

متوسطة: أحططاش إبراهيم
- واد البارد -
المستوى: ثانية متوسط

فرض الثاني الثانوي في ماد
الرياضيات

الموسم الدراسي : 2024/2023
يوم : 2024/02/06
المدة : ساعة (01)

غير مسموح استعمال الآلة الحاسبة

06 نقاط

التمرين الأول

(1) أحسب ماييلي :

$$\begin{aligned} A &= (+120) + (-30) & B &= (+120) - (-30) & C &= (-120) - (-30) \\ D &= (-5) + (-3) - (-4) + (-1) - (-4) \\ E &= (-9) - (-12) + (-2) - (+12) - (+8) \end{aligned}$$

علما أن فاصلتي النقطتين F و G هي : $F(-91)$ ، $G(-88)$
(2) أحسب المسافة FG .

04 نقاط

التمرين الثاني

(1) على معلم متعامد ومتجانس للمستوي (وحدة الطول 1cm) .

(أ) علم النقط : $A(2 ; 3)$; $B(0 ; 3)$; $C(0 ; -1)$
(2) عين إحداثيتي :

(أ) النقطة D بحيث يكون الرباعي DCBA مستطيل .

(ب) النقطة E نقطة تقاطع قطري المستطيل .

06 نقاط

التمرين الثالث

(1) مبينا المراحل ، أوجد قيمة المجهول x في كل حالة من الحالات التالية .

$$30 \div x = 20 ; \quad x + 13,5 = 23 ; \quad 5x - 6 = 14,5$$

(2) اختبر صحة المساواة : $20 - 3x = x + 4$ من أجل $x = 2$ ثم من أجل $x = 4$.

(3) اختبر صحة المتباينة : $10x - 2 < 55 - 3x$ من أجل $x = 4$ ثم من أجل $x = 6$.

04 نقاط

التمرين الرابع

في الشكل المقابل لدينا المستقيمان : (YX) و (TZ) متوازيان و (LK) قاطع لهما .

(1) أحسب مع التعليل أقياس الزوايا التالية: $\widehat{ABT}$ ثم $\widehat{KBZ}$ ثم $\widehat{RBK}$

(2) استخرج من الشكل :

* زاويتان متكاملتان و متجاورتان .

* زاويتان متكاملتان غير متجاورتا

* زاويتان متتامتان .

