دروس الرياضيات

للسنة الأولى متوسط

WWW.DZPEN.COM

من إعداد الأستاذ : بن داودي علي

الإسم : نجمة

اللقب : دحماني

القسم : ١م ١

الكراس: الأنشطة العددية
+ الهندسية

الأستاذ : بن داودي علي

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

المجال المعرفي: أنشطة عددية

المقطع التعلمي: الأعداد الطبيعية والعشرية

المورد التعليمي: قراءة وكتابة الأعداد الطبيعية

الخلاصة

الأعداد الطبيعية تتكون من الأرقام التالية:
0 ـ 1 ـ 2 ـ 3 ـ 4 ـ 5 ـ 6 ـ 7 ـ 8 ـ 9

مثال: السنة الهجرية هي 1438

8: الآحاد
3: العشرات
4: المئات
1: الألوف

المجال المعرفي: أنشطة عددية
المقطع التعلمي: الأعداد الطبيعية والعشرية
المورد التعليمي: جمع وطرح

أستاذ الرياضيات
بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

خلاصة:

الجمع: هو عملية حسابية تجرى بين عددين أو أكثر والناتج يسمى المجموع.

الطرح: هو عملية حسابية تجرى بين عددين أو أكثر والناتج يسمى الفرق.

الضرب: هو عملية حسابية تجرى بين عددين أو أكثر والناتج يسمى جداء.

ملاحظة:

لجمع أو طرح عددين طبيعيين: نجمع أو نطرح الآحاد مع الآحاد، العشرات مع العشرات ... بدءا من اليمين الى اليسار.

مثال: أحسب ما يلي وأكتب الناتج بالحروف

$9832150 + 417025 = 10249175$

$$\begin{array}{r} 9832150 \\ + \quad 417025 \\ \hline 10249175 \end{array}$$

الناتج هو

عشرة ملايين ومئتان وتسعة وأربعون ألفا ومئة وخمسة وسبعون.

أستاذ الرياضيات بن داودي علي

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

المستوى الدراسي: أنشطة عددية
المقطع التعليمي: الأعداد الطبيعية والعشرية
المورد التعليمي: القسمة الاقليدية

خلاصة

القسمة الاقليدية لعدد طبيعي a على عدد طبيعي b غير معدوم هي إيجاد العدد الطبيعي q والحاصل والعدد الطبيعي r الباقي وتكتب:

a ← المقسوم | b ← المقسوم عليه
q ← الحاصل
r ← باقي القسمة الاقليدية

حيث $a = b \times q + r$

مثال: القسمة الاقليدية للعدد 39 على 8

39	8
7	4

حيث $39 = 8 \times 4 + 7$

أستاذ الرياضيات بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

الميراث المعرفي: أنشطة عددية
المقطع التعليمي: الأعداد الطبيعية والعشرية
المورد التعليمي: قواعد قابلية القسمة

خلاصة

- يقبل العدد الطبيعي القسمة على 2 إذا كان رقم آحاده إما
مثال: العدد 7800 يقبل القسمة على 2 لأن رقم آحاده هو 0
العدد 8933 لا يقبل القسمة على 2 لأن رقم آحاده هو
- يقبل العدد الطبيعي القسمة على 5 إذا كان رقم آحاده 0 أو 5
مثال: العدد 150 يقبل القسمة على 5 لأنا رقم آحاده 0
العدد 156 لا يقبل القسمة على 5 لأنا رقم آحاده ليس 0 أو 5
- يقبل العدد الطبيعي القسمة على 3 إذا مجموع أرقامه مضاعف للعدد 3
مثال العدد 3222 لأنا مجموع أرقامه مضاعفا لـ 3

أستاذ الرياضيات بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

الجمعة 6 سبتمبر 2013م

الدرس: استطاعة عدد بالآلة الحاسبة

المقطع التعليمي: الأعداد الطبيعية والعشرية

المورد التعلمي: دلالة الأرقام في كتابة عدد عشري

ملاحظة

لا يتغير العدد العشري إذا أضفنا أصفارا على يسار جزئه الصحيح وعلى يمين جزئه العشري.

مثال: 954,23 = 0954,2300

كل عدد طبيعي هو عدد عشري جزء العشري 0

مثال: 51 عدد طبيعي وهو عدد عشري لأننا نستطيع كتابته 51,0.

كل رقم في العدد العشري يأخذ معناه ويمكننا إدراجه في جدول المراتب

مثال: العدد 352,792 مكتوب في جدول المراتب

مئات	عشرات	آحاد	جزء من عشرة	جزء من مئة	جزء من ألف
3	5	2	7	9	2

- الكتابة المفككة الموجهة:

$352,792 = (3\times100) + (5\times10) + (2\times1) + (7\times0,1) + (9\times0,01) + (2\times0,001)$

تمرين: اكتب في جدول المراتب العدد 52,139 ثم اكتبه كتابة مفككة

أستاذ الرياضيات بن داودي علي

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

الميدان المعرفي: انشطة عددية
المقطع التعليمي: الاعداد الطبيعية
المورد التعلمي:
خلاصة

للانتقال من الكتابة العشرية إلى الكتابة بالحروف يمكن أن تستعين بجدول المراتب
مثال: العدد 25 ,270

مئات	عشرات	آحاد	جزء من 10	جزء من 100
2	7	0	2	5

العدد 25 ,270 يقرأ: مئتان وسبعون وحدة وخمسة وعشرون جزء من المئة

تمرين

العدد العشري	يقرأ	نعبر باختصار
23.5	ثلاثة وعشرون وحدة وخمسة أجزاء من عشرة	ثلاثة وعشرون فاصل خمسة
270,35	مئتان وسبعون وحدة وخمسة وثلاثون جزء من المئة	مئتان وسبعون فاصل خمسة وثلاثون

أستاذ الرياضيات بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM قلم الجزائر

50,1003	خمسون وحدة و ألف وثلاثة أجزاء من عشرة آلاف	خمسون فاصل ألف وثلاثة

2012/09/26

الميدان المعرفي: انشطة عددية
المقطع التعليمي: الاعداد الطبيعية والعشرية
المورد المعرفي: الصرف والقسمة على 10، 100، 1000

خلاصة

عندما نضرب العدد العشري في 10 أو 100 أو 1000 نزيح الفاصلة إلى اليمين بمرتبة أو مرتبتين أو ثلاث ونضيف أصفارا عند الضرورة

مثال: 5,32 × 1000 = 5320

27,5 × 1000 = 27500

عندما نقسم العدد العشري على 10 أو 100 أو 1000 نزيح الفاصلة الى اليسار بمرتبة أو مرتبتين أو ثلاث مراتب ونضيف أصفارا عند الضرورة

مثال: 32,523 ÷ 10 = 3,2523

5,353 ÷ 100 = 0,05353

أستاذ الرياضيات بن داودي علي

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

$0,523 \div 100 = 0,0523$

عندما نقسم العدد على 0,1 0,01 0,001
تزيح الفاصلة نحو اليسار بمرتبة أو مرتبتين
أو ثلاث مراتب و نضيف أصفارا عند الضرورة.

مثال

$15273 \times 0,1 = 1527,3$

$19,225 \times 0,001 = 0,019225$

عندما نقسم العدد على 10 أو 100 أو 1000 تزيح
الفاصلة نحو اليسار بمرتبة أو مرتبتين
أو ثلاث و نضيف أصفارا عند الضرورة.

مثال

$2157,9 \div 10 = 215,79$

$9500 \div 100 = 95$

$1700 \div 100 = 17$

تمرين

$2017 * 10 = 2017 \div 0,1 = 20170$

$1923 \times 0,01 = 19,23 \times 10 = 192,3$

2017/10/02

أنشطة عددية

1) أعداد طبيعية و عشرية

جمع و طرح أعداد عشرية

الميدان الهندسي

الموقع التعليمي

المورد التعليمي

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

خلاصة

- جمع عددين هو حساب مجموعهما.

مثال:

$7,5 + 2,4 = 9,9$

حدي الجمع

طرح عددين هو حساب فرقهما

مثال: $10,7 - 3,2 = 7,5$

ملاحظة: عند حساب فرق عددين يجب احترام الترتيب

تمرين: أكمل بالأرقام لتكون العملية صحيحة.

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

حل التمرين 30 صفحة 30

إيجاد الأرقام الغير الظاهرة:

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

أستاذ الرياضيات بن داودي علي

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

2019/10/03

الميدان العددي: أنشطة عددية
المقطع التعلمي: الأعداد الطبيعية والعشرية
المورد التعليمي: ضرب أعداد عشرية
خلاصة

ضرب عددين عشريين حسب جداءهما.

مثال: $6,2 \times 3,4 = 21,08$

عامل الجداء

ملاحظة: لا يهم مبدئيا ترتيب العوامل في الضرب

إجراء الجداء عموديا:

مثال: احسب ما يلي

$19,89 \times 5,8 = \dots$

$$\begin{array}{r} 1989 \\ \times\ 58 \\ \hline 14312 \\ +\ 8945 \\ \hline 103762 \end{array}$$

نكتب العددين 19,89 و 5,8 بدون فاصلة

أستاذ الرياضيات بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

عدد الأرقام بعد الفاصلة للعددين 17,89 و 58
هو ثلاثة فنكتب الفاصلة أيضا بعد ثلاثة أرقام
للنتائج 1037,62 ونكتب:

17,89 × 58 = 1037,62

تمرين 1 احسب ما يلي:

4125 × 3,781 = 15599,6625

4125
× 3781

4125
0000

15599,6625

تمرين 1 احسب

423 × 21 = 8883

ب) استنتج دون اجراء عملية الجداء:

42,3 × 2,1 = 88,83

0,0423 × 0,21 = 0,0008883

أستاذ الرياضيات
بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

2017/10/15

المجال: الأعداد الطبيعية
المقطع التعليمي: ضرب الأعداد العشرية
أمور التعلم:

خلاصة:

حاصل القسمة المقرب إلى الوحدة بالنقصان هو الجزء الصحيح لحاصل القسمة.

القيمة المقربة إلى الوحدة بالزيادة هي القيمة المقربة بالنقصان زائد واحد.

مثال:

حاصل القسمة الذي هو 25:4 = 6,25

حاصل القسمة المقرب إلى الوحدة بالنقصان 6

حاصل القسمة المقرب إلى الوحدة بالزيادة 7

تمرين: أتمم الجدول:

القسمة	حاصل القسمة المقرب إلى الوحدة	حاصل القسمة المقرب إلى الوحدة بالنقصان
20:17		
3:4		
5:9		

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

2017/10/16

المجالات المعرفية: أنشطة عددية
المقطع التعليمي: الأعداد الطبيعية
المورد التعليمي: مدور العدد العشري
خطوة:

مدور عدد عشري الى الوحدة هو أقرب عدد طبيعي له.

لـ إيجاد مدور عدد عشري الى الوحدة ننظر الى رقم العشارية الأول فإن كان رقم العشارية 0.1.2.3.4 نقرب الى الوحدة بالنقصان أما إذا كان رقم العشارية 5.6.7.8.9 نقرب الى الوحدة بالزيادة

مثال

مدور العدد هو 18
مدور العدد هو 200
مدور العدد هو 1

تصريح: أتمم الجدول:

العدد	تقريبة الى الوحدة بالنقصان	تقريبة الى الوحدة بالزيادة	مدور الى الوحدة
18.71			
311.459			
0.45			

أستاذ الرياضيات
بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

2017-10-12 :يوم

الرميدات المعرفي: انشطة عددية
الرصيد الطبيعي: الاعداد الطبيعية والعشرية
المورد التعليمي: رتبة مقدار جداء

خذ صلة:

رتبة مقدار جداء أعداد عشرية تسمح لنا بمعرفة مدى صحة النتيجة

مثال: أوجد رتبة مقدار الجداء
11.2 x 99.5 = ؟

العدد القريب من 11.2 هو 11
العدد القريب من 99.5 هو 100
ومنه
100 x 11 = 1100
اذا رتبة مقدار الجداء 11.2 x 99.5 هو 1100

تمرين: أوجد رتبة مقدار الجداء:
277,03 x 999,6 = ؟

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

يوم 06 - 10 - 2017

المجال المعرفي: أنشطة عددية
المقطع التعليمي: الكتابة العشرية والكسرية
المورد التعليمي: حاصل القسمة والنصف مستقيم مدرج.

خلاصة:
a - b عددان عشريان.
الحاصل a على b يكتب $\frac{a}{b}$ = a ÷ b

الكتابة $\frac{a}{b}$ تسمى كسر قاسم و مقسوم

مثال: الكسر $\frac{3}{5}$ يقرأ ثلاث أخماس أو خمس ثلاثة

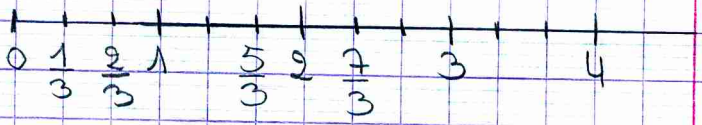
لتعيين الحاصل $\frac{a}{b}$ على نصف مستقيم مدرج
نقسم الوحدة حسب المقام b و نأخذ عدد الأجزاء حسب البسط a انطلاقا من الصفر.

