الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

ثانوية عياش مقلاتي الحاسي | مديرية التربية لولاية باتنة

امتحان الثلاثي الثالث | يوم: الاثنين 20 ماي 2024

المستوى : السنة الأولى | الشعبة: جذع مشترك علوم و تكنولوجيا

اختبار في مادة: الرياضيات | المدة: ساعتان و نصف

التمرين الأول:06 نقاط

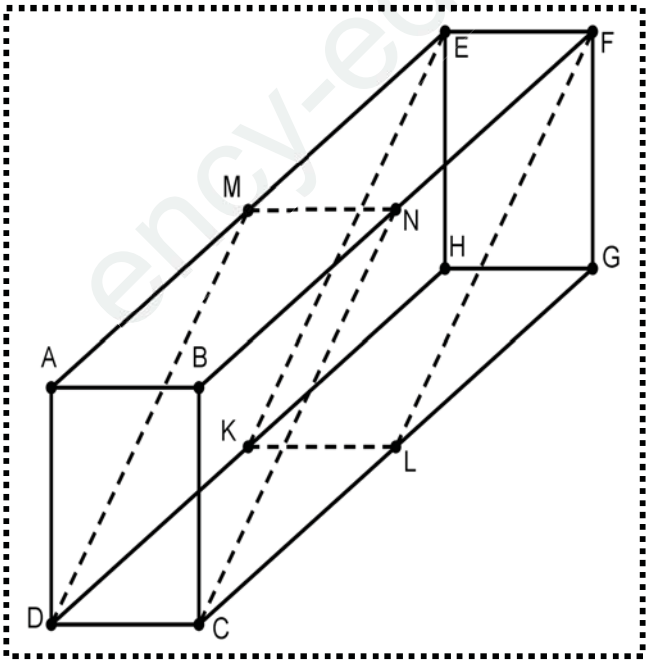
1. انقل ثم أكمل الجدول الاحصائي التالي:

القيمة x_i	2	5	6	8	9
التكرار n_i	3	2	3	4	2
التواتر f_i					
التكرار المجمع الصاعد					
التواتر المجمع النازل					

2. حدد طبيعة الميزة الاحصائية المدروسة.
3. أ) احسب الوسط الحسابي $\overline{x}$ لهذه السلسلة الاحصائية.
ب) استنتج الوسط الحسابي في حالة ضرب كل قيمة من قيم السلسلة الاحصائية في العدد 327.
4. عين كلا من الوسيط Med، المنوال Mod والمدى e لهذه السلسلة الاحصائية.
5. عين كلا من الربعي الأول Q_1 والربعي الثالث Q_3 لهذه السلسلة الاحصائية.
6. احسب الانحراف الربعي I ثم مثل السلسلة بمخطط بالعلبة.

التمرين الثاني:06 نقاط

الشكل المقابل هو لمتوازي مستطيلات $ABCDEFGH$، النقط K, L, N, M منتصفات القطع $[AE]$ و $[BF]$ و $[CG]$ و $[DH]$ على الترتيب.بحيث $CG = 8cm$، $GF = 3cm$ و $GH = 2cm$.

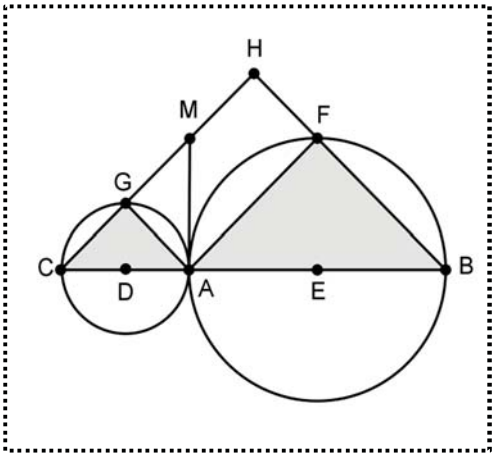


1. حدد الوضع النسبي في الحالات التالية مع التبرير:
- المستقيم (MN) والمستوي $(DCGH)$
- المستقيم (KL) والمستوي (CGF)
- المستويان (DMN) و (KEF)
- المستقيمان (EF) و (AN).
- المستقيمان (EN) و (HG).
2. بين أن النقط M ، N ، C و D من نفس المستوي.
3. حدد طبيعة المجسم $FGLEHK$، ثم احسب حجمه.

www.ency-education.com

التمرين الثالث: 08 نقاط

في الشكل المقابل (c) و (c') الدائرتان اللتان قطراهما $[AB]$ و $[AC]$ و مركزاهما E و D على الترتيب، بحيث $AB=4$ و $AC=2$، النقطتان F و G منتصفا القوسين $\overset{\frown}{AB}$ و $\overset{\frown}{AC}$، النقطة H هي نقطة تقاطع المستقيمين (BF) و (CG)، و النقطة M نظيرة C بالنسبة إلى G.



1. عين طبيعة كل من المثلثين AFB و AGC، ثم احسب الطولين FB و AG.
2. أ) بين أن $\overset{\frown}{AFH}=\overset{\frown}{AGH}=90^\circ$.

   ب) بين أن $\overset{\frown}{GAF}=90^\circ$، ثم استنتج أن $\overset{\frown}{GHF}=90^\circ$.

   ج) استنتج طبيعة الرباعي $AGHF$، ثم بين أن $\dfrac{CH}{HF}=3$.
3. احسب مساحة المثلث CHB.
4. بين أن المثلثين AGC و FEB متشابهان، ثم استنتج نسبة تشابههما.
5. بين أن المثلثين AGM و AGC متقايسان.
6. لتكن النقطة N صورة A بالانسحاب الذي شعاعه $\overrightarrow{FB}$.

   ✓ حدد بدقة طبيعة الرباعي $ANBF$ مع التبرير.
7. اذكر ثلاث تحويلات نقطية تحول النقطة A إلى النقطة B محددا العناصر المميزة لكل منها.

ency-education.com/exams

تمنياتنا لكم بالتوفيق و النجاح و عطلة سعيدة للجميع

www.ency-education.com