فروض الفصل الأول

السنة الثانية متوسط

متوسطة البصيري الليدو
المستوى:الثانية متوسط

السنة الدراسية 2017/ 2018
التاريخ : 12/ 11/ 2017
المدة: ساعة

الفرض الثاني للفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول:

1. إليك القسمة الآتية أنجزها مع توضيح خطوات الحساب : 525÷2.5
2. انطلاقا من حاصل القسمة الموالي أكمل الجدول الآتي:

حاصل القسمة	القيمة المقربة بالنقصان			القيمة المقربة بالزيادة			الحصر إلى $\frac{1}{10}$	الحصر إلى الوحدة
	إلى الوحدة	إلى $\frac{1}{10}$	إلى $\frac{1}{100}$	إلى الوحدة	إلى $\frac{1}{10}$	إلى $\frac{1}{100}$		
1,91538								

التمرين الثاني:

[الرسم يكون باستعمال الأدوات الهندسية المناسبة و اثر المدوراجباري]

1. ارسم مستقيما (F) و عين عليه نقطتين A و B بحيث AB=6cm
2. أنشئ المستقيم (Δ) محور القطعة [AB]

لتكن النقطة I نقطة تقاطع القطعة [AB] مع المستقيم (Δ)

3. ارسم الدائرة (C) ذات القطر [AB]

الدائرة (C) تقطع (Δ) في النقطتين C و D

4. ما نوع المثلث ABC؟ - مع تعليل الإجابة
5. ما نوع الرباعي ACBD ؟ -مع تعليل الإجابة

التمرين الثالث:

شرع تاجر في تفريغ كيس من الحمص يزن 600g فافرغ في المرة الأولى $\frac{1}{6}$ من محتوى الكيس و في المرة الثانية $\frac{3}{12}$ من محتواه أما في المرة الثالثة فافرغ $\frac{1}{3}$ من محتوى الكيس.

1. ما وزن الحمص الذي أفرغه التاجر في المرة الأولى؟و الثانية ؟ و من ثم الثالثة؟
2. ما وزن الحمص المتبقي في الكيس ؟
3. ماهو الكسر الذي يمثل الحمص المتبقي في الكيس؟

/12

2

متوسط

2 سا

الاختبـار الأول في مـادة الـريـاضيـات

الجزء الأول

التمرين الأول

– أحسب بتمعن ثم تحقق بحاسبة :

$A = 100 - 4 \times 2 + 81 : 9$

$B = [\ 1,75 + 0,25 \times (5-2) \times (4+3,25)\ ] : 5$

$$C = 7 \times (6+5) - \frac{42,5 - 4 \times 3}{42,5 - 28,5}$$

التمرين الثاني

- شرع مزارع في حرث أرض له ، فحرث منها:

في اليوم الأول $\frac{5}{18}$ و في اليوم الثاني $\frac{1}{6}$ و في اليوم الثالث $\frac{4}{9}$

1)- هل كانت ثلاثة أيام كافية لحرث أرضه كلها؟

التمرين الثالث

– أرسم مستقيما (Δ) و حدد عليه النقط C , B , A بحيث BC = 4cm و AB = 3 cm .

1)– أنشئ (Δ_1) ، (Δ_2) محوري [AB] و [BC] على الترتيب .

2)– أنشئ (Δ_3) العمودي على (Δ) في B .

هل (Δ_3) هو محور [AC] ؟ برّر .

3)– بيّن أن المستقيمات (Δ_1) ، (Δ_2) ، (Δ_3) متوازية.

الجزء الثاني

المسألة

– أرسم قطعة مستقيم [AC] أنشئ (Δ) محور [AC] يقطع [AC] في D .

عين نقطة B من (Δ) .

1)– بين أن ABC مثلث متساوي الساقين.

– عين النقطة D من (Δ) حيث OB=OD .

2)– بين أن الرباعي ABCD معيّن .

أنشئ مستقيمين يشملان B و D و يعامدان (Δ).

أنشئ مستقيمين يشملان A و C و يوازيان (Δ) .

ما نوع الرباعي الذي تحصلت عليه.

بالتوفيق للجميع

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

المستـــوى : الثانية متوسط　　المدة : ساعتين

اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول: (4 نقـــاط)

أحسب ما يلي : $A=3+5\times 2+7-12:6$ ، $B=(\frac{5}{3}+\frac{7}{6})\times\frac{7}{4}$ ، $C=\frac{3}{2}\times(\frac{5}{4}-\frac{5}{8})$

$D=(18:9)\times(14-10)+(3:0,1)$

التمرين الثاني: (5 نقـــاط)

أرسم على ورقة مليمترية معلما متعامدا ومتجانسا مبدؤه النقطة o

1- علم النقاط A(+3,+2) ، B(-1,+1) ، C(-1 ، - 2)

2- أوجد احداثيي النقطة D حتى يكون الرباعي ABCD متوازي أضلاع ؟

3- N هي نقطة تقاطع القطرين [AC] ، [BD] - عين احداثيي هذه النقطة ؟

- ماذا تمثل هذه النقطة بالنسبة لمتوازي الأضلاع ABCD ؟

4- النقط : F ، E ، H ، G هي على الترتيب نظائر النقط: A ، B ، C ، D على الترتيب بالنسبة الى o

- استنتج نوع الرباعي FEHG ؟ برر إجابتك ؟

التمرين الثالث: (3 نقـــاط)

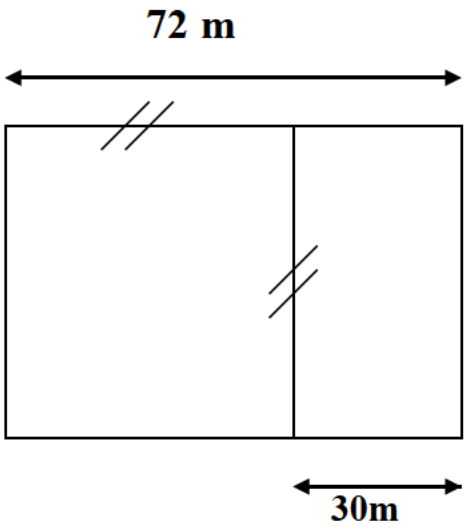
1- أرســـم متوازي أضلاع ABCD

2- أنشـــئ النقطة E نظيرة B بالنسبة إلى A

* بيـــن أن الرباعي EDCA متوازي أضلاع ؟

مسألـــــــة: (8 نقـــاط)

قطعة أرض شكلها كالتالـــي :



1- أحسب مساحة القطعة المربعة الشكل ؟

2- أحسب مساحة القطعة المستطيلة الشكل؟ ثم استنتج مساحة القطعة الأرضية ؟

3- زرع من القطعة الأرضية $\frac{2}{3}$ بصل و $\frac{1}{9}$ طماطم وبيعت المساحة المتبقية بثمن 650DA للمتر المربع الواحد .

4- جد الكسر الذي يعبر عن المساحة المتبقية ؟

5- أحسب المساحة المزروعة بصل؟ 6- أحسب المساحة المزروعة طماطم ؟

7- استنتج المساحة المتبقية بطريقتين ؟ وما هو ثمن بيعها ؟

السنة الثانية متوسط
المدة: ساعة واحدة

الفرض المحروس الأول في الرياضيات

التمرين الاول:

احسب العبارات التالية

$a = 72 - 9 + 8$

$b = 72 - 9 \times 8$

$c = 8 + 72 : 9$

$d = 72 : 9 \times 8$

$m = 15 \times (12 + 10)$

التمرين الثاني:

بمناسبة الدخول المدرسي ، اشترى علي بعض الادوات المدرسية: محفظة ثمنها 425دج و 5 كراريس بسعر 22.5 للكراس الواحد وكتاب الرياضيات بثمن 160دج وثلاثة اقلام بثمن 10دج للواحد

1/ اكتب سلسلة العمليات في سطر واحد التي تمكنك من حساب المبلغ الذي صرفه علي

2/ احسب هذا المبلغ

التمرين الثالث:

[AB] قطعة مستقيمة طولها 4 cm ، (d) هو محور لهذه القطعة يقطعها في النقطة M ، عين النقطة N على المحور بحيث

$\widehat{MAN} = 40^0$

*** مانوع المثلث ANB**

*** ماهو قيس الزاوية $\widehat{ABN}$**

*** انشى منصف الزاوية $\widehat{NMA}$ فيقطع [AN] في L**

*** ماهو قيس $\widehat{BML}$**

اختبار الثلاثي الأول

المستوى: 2متوسط

التمرين الأول:

1) أحسب كلا من a وb وc:

$a = \frac{5}{11} + \frac{9}{11}$

$b = \frac{1}{22} - \frac{3,5}{11}$

$c = \frac{8}{11} - \frac{5}{11}$

2) رتب تصاعديا الأعداد: a وb وc.

التمرين الثاني:

1) أنقل و أتمم :

$1) \frac{1}{3} - \frac{.....}{.....} = \frac{1}{15}$

$2) \frac{9}{13} - \frac{.....}{.....} = \frac{7}{26}$

2) أ) أجري القسمة التالية: 12 ÷ 16,52.

ب) أوجد القيمة المقربة إلى $\frac{1}{100}$ بالنقصان للحاصل.

ج) استنتج حصرا إلى $\frac{1}{100}$ لهذا الحاصل.

التمرين الثالث:

(C) دائرة مركزها O وقطرها [AB], F نقطة من الدائرة (C).

1) ما نوع الزاوية $A\hat{F}B$ ؟ علل.

2) ما هو مركز تناظر الدائرة (C) ؟ لماذا؟

التمرين الرابع:

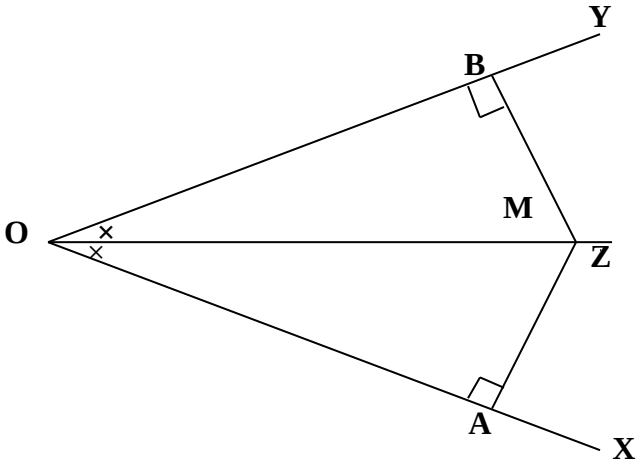
أنقل الشكل الموالي:

1) مانوع المثلث ABM؟ علل.

2) C هي نقطة تقاطع[OZ] و[AB] .

3) عين L من [OZ] بحيث تكون C منتصف [ML].

ما نوع الرباعي BMAL ؟ علل.



بالتوفيق

المستوى : السنة الثانية متوسط

الفرض الثاني للفصل الأول في مادة الرياضيات

أنشطة عددية:

التمرين الأول :

1. أحسب ما يلي:

$A = 7,1 + (9,2 - 6,3) - 5,5$

$A =$

$A =$

$A =$

$B = 2,3 \times [5,9 - (2,7 + 2,2)]$

$B =$

$B =$

$B =$

التمرين الثاني :

تزن قطعة من الحلوى 800 grammes

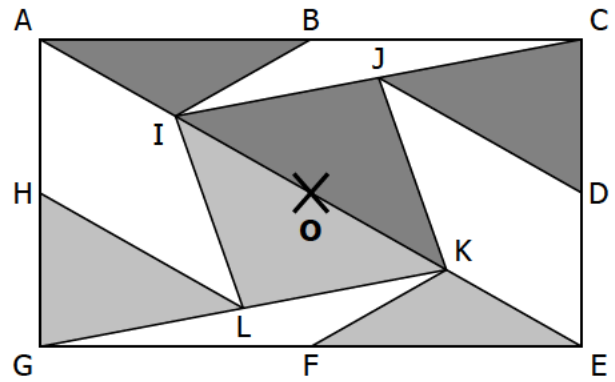
أكلت إيمان $\frac{1}{8}$ هذه القطعة ، أكلت أشواق $\frac{3}{16}$ من هذه القطعة ، أما جمال ذو الشهية الكبيرة أكل $\frac{1}{4}$ هذه القطعة.

- ما وزن القطعة التي أكلها كل طفل ؟
- ما وزن القطعة المتبقية ؟
- ما هو الكسر الذي يمثل القطعة المتبقية ؟

أنشطة هندسية:

التمرين الثالث :

في هذا التمرين نعتبر **O** هي مركز التناظر.



نظير المثلث ABI هو : .....

نظير المثلث BCI هو : .....

نظير المثلث IJK هو : .....

نظير المثلث GHL هو : .....

نظير المثلث FGK هو : .....

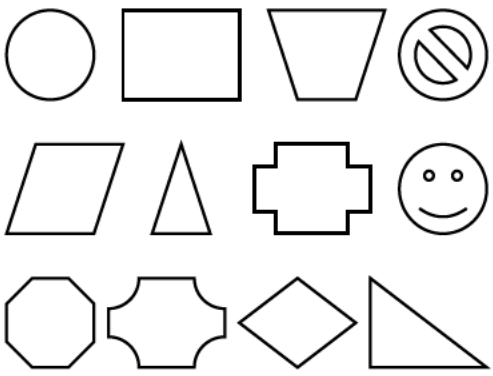
نظير المثلث CEI هو : .....

نظير الرباعي DEKJ هو : .....

نظير الرباعي AHLI هو : .....

نظير الرباعي IJKL هو : .....

نظير الرباعي ACEG هو : .....



التمرين الرابع:

عين مركز تناظر كل شكل إن وجد.

المادة : رياضيـــــــــــــات **المستوى : الثانية متوسـط**

$$M_{CM2\,H\,1R\,2}^{FOM}{}_{CM2} = C \cdot /_{2}^{TO} \int \cdot {}_{2}^{DO}$$

التمرين الأول:

أحسب العبارتين A . B حيث :

$$\mathbf{A} = [\,8 - (\,6 \div 2\,)\,] + [\,(\,9 - 4\,) \times (\,7 + 4\,)\,]$$

$$B = \frac{7{,}2 + 2{,}3 \times 1{,}5}{8 - 6{,}4}$$

التمرين الثاني:

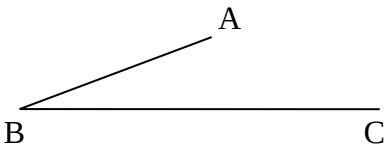
1- اشرح لماذا $\frac{480}{12} = \frac{48}{1{,}2}$ ؟

- اجر قسمة العدد 480 على 12.
- ما هو حاصل قسمة $48 \div 1{,}2$ ؟

2- احسب الحاصل المقرب إلى 0,1 بالنقصان ثم بالزيادة ل 31 على 0,9.

التمرين الثالث:

1- انقل الشكل الموالي على ورقة الإجابة.



2- أنشئ المستقيم (d) الذي يشمل A و يعامد (BC) في H. هل يمكن رسم مستقيم آخر يشمل A و يعامد (BC)؟

3- عين نقطة M من $[CB]$ ثم أنشئ بالمدور النقطة N منتصف $[AM]$.

4- أنشئ المستقيم (Δ) محور $[AH]$

- مانوع كل من المثلثين ANH و HNM ؟ مع تبرير الإجابة.

5- هل (CB) // (Δ) ؟علل أجابتك.

6- عين النقطة M' نظيرة النقطة M بالنسبة إلى (Δ).

ما نوع الرباعي AHMM'؟

المستوى :الثانيــة متوسط | المـــــــــــدة : 2 ســاعة

اختبار الثلاثي الأول في مادة الرياضيات

الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول: (03 نقاط)

1- أحسب بتمعـن السلسلـة A حيـث :

$A = 2.5 (7 + 3) : 5$

2- إذا علمـت أن : $B = \frac{7.3}{0.7}$

a/ أعـط حصرا للعـدد B بين عـددين طبيعيين .

b/ أعـط القيمة المقربـة الى $\frac{1}{100}$ بالزيـادة للعـدد B .

التمرين الثاني: (03 نقاط)

C , D عـددان كسريـان حيـث :

$C = 5 + \frac{2}{5}$ $D = \frac{20}{7} - \frac{5}{7}$

1- أحسـب كل من C , D

2- أحسـب العـدد C x D ثـم اختـزل النـاتـج .

التمرين الثالث: (03 نقاط)

ABC مثلـث قـائم فـي A

1- أنشـئ الـدائـرة (C) المحيطـة بالمثلـث ABC

2- أنشـئ النقطـة D نظيـرة النقطـة A بالنسبـة الى المستقيـم (BC)

- بيـن أن الربــأعي ABDC مستطيل .

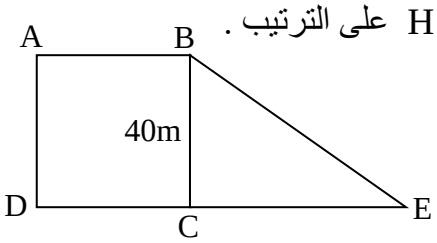
التمرين الرابع: (03 نقاط)

$X\hat{A}Y$ زاويــة قيســها 60° و [AK] منصفهــا ، B نقطــة من [AK] .

1- أرسـم المستقيـم (Δ) محـور القطعة [AB] الذي يقطـع [AY] ،[AX] في H،F على الترتيب .

2- بيــن أن المثلــث FBH متســاوي الســاقين

- إستنتـــــج نوع الربــاعي AHBF .



الجزء الثاني: (08 نقاط)

مسألـــــــة:

إشترى فلاح قطعة أرض إليك مخططها حيث دفع مبلغ 4000000DA ثمن القطعة ABCD

1- إذا علمت أن سعر المتر المربع الواحد هو 10000AD

- أحسـب مساحــة القطعة ABCD

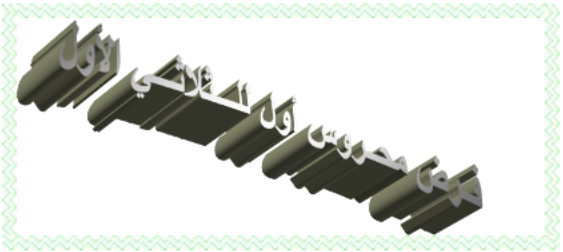
2- أحسـب مساحــة القطعة BCE إذا علمت أن مساحتها تساوي $\frac{2}{5}$ مساحة القطعة ABCD

3- أراد هذا الفلاح أن يحيط القطعة ABCD بسياج مستعملا في ذلك أعمدة حيث البعد بين كل عمودين متتاليين 2m

4- ماهو عدد الأعمدة المستعملة ؟

5- ماهي كلفة تسييج القطعة ABCD اذا علمت أن :

ثمـن العمـود الواحد هو 200DA وثمن المتر الواحد من السياج هو 150DA



المستوى: السنة الثانية متوسط

التمرين الأول: (2 ن).

