*متوسطة بن مغنية محمد فرض محروس اول للثلاثي الاول في الرياضيات*

*مقطع دوز*

*المستوى : السنة الرابعة متوسط 2016 ـ 2017 الزمن : 1 ســــــــــــــــــــا*

*ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ*

*التمرين الاول (5 ن )*

*احسب : PGCD(4972 , 1356)*

*اكتب الكسر على شكل كسر غير قابل للاختزال .*

*التمرين الثاني (5 ن )*

*[AB] قطعة مستقيم حيث AB = 6cm . M نقطة من ( AB ) .*

*علم النقطة M في كل من الحالات التالية :*

*= (1 2) AB MA= 3) 5MA = 8AB*

*( ملاحظة : كل حالة وشكلها )*

*التمرين الثالث (9 ن )*

*ABCD مستطيل حيث : AB=12cm ، BC=7cm*

*E نقطة من [AD] يحيث AE = 5cm ، (BE) يقطع (CD) في F .*

*احسب : 1) EB*

*2) EF*

*3) FD*

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

*ملاحظة: نقطة واحدة على تنظيم ونظافة الورقة*

*تمنياتي التوفيق للجميع*

*الاستاذ وحيد*

*الحـــــــــــــــــــــــــــــــــل*

*التمرين الاول : ( 5 ن)*

*1) حساب : PGCD(4972 ,1356)*

*4972=1356×3+904 ...............................................1ن*

*1356=904×1+452 .................................................1*

*904=452×2+0 ................................................1*

*اذن PGCD(4972,1356)=452 ................................................1*

*2) ايجاد الكسر غير قابل للاختزال للكسر :*

*= = ..............................................1*

*التمرين الثاني : ( 5 ن )*

*1) =*

*النقطة Mتقع داخل القطعة [AB] و القطعة [MB] تاخذ جزء واحد والقطعة [MA] تاخذ اربعة اجزاء ومنه نقسم القطعة*

*[AB] الى خمسة اجزاء متقايسة ثم نعين النقطة M . ( لا تنسى ان تحاول الانشاء اولا باليد الحرة على المسودة )*

*1,2cm*

*....................1ن*

B M A

*2) AB MA= ومنه 3MA = 2AB (تساوي الجداءين المتصالبين )*

*ومنه =*

*للنقطة M موقعين قد تقع داخل القطعة [AB] وقد تقع خارجها وفي كلتي الحالتين تاخذ القطعة [MA] جزءين والقطعة [َAB]*

*تاخذ ثلاثة اجزاء ومنه القطعة [AB] تقسم الى ثلاثة قطع متقايسة .*

M 2cm

B A ..............*2ن*

B A M

*3) 5MA = 8AB*

*ومنه =*

*النقطة M تقع خارج القطعة [AB] من جهة A او من جهة B و[MA] تاخذ ثمانية اجزاء و[َAB] تاخذ خمسة اجزاء*

*ومنه القطعة [AB] تقسم الى خمسة اجزاء متقايسة ثم نمدد من جهة A او من جهة B بنفس وحدة التقسيم بحيث تاخذ [MA ]*

*ثمانية اجزاء .*

*1,2cm*

M B A .............................*2ن*

*(لا تنسى المحاولة دائما باليد الحرة على المسودة )*

*التمرين الثالث: ( 9ن )*

*B 12 A*

5

7 ..........................*2ن*

E

C

D F

*1) حساب الطول AB :*

*بتطبيق نظرية فيثاغورث على المثلث القائم ABE :*

*EB2=AB2 + AE2*

*بالتعويض :+ 52 EB2=122 ومنه EB2= 144+25 ومنه EB2=169 ومنه EB =*

*ومنه EB = 13 ....................................2ن*

*2) حساب الطول EF :*

*بتطبيق نظرية طالس على شكل الفراشة ABFD حيث :*

*النقط A,E,D في استقامية والنقط B,E,F في استقامية و(AB) //(FD) ومنه :*

*= =*

*بالتعويض : = =*

*ومنه EF = ومنه EF = 5,2 ..................................3ن*

*3) حساب الطول FD :*

*من نفس مساويات طالس السابقة FD = ومنه FD = 4,8 ................................2ن*