مثال:
في هذا النصف المستقيم كل وحدة مقسمة

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

إلى ثلاث أجزاء.

- نحدد على نصف المستقيم المدرج النقاط التالية: $\frac{2}{3}$ ، $\frac{7}{3}$ ، $1 \div 3$ ، خمسة أثلاث



الأحد 17-11-08

النشاط العددي

الكتابات العشرية والكسرية

الصيدان المعرفي

المقطع التعليمي

المورد التعليمي أخذ كسر من عدد

خلاصة:

أخذ كسر من عدد هو ضرب الكسر في العدد

مثال:

عند عمر 40 DA أخذ أخوه محمد $\frac{3}{5}$ من هذا المبلغ.

فكم أخذ محمد من المال؟

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

الحل

طريقة 1

$\frac{3}{8} \times 40 = \frac{3 \times 40}{8} = \frac{120}{8} = 15$

طريقة 2 أو

$\frac{3}{8} \times 40 = 0,375 \times 40 = 15$

طريقة 3

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

ونقول أن محمد اختار 15 da.

تمرين عند بستاني حديقة مساحتها 200 m^2 أراد زرع $\frac{3}{4}$ من الأرض أزهار فما هي مساحة أرض الأزهار؟

أستاذ الرياضيات بن داودي علي

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

2018 11 12

المجموعة المعرفة أنشطة عددية
المقطع التعليمي الكتابات العشرية والكسرية
المورد التطبيقي الكتابة الكسرية كحاصل قسمة

خلاصة

a و b عددان حيث $b \neq 0$

$\frac{a}{b}$ يتحقق حاصل القسمة b إذا ضربنا البسط والمقام في نفس العدد

مثال: هل الكسران $\frac{3}{2}$ و $\frac{15}{10}$ متساويان

$$\frac{3 \times 5}{2 \times 5} = \frac{15}{10}$$

$\frac{a}{b}$ يتحقق حاصل القسمة b إذا قسمنا البسط والمقام على نفس العدد

مثال: هل الكسران $\frac{12}{20}$ و $\frac{3}{5}$ متساويان

$$\frac{12 : 4}{20 : 4} = \frac{3}{5}$$

ملاحظة

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

إذا قسمنا البسط و المقام على نفس العدد نقول
أننا اختزلنا الكسر

خاصية:
للعدد العشري او الطبيعي عدة كتابات كسرية

مثال:

$$0,5 = \frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{4}{8} = \frac{5}{10}$$

العبارة المعرفة أنشطة عددية
المقطع التعلمي الكتابات العشرية و الكسرية
المورد التعليمي اه نتقال من كتابة عشرية الى كسرية

خاصية:
يمكن كتابة أي عدد عشري على شكل كسر مقامه
10 ، 100 ، 1000

مثال:

$$2,017 = \frac{2017}{1000}$$

$$2,017 = \frac{2017}{1000}$$

أستاذ الرياضيات
بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

$$2017 = \frac{2017}{100}$$

وتكتب

$$2,017 = \frac{2017}{1000} = \frac{2017}{100} = \frac{2017}{10}$$

تدريب أكمل بالعدد المناسب.

$$3982 = \frac{3982}{100} = \frac{3982}{1000} = \frac{3982}{10}$$

ملاحظة

الكسور التي مقامها 10 أو 100 أو 1000

سنسمي كسور عشرية

مثال:

$\frac{13}{99}$ هو كسر غير عشري لأن مقامه

يختلف عن 10 أو 100 أو 1000

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

يوم 14 / 11 / 19 هـ

الهدف المعرفي: أنشطة عددية
المقطع التعلمي: الكتابات العشرية والكسرية
المورد التعلمي: ترتيب أعداد عشرية
خلاصة

مقارنة عددين هو أن نقول أيهما أكبر من الآخر أو هما متساويين.

طريقة المقارنة:

إذا كان العددان العشريان مختلفان في الجزء الصحيح فنقارن حسب الجزء الصحيح.

مثال:

$19,32 > 18,99$

إذا كان للعددان العشريان نفس الجزء الصحيح فنقارن حسب الجزء وتضيف أصفارا عند الضرورة

مثال:

$83,52 < 83,7$

مثال:

إليك بعض أسعار الخضر:

البطاطا 41,50 DA والبصل 40,75 DA

والجزر 41,5 DA والطماطم 40,50 DA

أستاذ الرياضيات بن داودي علي

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

1/ قارن بين سعر البطاطا و البصل.
2/ قارن بين سعر الجزر و البطاطا.
3/ قارن بين سعر الطماطم و البصل.
- رتب تصاعديا أسعار هذه الخضر.

الحل

1- المقارنة 1
41,50 > 40,75

2- المقارنة 2 =
41,5 = 41,50

3- المقارنة 3 =
40,50 < 40,75

ترتيب تصاعدي
40,50 < 40,75 < 41,5

ذهبت.

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

يوم 19 - 11 - 2019

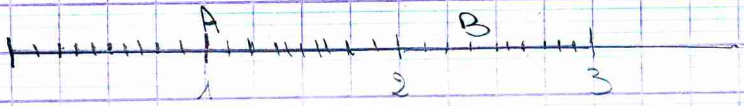
المجال المعرفي: أنشطة عددية
المقطع التعلمي: الكتابات العشرية والكسرية
الصور التعلمي: التعليم على نصف مستقيم مدرج

خلاصة

لتدريج نصف مستقيم قدم مدرج نختار العدد الذي نرفق به العدد 0 ونختار وحدة طول حيث كل نقطة عليه نرفق بعدد يسمى فاصلتها.

مثال

إليك هذا النصف المستقيم مدرج عليه مبدأه 0 ووحدته 1cm.

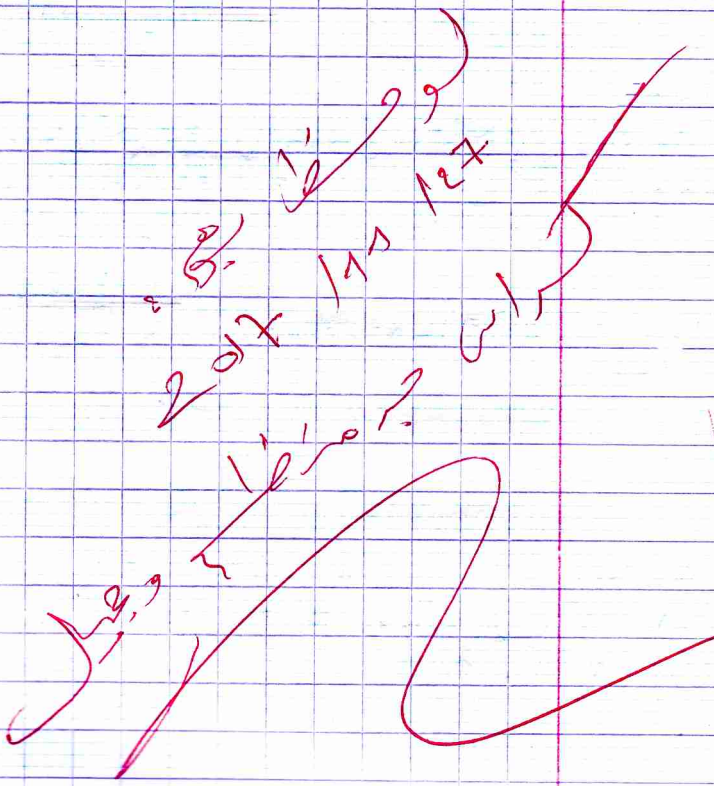


فاصلة النقطة A هي 1 ونكتب A(1)
فاصلة النقطة B هي 2.3 ونكتب B(2.3)
طول المسافة بين A و B هي 1.3 ونكتب AB = 1.3cm

أستاذ الرياضيات بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

حل تمرين 7 ص 19 :

فاصلة النقطة A هي 3 و ترتيبها (-2)



أستاذ الرياضيات
بن داودي علي

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

2017/12/12

المجال المعرفي: نشاط عددي.
المقطع التعليمي: الأعداد النسبية.
المورد التعلمي: الأعداد النسبية.

* خلاصة:

* الأعداد النسبية: مكونة من أعداد موجبة تكون مسبوقة بإشارة + وهي الأعداد الأكبر من 0 ومن أعداد سالبة تكون مسبوقة بإشارة - وهي أقل من 0

* مثال:

+12,5 ← هو عدد نسبي موجب.
-4,75 ← هو عدد نسبي سالب.

* ملاحظة:

- العدد 0 هو العدد الوحيد الموجب والسالب معا.
- العدد النسبي الصحيح هو العدد الطبيعي المسبوق بإشارة كالعدد +14 و -88 ... إلخ.
- يمكننا أن لا نكتب إشارة الموجبة للعدد النسبي مثل: +17 هو نفسه 17.

تمرين: ضع كل عدد نسبي في خانته المناسبة:
999 - ، 0,5 ، -2017 ، 0 ، 8,5 ، -6,6

أستاذ الرياضيات بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

عدد نسبي موجب	عدد نسبي سالب	عدد نسبي صحيح
0,2	-999	8
0	+2017	0
8	0	-2017
	-6,6	-999

2017 / 12 / 17

المجموعة المعرفة: أ نشطة عددية

المقطع التعليمي: العدد النسبي

الهدف التعليمي: التوصل على مستقيم مدرج.

خ صلة

المستقيم المدرج هو مستقيم نختار عليه.
نقطة تسمى المبدأ و اتجاه. ووحدة طول.

ملاحظة

يكون العددان النسبيان متعاكسان إذا كان لهما نفس المسافة عن الصفر ومختلفين في الإشارة

مثال

أستاذ الرياضيات بن داودي علي

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر



فاصلة النقطة A هي (+3)

فاصلة النقطة B هي (-3)

ـ مسافة كل من النقطتين A و B عن O هي 3

نقول عن العددين 3+ و 3- أنهما عددان متعاكسان.

تمرين:

1/ علم على مستقيم مدرج النقطتين: E(-3) و F(+5).

2 ما هي المسافة بين النقطتين E و F.

وما بين فاصلتهما.

3 علم النقطة D التي فاصلتها هي معاكس فاصلة النقطة B.

أستاذ الرياضيات
بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

2017/12/18

الميدان المعرفي: 2 نشاطات عددية.
الخطط التعلمية: الاعداد النسبية
الموارد التعليمية: التحليل على مستوى.

خلاصة

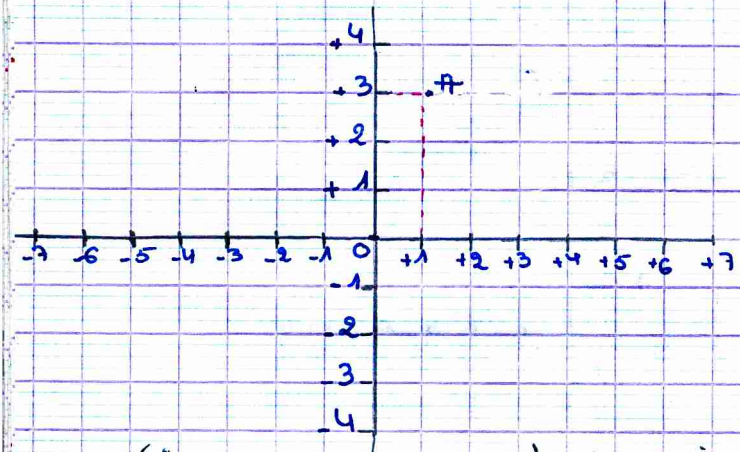
* المعلم المتعامد للمستوى يتكون من مستقيمين مدرجين عموديين في المبدأ و يسمى المحور الافقي محور الفواصل و المحور الشاقولي يسمى محور التراتيب.

خاصية

* كل نقطة في المعلم المستوى تعين بعددين نسبيين الاول يقرأ على محور الفواصل يسمى فاصلتها و الثاني يقرأ على محور التراتيب و يسمى ترتيبها.

الرسم:

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر



احداثيتي النقطة A هما 1+ و 3+ و نكتب :

A(+1 ; +3)

2017 / 12 / 19

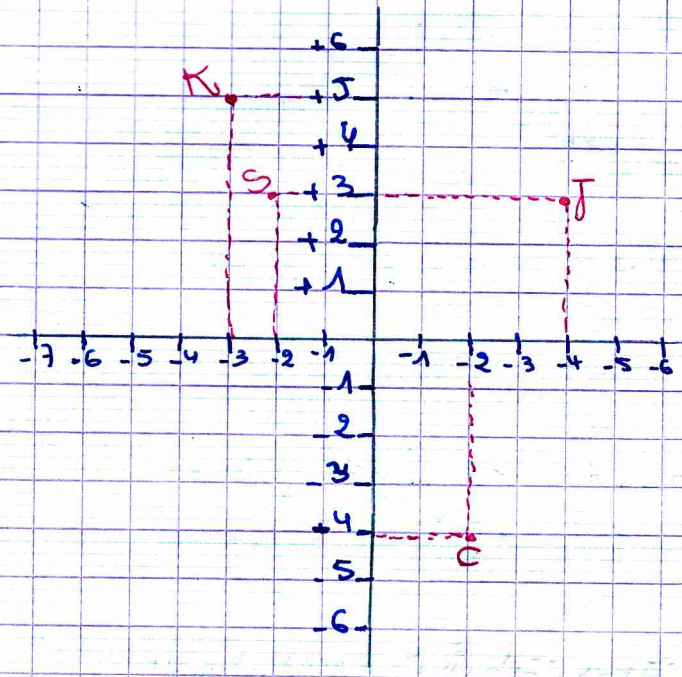
السداسي الأول : الأنشطة عددية .