احسب بأسرع طريقة ممكنة العبارة التالية : * $K = 12 \times 125 - 12 \times 25$

التمرين الثاني: (13 ن).

1- أحسب بتمعن العبارات العددية التالية :

* $A = 4 + 12.5 : 2 \times 3 - 10$
* $B = [6.25 \times 4 - 2\,(0.4 + 3.25)] : 5 - 1.75$

2- أكتب سلسلة ملامس حاسبة تستعملها لحساب العبارة التالية :

* $\dfrac{7.2 + 2.3 \times 1.5}{8 - 6 \cdot 4}$

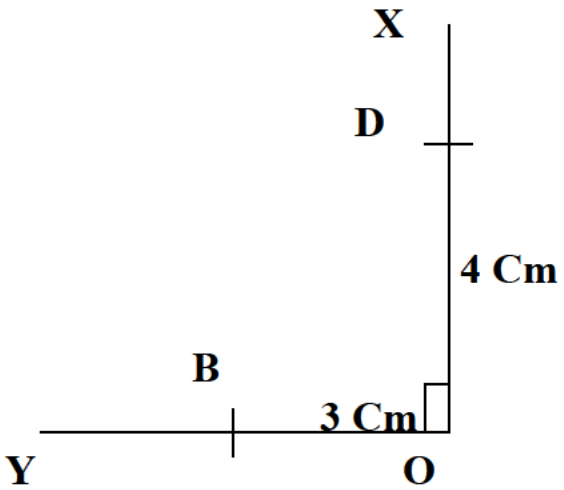
3- ضع أقواسا حتى تحصل على النتيجة المعطاة :

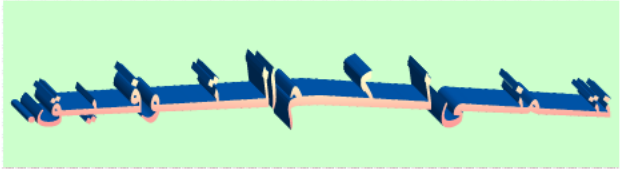
* $D = 45 - 3 + 2 \times 4 : 2 = 17$

التمرين الثالث:(5 ن).

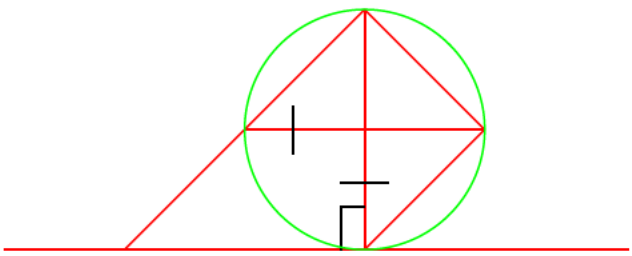
انظر الشكل :

- عين C نظيرة B بالنسبة إلى (OX) .
- قارن بين DB, DC مع التعليل .
- [CD] منصف للزاوية $\widehat{OCZ}$. أنشئ الضلع [CZ] للزاوية $\widehat{OCZ}$.
- عين O' نظيرة O بالنسبة إلى (CD).
- قارن بين DO, DO' مع التعليل.





فرض محروس اول معدل للثلاثي الاول.



فرض محروس ثاني للثلاثي الأول

المستوى : السنة الثانية متوسط

التمرين الأول: (5 ن).

اختر ما بين ا أو ب :

أ- أجاب أحد التلاميذ وهو واثق من نفسه بأن : $\frac{5.3}{5.2} > \frac{9.01}{9.02}$ و $\frac{34}{35} < \frac{7}{6}$. برر صحة هذه الإجابة ؟

ب- لشراء كرة قدم دفع رياض $\frac{2}{5}$ المبلغ ,

و // علي $\frac{3}{7}$ // ,

و // أحمد $\frac{6}{35}$ // .

من من الثلاثة الذي دفع المبلغ الأكبر ؟

التمرين الثاني:(5 ن).

رتب تنازليا الكسور التالية : $\frac{3}{20}$, $\frac{11}{6}$, $\frac{1}{12}$, $\frac{7}{5}$, $\frac{5}{2}$.

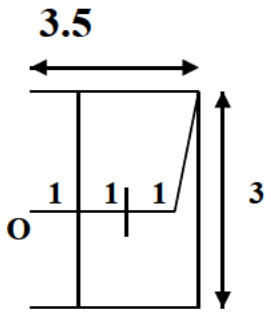
التمرين الثالث:(5 ن).

أحسب واختزل كلا من : * $\frac{64}{108} \times \frac{80}{72}$

* $\frac{5}{6} + \frac{18}{7} \times \frac{14}{27} - \frac{1}{2}$

التمرين الرابع:(5 ن).

أنشئ نظير الشكل المقابل بالنسبة إلى النقطة O .



نتمنى لكم التوفيق.

المستوى: الثانية متوسط 2 AM	﴿الاختبار الأوّل في الريّاضيّات﴾	المدة: ساعتان (2h)

التمرين الأول: (3 نقاط)

1) أحسب بأسهل طريقة ممكنة العبارة A بحيث: $A = 657,9 \times 0,99 + 657,9 \times 0,01$

2) ضع العلامات +، – ، × و ÷ في المكان المناسب حتى تكون المساواة صحيحة: $0 \;\; 3 \;\; 48 \;\; 10 \;\; 3 \;\; 2 = 0$

3) ضع الأقواس في المكان المناسب حتى تكون المساواة صحيحة: $1 = 7 + 2 \times 6 - 55$

التمرين الثاني: (2,5 نقاط)

1) أحسب بتمعّن كلا من العبارات الآتية:

$$A = \frac{25}{12} + \frac{5}{12} \quad ، \quad B = \frac{3}{5} \times \left(\frac{4}{3} - \frac{4}{9} \right) \quad ، \quad C = 1 + \frac{8}{5}$$

2) اختزل كلا من A، B

التمرين الثالث: (3,5 نقاط)

1) أحسب بتمعّن العبارتين الآتيتين:

$$N = 0,3 \times 18 + 5(11 - 3,2) + 4$$

$$M = 29 - (9 \times 1,8 - 13) \times 5$$

2) أوجد حاصل القسمة المقرب بالنقصان إلى 0,01 للعدد $\frac{N}{M}$.

3) أعط مدوّر $\frac{N}{M}$ إلى $\frac{1}{10}$.

التمرين الرابع: (4 نقاط)

1) أرسم:

أ) [AF] قطعة مستقيم بحيث: $AF = 6cm$، ثمّ عيّن M منتصفها.

ب) (Δ) مستقيم يعامد (AF) في النقطة M ثمّ عيّن عليه النقطة D بحيث: $MD = \frac{1}{2} AF$.

ج) (L) مستقيم يشمل M و يعامد (DF) في النقطة N.

2) هل المستقيم (L) محور [DF] ؟ علّل

3) بدون حساب المساحات و باستعمال التناظر المحوري بيّن أنّ مساحة المثلث MNF هي ربع مساحة المثلث ADF.

الوضعية الإدماجية: (7 نقاط)

1) رتّب الكسور الآتية ترتيبا تصاعديا: $\frac{5}{24}$ ، $\frac{7}{12}$ ، $\frac{1}{8}$

2) أحسب $\frac{1}{8} + \frac{7}{12} + \frac{5}{24}$

3) يتقاضى موظف راتبا شهريا يقدر بـ 42000DA يخصص منه $\frac{1}{8}$ للكراء، $\frac{7}{12}$ للأكل و $\frac{5}{24}$ للملابس.

أ) أي المصاريف أكثر استهلاكا ؟

ب) كم تبلغ مصاريف هذا الموظف شهريا ؟

ج) ما هو المبلغ المتبقي ؟

د) عبّر بكسر عن المبلغ المتبقي.

4) إذا ادخر هذا الموظف كل المبلغ المتبقي كم شهرا يلزمه لشراء غسالة بمبلغ 21000DA.

بالتوفيق للجميع

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية
اختبار الثلاثي الأول في مادة الرياضيات

المستوى الثانية متوسط **المدة: 2 سا**

التمرين الأول: (3ن)

1/– أحسب ما يلي : $A=3+5\times 2+7-12:6$ ، $B=(\frac{5}{6}+\frac{7}{6})\times\frac{7}{4}$ ، $C=\frac{3}{2}\times\frac{3}{4}-(\frac{5}{4}-\frac{5}{8})$

2/– أحسب الحاصل المقرب إلى $\frac{}{100}$ بالنقصان ثم بالزيادة لـ: 355 على 113 ، ثم أعط حصرا لهذا الحاصل

3/- رتب تصاعديا الأعداد النسبية الآتية: -6.02 ، 2.54 ، 6.2 ، 2.35 ، -1.45 ، -2

التمرين الثاني:(5ن)

أرسم معلما متعامدا ومتجانسا للمستوي مبدؤه O ، علم عليه النقط A (2 , 2) ، B(0.5 , -1) ، C(-1 , 2).

1/– أنشئ E نظيرة A بالنسبة إلى B .

2/– أنشئ F نظيرة C بالنسبة إلى B .

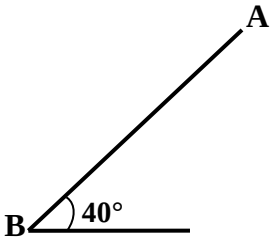
3/– ما هما إحداثيا كلا من النقطتين E و F .

3/– ما طبيعة المثلث ECA ؟

4/– ما طبيعة الرباعي ACEF؟ علل

التمرين الثالث:(3ن)

أنقل الشكل المقابل على ورقة الإجابة ثم:

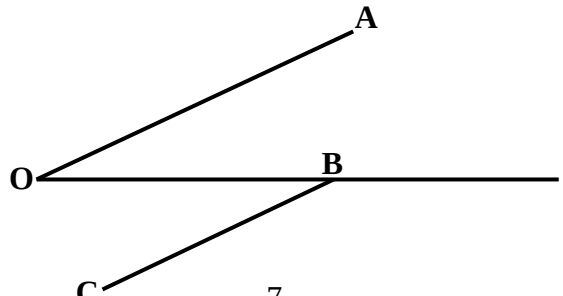


1/–عين النقطة C حتى يكون المثلث ABC متساوي الساقين، قاعدته [BC]

2/– أحسب قيس كل من الزاويتين: $A\hat{C}B$ و $B\hat{A}C$

التمرين الرابع:(2ن)

أنقل الشكل المقابل على ورقة الإجابة ثم :



1/– أرسم الزاوية المكملة و المجاورة للزاوية $A\hat{O}B$

2/– أرسم الزاوية المتممة و المجاورة للزاوية $O\hat{B}C$

المسألـــــة: (7ن)

1/– يملك رجل مبلغًا من المال في حسابه الجاري ، صرف منه $\frac{3}{8}$ في اليوم الأوّل ، وصرف منه $\frac{7}{24}$ في اليوم الثاني والسّدس في اليوم الثالث.

- **في أيّ الأيام صرف أكثر ؟ برّر إجابتك .**

2/– يدرك هذا الرجل جيّدا أنّه لم يصرف كل المبلغ ، فأراد أن يتأكّد من ذلك دون الرجوع إلى حسابه الجاري.

- **ساعده على ذلك و حدد معه الكسر الذي يمثل المبلغ الباقي في حسابه الجاري .**

3/– إذا علمت أن المبلغ الذي كان يملكه في حسابه الجاري هو 21600 DA .

- **أحسب المبلغ الذي صرفه هذا الرجل في كل مرة من المرات الثلاث.**
- **ما هو المبلغ الذي بقي في رصيده؟**

متوسطة ..... السنة الدراسية : 2014 – 2015

المستوى: الثانية متوسط 2 AM	﴿الاختبار الأوّل في الريّاضيّات﴾	المدة: ساعتان (2h)

التمرين الأول:

1) أحسب بأسهل طريقة ممكنة العبارة A بحيث: $A = 657,9 \times 0,99 + 657,9 \times 0,01$

2) ضع العلامات +، – ، × و ÷ في المكان المناسب حتى تكون المساواة صحيحة: $2 \ldots 3 \ldots 10 \ldots 25 \ldots 5 = 11$

3) ضع الأقواس في المكان المناسب حتى تكون المساواة صحيحة: $55 - 6 \times 2 + 7 = 1$

التمرين الثاني:

1) أحسب بتمعّن كلا من العبارات الآتية:

$$A = \frac{25}{12} + \frac{5}{12} \quad ، \quad B = \frac{7}{4} \times \left(\frac{7}{13} - \frac{6}{26} \right)$$

2) اختزل كلا من A ، B

3) أوجد حاصل القسمة المقرب بالزيادة إلى 0,01 للعدد $\frac{7}{13}$.

التمرين الثالث :

1) أرسم :

أ) [A F] قطعة مستقيم بحيث: A F = 6 c m ، ثمّ عيّن M منتصفها.

ب) (Δ) مستقيم يعامد (A F) في النقطة M ثمّ عيّن عليه النقطة D بحيث: $MD = \frac{1}{2} AF$.

ج) (L) مستقيم يشمل M و يعامد (D F) في النقطة N .

2) هل المستقيم (L) محور [D F] ؟ علّل

3) عين النقطة G نظيرة النقطة N بالنسبة الى المستقيم (M D)

- ما نوع الرباعي M N D G ؟

الوضعية الإدماجية:

1) رتّب الكسور الآتية ترتيبا تصاعديا: $\frac{5}{24}$ ، $\frac{7}{12}$ ، $\frac{1}{8}$

2) أحسب $\frac{1}{8} + \frac{7}{12} + \frac{5}{24}$

3) يتقاضى موظف راتبا شهريا يقدر بـ 42000DA يخصص منه $\frac{1}{8}$ للكراء، $\frac{7}{12}$ للأكل و $\frac{5}{24}$ للملابس.

أ) أي المصاريف أكثر استهلاكا ؟

ب) كم تبلغ مصاريف هذا الموظف شهريا ؟

ج) ما هو المبلغ المتبقي ؟

د) عبّر بكسر عن المبلغ المتبقي.

4) إذا ادخر هذا الموظف كل المبلغ المتبقي كم شهرا يلزمه لشراء غسالة بمبلغ 21000DA .

بالتوفيق للجميع

المستوى: 2 متوسط
المدة: 2 ساعة.

السنة الدراسية: 2014 - 2015.

اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات.

التمرين 1:

أحسب بتمعن العبارات A، B و C حيث

$A = 21 - [45 : 9 + 5 \times 5] : 6$.

$B = 3 \times [2(11-8) - (2 + 8 : 4)] : 6$

$C = 3(2a + 3 \times 2) + 2a(5 + 3c)$

التمرين 2:

1) أنجز القسمة العشرية للعدد 4,7 على 0,07 باعطاء حاصل القسمة المقرب إلى $\frac{1}{1000}$ بالنقصان.

2) ماهي القيمة المقربة بالنقصان إلى جزء من عشرة لهذا الحاصل

3) ماهي القيمة المقربة بالزيادة إلى 0,01 لهذا الحاصل.

4) ماهو مدور هذا الحاصل إلى الوحدة.

التمرين 3:

1) أرسم قطعة مستقيمة [MT] حيث MT = 5 cm

2) أنشئ المستقيم (Δ) محور القطعة [MT]

. عين نقطة A تنتمي إلى (Δ) حيث بعد النقطة A عن المستقيم (MT) هو 4 cm.

. برهن أن: AM = AT.

3) أنشئ المستقيم (K) الذي يشمل A ويوازي المستقيم (MT)

. ماهو الوضع النسبي للمستقيمين (Δ) و (K) ؟ علل إجابتك.

التمرين 4:

1) ABCD مربع طول ضلعه 3 cm

. برهن أن A تنتمي إلى محور القطعة [BD].

2) . عين النقطة T نظيرة النقطة B بالنسبة إلى النقطة A

. عين النقطة F نظيرة النقطة C بالنسبة إلى النقطة D

. ماهو نوع الرباعي TBCF ؟

. ماذا يمثل المستقيم (AD) بالنسبة إلى الرباعي TBCF ؟ علل اجابتك

. اقلب الورقة.

الوضعية الإدماجية :

1) لفلاح قطعة أرض زراعية أراد استغلالها ، فقام بحرث $\frac{1}{4}$ من مساحة الأرضية في اليوم الأول و $\frac{7}{20}$ في اليوم الثاني و $\frac{3}{10}$ في اليوم الثالث .

1. في أيّ يوم من الأيام الثلاثة تم حرث أكبر مساحة من الأرض ؟
2. هل تمّ حرث الأرض كلّها بعد ثلاث أيام ؟

2) إذا علمت أنّ مساحة الأرض هي $400\ m^2$.
3. أحسب بـ m^2 المساحة التي تمّ حرثها في كلّ يوم من الأيام الثلاثة ؟
4. أحسب بـ m^2 المساحة المتبقية دون حرث .

متوسطة : **التاريخ: /2015/12**

المستوى: 2 متوسط **المدة : ساعتان**

الاختبار الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول :(03 نقاط)

1 - أحسب العبارة A حيث : $A = 81 - 14 \div 2 + 5\,(19 - 1,3)$

2 - أوجد حاصل القسمة المقرب إلى 0.001 بالنقصان للعدد 3,43على 1,2.

3 - رتب تصاعديا الأعداد النسبية التالية 8,5 - ، 9 - ، 18,61 - ، 8,6- ، 0 ، +3 ، 0,5 .

التمرين الثاني : (03 نقاط)

وحدة الطول هي السنتيمتر(1cm) .

1/ علّم على مستقيم مدرج مبدؤه O النقط C (+1) ، B (+3) ، A (-2) ، $F(-\frac{3}{5})$

2/ ماهي المسافة إلى الصفر لكل من العددين النسبيين (3+) و (3.5-).

3/ ما ذا نقول عن العددين النسبيين (0.25+) و (0.25-).

التمرين الثالث :(3 نقاط)

1 - أرسم قطعة مستقيم $[AB]$ طولها $6Cm$ ثم أنشئ المستقيم (Δ) محورها يقطعها في نقطة O .

2 - C نقطة من المستقيم (Δ) حيث OC = 2cm .

3 - أنشئ [OZ] منصف الزاوية $C\hat{O}A$ واستنتج قيس الزاوية $C\hat{O}Z$.

