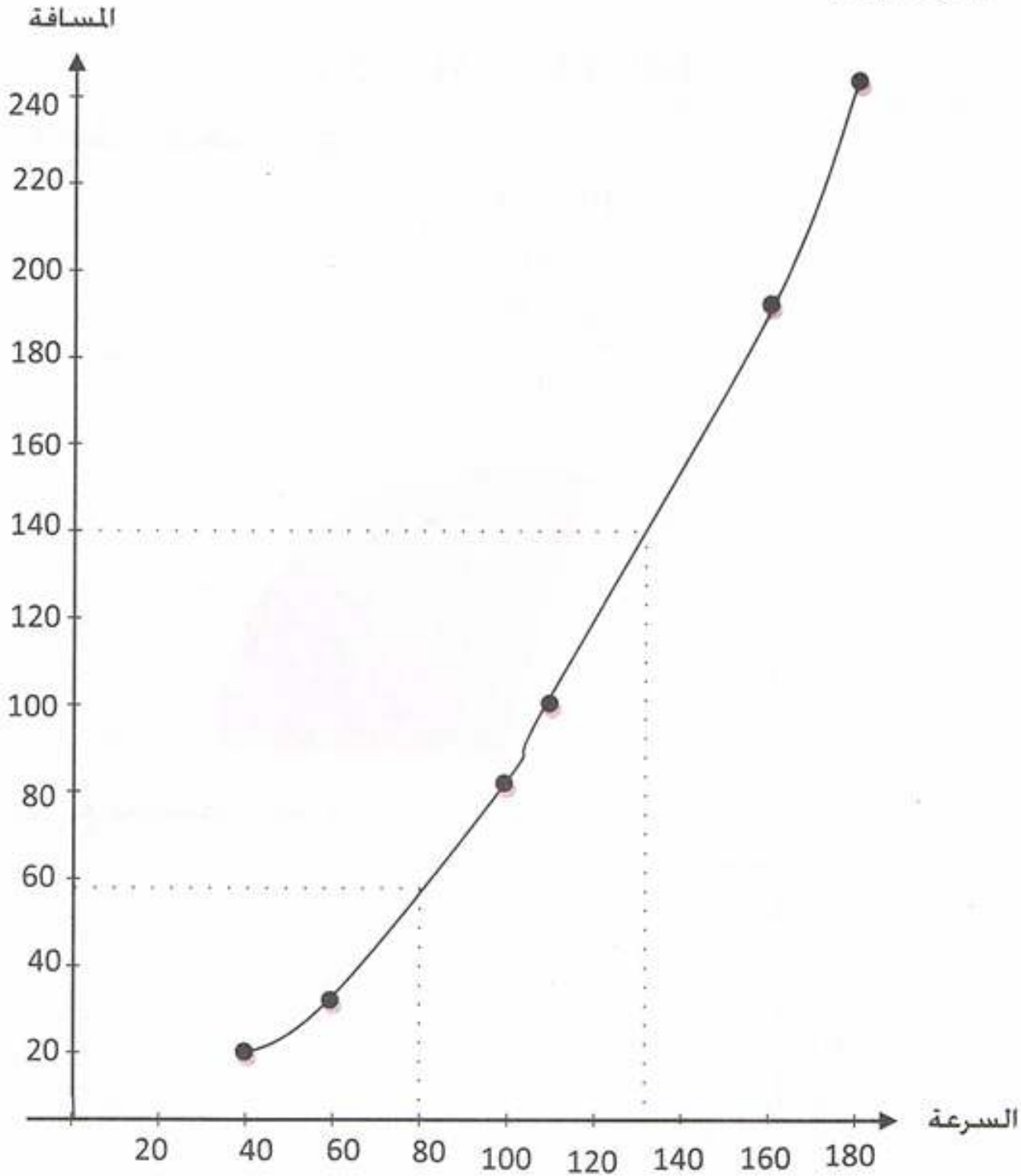




حل التمرين 03 ص 124:



أ) تمثيل الجدول بيانيا:



2) باستعمال التمثيل البياني:

- عندما تكون السرعة 80 km/h تكون المسافة اللازمة للتوقف هي: 60 m .
- وعند سرعة 130 km/h تكون المسافة اللازمة للتوقف هي: 140 m .

حل التمرين 04 ص 124:



■ يمثل الرقم 9 عدد التلاميذ الذين لهم 3 إخوة.

