الفرض الأول للثلاثي الثاني في مادة الرياضيات

المستوى: السنة الرابعة متوسط | النموذج: الأول

من إعداد: الأستاذ أسامة | الحل بالفيديو موجود في قناة دار الرياضيات على اليوتيوب

التمرين الأول : ..... (06 نقاط)

لتكن العبارة F حيث : $F = (x+1)(2x+3) - (2x+3)(2x-3)$

1. انشر وبسّط العبارة F .
2. حلّل العبارة F إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى .
3. حل المعادلة $(2x+3)(-x+4) = 0$
4. اوجد قيمة للعدد F من أجل x=4 .

التمرين الثاني : .....(06 نقاط)

لتكن النقاط A, B , C ليست على استقامية .

1. عيّن النقطة D بحيث يكون للقطعتين $[AC]$ و $[BD]$ لهما نفس المنتصف .
2. بيّن أن $\bar{AB} = \bar{DC}$
3. أكمل مايلي :

صورة B بالانسحاب الذي شعاعه $\bar{CD}$ هي .....

صورة A بالانسحاب الذي شعاعه ..... هي D

$\bar{AB} + \bar{BC} = \ldots$

$\bar{AB} + \bar{CD} = \ldots$

$\bar{AB} + \bar{AD} = \ldots$

$\bar{CB} + \bar{AD} = \ldots$

التمرين الثالث : ..... (08 نقاط)

1. اوجد ثلاثة أعداد طبيعية زوجية متتالية مجموعها يساوي العدد 132 .

حسابي على الفيسبوك: الأستاذ اسامة | قناتي على اليوتيوب : دار الرياضيات

www.dzexams.com

التمرين الأول : ..... (06 نقاط)

لتكن العبارة F حيث : $F=(x+1)(2x+3)-(2x+3)(2x-3)$

1. انشر وبسّط العبارة F .
2. حلّل العبارة F إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى .
3. حل المعادلة $(2x+3)(-x+4)=0$
4. اوجد قيمة للعدد F من أجل x=4 .

$F=(x+1)(2x+3)-(2x+3)(2x-3)$

$F=(x\times 2x+x\times 3+1\times 2x+1\times 3)-((2x)^2-3^2)$

$F=2x^2+3x+2x+3-4x^2+9$

$F=-2x^2+5x+12$

4. اوجد قيمة للعدد F من أجل x=4 .

$F=(x+1)(2x+3)-(2x+3)(2x-3)$

$F=(2x+3)[(x+1)-(2x-3)]$

$F=(2x+3)(x+1-2x+3)$

$F=(2x+3)(-x+4)$

$F=-2(4)^2+5\times 4+12$

$F=-2\times 16+5\times 4+12$

$F=-32+20+12$

$F=0$

3. حل المعادلة $(2x+3)(-x+4)=0$

$2x+3=0$ أو $-x+4=0$

$\frac{2x}{2}=\frac{-3}{2}$

$x=-1,5$

$4=x$

www.dzexams.com

التمرين الثاني : .....(06 نقاط)

لتكن النقاط A, B , C ليست على استقامة .

❶ عيّن النقطة D بحيث يكون للقطعتين $[AC]$ و$[BD]$ لهما نفس المنتصف .

❷ بيّن أن $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{DC}$

❸ أكمل مايلي :

صورة B بالانسحاب الذي شعاعه $\overrightarrow{CD}$ هي ..A..

صورة A بالانسحاب الذي شعاعه $\overrightarrow{BC}$ هي D

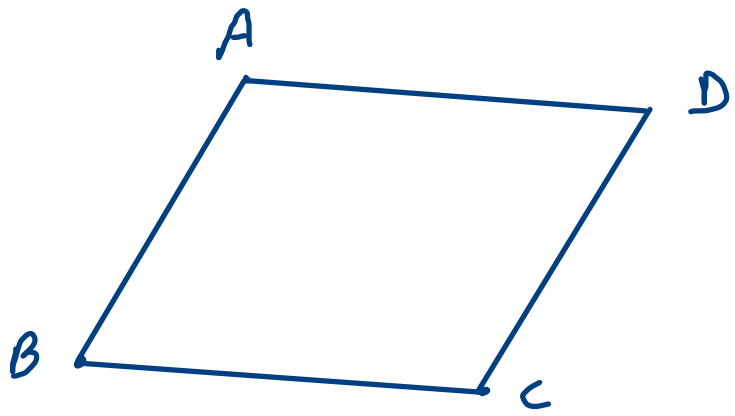
$\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{BC} = \overrightarrow{AC}$

$\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{CD} = \vec{0}$

$\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AD} = \overrightarrow{AC}$

$\overrightarrow{CB} + \overrightarrow{AD} = \vec{0}$

❺



جملان الى باعي ABCD اقطاره متقاطعة

في منتصف الأضلاع ومنه $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{DC}$

www.dzexams.com

التمرين الثالث :..... (08 نقاط)

1 اوجد ثلاثة أعداد طبيعية زوجية متتالية مجموعها يساوي العدد 132 .

5

نرمز ب x للعدد الاول

" الثاني $x+2$

" الثالث $x+4$

$$x+x+2+x+4=132$$

$$3x+6=132$$

$$3x=132-6$$

$$\frac{3x}{3}=\frac{126}{3}$$

$$x=42$$

العدد الأول 42 ـ العدد الثاني $42+2=44$ العدد الثالث $42+4=46$

$$42+44+46=132$$

www.dzexams.com