التمرين الرابع :(03 نقاط)

أنشئ مثلث ABC قائم في A ، لتكن O نقطة متميزة لا تنتمي إلى المثلث ABC.

1/ أنشئ المثلث A'B'C' نظير المثلث ABC بالنسبة إلى النقطة O .

2/ ماهو نوع المثلث A'B'C' ؟

3/ أنقل ثم أتمم ما يلي : . AB = …. ؛ $B\hat{A}C$ = ... = ...

المسألة :(8 نقاط)

(1) - في إطار الشبكة الاجتماعية لتشغيل الشباب ؛ استفدت من قطعة أرض فلاحيه ، فشرعت في حرثها :

*** حرثت منها في اليوم الأول $\frac{5}{18}$ وفي اليوم الثاني $\frac{1}{6}$ وفي اليوم الثالث $\frac{4}{9}$ وتبقت قطعة بدون حرث.**

1 - ماهو اليوم الذي حرثت فيه أكثر من اليومين الآخرين ؟

2 - اكتب سلسلة عمليات تمكنك من حساب الكسر الذي يمثل الأرض الباقية دون حرث.

3 - احسب هذا الكسر ثم اختزله إن أمكن .

(2) - أراد احمد أن يسقي حرثه فأستخدم حوض مائي مملوء على شكل متوازي مستطيلات ، طوله 12.5m ، عرضه 6m وعمقه 9m .

أ - كم لترا يحتوي هذا الحوض .

ب- إذا كانت مساحة هذه القطعة 100 ha وكان الوقت اللازم لسقي 1ha هو 2,4 ساعة (أي 2سا و24 دقيقة).

- فما هو الوقت اللازم لسقي القطعة الأرضية بالساعات ثم بالأيام؟

- استنتج في هذه الحالة عمر صاحب قطعة الأرض بالسنوات .

ملاحظة : 1 - حجم متوازي المستطيلات هو الطول × العرض × الارتفاع .

2 - $1m^3 = 1000L$

بالتوفيق	أساتذة المادة

ثق في قدراتك وارفع معنوياتك إن كانت لديك رغبة فسوف تصل

الاختبار الأول في مادة الرياضيات

متوسطة: العقيد عثمان

2015/11/24

2 ساعة

2AM

التمرين① (3 نقاط)

لتكن العبارتين A، B بحيث:

$A = 2\times 8 + 6 - 18 \div 3$

$B = \left[(4 + 10,5 \div 3)\times 2\right] + 5$

1) احسب A، B.

2) بيّن أنّ: $\frac{A}{B} = \frac{4}{5}$.

التمرين② (3 نقاط)

لتكن العبارتين $a = \frac{3}{4}$ ، $b = \frac{5}{2}$

1) احسب العبارتين A، B بحيث:

$A = 3a + 2b$

$B = \frac{5}{3}a - \frac{1}{6}b$

2) قارن بين A، B.

التمرين③ (4 نقاط)

ABCD مستطيل بحيث: $AB = 7cm$ ، $AD = 4cm$.

النقط E، F، G و H هي منتصفات الأضلاع [AB]، [BC]، [CD] و [AD] على الترتيب.

1) أرسم شكلا يناسب هذه المعطيات.

2) ماذا يمثّل كل من المستقيمين (EG) و (FH) بالنسبة إلى المستطيل ؟

3) بيّن أنّ الرباعي EFGH معيّن.

التمرين④ (4 نقاط)

1) أنجز عمليا و على ورقة الإجابة قسمة العشرية للعدد 200 على العدد 13 (3 أرقام بعد الفاصلة).

2) ما هو حاصل القسمة المقرب بالزيادة إلى 0,1 للعدد 200 على 13؟

3) أكمل الحصر الآتي إلى $\frac{1}{100}$:

$\ldots\ldots < \frac{200}{13} < \ldots\ldots$

4) أعط المدوّر إلى 0,01 لحاصل قسمة العدد 200 على العدد 13.

المسألـــــــة (6 نقاط)

الجزء الأول:

في اطار الشبكة الاجتماعية لتشغيل الشباب ؛ استفاد الشاب أحمد من قطعة أرض فلاحية، فشرع في حرثها:

حرث منها في اليوم الأول $\frac{5}{18}$ وفي اليوم الثاني $\frac{1}{6}$ وفي اليوم الثالث $\frac{4}{9}$.

1) ما هو اليوم الذي حرث فيه أكثر من اليومين الآخرين؟

2) اكتب سلسلة عمليات تمكنك من حساب الكسر الذي يمثل الأرض الباقية دون حرث.

3) احسب هذا الكسر ثم اختزله إن أمكن.

الجزء الثاني:

أراد أحمد أن يسقي حرثه فاستخدم حوض مائي على شكل متوازي مستطيلات، طوله 12,5m، عرضه 6m وعمقه 90cm مملوء إلى $\frac{3}{5}$ من عمقه.

✓ كم لترا يحتوي هذا الحوض؟

ملاحظة :

أ) حجم متوازي المستطيلات هو الطول × العرض × الارتفاع.

ب) $1m^3 = 1000L$.

دعواتنا لكم بالتوفيق و الإعانة و السداد

الآلـــــة الحاسبة غير مسموح بها

مديرية التربية لولاية غليزان

متوسطة ..... يوم :2016/10/18

المستوى: السنة الثانية متوسط المدة: 01 ســـــــــا

الاسم واللقب: ..... القسم: .....

الفرض المحروس الأول للفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول:

1- احسب العبارات الآتية مع كتابة كل الخطوات:

A = 5 × (3 × 4 – 1) + 10 =..... =..... =..... =..... =..... =..... =.....	B = 32 ÷ 4 – 2 + 7 × 3 =..... =..... =..... =..... =..... =..... =.....	C = 30 – [2 + 3 × (7 – 4)] =..... =..... =..... =..... =..... =..... =.....

2- أكمل ما يلي:

A = k(a + b) = k×a + k×b A= 2 × (10 + 7) A = ... × ..... + ... × ..... A = ... + ... A = ...	B = k×a - k×b = k(a - b) B= 4 × 12 – 4 × 5 B = ... × (..... -.....) B = ... × ..... B = ...

التمرين الثاني:

1- احسب ما يلي:

$A = \frac{1.4}{0.5} \times \frac{8}{5}$ A = ... A = ...	$B = \frac{1}{6} \times \frac{11}{24}$ B =..... B = ...	$C = 9 \times \frac{18}{13}$ C = ... C = ...

2- أوجد حاصل القسمة المقرب بالنقصان إلى $\frac{1}{100}$ للعدد 2.5 على 0.7

$\frac{2.5}{0.7} = \cdots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots$

.....

.....

التمرين الثالث:

ABC مثلث قائم في A حيث: $AB = 4\ cm$ ، $AC = 3cm$

أنشئ المستقيم (Δ) محور $[AB]$ فيقطع كلا من $[AB]$ و$[BC]$ في E و M على الترتيب.

1- احسب الطول AE :

.....

.....

.....

الشكل

2- ما وضع المستقيمين (Δ) و (AC) ؟ علل.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3- ما نوع المثلث MBA ؟ برر إجابتك.

.....

.....

.....

.....

.....

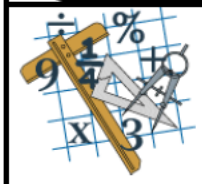
.....

- بالتوفيق -

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

السنة الدراسية : 2016 / 2017 متوسطة عين السبع على - الغزوات -

المستوى: 2 متوسط	الفرض المحروس رقم 1 0 في مادة	المستوى:... / 11 / 2016 المدة: 1 ساعة



التمرين الأول ... ن):

① أحسب بتمعن العبارات الآتية .

$A = 8 - 8 \times 5 \div 10$ ، $B = 28 + \left[5 \times (8+2) - 20\right] - 8$ ، $C = \dfrac{7 + 3 \times 5}{11 - 18 \div 2}$

② ضع اللمسات المناسبة لحساب العبارة الآتية بالآلة الحاسبة .

$$C = \frac{7 + 3 \times 5}{11 - 18 \div 2}$$

③ أحسب بطريقتين مختلفتين العبارة الآتية .

$$M = (12,5 - 8,5) \times 7$$

④ أحسب الجداء الآتي ذهنيا موضحا طريقة الحساب : 45×98 .

⑤ إحذف الأقواس الزائدة في العبارات الآتية .

$R = 17 + (12,5 - 8,5) - (8 \div 2)$ ، $S = (12,5 \times 8,5) \div (3 + 7)$

التمرين الثاني (... ن):

أرسم المستقيم (Δ) ، عين النقطتين A و B من (Δ) بحيث : $AB = 4cm$.

❶ * أنشئ المستقيم (D) العمودي على (Δ) في النقطة A .

* أنشئ المستقيم (L) محور القطعة $[AB]$.

❷ ما وضعية المستقيمين (D) و (L) ؟ برر جوابك .

❸ عين النقطة M من المستقيم (L) بحيث : $BM = 4cm$.

* بين : $BM = AM$.

* مانوع المثلث ABM

انتهى

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

متوسطة عين السبع علي ـ الغزوات ـ السنة الدراسية : 2017/2016

المستوى: 2 متوسط	اختبار الثلاثي الاول في	المدة: ساعتان

التمرين الأول :(5 ن):

❶ إختزل ما يلي $\frac{6}{15}$; $\frac{14}{35}$.

❷ أحسب بتمعن ما يلي .

$A = \left[6,5\times 4 - 2\left(0,75+3,25\right)\right]\div 5 - 3$ ، $B = \frac{8}{20}\times\frac{45}{24}$ ، $C = \frac{9}{20}-\frac{2}{5}$ ، $D = \frac{14}{35}+\frac{6}{15}$

❸ احسب بتمعن مايلي : $\frac{1}{20}+\frac{4}{5}\times\frac{3}{4}$.

التمرين الثاني:(03):

① كيف ننجز بالعملية العمودية القسمة التالية : $86\div 7,5$.

② بإستعمال الآلة الحاسبة أحسب : $86\div 7,5$

③ أوجد القيمة المقربة إلى $\frac{1}{10}$ بالزيادة ثم بالنقصان لحاصل قسمة 86على $7,5$.

④ ا حصر حاصل قسمة 86على $7,5$ بين عددين عشريين متتاليين لهما رقم بعد الفاصلة .

التمرين الثالث (03 ن)

MOD مثلث قائم في O . $[MK]$ منصف الزاوية $\widehat{OMD}$ يقطع $[OD]$ في النقطة I . (Δ)مستقيم يشمل النقطة I و يعامد (MD) في النقطة S

❶ أنشئ شكلا وفق هذه المعطيات .

❷ بين : $IO = IS$.

التمرين الرابع(03 ن) :

أنشئ مثلث ABC كيفي

❶ انشئ المستقيم (D)الذي يشمل النقطة A و يعامد (BC) في النقطة H.

❷ انشئ المستقيم (L)محور$[AH]$ و يقطع $[AC]$ في النقطة N .

❸ بين ان : $(L)//(BC)$.

❹ بين ان : $NA = NH$.

المسألة (6 نقاط) :

① يملك رجل مبلغا من المال في حسابه الجاري ، صرف منه $\frac{3}{8}$ في شهر جانفي و $\frac{7}{24}$ في شهر فيفري و السدس $\left(\frac{1}{6}\right)$ في شهر مارس .

❖ في أي شهر صرف أكثر ؟ برر جوابك .

② يدرك هذا الرجل جيدا انه لم يصرف كل المبلغ ، فأراد ان يتأكد من ذلك دون الرجوع إلى حسابه الجاري .

❖ بالإستعانة بما درست ساعده على ذالك و حدد معه الكسر الذي يمثل المبلغ الباقي في حسابه الجاري .

③ إذا علمت ان المبلغ الذي كان يملكه في حسابه الجاري هو $21600DA$.

❖ احسب المبلغ الذي صرفه هذا الرجل في كل شهر (أي جانفي و فيفري و مارس).

❖ ما هو المبلغ الذي بقي في رصيده .

	انتهى و بالتوفيق	

الثانية متوسط	التصحيح النموذجي لاختبار الفصل الأول في الرياضيات	السنة الدراسية: 2017/2016	
التمارين	التصحيح النموذجي	التنقيط الجزئي	النقطة الكاملة
التمرين1	**الإختزال :** $\frac{6}{15}=\frac{6\div 3}{15\div 3}=\frac{2}{5}$; $\frac{14}{35}=\frac{14\div 7}{35\div 7}=\frac{2}{5}$	0,5×2	5
	حساب العبارة A : $A=0,6$	1	
	حساب العبارة B : $B=\frac{3}{4}$	1	
	حساب العبارة C : $C=\frac{1}{20}$	1	
	حساب العبارة : $\frac{1}{20}+\frac{4}{5}\times\frac{3}{4}=\frac{1}{20}+\frac{4\times 3}{5\times 4}=\frac{1}{20}+\frac{12}{20}=\frac{23}{20}$	1	
التمرين 2	*نضرب كلا من القاسم و المقسوم في العدد 10 و ننجز القسمة	0,5	3
	*بإستعمال الآلة الحاسبة أحسب : $86\div 7,5\approx 11,46666$	0,5	
	*القيمة المقربة بالنقصان إلى $\frac{1}{10}$ هي $11,4$	0,5	
	*القيمة المقربة بالزيادة إلى $\frac{1}{10}$ هي $11,5$	0,5	
	*الحصر $11,4<\frac{86}{7,5}<11,5$ 86	1	
التمرين 3	رسم MOD مثلث قائم في O	0,5	3
	رسم $[MK)$ منصف الزاوية $\widehat{OMD}$	0,5	
	رسم (Δ) مستقيم يشمل النقطة I و يعامد (MD) في النقطة S	0,5	
	❷ بين : $IO=IS$. النقطة تنتمي الى منصف الزاوية	1,5	
التمرين 4	*انشاء المستقيم (D)	0,5	3
	* انشاء المستقيم (L)	0,5	
	*بين ان : $(L)//(BC)$	1	
	*بين ان : $NA=NH$	1	
المسألة	**توحيد المقامات :** $\frac{3}{8}=\frac{3\times 3}{8\times 3}=\frac{9}{24}$; $\frac{1}{6}=\frac{1\times 4}{6\times 4}=\frac{4}{24}$	0,25×2	6
	المقارنة : $\frac{4}{24}<\frac{7}{24}<\frac{9}{24}$ اي $\frac{1}{6}<\frac{7}{24}<\frac{3}{8}$	0,25×2	
	الشهر الدي صرف فيه اكثر هو شهر جانفي	0,5	
	التبرير : $\frac{1}{6}+\frac{7}{24}+\frac{3}{8}=\frac{4}{24}+\frac{7}{24}+\frac{9}{24}=\frac{20}{24}$ ومنه $\frac{20}{24}<1$	0,5×2	
	التعبير بكسر عن المبلغ المتبقي : $\frac{20}{24}-1=\frac{20}{24}-\frac{24}{24}=\frac{4}{24}=\frac{1}{6}$	0,5	
	حساب المبلغ الذي صرفه في شهر جانفي : $21600\times\frac{3}{8}=8100$	0,75	
	حساب المبلغ الذي صرفه في شهر فيفري : $21600\times\frac{7}{24}=6300$	0,75	
	حساب المبلغ الذي صرفه في شهر مارس : $21600\times\frac{1}{6}=3600$	0,75	
	حساب المبلغ الذي بقي في رصيده : $21600-(8100+6300+3600)=2100$	0,75	

متوسطة بغراس الغزوات السنة الثانية متوسط 2017-2016	اختبار الفصل الاول في الرياضيات	المدة: 2 سا

التمرين الأول

1) أحسب العبارتين A و B بتمعن :

$$A = [3(5+2)-1] + [10 \div 5 \times (5+4)]$$

$$B = 8\left(3 + \frac{14+6\times5}{2}\right)$$

2)احسب بطريقتين مختلفتين العبارتين Dو Cحيث : $C=12\times125-12\times25$

$D=111\times0.001+111\times0.999$

التمرين الثاني

1) احسب بتمعن العبارات الاتية وقم باختزالهما ان امكن:

$$E= \frac{25}{16}-\frac{2}{8}+\frac{7}{16}\ ;\ F=\frac{7}{4}\times\left(\frac{7}{8}-\frac{3}{4}\right)$$

2) قارن بين Eو F

3) اعط القيمة المقربة الى 0.001 بالزيادة والنقصان لحاصل قسمة 22على 7

التمرين الثالث :

ارسم قطعة مستقيم [AB] طولها 5cm ثم انشيء المستقيم (Δ)محورها ,حيث يقطعها في O,عين نقطة C من(Δ)

1)مانوع المثلث ABC علل .

2) انشيء (CO)منصف الزاوية $A\hat{C}B$,ماذا يمثل [CO] بالنسبة للمثلث ABC.

3) اذا علمت ان قيس الزاوية $A\hat{B}C=50^\circ$ ماهو قيس الزاوية $C\hat{B}$ علل.

4)عين النقطة D نظيرة C بالنسبة الى (AB).

5) ما نوع الرباعي ADBC ؟ علل

الوضعية الادماجية

الجزء الاول :

في اطار شبكة الدعم الاجتماعي استفاد الشاب عبد الرحمن من قطعة ارض فلاحية فشرع في غرسها غرس منها في اليوم الاول $\frac{6}{42}$ وفي اليوم الثاني $\frac{1}{21}$ وفي اليوم الثالث ضعف اليوم الثاني

1) ماهو اليوم الذي غرس فيه اكثر من اليومين الاخرين. ؟ علل.

2)عبربكسر عن قطعة الارض الباقية بدون غرس.

الجزء الثاني :

اراد عبد الرحمن ان يسقي الارض فقام بملىء الحوض المائي علما ان الحوض المائي هو على شكل متوازي المستطيلات، طوله 12.5m وعرضه 9m وعمقه6m(ارتفاعه)

1)كم لترا يحتوي هذا الحوض .

اذا كانت مساحة هذه القطعة 100 ha وكان الوقت اللازم لسقي 1haهو ساعتين و 24 دقيقة

2)ماهو الوقت اللازم لسقي قطعة الارض.

تذكير ا)حجم متوازي المستطيلات هو الطول ×العرض×الارتفاع

ب) $1m^3 = 1000L$

حظ موفق للجميع اساتذة المادة

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

متوسطة المجاهد وقادي مسعود — السنة الدراسية : 2017/2016

المستـــوى : الثانية متوسط — المدة : ساعتين

اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول : : (02.5 نقـــاط)

1. أحسب بتمعن العبارتين الآتيتين :

$$N = 0,3\times 18 + 5(11 - 3,2) + 4$$

$$M = 29 - (9\times 1,8 - 13)\times 5$$

2. أوجد حاصل القسمة المقرب بالنقصان إلى **0.01** للعدد $\frac{N}{M}$.

