مطابق لمنهاج الجيل 2

سهيلة ليشاني

# الجواب الكافي في الرياضيات

## حلول تمارين الكتاب المدرسي

1ère AM

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات

دار التحدي

السنة 1 متوسط

سهيلة ليشاني

الجواب الكافي في الرياضيات

السنة 1 متوسط

طبعة جديدة وفق منهاج معدل

دار التحدي

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

# تم تجميع الكتاب ليستفيد الكل

( الكتاب من سلسلة التحدي *جزء أنشطة عددية* )

ولمزيد من الكتب والمذكرات والدروس والامتحانات أدخل لمجموعتنا




إضغط على الرابط للدخول إلى صفحة المجموعة

https://www.facebook.com/groups/1618409901808204

**حسابي الشخصي**

إضغط هنا لدخوله https://www.facebook.com/djaliwa



# الأعـداد الطبيعيـة والأعداد العشريـة

## 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
علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

### 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 لـ100 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:

2.365 98.734 1.234.567 43.721.983

- 2.365 : ألفان وثلاثمائة وخمسة وستون.
- 98.734 : ثمانية وتسعون ألفا وسبعمائة وأربعة وثلاثون.
- 1.234.567 : مليون ومئتان وأربعة وثلاثون ألفًا وخمسمائة وسبعة وستون.
- 43.721.983 : ثلاثة وأربعون مليونا وسبعمائة وواحد وعشرون ألفا 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) $\frac{140}{200}$ أو $\frac{14}{20}$

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## 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:

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

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

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

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

## حل التمرين 10 صفحة 18:

كتابة ما يلي على شكل كسر عشري:

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

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

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

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

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

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

### حل التمرين 11 صفحة 18:

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

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

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

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

### حل التمرين 12 صفحة 18:

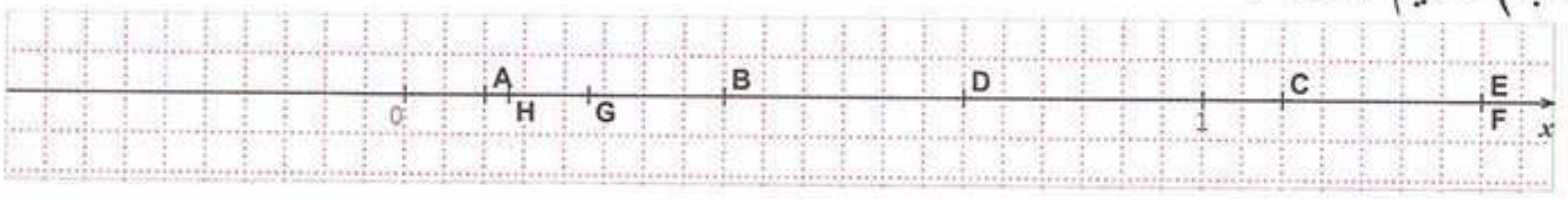
أ) إعطاء على شكل كسور عشرية فواصل النقط:

فاصلة $A$ هي : $\frac{1}{10}$

فاصلة $B$ هي : $\frac{4}{10}$

فاصلة $C$ هي : $\frac{11}{10}$

ب) تعليم النقط :




## الكتابات العشريـة

### حل التمرين 14 صفحة 19:

إعطاء الكتابة العشرية لكل عدد من الأعداد التالية:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1) | 5,3 | 2) | 13,9 | 3) | 5,24 |
| 4) | 25,03 | 5) | 13,009 | 6) | 5,24 |

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## حل التمرين 15 صفحة 19:

إعطاء الكتابة العشرية لكل عدد من الأعداد التالية:

1) $4,3$
2) $2,29$
3) $2,017$
4) $25,03$

## حل التمرين 16 صفحة 19:

كتابة كل عدد عشري على شكل كسر عشري:

1) $\frac{3456}{100}$
2) $\frac{9562}{10}$
3) $\frac{2704}{100}$
4) $\frac{3702}{1000}$
5) $\frac{5}{100}$
6) $\frac{13}{100}$
7) $\frac{47}{10}$
8) $\frac{15}{1}$
9) $\frac{407}{100}$
10) $\frac{129}{10}$

## حل التمرين 17 صفحة 19:

أنقل ثم أتمم:

1) $\frac{27}{100} = 0,27$
2) $\frac{637}{100} = 6,37$
3) $\frac{834}{1000} = 0,834$
4) $\frac{874}{10} = 87,4$

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## حل التمرين 17 صفحة 19:

أنقل ثم أتمم:

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

## حل التمرين 19 صفحة 19:

إعطاء الكتابة العشرية لكل عدد من الأعداد التالية:

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

## 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 جزءا 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.

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## الأصفـار غير الضروريـة

### حل التمرين 21 صفحة 19:

إعادة كتابة الأعداد مع حذف الأصفار غير الضرورية:

$200 = 200$ $\qquad$ $07,5 = 7,5$

$34,09 = 34,09$ $\qquad$ $340,40 = 340,4$

$12,0 = 12$ $\qquad$ $01678 = 1678$

$06,60 = 6,6$ $\qquad$ $43500,00 = 43500$

$$400,50680 = 400,5068$$

تفكيك عدد عشري

### حل التمرين 22 صفحة 19:

إعطاء الكتابة العشرية الموافقة لكل مفكوك:

1) $5276$ $\qquad$ 2) $246,57$

3) $835,429$ $\qquad$ 4) $521,634$

### حل التمرين 23 صفحة 19:

إعطاء المفكوك النموذجي لكل عدد:

$$32,14 = 3\times10 + 2\times1 + \frac{1}{10} + \frac{4}{100}$$

$$43,948 = 4\times10 + 3 + \frac{9}{10} + \frac{4}{100} + \frac{8}{1000}$$

$$539,287 = 5\times100 + 3\times10 + 9 + \frac{2}{10} + \frac{8}{100} + \frac{7}{1000}$$

$$785,902 = 7\times100 + 8\times10 + 5 + 9\times0,1 + 2\times0,001$$

$$350,06 = 3\times100 + 5\times10 + 6\times0,01$$

مجموعة كل ما يخص
علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## حل التمرين 24 صفحة 19:

1 $372,568 = 3\times100 + 7\times10 + 2 + \frac{5}{10} + \frac{6}{100} + \frac{8}{1000}$

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

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

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

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

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

## التعليم على نصف مستقيم مدرج:

## حل التمرين 25 صفحة 19:

1 10 , 12 , 14 , 16 , 18 , 20 , 22 , 24

2 50 , 70 , 90 , 110 , 130 , 150 , 170

3 0 , 0,5 , 1 , 1,5 , 2 , 2,5 , 3 , 3,5 , 4 , 4,5 , 5 , 5,5 , 6

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

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 2

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

6 5,04 , 5,30 , 5,56 , 5,82 , 6,08 , 6,34 , 6,6

## 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

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## مقارنة عددين عشريين:

### حل التمرين 27 صفحة 20:

مقارنة بين كل عددين في كل حالة:

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

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

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

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

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

### حل التمرين 28 صفحة 20:

مقارنة بين كل عددين في كل حالة:

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

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

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

### حل التمرين 29 صفحة 20:

مقارنة بين كل عددين في كل حالة:

1) $1253 > 234$

2) $12,9 < 43$

3) $37,56 > 23,56$

4) $24,52 > 24,13$

5) $28,2 > 28,145$

### حل التمرين 30 صفحة 20:

أنقل ثم أضع مكان النقط الرمز المناسب:

1) $25,70 = 25,7$

2) $43,26 > 43,25$

3) $14,67 > 13,234$

4) $9,3 > 9,205$

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

### 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 المقربـة

### 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:

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

$99,9 < 99,999 < 100$

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

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

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

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

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) 140 ، 65 ، 740 ، 760 ، 346000 ، 59 ، 630 ، 31,4 ، 0,25 ، 20 ، 45

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

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## حل التمرين 39 صفحة 20 :

$42,2\times100=4220$

$4\div10=0,4$

$0,0087\times1000=8,7$

$78,1\div10=7,81$

$65,23\times100=6523$

$6,07\times100=607$

## حل التمرين 40 صفحة 20 :

لإظهار الأعداد التالية يجب عملية القسمة حيث:

- العدد 2,4 : 10 ÷ 24
- العدد 0,05 : 100 ÷ 5
- العدد 16,4503 : 10000 ÷ 164503
- العدد 0,543 : 1000 ÷ 453
- العدد 154,87 : 100 ÷ 15487.

## وحدات القياس المألوفة والأعداد العشرية:

## حل التمرين 41 صفحة 20 :

$1200g=1,2kg$

$3kg80g=3,08kg$

$870g=0,87kg$

$34hg=3,4kg$

$5kg300g=5,3kg$

$4,78km=4780m$

$200cm=2m$

$5dm=0,5m$

$234mm=0,234m$

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

$4,5h\ell = 450\ell$

$46d\ell = 4,6\ell$

$53c\ell = 0,53\ell$

# أتعمـق

## 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: 999 . 999 . 999 . 99

تسعة وتسعون مليار وتسعمائة وتسعة وتسعون مليونا وتسعمائة وتسعة وتسعون ألفا وتسعمائة وتسعة تسعون.

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

3 أ) الكتابة بالحروف للمسافات:

- الشمس والأرض ← مائة وتسعة وأربعون مليون وستمائة ألف كيلومترا.
- الشمس وزحل ← مليار وأربعمائة وسبعة وعشرون مليون كيلومترا.
- الشمس ونبتون ← أربعة ملايير وأربعمائة وسبعة وستون مليون وسبعون ألف كيلومترا

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

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

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## 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:

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

## حل التمرين 05 صفحة 22:

نظام العد الروماني:

1 قراءة الأعداد: $XVIII = 18$

$MMDCCXVI = 2716$

2 كتابة بالأرقام الرومانية الأعداد:

$235 = CCXXXV$

$1962 = MDCCCLXII$






WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

# الحساب على الأعـداد الطبيعيـة والأعداد العشريـة:

## الجمـع والطـرح

### حل التمرين 01 صفحة 32:

أ) $5,9+16,34$ 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 أفقيا:

$$63,7+8,49=72.19$$
$$28,653+15,4=44,053$$
$$527,01+45,99=573$$
$$0,496+53,881=54,377$$

### حل التمرين 04 صفحة 32 :

حساب عموديـا:

$$\begin{array}{r} 63,70 \\ +\ 8,49 \\ \hline =\ 72,19 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 28,653 \\ +\ 15,400 \\ \hline =\ 44,053 \end{array}$$

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

$$\begin{array}{r} 527,01 \\ +\ 45,99 \\ \hline =573,00 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 0,496 \\ +\ 53,881 \\ \hline =\ 54,377 \end{array}$$

## حل التمرين 05 صفحة 32 :

إيجاد الأرقام غير الظاهرة:

$$\begin{array}{r} 0,75 \\ +\ 2,48 \\ \hline =\ 3,23 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 105,70 \\ +\ 376,42 \\ \hline =\ 482,12 \end{array}$$

## حل التمرين 06 صفحة 32 :

حساب ذهنيا بتجميع مناسب للحدود :

$$64,5+43,93+35,5=64,5+35,5+43,93$$
$$=100+43,93$$
$$=143,93$$
$$12,28+17+13,72=12,28+13,72+17$$
$$=26+17$$
$$=43$$
$$81,08+18,92+61,7=100+61,7$$
$$=161,7$$
$$0,36+4,5+1,64+9,5=0,36+1,64+4,5+9,5$$
$$=2+14$$
$$=16$$

حساب فرق:

## حل التمرين 07 صفحة 32 :

بالحساب الذهني:

أ) 72 ب) 141 ج) 68 د) 45,4 هـ) 11,13 و) 6

موضوعة كل ما يخص
علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## 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:

$$\begin{array}{r} 2,04 \\ -\ 0,0976 \\ \hline 1,9424 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 23,12 \\ -\ 13,20 \\ \hline 9,92 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0,0405 \\ -\ 0,0030 \\ \hline 0,0375 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 342,40 \\ -\ 78,56 \\ \hline 263,84 \end{array}$$

## حل التمرين 10 صفحة 32 :

ملاحظة: العملية الثانية لايمكن حلها بالطريقة المعطاة.

إيجاد الأرقام غير الظاهرة:

$$\begin{array}{r} 16,50 \\ -\ 3,43 \\ \hline 13,07 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 49,87 \\ -\ 19,32 \\ \hline 30,55 \end{array}$$

الحساب على المدد:

## حل التمرين 11 صفحة 32 :

$$\begin{array}{r} 8h\ 46\,\text{min} \\ +\ 3h\ 23\,\text{min} \\ \hline = 11h\ 69\,\text{min} \\ 12h\ 09\,\text{min} \end{array} \qquad \begin{array}{r} 2h\ 45\,\text{min} \\ +\ 1h\ 22\,\text{min} \\ \hline = 3h\ 67\,\text{min} \\ 4h\ 07\,\text{min} \end{array}$$

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

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

## حل التمرين 12 صفحة 32 :

أ) معرفة مدة الرحلة من الجزائر إلى المدينة المنورة :

$$\begin{array}{r} 1h\ 75\min \\ +\ 7h\ 25\min \\ \hline = 9h\ 40\min \end{array} \qquad \begin{array}{r} 4h\ 50\min \\ +\ 45\min \\ \hline = 4h\ 95\min \end{array}$$

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

إذن استغرقت الرحلة: $10h\ 45\min$

ب) وقت وصول الحجاج إلى المدينة المنورة:

$$\begin{array}{r} 13h \\ +\ 5h\ 10\min \\ \hline = 18h\ 10\min \end{array} \qquad \begin{array}{r} 12h\ 15\min \\ +\ 45\min \\ \hline = 12h\ 60\min \\ 13h \end{array}$$

إذن وصل الحجاج على الساعة $18h\ 10\min$.

## رتبة مقدار نتيجة:

## حل التمرين 13 صفحة 32 :

رتبة مقدار الأقرب إلى المجموع $1438+2017$ هي 3500.

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## 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) 50 : $10+5+20+5+10=50$

ب) 2053 : $0+10+2000+40+3=2053$

ج) 1000 : $900+100=1000$

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

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

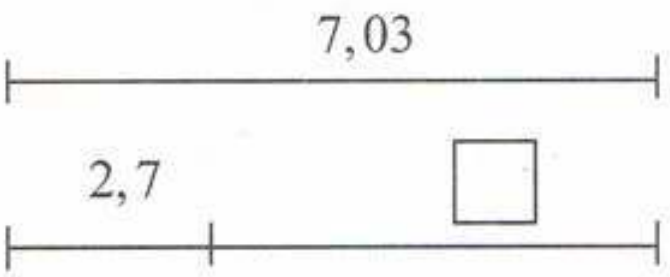
$856,043+149,5=1005,543$

## حل التمرين 16 صفحة 32 :

تمثيل كل مساواة بمخطط مناسب ثم حساب العدد المجهول:

أ)

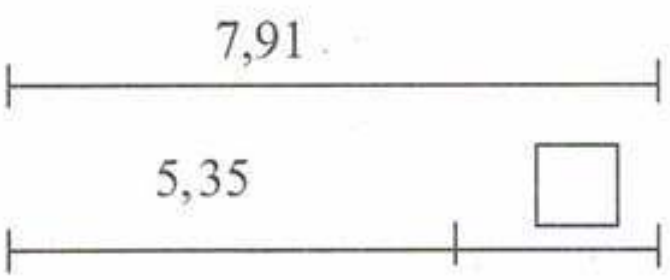
$2,7+\square=7,03$




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

$\square=4,33$

ب)




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

مجموعة كل ما يخص
علي للرياضيات

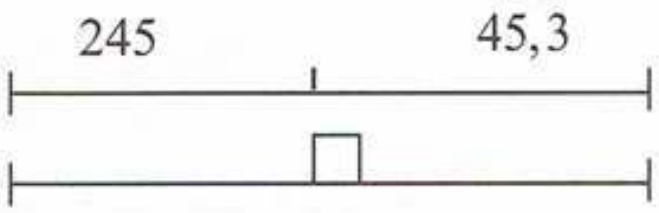


WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

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

$\square = 2,56$

ج)

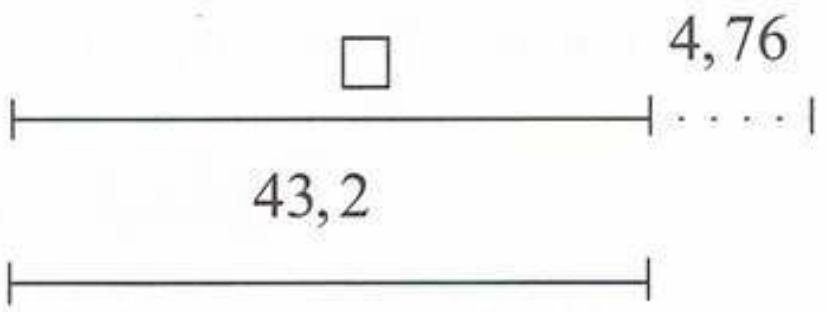



$\square - 245 = 45,3$

$\square = 45,3 + 245$

$\square = 290,3$

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: $18,30 - 2,70 = 15,6$

مجموعة كل ما يخص
علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

# أتعمــق

## 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 :

أ) $8945,56 - \mathbf{1305,98} = 7639,58$

مجموعة كل ما يخص
علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

ب) $0,0343 - \mathbf{0,0303} = 0,004$

ج) $543,89 + \mathbf{1473,25} = 2017,14$

## 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 $1,75cm$ .

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

$$P = 2,38 + a + 1,01 + 2,6 = 6,79$$
$$a = 6,79 - (2,38 + 1,01 + 2,6)$$
$$a = 0,8$$

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 $c$

إذن: $a + c = 47,9$

و $b + c = 66,25$

و $a + b + c = 82,65$

$$a = 47,9 - c$$
$$b = 66,25 - c$$

$$47,9 - c + 66,25 - c + c = 82,65$$
$$114,15 - c = 82,65$$
$$c = 31,5$$

أو $C = 114,15 - 82,65$

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:

$$\begin{array}{r} 260,0 \\ -253,3 \\ \hline = 006,7 \end{array}$$

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

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

حساب عرض مدخل الحديقة:

$$\begin{array}{r} 6,700 \\ -3,520 \\ \hline = 3,180 \end{array} \qquad 6,7 - 3,52 = 3,18$$

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 |

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

# الحساب على الأعـداد الطبيعيـة والأعداد العشريـة:

## الضرب والقسـمة

### حل التمرين 01 صفحة 48 :

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

العددان 4 و 3,75 هو عاملا الجداء

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

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

### 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 :

$23 \times 10 = 230$

$28 \times 10 \times 100 = 28000$

$3,4 \times 10 = 34$

$5,4 \times 100 = 540$

$5,489 \times 1000 = 5489$

$7,82 \times 100 = 782$

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## 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 :

$673\times 3 = 2019$

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

$762\times 24 = 18688$

$$\begin{array}{r} 7\ 6\ 2 \\ \times\quad 2\ 4 \\ \hline 3\ 0\ 4\ 8 \\ 1\ 5\ 2\ 4\ \ \\ \hline 1\ 8\ 2\ 8\ 8 \end{array}$$

$345\times 2900 = 1000500$

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

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

## حل التمرين 07 صفحة 48:

حساب بإجراء العملية:

$$\begin{array}{rrrr} & 5 & 4 & 2 \\ \times & & 3 & 9 \\ \hline & 4 & 8 & 7 & 8 \\ 1 & 6 & 2 & 6 & \\ \hline 2 & 1 & 1 & 3 & 8 \end{array}$$

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 $49,2 \times 5,63$ و $492 \times 0,563$ متساوية.

