المستوى : الثانية متوسط	فيفري2020

فرض الثلاثي الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الأول (10 نقاط):

1- احسب ما يلي مع كتابة طريقة الحساب:

$(+5) - (-2)\ ;\ (-9) + (+3)\ ;\ (+3) - (+5)\ ;\ (10) + (-0{,}5)$.

2- علم على مستقيم مدرج (طول وحدته 1cm) النقاط الآتية:

$A(-2{,}5)\ ;\ B(0)\ ;\ C(+3{,}5)\ ;\ D(+0{,}5)\ ;\ E(-4)$.

3- رتب فواصل النقاط E , D , C , B , A ترتيبا تصاعديا.

4- أحسب المسافتين AD و DC . ماذا تمثل النقطة D بالنسبة لقطعة المستقيم $[AC]$.

التمرين الثاني (10 نقاط):

I. إذا علمت أن x و y قيسان لزاويتين متتامتين , أنقل ثم أتمم الجدول الموالي:

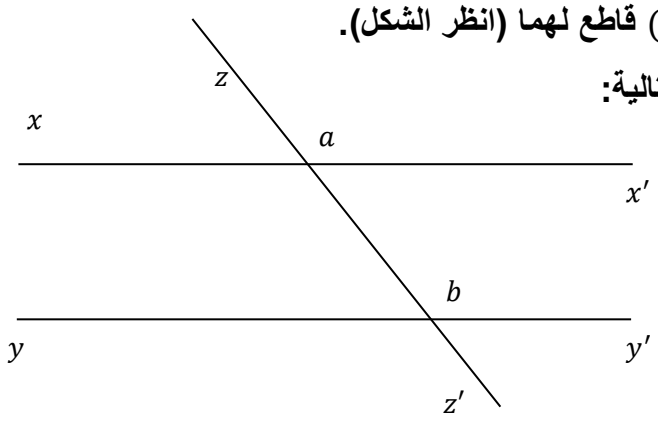
	32°	x
41°		y

II. إذا علمت أن M و N قيسان لزاويتين متكاملتين , أنقل ثم أكمل الجدول الموالي:

	120°	M
5°		N

(xx') و (yy') مستقيمان متوازيان و (zz') قاطع لهما (انظر الشكل).

☜ تمعن في الشكل جيدا ثم أجب عن الاسئلة التالية:



1) أذكر زاويتان متجاورتان ومتكاملتان.
2) أذكر زاويتان متقابلتان بالرأس.
3) أذكر زاويتان متماثلتان.
4) أذكر زاويتان متبادلتان داخليا.
5) أذكر زاويتان متقايستان مع تبرير اختيارك.

بالتوفيق

www.dzexams.com

التصحيح النموذجي

التمرين الاول:

1- احسب مايلي مع كتابة طريقة الحساب:

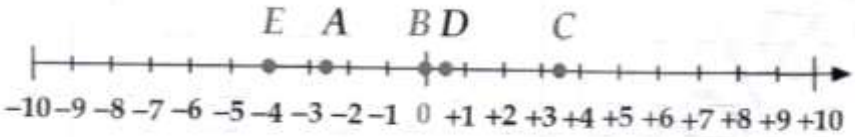
$(+5) - (-2) = (+5) + (+2) = +(5 + 2) = (+7)$..... (1.5 ن)

$(-9) + (+3) = -(9 - 3) = (-6)$.....(1 ن)

$(+3) - (+5) = (+3) + (-5) = -(5 - 3) = (-2)$..... (1 ن)

$(-0{,}5) + (-10) = -(10 + 0{,}5) = (-10{,}5)$..... (1 ن)

2- أعلم النقاط على مستقيم مدرج:



.....(02 ن)

3- ترتيب فواصل النقاط ترتيبا تصاعديا:

$-4 < -2{,}5 < 0 < +0{,}5 < +3{,}5$ .....(01 ن)

4- حساب المسافتين

$(+0{,}5) > (-2{,}5)$

$AD = (+0{,}5) - (-2{,}5) = (+0{,}5) + (+2{,}5) = +(0{,}5 + 2{,}5) = 3$ .....(01 ن)

$(+3{,}5) > (+0{,}5)$

$DC = (+3{,}5) - (+0{,}5) = (+3{,}5) + (-0{,}5) = +(3{,}5 - 0{,}5) = 3$ .....(01 ن)

النقطة D هي منتصف قطعة المستقيم $[AC]$ .....(0.5 ن)

التمرين الثاني:

I. إذا علمت أن x و y قيسان لزاويتين متتامتين , أنقل ثم أتمم الجدول الموالي:

49°	32°	x
41°	58°	y

..... (1 ن)

II. إذا علمت أن M و N قيسان لزاويتين متكاملتين , أنقل ثم أكمل الجدول الموالي:

175°	120°	M
5°	60°	N

..... (1 ن)

www.dzexams.com

☜ **أمعن في الشكل جيدا ثم أجيب عن الاسئلة التالية:**

6) زاويتان متجاورتان ومتكاملتان zax' و xaz ..... (1.5. ن)

7) زاويتان متقابلتان بالرأس: $x'az'$ و xaz ..... (1.5. ن)

8) زاويتان متماثلتان: zdy' و zax ..... (1.5. ن)

9) زاويتان متبادلتان داخليا: aby' و xaz' ..... (1.5. ن)

10) زاويتان متقايستان : zdy' و zax' (بالتماثل) ..... (2. ن)

www.dzexams.com