التمرين الثاني: (02.5 نقـــاط)

1. أحسب بتمعن كلا من العبارتين الآتيتين :

$$A = \frac{25}{12} + \frac{5}{12} \quad , \quad B = \frac{3}{5}\times\left(\frac{4}{3} - \frac{4}{9}\right)$$

2. اختزل كلا من **A** و **B** إن امكن ؟

التمرين الثالث: (03 نقـــاط)

أرسم على ورقة مليمترية معلما متعامدا ومتجانسا مبدؤه النقطة **O**.**(الوحدة :1cm)**

1- علم النقاط **H(+3,+2)** ، **E(-1,+1)** ، **C(-1 ، - 2)**

2- أنشئ النقطة **D** حتى يكون الرباعي **HECD** متوازي أضلاع . استنتج حينئذ إحداثيتي النقطة **D** .

3- لتكن **G** نقطة تقاطع قطري متوازي الأضلاع **HECD**

-استنتج إحداثيتي النقطة **G**. ماذا تمثل هذه النقطة بالنسبة لمتوازي الأضلاع **HECD** في رأيك؟

التمرين الرابع: (04 نقـــاط)

FIJ مثلث قائم في **F** ولتكن الدائرة (W) قطرها $[IJ]$. مركزها **O** منتصف $[IJ]$.

1-أرسم الشكل بدقة .

2-أنشئ النقط **I'** ، **O'** ، **J'** نظائر النقط **I**، **O**، **J** على الترتيب ؛ و الدائرة (W') نظيرة الدائرة (W) بالنسبة إلى النقطة **F**.

3- أنقل ثم أكمل الجدول التالي :

العنصر	نظيره بالنسبة إلى F
القطعة $[IJ]$	
	المثلث J' F I'
الزاوية $\widehat{IJF}$	

مسألـــــــــة: (08 نقـــــاط)

لعمّي صالح قطعة أرض موضحة في **الشكل -1-**

زرع منها $\frac{2}{3}$ بصل و $\frac{1}{9}$ طماطم وبيعت المساحة المتبقية بثمن **650DA** للمتر المربع الواحد .

1- أوجد الكسر الذي يعبر عن المساحة المتبقية .

2- أحسب مساحة الشكل **TSLV**.

3- أحسب مساحة الشكل **SRKL** .

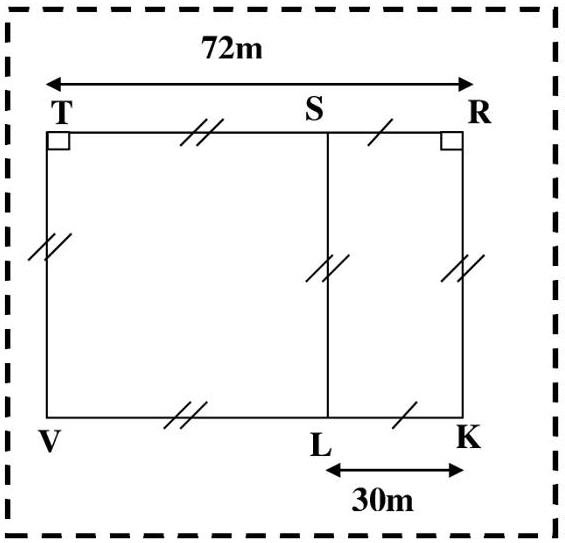
4- استنتج مساحة الشكل **TRKV** .

5- أحسب المساحة المزروعة بصل.

6- أحسب المساحة المزروعة طماطم .

7- استنتج المساحة المتبقية بالمتر المربع .

وما هو ثمن بيعها؟



الشكل -1-

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية غليزان

متوسطة الشهيد عباد محمد – جديوية- **يوم:** 2016/12/04

مستوى: السنة الثانية متوسط **المدة: ساعتان**

اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات

الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول: (03 نقاط)

1- أحسب سلاسل العمليات الآتية :

$$A = 33 - 18 \div 6 \quad ; \quad B = 14{,}5 + 116 - 30$$

$$C = 86 - [2(19 - 11) + 10]$$

2- ضع الأقواس في المكان المناسب لتصبح المساواة الآتية صحيحة: $8\times7 + 3 + 11 = 91$

3- رتب تصاعديا الأعداد النسبية الآتية: 6.02- ، 2.54 ، 6.2 ، 2.35 ، 1.45- ، 2-

التمرين الثاني: (03 نقاط)

1) أنجز عمليا و على ورقة الإجابة القسمة العشرية للعدد 200 على العدد 13 (3 أرقام بعد الفاصلة).
2) ما هو حاصل القسمة المقرب بالزيادة إلى 0,1 للعدد 200 على 13؟
3) أكمل الحصر الآتي إلى $\frac{\mathbf{1}}{\mathbf{100}}$:

$$\mathbf{.....} < \frac{\mathbf{200}}{\mathbf{13}} < \mathbf{.....}$$

التمرين الثالث: (03 نقاط)

1) أرسم قطعة مستقيم $[AB]$ طولها $7\ cm$ ثم أنشيء بالمدور المستقيم (Δ) محورها
2) C نقطة من المستقيم (Δ) يطلب تعينها.
3) أرسم المثلث ABC ثم بين نوعه مع التعليل.
4) ما هو منصف الزاوية $\widehat{ACB}$ ؟ برر جوابك.

التمرين الرابع: (03 نقاط)

1) على ورقة مليمتريه ارسم معلما للمستوي متعامدا و متجانسا مبدأه O ووحدته 1 cm .
2) علّم النقطتين $A(+5;+1)$ ، $B(+1;3)$
3) عين G منتصف القطعة [AB] و اكتب إحداثياتها .
4) عين النقطة C حتى يكون المثلث ABC قائما في C
5) أنشئ المثلث A'B'C' نظير المثلث ABC بالنسبة إلى مبدأ المعلم O واكتب إحداثيات النقط A' , B' , C'
6) ماذا يمكنك أن تقول عن المثلثين ABC و A'B'C' ؟ علل

الجزء الثاني: (08 نقاط)

المسألة:

1/ أراد ثلاثة إخوة أن يشتروا هدية لوالدتهم في عيد ميلادها. فساهم أحمد بـ $\frac{1}{4}$ من ثمن الهدية وقدم محمد $\frac{1}{6}$ فيما قدمت فريدة $\frac{1}{12}$.

- من هو صاحب أكبر مساهمة ؟

2/ عبر بكسر عن مجموع ما قدم الإخوة الثلاثة .

3/ بقي المبلغ الخاص بشراء الهدية ناقصا فطلب الأولاد من والدهم تكملة المبلغ.

- ما هو الكسر الذي يمثل مساهمة الوالد ؟ اختزله إن كان قابلا للاختزال .

4/ إذا كان ثمن الهدية هو 3000DA ، ما هي الحصة التي يقدمها كل واحد من الأولاد ؟

5/ احسب بطريقتين مساهمة والدهم بالدينار الجزائري .

ملاحظة : ينبغي قراءة الأسئلة جيدا وفهمها قبل الإجابة عنها.

استخدام الأدوات الهندسية اللازمة وبدقة.

ممنوع استعمال الآلة الحاسبة.

مديرية التربية لولاية باتنة إكمالية العقيد لطفي - باتنة -	اختبار نموذجي للثلاثي الأول في مادة الرياضيات	المستوى: 2 متوسط التاريخ: 2016/11/25م
	الأستاذ: ميلود بونجار	

التمرين الأول:

أحسب ما يلي:

$A=3+5\times 2+7-12:6$ ، $B=(\frac{5}{3}+\frac{7}{6})\times\frac{7}{4}$ ، $C=\frac{3}{2}\times(\frac{5}{4}-\frac{5}{8})$

$D=(9\div 18)\times(14-10)+(3\div 0,1)$

التمرين الثاني:

✓ أرسم على ورقة مليمترية معلما متعامدا ومتجانسا مبدؤه النقطة o

1- 1-علم النقاط: A(+3,+2) ، B(-1,+1) ، C(-1 ، - 2)

2- أوجد احداثيي النقطة D حتى يكون الرباعي ABCD متوازي أضلاع؟

3- N هي نقطة تقاطع القطرين [AC] ، [BD] - عين احداثيي هذه النقطة ؟

- ماذا تمثل هذه النقطة بالنسبة لمتوازي الأضلاع ABCD؟

4- النقط : E ، F ، G ، H هي على الترتيب نظائر النقط: A ، B ، C ، D على الترتيب بالنسبة الى o.

- استنتج نوع الرباعي FEHG ؟ برر إجابتك؟

التمرين الثالث:

1- أرســـم متوازي أضلاع ABCD

2- أنشـــئ النقطة E نظيرة B بالنسبة إلى A

* بيـــن أن الرباعي EDCA متوازي أضلاع؟

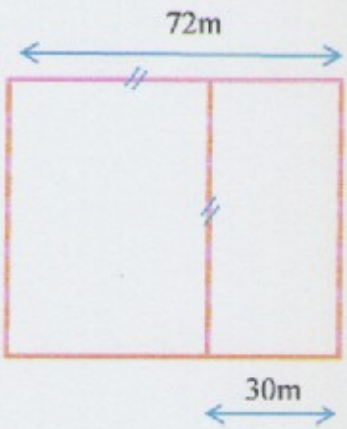
مسألـــــــة:

✓ قطعة أرض شكلها كالتالـــي " الشكل ليس بأبعاده الحقيقية " .

1- أحسب مساحة القطعة المربعة الشكل؟

2- أحسب مساحة القطعة المستطيلة الشكل؟ ثم استنتج مساحة القطعة الأرضية؟

3- زرع من القطعة الأرضية $\frac{2}{3}$ بصل و $\frac{1}{9}$ طماطم وبيعت المساحة المتبقية بثمن 650DA للمتر المربع الواحد.



4- جد الكسر الذي يعبر عن المساحة المتبقية؟

5- أحسب المساحة المزروعة بصل؟

6- أحسب المساحة المزروعة طماطم؟

7- استنتج المساحة المتبقية بطريقتين؟ وما هو ثمن بيعها؟

ملاحظة:
جميع الحقوق محفوظة
Miloud bounedjar

الاختبار الأول في مادة الرياضيات

متوسطة: سي لزرق بلحاج غليزان

2016/12/08

2 ساعة

2AM

التمرين① (3 نقاط)

1) احسب كلا من العبارتين A، B بحيث:

$A = 3\times(45-108\div 3)-14$

$B = 7+6\div 2\times 4-10$

2) باستعمال خاصية توزيع الضرب على الجمع و الطرح، ضع مكان النقط العدد المناسب:

$6\times....+....\times 13 = 6(22+....)$

$....\times 7,5-3,5\times.... = 14(....-....)$

التمرين② (3 نقاط)

لتكن العبارتان E، F بحيث:

$F = \frac{84}{16}+\frac{1}{2}\times\frac{2}{8}$ ، $E = \frac{14-3}{8}-\frac{5}{4}$

1) احسب E، F.

2) اختزل ناتج العبارة F.

3) قارن بين E، F.

التمرين③ (4 نقاط)

(d) مستقيم، C، B نقطتان منه بحيث: $BC = 4cm$

(Δ) محور القطعة $[BC]$ يقطعها في النقطة M.

A نقطة من (Δ) بحيث: $AM = 3cm$.

1) أرسم شكلا يناسب هذه المعطيات.

2) حدّد طبيعة كلا من المثلثين ABC، AMB مع التعليل.

3) احسب مساحة المثلث AMB ثمّ استنتج مساحة المثلث ABC.

4) أنشئ المستقيم (d') الذي يشمل A و يعامد (Δ).
ما هي وضعية المستقيمين (d)، (d')؟ علّل.

التمرين④ (3 نقاط)

1) أكمل ما يلي:

$\frac{90,3}{6,7} = \frac{90,3\times....}{6,7\times....} = \frac{903}{....}$

2) أنجز القسمة العشرية للعدد 90,3 على العدد 6,7 (رقمين بعد الفاصلة)

3) أعط حاصل القسمة المقرب بالنقصان إلى 0,1 للعدد 90,3 على العدد 6,7.

4) أكمل الحصر التالي إلى 0,01:

$..... < \frac{90,3}{6,7} < .....$

الوضعية الإدماجية (7 نقاط)

الجزء الأول:

أراد مزارع أن يبيع محصوله من القمح إلى 3 مشترين، كان نصيب المشتري الأول $\frac{1}{3}$، المشتري الثاني $\frac{2}{15}$ و المشتري الثالث $\frac{2}{5}$ من المحصول.

1) من هو المشتري الذي كانت حصته أكبر؟ علّل.

2) عبّر بكسر عن القمح الذي باعه هذا المزارع.

3) احسب الكسر الذي يمثّل القمح المتبقي.

الجزء الثاني:

ما أنتجه هذا المزارع من القمح هو 3000kg.

1) احسب بـ kg نصيب كل مشتري.

2) احسب كمية القمح المتبقية.

3) احسب المبلغ الذي حصل عليه المزارع إذا علمت أنّ ثمن 1kg من القمح هو35DA.

دعواتنا لكم بالتوفيق و الإعانة و السداد

الآلـــــة الحاسبة غير مسموح بها

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية. **مدرية التربية لولاية تيارت.**

- **المؤسسة:** متوسطة باي محمد - تيارت -
- **السنة الدراسية:** 2017/2016.
- **المستوى:** السنة الثانية متوسط.
- **المدّة:** ساعتان.

إختبار الثلاثي الأول في مادة الرياضيات

- التمرين الأول: (04 ن)

1) أحسب العبارة الآتية: $B = [(3,5 + 2,4) \times 0,6] - 0,25$

2) أنجز قسمة العدد 40,8 على 7,3.

- أعط القيمة المقربة إلى $\frac{1}{100}$ بالنقصان ثم بالزيادة لحاصل القسمة $\frac{40,8}{7,3}$.
- أحصر حاصل القسمة بين هاتين القيمتين.

- التمرين الثاني: (05 ن)

- (AB) و (CD) مستقيمان متعامدان في النقطة O.

1) أنشئ [OZ] منصف الزاوية $A\hat{O}C$.

- ماهو قيس الزاوية $A\hat{O}Z$.

2) عين على [OA] نقطة x و على [OC] النقطة y بحيث يكون [OZ] محورا لقطعة المستقيم [xy] و يقطعها في N.

- ما نوع المثلث xoy

- التمرين الثالث: (04 ن)

- أرسم دائرة (C) مركزها O و قطرها AB = 5cm

1. أحسب نصف قطرها [OA].
2. عين على هذه الدائرة نقطتين N و M تختلفان عن A و B حيث أن (MN) // (AB).
3. ماذا تمثل قطعة المستقيم [MN] بالنسبة للدائرة (C) ؟
4. أنشئ L و K نظيرتي M و N على الترتيب بالنسبة لـ (AB). - ما نوع الرباعي KLMN ؟

- الوضعية الإدماجية: (07 ن)

- لدى فلاح أرض مساحتها 10 هكتارات مزروعة طماطم، باع في الأسبوع الأول $\frac{3}{7}$ ، و في الأسبوع الثاني $\frac{9}{28}$ ، و في الأسبوع الثالث $\frac{1}{14}$ من كمية محصول الطماطم.

1. في أي أسبوع كانت الكمية المباعة أكبر؟
2. هل الثلاث أسابيع كانت كافية لبيع كل محصول الطماطم ؟
3. إذا كان كل هكتار ينتج 11,2 قنطار.

- إستنتج كمية الطماطم المباعة بالقنطار خلال الأسابيع الثلاثة ؟

أساتذة المادة يتمنون لكم التوفيق	الصفحة (1/1)	انتهى

متوسطة:15جانفي 1956 بالرّباح — التاريخ:2016/12/08

المستوى : ثانية متوســـط — المدة :ساعة ونصف

الاختبار الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول: (4 نقاط)

1) أحسب بتمعن العبارتين A و B حيث:

$$A = 11 \times 3 + 6 + 4 \times 5$$

$$B = [\,8 - (\,6 \div 2\,)\,] + [\,(\,9 - 4\,) \times (\,7 + 4\,)\,]$$

2) أحسب بطريقتين العبارة C حيث:

$$C = 5\,(\,3 + 9) - 4\,(\,2 + 7)$$

التمرين الثاني : (4 نقاط)

1) اجر القسمة العشرية للعدد 9.5 على 6.37

- ما هي القيمة المقربة بالزيادة إلى 0,01 لهذا الحاصل ؟

2) أحسب بكتابة النتيجة كتابة كسرية : $\frac{2}{3} + \frac{5}{6}$ ، $\frac{19}{5} - \frac{6}{5}$ ، $\frac{6}{7} \times \frac{5}{8}$

التمرين الثالث : (4 نقاط)

[FG] قطعة مستقيم طولها 3 cm ، O منتصفها .

1) أنشئ (Δ) محور القطعة [FG]

2) E نقطة من (Δ) حيث $OE = 2\ cm$

- ما نوع المثلث EFG ؟علل ؟

3) أنشئ النقطة H نظيرة E بالنسبة إلى O .

-ما نوع الرباعي FEGH ؟

-ما هو نظير المثلث EOG بالنسبة إلى O ؟

المسألة : (6 نقاط)

أراد ثلاثة أخوة أن يشتروا هدية لأمهم بمناسبة العيد ، فساهم أحمد بـ $\frac{1}{4}$ من ثمن الهدية وقدّم محمد $\frac{1}{6}$ فيما قدّمت وداد $\frac{1}{12}$ من المبلغ .

1) ما هو صاحب أكبر مساهمة ؟ علّل

2) عبّـر بكسر عن مجموع ا قدمه الأخوة الثلاثة لأمهم .

3) بقي المبلغ الخاص بشراء الهدية ناقصا فطلب الأخوة من أبيهم تكملة الميلغ

- ما هو الكسر الذي يمثل مساهمة الأب ؟

4) إذا كان ثمن الهدية هو 3000 DA ، فما هي الحصة التي يقدّمها كل واحد من الأخوة .

5) احسب مبلغ مساهمة الأب .

أساتذة المادة: تامة +فرحات+حميداني يتمنون لكم التوفيق والنجاح

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

متوسطة: شعاليل بودالي | السنة الدراسية: 2017 / 2018

الفرض الأول للثلاثي الأول في مادة الرياضيات

المستوى: الثانية متوسط | المدة: ساعة واحدة

الإسم واللقب: ... ... | القسم: 2 م ...