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## حل التمرين 10 صفحة 48 :

نقل وإتمام إنجاز العمليات:

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

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

$$\begin{array}{r} 5,14 \\ \times\ 3,02 \\ \hline 1028 \\ 000. \\ +\ 1542,. \\ \hline 15,5228 \end{array}$$

## حل التمرين 11 صفحة 48 :

حساب بإجراء العملية:

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

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

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

$$\begin{array}{r} 0,24 \\ \times\ 9,3 \\ \hline 72 \\ 216 \\ \hline 2,232 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0,304 \\ \times\ 0,86 \\ \hline 1824 \\ 2432 \\ \hline 0,26144 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0,027 \\ \times\ 0,13 \\ \hline 81 \\ 27 \\ \hline 0,00351 \end{array}$$

## حل التمرين 12 صفحة 48 :

نقل وإتمام ما يلي:

$$\begin{array}{r} 553 \\ \times\ 9 \\ \hline 4977 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3,14 \\ \times\ 26 \\ \hline 1884 \\ 628 \\ \hline 81,64 \end{array}$$






WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## حساب بتمعن:

### 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 $20,9\times331,2$ هي: 6000 لأن: $300\times20=6000$

رتبة مقدار $30,2\times70,15$ هي: 2100 لأن: $70\times30=2100$

رتبة مقدار $1,67\times1,983$ هي: 4 لأن: $2\times2=4$

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

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

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

$$\begin{array}{r} 1,983 \\ \times\quad 1,67 \\ \hline 13881 \\ 11898 \\ 1983 \\ \hline 3,31161 \end{array}$$

## 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 يُكَبِرُ العدد في حالة ضرب عدد في عدد أكبر من 1 والضرب يُصَغِرُ في حالة ضرب عدد في عدد أصغر من 1.

**القسمة الإقليديـة:**

## 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



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## حل التمرين 20 صفحة 49:

**أ) التحقق من صحة المساويات التالية:**

$25\times80+17=2000+17=2017$ $\qquad$ $21\times90+127=1890+127=2017$

$24\times84+1=2016+1=2017$

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 القسمات الإقليدية التالية:

| | |
|---|---|
| 457 | 6 |
| -42 | 76 |
| 37 | |
| -36 | |
| 1 | |

| | |
|---|---|
| 762 | 3 |
| -6 | 254 |
| 16 | |
| -15 | |
| 12 | |
| -12 | |
| 0 | |

| | |
|---|---|
| 408 | 9 |
| -36 | 45 |
| 48 | |
| -45 | |
| 3 | |

أ) المساويات التي تعبر عن القسمات الإقليدية:

$762=254\times3+0$ $\qquad$ $408=9\times45+3$

$457=6\times76+1$

## حل التمرين 22 صفحة 49:

إنجاز القسمات الإقليدية التالية:

| | |
|---|---|
| 3025 | 48 |
| -288 | 63 |
| 145 | |
| -144 | |
| 1 | |

| | |
|---|---|
| 659 | 32 |
| -64 | 20 |
| 19 | |
| -0 | |
| 19 | |

مجموعة كل ما يخص
علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

| | |
|---|---|
| 6730 | 6 |
| - 6 | 1121 |
| 07 | |
| - 6 | |
| 13 | |
| - 12 | |
| 10 | |
| - 6 | |
| 4 | |

| | |
|---|---|
| 1209 | 4 |
| - 12 | 302 |
| 00 | |
| - 0 | |
| 09 | |
| - 8 | |
| 1 | |

| | |
|---|---|
| 4486 | 7 |
| - 42 | 640 |
| 28 | |
| - 28 | |
| 06 | |
| - 0 | |
| 6 | |

| | |
|---|---|
| 934206 | 203 |
| - 812 | 4602 |
| 1222 | |
| - 1218 | |
| 40 | |
| - 0 | |
| 406 | |
| - 406 | |
| 0 | |

| | |
|---|---|
| 954732 | 535 |
| - 535 | 1784 |
| 4197 | |
| - 3745 | |
| 4523 | |
| - 4280 | |
| 2432 | |
| - 2140 | |
| 292 | |

## حل التمرين 23 صفحة 49:

الخطأ في العمليتين هو عندما يكون المقسوم أصغر من القاسم فإن الحاصل يكون صفرا والباقي هو المقسوم.

تصحيح العمليات:

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

| | |
|---|---|
| 6 0 2 | 4 |
| - 4 | |
| 2 0 | 1 5 0 |
| - 2 0 | |
| 0 2 | |
| - 0 | |
| 2 | |

| | |
|---|---|
| 5 3 1 | 5 |
| - 5 | |
| 0 3 | 1 0 6 |
| - 0 | |
| 3 1 | |
| - 3 0 | |
| 1 | |

# مسائل

## حل التمرين 24 صفحة 49:

| | |
|---|---|
| 1 2 3 | 3 0 |
| - 1 2 0 | |
| 3 | 4 |

يكون قد وضع في آخر طبق 3 بيضات فقط

## حل التمرين 25 صفحة 49:

| | |
|---|---|
| 3 6 5 | 7 |
| - 3 5 | |
| 1 5 | 5 2 |
| - 1 4 | |
| 1 | |

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:

| | |
|---|---|
| 1 7 6 | 1 3 |
| - 1 3 | |
| 4 6 | 1 3 |
| - 3 9 | |
| 7 | |

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

عدد الصفحات المخصصة للواحق هو 7 صفحات.

## قواسم ومضاعفات عدد طبيعي:

### حل التمرين 27 صفحة 49:

مضاعفات 7 إلى غاية 99 هي:

0 - 7 - 14 - 21 - 28 - 35 - 42 - 49 - 56

63 - 70 - 77 - 84 - 91 - 98

### حل التمرين 28 صفحة 49:

مضاعفات 11 إلى غاية 122 هي:

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

### حل التمرين 29 صفحة 49:

مضاعفات 8 المحصورة بين 50 و 170 هي:

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

### حل التمرين 30 صفحة 49:

نقل وإتمام الجدول:

| × | 2 | 8 | 11 | 115 |
|---|---|---|---|---|
| 13 | 26 | 104 | 143 | 1495 |

- بما أن $8 \times 13 = 104$ فإن 104 من مضاعفات 13.
- بما أن $115 \times 13 = 1495$ فإن 1495 من مضاعفات 13.
- بما أن $2 \times 13 = 26$ فإن 26 من مضاعفات 13.

### حل التمرين 31 صفحة 49:

أ) عشرة مضاعفات للعدد 8 هي:

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

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

ب) قواسم العدد 8 : 8 ; 4 ; 2 ; 1.

## قواعد قابليـة القسمـة:

### 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 آحادها 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 فمثلا: $2018 \div 4 = 504,5$

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

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

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

## القسمـة العشريـة:

### حل التمرين 37 صفحة 50:

إيجاد العدد الناقص في كل حالة:

أ) $13,5\times 2=27$ ب) $3,07\times 2=6,14$ جـ) $7,5\times 4=30$
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 القسمات العشرية التالية:

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

| | |
|---|---|
| 7 4 1, 0 | 5 |
| - 5 | |
| 2 4 | 1 4 8, 2 |
| - 2 0 | |
| 4 1 | |
| - 4 0 | |
| 1 0 | |
| - 1 0 | |
| 0 | |

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

| | |
|---|---|
| 109,44 | 8 |
| - 8 | |
| 29 | 13,68 |
| - 24 | |
| 54 | |
| - 48 | |
| 64 | |
| - 64 | |
| 0 | |

| | |
|---|---|
| 85,10 | 5 |
| - 5 | |
| 35 | 17,02 |
| - 35 | |
| 01 | |
| - 0 | |
| 10 | |
| - 10 | |
| 0 | |

| | |
|---|---|
| 266,4 | 6 |
| - 24 | |
| 26 | 44,4 |
| - 24 | |
| 24 | |
| - 24 | |
| 0 | |

## حل التمرين 39 صفحة 50:

إنجاز القسمات العشرية التالية:

| | |
|---|---|
| 184,86 | 13 |
| - 13 | |
| 54 | 14,22 |
| - 52 | |
| 28 | |
| - 26 | |
| 26 | |
| - 26 | |
| 0 | |

| | |
|---|---|
| 196,13 | 19 |
| - 19 | |
| 06 | 10,32 |
| - 0 | |
| 61 | |
| - 57 | |
| 43 | |
| - 38 | |
| 5 | |

مجموعة كل ما يخص
علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

```
  922,35 | 43
- 86      |----
  62      | 21,45
- 43      |
 193      |
-172      |
  215     |
-215      |
    0     |
```

```
  109,44 | 8
-  8     |----
  29     | 13,68
- 24     |
  54     |
- 48     |
   64    |
- 64     |
    0    |
```

```
  1930,59 | 57
- 171      |----
  220      | 33,87
- 171      |
  495      |
- 456      |
  399      |
- 399      |
    0      |
```

```
  308,180 | 95
- 285     |----
  231     | 3,244
- 190     |
  418     |
- 380     |
  380     |
- 380     |
    0     |
```

## حل التمرين 40 صفحة 50:

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

```
  21,030 | 11
- 11     |----
  100    | 1,911
- 99     |
   13    |
- 11     |
    20   |
- 11     |
     9   |
```






WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

# مسائل

## حل التمرين 41 صفحة 50:

تحديد ثمن العلبة الواحدة:

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

| | |
|---|---|
| 3 0 8, 1 4 | 2 |
| - 2 | |
| 1 0 | 1 5 4, 0 7 |
| - 1 0 | |
| 0 8 | |
| - 8 | |
| 0 1 | |
| - 0 | |
| 1 4 | |
| - 1 4 | |
| 0 | |

ثمن العلبة الواحدة هو $154,07DA$

## حل التمرين 42 صفحة 50:

حساب طول الضلع:

| | |
|---|---|
| 5 7, 0 | 5 |
| - 5 | |
| 0 7 | 1 1, 4 |
| - 5 | |
| 2 0 | |
| - 2 0 | |
| 0 | |

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

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## حل التمرين 43 صفحة 50:

طول ضلع هذا المربع

هو $12,455cm$.

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

## حل التمرين 44 صفحة 50:

$$P=(a+b)\times 2$$

$$P=(2,9+8,4)\times 2$$

$$=11,3\times 2$$

$$P=22,6$$

وبالتالي محيط المستطيل المرسوم هو $22,6cm$

## حل التمرين 45 صفحة 50:

1 حساب المسافة المتبقية:

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

$$\begin{array}{r} 70 \\ -\ 51 \\ \hline 19 \end{array}$$

$30\times 1,7=51$

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

المسافة المتبقية هي $70cm-51cm=19cm$. $19cm$

2 $12\times1,7=20.4$

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

$$\begin{array}{r} 1\ 2 \\ \times\ 1,\ 7 \\ \hline 8\ 4 \\ 1\ 2 \\ \hline 2\ 0,\ 4 \end{array}$$

## 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 عقدًا ويبقي ستة جواهر.
إذن لدى إيناس 90 جوهرةً.

## حل التمرين 47 صفحة 50:

حساب مساحة الطاولة: $S=a\times b$

$$S=2,74\times1,525$$

$$S=4,17850m^2$$

$$\begin{array}{r} 2,\ 7\ 4 \\ \times\ 1,\ 5\ 2\ 5 \\ \hline 1\ 3\ 7\ 0 \\ 5\ 4\ 8\ . \\ +\ 1\ 3\ 7\ 0\ .\ . \\ \hline 2\ 7\ 4\ .\ .\ . \\ \hline 4,\ 1\ 7\ 8\ 5\ 0 \end{array}$$

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

# أتعمــق

## حل التمرين 1 صفحة 52:

ساب محيط الأرض:

$P = a \times 5$

$P = 6,2 \times 5$

$P = 31m$

ساب طول الأبواب معًا:

$90 \times 5 = 450cm$

$$\begin{array}{r} 9\ 0 \\ \times\quad 5 \\ \hline 4\ 5\ 0 \end{array}$$

التحويل: $450cm = 4,5m$

حساب طول السياج:

$$\begin{array}{r} 31,0 \\ -\ 04,5 \\ \hline =\ 26,5 \end{array}$$

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

## حل التمرين 02 صفحة 52:

1 المسافة بين الجزائر وقسنطينة بالميل:

$$\begin{array}{r|l} 3\ 9\ 2\ 0\ 0\ 0,0 & 1\ 6\ 0\ 9 \\ -\ 3\ 2\ 1\ 8 & \\ \hline 7\ 0\ 2\ 0 & 2\ 4\ 3,6 \\ -\ 6\ 4\ 3\ 6 & \\ \hline 5\ 8\ 4\ 0 & \\ -\ 4\ 8\ 2\ 7 & \\ \hline 1\ 0\ 1\ 3\ 0 & \\ -\ 9\ 6\ 5\ 4 & \\ \hline 4\ 7\ 6 & \end{array}$$

القيمة المقربة إلى الوحدة هي: $243mile$ المدّور إلى الوحدة هو $244mile$

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## حل التمرين 03 صفحة 52:

يصبح الجداء $1437 \times 2 = 2874$

## حل التمرين 04 صفحة 52:

يصبح الجداء : $504 \times 4 = 2016$

## 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 ليسا عددًا أوليًا لأنه لا يقبل قاسمين.

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

## حل التمرين 07 صفحة 52:

أ) إجراء العملية:

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

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

$$= 374000 + 374$$
$$= 374374$$

لضرب عدد مكون من ثلاثة أرقام abc في 1001 يصبح عددا 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:

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

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

وعليه عدد قطع الرخام اللازمة لعملية التبليط هو:

36 لأن: $15 \times 2,4 = 36$

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

# الكتـــابـــات الكسريـــة

## حل التمرين 01 صفحة 62:

التعبير عن السطح الملون بالأزرق في كل حالة:

1. $\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$
2. $\frac{5}{12}$
3. $\frac{7}{12}$

## 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 $\frac{7}{5}$ هوكتابة أخرى لحاصل قسمة $7 \div 5$.
3. 1,4 هي كتابة عشرية للكسر $\frac{7}{5}$.

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## حل التمرين 04 صفحة 62:

إعطاء الكتابة العشرية لكل كسر:

1. $\frac{56}{10}=5,6$ ; $\frac{13}{13}=1$ ; $\frac{3}{4}=0,75$
2. $\frac{3}{2}=1,5$ ; $\frac{15}{3}=5$ ; $\frac{32}{100}=0,32$

## حل التمرين 05 صفحة 62:

نقل وإتمام:

1. الكسر الذي نضربه في 9 يعطينا 13 هو: $\frac{13}{9}$
2. الكسر الذي يساوي $9\div 11$ هو $\frac{9}{11}$.
3. الكسر الذي يساوي 0,75 هو $\frac{6}{8}$.
4. الكسر الذي يساوي 1 هو $\frac{17}{17}$.
5. الكسر الذي بسطه 11 هو $\frac{11}{6}$.
6. الكسر الذي مقامه 13 هو $\frac{9}{13}$.