■ عدد تلاميذ القسم هو:

$$2 + 4 + 12 + 9 + 8 = 35$$





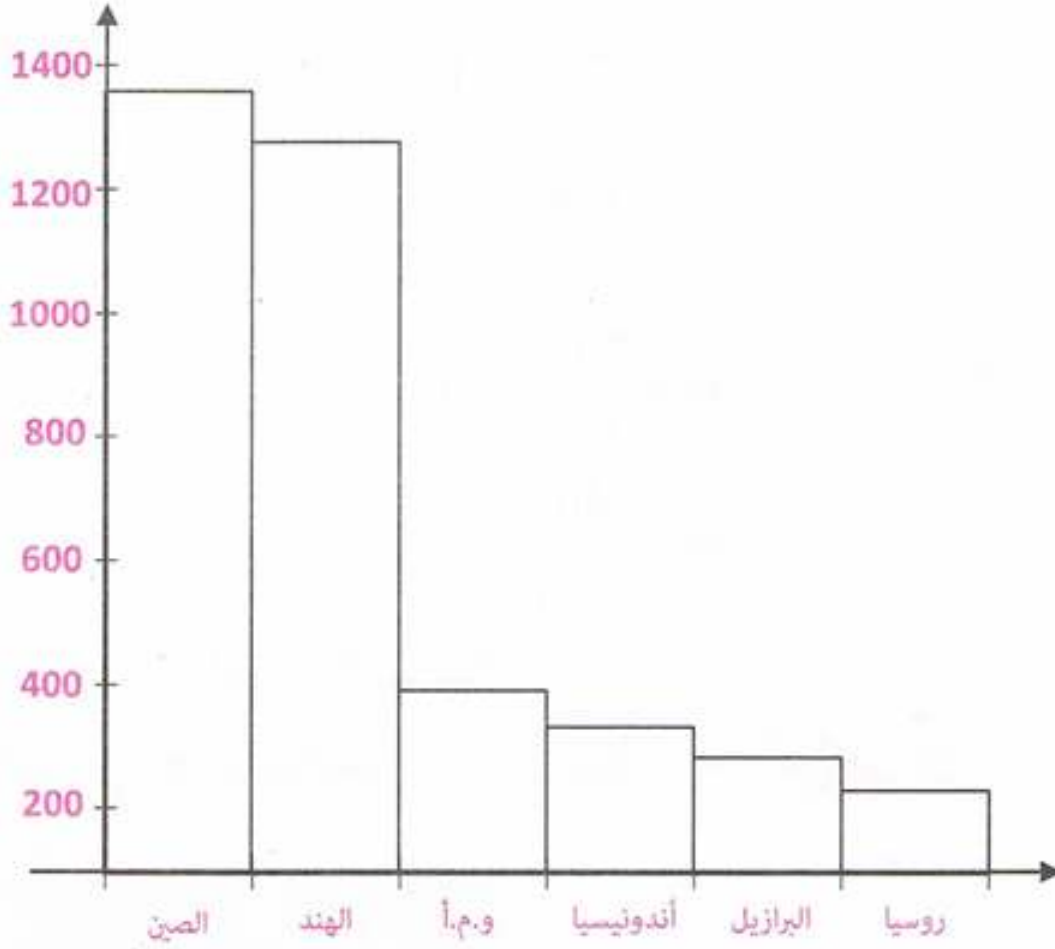
الجواب الكافي في الرياضيات

■ عدد التلاميذ الذين لهم 3 إخوة أو أكثر هو 17 لأن: $9+8=17$

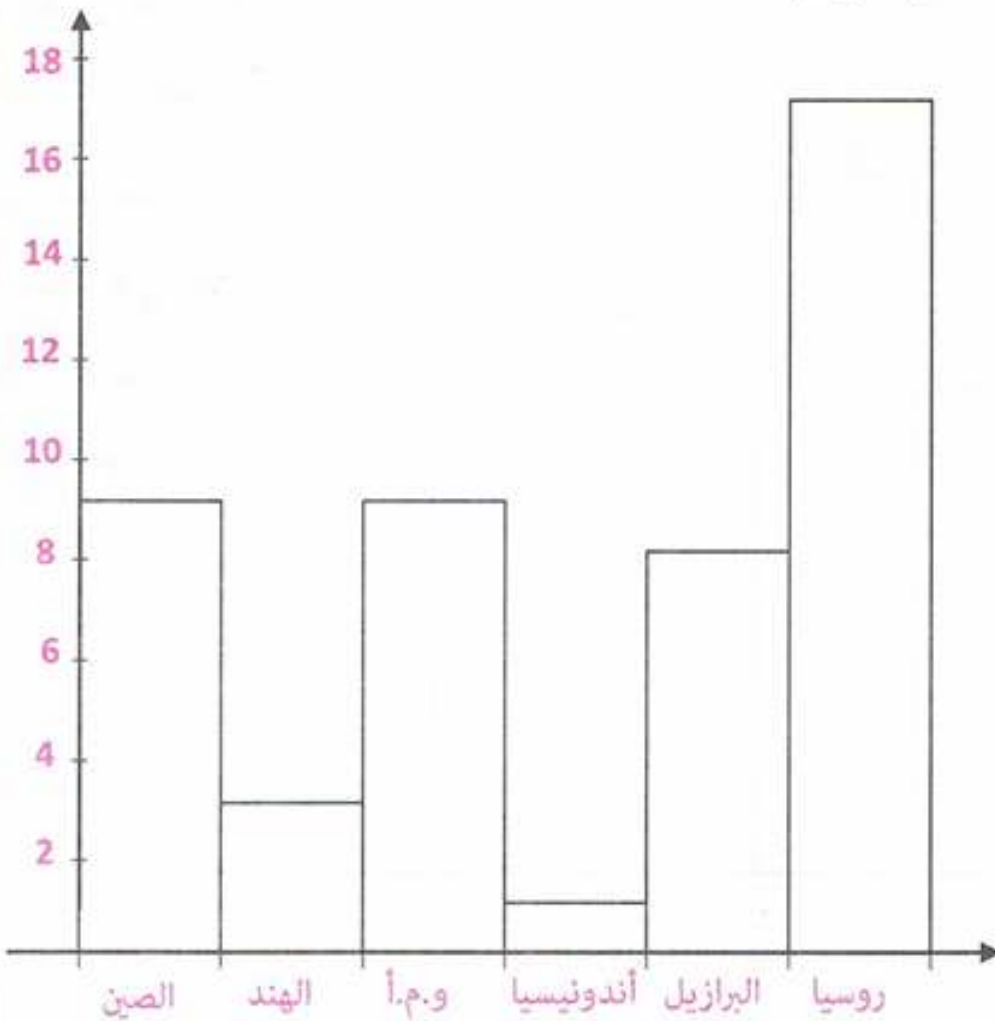
حل التمرين 05 ص 124:



1 تمثيل عدد السكان بمخطط أعمدة:



2 تمثيل مساحات البلدان بمخطط أعمدة:





3 حساب الكثافة السكانية:

$$D = \frac{P}{S} = \frac{1375}{9,4} \approx 146$$

$$D = \frac{1286}{3,3} \approx 390$$

$$D = \frac{323}{9,6} \approx 34$$

$$D = \frac{258}{1,9} \approx 136$$

$$D = \frac{205}{8,5} \approx 24$$

$$D = \frac{146}{17} \approx 9$$

4 ترتيب البلدان حسب الكثافة السكانية:

الهند > الصين > أندونيسيا > و.م.أ > البرازيل > روسيا

حل التمرين 06 ص 124:



1 عدد التلاميذ الذين حصلوا

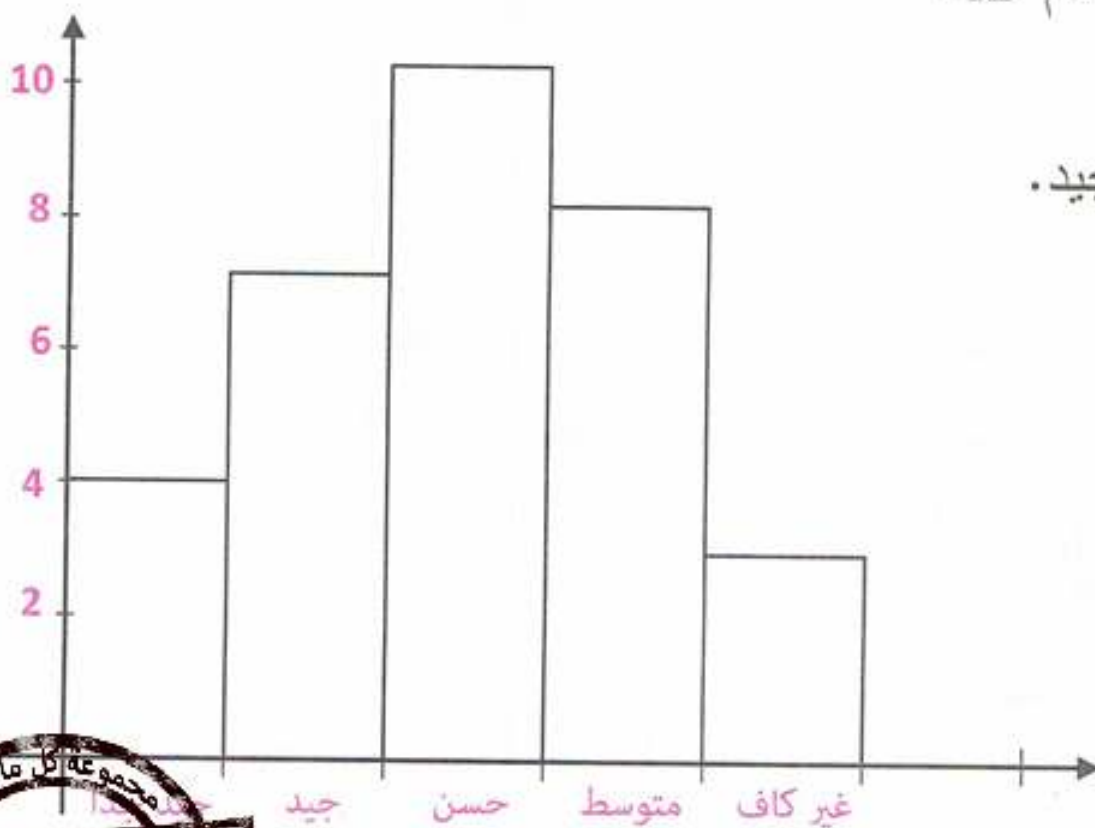
على ملاحظة متوسط هم 12.

2 الملاحظة التي تحصل

عليها 6 تلاميذ هي جيد.

3 تمثيل بمخطط أعمدة

نتائج القسم س1م3 :





الجواب الكافي في الرياضيات

حل التمرين 07 ص 125:



باستعمال المخطط الدائري نقل وإتمام الجدول:

وسيلة النقل	مشي	السيارة	الدراجة	الحافلة
عدد التلاميذ	85	90	85	140

الجدول ذو المدخلين:

حل التمرين 08 ص 125:



عدد ميداليات الصين هو: 201.

عدد الميداليات الذهبية لأستراليا 23

3 نقل الجدول ثم إكمال ملء الخانات الفارغة:

	الذهب	الفضة	البرونز	المجموع
الصين	95	71	65	231
روسيا	36	38	28	102
المملكة المتحدة	34	43	43	120
أوكرانيا	32	24	28	84
أستراليا	32	23	30	85
و.م.أ	31	29	38	98
الجزائر	11	6	9	26





حل التمرين 09 ص 125:



نقل و ملء الجدول باستعمال المعلومات:

	بنات	أولاد	المجموع
الناي	3	2	5
الكمان	4	3	7
القيتارة	1	2	3
المجموع	8	7	15

حل التمرين 10 ص 125:



- 1 يمثل العدد 69 في الجدول عدد المسجلين الذين يمارسون الجمباز .
أما العدد 18 فهو عدد المسجلين الذين يمارسون الجيدو ويدرسون اللغة الألمانية.
- 2 عدد الأطفال الذين يمارسون الجيدو ويدرسون اللغة الإنجليزية هو 28 لأن:

$$100 - (49 + 23) = 100 - 72 = 28$$

- 3 عدد الأطفال الذين يمارسون الجمباز ويدرسون الألمانية هو 20 لأن:

$$69 - 49 = 20$$

- 4 نقل الجدول وإتمامه:

	الجيدو	الجمباز	الشطرنج	المجموع
انجليزية	28	49	23	100
ألمانية	18	20	12	50
المجموع	46	69	35	150





الجواب الكافي في الرياضيات

حل التمرين 11 ص 125:



- أ- العدد 17 يمثل مجموع الذكور الذين يمارسون التربية الموسيقية والتربية التشكيلية.
 - العدد 26 هو مجموع الذكور والبنات الذين يدرسون ت . الموسيقية.
 ب- نقل وإتمام الجدول:

	التربية التشكيلية	التربية الموسيقية	المجموع
ذكور	5	12	17
إناث	9	14	23
مجموع	14	26	40

- ج- عدد التلاميذ الذكور هو 17.
 عدد التلاميذ الإناث هو 23.
 د- نسبة التلاميذ الذين يدرسون التربية التشكيلية هي:

$$\frac{14 \times 100}{40} = 35\%$$

حل التمرين 12 ص 126 :