المقطع التعلمي : أعداد نسبية .

المورد التعلمي : حل تطبيقات

حل تمرين 16 ص 79

أستاذ الرياضيات
بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر



J(4 , 3)
S(-2 , 3)
K(-3 , 5)
C(+2 , -4)

حل التمرين 02 ص 79

أستاذ الرياضيات
بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

إحداثيات النقط:

B(-3 ; +1)
C(-2 ; +2)
d(-1 ; +4)
E(-1 ; -1)
G(+3 ; +1)
H(+3 ; -1)

(2018/04/07)

- الجداء المعرف
- المقاطع التعليمية
- المورد التعليمية

أنشطة عددية
الحساب الحرفي.
العبارة الحرفية.

خلاصة

* العبارة الحرفية هي عبارة بها عدد أو أعداد يعبر عنها بحروف

مثال:

* مستطيل طوله a وعرضه b يعبر عن محيطه بعبارة حرفية هي:

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

* مثال:

* فكر في عدد، اضربه في 5 أضف إليه 2 فهذا برنامج حساب يترجم بعبارة حرفية

أستاذ الرياضيات بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

$x \times 5 + 2$

* ملاحظة = يمكن الإستغناء عن العلامة x بين حرفين أو بين حرف وعدد أو بين عدد وقوس ولا يمكن الإستغناء عنها بين عددين.

مثال =

- $5 \times a$ نكتب $5a$
- $a \times b$ نكتب ab
- $6 \times (a+b)$ نكتب $6(a+b)$

تمرين

1- اختر عددا اضربه في الثلث وأضف إليه سد سبت.

أ كتب العبارة الحرفية التي تعبر عن هذا الحساب.

2- عبر لغويا عن الحسابين التاليين =

أ / $x \times 2018 + x \times \frac{1}{2} - 5$

ب / $100 - y \times 7$

أستاذ الرياضيات بن داودي علي

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

2018 . 01 . 09 : يوم

الميدان الحرفي : أنشطة عددية.

المقطع التعليمي : الحساب الحرفي.

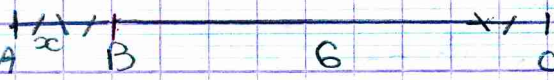
المورد التعليمي : استعمال عبارة حرفية.

خلاصة

كتابة تتبعية بدلالة x ترجمتها بعبارة حرفية تتضمن x.

مثال 1

أكتب الأطوال AB . BC . Ac بدلالة x



$AB = 2x$

$Bc = 6 + x$

$Ac = 3x + 6$

خلاصة 2

- القاعدة الحرفية هي مساواة تسمح بحساب مقدار بمعرفة المقادير الأخرى.

مثال 2

مستطيل بعداه a و b مساحته

$S = a \times b$

أحسب مساحة مستطيل من أجل

$b = 7cm$ و $a = 3cm$

أستاذ الرياضيات بن داودي علي

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

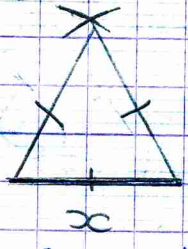
الحل

$S = 3 \times 7$

$S = 21\ cm^2$

تمرين

اكتب محيط مثلث بدلالة x



احسب محيطه من أجل x = 2,1 cm

الحل:

أستاذ الرياضيات
بن داودي علي

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

2018 - 01 - 15

المجال العددي: أنشطة عددية
المقطع التعليمي: الحساب الحرفي.
المورد التعليمي: حل التطبيقات

حل تمرين 1 :

* محيط بدلالة x :

$P = 3 \times x$

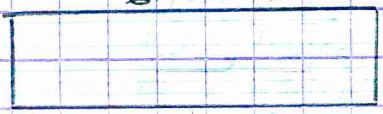
2 حساب محيطه من أجل $x = 5,5\ cm$

$P = 3 \times 5,5$

$P = 16,5\ cm$

تمرين 2 :

1 أكتب مساحة هذا المستطيل بدلالة x



2 أحسب مساحته من أجل $2,5\ cm$

3 اكتب محيطه بدلالة x.

4 احسب محيطه من أجل $x = 3,6\ cm$

الحل

مساحته بدلالة x

$S = x \times 6$

أستاذ الرياضيات بن داودي علي

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

حساب المساحة

من أجل $x = 2,5$

$S = 2,5 \times 6$

$S = 15\ cm^2$

محيط بدلالة x

$P = (6 + x) \times 2$

حساب محيطه

من أجل $x = 3,6$

$P = (6 + 3,6) \times 2$

$P = 19,2\ cm$

2018/01/14

الميدان الحركي: أنشطة عددية

المقطع التعليمي: الحساب الحرفي

المورد التعليمي: البحث عن العدد الذي ينقص

الخلاصة:

* البحث عن العدد الذي ينقص في مجموع يؤول إلى حساب فرق عددين.

البحث عن العدد الذي ينقص في جداء يؤول إلى حساب حاصل قسمة عددين.

مثال:

أوجد العدد الذي ينقص في كل حالة

الأستاذ الرياضي بن داودي علي

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

□ + 12 = 20

□ = 20 - 12

□ = 8

□ - 3 = 7

□ = 7 + 3

□ = 10

□ × 4 = 20

□ = 20 ÷ 4

□ = 5

تمرين

عدد أضربه في 5 أتحصل على ضعف العدد 7,5 عبر عن هذه الوضعية بعلاقة ثم أوجد هذا العدد

الحل:

□ × 5 = 15

= 15 ÷ 5

= 3



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

2018 ص 15

المجال العددي: أنشطة عددية
الوحدة: حساب الحرفي.
المورد التعليمي: حل تطبيق ت
حل تمرين 8 ص 98

التعبير عن AB بدلالة x.

$AB = 2x + 5$

حل تمرين 9 ص 98

$EF = 4 + 2x$

تمرين

- ضعف عدد أضيف له 5 فيساوي ضعف العدد 16.
- عبر بمساواة عن هذه الوضعية.
- ثم جد هذا العدد.

$2 \times x + 5 = 8$

$2x = 8 - 5$

$2x = 3$

$x = 3 \div 2$

$x = 1,5$

طريقة

أوجد العدد الناقص في كل حالة

أستاذ الرياضيات بن داودي علي

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

□ + 19 = 20

□ = 20 - 19

□ = 1

□ - 1,3 = 0,4

□ = 2,1

□ 1,7 + 0,14

□ x 15 = 6

□ ÷ 6 ÷ 1,5

□ 4

□ + 11 = 11

□ 11 - 11

□ 0

أستاذ الرياضيات
بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

2018_03_05

الحساب العمودي والمقطع التعليمي والمورد التعليمي

دراسة و تنظيم المعطيات البيانية.

التعرف على جدول تناسبية.

خلاصة

نقول عن جدول أنه جدول تناسبية إذا وجدنا عدد نضربه في سطر نتحصل على السطر الآخر يسمى هذا العدد معامل التناسبية.

مثال:

نمثل الجدول الحسابي المسافة التي يقطعها درّاج بسرعة ثابتة والمدة التي يستغرقها

المسافة (km)	54	81	135
المدة (h)	2	3	5

هل المسافة متناسبة مع المدة التي يستغرقها الدراج؟

نحسب

أستاذ الرياضيات بن داودي علي

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

$\frac{54}{2} = 27$

$\frac{81}{3} = 27$

$\frac{135}{5} = 27$

إذن $\frac{54}{2} = \frac{81}{3} = \frac{135}{5} = 27$

ومنه المسافة متناسبة مع المدة حيث معامل التناسبية للجدول هو 27.

الحيوان المفترس — دوال و تنظيم المعطيات
النشاط التعليمي — المتناسبة
المورد التعليمي — استعمال جدول تناسبية

ذ ت ص

لاستعمال جدول تناسبية يكفي إيجاد عددين متقابلين غير معدومين.

مثال:

لتشتري سبعة حيوانات لفة سلك

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

الحل: لحيوم طولها 2.2m نجلع
384dg كلواحد لأخذ كمية من السلك
حسب المبلغ الذي دفعه أكمل الجدول

	فريد	عثمان	مراد	سعيد	رضا	جمال	ياسين
طول السلك	4	3	11	8	5	75	96
ثمن السلك	8	6	22	16	10	150	192

نبحث عن معامل التناسبية

$\frac{192}{96} = 2$

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

2018-03-07

المدى المعياري: المتوسط الحسابي
المورد التكنولوجي

حوال وتنظيم المعطيات
السنة ستة
حل تطبيقات

حل التمرين 5 ص 97

عدد الأزهار	3	4	12	20
السعر DA	180	92	276	460

× 23 ↓ ÷ 23 ↑

معامل التناسب

$\frac{184}{8} = 23$

حل التمرين 8 ص 98

طول الخيط	180	60	90	130
كتلة البكرة	45	15	22,5	32,5

÷ 4 ↓ × 4 ↑

معامل التناسب

$\frac{180}{45} = 4$

حل التمرين 7 ص 98

عدد القوارير	5	8	13
كتلة (g)	650	1040	1690

× 130 ↓ ÷ 130 ↑

أستاذ الرياضيات بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

معامل التناسبية

$\frac{3600}{8} = 450$

2018-03-11

الحساب الذهني: دوال وتنظيم
الهندسة: التناسبية
الجدول التكراري: النسب المئوية

- تستعمل النسب المئوية لتسهيل المقارنات ولحساب % من عدد نضرب فيه هذا العدد في $\frac{P}{100}$

- لمعرفة النسبة: نحسب أن نكتب 30% على شكل $\frac{30}{100}$

مثال

اشترى تاجر صندوق من الطماطم على 30kg فوجد فيه 8% من الطماطم فاسدة

فما هو وزن الطماطم الفاسدة والصالحة؟

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

الحل:

كتلة الاصناف الفاسدة = $\frac{20}{100} \times 30 = 6kg$

كتلة الاصناف الصالحة $30 - 6 = 24kg$

2018-03-12

الحساب العددي: دراسة وتنظيم المعطيات

المعطيات التعليمية: السنة سنية

المورد التعليمي: حل تطبيقات

تمرين: على واجهة محل مغلق بائع لافتة مكتوب فيها تخفيض بـ 20% إذا كان ثمن منزر هو 150da فكم سيستزيد؟

الحل

ثمن المنزر بعد التخفيض =

$\frac{20}{100} * 150 = 30 da$

وثمنه = $150 - 30 = 120 da$

أستاذ الرياضيات بن داودي علي

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

لدينا مرتب كتلة 1000 دج
معنى الفاتورة + 15% هي كمية معاشية مضاف لهذا المنتوج.
القيمة المضافة
$\frac{15}{100} \times 3 = 0,45$ دج

$AB = 12 \times 3 = 13$ cm

المجال الجيرفي دوال وتقطيع المعطيات
المقطع المستقيم التناسبية
الجدول التكراري هيا سة الرسم
ذات صفة

عند استعمال الهيا سة لرسم تصميم تحول الأطوال الحقيقية متناسبة مع الأطوال على التصميم ويعطى بالعلاقة

الهيا سة = المسافة على التصميم / المسافة على الحقيقية

مثال

جلب 3 تلاميذ الإجتماعيات الشاب مختار خريطة مصغرة للجزائر هيا سة 1

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

فطلب منهم إيجاد المسافة الحقيقية بين ولاية تيارت و دائرة قصر الشلالة حيث المسافة يبتهما على الخريطة 14,5cm

الحل

المسافة الحقيقية بين تيارت وقصر الشلالة

$14,5 \times 8000000 = 116000000\ cm$

ومنه

$116000000 = 116\ km$

2018-04-01

الميدان المعرفي: دوال و تنظيم المعطيات

المقطع التعلمي:

المورد التعلمي:

خرائط

نستعمل الجداول لتنظيم المعطيات قصد قراءتها بسهولة

مثال: قصد معرفة النشاط المفضل لأحد الأقسام كانت النتائج كالآتي حيث اللون الأزرق للذكور والأخضر للإناث

رياضة = تلفزيون = مطالعة . تلفزيون

رياضة . ألعاب فيديو - مطالعة

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

رياضة - مطالعة - تلفزيون تلفزيون
ألعاب فيديو رياضة - رياضة
مطالعة رياضة - تلفزيون مطالعة
يمكنك تنظيم النتائج كالتالي :