## حل التمرين 06 صفحة 62:

كتابة العدد الناقص في كل حالة:

$9\times\frac{7}{9}=7$ $\quad$ $3\times\frac{7}{3}=7$

$13\times\frac{19}{13}=19$ $\quad$ $7\times\frac{1}{7}=1$

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

### حل التمرين 07 صفحة 62:

أنقل وأتمم:

$\frac{13}{8}\times 8=13$ $\quad$ $6\times\frac{7}{6}=7$

$8\times\frac{19}{8}=19$ $\quad$ $\frac{11}{11}\times 11=11$

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



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## حل التمرين 10 صفحة 62:

إعطاء فاصلة كل نقطة على شكل كسر:

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

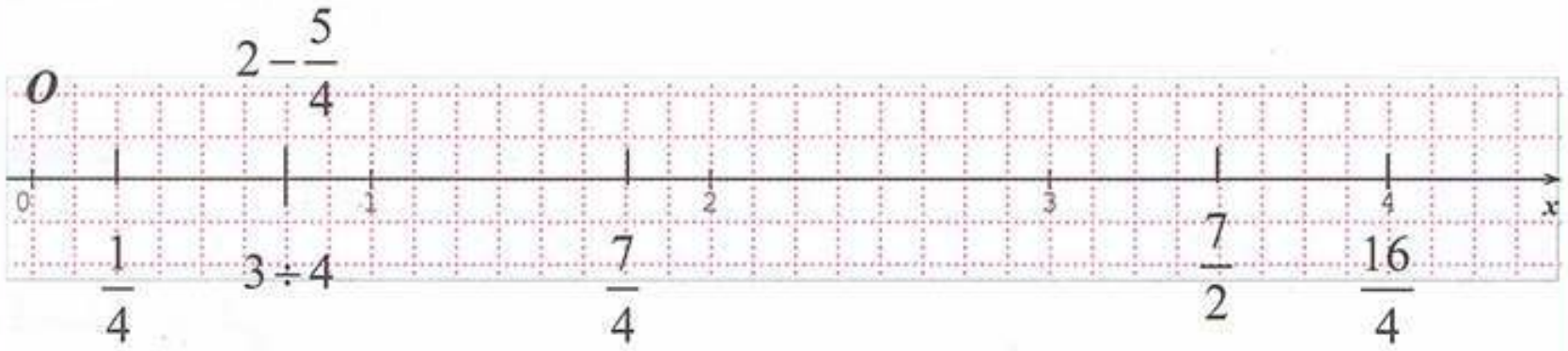
فاصلة $B$ هي $B\left(\frac{3}{7}\right)$

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 $8L$

مجموعة كل ما يخص
علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## حل التمرين 13 صفحة 62 :

حساب ذهنيا:

$\frac{26,75}{13}\times 13 = 26,75$ ، $9\times\frac{8}{10} = 7,2$

$\frac{15}{3}\times 7 = 35$ ، $\frac{3}{2}\times 16 = 24$

## حل التمرين 14 صفحة 62 :

حساب ذهنيا:

$\frac{21,3}{10}\times 100 = 213$ ، $\frac{27}{3}\times 8 = 72$

$\frac{23}{7}\times 7 = 23$ ، $\frac{7}{9}\times 18 = 14$

## 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:

$\frac{1}{10}h = \frac{1}{6}\times 60\,\text{min} = 6\,\text{min}$ ، $\frac{1}{4}h = 15\,\text{min}$

$\frac{3}{4}h = 45\,\text{min}$ ، $\frac{2}{6}h = 20\,\text{min}$ ، $\frac{1}{2}h = 30\,\text{min}$

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## حل التمرين 17 صفحة 63:

حساب المبلغ الذي أخذه الأول:

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

| | |
|---|---|
| 700 | |
| × 3 | |
| = 2100 | 7 |
| − 21 | 300 |
| = 000 | |
| − 0 | |
| = 00 | |
| 0 | |

حساب المبلغ الذي أخذه الثاني:

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

| | |
|---|---|
| 700 | |
| × 2 | |
| = 1400 | 5 |
| − 10 | 280 |
| = 040 | |
| − 40 | |
| = 000 | |
| - 0 | |
| = 0 | |

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.

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## تحويل الكتابة الكسرية لحاصل قسمة:

### حل التمرين 18 صفحة 63:

نقل وإتمام:

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

### 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 $\frac{8}{12}$: $24\div36$ ; $2\div3$

### حل التمرين 21 صفحة 63:

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

### حل التمرين 22 صفحة 63:

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

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

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

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

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## اختزال الكسور:

### حل التمرين 23 صفحة 63:

$1,5=\frac{15}{10}=\frac{15\div5}{10\div5}=\frac{3}{2}$ ، $0,8=\frac{8}{10}=\frac{8\div2}{10\div2}=\frac{4}{5}$

$0,20=\frac{20}{100}=\frac{2}{10}=\frac{2\div2}{10\div2}=\frac{1}{5}$ ، $4,6=\frac{46}{10}=\frac{46\div2}{10\div2}=\frac{23}{5}$

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

### حل التمرين 24 صفحة 63:

اختزال الكسور إلى أبسط شكل ممكن:

$\frac{75}{45}=\frac{75\div5}{45\div5}=\frac{15}{9}=\frac{15\div3}{9\div3}=\frac{5}{3}$

$\frac{24}{36}=\frac{24\div4}{36\div4}=\frac{6}{9}=\frac{6\div3}{9\div3}=\frac{2}{3}$

$\frac{36}{28}=\frac{36\div4}{28\div4}=\frac{9}{7}$

$\frac{35}{25}=\frac{35\div5}{25\div5}=\frac{7}{5}$

$\frac{63}{36}=\frac{63\div9}{36\div9}=\frac{7}{4}$

### حل التمرين 25 صفحة 63:

اختزال الكسور إلى أبسط شكل ممكن:

$\frac{16}{18}=\frac{16-2}{18-2}=\frac{8}{9}$ $\quad$ $\frac{24}{14}=\frac{24\div2}{14\div2}=\frac{12}{7}$

$\frac{13}{39}=\frac{13\div13}{39\div13}=\frac{1}{3}$ $\quad$ $\frac{64}{24}=\frac{64\div8}{24\div8}=\frac{8}{3}$ $\quad$ $\frac{25}{25}=\frac{25\div25}{25\div25}=\frac{1}{1}=1$

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## 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: 65808 ، 300 ، 142

الأعداد التي تقبل القسمة على 4: 65808 ، 300

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

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

الأعداد التي تقبل القسمة على 5: 675 ، 300

الأعداد التي تقبل القسمة على 10: 300

## حل التمرين 28 صفحة 63:

نقل وإتمام:

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

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

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

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

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

### حل التمرين 29 صفحة 63:

التحقق من المساواة:

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

### 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: $91 = 7 \times 13$.

## جمع وطرح كسور عشرية:

### حل التمرين 33 صفحة 64:

باستخدام الشكل:

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

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

$\frac{6}{2}+\frac{2}{2}=\frac{8}{2}=4$ ، $\frac{5}{2}+\frac{3}{2}=\frac{8}{2}=4$

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

$\frac{3}{4}+\frac{1}{2}=\frac{3}{4}+\frac{2}{4}=\frac{5}{4}$ ، $\frac{1}{8}+\frac{1}{2}+\frac{1}{4}=\frac{1}{8}+\frac{4}{8}+\frac{2}{8}=\frac{7}{8}$

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:

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

مجموعة كل ما يخص
علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

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

$\frac{3}{10}+\frac{4}{100}=0,3+0,04=0,34=\frac{34}{100}$ ، $\frac{3}{10}+\frac{4}{100}=\frac{30}{100}+\frac{4}{100}=\frac{34}{100}$

$\frac{46}{10}+\frac{248}{100}=4,6+2,48=7,08=\frac{708}{100}$ ، $\frac{46}{10}+\frac{248}{100}=\frac{460}{100}+\frac{248}{100}=\frac{708}{100}$

$\frac{48}{100}+\frac{91}{10}=0,48+9,1=9,58=\frac{958}{100}$ ، $\frac{48}{100}+\frac{91}{10}=\frac{48}{100}+\frac{910}{100}=\frac{958}{100}$

$\frac{3}{5}+\frac{4}{100}=0,6+0,04=0,64=\frac{64}{100}$ ، $\frac{3}{5}+\frac{4}{100}=\frac{60}{100}+\frac{4}{100}=\frac{64}{100}$

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

$\frac{1}{4}+\frac{5}{2}=0,25+2,5=2,75=\frac{275}{100}$ ، $\frac{1}{4}+\frac{5}{2}=\frac{1}{4}+\frac{10}{4}=\frac{11}{4}$

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

## حل التمرين 35 صفحة 64:

حساب مايلي بطريقتين مختلفتين:

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

$\frac{36}{100}-\frac{25}{100}=0,36-0,25=0,11=\frac{11}{100}$ ، $\frac{36}{10}-\frac{25}{100}=\frac{36-25}{100}=\frac{11}{100}$

$\frac{3}{10}-\frac{4}{100}=0,3-0,04=0,26=\frac{26}{100}$ ، $\frac{3}{10}-\frac{4}{100}=\frac{30}{100}-\frac{4}{100}=\frac{26}{100}$

$\frac{14}{10}-\frac{24}{100}=1,4-0,24=1,16=\frac{116}{100}$ ، $\frac{14}{10}-\frac{24}{100}=\frac{140}{100}-\frac{24}{100}=\frac{116}{100}$

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

$\frac{3}{10}-\frac{1}{100}=0,3-0,01=0,29=\frac{29}{100}$ ، $\frac{3}{10}-\frac{1}{100}=\frac{30}{100}-\frac{1}{100}=\frac{29}{100}$

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

$\frac{9}{4}-\frac{3}{4}=0,25-0,75=1,5=\frac{15}{10}$ ، $\frac{9}{4}-\frac{3}{4}=\frac{6}{4}=1,5=\frac{15}{10}$

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

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

## حل التمرين 36 صفحة 64:

نقل وإتمام:

$\frac{5}{2}=\frac{3}{2}+\frac{2}{2}$ ، $\frac{7}{5}=\frac{1}{5}+\frac{6}{5}$ ، $\frac{5}{4}=\frac{2}{4}+\frac{3}{4}$

$\frac{23}{4}=\frac{2}{4}+\frac{21}{4}$ ، $\frac{10}{4}=\frac{1}{2}+\frac{8}{4}$ ، $\frac{14}{10}=\frac{1}{5}+\frac{12}{10}$

$\frac{2}{5}=\frac{1}{25}+\frac{9}{25}$ ، $\frac{13}{16}=\frac{2}{4}+\frac{5}{16}$ ، $\frac{9}{8}=\frac{1}{2}+\frac{5}{8}$

## ضرب كسور عشرية:

## حل التمرين 37 صفحة 64:

حساب بطريقتين مايلي:

$\frac{3}{4}\times\frac{5}{4}=0,75\times1,25=0,9375=\frac{9375}{10000}$ ، $\frac{3}{4}\times\frac{5}{4}=\frac{3\times5}{4\times4}=\frac{15}{16}$

$\frac{6}{10}\times\frac{7}{10}=0,6\times0,7=0,42=\frac{42}{100}$ ، $\frac{6}{10}\times\frac{7}{10}=\frac{6\times7}{10\times10}=\frac{42}{100}$

$\frac{5}{8}\times\frac{3}{5}=0,625\times0,6=0,375=\frac{375}{1000}$ ، $\frac{5}{8}\times\frac{3}{5}=\frac{5\times3}{8\times5}=\frac{15}{40}$

$\frac{1}{5}\times\frac{1}{10}=0,2\times0,1=0,02=\frac{2}{100}=\frac{1}{50}$ ، $\frac{1}{5}\times\frac{1}{10}=\frac{1\times1}{5\times10}=\frac{1}{50}$

$\frac{5}{8}\times\frac{2}{5}=0,625\times0,4=0,25=\frac{25}{100}=\frac{1}{4}$ ، $\frac{5}{8}\times\frac{2}{5}=\frac{8\times2}{8\times5}=\frac{10}{40}=\frac{1}{4}$

$\frac{8}{10}\times\frac{10}{5}=0,5\times2=1$ ، $\frac{8}{10}\times\frac{10}{5}=\frac{5\times10}{10\times5}=\frac{80}{80}=1$

مجموعة كل ما يخص
علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## حل التمرين 38 صفحة 64:

حساب بطريقتين مايلي:

$\frac{2}{4}\times\frac{3}{4}=0,25\times0,75=0,1875=\frac{1875}{10000}$ ، $\frac{1}{4}\times\frac{3}{4}=\frac{3}{16}$

$\frac{1}{10}\times\frac{3}{10}=0,1\times0,3=0,03=\frac{3}{100}$ ، $\frac{1}{10}\times\frac{3}{10}=\frac{3}{100}$

$\frac{5}{100}\times\frac{7}{10}=0,05\times0,7=0,035=\frac{35}{1000}$ ، $\frac{5}{100}\times\frac{7}{10}=\frac{35}{1000}$

$\frac{2}{5}\times\frac{1}{8}=0,4\times0,125=0,05=\frac{5}{100}=\frac{1}{20}$ ، $\frac{2}{5}\times\frac{1}{8}=\frac{2}{40}=\frac{1}{20}$

$\frac{5}{4}\times\frac{4}{10}=1,25\times0,4=0,5=\frac{5}{10}=\frac{1}{2}$ ، $\frac{5}{4}\times\frac{4}{10}=\frac{20}{40}=\frac{1}{2}$

$\frac{5}{100}\times\frac{100}{5}=0,05\times20=1$ ، $\frac{5}{100}\times\frac{100}{5}=\frac{500}{500}=1$

## حل التمرين 39 صفحة 64:

حساب الجداءات التالية:

$\frac{5}{100}\times\frac{7}{10}=\frac{35}{1000}$ ، $\frac{1}{10}\times\frac{3}{10}=\frac{3}{100}$ ، $\frac{1}{4}\times\frac{3}{4}=\frac{3}{16}$

$\frac{5}{100}\times\frac{100}{5}=\frac{500}{500}=1$ ، $\frac{5}{4}\times\frac{4}{10}=\frac{20}{40}=\frac{1}{2}$ ، $\frac{2}{5}\times\frac{1}{8}=\frac{2}{40}=\frac{1}{20}$

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

# أتعمـق

## حل التمرين 01 صفحة 66 :

التعبير بكسر عن الجزء الملون من المربع:

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

## حل التمرين 02 صفحة 66 :

1 أرادت فاطمة تطبيق خاصية القسمة الإقليدية.

2 $27,28\times14+8=389,92$

3 كانت تأمل أن تجد 382.

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

## حل التمرين 03 صفحة 66:

حساب كمية الماء المتبقية في القارورة:

$$\frac{1,5\times2}{5}=0,6$$

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

$$\frac{0,9\times2}{3}=0,6$$

$$0,6\ell+0,6\ell=1,2\ell$$

$$1,5\ell-1,2\ell=0,3\ell$$

كمية الماء المتبقية في القارورة هي $0,3L$.

## حل التمرين 04 صفحة 66:

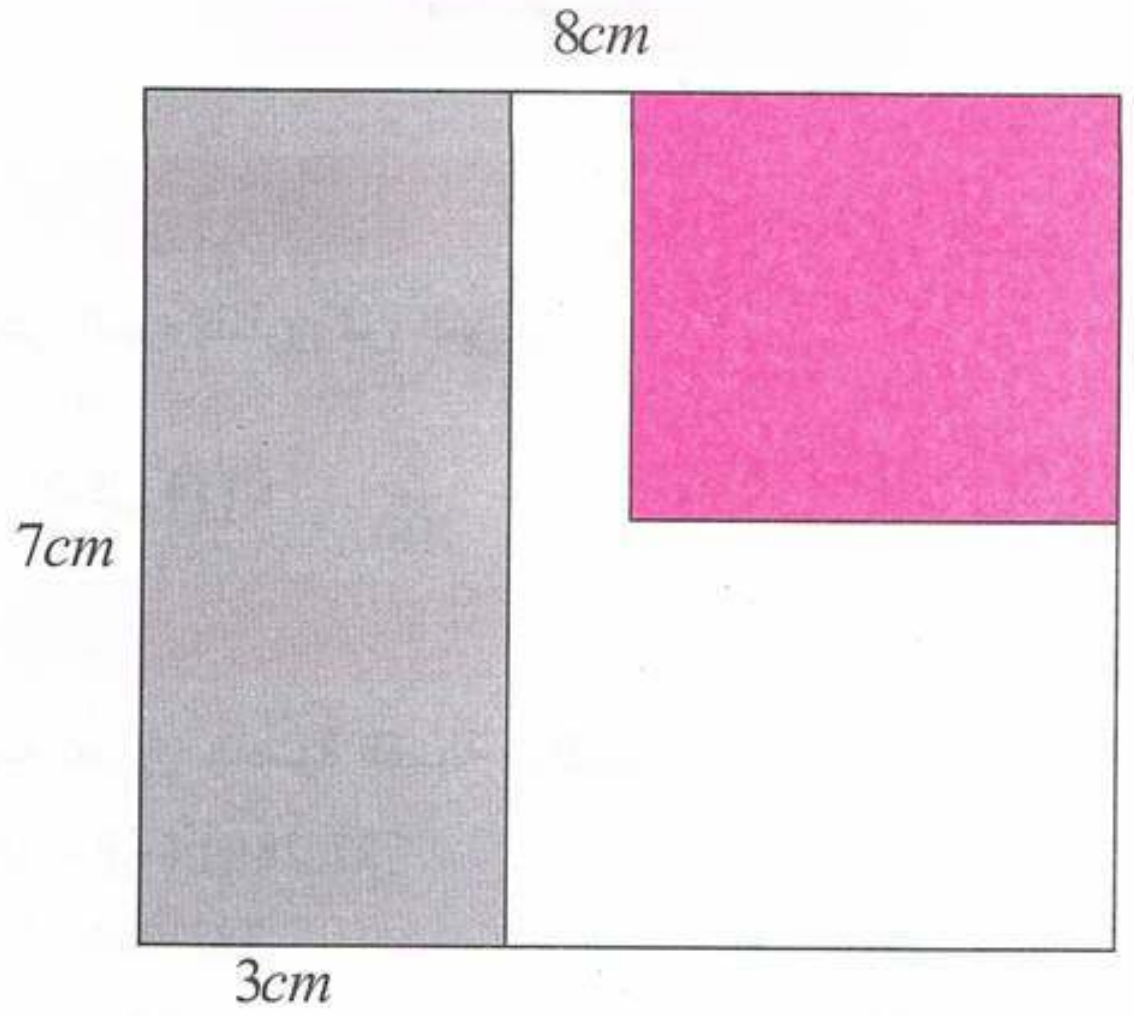
1 أ) تمثيل الحديقة بمستطيل طوله $8cm$ وعرضه $7cm$.

مجموعة كل ما يخص
علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

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:

| | |
|---|---|
| 3 6 4 | 4 |
| - 3 6 | |
| 0 4 | 9 1 |
| - 4 | |
| 0 | |

$$\frac{364\times1}{4}=91$$

وبالتالي مساحة جزء المخصص للطماطم هي .

ب) مساحة جزء المخصص للخس:

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

$$\begin{array}{r|l} 1\ 0\ 9\ 2 & 7 \\ \hline -\ \ 7 & \\ \hline 3\ 9 & 1\ 5\ 6 \\ -\ 3\ 5 & \\ \hline 4\ 2 & \\ -\ 4\ 2 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

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

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

وبالتالي مساحة جزء المخصص للخس هي $156m^2$ .