النقطة : 20

التمرين الأول: (04نقاط)

- أحسب العبارات الآتية بتمعن و دون استعمال الآلة الحاسبة :

$A = 15 + 3 - 12$ | $B = 16 + 3 \times 2 - 4$ | $C = 5 + [36 - (4{,}1 + 5{,}3 \times 3)] \times 4$

التمرين الثاني : (08نقاط)

1) أكتب العبارة الآتية دون خط الكسر ثم أحسبها : $E = \frac{5 \times 3}{7 - 2}$

2) إليك العبارة $F = 4 \times (8 - 3)$

- صف سلسلة الحساب F

- أحسب السلسلة F باستعمال خاصية توزيع الضرب على الجمع و الطرح

3) أتمم الفراغ بما يناسب :

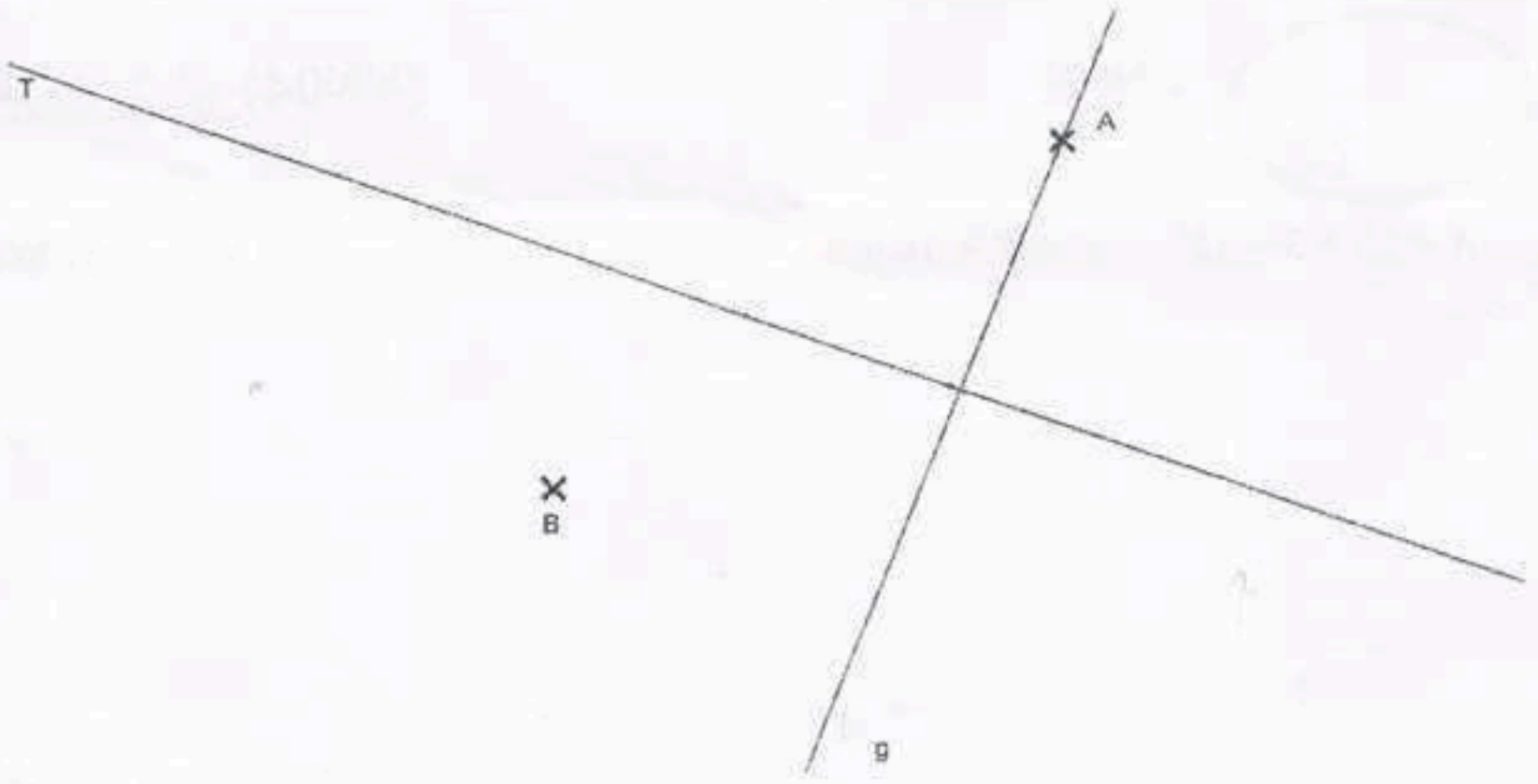
أ) $16 \times 9 + 16 \times 8 = .. \times (.. + ..)$

ب) $15 \times (11 - ..) = 15 \times .. - .. \times 7$

- من بين العبارتين أ) و ب) ما هي التي تمثل النشر وما هي التي تمثل التحليل ؟

التمرين الثالث: (07نقاط)

- إليك الشكل الموالي :



1) في الشكل أنشئ :
- المستقيم (K) الذي يعامد المستقيم (g) و يشمل النقطة A
- المستقيم (d) الذي يعامد المستقيم (T) و يشمل النقطة B
- المستقيم (Δ) الذي يوازي المستقيم (T) ويشمل النقطة B

2) أكمل بأحد الرمزين $\perp$ أو $\parallel$:

(T) ... (K) ، (K) ... (d)

(g) ... (Δ) ، (K) ... (Δ)

نقطة لتنظيم الإجابات
- لا يسمح باستعمال الآلة الحاسبة
- الإجابة على الورقة

نتمنى لكم التوفيق

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

متوسطة توسمولين

المستوى : الثانية متوسط

22 أكتوبر 2017

﴿ الفرض الأول ﴾
للفصل الأول في الرياضيات

المدة : ساعة واحدة

التمرين الأول : (7 نقاط)

(1) أحسب العبارات الاتية مبينا جميع مراحل الحساب

A=17.2×3-5×3.3 B= 27-7×6÷7 C=25- [3×(4-2)]

(2) أحسب العبارة E بطرقتين مختلفتين

E=6.5×(2+5.5)

التمرين الثاني : (6 نقاط)

استعمل + , - , × , ÷ و الاقواس مكان النقط في السلاسل الاتية لتحصل على النتيجة المعطاة

1) 15 . 5 . 3 =0
2) 40 . 2 . 30 . 2 =20
3) 12 . 2 . 3 =2
4) 10 . 3 . 29 =1

التمرين الثالث : (7 نقاط)

- أرسم [AB] قطعة مستقيم طولها 5 cm و النقطة I منتصفها
- أنشئ المستقيم (Δ) محورها
- أرسم الدائرة (C) التي قطرها [AB]
- الدائرة (C) تقطع (Δ) في النقطتين C و D

* ما نوع المثلث ABC - علل ؟
* ما نوع المثلث AID - علل ؟
* حدد نوع الرباعي ACBD ؟ مع التعليل

أساتذتكم يتمنون لكم التوفيق

245 | 9

التمرين الأول(7ن): 1) - عين حاصل و باقي القسمة الإقليدية للعدد 245 على 9

- أكمل المساواة الآتية: ... + ... × ... = 245
- أكمل الحصر التالي: .... × ... < 245 ≤ ... × 9

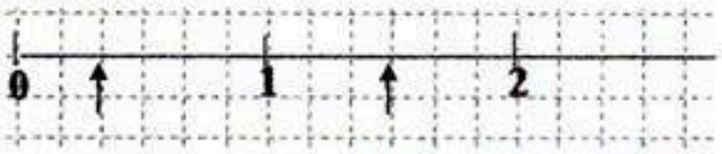
2) إذا علمت أن: $\frac{145}{17} \approx 8{,}529....$ فأكمل الجدول الآتي:

حاصل القسمة	حاصل القسمة المقرب بالزيادة إلى الوحدة	حاصل القسمة المقرب بالنقصان إلى 1/100	المدوّر إلى الوحدة	المدوّر إلى 1/10
8,529...				

التمرين الثاني(6ن): 1) - أحسب العدد B حيث: $B = 86 - 2(19 - 11) + 10$

- ضع الأقواس بحيث تصبح المساواة الآتية صحيحة: $8 \times 7 + 3 + 11 = 91$
- أكمل المساواة التالية: $9 - 4 + 2 \times ... = 19$

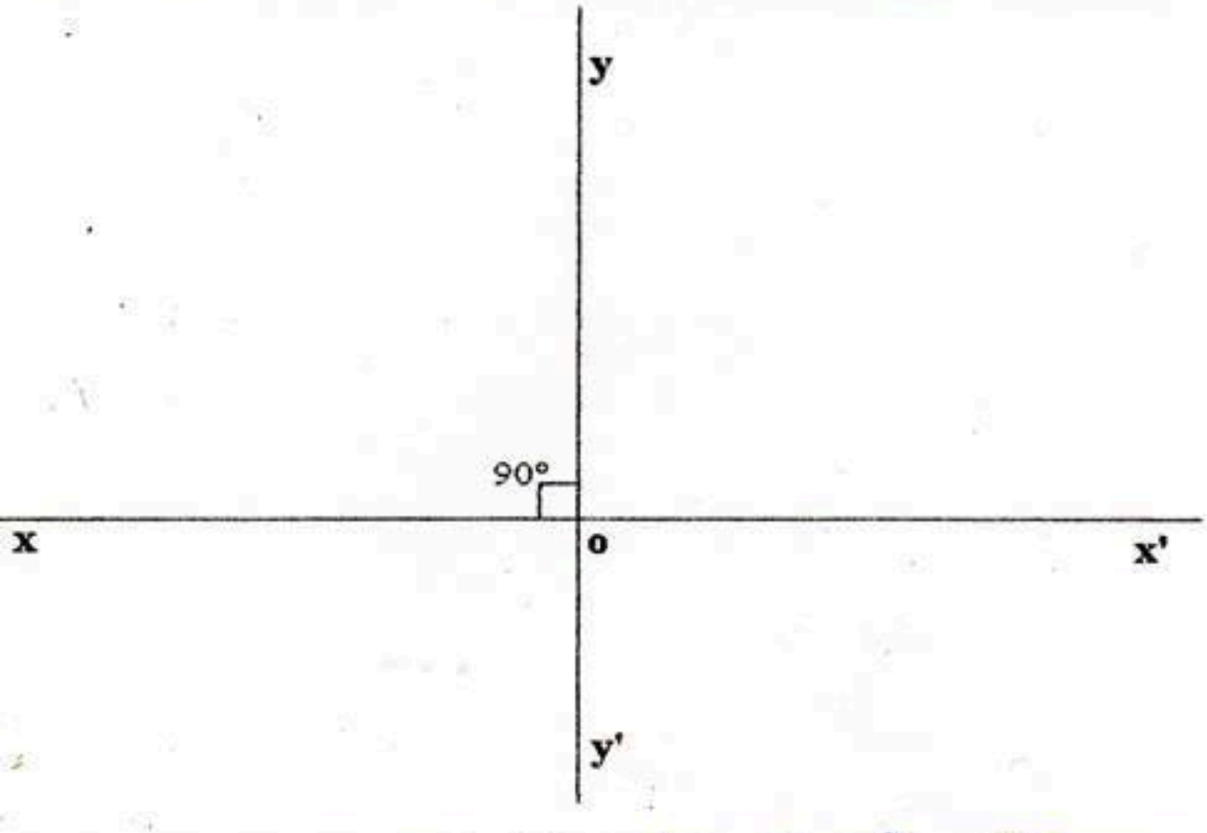
2) أ- أرسم نصف المستقيم المدرّج الآتي ثم علّم عليه الأعداد: $\frac{1}{3}$ ، $\frac{7}{3}$ ، $\frac{3}{2}$ ، $\frac{13}{6}$



ب - أكتب الأعداد التي تشير إليه الأسهم

التمرين الثالث(6ن):

1. أنشئ بالمدور [oz] منصف $\widehat{xoy}$
2. أحسب قيس الزاوية $\widehat{xoz}$
3. عيّن على [ox] نقطة A و على [oy] نقطة B بحيث يكون [oz] محور القطعة [AB]
4. ما نوع المثلث AOB ؟ مع التعليل.



ملاحظة: علامة على نظافة الورقة. آلة حاسبة ممنوعة

الإسم : اللقب : القسم

متوسطة: محمد الشريف بناني | **الفرض الأول للثلاثي الأول** | المستوى: السنة الثانية متوسط

التاريخ :16 أكتوبر 2017 | **في مادة الرّياضيّات** | المدة: ساعة واحدة

التّمرين الأوّل:

أجب بصواب أم خطأ وصحح الخطأ إن وجد:

① المستقيمان العموديان على نفس المستقيم هما مستقيمان متعامدان .

② تحليل سلسلة العمليات $3\times x-3\times 7$ هو $3(7-x)$.

③ في سلسلة العمليات بأقواس الحساب يكون حسب ترتيب الكتابة .

④ تحذف علامة الضرب "×" بين رقمين .

التّمرين الثاني:

احسب بتمعن مع كتابة كل مراحل الحساب في العبارات التالية :

$$A=90+8\times 3-15$$

$$B=9\times(78-55)$$

$$C=7,5+\left[\frac{30+2}{8}-4\right]$$

التّمرين الثالث:

يتكون قطار من 17 عربة، 7 عربات كتلة العربة الواحدة 35,5 طنا، و6 عربات كتلة العربة الواحدة 18,5 طنا، والعربات الباقية كتلتها 128 طنا .

☜ اكتب سلسلة العمليات A التي يعطي ناتجها كتلة القطار، واحسبها.

التّمرين الرابع:

$[AB]$ قطعة مستقيم طولها $5cm$.

☜ عين النقطة I منتصفها .

☜ ارسم المستقيم (Δ) محورها .

☜ عين النقطة M من (Δ) حيث $IM=3,5\ cm$.

☜ مانوع المثلث AMB .مع التبرير.

أرجو من كل من استفاد من هذا العمل الدعاء لي بالتوفيق واليسر أ.عبيد علي

بالتوفيق والسداد

الـتّمريـن الأوّل:

أجيب بصواب أم خطأ واصحح الخطأ إن وجد:

① خطأ.

التصويب : المستقيمان العموديان على نفس المستقيم هما مستقيمان متوازيان.

② صواب

③ خطأ

التصويب : في سلسلة العمليات بأقواس الحساب يكون بإعطاء الأولوية للعملية الموجودة بداخل الأقواس بدأ بالأقواس الداخلية.

④ خطأ

التصويب :تحذف علامة الضرب "×" عندما يليها قوس أو حرف.

الـتّمريـن الثاني:

حساب العبارات بتمعن مع كتابة كل مراحل الحساب:

$$A = 90 + 8 \times 3 - 15$$
$$A = \underset{2}{\underbrace{90 + 24}} - 15 \quad (1)$$
$$A = 114 - 15$$
$$A = 99$$

$$B = 9 \times \underset{1}{\underbrace{(78 - 55)}}$$
$$B = 9 \times 23$$
$$B = 207$$

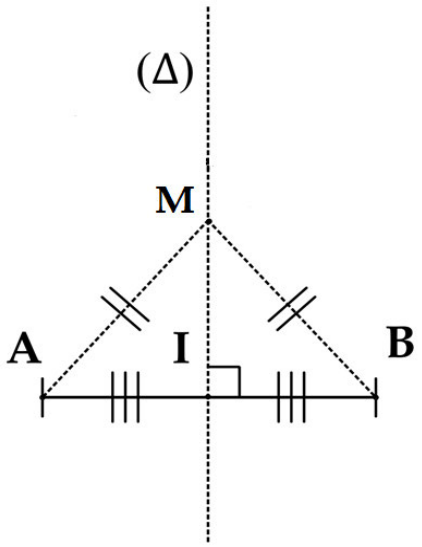
$$C = 7{,}5 + \left[\frac{30+2}{16} - 4\right]$$
$$C = 7{,}5 + \left[\underset{1}{(30+2)} \div 16 - 4\right]$$
$$C = 7{,}5 + \left[\underset{2}{32 \div 8} - 4\right]$$
$$C = 7{,}5 + \left[\underset{3}{4 - 4}\right]$$
$$C = 7{,}5 + 0$$
$$C = 7{,}5$$

الـتّمريـن الثالث:

كتابة سلسلة العمليات A التي تمثل كتلة القطار :

$$A = \underset{1}{\underbrace{7 \times 35{,}5}} + \underset{2}{\underbrace{6 \times 18{,}5}} + 128$$
$$A = 248{,}5 + 111 + 128$$
$$A = 487{,}5$$

الـتّمريـن الرابع:



نوع المثلث AMB : هو مثلث متساوي الساقين في M لأن النقطة M تنتمي الى (Δ) محور قطعة المستقيم $[AB]$ (حسب خاصية محور قطعة مستقيم).

أرجو من كل من استفاد من هذا العمل الدعاء لي بالتوفيق واليسر –أ.عبيد علي

متوسطة: محمد الشريف بناني	**الفرض الثاني للثلاثي الأول**	المستوى: السنة الثانية متوسط
التاريخ : 15 نوفمبر2017	**في مادة الرّياضيّات**	المدة: ساعة واحدة

التّمرين الأوّل:

يتقاضى العامل صلاح الدين شهريًا مبلغ $48000\ DA$, يُخَصِّصُ $\frac{8}{24}$ منه للكراء , $\frac{1}{4}$ للأكل و $\frac{1}{12}$ لمصاريف مختلفة .

01 رتب تنازليا الكسور التي تمثل هذه المصاريف مبينًا الطريقة التي استعملتها.

02 عبر بكسر عن المبلغ الذي يمثل المصاريف الثلاثة معًا.

03 أحسب المبلغ المخصص للكراء .

04 أحسب المبلغ المخصص للأكل .

05 أحسب المبلغ المخصص للمصاريف المختلفة .

06 هل يبقى له مبلغ ليَدَّخِرَهُ ؟

☜إذا كانت الإجابة بنعم أحسب المبلغ المُدَّخَرْثم عبر عنه بكسرٍ مُبَسَّطٍ.

التّمرين الثاني:

✍ أرسم $[AB]$ قطعة مستقيم طولها $7\ cm$ و النقطة M منتصفها .

01 أنشئ المستقيم (Δ) محورها .

02 أرسم الدائرة (C) التي قطرها $[AB]$ حيث تقطع المستقيم (Δ) في النقطتين C و D .