جدول بسيط

النشاطات	رياضة	تلفزيون	مطالعة	ألعاب فيديو
المجموع	7	6	5	2

جدول مدخلين

النشاطات	رياضة	تلفزيون	مطالعة	ألعاب فيديو
عدد البنات	02	04	02	0
عدد الذكور	05	02	03	02

أستاذ الرياضيات
بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

2018. 04 - 02

الجدول الاحصائي = دوال و تنظيم المعطيات.
المقطع التعليمي = تنظيم معطيات
المورد التعليمي = تنظيم معطيات في جدول

خلاصة

لتنظيم معطيات في جدول اختار الجدول المناسب الوضعية واعين عدد الاسطر و الاعمدة المناسبة

مثال 1:

هذه حصيلة 3 اربعة بلدان عربية في الالعاب الاولمبية في لندن 2012

الجزائر 1 ذهبية

تونس 2 ذهبية و 1 برونز

كينيا 2 ذهبية و 1 فضية و 1 برونز

إثيوبيا = 3 ذهبية و 1 ذهبية و 1 برونز

أستاذ الرياضيات بن داودي علي

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

البلدان	الذهبية	الفضية	البرونزية
اثيوبيا	3	1	1
كينيا	2	4	5
تونس	2	0	1
الجزائر	1	0	0

2018-04-03

الميدان الهندسي = دوال وتنظيم المعطيات

المقطع التعليمي = تنظيم معطيات

المورد التعليمي = حل تطبيقات

حل تمرين 3 صفحة 111 =

1- نمثل الرقم 2 عدد التلاميذ الذين لهم 3 إخوة

2 عدد تلاميذ القسم 35

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

3 عدد التلاميذ الذين لهم 3 إخوة أو أكثر

$8+9=17$

حل تمرين 4 صفحة 111

أستاذ الرياضيات بن داودي علي

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

1) عدد التلاميذ الذين تحصلوا على ملاحظة من 12

2) الملاحظة التي تحصل عليها 6 تلاميذ

18-04-04

الميدان المعرفي: دوال و تنظيم المعطيات

الوضع التعلمي: تنظيم معطيات

المورد التعليمي: تمثيل معطيات بمخططات

الحصة: 1

في مخطط بالأعمدة، تكون ارتفاعات الأعمدة متناسبة مع المقادير الممثلة لها.

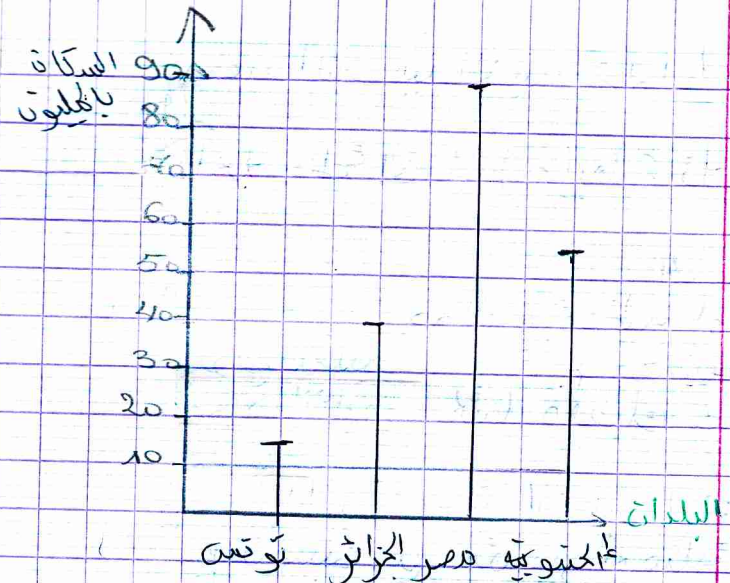
مثال:

يعطي الجدول التالي عدد سكان بعض الدول بالمليون

البلدان	الجزائر	تونس	مصر	الكويت
السكان بالمليون	40	11	90	54

أستاذ الرياضيات بن داودي علي

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر



17 ـ 126 .

بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

2018-04-08

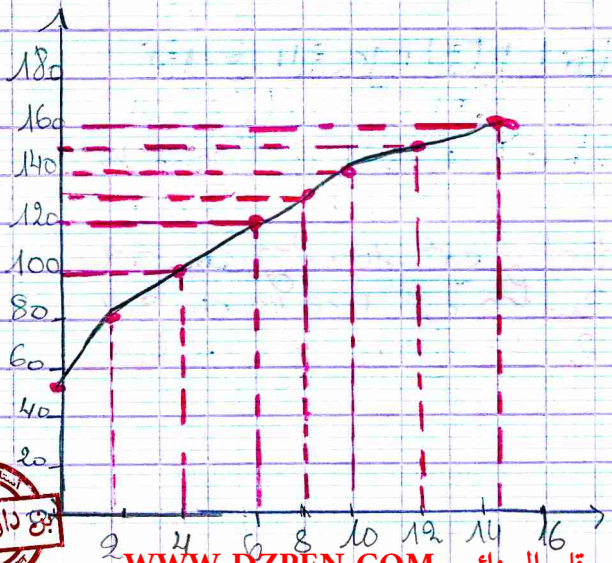
المبيان المرفق دوال و تنظيم المعطيات.
المخطط القطاعي تنظيم معطيات.
المدرج التكراري تمثيل معطيات بمخططات بيانية

خلاصة

تمثل بيان تغيرات مقدار بدلالة مقدار آخر

مثال:

يعطي البيان التالي تطورات قامة شخص ذكر بين 0 و 15 سنة



أستاذ الرياضيات
بوجمعة داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

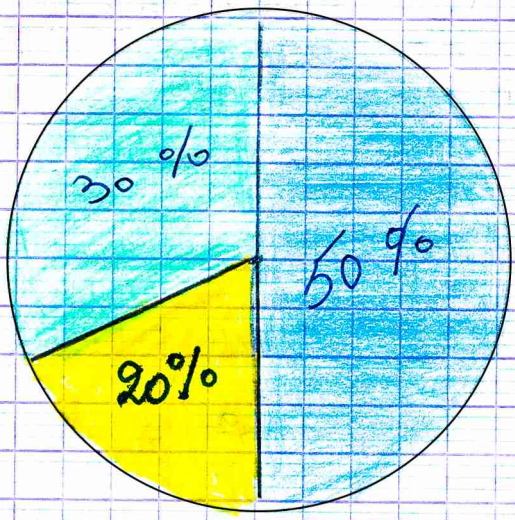
2018_04_09

المجال المعرفي : دوال و تنظيم
المقطع التعليمي : تنظيم معطيات
المورد التعليمي : تمثيل معطيات بمخططات

تعريف : في مخطط دائري تحوز زوايا قطاعه متناسبة مع النسبة المئوية الممثلة به .

مثال
نمثل في الشكل المقابل إنتاج فلاح من الحمضيات . إذا أنتج هذا الفلاح 1000 kg من الحمضيات مثلا . فيتوزع إنتاجه إلى :
50% من 1000 kg أي 500 kg برتقال
30% من 1000 kg أي 300 kg يوسفي
20% من 1000 kg أي 200 kg ليمونا

بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر



2018-05-02

الحساب المعرفي دوال و تنظيم المعطيات.

المقطع التعليمي تنظيم معطيات

الهدف التعليمي حل تطبيقات

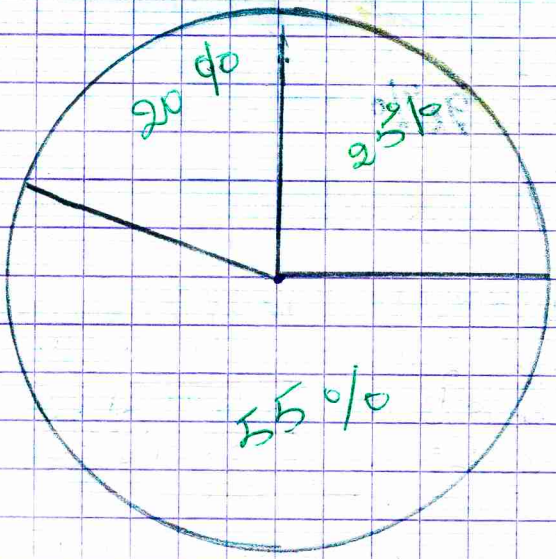
حل تمرين 16 صفحة 11

أستاذ الرياضيات بن داودي علي

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

الإجابة	كثيرا	قليلا	لم يعجبني	المجموع
النسبة	55	25	20	100
الزوايا	198°	90°	72°	360°

$\frac{360}{100} = 3.6$



أستاذ الرياضيات
بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

2018_05_07

المجال العددي ← دوال و تنظيم المعطيات
المجال الهندسي ← تنظيم معطيات
المجال التعليمي ← حل تطبيقات

تمرين 1
مكتبة مدرسية تحتوي على 720 كتاب
مصنفة كما في الجدول

الكتب	علمية	أدبية	تاريخ	مجموع
عددها	108	432	180	720
زوايا	54°	216°	90°	360°

تنظم هذه المعلومات في مخطط دائري

أستاذ الرياضيات
بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

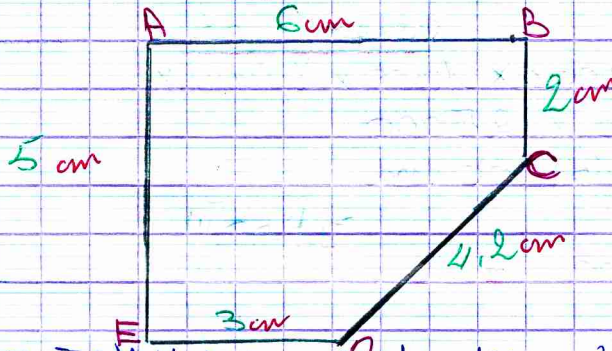
2018_05_09

المعادلات المحرقة
المقطع التعليمي
المورد التعليمي

الثنائية.
حل تطبيقاء

تمرين

مخطط أرض فلاح مقياسه $\frac{1}{5000}$ مبين في الشكل



1 ساعد الفلاح لمعرفة الأطوال الحقيقية لأرضه.

2. احسب المحيط الحقيقي للأرض

أستاذ الرياضيات
بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

الحل:

الأطوال الحقيقية

$AB = 6 \times 5000 = 30000\,cm$ الطول AB

$Bc = 2 \times 5000 = 10000\,cm$ الطول Bc

$CD = 1,2 \times 5000 = 21000\,cm$ الطول CD

$EB = 3 \times 5000 = 15000\,cm$ الطول Eb

$AE = 5 \times 5000 = 25000\,cm$ الطول AF

المحيط الحقيقي

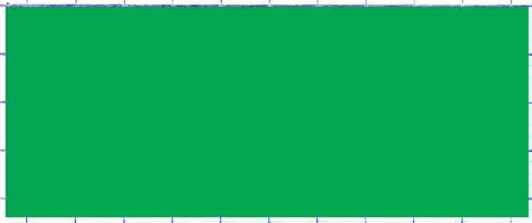
$P = 30000 \times 10000 \times 21000 \times 15000 \times 25000$

$P = 10101000\,cm$

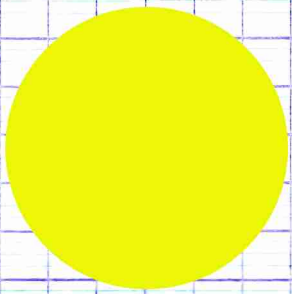
التحويل:

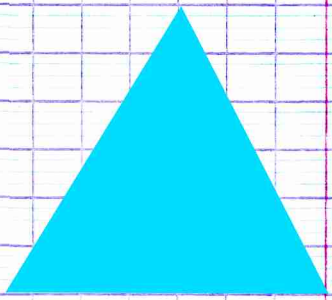
$10101000\,cm = 1010\,m$

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر



أستاذة هند سبة







WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

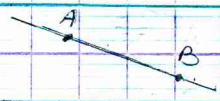
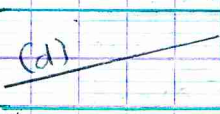
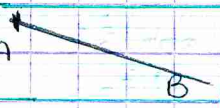
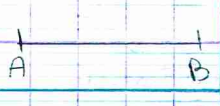
الاثنين 17 / 10 / 09

الهندسة المستوية 2 نشاط: هندسة.

المفهوم التحديدي: التوازي والتعامد.

المورد التحديدي: مصطلحات و ترميز.

مستقيم ، نصف مستقيم ، قطعة

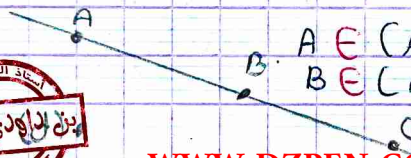
الترميز	المفهوم	الشكل
(AB)	مستقيم يشمل A و B	
(d)	مستقيم (d)	
[AB)	نصف مستقيم مبدأه A	
[AB]	قطعة مستقيم محدودة بـ A و B	

٢٩

١ حدد:

* نقول عن النقط على إستقامة واحدة إذا كانت تنتمي إلى نفس المستقيم.