ج) مساحة جزء المخصص للفول:

$$\begin{array}{r} 3\ 6\ 4 \\ -\ 2\ 4\ 7 \\ \hline 1\ 1\ 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1\ 5\ 6 \\ +\ \ 9\ 1 \\ \hline 2\ 4\ 7 \end{array}$$

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

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

## حل التمرين 05 صفحة 66:

حساب قطر زحل: $\frac{143000\times 5}{6}=119167km$

$$\begin{array}{r|l} 7\ 1\ 5\ 0\ 0\ 0 & 6 \\ \hline -\ 6 & \\ \hline 1\ 1 & 1\ 1\ 9\ 1\ 6\ 6 \\ -\ \ 6 & \\ \hline 5\ 5 & \\ -\ 5\ 4 & \\ \hline 1\ 0 & \\ -\ \ 6 & \\ \hline 4\ 0 & \\ -\ 3\ 6 & \\ \hline 4\ 0 & \\ -\ 3\ 6 & \\ \hline 4 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1\ 4\ 3\ 0\ 0\ 0 \\ \times\ \ \ \ \ \ \ \ 5 \\ \hline 7\ 1\ 5\ 0\ 0\ 0 \end{array}$$

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

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

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

حساب قطر الزهرة:

$$\begin{array}{r} 1\ 4\ 3\ 0\ 0\ 0 \\ \times \qquad\qquad 9 \\ \hline 1\ 2\ 8\ 7\ 0\ 0\ 0 \end{array}$$

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

حساب قطر عطارد:

$$\begin{array}{r} 1\ 2\ 8\ 7\ 0 \\ \times \qquad\quad 2 \\ \hline 2\ 5\ 7\ 4\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 2\ 5\ 7\ 4\ 0 & 5 \\ -\ 2\ 5 & \hline \\ \hline 0\ 7 & 5\ 1\ 4\ 8 \\ -\ \ 5 & \\ \hline 2\ 4 & \\ -\ 2\ 0 & \\ \hline 4\ 0 & \\ -\ 4\ 0 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

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

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 $22,4m$

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

$$\begin{array}{r} 156,8 \\ -14 \\ \hline 16 \\ -14 \\ \hline 28 \\ -28 \\ \hline 0 \end{array} \quad \Big| \; 7 \qquad \begin{array}{r} 39,2 \\ \times \quad 4 \\ \hline 156,8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 67,2 \\ -4 \\ \hline 27 \\ -24 \\ \hline 32 \\ -32 \\ \hline 0 \end{array} \quad \Big| \; 4 \qquad \begin{array}{r} 22,4 \\ \times \quad 3 \\ \hline 67,2 \end{array}$$

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:

$A=5.2.$

1 يقبل القسمة على 2 و 5 في آنٍ واحد.

مجموعة كل ما يخص
علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

$A = 5.20$

رقم الآحاد يجب أن يكون 0

2 يقبل القسمة على 2 و 3 معًا.

$A = 51\,24$

عدد زوجي ليقبل القسمة على 2

ومجموع الأرقام من مضاعفات 3

3 يقبل القسمة على 3 و 4 معًا: $A = 51\,24$

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

مجموعة كل ما يخص
علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

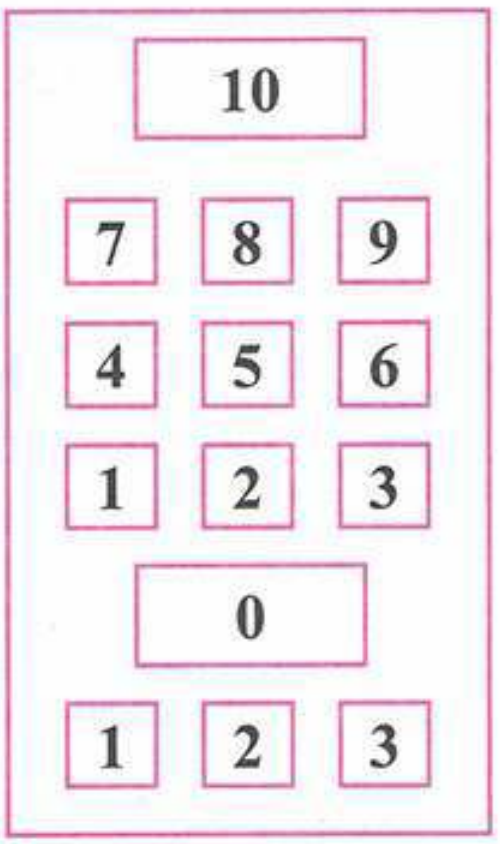
# الأعـداد النسبيـة

## 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 $+780$

مجموعة كل ما يخص
علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

### حل التمرين 04 صفحة 78:

إرفاق كل تاريخ بالحدث الموافق له:

238 ← اختراع الكتابة

630 ← فتح مكة

1959 ← إعلان حقوق الطفل

-3400 ← ميلاد ماسينيسا

### حل التمرين 05 صفحة 78:

تعيين الإرتفاعات 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

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## 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 المدّرج هي فواصل نقاط.

ب) العدد $-1$ و $-3,1$ فواصل سالبة.

ج) $-4$ هي فاصلة النقطة $S$.

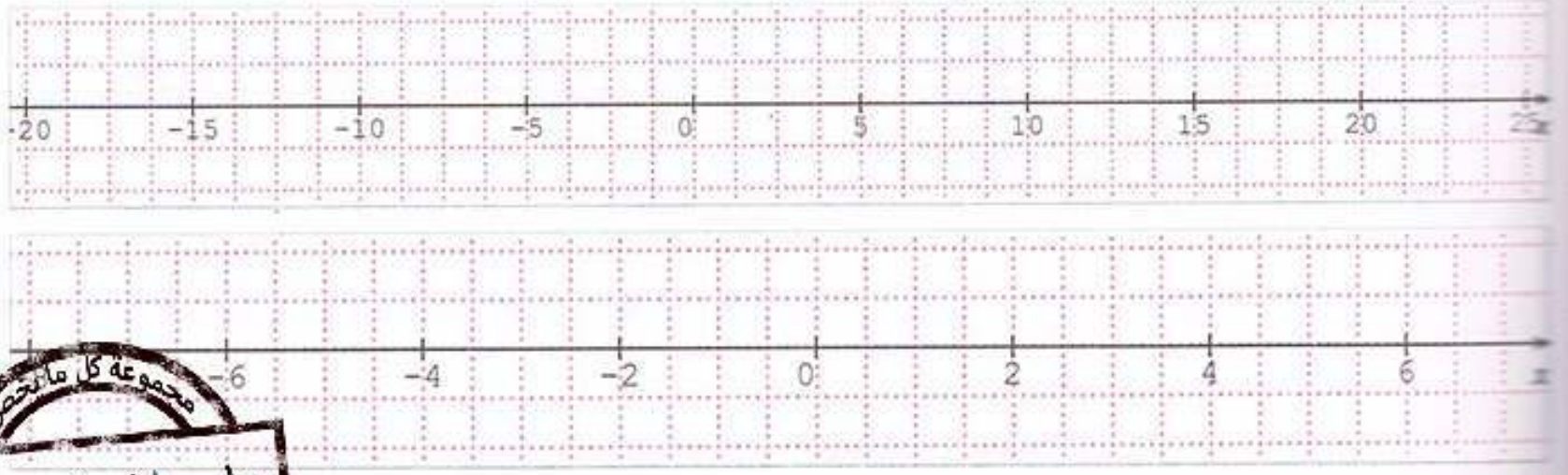
$+4$ هي فاصلة النقطة $T$.

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

### التعليم على مستقيم مدرج:

## حل التمرين 11 صفحة 78:

إتمام التدريج بكتابة الأعداد النسبية المناسبة:




مجموعة كل ما تحتاج
علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## حل التمرين 12 صفحة 79:

قراءة فواصل النقاط:

فاصلة $A$ هي $A(-200)$

فاصلة $B$ هي $B(+400)$

فاصلة $C$ هي $C(-300)$

فاصلة $D$ هي $D(+250)$

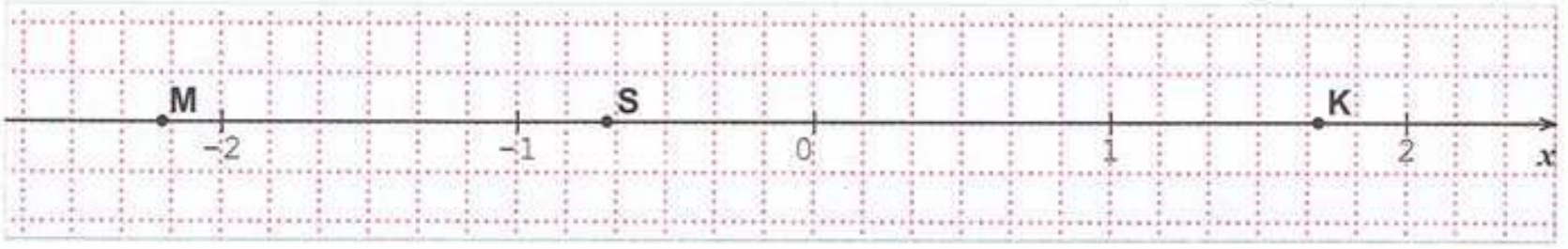
## حل التمرين 13 صفحة 79:

النقطة التي تمثل المبدأ في المستقيم (1) هي: $E$

النقطة التي تمثل المبدأ في المستقيم (2) هي $F$

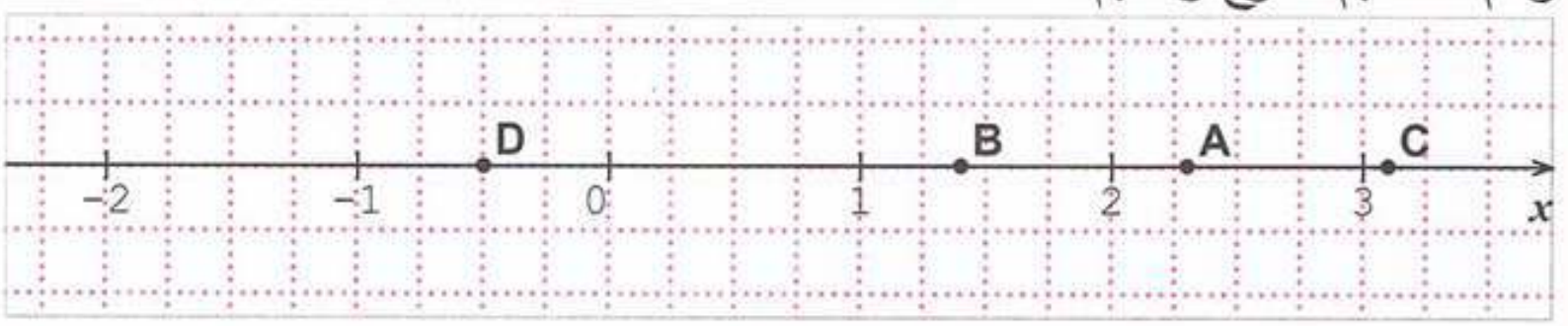
## حل التمرين 14 صفحة 79:

رسم مستقيم مدرج وتعليم النقط:




## حل التمرين 15 صفحة 79:

رسم مستقيم مدرج وتعليم النقط:




مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات

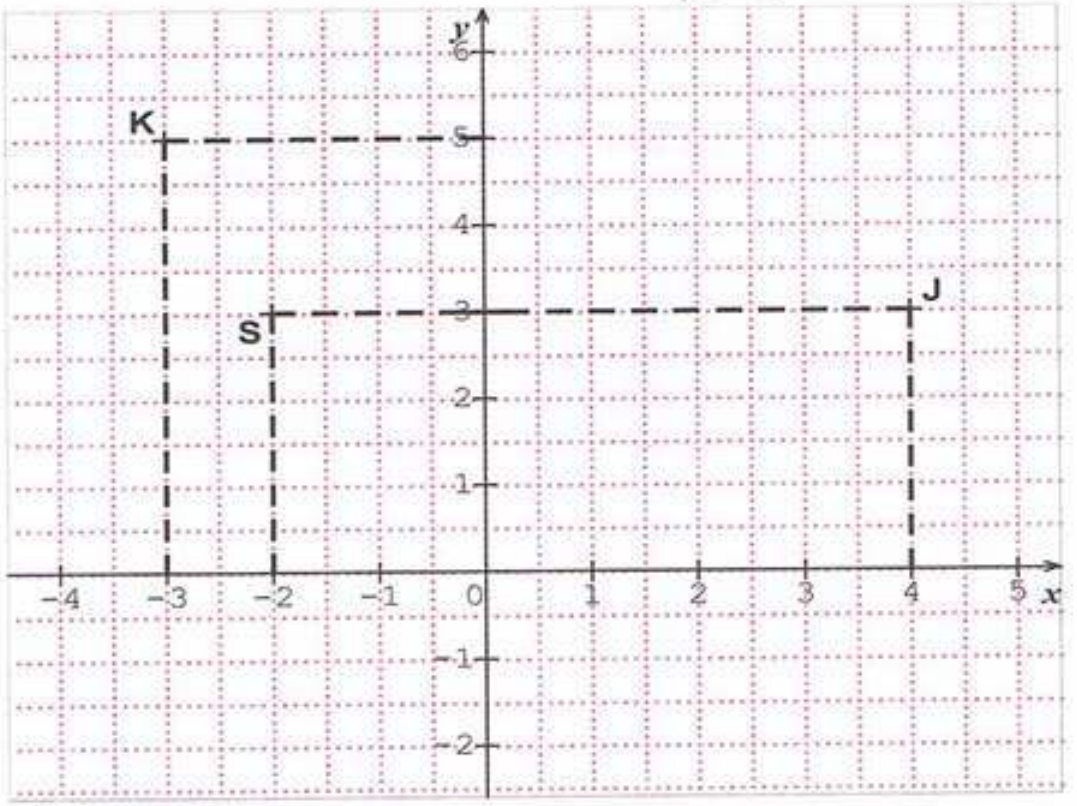


WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## التعليم في المستوي:

### حل التمرين 16 صفحة 79:

رسم معلما متعامدا ومتجانسا وتعليم النقاط:



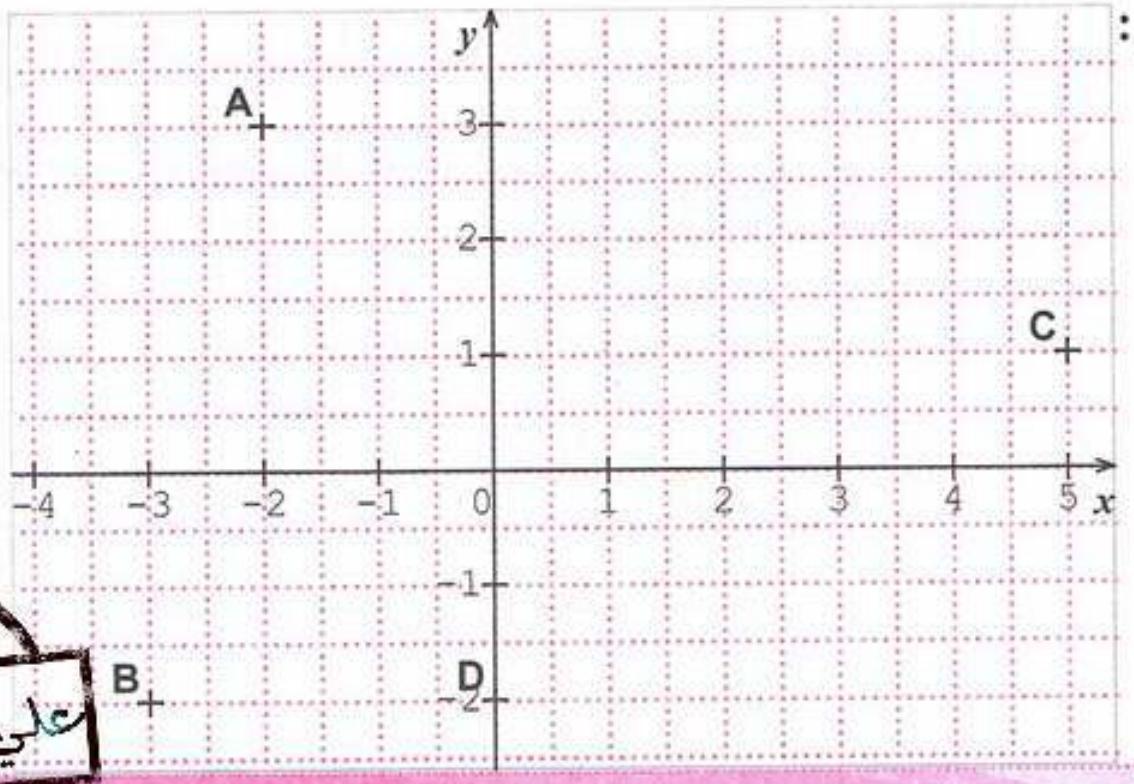

### حل التمرين 17 صفحة 79:

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

النقاط التي تنتمي إلى محور التراتيب هي: $F, A$

### حل التمرين 18 صفحة 79:

- رسم المحورين:




مجموعة كل ما يخص
علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

2 بقراءة بيانية:

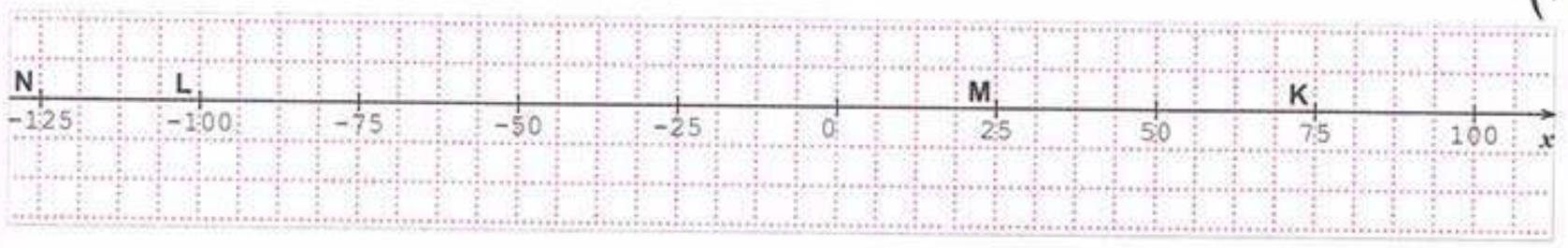
أ) النقطة التي فاصلتها 2- هي $A$.

