مديرية التربية لولاية تيارت — المستوى أولى ج م ع تك

ثانوية بن مستورة العربي — التاريخ : ماي 2019

السنة الدراسية 20182019/ — المدة ساعتان

اختبار الثلاثي الثالث في مادة الرياضيات

التمرين الاول (05 نقاط)

اجب بصحيح او خطأ في كل مما يلي مع تصويب الجملة الخاطئة ان وجدت.

1. المستويان المتقاطعان هما مستويان يشتركان في نقطة.
2. قطرا المستطيل متناصفان ومتقايسان.
3. نقطة تقاطع المنصفات الداخلية في مثلث هي مركز الدائرة المحيطة برؤوس هذا المثلث.
4. توجد عدة مستويات تشمل نقطة معلومة وحيدة و توازي مستويا معلوما.
5. اذا كان المستقيم (Δ) يعامد مستويا (ABCD) ، فانه يعامد ايضا المستقيم (IJ) حيث I و J منتصفا [AB] و [CD] على الترتيب.

التمرين الثاني (04نقط)

تم رصد سرعة عينة من السيارات، عددها 150، على الطريق السيار الرابط بين غليزان و وهران، فكانت النتائج وفق الجدول التالي:

السرعة (km/h)	]50; 70[	]70; 80[	]80; 110[	]110; 130[	]130; 140[
عدد السيارات	10	40	60	25	15

1. مثل هذه السلسلة بمدرج تكراري.

2. حدد الفئة المنوالية.
3. احسب كلا من المتوسط الحسابي، الوسيط و المدى لهذه السلسلة.

التمرين الثالث (06 نقاط)

لتكن (C) دائرة مركزها O و ABC مثلث مرسوم على الدائرة (C) ، مع [AB] وتر في (C) .

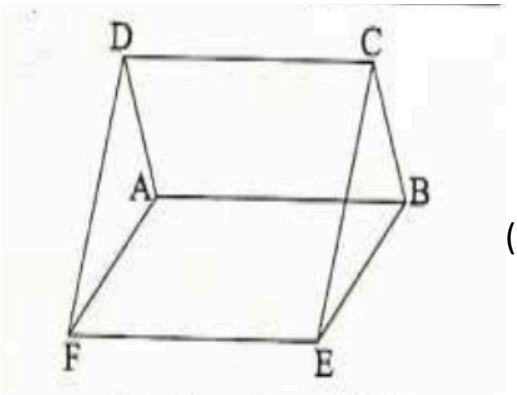
(Δ) المستقيم العمودي على (AB) في النقطة A ، يقطع الدائرة (C) في النقطة D.

M نقطة تقاطع المستقيمين (AC) و (BD) .

1. أنشئ شكلا مناسبا.
2. برهن ان [BD] هو قطر للدائرة (C) ثم استنتج ان المستقيمين (CD) و (BC) متعامدان.
3. برهن ان DÂC=D^BC و ان D^CA=A^BD.
4. بين ان المثلثين MDC و ABM متشابهان.
5. استنتج ان $AM \times MC = BM \times MD$
6. عين النقطة E صورة النقطة C بالانسحاب الذي شعاعه $\vec{AB}$. ما طبيعة الرباعي ABEC؟

التمرين الرابع (05 نقاط)

في الفضاء، نفرض ABCD و ABEF متوازيا أضلاع من مستويين مختلفين ، كما يوضح الشكل التالي:



1. بين ان (BCE) // (ADF).
2. بين ان النقط C، F، E و D من نفس المستوي.
3. بين ان (DF) // (EC).
4. استنتج طبيعة الرباعي CDFE.
5. وفق ماذا يتقاطع المستويين (ACE) و (ADF)

بالتوفيق أساتذة المادة