مثال: لدينا: $A \in (AC)$ و $B \in (AC)$

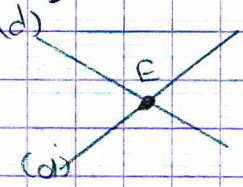


أستاذ الرياضيات
بن الوادي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

2017/10/16

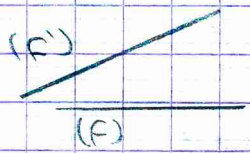
المجال المعرفي: أنشطة هندسية
المقطع التعليمي: التحامد والتوازي
المورد التعليمي: تقاطع وتحامد مستقيمين

تعريف 1:
المستقيمان المتقاطعان هما مستقيمان يشتركان في نقطة.



مثال:
(d) و (d') متقاطعان ويشتركان في E

ملاحظة:
قد يتقاطع مستقيمان مع عدم ظهور نقطة تقاطعهما



مثال: (F) و (F') مستقيمان متقاطعان

تعريف 2:
المستقيمان المتعامدان هما مستقيمان متقاطعان ويشكلان زاوية قائمة.

مثال:
(S) و (S') متعامدان ونكتب: (S) ⊥ (S')



بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

2017/10/11

النشاط: هندسة

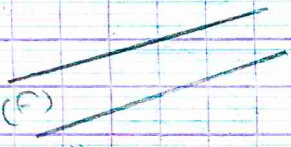
الهدف: المقطع التحديدي المتوازي و التعامد
المورد التحديدي: المستقيمات المتوازية

تعريف

المستقيمان المتوازيان هما مستقيمان لا يتقاطعان في نقطة أو متطابقان.

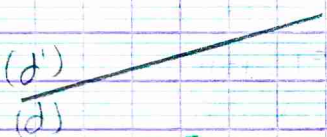
مثال:

نقول أن (F) و (F') متوازيان و نكتب
(F) // (F')



مثال:

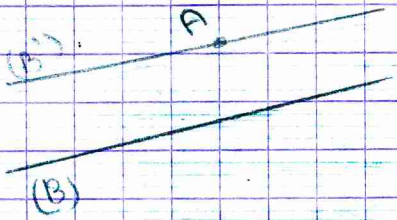
(d) و (d') منطبقان
و نكتب (d') // (d)



إنشاء مستقيم يوازي مستقيم يشمل نقطة

نحسب بعد النقطة A عن المستقيم (B)
نعين نقطة A' تبعد نفس البعد A عن (B)
نرسم المستقيم الذي يشمل A و A'

أستاذ الرياضيات
بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر



2017 10 - 23 = الدرس

درس 1 نشاط هندسي

المفاهيم التعليمية الزاوية المستوية

المورد التعليمي مثيل الزاوية

خلاصة

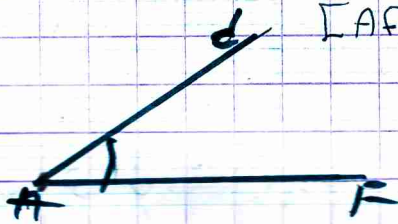
الزاوية ضلعان هما نصفا مستقيمان يشتركان في نقطة تسمى رأسها.

مثال:

الزاوية $\widehat{DAF}$

ضلعاها هما:

$[AD)$ و $[AF)$



أستاذ الرياضيات بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

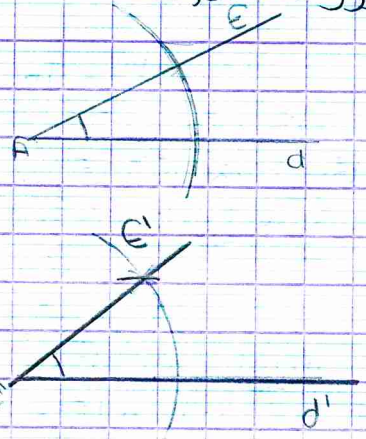
٥ تنشاء مثيل زاوية تستعمل:

١/ الورق الشفاف

٢/ الورق المقوى (القص)

٣/ المدور

مثال: ١ تنشئ الزاوية $\widehat{E'F'd'}$ مثيل الزاوية $\widehat{EFd}$ بالمدور والمسطرة.



2017_10_24

الصيدان المعرفي: النشاط هذه سنة

المقطع التعليمي: الأشكال المستوية

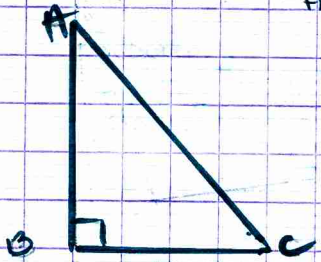
الصور التعلمي: المثلثات الخاصة

تعريف:

* المثلث القائم هو مثلث له زاوية قائمة

بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

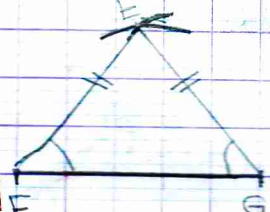
مثال:
المثلث ABC قائم في B
معناه $\widehat{ABC} = 90°$
والوتر هو $[AC]$



ملاحظة:
لا تستطيع مثلث قائم يمكنك أن تستعمل الورق المتقاطع أو يقياس طول الضلعين القائمين وإذا تساويتا فإن المثلث القائم متساوي الساقين.

تعريف:
المثلث المتساوي الساقين هو مثلث له ضلعان متقايسان.

مثال:
المثلث EFG مثلث متساوي الساقين رأسه E حيث $EF = EG$
وزاويتا القاعدة متقايستان.
أي: $\widehat{EFG} = \widehat{EGF}$



أستاذ الرياضيات
بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

ملاحظة:
في إنشاء مثيل مثلث متساوي الساقين يمكن أن تستعمل الورق الشفاف أو بالمدور و المسطرة

الميدان المعرف بشقه التعليمي الأشكال المستوية
المورد التجديدي الرباعيات الخاصة
خلاصة

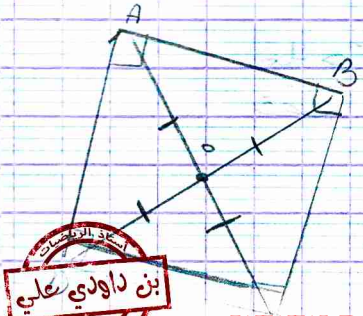
المربع هو رباعي كل أضلاعه متقايسة وكل زواياه قائمة.

مثال:

ABCD هو مربع أي
AB = BC = CD = DA

و

$\hat{BCD} = \hat{BAD} = \hat{CDA} = \hat{ABC} = 90°$

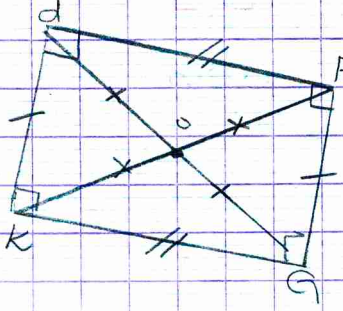


بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

ملاحظة:
قطرا المربع متعامدان ومتقايسان ومتناصفان.

المستطيل: هو رباعي كل ضلعان متقابلان متقايسان وكل زواياه قائمة.

مثال:
dfgk هو مستطيل إذ
df =
dk =
$\hat{dfg} = \hat{fgk} = \hat{gkd} =$
$\hat{kdf} = 90°$



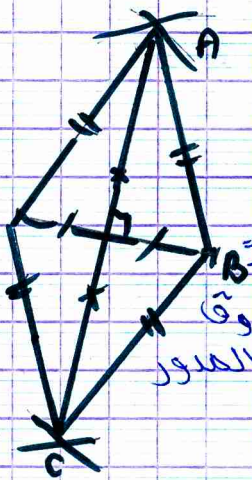
ملاحظة:
قطرا المستطيل متقايسان ومتناصفان

بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

المعين

هو رباعي كل أضلاعه متقايسة وفيه كل الخاصيات متقايلات متوازيات.

مثال:



ABcd معين

$AB = BC = cd = dA$

ملاحظة:

أوتار الدائرة متعامدة وتناصفة في نقطة هي مركز الدائرة نستعمل الورق المقوى المقص أو بالمدور والمسطرة

2017-10-31

أميدان المعرفة: استطاعة هندسية

المدى التعليمي: الأشكال الهندسية

المورد التعليمي: الدائرة

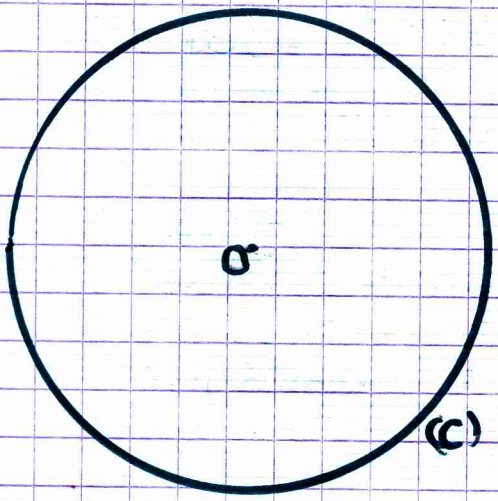
خط مستقيم

الدائرة هي مجموعة من النقط تبعد بنفس المسافة عن النقطة تسمى مركز الدائرة.

أستاذ الرياضيات بن داودي علي

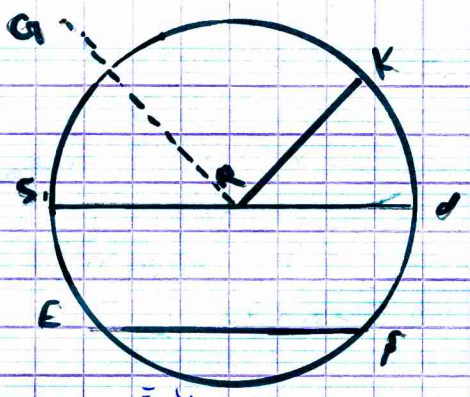
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

مثال:
الدائرة (C)
مركزها O



تسمية:
الوتر: هو قطعة طرفاها هنا الدائرة
القاطع: هو وتر يشمل المركز
نصف القطر: هو قطعة طرفها مركز الدائرة
القوس: هو جزء من الدائرة.

بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر



القوس هو جزء من الدائرة.

مثال: $[EF]$ وتر

$[RK]$ و $[RS]$ و $[Rd]$ أنطفا أقطار

$[Sd]$ قطر

$\overline{dK}$ و $\overline{KS}$ أقواس من دائرة (C).

تعريف عن النقط

G هي نقطة خارج الدائرة.

R نقطة داخل الدائرة

F و d و K و S و E نقاط على الدائرة.

وكتب

$G \notin (C)$

$R \notin (C)$

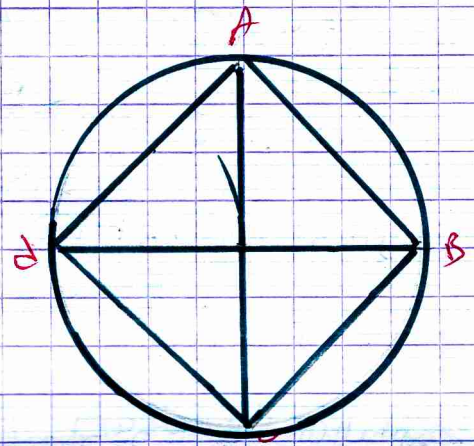
$S \in (C)$

أستاذ الرياضيات بن داودي علي

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

2017 . 11 . 05

المجال : الأنشطة الهندسية
المقطع التعلمي : أشكال مستوية
المورد التعلمي : حل تطبيقات
حل تمرين 99 صفحة 172



ABCD هو مربع لأن أقطاره متقايسة ومتعامدة ومتناصفة

بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

2017/11/20

الميدان المعرفي: أنشطة هندسية
المقطع التعليمي: السطوح المستوية
البرد التعليمي: مساحة ومحيط سطح مستو

خلاصة

المحيط: هو طول حافة الشكل

المساحة: هو الجزء المحصور داخل حافة الشكل

- يمكن لسطوح مستوية أن يكون لها نفس المساحة و نفس المحيط.

مثال: الشكلان ② و ③

- يمكن لسطوح مستوية أن يكون لها نفس المساحة و لا يكون لها نفس المحيط.