ب) النقطة التي ترتيبها 2- هي $D$ و $B$.

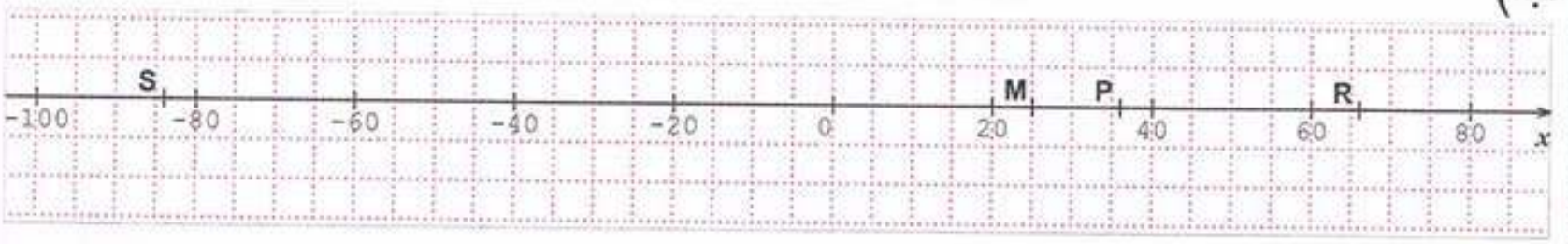
## حل التمرين 19 صفحة 79:

رسم مستقيم واختيار التدريج 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 $E$

$G$ و $H$

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 التراتيب.

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

### حل التمرين 21 صفحة 79:

نقل الجمل وإتمامها:

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

2 النقطتان $S$ و $T$ لهما نفس التّرتيبة 2-.

## أتعمـق

### 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

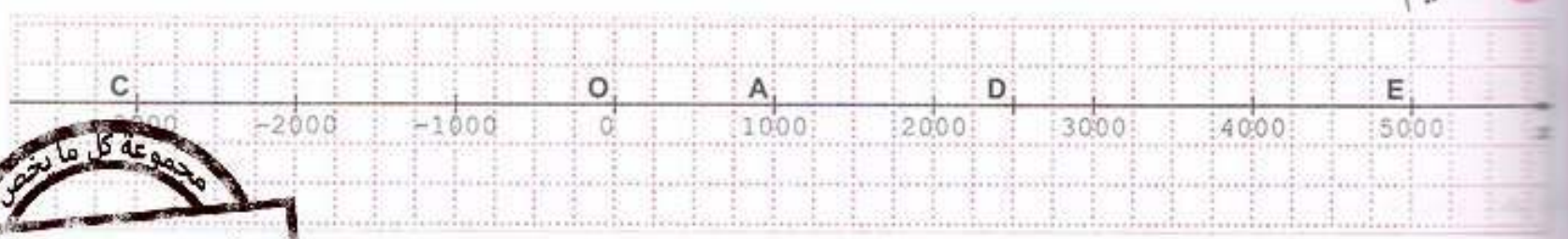
السنوات الأكثر حرارة هي 2009 ; 2004 ; 1989

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



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## حل التمرين 04 صفحة 81:

ثلاثة أعداد صحيحة نسبية سالبة متتابعة أحدها $-30$ :

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

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

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

## حل التمرين 05 صفحة 81:

1 التعبير عن مواقع الحلزون بأعداد نسبية مناسبة:

$12h \rightarrow +5$

$9h \rightarrow -1$

$7h \rightarrow -5$

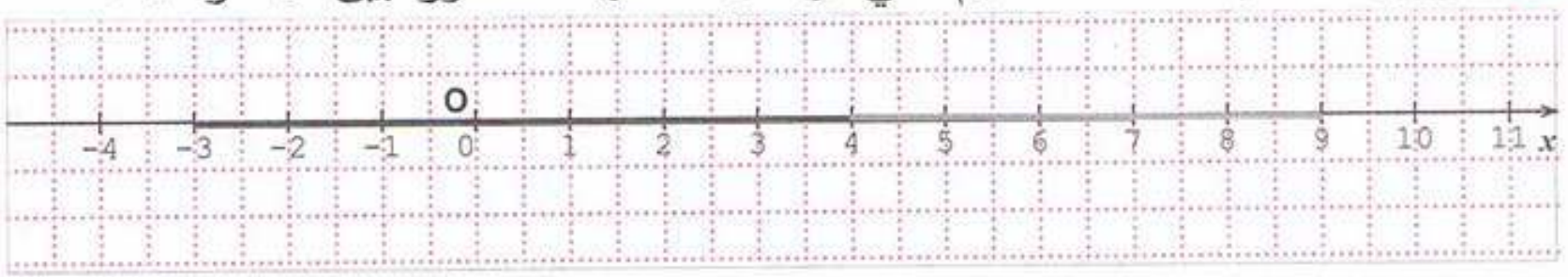
$5h \rightarrow -9$

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 .

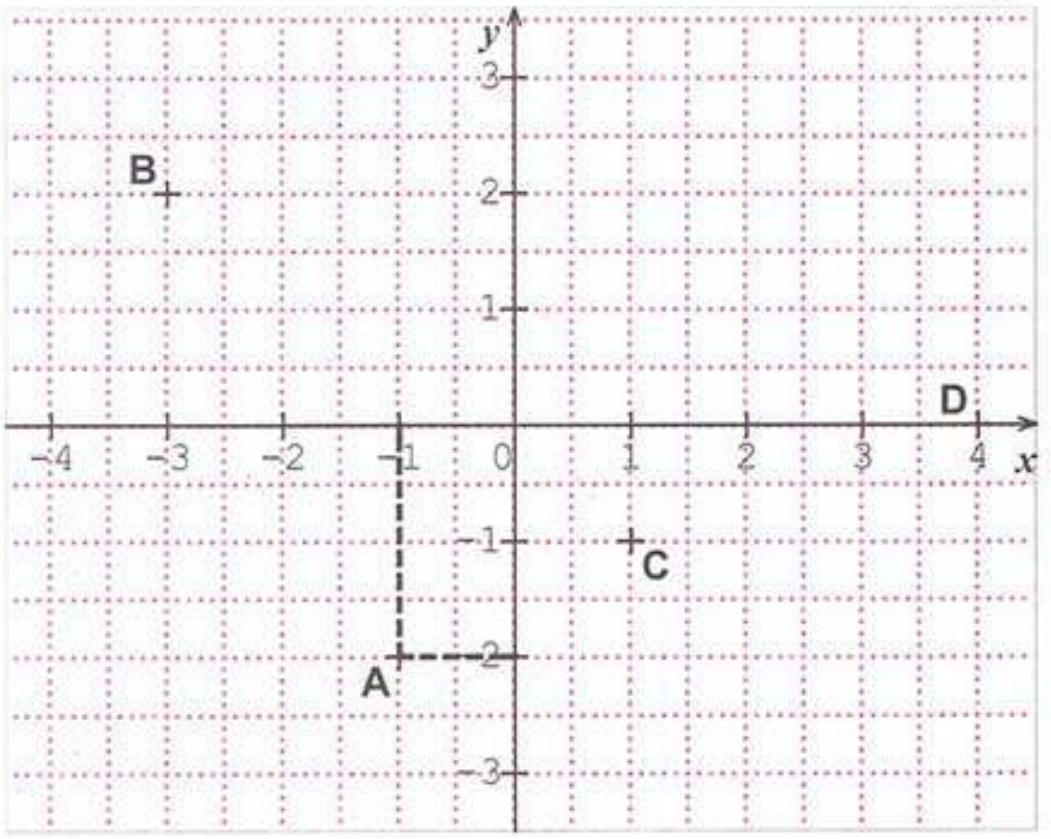
مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## 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



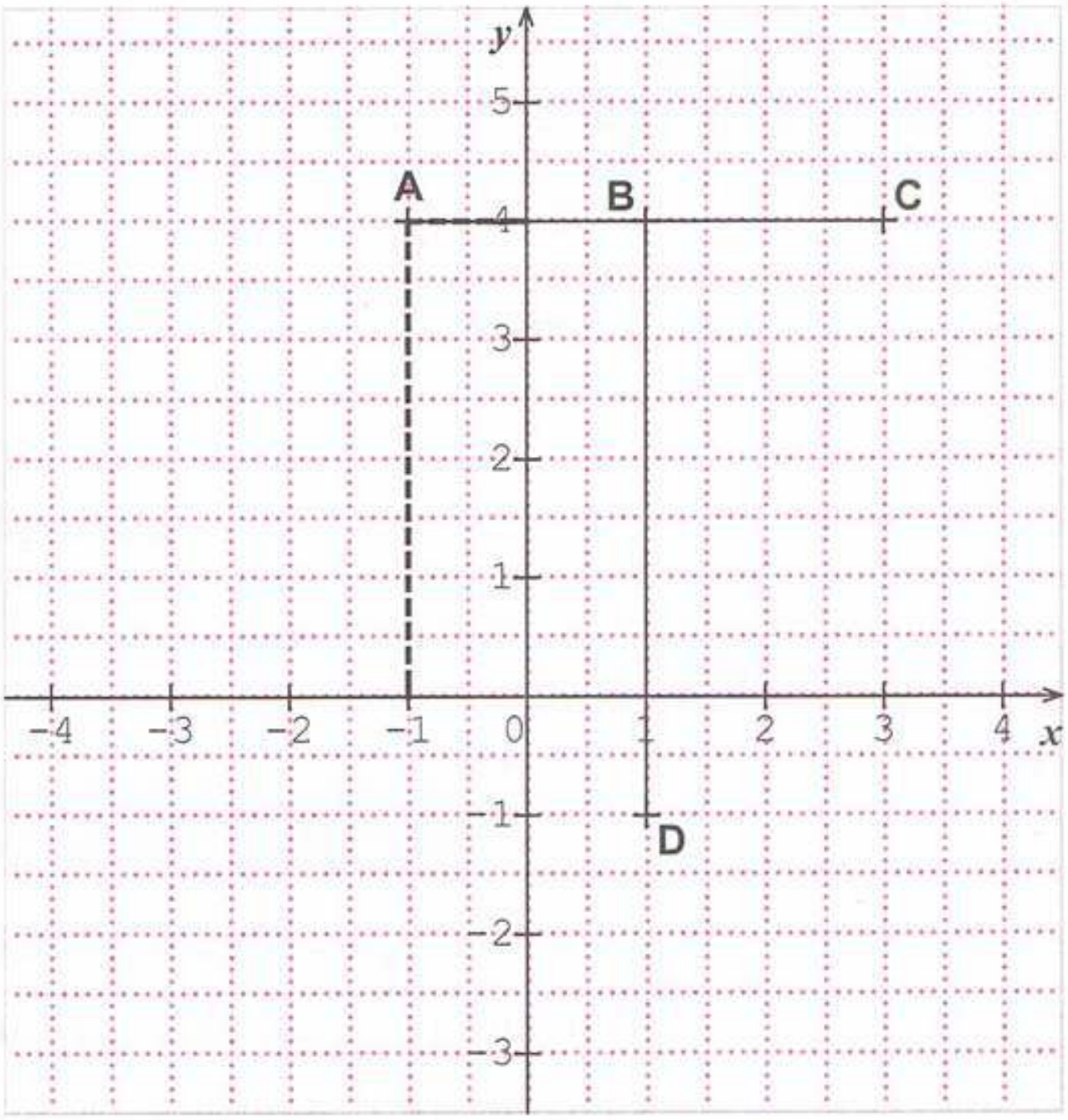
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

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

3 المسافة التي قطعتها 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 الترتيبة وعليه فهي على استقامة واحدة.

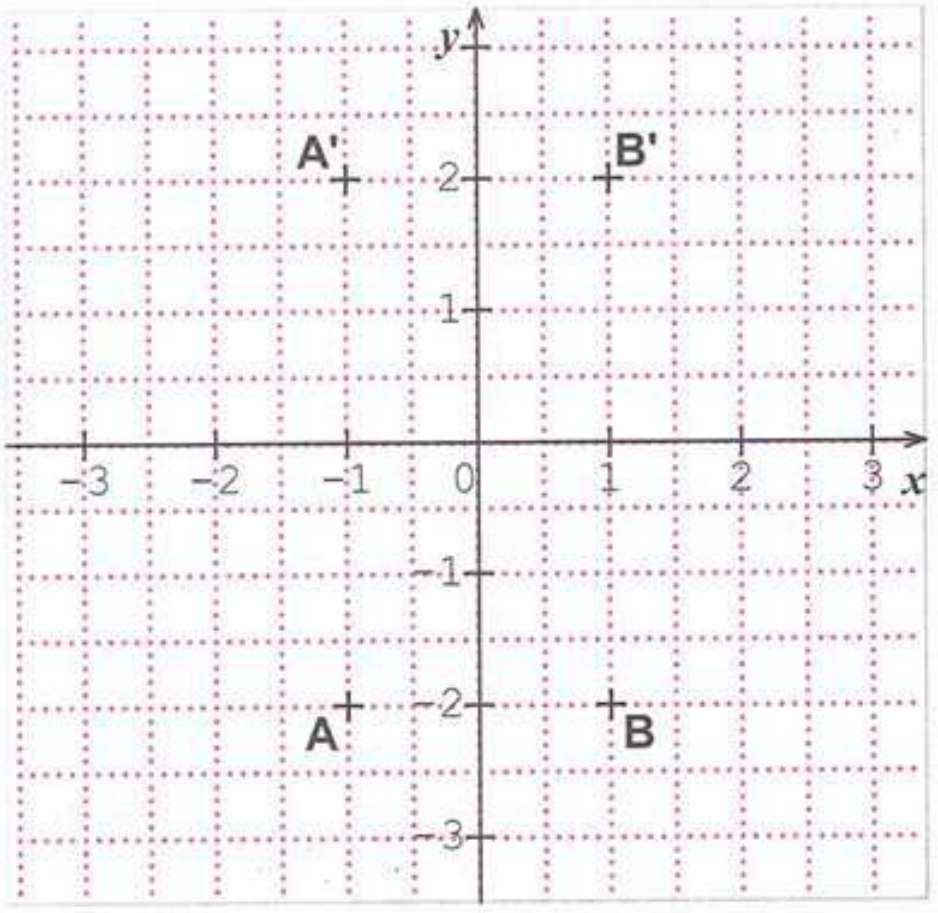
مجموعة كل ما يخص
علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## حل التمرين 11 صفحة 82:

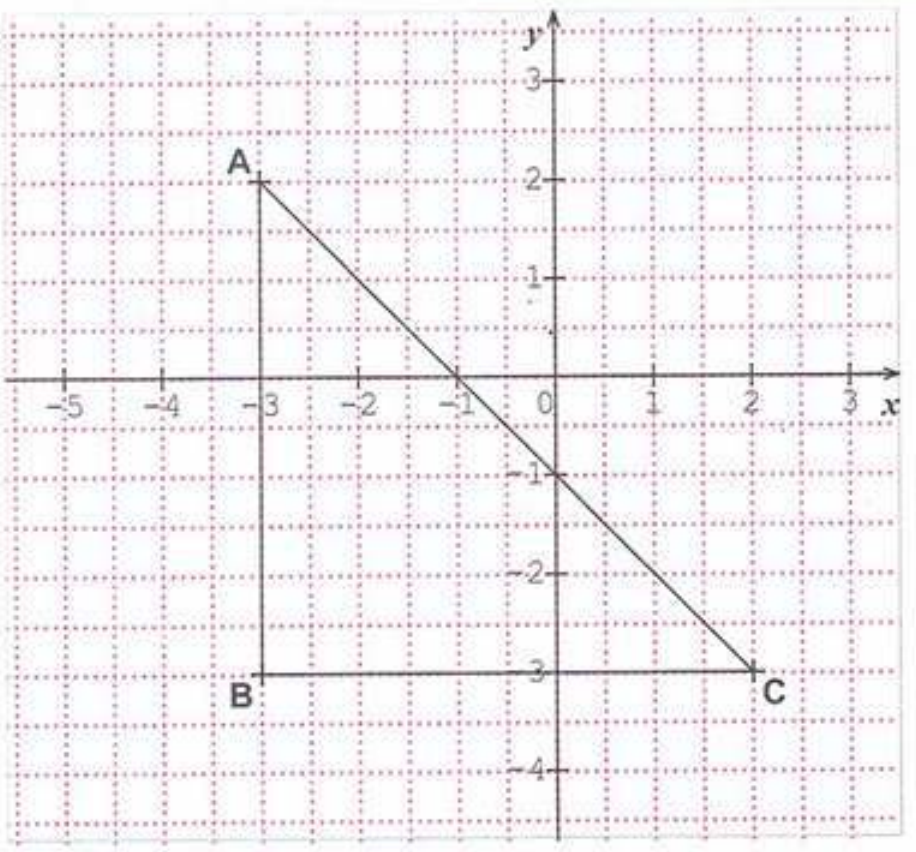
1 تعليم النقط:




2 تعيين إحداثيات النقط: $B'(+1,+2)$ ; $A'(-1,2)$

3 نستنتج أن إحداثيات النقطتين $A$ و $B'$ متعاكسان مثنى مثنى.

