الجـــــزء الأول: (12نقطـــــة)

التمرين الأول: (03 نقـــاط)

1) حل المتراجحة الآتية: $5x - 2 \geq 2x + 7$.

2) مثل حلولها بيانيا.

التمرين الثاني: (03 نقـــاط)

1) انشر ثم بسط العبارة F حيث : $F = (3x - 2)^2 + (4x + 5)^2$

2) حلل العبارة E إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى حيث: $F = (3x - 2)^2 - 36$

3) حُلّ المعادلة الآتيــة : $(2x + 3)(x - 2) = 0$.

التمرين الثالث: (03 نقـــاط)

ABC مثلث متساوي الساقين رأسه الأساسي A حيث : $AB = AC = 4cm$

1) أنشئ النقطة D صورة النقطة A بالانسحاب الذي شعاعه $\overrightarrow{BC}$.

2) ما نوع الرباعي $ABCD$ ؟برر جوابك

3) أنشئ النقطة M بحيث: $\overrightarrow{CM} = \overrightarrow{CA} + \overrightarrow{CB}$ ثم برر استقامية النقط : A، D و M .

التمرين الرابع: (03 نقـــاط)

المستوي مزود بمعلم متعامد ومتجانس مبدؤه النقطة O ، وحدة الطول هي السنتمتر.

1) علّم النقط : $A(4;-2)$ ، $B(3;2)$ و $C(2;-2)$.

2) احسب مركبتي الشعاع $\overrightarrow{AB}$ ثم استنتج الطول AB .

3) أنشئ النقطة D بحيث يكون الرباعي $ABCD$ متوازي أضلاع ، ثم احسب احداثيتيْها.

www.dzexams.com

الوضعيّـة الإدماجيّـة (08 نقـاط): **(الشّجــرة المبــاركة)**

بُسْـتانٌ مستطيل الشكل بُعداه $120m$ و $80m$ غُرست بداخله أشجارٌ للزّيتون، تشغلُ كل شجرة فيه مساحةً قدْرُها $16m^2$.
أَنْتجتِ الشجرةُ الواحدةُ 15 لترا من زيت الزَّيتونِ كمتوسط إنتـاجٍ.

1) أُحسب كمية زيتِ الزَّيتـونِ التي أنتجتـها جميعُ أشجــارِ البُستــان .

وَزّع صاحبُ البستانِ منتوجَه من الزيت على نوعين من البراميل عددها 140 قَصْدَ بيْعِهِ .

- النّــوع الأوّل سعة البرميل 50 لترا . – النّــوع الثّاني سعة البرميل 70 لترا .

يَرْغبُ البستانيّ في إنشاء معصرته الخاصة لكن ينقصه مبلغ قدره $5000000DA$.

2) قالت **"قُــدْسُ"** لأبيــها: " اطمئنَّ يا **أَبَـتِ** إنَّ مبلغَ الربحِ من بيعِ منتوجِنا من الزيتِ سيكون **أكبرَ** من المبلغ الذي ينقُصُنا "
إذا علمت أنّ: - ثمنَ بيعِ البرميل الواحد من النّوع الأوّل هو $40000DA$.

- ثمنَ بيعِ البرميل الواحد من النّوع الثّاني هو $49000DA$.

- مصاريفَ جنْيِ وعصْرِ الزيتون معًــا هي $800000DA$.

* أَصَحيحٌ ما قالتــه **"قُــدْس"** ؟ قدّم تبريرا مفصّلا.

"" زيتونةٍ لا شرقيّة ولا غربيّة إنّها فِلسْطينيّة ""

www.dzexams.com