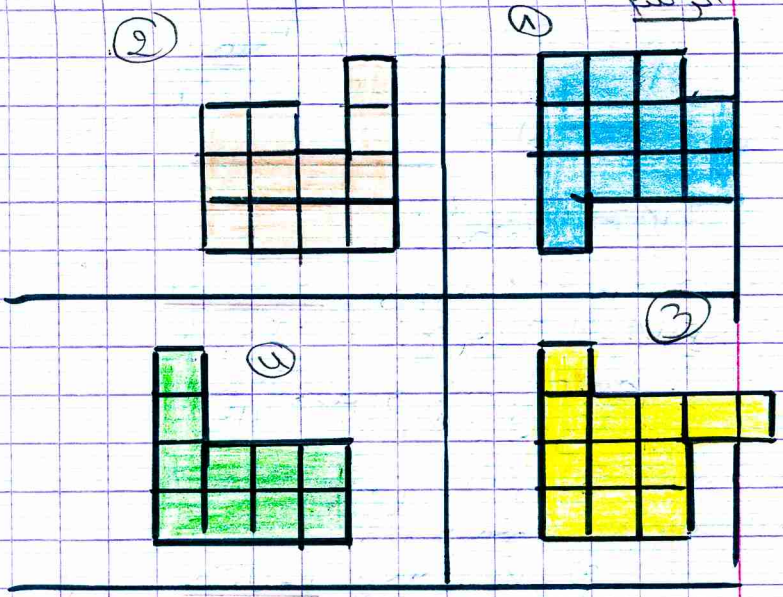
مثال: الشكلان ② و ④

- يمكن لسطوح مستوية أن يكون لها نفس المحيط و لا يكون لها نفس المساحة

مثال: الشكلان ① و ④

أستاذ الرياضيات
بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

الدرس



الجمعة 17 - 11 - 2017

المجالات الهندسية
المقطع التعليمي
المورد التعليمي

نشاط هندسي ٢
السطوح المستوية
مساحة سطح مستوي برصف بسيط

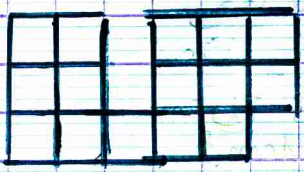
بن داودي علي
أستاذ الرياضيات
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

خلاصة

لتعيين مساحة سطح مستوٍ على الرصوفة نعتمد على العد.

مثال:

أحسب مساحة هذ السطح ① و ②



الوحدة ①: □

الوحدة ②: □□□

- مساحة السطح بالوحدة ① هي :
- مساحة السطح بالوحدة ② هي :

طريقة 2

- بما أن الوحدة ② هي ثلاث أضعاف الوحدة ① فإن مساحة السطح بالوحدة ② هي مساحة السطح بالوحدة ①.

ملاحظة

يمكن أن نجد علاقة بين وحدتين لتعبير عن مساحة سطح مستوٍ.

تمرين

ارسم كل الأشكال التي مساحتها 1 وحدة حيث الوحدة هي مربع متر.

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

يوم

الميدان المعرفي: أنشطة هندسية
الطق ع التعليمي: السطوح المستوية
المورد التعليمي: وحدات الطول والمساحة
خلاصة

ترفق كل وحدة طول بوحدة مساحة
مثال:
مربع طول ضلعه 1cm هو مربع مساحته $1cm^2$.

جدول وحدات المساحة

Km^2	hm^2	dam^2	m^2	dm^2	cm^2	mm^2
			1	0 0		
			1	0 0	0 0	
			1	0 0	0 0	0 0
		1	0 0			
	1	0 0	0 0			
1	0 0	0 0	0 0			

بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

لدينا:

$1\,m^2 = 100\,dm^2$.

$1\,m^2 = 10000\,cm^2$.

$1\,m^2 = 1000000\,mm^2$.

$1\,dam^2 = 100\,m^2$.

$1\,hm^2 = 10000\,m^2$.

$1\,Km^2 = 1000000\,m^2$.

تمرين: أكمل ما يلي:

$71\,m^2 = \ldots\ldots\,cm^2$

$23.8\,hm^2 = \ldots\ldots\,dm^2$

$132289\,mm^2 = \ldots\ldots\,cm^2$

2017 . 11 . 29

الميدان الهندسي: أشكال هندسية

المقطع التعليمي: السطح المستوية

المورد التعليمي: محيط ومساحة المستويات

خلاصة:

محيط شكل هو مجموع أضلاعه.

فإذا كان عرضه a وطوله b فإن محيطه

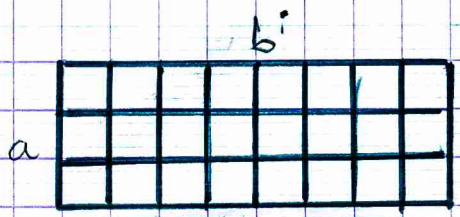
$P = (a + b) \times 2$

ومساحته هي جداء طوله في عرضه أي

$S = a \times b$

أستاذ الرياضيات بن داودي علي

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

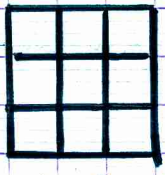


المربع هو مستطيل طوله يساوي عرضه
إذا كان طول ضلعه a فإن محيطه

$P = (a \times 4)$

ومساحته هي

$S = a \times a$



مثال: أوجد مساحة و محيط مستطيل
طوله 40 cm و عرضه 3 dm

الحل

المساحة

التحويل

$3dm = 30cm$

$S = 40 \times 30$

$S = 120cm^2$

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

2017 / 12 / 11

المساحات المعرفة انشطة متتالية:
المقطع المستقيم السطح المستوية.
المحور الأفقي مساحة مثلث قائم.

خلاصة

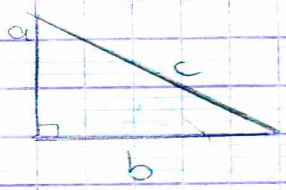
مساحة مثلث قائم طول ضلعيه القائمين a و b هي نصف مساحة المستطيل الذي طوله وعرضه a و b و نكتب:

$$S = \frac{a \times b}{2}$$

ملاحظة

محيط مثلث هو مجموع أضلاعه الثلاثة أي:

$$P = a + b + c$$



تمرين أرسم المثلث FFG القائم في G حيث طول ضلعيه القائمين 6.5 cm و 3.2 cm ثم احسب مساحته

أستاذ الرياضيات بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

نأخذ $EF = 7,38cm$ علما أن طول

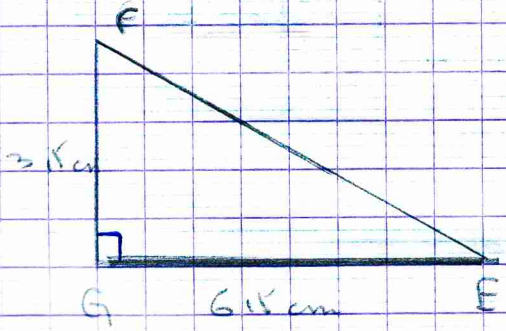
محيط

الحل

مساحة المثلث EFG

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

$$S = 11,375 cm^2$$



محيط

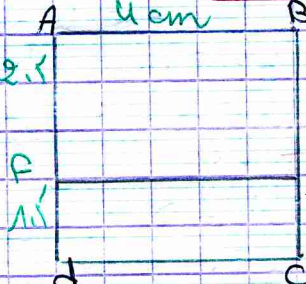
$$P = 3,5 + 6,5 + 7,38$$

$$P = 17,38 cm$$

بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

في 17/12/20

الميدان الهندسي : أنشطة هندسية
المقطع التعليمي: السطوح المستوية
المورد التعليمي: حل وضعيات
حل تمرين 156 ص 144



مساحة المربع ABCF =
S = 4 x 2.5
S = 10 cm²

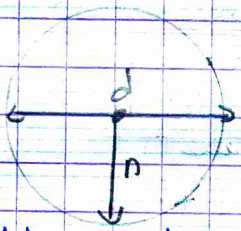
أستاذ الرياضيات
بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

2018-01-02 يوم

الميدان الهندسي
المقطع التعليمي
المورد التعليمي
خلاصة

أنشطة هندسية
السطوح المستوية
محيط قرص

محيط قرص هو طول الدائرة التي تحده
يحسب بالعلاقة: $P = \pi \times d$
حيث: d هو قطر القرص.
أو $P = 2 \times \pi \times r$
حيث: r هو نصف قطر القرص.
$\pi \approx 3.14$ يعني



مثال: احسب محيط قرص طول قطره 3.5m

الحل:

$P = \pi \times d$
$= 3.14 \times 3.5$
$P = 10.99\ m$

أستاذ الرياضيات بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

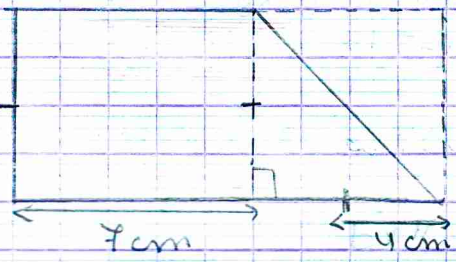
2018 / 01 / 16

المجالات الهندسية: أنشطة هندسية
المقطع التعليمي: السطوح المستوية
المحور التعليمي: مساحة سطح بالتجزئة

خلاصة:

- لحساب مساحة بعض السطوح يمكن تجزئتها إلى سطوح مألوفة (مربع، مستطيل، مثلث) ثم نجمع أو نطرح مساحتها.

- احسب مساحة هذا السطح بطريقتين:



الطريقة 1:

هذا السطح يتشكل من مستطيل بعديه 7cm و 4cm ومثلث قائم طول ضلعيه القائمين 4cm

أستاذ الرياضيات بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

$S = 7 \times 4 + \frac{4 \times 4}{2}$

$S = 28 + 8$

$S = 36\ cm^2$

التمرين 2:

$S = 11 \times 4 - \frac{4 \times 4}{2}$

$S = 44 - 8$

$S = 36\ cm^2$

2018/01/17

الشطة هند سنة 3

أكيد ان العمري: المقطع المستوي

المقطع المستوي: المستوي

الكرة الأرضية: حل تطبيقي

حل تمرين 23 ص 157

طول خط الاستواء:

$P = \pi \times d$

$P = 3,14 \times 12752$

$P = 40041,28\ km$

أستاذ الرياضيات بن داودي علي

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

حل تمرين 28 ص 156

$$S = \frac{3\times3 + \frac{4\times3}{2}}{}$$

$$S = 9 + 6$$

$$S = 15\ cm^2$$

تمرين 28 صفحة 175

- سيارة قطر عجلتها 59cm.

1/ أحسب المسافة التي تقطعها السيارة عندما تدور عجلة دورة كاملة.

2/ أحسب المسافة التي تقطع السيارة عندما تدور عجلتها 100 دورة.

الحل:

1/ حساب المسافة

أستاذ الرياضيات بن داودي علي

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

2018 . 01 . 24

المجال المعرفي + النشاط: هندسة

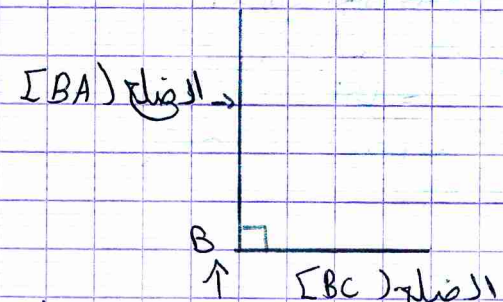
المقطع التعليمي الزوايا

المورد التعليمي قياس زاوية

السنة 4AM

تُقاس الزوايا بالدرجات بواسطة المنقلة منه إلى 360°

مثال:



ملاحظة:

نستعمل الشفير لتوضيح تقايس زاويتين ولتبيان أن الزاوية قائمة

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

السنة 1 متوسط 18-01-22

الميدان المعرفي: أنشطة هندسية

المقطع التعليمي: الزوايا.

المورد التعليمي: رسم زاوية علم قيسها.

- خلاصة:

- لرسم زاوية علم قيسها أتبع خطوات حل المثال

مثال:

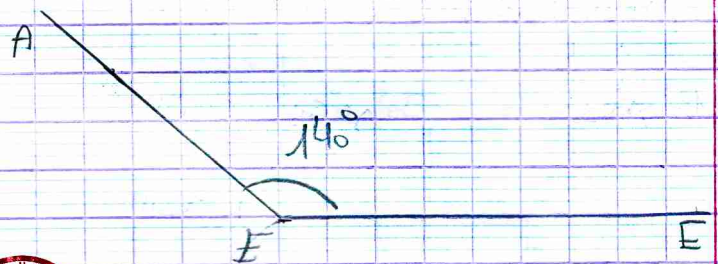
1/ أرسم الزاوية $AEF = 140°$

2/ نرسم نصف المستقيم $[EF)$

3/ نضع المنقلة في مكانها الصحيح.