## حل التمرين 12 صفحة 82:



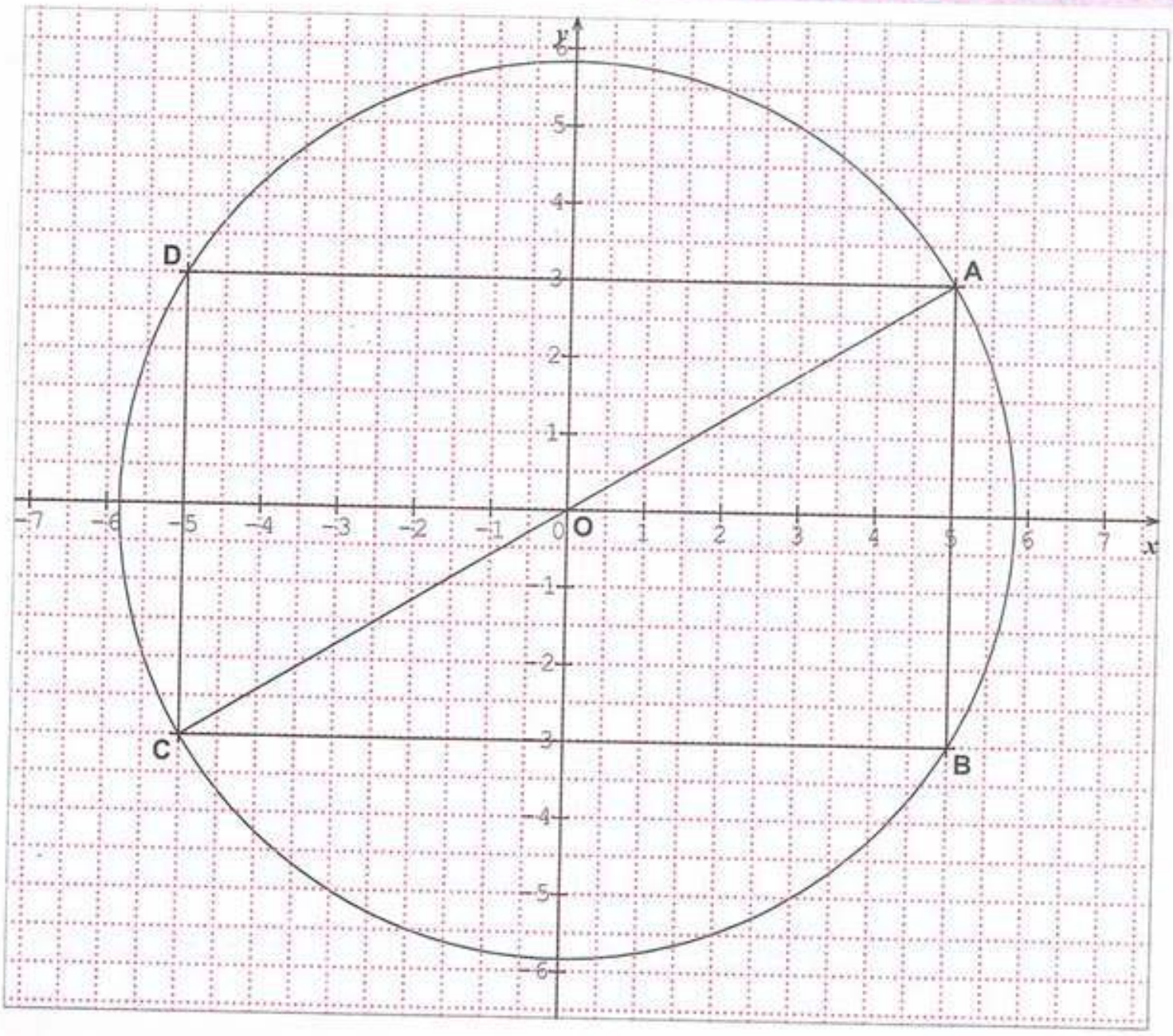

إحداثيات النقطة: $C(+2,-3)$

مجموعة كل ما يخص
علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## حل التمرين 13 صفحة 82:




2 إحداثيات النقطة: $B(+5\ ;\ -3)$

3 إحداثيات النقطة: $D(-5\ ;\ +3)$

4 إحداثيات النقطة: $C(-5\ ;\ -3)$

5 طبيعة الرباعي $ABCD$ : **مستطيل.**

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

# الحساب الحـــرفي

## حل التمرين 01 صفحة 92:

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

## حل التمرين 02 ص 92:

ربط بين كل عبارة لفظية بالعبارة الحرفية المناسبة:

| | |
|---|---|
| مجموع 5 والفرق بين $y$ و 3 | $5-(y+3)$ |
| جداء 5 في مجموع $y$ و 3 | $5+(y-3)$ |
| الفرق بين جداء 5 في $y$ و 3 | $5\times(y+3)$ |
| مجموع $y$ وجداء 3 في 5 | $y+(3\times5)$ |
| الفرق بين 5 ومجموع $y$ و 3 | $(5\times y)-3$ |

## كتابة عبارات حرفية باحترام الاصطلاحات:

## حل التمرين 03 ص 92:

كتابة العبارة بإعادة كتابة الإشارة × :

$$A=2\times x-27$$
$$B=(3\times x-1)\times5$$
$$C=3\times x-2\times y+1$$

## تطبيق قاعدة حرفية:

## حل التمرين 04 ص 92:

حساب قيمة $A$ من أجل $x=2$

مجموعة كل ما يخص
علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

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

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

$$A = 17 - 1$$

$$A = 16$$

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 $m\ell$ إلى اللتر أو العكس.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| كتلة السكر $(g)$ | 2 | 4 | 9 | 10 | 25 |
| حجم الماء $(m\ell)$ | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 |
| تركيز المحلول $(g/\ell)$ | 20 | 20 | 30 | 25 | 50 |

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

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

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

$$V = \frac{4}{20} = 0,2\ell = 200m\ell$$

$$m = V \times T$$

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

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## إنتاج عبارة حرفيـة:

### 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 :

**التعبير عن المحيط بدلالة $x$ :**

محيط $ACFD$ :

$$P=(x+1,5+3)\times 2$$
$$P=2x+4,5\times 2$$
$$P=2x+9$$






WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## 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.

جـ) 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 $n-1$ وبالتالي: $n+n+1+n-1 = 3n$

وهو عدد يقبل القسمة على 3.

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## 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:

$$10\times5,3=53$$

$$8,8\times5=44$$

$$72=3\times24$$

$$326=4\times81,5$$

### حل التمرين 17 صفحة 93:

حساب العرض:

$$S=a\times b$$

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

| | |
|---|---|
| 8 4, 5 | 1 3 |
| - 7 8 | |
| 6 5 | 6, 5 |
| - 6 5 | |
| 0 | |

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

وبالتالي عرض المستطيل هو $6,5cm$.

### حل التمرين 18 صفحة 93:

$$3\times7+5=21+5=26$$

العدد الذي أختاره لأحصل على 26 هو 7.

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

# أتعمـق

## 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 الملوّنة 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 الملوّنة هو $3\times6-2=18-2=16$ .

## حل التمرين 03 صفحة 95:

الصيغة التي تعبر عن مساحة الجزء المظلل في الشكل :

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

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

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

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## حل التمرين 04 صفحة 95:

1) حساب الحرارة بالدرجات الفهرنهايتية الموافقة للقيم $10°C$ ، $25°C$ :

$$F=\frac{9\times 25}{5}+32 \qquad F=\frac{9\times 10}{5}+32$$
$$F=45+32 \qquad F=18+32$$
$$F=77 \qquad F=50$$

2) درجة تجمد الماء في النظام الفهرنهايتي هي $32°F$ لأنه من أجل $0°C$ 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 انطلاقا 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 $R_2$ :

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

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## حل التمرين 07 صفحة 96:

1 اختبار البرنامج من أجل عدة أعداد:

بفرض العدد الأول هو 5 فإن:

$5+3=8$

$8\times 2=16$

$16-6=10$

$10-10=0$

العدد الثاني هو 12 فإن:

$12+3=15$

$15\times 2=30$

$30-6=24$

$24-24=0$

العدد الثاني هو 20 فإن:

$20+3=23$

$23\times 2=466$

$46-6=40$

$40-40=0$

العدد الثاني هو 7 فإن:

$7+3=10$

$10\times 2=20$

$20-6=14$

$14-14=0$

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 $n=4$

$n\times 2=8$ و $n\times n=16$

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: $f=250$

مجموعة كل ما يخص
علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

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:

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 146 | |
| | 96 | | 50 |
| 66 | | 30 | | 20 |
| 43 | 23 | 7 | 13 |

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## 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

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

# التناسبيـة

## التعرف على وضعية تناسبية أو لا تناسبية

### حل التمرين 01 صفحة 108:

المقدارين المتدخلين هما : سعة وسعر البنزين.

سعر 10 لترات هو $230DA$ لأن:

$$23\times10=230$$

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:

$$S=15\times15$$

$$S=225$$

طول ضلع مربع غير متناسب مع مساحته.

### حل التمرين 04 ص 108:

المقدارين المتدخلين هما : عدد الأقلام وسعرها.

$$(68\div4)\times3=17\times3=51$$

سعر ثلاثة أقلام هو $51DA$.

السعر متناسب مع عدد الأقلام.

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## 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.

$$0,3 \rightarrow 3$$

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

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.

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## أميز جدول تناسبي من جدول لا تناسبية

### حل التمرين 08 ص 108:

أ) معرفة هل الجدول متناسب:

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

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

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

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

وبالتالي عدد حبات التفاح غير متناسب مع الكتلة.

### حل التمرين 09 ص 108:

الجداول التي لا تمثل وضعية تناسبية هي:

الجدول (1).

الجدول (3).

### حل التمرين 10 ص 108:

نقل وإتمام الجدول:

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

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

$23 \times 4 = 92$

$23 \times 12 = 276$

$23 \times 20 = 460$

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## 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: $180 \div 45 = 0,25$ 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:

بما أن : $5 + 8 = 13$

فإن: $2250 + 3600 = 5850$

وعليه فإن كتلة 13 قاموس هي $5850g$.

## حل التمرين 13 ص 108:

نقل وإتمام ما يلي:

$3kg$ من الدهن تغطي $15m^2$

$1kg$ من الدهن تغطي $5m^2$

$5kg$ من الدهن تغطي $25m^2$

## حل التمرين 14 ص 108:

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

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

**سعر** $13kg$ **من السكر هو** $1105DA$ لأن:

$$\frac{255\times13}{3}=85\times13=1105$$

## حل التمرين 15 ص 109:

حساب كتلة الملح في $1\ell$ من ماء هذا البحر :

$$420\div12=35g$$

وبالتالي كتلة الملح في $1\ell$ هي $35g$.

حساب كتلة الملح في $1000\ell$:

$$1000\times35=35000$$

$$35000g=35Kg$$

وبالتالي كتلة الملح في $1000\ell$ هي $35kg$ .

## حل التمرين 16 ص 109:

أكمل و إتمام الجداول التناسبية التالية:

| | |
|---|---|
| 3 | 7 |
| 9 | 21 |

x3

| | |
|---|---|
| 8 | 6 |
| 12 | 9 |

$\times\frac{2}{3}$

| | |
|---|---|
| 20 | 1,6 |
| 15 | 1,2 |

x0,75

| | |
|---|---|
| 7 | 1,4 |
| 5 | 1 |

x1,4

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## 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 |

$14 \times 8,94 = 125,16$ ، $12 \times 8,94 = 107,28$

$17,5 \times 8,94 = 156,45$ ، $13 \times 8,94 = 116,22$

## حل التمرين 18 ص 109:

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

| 8 4 | 1 4 |
|---|---|
| - 8 4 | |
| 0 | 6 |

وبالتالي عدد الصور في كل صفحة هو 6 صفحات.

### أطبق نسبة مئوية:

## حل التمرين 19 ص 109:

نقل وإتمام الجدول:

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

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

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

## حل التمرين 20 ص 109 :

**الإجابة بنعم أو لا مع التبرير:**

1. لا لأن: $\frac{400\times10}{100}=40$
2. نعم لأن: $\frac{25}{100}x=\frac{1}{4}x$
3. صحيح لأن: $\frac{1\times x}{100}=\frac{x}{100}$
4. خطأ لأن: $\frac{500\times100}{100}=500$
5. صحيح لأن: $\frac{90\times x}{100}=0,9x$

## حل التمرين 21 ص 109:

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

وزن السكر هو $75kg$ لأن: $\frac{500\times15}{100}=75$

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

$500kg \rightarrow 75kg$ (سكر)

$x\ kg \rightarrow 150kg$ (سكر)

وبالتالي الكتلة اللازمة من الشمندر هي $1000kg$ لأن: $\frac{500\times150}{75}=1000$

## حل التمرين 22 ص 109:

حساب كمية خام الحديد اللازمة لاستخراج 891 طنا من الحديد:

طنا $\frac{891\times100}{33}=2700$

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

| | |
|---|---|
| 8 9 1 0 0 | 3 3 |
| - 6 6 | |
| 2 3 1 | 2 7 0 0 |
| - 2 3 1 | |
| 0 0 | |
| - 0 | |
| 0 0 | |
| - 0 | |
| 0 | |

## حل التمرين 23 ص 109:

حساب عدد الذكور:

تلميذة $\frac{640\times 75}{100}=480$

تلميذ $640-480=160$

## 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 المنتوج مجانا.

حساب الكمية المجانية:

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

الكمية المجانية لهذا المنتوج هي $0,45\ell$.

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## حل التمرين 26 ص 109:

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

وبالتالي كمية الماء هي: $8,5c\ell$.

## حل التمرين 27 ص 109:

عدد التلاميذ المنخرطين في مجلة النبع:

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

حساب عدد البنات المنخرطين:

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

حساب عدد البنات المساهمات في مجلة النبع:

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

## حل التمرين 28 ص 110:

حساب مبلغ الزكاة:

$$\begin{array}{r} 2\ 7\ 8\ 7\ 4\ 5\ 0 \\ \times \qquad\qquad 2,\ 5 \\ \hline 1\ 3\ 9\ 3\ 7\ 2\ 5\ 0 \\ 5\ 5\ 7\ 4\ 9\ 0\ 0 \\ \hline 6\ 9\ 6\ 8\ 6\ 2\ 5,\ 0 \end{array}$$

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

مبلغ الزكاة المستحق عليه مرور عام هجري كامل من إكتمال النصاب هو $69686,25DA$.

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## حل التمرين 29 ص 110:

تعيين الدلو الأكثر اخضرارا:

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

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

وبالتالي الدلو الأول أكثر اخضرارًا.

## حل التمرين 30 ص 110:

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

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

تحصلتا على نفس الحلاوة.

## حل التمرين 31 ص 110:

تعيين المشروب الأكثر مذاقًا للفراولة:

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

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

المشروب الأول أكثر ذوقا للفراولة من المشروب الثاني.

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## 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:

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

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

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

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

# أتعمـق

## حل التمرين 01 ص 112:

تعيين كمية كل مكوّن تستعمله فاطمة لتحضير الكعكة:

| حليب بالكوب | زيت $(\ell)$ | سكر $(g)$ | ملعقة قهوة | البيض | |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | $\frac{1}{4}$ | **300** | **1** | **6** | لـ 8 أشخاص |
| $\frac{1}{2}$ | $\frac{1}{8}$ | 150 | $\frac{1}{2}$ | 3 | لـ 4 أشخاص |
| $\frac{3}{2}$ | $\frac{3}{8}$ | 450 | $\frac{3}{2}$ | 9 | لـ 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 المسطرة مدرجة.

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

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## 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: $\frac{900}{6000}\times 100 = 15$

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

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:

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

ب) 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



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

# تنظيـم معطيـات

## مخططات وجداول:

### حل التمرين 01 ص 124 :

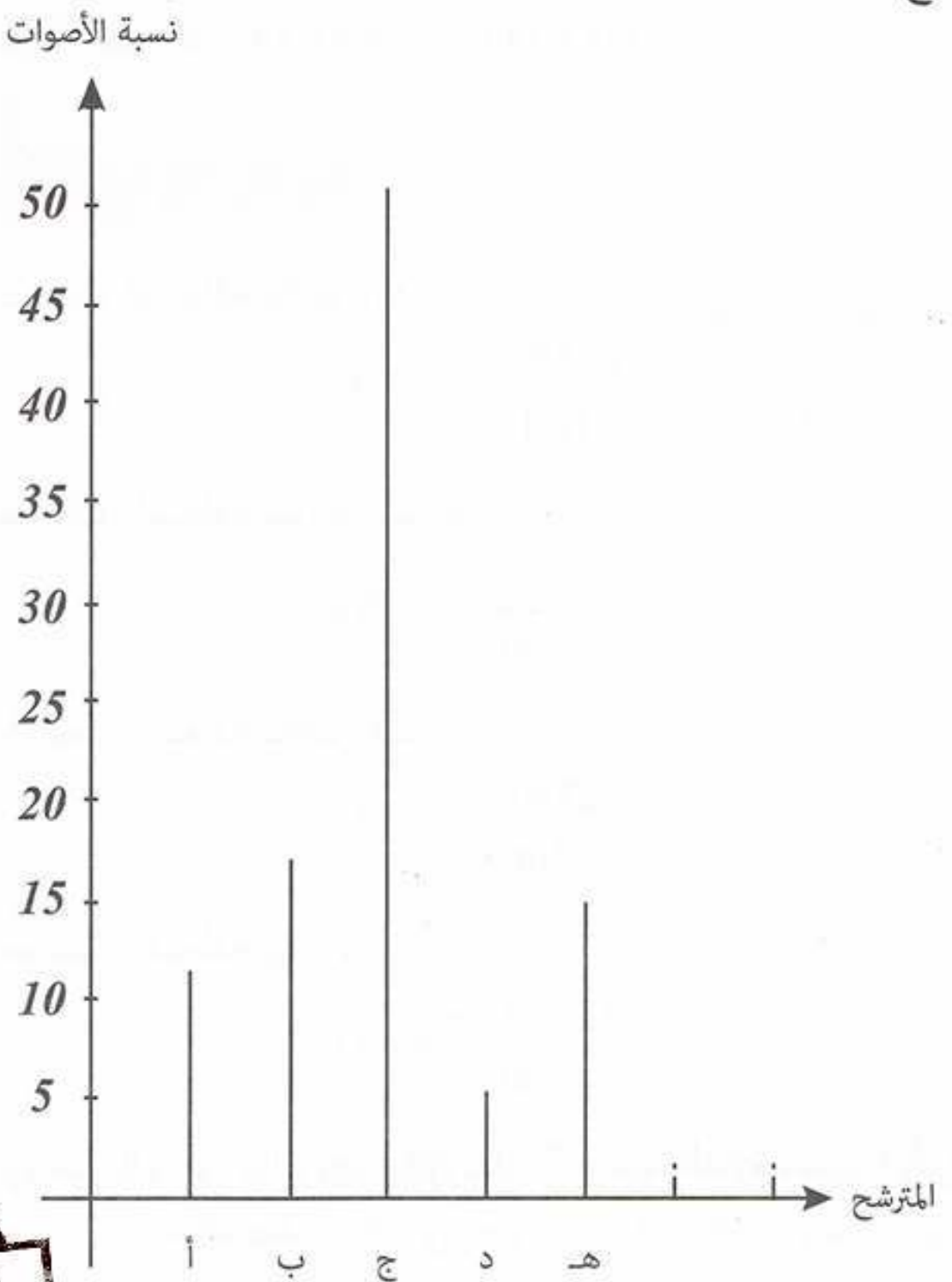
1 المترشح الفائز هو المترشح **ج**.