03 ما نوع المثلث ACB ؟ برّر إجابتك .

04 ما نوع المثلث MBD ؟ استنتج قيس الزاوية DBM .

05 مانوع الرباعي $ACBD$ ؟ برّر إجابتك.

ملاحظة: التشفير على الرسم يساعدك كثيرا في الإجابة على الأسئلة .

أرجو من كل من استفاد من هذا العمل الدعاء لي بالتوفيق واليسر -أ.عبيد علي

بالتوفيق والسداد

مناقشة الفرض الثاني للثلاثي الأول في مـــادة الرّياضيّات

الـتّمريـن الأوّل:

01 ترتيب الكسور تنازليا :

$\frac{8}{24}=\frac{8\div 8}{24\div 8}=\frac{1}{3}$ | التعليل : أكبر الكسور التي لها نفس البسط أصغرها مقاما. $\frac{1}{3}>\frac{1}{4}>\frac{1}{12}$

02 الكسر الذي يمثل المصاريف الثلاثة معا : $\boxed{\frac{16}{24}}$

$$\frac{8}{24}+\frac{1}{4}+\frac{1}{12}=\frac{8}{24}+\frac{1\times 6}{4\times 6}+\frac{1\times 2}{12\times 2}=\frac{8}{24}+\frac{6}{24}+\frac{2}{24}=\boxed{\frac{16}{24}}$$

03 المبلغ المخصص للكراء : $16\,000\ DA$ لأن : $48\,000\times\frac{8}{24}=16\,000$

04 المبلغ المخصص للأكل : $12\,000\ DA$ لأن: $48\,000\times\frac{1}{4}=12\,000$

05 المبلغ المخصص للمصاريف المختلفة : $4\,000\ DA$ لأن: $48\,000\times\frac{1}{12}=4\,000$

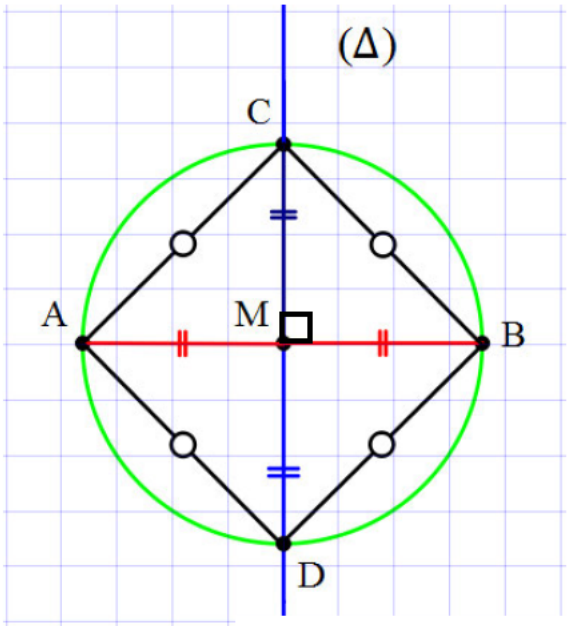
06 نعم يبقى له مبلغا ليدخره.

☜ المبلغ المدخر هو : $16\,000\ DA$

$$48\,000-(16\,000+12\,000+4\,000)=48\,000-32\,000=16\,000$$

☜ التعبير عن المبلغ المدخر بكسر : $\frac{8}{24}$ لأن: $1-\frac{16}{24}=\frac{24}{24}-\frac{16}{24}=\boxed{\frac{8}{24}}$

الـتّمريـن الثاني:



المثلث ACB مثلث متساوي الساقين

التبرير :لأن C نقطة من (Δ) محور $[AB]$

(خاصية محور قطعة مستقيم).

المثلث MBD هو مثلث قائم و متساوي الساقين في M

قيس الزاوية DBM هو : 45° .

الرباعي $ACBD$ هو مربع

التبرير : قطراه متناصفان و متقايسان ومتعامدان .

أرجو من كل من استفاد من هذا العمل الدعاء لي بالتوفيق واليسر ـأ.عبيد علي

تمت مناقشته يوم : نوفمبر مع قسم :

متوسطة الإمام مالك بن أنس – تلمسان-
السنة الدراسية: 2019/2018

المستوى: الثانية متوسط
المادة: رياضيات

الأستاذة : العربي زكية
الفرض الأول للثلاثي الأول
المدة:1 ساعة

التمرين الأول: (08 ن)

1) بسط العبارات التالية :

$A=25-(18-6)+4\times2$

$B=3+15-(24-12)\div6$

$\mathbf{C = [47 - 5 \times (17 - 2 \times 6)] \div 2}$

2) أنشر ثم بسط العبارة التالية : $\mathbf{41 \times (2 + 10)}$

التمرين الثاني:(04ن)

أكتب على شكل جداء عاملين (التحليل):

$$35y - 22y = (\ldots - \ldots)\ldots = \ldots y$$

$$2x + 16x = (\ldots + \ldots)\ldots = \cdots x$$

التمرين الثالث (02ن)

أحسب حاصل القسمة العشرية $28\div3$. ثم أحصره بين قيمتين مقربتين إلى الأجزاء من 10 $\left(\frac{1}{10}\right)$.

$$\ldots < \frac{28}{3} < \cdots \ldots$$

التمرين الرابع (06ن)

1. أنشئ قطعة مستقيم [AB] بحيث AB=6cm .
2. أنشئ المستقيم (d) محور القطعة المستقيمة [AB] و سم O نقطة تقاطعهما .
3. عين نقطة C حيث $C\epsilon(d)$ و OC=3cm . ما نوع المثلث AOC ؟علل.
4. عين نقطة D حيث $D\epsilon(d)$ و OD=3cm . ما نوع الرباعي ACBD ؟علل.

***** لا تحسبنَّ العلمَ ينفعُ وحدَه ما لم يتوج ربه بخلاق *****

العرض I للفصل I في مادة الرياضيات

التمرين الأول:

1- احسب العبارات الآتية.

$A = 27 - 15 + 2$ ؛ $B = [19 - (21 - 17)] \cdot 3$

$C = 16 \div (5 \times 1,2 + 6 \div 3)$

2- أعد كتابة العبارة دون استعمال خط الكسر ثم أنجز الحسابات المطلوبة

$D = \frac{36}{3 \times 5 - 6} + 6$.

التمرين الثاني:

1- أنشر العبارات الآتية دون إجراء الحسابات

$x = 13(45 - 15)$ ؛ $y = (70 - 10) \cdot 0,1$

2- حلل المجاميع دون إجراء الحسابات.

$E = 8 \cdot 1,25 + 5 \cdot 1,25$

$F = 3,2 \cdot 7 - 3,2 \cdot 5$.

التمرين الثالث:

ABC مثلث.

- أنشئ المستقيم (d) الذي يشمل النقطة A ويعامد (BC) في H
- أنشئ المستقيم (Δ) محور القطعة [AH] ويقطع (AC) في N

1- بين أن: (BC) // (Δ) (مع ذكر الخاصية)

2- ماذا نوع المثلث ANH ؟ (برر إجابتك)

الأستاذ.

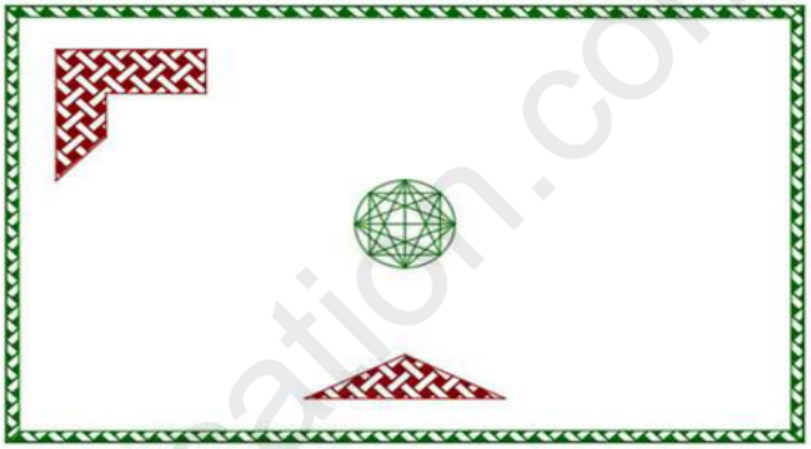
الأستاذ:حمزة محمد	الفرض الثاني في مادة الرياضيات	
اللقب:	الاسم:	القسم: 2 متوسط — متوسطة عيسى الصحبي

التمرين الأول: ضع العلامة (x) عند الإجابة الصحيحة

السؤال	A	B	C	العلامة
الشكل يقبل مركز تناظر إذا لم يتغير بعد إدارته	دورة كاملة	نصف دورة	دورتين كاملتين	
القيمة المقربة إلى 0. 1 بالزيادة للعدد 5.321 هي	5.3	5.2	5.4	
نظير مستقيم بالنسبة إلى نقطة هو	مستقيم	نصف مستقيم	قطعة مستقيم	
الكسر المختزل للكسر $\frac{21}{12}$ هو	$\frac{4}{7}$	$\frac{7}{4}$	$\frac{7}{6}$	
التناظر المركزي لا يحافظ على	الأطوال	المساحات	الإتجاهات	
لضرب كسرين نضرب	نحتفظ بالمقام و نضرب البسوط	بسط الأول في مقام الثاني	البسطين معا و المقامين معا	

التمرين الثاني: لاحظ العم أحمد وجود فراغ كبير في سقف الغرفة فطلب من البناء وضع أشكال إضافية للسقف

- ✓ ساعد البناء في تحديد مكان بقية الأشكال الإضافية

الإجابة	العلامة
	

التمرين الثالث: احسب العبارات التالية: $C = \frac{5}{3} \times \frac{2}{7}$، $B = \frac{7}{6} - \frac{5}{18}$، $A = \frac{7}{24} + \frac{5}{6}$

ثم قارن بين B وA

الإجابة	العلامة
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

المؤسسة: متوسطة الأمير عبد القادر – جانت المستوى: ثانية متوسط

الفرض الأول للثلاثي الأول في مادة الرياضيات

اللقب : ..... الإسم : ..... الفوج التربوي : .....

التمرين الأول: (7ن)

1- أحسب السلاسل التالية:

$A = 29 - 17 + 2$

$C = [35 + 5\,(17 - 2 \times 6)] \div 2$

2- أنقل ثم أكمل الجدول:

	حاصل القسمة	قيمة مقربة إلى الوحدة بالنقصان	قيمة مقربة إلى الوحدة بالزيادة	قيمة مقربة إلى 0,01 بالنقصان	قيمة مقربة إلى 0,01 بالزيادة
31÷7	4,428571				

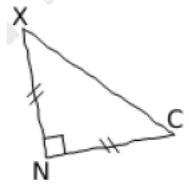
التمرين الثاني: (3ن) :

- أحسب الكسرين التاليين:

$$R = \frac{7}{3} + \frac{12,4}{9}$$

$$S = \frac{6}{9} \times \frac{12}{3}$$

التمرين الثالث: (5ن):



- الشكل مرسوم باليد الحرة

1-اعتماداً على التشفير حدد نوع الشكل.

2-على ورقة بيضاء أعد رسم الشكل بالأطوال الحقيقية (المطلوب إستعمال المدور و إظهار آثاره) .

3-باستعمال المدور أنشئ (T) محور للقطعة [NC] و يقطعها في O.

4-ماهي وضعية المستقيمين *(T)* و *(NX)*؟ برر إجابتك.

التمرين الرابع: (4ن):

أنقل الشكل المقابل على ورقة بيضاء

- باستعمال الأداة الهندسية المناسبة أرسم :

1- المستقيم *(H)* الذي يشمل النقطة *P* و يعامد المستقيم *(d)*.

2- المستقيم *(G)* الذي يشمل النقطة *P* و يوازي المستقيم *(d)*.

3- ماهي وضعية المستقيمين *(H)* و *(G)*؟ برر إجابتك.

ملاحظة: تستعمل ورقة بيضاء للرسم مع وضع عليها اسم ولقب و قسم التلميذ .
تمنح نقطة على التنظيم ونظافة الورقة .

بالتوفيق

المؤسسة: متوسطة الأمير عبد القادر – جانت - المستوى: ثانية متوسط

الفرض الأول للثلاثي الأول في مادة الرياضيات

اللقب : ..... الإسم : ..... الفوج التربوي : .....

التمرين الأول: (7ن)

1- أحسب السلاسل التالية:

$A = 12 \times 4 - 18$

$C = [24 + 3\,(30 - 7 \times 4)] \div 3$

2- أنقل ثم أكمل الجدول:

	حاصل القسمة	قيمة مقربة إلى الوحدة بالنقصان	قيمة مقربة إلى الوحدة بالزيادة	قيمة مقربة إلى 0,01 بالنقصان	قيمة مقربة إلى 0,01 بالزيادة
43÷6	7,1666				

التمرين الثاني: (3ن) :

- أحسب الكسرين التاليين:

$$R = \frac{5}{2} + \frac{10,6}{8}$$

$$S = \frac{9}{8} \times \frac{5}{3}$$

التمرين الثالث: (5ن):

- الشكل مرسوم باليد الحرة

1-اعتماداً على التشفير حدد نوع الشكل.

2-على ورقة بيضاء أعد رسم الشكل بالأطوال الحقيقية (المطلوب إستعمال المدور و إظهار آثاره) .

3-باستعمال المدور أنشئ (S) محور للقطعة [ME] و يقطعها في O

4-ما نوع المثلث *OEY* ؟ برر إجابتك.

التمرين الرابع: (4ن):

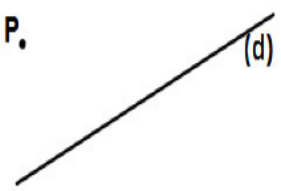
أنقل الشكل المقابل على ورقة بيضاء

- باستعمال الأداة الهندسية المناسبة أرسم :

1- المستقيم *(L)* الذي يشمل النقطة *P* و يعامد المستقيم *(d)*.

2- المستقيم *(H)* الذي يشمل النقطة *P* و يوازي المستقيم *(d)*.

3- ماهي وضعية المستقيمين *(L)* و *(H)*؟ برر إجابتك.



ملاحظة: تستعمل ورقة بيضاء للرسم مع وضع عليها اسم ولقب و قسم التلميذ .
تمنح نقطة على التنظيم ونظافة الورقة .

بالتوفيق

متوسطة : الإمام مالك باولف　　الأستاذة: .....　　الموسم الدراسي : 2018 / 2019
المستوى : 2متوسط 4　　التاريخ: 14 /10/ 2018

الفرض الأول في مادة الرياضيات

الرياضيات مادة ممتعة و سهلة، إن أحببتها فستفهمها، و إن فهمتها فسوف تتمتع بها

التمرين الأول:

1 / أحسب بتمعن العبارات التالية :

$A = 20 + 5\ \ 12$ ، $B = 18 - 3 \times 4 + 10 \div 5$

$D = 216 - [\ 31 + (25.2 \times 2 - 0.4)]$ ، $C = 10 \times 15 \div 5 \times (\ 11 - 7\ )$

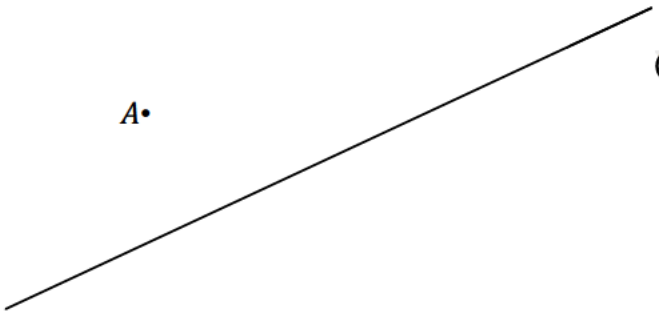
2 / ضع أقواسا حتى تحصل على النتيجة المعطاة : $5 \times 10 - 3 \times 2 = 70$

3/ أحسب بطريقتين مختلفتين كل من العبارتين :

$F = 0 \times (\ 4.5 - 3\ )$ ، $G = 7 \times 8 + 3 \times 8$

التمرين الثاني:

أنقل الشكل المقابل على ورقة بيضاء



1/ أنشئ بالمدور المستقيم (Δ) الذي يشمل النقطة A ويوازي المستقيم (d)
2/ عين نقطة B من المستقيم (Δ) بحيث: $AB = 4\ cm$
3/ أنشئ المستقيم (L) محور القطعة [AB] يقطعها في النقطة I
4/ ما هي الوضعية النسبية للمستقيمين (L) و(d) ؟ برر جوابك
5/ أرسم الدائرة (T) التي قطرها [AB] تقطع المستقيم (L) في النقطتين C و D
أ- مانوع المثلث ACB؟ علل
ب- مانوع المثلث AID؟ علل
ج - مانوع الرباعي $ACBD$؟ مع التعليل

ملاحظة: كن ذا همة تصل الى القمة

* بالتوفيق *

متوسطة :الشهيد زناز رابح -- زموري
المستوى : ثانية متوسط

الموسم الدراسي : 2019/2018
المدة : ساعة واحدة

الفرض المحروس الثاني للفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول (06 نقاط)

1. أنجز القسمة العشرية الآتية بالتوقف عند 3 أرقام بعد الفاصلة:

$$\frac{7.3}{1.3}$$

2. ليكن العدد A حيث: $A = 5.6153 \ldots$

المقربة إلى 0.1 للعدد A بالزيادة و بالنقصان.

ب)استنتج حصرا مقربا الى جزء من 10 للعدد A.

التمرين الثاني(06 نقاط)

ABC مثلث قائم في **A** حيث : $AB = AC = 4cm$.

1. أنشئ 'B نظيرة B بالنسبة إلى **A** .
2. أنشئ 'C نظيرة C بالنسبة إلى **A** .
3. ما نوع الرباعي 'BCB'C ؟ برر إجابتك؟

التمرين الثالث(08 نقاط)

بمناسبة قدوم المولد النبوي الشريف قرر مسجد الهدى ببلدية زموري إقامة احتفال لتكريم حفظة القرآن من خلال تبرعات المصلين . فخصص $\frac{2}{9}$ من المبلغ لشراء هدية لصاحب المرتبة الأولى , و $\frac{3}{18}$ من المبلغ لشراء هدية صاحب المرتبة الثانية , و ما تبقى من المبلغ لشراء هداية لكل طلبة المدرسة القرآنية .