4/ نحدد علامة عند التدريجة $140°$

5/ نرسم الضلع مستقيم $[EA)$



أستاذ الرياضيات بن داودي علي

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

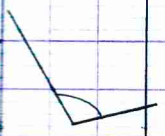
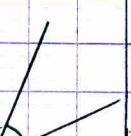
مثال:
- إليك نصف مستقيم [Rd]
- تمم إنشاء الزاوية SRd حيث $\widehat{SRd} = 90°$

يوم: 30_01_2018

الميدان المعرفي: أنشطة هندسية
المقطع التعليمي: الزاوية.
المورد التعليمي: تصنيف الزوايا

الحصة:

* تصنف الزوايا تبعا لقياسها وهي كالآتي:

الزاوية	الحادة	القائمة	المنفرجة	المستقيمة
القيس	بين 0° و 90°	90°	بين 90° و 180°	180°
التمثيل				

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

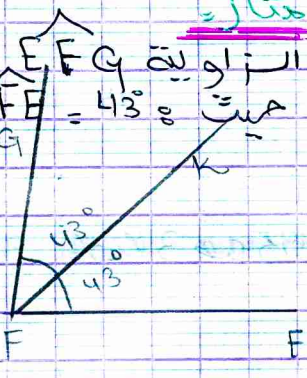
تمرين 18 ص 192 قديم
تمرين 27 ص 193 قديم

2018_01_31 م

الميدان المعرفي : أنشطة هندسية
المقطع التعليمي : الزوايا
الصور التعليمية : منصف الزاوية

تذكير :
منصف زاوية هو نصف مستقيم يقسمها لزاويتان متقايستان .

مثال :
الزاوية $\widehat{EFG}$ منصفها $[FK)$ حيث : $\widehat{GFK} = \widehat{KFE} = 43°$.



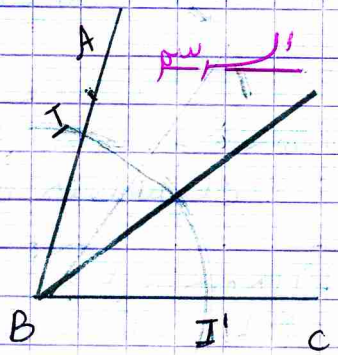
رسم منصف زاوية بالمدور

أستاذ الرياضيات
بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

1- نرسم قوسا من دائرة مركزه B يقطع ضلعي الزاوية في نقطتين I و I'

2- بفتحة قا بنكة نرسم قوسين متقاطعين من دائرة مركزاهما I و I'

3- نرسم نصف مستقيم الذي مبدأه B و يمر بتقاطع القوسين.



الرسم

تمرين 35 - 36 - 37 ص 195

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

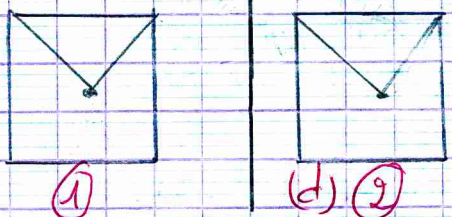
2018-02-06

الميدان المعرفي : نشاط هندسي
المقطع التعليمي : التناظر المحوري.
المورد التعليمي : أشكال متناظرة

حالة صيغة

إذا تطابق شكلان باستخدام الطي حول مستقيم نقول أن الشكلان متناظران بالنسبة لهذا المستقيم و نسميه محور التناظر

مثال :



الشكلان 1 و 2 متناظران بالنسبة للمستقيم (d)

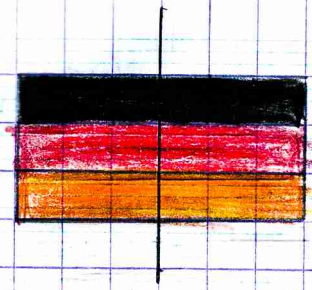
خاصية

- إذا كان الشكل نظير نفسه بالنسبة لمستقيم. نقول عن هذا المستقيم أنه محور تناظر الشكل

مثال :

علم ألمانيا يقبل محور تناظر واحد

أستاذ الرياضيات بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر



خلاصة

- محور التناظر يحافظ على الأطوال والزوايا والمساحات و المستقامية

حل تمرين 1 ص 183

1) أشكال المتناظرة بالنسبة للمستقيم

(1) و (2) و (3)

2018.02.11

المعادلات الحرفية: النشطة هندسية

المقطع التعليمي: التناظر المحوري

المحور التعليمي: نظير نقطة - قطعة مستقيم - بالنسبة لمستقيم

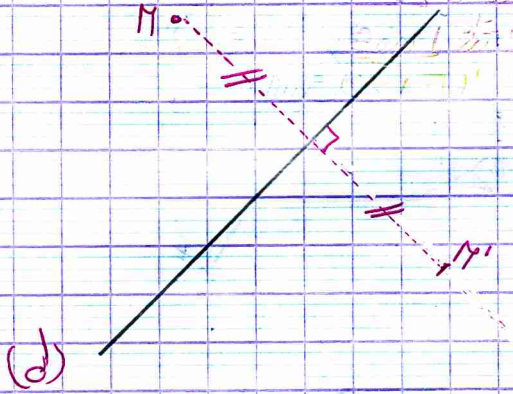
خلاصة:

- إذا كان النقطة E(d) ∉ فإن نظيرها بالنسبة المستقيم (d) هي 'E ويكون (d) محور ['E E]

إذا كانت النقطة E(d) ∈ فإن نظيرها

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

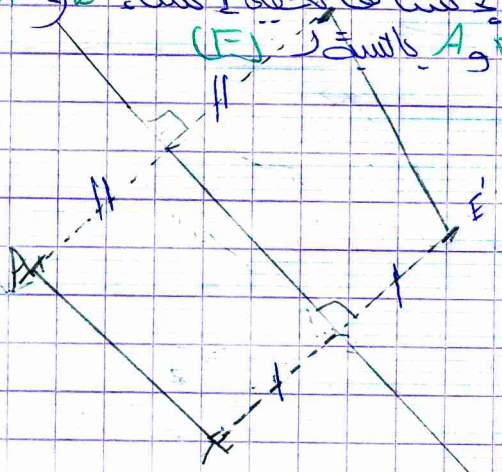
بالنسبة للمستقيم (d) هي نفسها M.



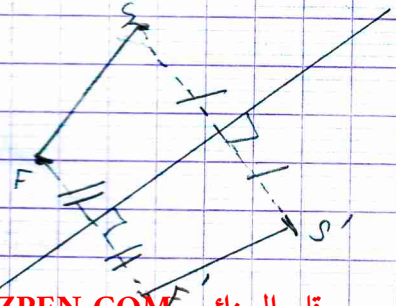


أستاذ الرياضيات
بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

- نظير القطعة $[AE]$ بالنسبة لـ $(\mathcal{E})$ هي $[A'E']$ حيث E' و A' نظيرتي E و A بالنسبة لـ $(\mathcal{E})$



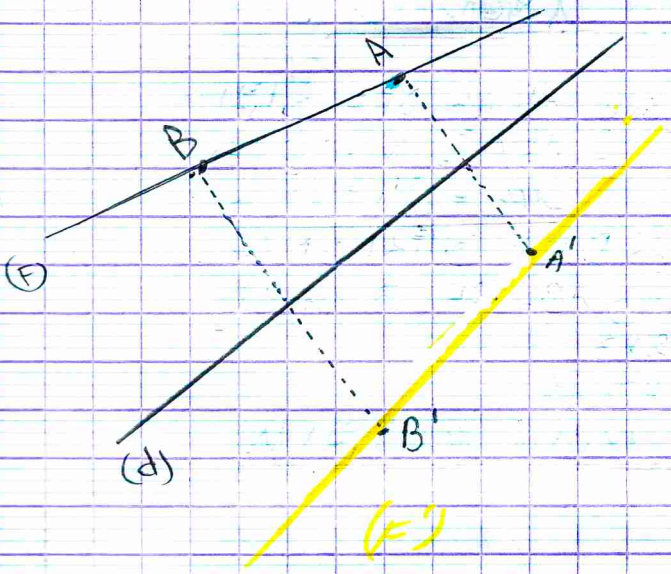
مثال: انشئ $[S'F']$ نظير $[SF]$ بالنسبة لـ (d)



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

تمرين 13 ص 22

نظير المستقيم (F) بالنسبة للمستقيم (d) هو (F') وهو تماثل محوري لأنه حافظ على تعامد النقط على المستقيم (F) وما بينها نظير كلها بالنسبة للمستقيم (d)



أستاذ الرياضيات
بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

الدرس 18 - 2 - 14

المكتسبات المعرفية : أشكال هندسية
الكفاءة القاعدية : التناظر
المورد التعليمي : تطبيقات
الوسائل : كتاب السنة 1 متوسط

المثلث DEF نظير ABC بالنسبة للمستقيم (d) فإن : DEF = ABC
مساحة المثلث ABC

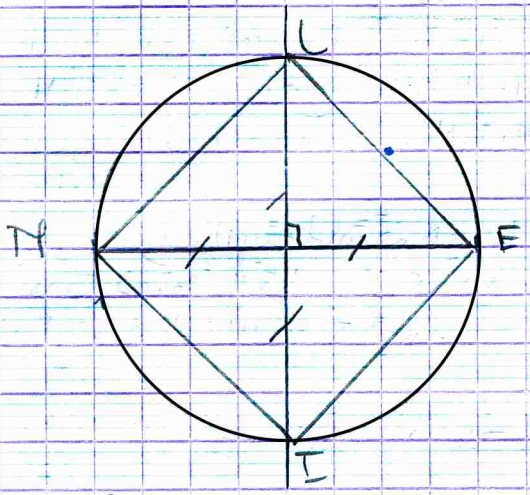
ABC نظير المثلث DEF بالنسبة للمستقيم (d) فإن المثلث
AB = DE = 3 cm و BC = EF = 1,2 cm

$S = \frac{1,2 \times 3}{2}$

$S = 1,8\ cm^2$

الحل في الكتاب ص 184

أستاذ الرياضيات بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر



2009 ω 13 . 12

أستاذ الرياضيات
بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

2018-02-18

المجال المعرفي: أنشطة هندسية.

المقطع التعليمي: المتناظر المحوري.

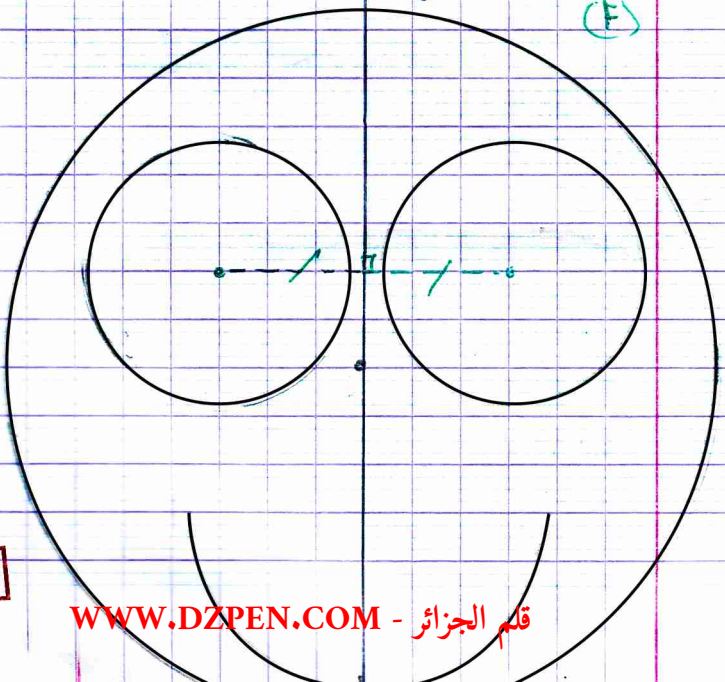
المورد التعليمي: نظير دائرة بالنسبة لمستقيم.

خلاصة

نظير دائرة بالنسبة لمستقيم هي دائرة لها نفس نصف القطر ومتركز يعاكس متناظرات بالنسبة لهذا المستقيم.

مثال:

أنشىء نظيرة الدائرة بالنسبة للمستقيم (Δ)



بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

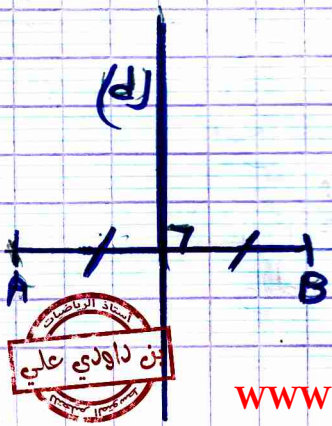
2018-04-09

الميدان المعرفي : أنشطة هندسية
المقطع التعلمي : محور التناظر.
المورد التعليمي : محاور تناظر أشكال مألوفة

الحالة :
محور تناظر قطعة :

* للقطعة محوري تناظرهما :
* محور هذا القطعة .
* حامل هذه القطعة .

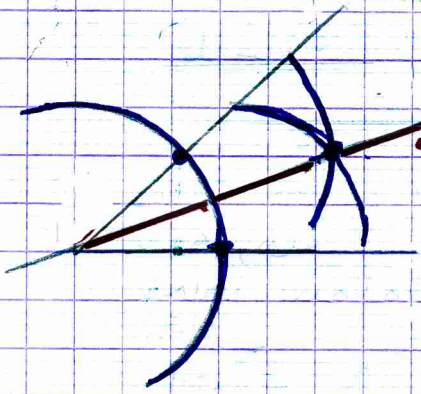
مثال :
للقطعة [AB] محوري تناظرهما : (d)
محورها والمستقيم (AB)



أستاذ الرياضيات
بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

* محور تناظر زاوية: المستقيم الذي يحوي منصف الزاوية هو محور تناظرها.