- 1 أ- العمود الأخضر يمثل الأصاغر الذين سنهم 13 سنة.
- 2 عدد البنات في سن 15 هو 6.
- 3 عدد المنتسبين إلى النادي الذين يبلغون 14 سنة هو 19 منتسبا.
- 4 عدد الشبلات في النادي 14 شبله.
- 5 عدد الأصاغر الذكور هو 26:





حل التمرين 13 ص 126 :



أوجه زهرة النرد	1	2	3	4	5	6
عدد مرات الظهور	9	11	13	9	8	10

حل التمرين 14 ص 126 :



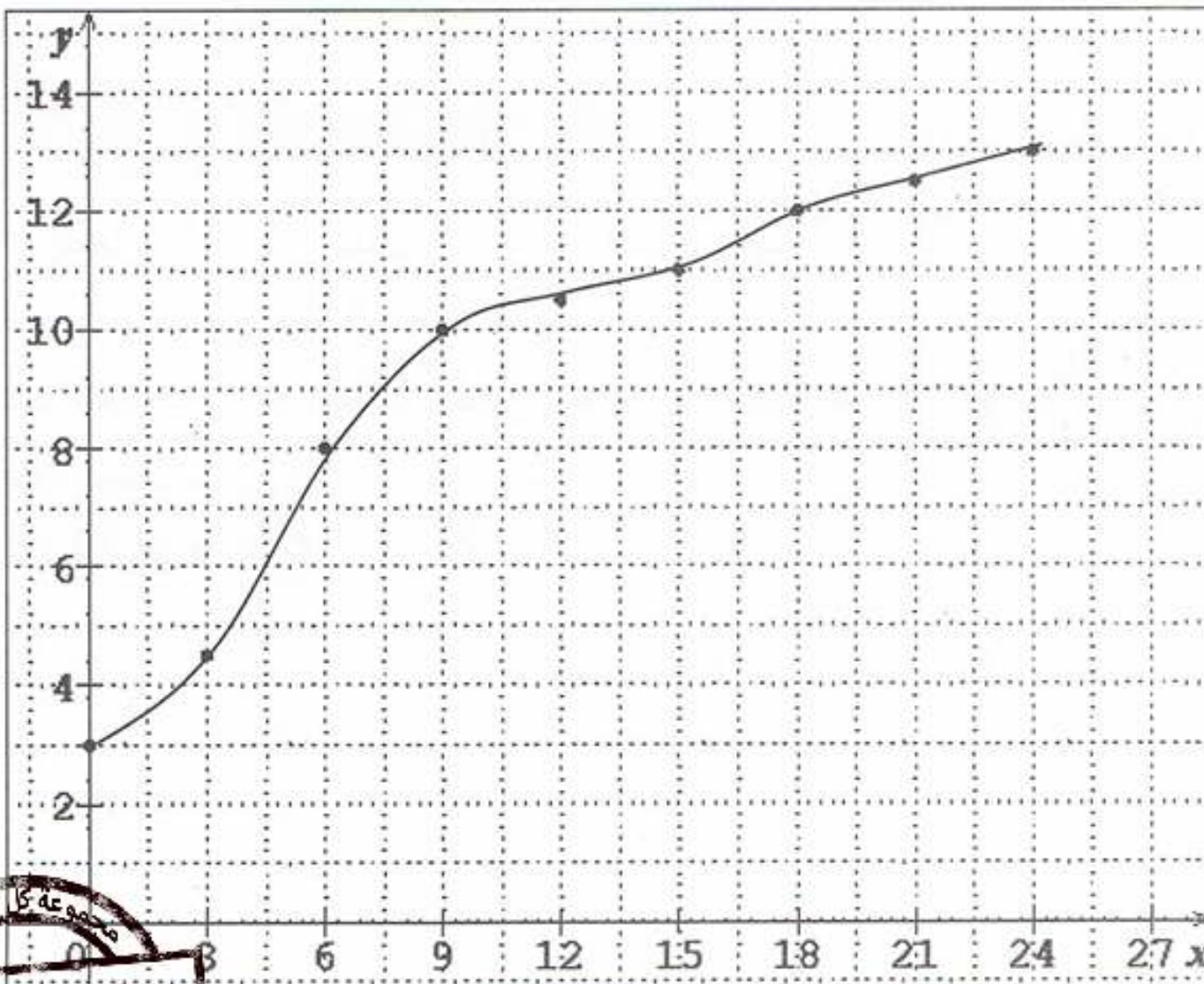
- أعلى درجة سجلت 27°C .
- الساعة التي سجلت أدنى درجة 3 سا.
- درجة الحرارة على الساعة 8 : 16°C .
- الفرق بين أعلى وأدنى درجة : $27^{\circ} - 12^{\circ} = 15^{\circ}$.