1. في رأيك ما هي الهدية الأغلى ثمنا بين صاحب المرتبة الأولى و الثانية ؟ برر
2. ما هو الكسر الممثل لثمن الهديتين **معا** ؟.
3. ما هو الكسر الممثل لباقي الهدايا ؟
4. إذا علمت أن مبلغ التبرعات هو DA 3600 احسب ثمن هدية المرتبة الثانية .

حظ سعيد

متوسطة الإمام مالك بن أنس – تلمسان-

السنة الدراسية: 2019/2018

المستوى: الثانية متوسط

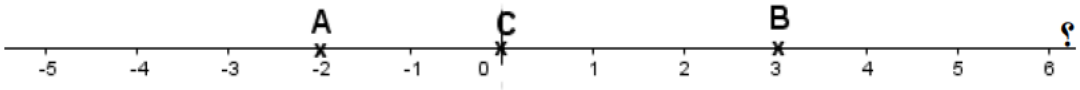
المادة: رياضيات

الأستاذة : العربي زكية

الفرض الثاني للثلاثي الأول

المدة: 1 ساعة

التمرين الأول: (04ن)



ما هي فواصل النقاط C ,B,A ؟

على المستقيم المدرج المقابل علم النقطتين E(-5) و F(-2,5) .

رتب تصاعديا الأعداد النسبية التالية : -5 ; 0 ; -2 ; 3 ; -2,5

التمرين الثاني (06ن

أحسب و بسط العبارتين A و B حيث : $\boldsymbol{A = \frac{2}{16} + \frac{2}{4}}$ و $\boldsymbol{B = \frac{5}{3} - \frac{7}{15}}$.

أحسب ثم بسط العبارة التالية : $\boldsymbol{\frac{6}{5} \times \frac{5}{8}}$.

قارن كل كسرين : $\boldsymbol{\frac{2}{4} \ldots \frac{2}{16}}$ و $\boldsymbol{\frac{7}{15} \ldots \frac{5}{3}}$ (مع التعليل) .

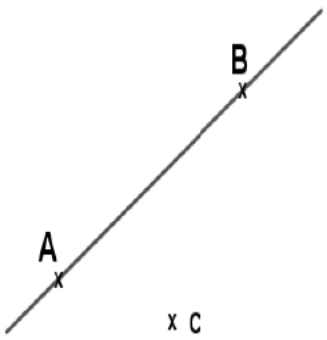
التمرين الثالث :(04ن)

لدى بائع الزهور 84 باقة من الزهور المختلفة . تمثل باقات الزهور الحمراء $\boldsymbol{\frac{1}{4}}$ من الباقات أما الصفراء فتمثل $\boldsymbol{\frac{3}{7}}$. و ما تبقى فهي باقات من الأزهار المتنوعة.

1) ما هو عدد باقات الزهور الحمراء ؟
2) ما هو عدد باقات الزهور الصفراء ؟
3) ما هو الكسر المعبر عن الباقات المتنوعة ؟

التمرين الرابع:(06ن)

أنقل الشكل المقابل ثم :



1. أنشئ النقطتين A' و B' نظيرتي النقطتين A و B بالنسبة إلى النقطة C .
2. ما هي الوضعية النسبية للمستقيمين (AB) و (A'B') ؟ علل.
3. أنشئ المستقيم (Δ) الذي يعامد المستقيم (AB) و يشمل النقطة C .
4. ما هي الوضعية النسبية للمستقيمين (A'B') و (Δ) ؟ علل.

بالتوفيق

السنة الدراسية: 2019/2018

المستوى: 2متوسط

الفرض (1) للثلاثي الاول

متوسطة: 18 فيفري

اللقب:..... الاسم:..... القسم:.....

التمرين 1: 6 نقاط

احسب ما يلي بتمعن:

$A = 12,4 \times 5$? $B = (12,4 \times 5 \quad 27) \div 9$ $\frac{49 \quad 7}{49 \quad 41}$ $C = 2,5 \times (63,5 + 13,5)$

.....

.....

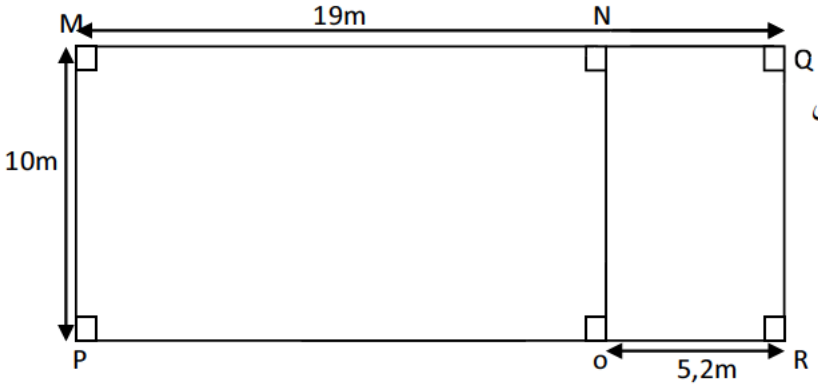
.....

.....

.....

التمرين 2: 8 نقاط

إليك الشكل:



من بين سلاسل العمليات الآتية ما هي التي تمثل محيط مستطيل؟ و ما هي التي تمثل مساحة مستطيل؟

$A = (19 \quad 5,2) \times 10$

$B = 2 \times 10 + 2 \times 19$

$C = 19) 10$

$2(10 + D = 19 \times 5,2 \times 10$

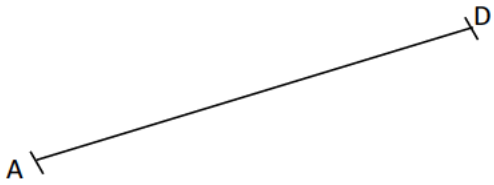
العبارة تمثل	محيط المستطيل	مساحة المستطيل
A	.....	.....
B	.....	.....

C	.....	.....
D	.....	.....

<u>*التمرين 3:*</u> 6 نقاط

إليك الشكل الموالي:

1- أنشئ (Δ) محور [AD].
2- أنشئ مستقيما (d) يشمل A ويوازي (Δ).
3- عين النقطة B من (d)، ثم عين نظيرتها c بالنسبة إلى (Δ).
4- ما نوع الرباعي ABCD ؟برر جوابك.



متوسطة : أحمد زراق عبد القادر — السنة الدراسية: 2019/2018

الفرض الأول (01) للثلاثي الأول

الأحد : 2018/10/21 — مستوى : 2 م

التمرين الأول (5 نّ) :

1) أحسب العبارات التالية بتطبيق أولويات الحساب في إنجاز العمليات : ،

$A = 50 + 4 \times 5 - 40 \div 8$

$B = 45 \div 3[4,7 - (1,5 + 0,6) \div 3]$

$C = \dfrac{6 + 3 \times 5}{9 - 4 \div 2}$

2) ضع الاقواس لكي تحصل على الناتج في الحالتين :

$E = 2 + 7 \times 3 + 6 = 81$; $D = 21 \div 9 - 2 \times 5 = 15$

التمرين الثاني (4 ن) :

إليك العبارتين : $F = 5(2 + x)$; $G = 10 \times 4,1 + 10 \times 1,9$

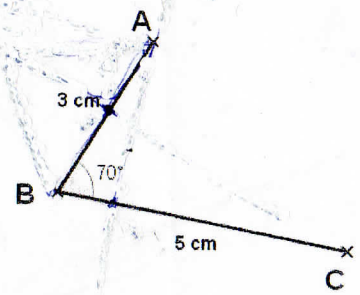
1) أنشر العبارة F ثم تحقق من صحة الحساب من أجل $x = 3$

2) أحسب بطريقتين مختلفتين العبارة G.

التمرين الثالث (9 ن) :

أنقل الشكل المقابل حيث :

$A\hat{B}C = 70°$; $BC = 5cm$; $AB = 3\,cm$



1) أنشئ المستقيم (d) الذي يشمل A و يعامد (BC) في H.

2) أنشئ N منتصف $[AB]$.

3) أنشئ المستقيم (Δ) محور $[AB]$ يقطعها في النقطة N.

4) عين النقطة F من المحور (Δ) حيث $NF = 2,5\,cm$.

5) مانوع كلا من المثلثين ANF و ABF ؟ برر إجابتك.

(1+ منهجية التحرير+ نظافة الورقة)

2019/2018

المتوسطة: احمد زراق عبد القادر — **المستوى : 2 متوسط**

الفرض الثاني للثلاثي الاول في مادة الرياضيات

التمرين الاول:

1- اوجد حاصل قسمة 9.5 على 6.37 بانجاز العملية عموديا

2- ما هي القيمة المقربة بالنقصان إلى 0,1 لهذا الحاصل

3- ما هي القيمة المقربة بالزيادة إلى 0,01 لهذا الحاصل

التمرين الثاني:

خصصت قطعة أرض زراعية لإنشاء حديقة عمومية باحدى البلديات ، تغرس فيها أزهارا و أشجارا و عشبا أخضرا و الباقي يخصص للممرات وأماكن الاستراحة .

إليك ا لجدول الذي يعطي الكسورالممثلة لمساحات هذه الأنواع من الغروس .

النبات	الأزهار	الأشجار	العشب
الكسـر	$\frac{1}{6}$	$\frac{4}{18}$	$\frac{3}{9}$

1- ما هو النبات الذي استحوذ على أكبر مساحة من الحديقة .

2- ما الكسر الذي يمثل مساحة الممرات و اماكن الاستراحة

التمرين الثالث:

1- انشئ مثلثا ABC قائما في B حيث

$AB = 4.5cm$ و $BC = 5cm$.

2- عين كلا من النقط : M منتصف [AC] ، K نظيرة C بالنسبة الى B ، D نظيرة K بالنسبة الى M .

ما نوع الرباعي ADCK. علل.

الجمهوريّة الجزائريّة الديمقراطيّة الشعبيّة

مديرية التربيّة لولاية المديّة
المستوى: ثانيّة متوسط / 2مـ3

متوسطة الرائد سي لخضر بلدية جوّاب
الأستاذ: بلال عبد الحق

فرض في مادّة الرياضيات — المدّة: ساعة واحدة

أولاً: (03 نقاط)

1 أحسب الجداء: $\frac{5}{7} \times \frac{3}{2} \times \frac{2}{4}$

2 أحسب بطريقين مختلفتين: $A = 8 \times (10.5 + 5.5)$

3 إختزل الكسر: $\frac{12}{24}$

4 أحسب العبارات الآتيّة:

$A = 100 + 200 \div 5 - 18 \div 3 + 9$

$B = 15.2 + 3.4 + (12 - 5) \times 4 - 10$

ثانيا: (11 نقاط)

1 أحسب واكتب الناتج على شكل كسر: $D = 5 - \frac{1}{6}$, $C = \frac{3}{5} + \frac{4}{10}$

2 قارن بين الكسرين $\frac{17}{5}$ و 4

3 نريد تعيين قيمة مقربة لـ: $15.2 \div 1.3$ / أكمل مايلي: $\frac{15.2}{1.3} = \frac{15.2 \times .....}{1.3 \times .....} = \frac{....}{13}$

4 ثمّ إملأ الجدول الآتي:

القيمة المقرّبة	إلى الوحدة		إلى $\frac{1}{10}$		إلى $\frac{1}{100}$	
	بالزيادة	بالنقصان	بالزيادة	بالنقصان	بالزيادة	بالنقصان
$\frac{15.2}{1.3}$						

ثالثاً: (06 نقاط)

1 أنشئ مثلّث ABC قائم في النقطة A حيث: $AC = 6cm$, $AB = 5cm$

2 أنشئ (d) محور القطعة $[AB]$ ويقطع $[BC]$ في النقطة M.
⊙ هل $MA = MB$! علّل.

3 أنشئ المستقيم (d_1) يوازي (d) ويشمل B.

الجمهوريّة الجزائريّة الديمقراطيّة الشعبيّة

مديرية التربيّة لولاية المديّة
المستوى: ثانيّة متوسط / 2مـ2 ـ 2مـ4

متوسطة الرائد سي لخضر بلدية جوّاب
الأستاذ: بلال عبد الحق

فرض في مادّة الرياضيات — المدّة: ساعة واحدة

أولاً: (6.5 نقاط)

1 أحسب الجداء: $5 \times \frac{3}{2}$

2 أحسب بطريقين مختلفتين: $A = 5 \times (11.7 - 4.5)$

3 إختزل الكسر: $\frac{20}{30}$

4 أحسب العبارات الآتيّة:

$A = 5 + 15 \div (25 - 20) + 18 - 3$

$B = [(13 - 1) \div 4 + 9] \div 3$

ثانيا: (10.5 نقاط)

1 أحسب واكتب الناتج على شكل كسر: $D = \frac{2}{9} + 7$, $A = \frac{1}{2} + \frac{5}{10}$

2 قارن بين الكسرين $\frac{13}{50}$ و $\frac{2}{5}$

3 نريد تعيين قيمة مقربة لـ: $1.6 \div 23.7$ / أكمل مايلي: $\frac{23.7}{1.6} = \frac{23.7 \times .....}{1.6 \times .....} = \frac{....}{16}$

4 ثمّ إملأ الجدول الآتي:

القيمة المقرّبة	إلى الوحدة		إلى $\frac{1}{10}$		إلى $\frac{1}{100}$	
	بالزيادة	بالنقصان	بالزيادة	بالنقصان	بالزيادة	بالنقصان
$\frac{23.7}{1.6}$						

ثالثاً: (03 نقاط)

1 أنشئ مثلّث ABC متساوي الساقين رأسه الأساسي A حيث: $BC = 3cm$, $AB = 4.5cm$

2 أنشئ (d) محور القطعة $[AC]$ ويقطع $[AB]$ في النقطة N.
⊙ هل $NA = NC$! علّل.

3 أنشئ المستقيم (d_1) يوازي (d) ويشمل A.

الجمهوريّة الجزائريّة الديمقراطيّة الشعبيّة

مديرية التربيّة لولاية المديّة
المستوى : ثانيّة متوسط / 2م2

متوسطة الرائد سي لخضر بلدية جوّاب
18 نوفمبر : 2019

فرض في مادّة الرياضيات

الأستاذ : بلال عبد الحق

التمرين الأوّل : (10 نقاط)

1 إختزل الكسرين : $\frac{33}{36}$ ، $\frac{30}{35}$

2 أحسب ثم أكتب الناتج على شكل كسر :

$$A = \frac{15}{7} + \frac{3}{14}$$
$$B = \frac{30}{40} - \frac{3}{8}$$
$$C = \frac{3}{5} \times \frac{2}{7} + \frac{7}{70}$$

3 أحسب :

$$A = 18 \times [19 - (4 - 2.2) \times 2] + 19$$
$$B = 18 \div 3 + 4 \times 2.2 + (13 - 1) \div 4 + 20$$

التمرين الثّاني : (10 نقاط)

الشكل $DSRAM$ نظير الشكل $GHKEF$ بالنسبة للنقطة O، و (d) مستقيم .

1 ما هو طول القطعة $[KH]$ ؟ ولماذا؟

2 ما هو طول القطعة $[GH]$ ؟ ولماذا؟

3 بيّن أنّ $(FE)//(AM)$.

4 ماذا يمثل (d) للقطعة $[FG]$؟ علّل .

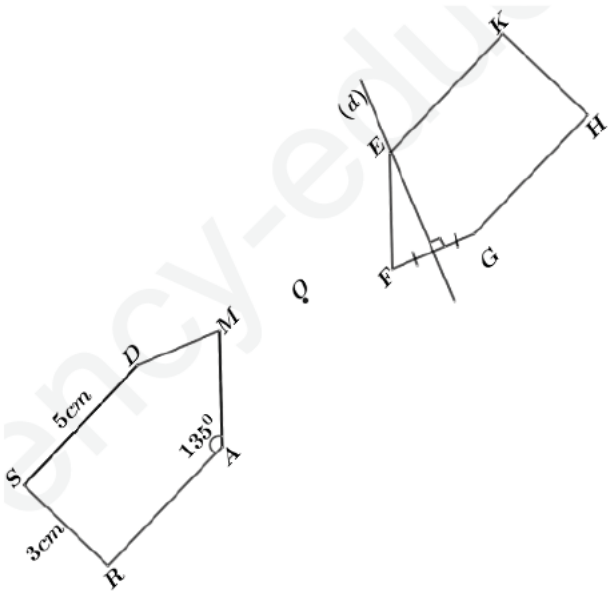
5 بيّن أنّ : $EF = EG$.

6 ماقيس الزاويّة $\hat{E}$ ؟

7 هل النقاط D, M, A على إستقامة واحدة ؟ علّل .

8 لماذا $FG = DM$؟

9 ماهو نظير المثلّث DMA بالنسبة للنقطة O.



فرض في مادّة الرياضيات

الأستاذ : بلال عبد الحق

التمرين الأوّل : (10 نقاط)

1 إختزل الكسرين : $\frac{126}{33}$ ، $\frac{25}{30}$

2 أحسب ثم أكتب الناتج على شكل كسر :

$$A = \frac{5}{7} + \frac{3}{21}$$
$$B = \frac{25}{12} - \frac{2}{3}$$
$$C = \frac{3}{9} + \frac{2}{5} \times \frac{4}{9}$$

3 أحسب :

$$A = [(15 - 3.4) \times 2 + 3] - 5$$
$$B = 10 + 9 \div 3 + 15 \times (5 - 2) + 3$$

التمرين الثّاني : (10 نقاط)

1 أنشئ القطعة $[AL]$ حيث $AL = 6cm$.

2 عيّن B منتصف القطعة $[AL]$.

3 أنشئ المستقيم (d_1) العمودي على (AL) ويشمل النقطة A.

4 أنشئ الدائرة (C) التي مركزها A و نصف قطرها $[AB]$.

5 الدائرة (C) تقطع المستقيم (d_1) في النقطتين C و D .

6 أنشئ المستقيم (d_2) العمودي على (d_1) و يشمل النقطة C.

الأسئلة

- ماذا يمثل المستقيم (AL) للقطعة $[CD]$ ؟ علّل .
- لماذا $BD = BC$؟
- بيّن أنّ : $(AL)//(d_2)$.

2AN/Djouab/Medea/Bilalabdelhaq

الجمهوريّة الجزائريّة الديمقراطيّة الشعبيّة

مديرية التربيّة لولاية المديّة
المستوى: ثانيّة متوسط / 2مـ4

متوسطة الرائد سي لخضر بلدية جوّاب
18 نوفمبر: 2019

فرض في مادّة الرياضيات

الأستاذ: بلال عبد الحق

التمرين الأوّل: (10 نقاط)

1 إختزل الكسرين : $\frac{213}{111}$ ، $\frac{15}{20}$

2 أحسب ثم أكتب الناتج على شكل كسر :

$$A = \frac{5}{3} + \frac{4}{18}$$
$$B = \frac{10}{9} - \frac{4}{36}$$
$$C = \frac{5}{3} + \frac{3}{6} \times \frac{1}{2}$$

3 أحسب :

$$A = (15 - 3) \times 4 + 12 + 3) \div 3 - 14$$
$$B = 0.5 \times 13 + 12 - 9 \div 2 + (15 - 14)$$

التمرين الثّاني: (10 نقاط)

1 لاحظ الشكل المقابل :

- هل النقاط A, E, M على إستقامة واحدة ؟ علّل.
- A', E', M' نظائر النقاط A, E, M بالنسبة للنقطة D.
- بدون إنشاء النقاط A', E', M' . هل النقاط A', E', M' على إستقامة واحدة؟علل .

2 أنشئ $A'B'D'C'$ نظير الشكل $ABDC$ بالنسبة للنقطة O.

3 لماذا $AD = A'D'$ ؟

4 بيّن أنّ : $(B'C')//(BC)$

bdelhaq20181994@

انتهى

متوسطة عاصيمي إسماعيل – تلمسان- السنة الدراسية: 2021/2020

المستوى: الثانية متوسط المادة: رياضيات

الأستاذة : العربي ز. الفرض الأول للفصل الأول المدة:45 د

التمرين الأول:

أحسب العبارات التالية :

$$A = 28 - 3 \times 6 + 8 \div 2$$

$$B = 7 - (6 + 14) \div 5$$

$$\mathbf{C = [16 - (10 - 2 \times 3)] \div 2 - 6}$$

التمرين الثاني:

1) أنجز الحساب و أكتب النتيجة على شكل كسر غير قابل للاختزال :

$$\frac{5}{6} \times \frac{3}{4} \quad ; \quad \frac{3}{7} \times \frac{6}{4}$$

2) قام فلاح بحرث $\frac{2}{7}$ من أرضه صباح يوم الأحد و $\frac{18}{42}$ بعد الظهر و ترك باقي المساحة يوم الاثنين.

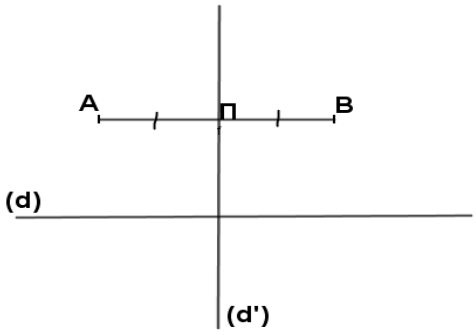
- ما هو الكسر الذي يعبر عن المساحة المحروثة يوم الأحد ؟
- ما هو الكسر الذي يعبر عن المساحة المحروثة يوم الاثنين ؟
- إذا علمت أن مساحة الأرض هي $3450\ m^2$، أوجد المساحة المحروثة يوم الاثنين (أعط قيمة مقربة إلى الوحدة بالزيادة) ؟

التمرين الثالث :

في الشكل المقابل لدينا :

(d') محور القطعة المستقيمة [AB]

و (d) // (AB) .



1) ماذا تمثل النقطة M بالنسبة للقطعة المستقيمة [AB] ؟ علل .

2) ما هي الوضعية النسبية للمستقيمين (d) و (d') ؟ علل.

***** لا تحسبنَّ العلمَ ينفعُ وحدَه ما لم يتوج ربه بخلاق *****

متوسطة الشهيد هلال بلقاسم- تاجنانت -
المـــــــــدة : ســـــــاعة ونصف

فـــــرض الفصل (01) في مادة الرياضـــــيـــات

المستوى : 2 متوســـط
يوم : 19 جانفي 2021

التمرين الأول (06 نقاط) :

1) أُحسب العبارات التالية بعد وضع خط تحت العملية التي تنجزها أولاً:

$C = (53 - 3) \div (22 + 3)$ | $A = 16 \div 2 \times 2 - 6$

$D = [8 + (4 - 3)] + 4 \times 5 \div 2]$ | $B = (4 + 2) \times 3 + 2$

2) أُحسب بطريقتين مختلفتين ما يلي : $L = 3 \times 11 + 3 \times 6{,}7$; $H = 34{,}5 \times 10 - 21{,}5 \times 10$

التمرين الثاني (06 نقاط) :

1) أكمل ما يلي : $14{,}5 \div 0{,}7 = \frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{14{,}5 \times \dots\dots}{0{,}7 \times \dots\dots} = \frac{\dots\dots}{7} = \dots \div \dots$

2) أُحسب ثم اختزل الناتج إن أمكن :

$E = \frac{10}{21} - \frac{3}{7}$; $F = \frac{7}{5} \times \frac{4}{6}$; $G = \frac{7}{18} + \frac{1}{6}$

3) قارن بين كل كسرين في الحالتين التاليتين :

أ) $\frac{47}{25}$ و $\frac{13}{25}$ ب) $\frac{7}{9}$ و $\frac{42}{54}$

التمرين الثالث (04 نقاط) :

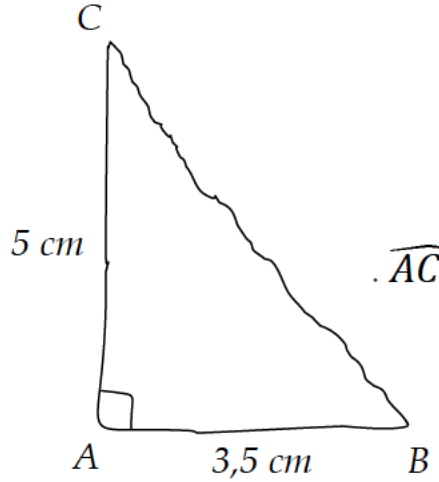
1) أرسم قطعة مستقيم $[ST]$ طولها $5\ cm$ وعين M منتصفها.

2) أنشئ المستقيم (Δ) محور هذه القطعة .

3) أرسم الدائرة $(\mathcal{C})$ التي قطرها $[ST]$ ثم أحسب محيطها.

التمرين الرابع (04 نقاط) :

الشكل المقابل مرسوم باليد الحرة ،



1) على ورقة بيضاء أعد رسم الشكل بأطواله الحقيقية.

2) أنشئ بالمدور والمسطرة نصف المستقيم $[Cx)$ منصف الزاوية $\widehat{ACB}$.

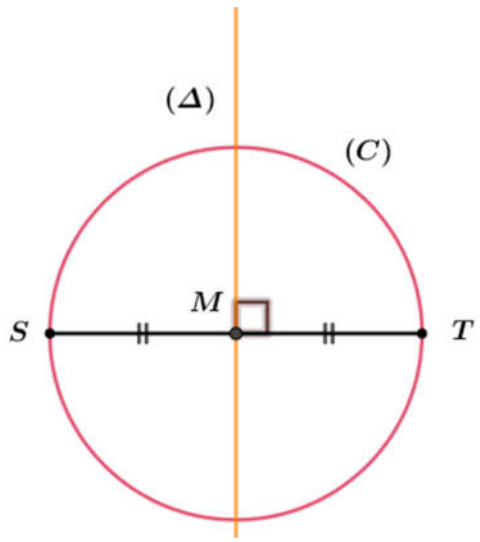
3) F نقطة من الوتر $[CB]$ حيث : $BF = 3{,}5\ cm$

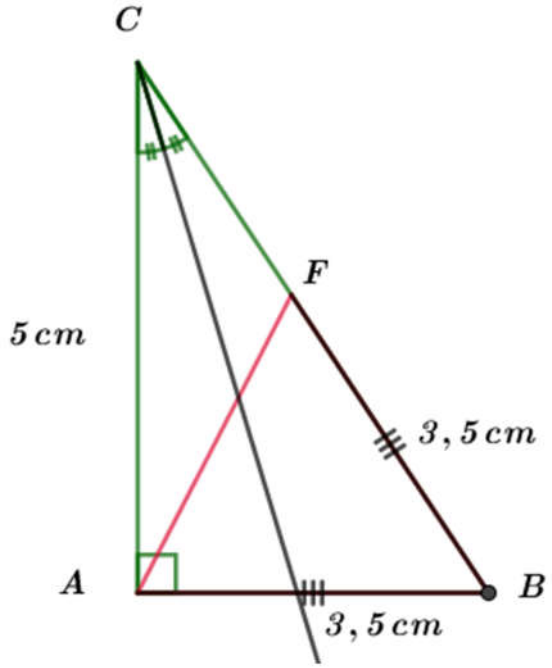
- ما طبيعة المثلث AFB ؟برر.

أساتذة المادة يتمنون لكم التوفيق

المستوى : 2 متوسط	التصحيح النموذجي للفرض	الإستاذ : بلعكري عادل

التمرين	الإجابـــــــــــــــــــــــة	العلامـــــة	
		مجزأة	كاملة
التمرين (01)	**1) حساب العبارات:** $C = (53 - 3) \div (22 + 3)$ $= 50 \div 25$ $= 2$ $D = [8 + (4 - 3)] + 4 \times 5 \div 2]$ $= (8 + 1) + 20 \div 2$ $= 9 + 10$ $= 19$ $A = 16 \div 2 \times 2 - 6$ $= 8 \times 2 - 6$ $= 16 - 6$ $= 10$ $B = (4 + 2) \times 3 + 2$ $= 6 \times 3 + 2$ $= 18 + 2$ $= 20$ **2) حساب بطريقتين مختلفتين ما يلي :** $L = 3 \times 11 + 3 \times 6,7$ ط 1 : $L = 33 + 20,1 = 53,1$ ط 2 : $L = 3 \times (11 + 6,7)$ $= 3 \times 17,7 = 53,1$ $H = 34,5 \times 10 - 21,5 \times 10$ ط 1 : $H = 345 - 215 = 130$ ط 2 : $H = 10 \times (34,5 - 21,5)$ $= 10 \times 13$ $= 130$	4×1 0,5 0,5 0,5 0,5	06

06	01 01 01 1×3	1) إتمام الفراغات : $14,5 \div 0,7 = \frac{14,5}{0,7} = \frac{14,5 \times 10}{0,7 \times 10} = \frac{145}{7} =$ $145 \div 7$ 2) المقارنة: أ) $\frac{47}{25}$ و $\frac{13}{25}$ الكسران لهما نفس المقام ، نقارن بين البسطين .($47 > 13$) إذن $\frac{47}{25} > \frac{13}{25}$ ب) $\frac{7}{9}$ و $\frac{42}{54}$ نوحد المقامات أولاً : $\frac{7}{9} = \frac{7 \times 6}{9 \times 6} = \frac{42}{54}$ نلاحظ أن $\frac{42}{54} = \frac{42}{54}$ إذن $\frac{42}{54} = \frac{7}{9}$ 3) حساب ثم اختزال الناتج إن أمكن : $F = \frac{7}{5} \times \frac{4}{6}$ $= \frac{7 \times 4}{5 \times 6} = \frac{28}{30}$ $= \frac{28 \div 2}{30 \div 2}$ $= \frac{14}{15}$ $E = \frac{10}{21} - \frac{3}{7}$ $= \frac{10}{21} - \frac{3 \times 3}{7 \times 3}$ $= \frac{10}{21} - \frac{9}{21}$ $= \frac{1}{21}$ $G = \frac{7}{18} + \frac{1}{6}$ $= \frac{7}{18} + \frac{1 \times 3}{6 \times 3}$ $= \frac{7}{18} + \frac{3}{18} = \frac{10}{18}$ $= \frac{10 \div 2}{18 \div 2} = \frac{5}{9}$	التمرين (02)
04	03	1) 2) 3) الشكل  	التمرين (03)

	01	4) حساب محيط الدائرة: $p = D\pi = 5 \times 3,14$ $= 15,7\ cm$	
04	03	1) 2) 3) رسم الشكل بأطواله الحقيقية.  	التمرين (04)
	01	- المثلث AFB متساوي الساقين لان : $AB = FB$	

مديرية التربية لولاية باتنة متوسطة الأخوين خمري ـ الرياض ـ باتنة	الفرض المحروس الأول في مادة الرياضيات للسنة الثانية متوسط	2021/01/26م المدة الزمنية: 45 دقيقة

التمرين الأول: (10ن)

1. مبرزا خطوات الحساب ، أحسب ما يلي :

- ✓ $A = 5 \times 8 \div 2 + 4$;
- ✓ $B = 2 \times [3 \times 5 - 20 \div (7 - 5)]$;
- ✓ $C = \frac{3}{2} + \frac{1}{8}$;
- ✓ $D = \frac{2}{3} \times \frac{5}{8}$;
- ✓ $E = (+2) + (+9)$;
- ✓ $F = (-5) + (-10)$;
- ✓ $G = (-10) + (+10)$;
- ✓ $H = (+14) - (+14)$.

2. بسط ثم أحسب المجموع الجبري التالي:

- ✓ $J = -[(+3) - (+5)] + [-(+2) + (-5)]$

التمرين الثاني: (04ن).

✍ أنجز القسمة العشرية التالية ثم أعط حصرا لحاصل القسمة مقربا إلى $\frac{1}{10}$.

$$17,15 \div 1,4$$

التمرين الثالث: (06ن)

✍ نفذ برنامج الإنشاء الهندسي التالي مع ترك أثر الإنشاء.

1. أرسم المستقيم (D)
2. عين النقطة A حيث : $A \notin (D)$.
3. أنشئ المستقيم (K) الذي يشمل A و يعامد (D) في النقطة B.
4. عين النقطة C حيث : $C \in (D)$ و $BC = 3$.(وحدة الطول هي : cm).
5. أنشئ المستقيم (L) الذي يشمل C يوازي (K).
   - ✓ ما هي وضعية المستقيمين (D) و (L) ؟ علل.
6. عين E نظيرة A بالنسبة إلى B.
   - ✓ ما نوع المثلث AEC ؟ علل.

الأستاذ: مولود بونجار يتمنى لكم التوفيق والسداد في الإجابة

الإجابة النموذجية لموضوع الفرض المحروس
في مادة الرياضيات للمستوى 2 متوسط
التاريخ : 2021/01/26 م

التمرين 01 :

1) الحساب :

$A = 5 \times 8 \div 2 + 4$
$A = 40 \div 2 + 4$
$A = 20 + 4$
$A = 24$ (1)

$C = \frac{3}{2} + \frac{1}{8}$
$C = \frac{3 \times 4}{2 \times 4} + \frac{1}{8}$ (1,5)
$C = \frac{12}{8} + \frac{1}{8}$
$C = \frac{12+1}{8}$ ، $C = \frac{13}{8}$

$D = \frac{2}{3} \times \frac{5}{8}$
$D = \frac{2 \times 5}{3 \times 8}$
$D = \frac{10}{24}$ (0,5)

$E = (+2) + (+9)$ (0,5)
$E = (+11)$

$B = 2 \times [3 \times 5 - 20 \div (7-5)]$
$B = 2 \times [15 - 20 \div 2]$
$B = 2 \times [15 - 10]$
$B = 2 \times 5$
$B = 10$ (1,5)

$F = (-5) + (-10)$ (0,5)
$F = (-15)$

$G = (-10) + (+10)$
$G = 0$ (0,5)

$H = (+14) - (+14)$
$H = (+14) + (-14)$ (1)
$H = 0$

ب) التبسيط ثم الحساب :

$\delta = -[(+3) - (+5)] + [-(+2) + (-5)]$
$\delta = -[(+3) + (-5)] + [(-2) + (-5)]$
$\delta = -(-2) + (-7)$ (3)
$\delta = (+2) + (-7)$
$\delta = +2 - 7$ ، $\delta = -5$

التمرين الثاني :

- العشرية المقاربة بـ 10^{-1} للعدد $\frac{17,15}{1,4}$:

$17,15 \times 10 = 171,5$ و $1,4 \times 10 = 14$

$171,5 \div 14 = 12,25$ (3)

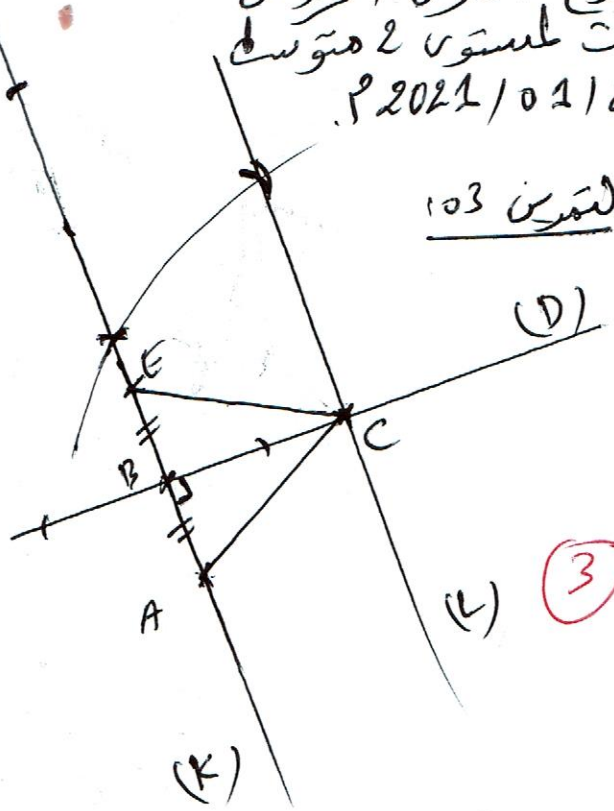
(نقسم على 14 بالطريقة التقليدية)

$171,5 - 140 = 31$
$310 - 280 = 30$
$300 - 280 = 20$
$200 - 140 = 60$
$600 - 560 = 40$
$400 - 350 = 50$
$500 - 490 = 10$

- الحصر :

$12,2 < \frac{17,15}{1,4} < 12,3$ (1)

التمرين 03 :



(3)

- وضعية (D) و (L) :

لدينا : $(K) // (L)$ (معطيات)
$(K) \perp (D)$ (معطيات)
ومنه : $(D) \perp (L)$ (1)
وذلك حسب الخاصية (يمكن ذكرها في القياس)

- نوع المثلث AEC :

لدينا : A تعلو E بالنسبة إلى B.
ومنه : $B \in (D)$ و $(D) \perp (K)$
(D) محور $[AE]$ ← (1)
لدينا : $C \in (D)$ ، ومنه : $EC = AC$ (2)
(حسب الخاصية)
كل نقطة من محور قطعة مستقيم لها نفس المسافة عن طرفيها.
ومنه المثلث AEC متساوي الساقين قاعدته $[AE]$.