مثال:
زاوية حادة $\widehat{ABC}$ حيث (dB) هو محورها

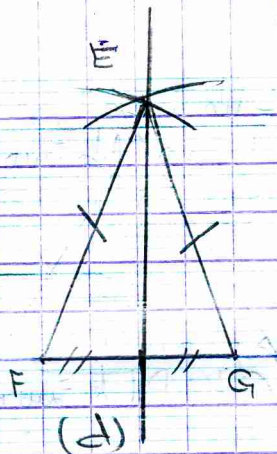


محور تناظر مثلث متساوي الساقين

* محور قاعدة مثلث متساوي الساقين محور تناظره وهو أيضا منصف زاوية الرأس.

مثال:
المثلث EFG متساوي الساقين.
و (d) محور تناظره.

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

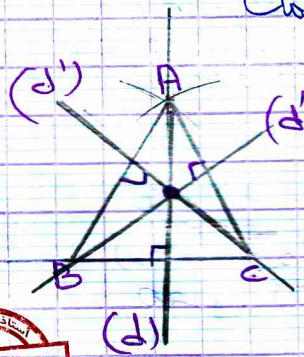


محور تناظر مثلث متقايس الاضلاع

محور كل ضلع في المثلث المتقايس الاضلاع هو محور تناظره.

مثال:

المثلث ABC متقايس الاضلاع و المستقيمات (Δ) و (Δ') و (Δ'') محاور تناظر له.



أستاذ الرياضيات
بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

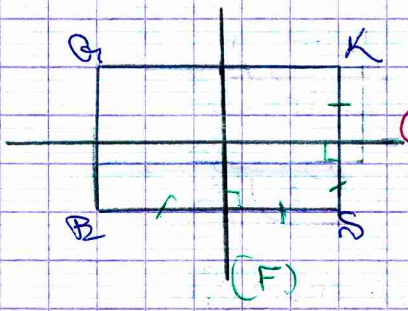
2018.

محور تناظر المستطيل

المستطيل محورا تناظرهما ضاعيه الحتاليين.

مثال 1

(d) و (F) هما محورا المستطيل GKsR



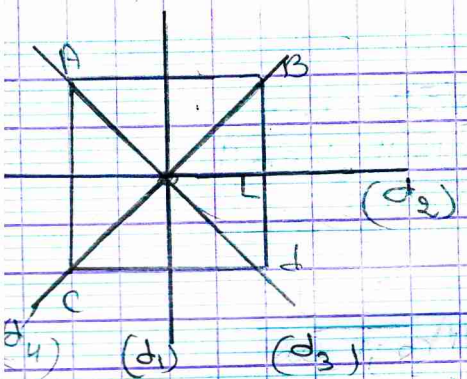
محور تناظر المربع

المربع مربع محاور تناظرهما محورا ضاعيه الحتاليين و هما قطريه

مثال:

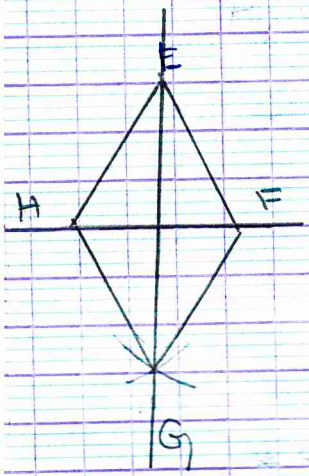
(d1) و (d2) و (d3) و (d4) محاور تناظر المربع ABCD

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر



محور تناظر المعين

المعين محورا تناظره مماثلة حامد قطريه مثال 3



(d) و (F) محوران متناظران المعين EFGH

أستاذ الرياضيات بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

2018_04_17

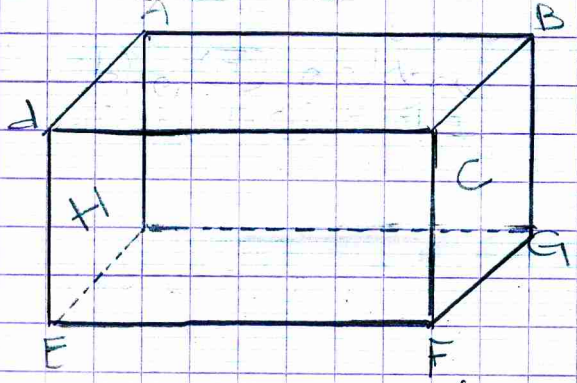
المجال التاني: هندسة فضاء
الوضع النسبي: متوازي المستطيلات
الوضع التعامدي: وصف متوازي المستطيلات

خلاصة

متوازي المستطيلات هو مجسم له 6 أوجه عبارة عن مستطيلات.

مثال:

ABCDEFGH هو متوازي مستطيلات

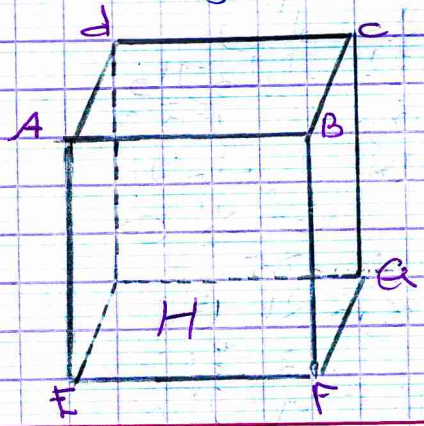


* عدد الأوجه 6
* عدد الحرف 8
* عدد الرؤوس 12

الأستاذ الرياضي بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

ملاحظة
المكعب هو عبارة عن متوازي مستطيلات
أوجه هي مربعات

مثال 1: هو مكعب ABCDEFGH



2018-04

أنشطة هندسية
متوازي المستطيلات
التمثيل

الميدان الذي
المقطع التعليمي
المورد التعليمي

أستاذ الرياضيات
بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

درس

1. احسب محيط متوازي مستطيلات بالمنظور المنساوي القياس لتتبع

1. تمثل الوجه الامامي بالأبعاد والزوايا الحقيقية.
2. تمثل الاحرف التي تربط الوجه الامامي و الخلفي بقطع تصنع زاوية مع الافقية

$30 - 35 - 40 - 45^\circ$ (.....)

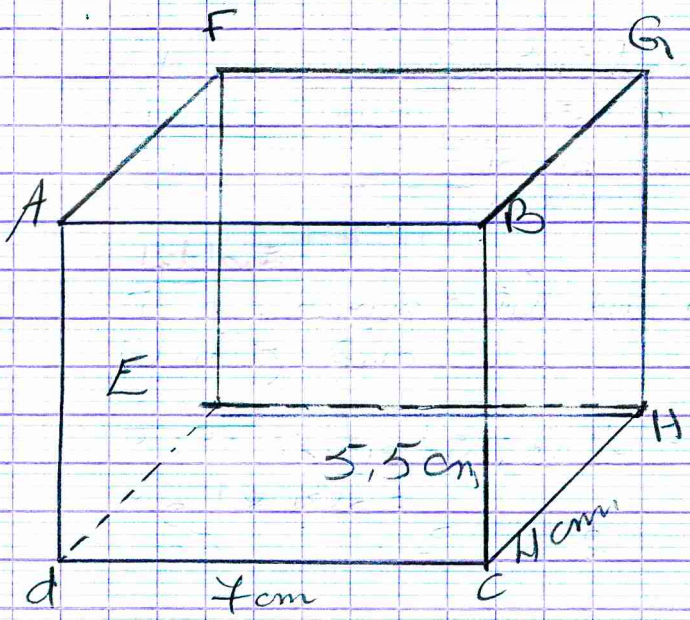
تمثل الاحرف الغير ظاهرة بتقاطع منقطعة.

مثال: أنشئ متوازي المستطيلات ABCDEFGH علمت

$AB = 7cm$ $BC = 5,5cm$ $AE = 4cm$

بن داودي علي

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر



أستاذ الرياضيات
بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

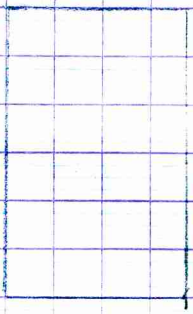
2018-04-24

المجال الهندسي
القطع التعليمي
المجسم التعليمي

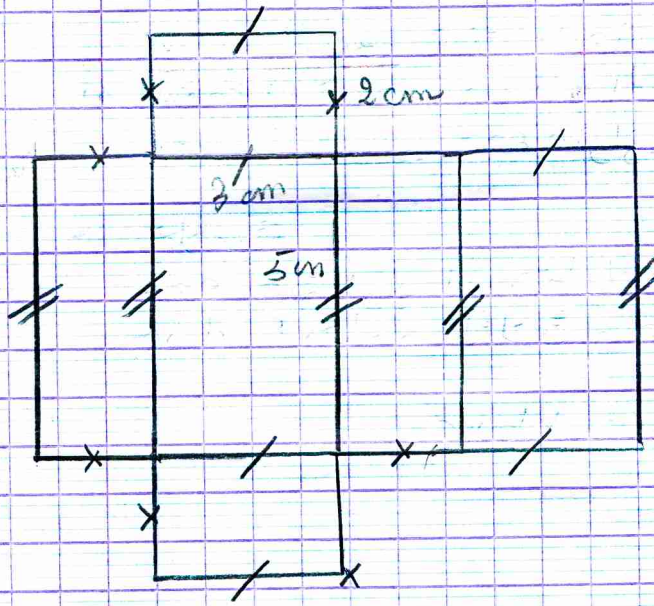
إنشاء تصميم متوازي المستطيلات
إنشاء هندسة متوازي المستطيلات

الخلاصة:
تصميم ... هو شكل مستو يسمح لنا بصنع مجسم

مثال:
إنشاء تصميم لمتوازي المستطيلات ذو الأبعاد:
2cm ، 3cm ، 5cm



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر



أستاذ الرياضيات
بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

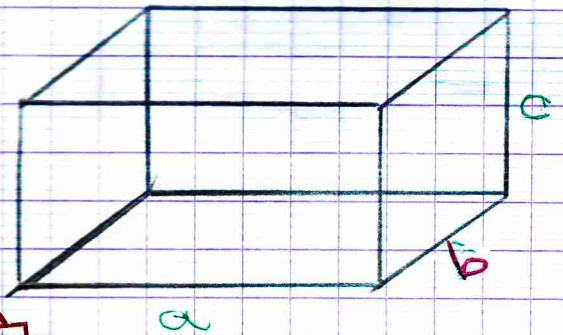
2018-04-29

المجال المعرفي: أنشطة هندسية
الهدف التعليمي: حجم متوازي المستطيلات
المورد التعليمي: حجم متوازي المستطيلات

الحل:

حجم متوازي المستطيلات هو جداء أبعاده الثلاثة ونكتب:

$$V = a \times b \times c$$



WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

حجم مكعب طول حرفه a

تذكير

$V = a \times a \times a$

تمرين 1

حجم متوازي المستطيلات ابعاده

6cm 3,5cm 5,5cm

$V = 6 \times 3,5 \times 5,5$

$V = 115,5 cm^3$

حل تمرين 1 ص 200

$V_1 = 4 \times 4$

$V_1 = 16 cm^3$

$V_2 = 4 \times 4 \times 4$

$V_2 = 64 cm^3$

$V_3 = \frac{3 \times 4 \times 3}{2}$

$V_3 = 18 cm^3$

أستاذ الرياضيات بن داودي علي

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

2018-04-30

المدة: 4 ساعات
الوسيلة: منوازي المستطيلات
الكفاءة القاعدية:
الهدف التعليمي: حل تطبيقات

حل تمرين 2 صفحة 200

حجم الشكل

$V_1 = 80 \times 60 \times 50$

$V_1 = 240000\ mm^3$

$V_2 = 290 \times 260 \times 80$

$V_2 = 6032000\ mm^3$

ومنه:

$V = 240000 + 6032000$

$V = 6272000\ mm^3$

حل تمرين 3 صفحة 202

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

2018-05-06

المجال المعرفي: 4 نشاطات هندسية

المقطع التعليمي: متوازي المستطيلات

المورد التعليمي: حل تطبيقات.

حل تمرين 02 صفحة 202

حجم مزهرية أمينة

$V_1 = 10 \times 10 \times 10$

$V_1 = 20 \times \dots \times \dots$

حجم مزهرية سيلين

$V_2 = 20 \times 20 \times 20$

$V_2 = 8000\ cm^3$

$1000\ cm^3$ = قول سيلين خاطئ لأن

$200\ cm^3$ لا $8000\ cm^3$ ضعف

أستاذ الرياضيات
بن داودي علي
WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

كراس الرياضيات كامل

(للسنة اولى متوسط)

ولمزيد من الكتب والمذكرات والدروس والامتحانات أدخل لمجموعتنا

إضغط على الرابط للدخول إلى صفحة المجموعة

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



إضغط على الرابط للدخول إلى موقعنا على الانترنات

http://www.profmath.tk

حسابي الشخصي في الفيس بوك

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