حل التمرين 15 ص 126 :



تمثيل المعطيات ببيان ديكارتي:

الكتلة (kg)



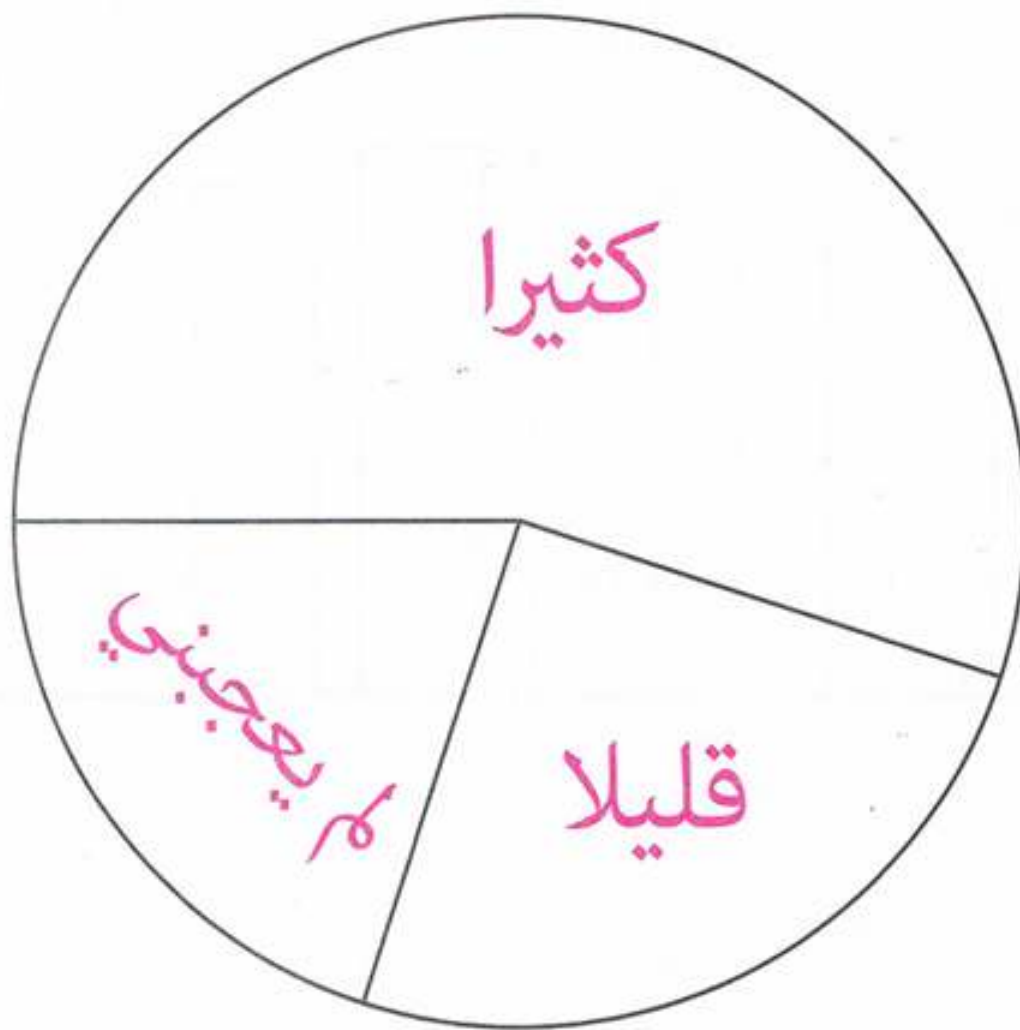
العمر





أنشئ مخططا دائريا:

الإجابة	كثيرا	قليلا	لم يعجبني
النسبة	55%	25%	20%
الزاوية المناسبة	180°	90°	72°



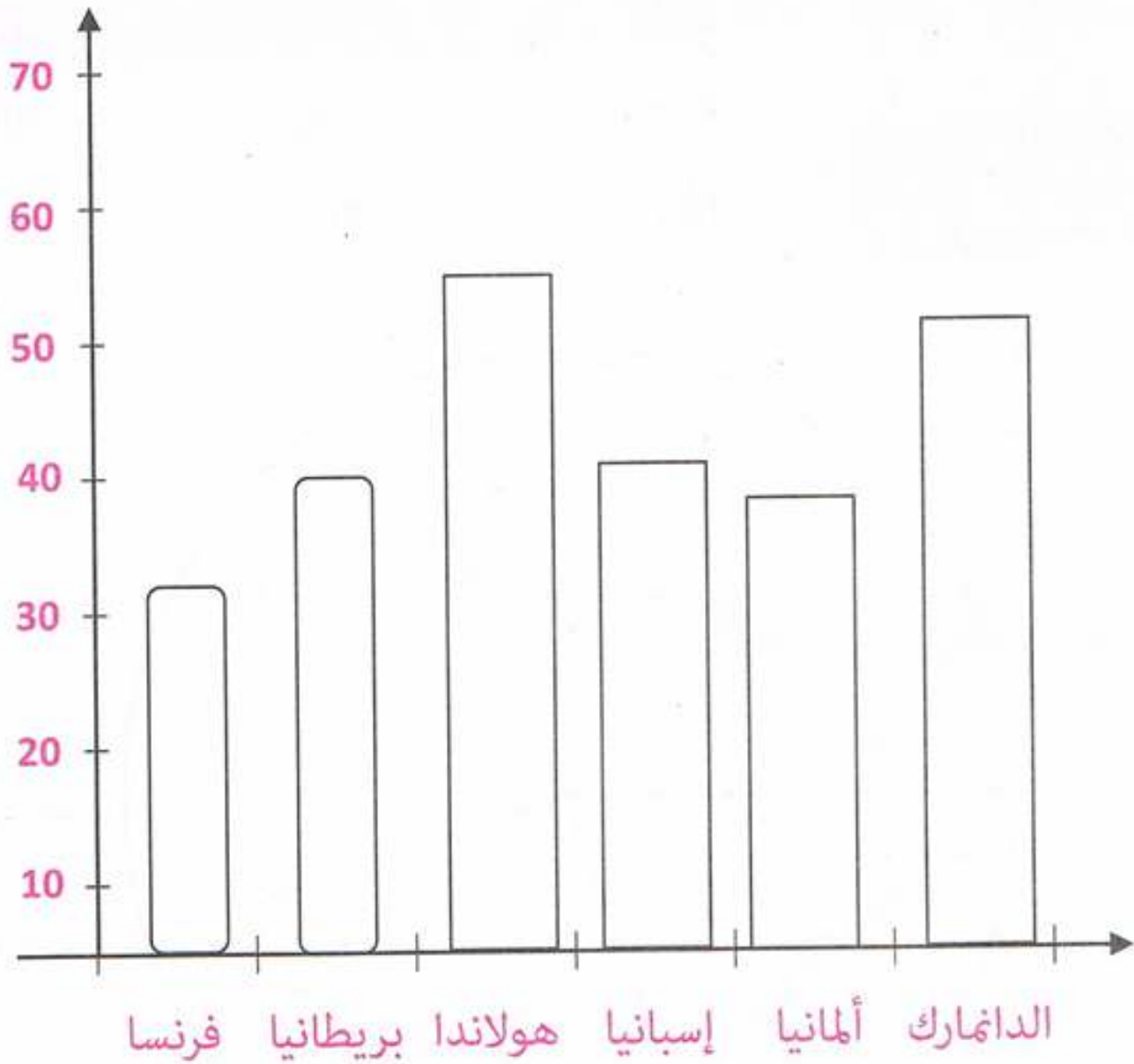


حل التمرين 17 ص 126:



إنشاء مخططاً بالأعمدة:

تمثيل المعطيات بمخطط الأعمدة:



أُتعمق

حل التمرين 01 ص 128:

دراسة حالة محافظ هذا القسم:

عدد التلاميذ الذين وزن محافظتهم لا يتعدى % 10 من وزنهم هو: 1 وهو التلميذ الذي وزنه 50Kg ويحمل محفظة وزنها 4,6Kg.

بينما باقي التلاميذ (23) وزن محافظتهم يتعدى % 10 من وزنهم.

حل التمرين 02 ص 128:

1 المسافة بين ورقلة والجزائر هي: 720km.

المسافة بين وهران وتمنراست هي: 2035km.

2 لم تكتب المسافات في الخانات الملونة لأنها تمثل المسافة بين مدينة ونفسها.

- المسافة الأبعد المسجلة في الجدول هي: 2219km وهي بين مدينتي تمنراست وعنابة.

حل التمرين 03 ص 128:

1 الموضوع الذي اخترته للاستشارة هو: لونك المفضل.

العينة التي أجريت عليها الاستشارة هم تلاميذ قسمي وعددهم 20.

2 تقديم النتائج في جدول:

اللون المفضل	الأخضر	الأحمر	الأزرق	الأصفر
عدد التلاميذ	9	6	4	1

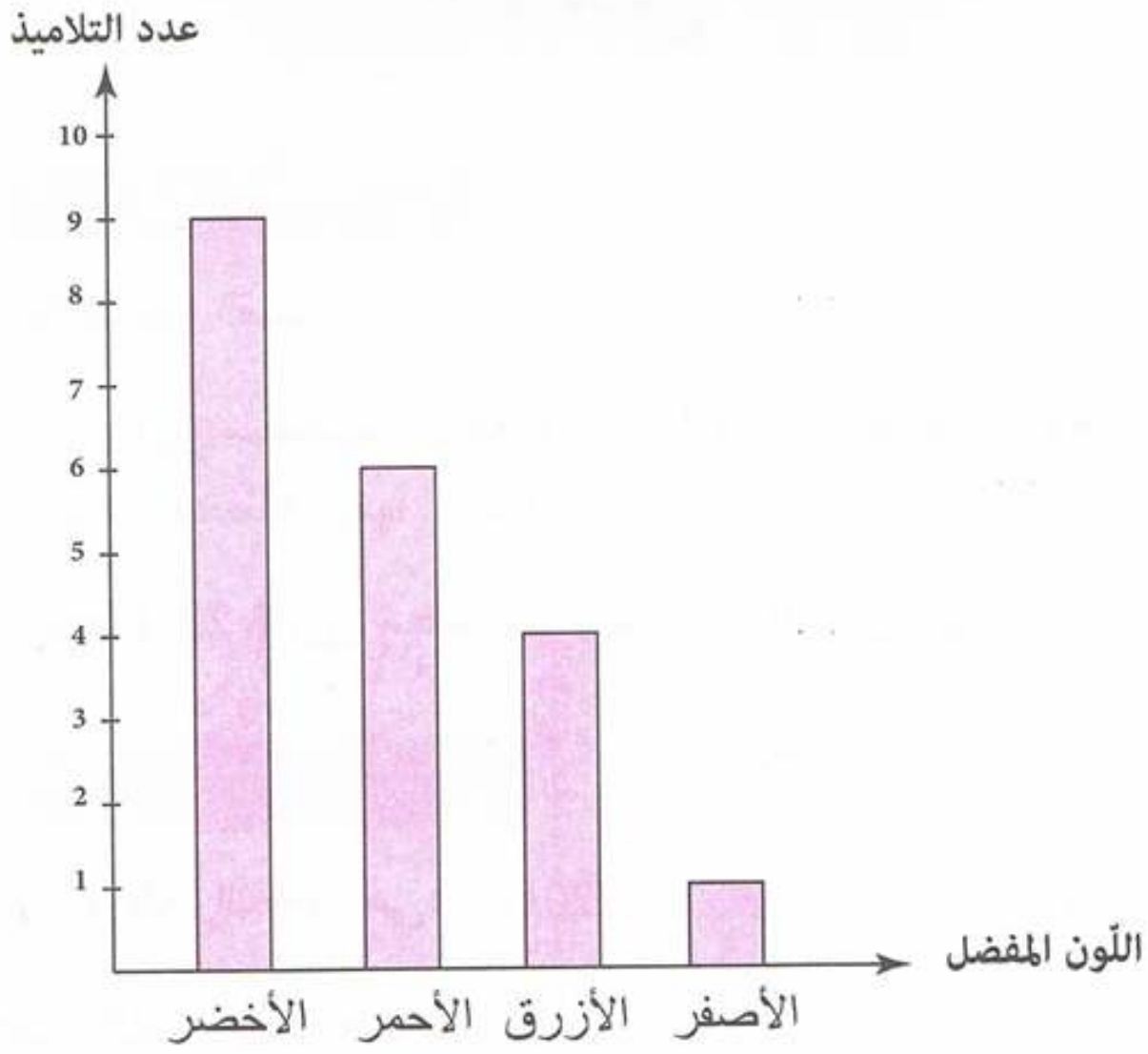
مجموعة كل ما يخص

علي للرياضيات

السنة الأولى متوسط



3 تمثيل النتائج بيانيًا:



حل التمرين 04 ص 128:



إعادة رسم المخطط بالأعمدة و إتمام بياناته:

