

الإختبار الأخير في مادة الرياضيات

التمرين الأول :

*1 أوجد PGCD (441، 210). ثم اختزل الكسر $\frac{441}{210}$ ؟

*2 نعتبر الأعداد : $K = \sqrt{20}$ ، $H = \sqrt{45}$

(أ) اكتب : H ، K على الشكل : $a\sqrt{b}$ حيث : a ، b عدنان طبيعيان ، b أصغر ما يمكن
(ب) احسب : H - K

التمرين الثاني

إليك العبارة $E = (2x - 3)(x + 2) - 5(2x - 3)$

1- أنشر و بسط العبارة E.

2- حلل العبارة E.

3- أحسب قيمة E من أجل $x = -2$

التمرين الثالث :

:المستوي مزود بمعلم متعامد ومتجانس (O, I, J) ، وحدة الطول هي السنتيمتر .

نعتبر النقاط : $A(-2, 1)$ ، $B(-1, -2)$ ، $C(4, 3)$.

1 - علم النقاط C, B, A .

2 - بين حسابيا أن $AC = \sqrt{40}cm$.

3 - علما أن : $AB = \sqrt{10}cm$ ، $BC = \sqrt{50}cm$ بين أن المثلث ABC قائم في A .

4 - عين إحداثيي النقطة D صورة النقطة C بالانسحاب الذي شعاعه \overrightarrow{AB} من الشكل

التمرين الرابع

ABC مثلث

أنشئ النقطة D صورة A بالانسحاب الذي شعاعه \overrightarrow{BC} . ما نوع الرباعي $ABCD$ ؟

E نقطة تقاطع القطعتين $[AC]$ ، $[BD]$. أنشئ النقطة M بحيث : $\overrightarrow{AM} = \overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AE}$

أنقل وأتمم المساويات $\overrightarrow{AE} = \overrightarrow{MC}$ ، $\overrightarrow{E.....} = \overrightarrow{MC}$ ، $\overrightarrow{B...} = \overrightarrow{CD}$.

الجزء الثاني : (08 نقاط)

جاء فصل الصيف وكل شخص يفكر أين يقضي عطلته الصيفية ,

توجد مؤسستان سياحيتان :

الأولى تسمى مؤسسة شهاب , والثانية تسمى مؤسسة فاتح , تقعان في الساحل الشرقي للبلاد .

تقترح مؤسسة شهاب لزبائنها : دفع 800 DA لليوم الواحد .

تقترح مؤسسة فاتح لزبائنها : دفع 500DA لليوم الواحد مع مشاركة فصلية 3000 DA .

*1 أنقل و أتمم الجدول :

| | | | |
|---------------------------------|---|------|------|
| عدد الأيام | 6 | | |
| المبلغ المدفوع لمؤسسة شهاب (DA) | | 9600 | |
| المبلغ المدفوع لمؤسسة فاتح (DA) | | | 7000 |

* 2 هو عدد الأيام التي يقضيها السائح .

y_1 هو الثمن المدفوع لمؤسسة شهاب .

y_2 هو الثمن المدفوع لمؤسسة فاتح .

عبر عن y_1, y_2 بدلالة x .

في المستوي المنسوب إلى معلم متعامد و متجانس (o, \vec{i}, \vec{j}) , مثل بيانيا الدالتين f, g حيث :

$$g(x) = 500x + 3000, f(x) = 800x$$

نأخذ (1Cm ← 2 يوم على محور الفواصل),

و (1Cm ← 2000 DA على محور الترتيب).

$$\text{حل المعادلة : } 800x = 500x + 3000$$

ماذا تمثل قيمة x في التمثيل البياني..

لأحمد 12000 DA , و سيد علي 4000 DA , ومصطفى 8000 DA .

عليك بتوجيه كلا من أحمد و سيد علي و مصطفى إلى المؤسسة المناسبة له في أخذ أكبر عدد من الأيام و هذا باستعمال التمثيل البياني.