2 اللون الذي يمثل كل مترشح:

أ- أزرق ، ب- أحمر ، ج- بني

د- أخضر ، هـ- بنفسجي.

3 تمثيل النتائج بمخطط أعمدة:




مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## حل التمرين 02 ص 124 :

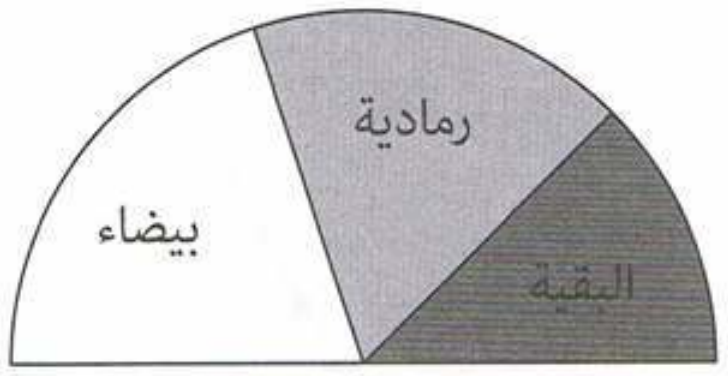
1 حساب النسبة المئوية لبقية السيارات:

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

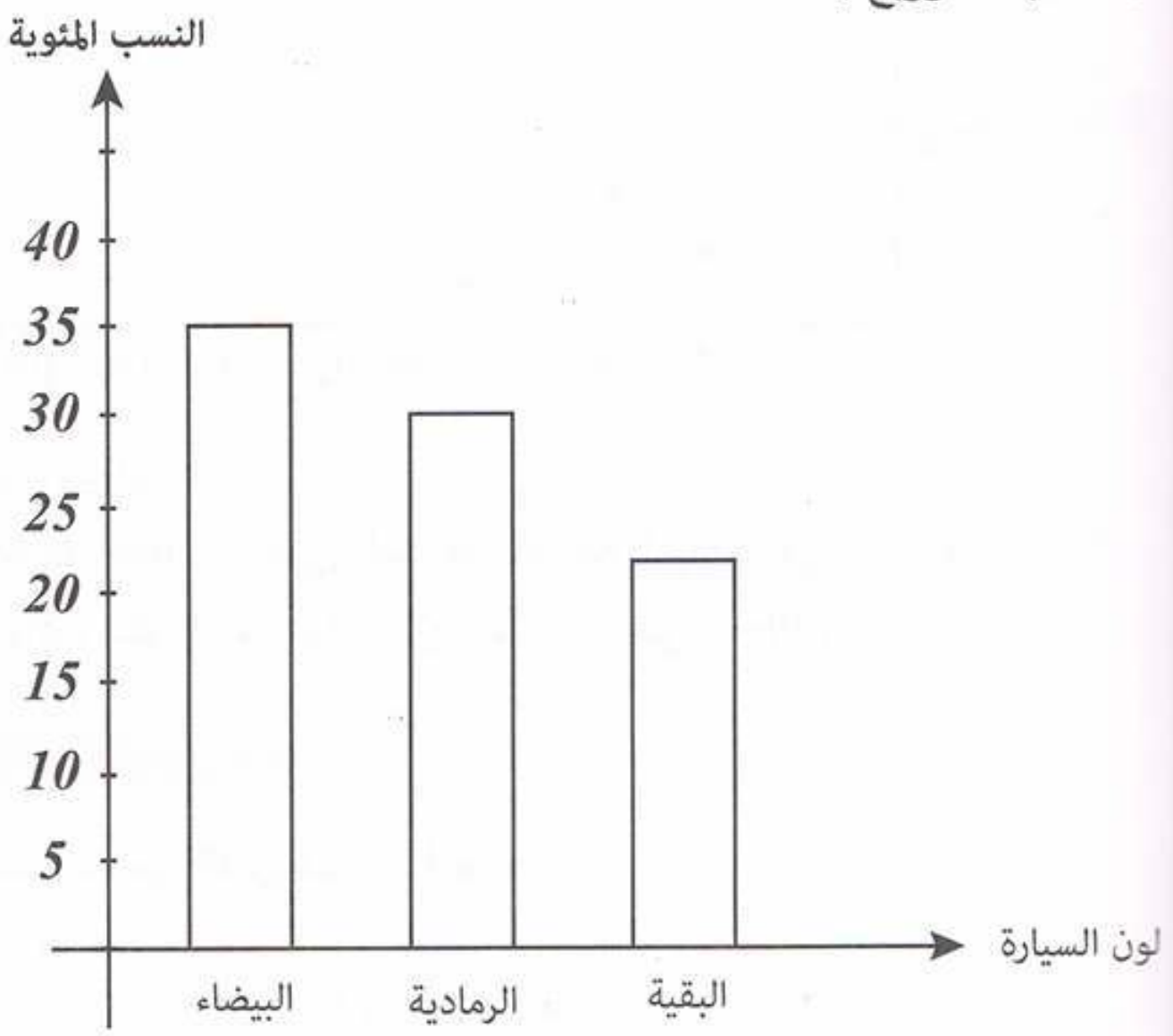
2 التمثيل بمخطط نصف دائري:

$$\frac{40\times180}{100}=72°$$

$$\frac{35\times180}{100}=63°$$




3 تمثيل التوزيع بمخطط أعمدة:



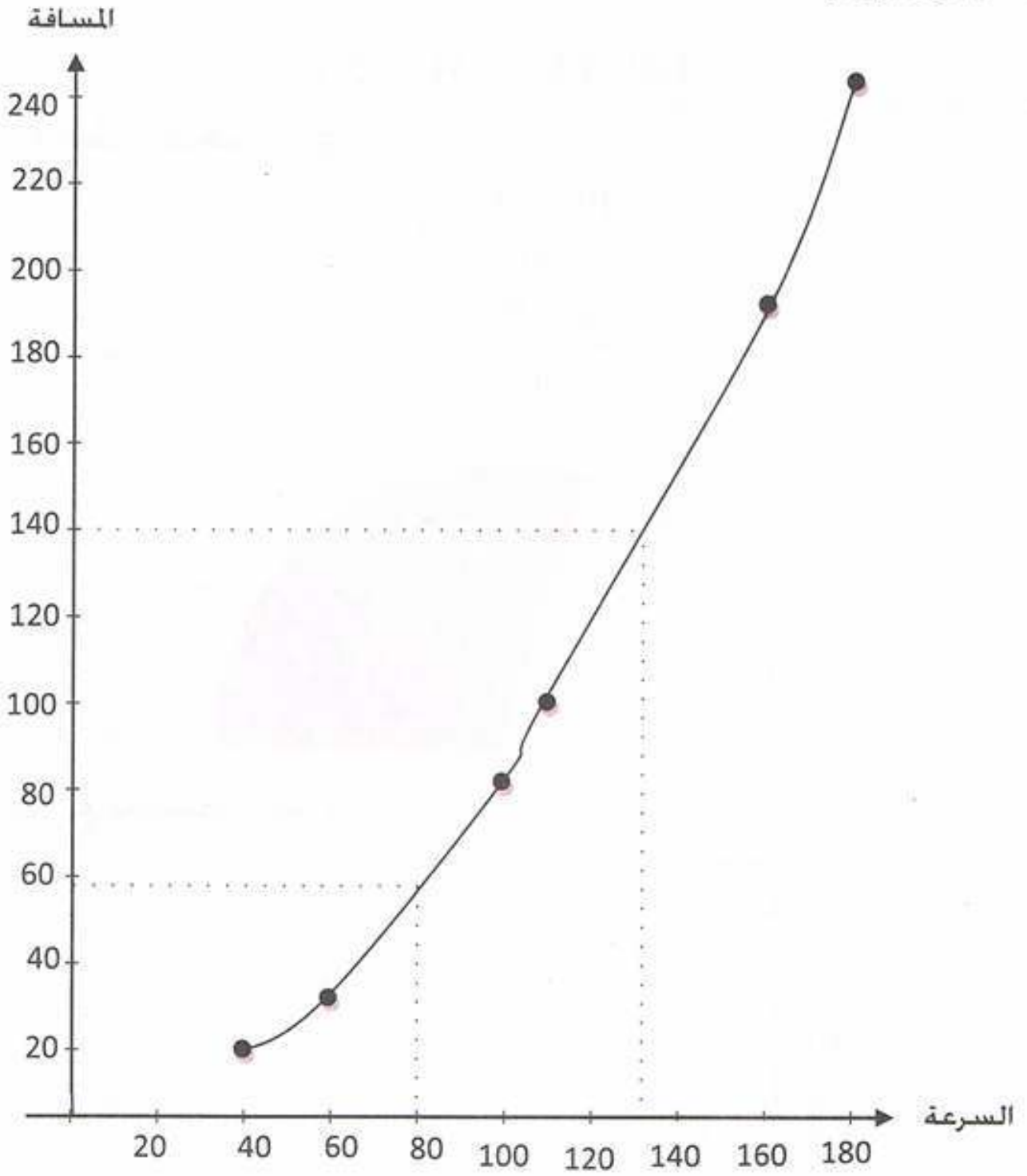

مجموعة كل ما يخص
علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## حل التمرين 03 ص 124:

أ) تمثيل الجدول بيانيا:




2 باستعمال التمثيل البياني:

عندما تكون السرعة $80km/h$ تكون المسافة اللازمة للتوقف هي: $60m$ .

وعند سرعة $130km/h$ تكون المسافة اللازمة للتوقف هي: $140m$.

## حل التمرين 04 ص 124:

- يمثل الرقم 9 عدد التلاميذ الذين لهم 3 إخوة.
- عدد تلاميذ القسم هو:

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

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات

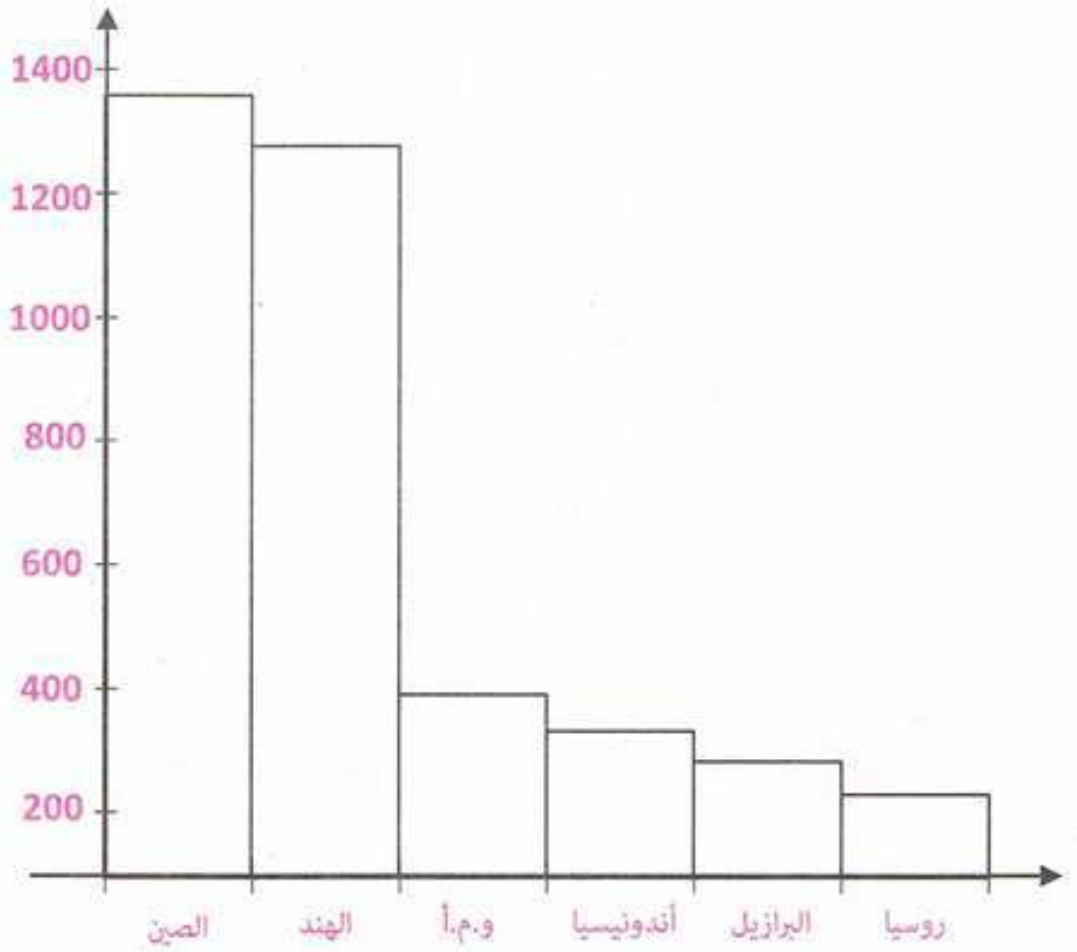


WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

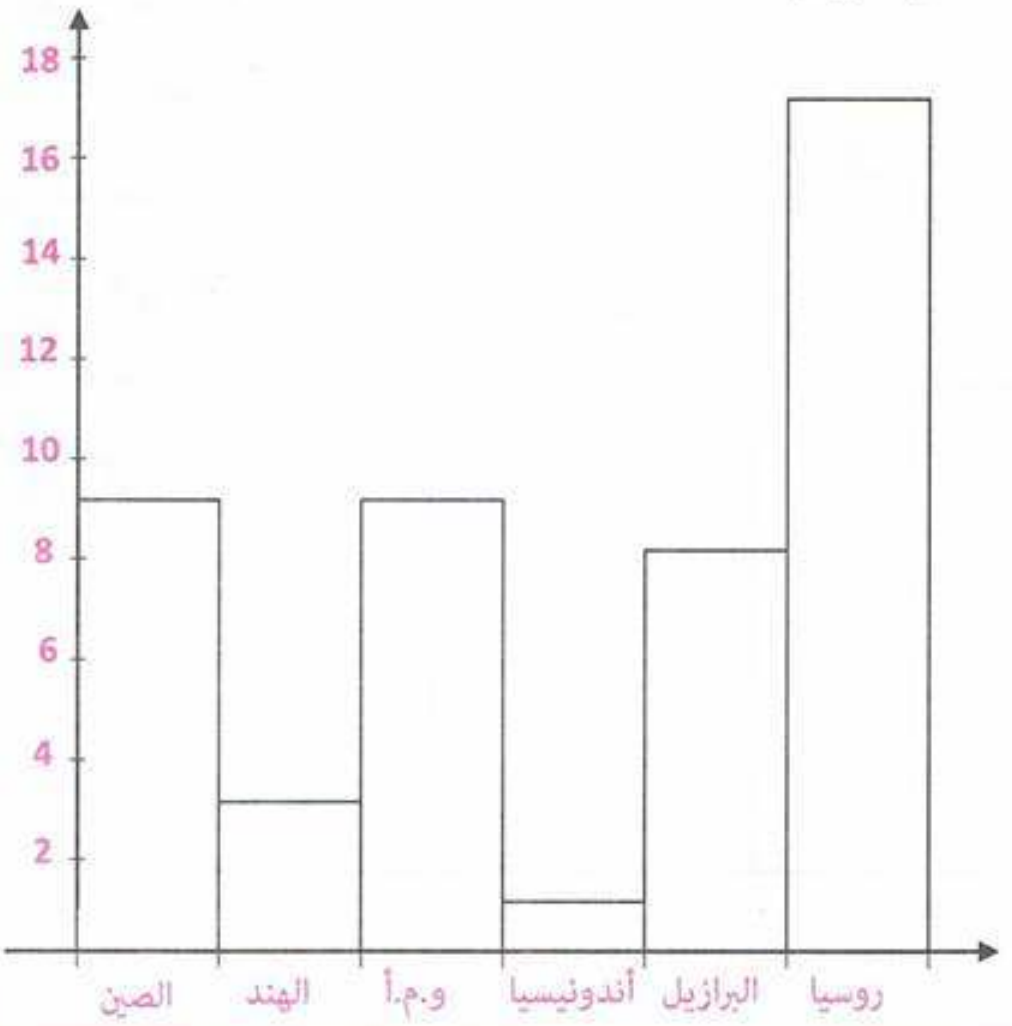
- عدد التلاميذ الذين لهم 3 إخوة أو أكثر هو 17 لأن: $17=8+9$

## حل التمرين 05 ص 124:

1 تمثيل عدد السكان بمخطط أعمدة:




2 تمثيل مساحات البلدان بمخطط أعمدة:




مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

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:

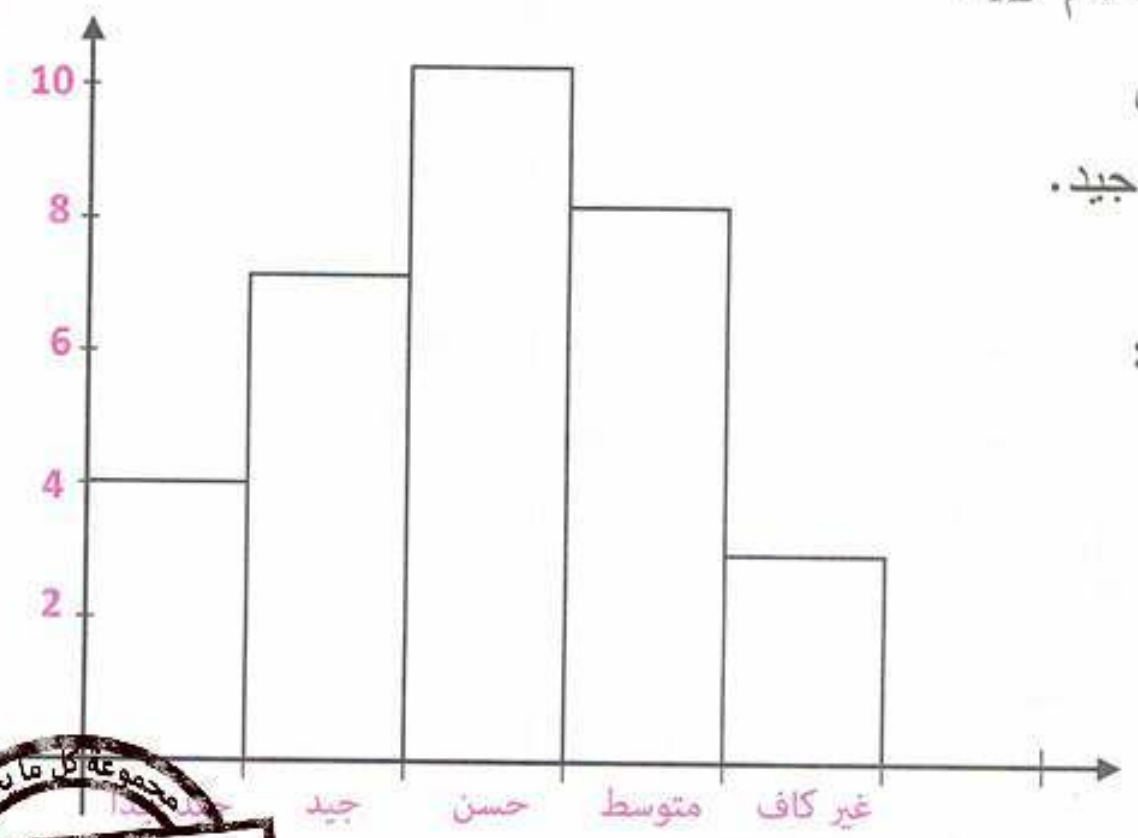
الهند > الصين > أندونيسيا > و.م.أ > البرازيل > روسيا

## 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 :




مجموعة كل ما يخص
علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## حل التمرين 07 ص 125:

باستعمال المخطط الدائري نقل وإتمام الجدول:

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

## 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 |

مجموعة كل ما يخص
علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## 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 |

مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## 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 يدسون التربية التشكيلية هي:

$$\frac{14\times100}{40}=35\%$$

## 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 شبلة.
5. عدد الأصاغر الذكور هو 26:

مجموعة كل ما يخص
علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## 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: $27° - 12° = 15°$.

## حل التمرين 15 ص 126:

**تمثيل المعطيات ببيان ديكارتي:**




مجموعة كل ما يخص
علي للرياضيات

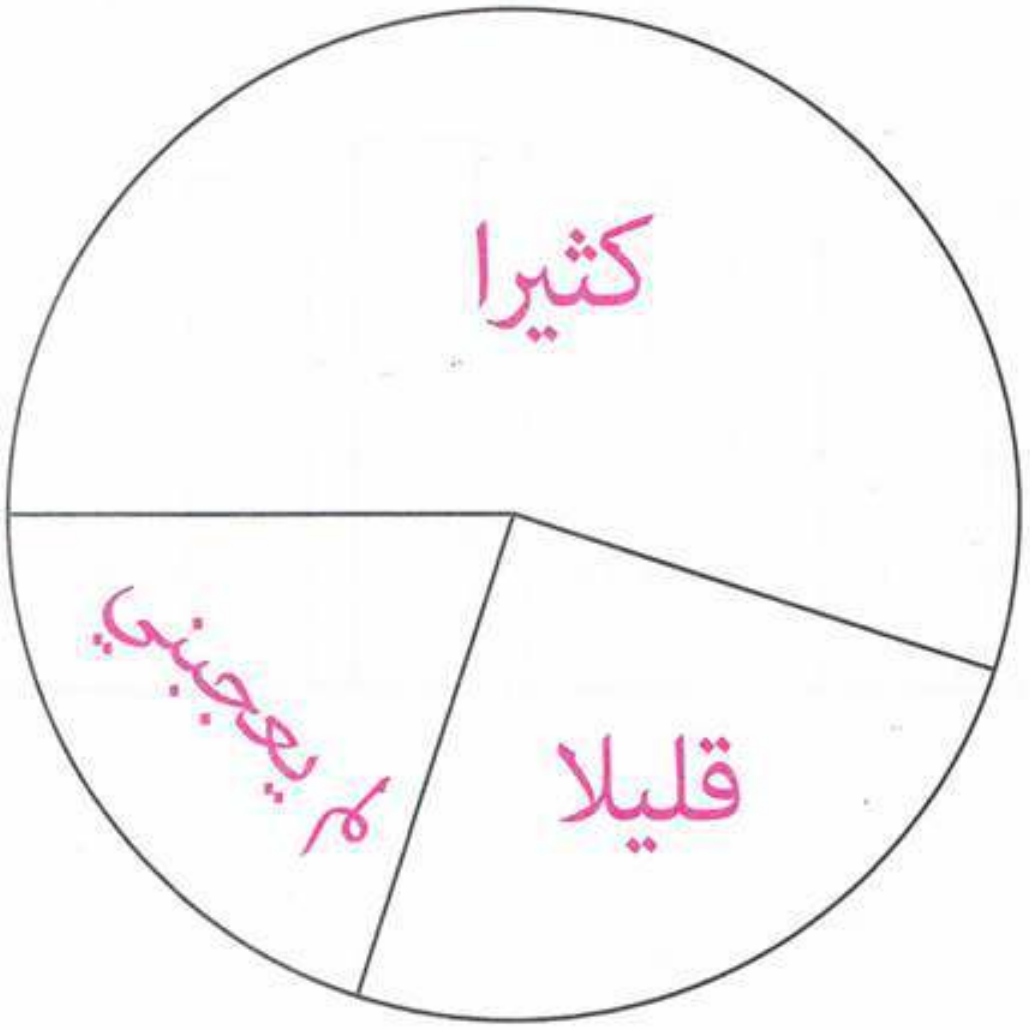


WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## حل التمرين 16 ص 126:

أنشئ مخططا دائريا:

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




مجموعة كل ما يخص
علي للرياضيات

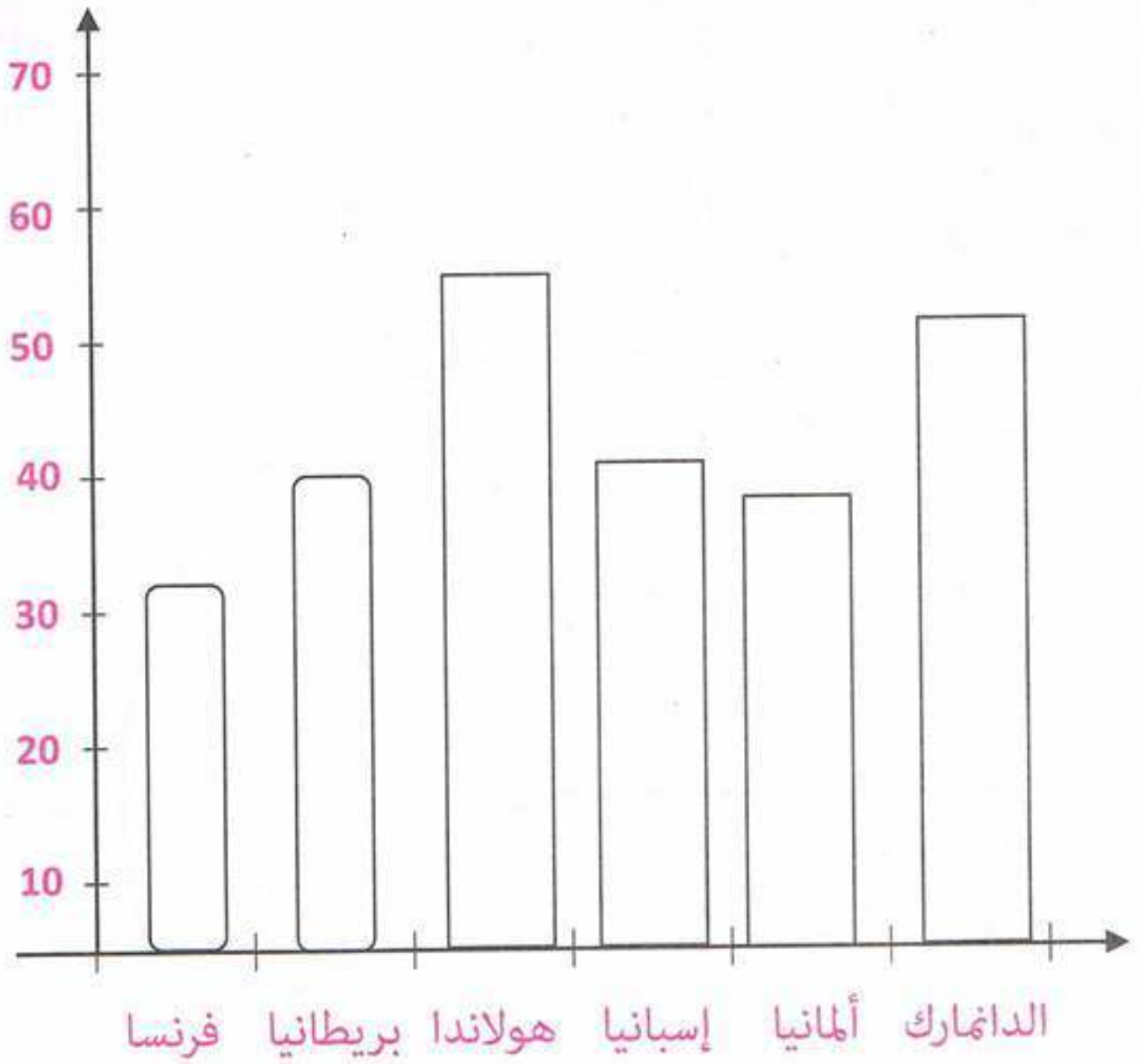


WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

## حل التمرين 17 ص 126:

إنشاء مخططا بالأعمدة:

تمثيل المعطيات بمخطط الأعمدة:




مجموعة كل ما يخص
علي للرياضيات



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

# أتعمـق

## حل التمرين 01 ص 128:

دراسة حالة محافظ هذا القسم:

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

بينما باقي التلاميذ ( **23** ) وزن محفظتهم 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:

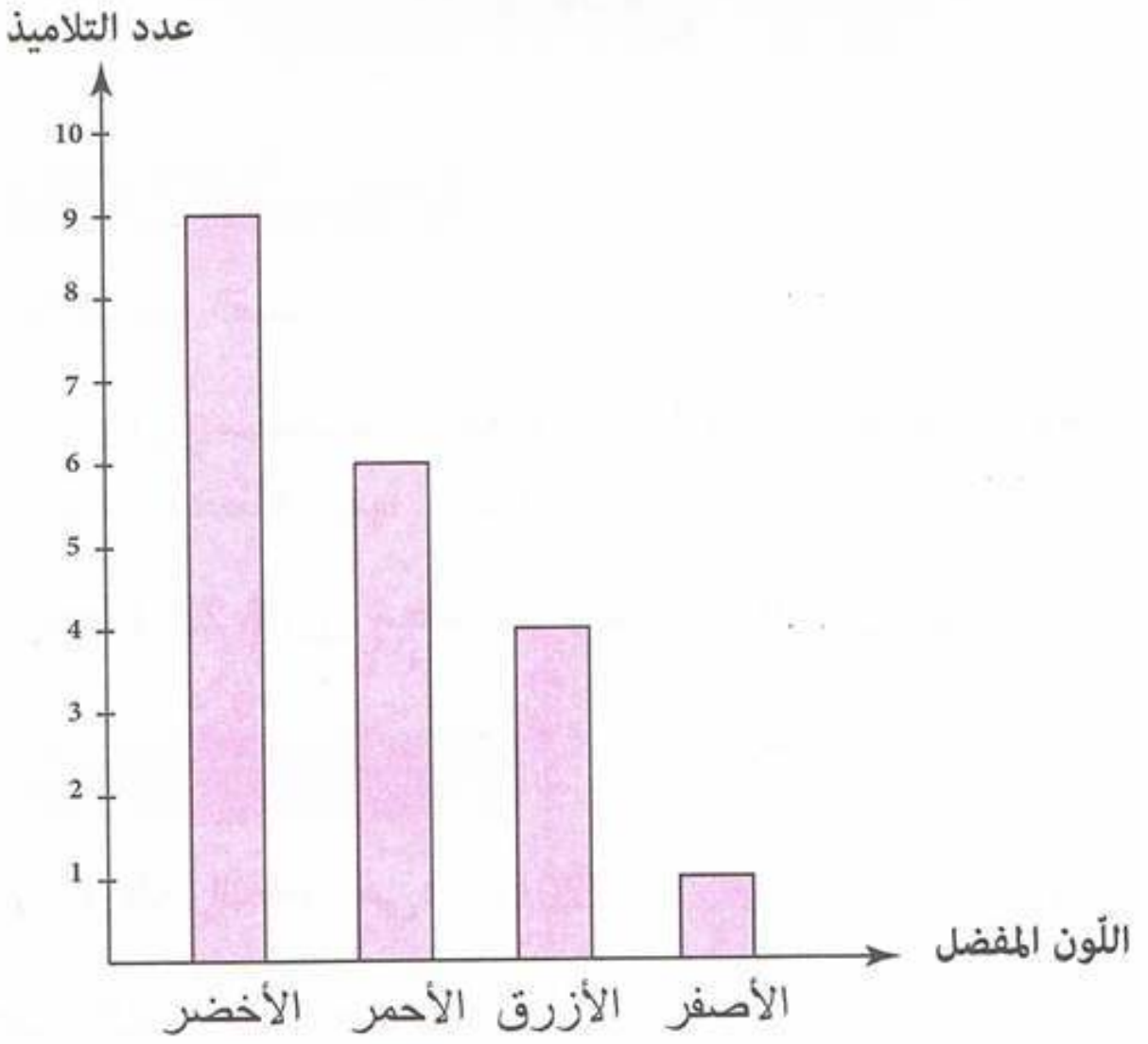
| الأصفر | الأزرق | الأحمر | الأخضر | اللون المفضل |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 4 | 6 | 9 | عدد التلاميذ |

مجموعة كل ما يخص
علي للرياضيات



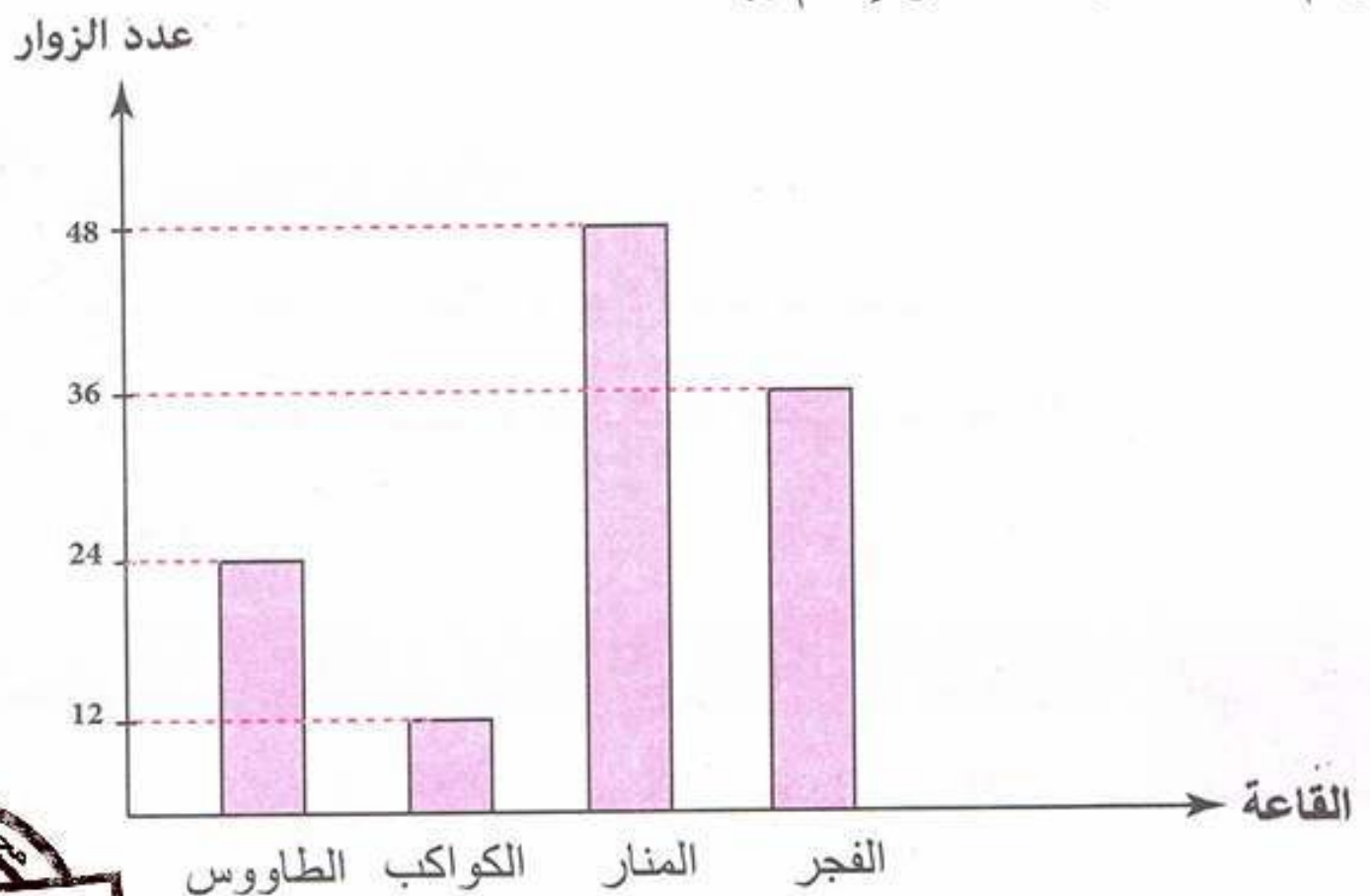
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

3 تمثيل النتائج بيانيًا:




## حل التمرين 04 ص 128:

إعادة رسم المخطط بالأعمدة و إتمام بياناته:




مجموعة كل ما يخص علي للرياضيات
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر