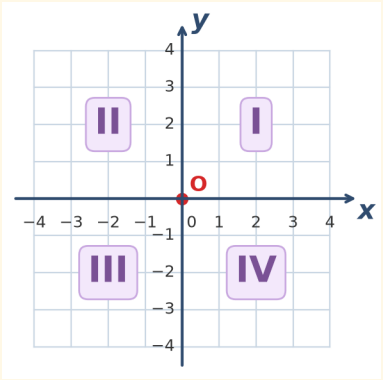
مدرسة راهبات المخلص الناصرة
בית ספר נזירות המושיע נצרת
SALVATORIAN SISTERS' SCHOOL NAZARETH
ת.ד. ص.ب. P.O.BOX 121 ☎ 04/6554674 04/6084337 נצרת NAZARETH 16101
E.mail: school@sds-holyland.org www.sds-holyland.org

اسم الطالب: _____ الصف: _____ التاريخ: _____

ورقة عمل إضافيّة: هيئة المحاور والأرباع الأربعة

الصف السابع



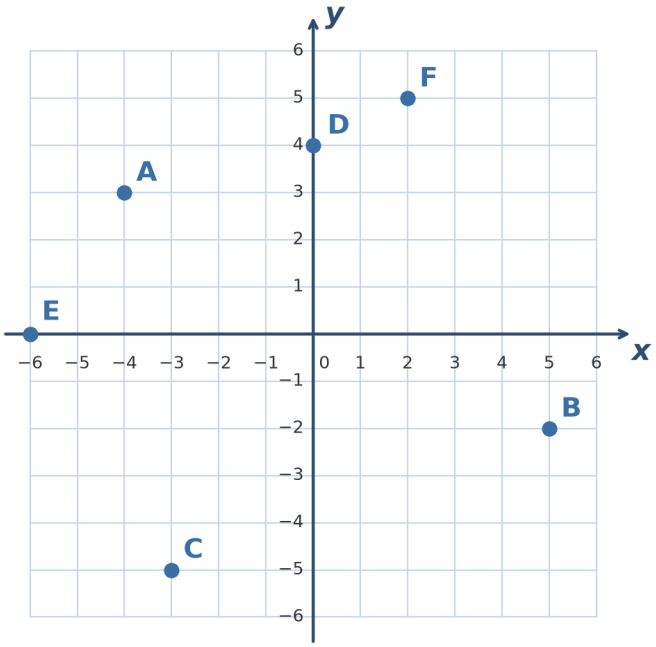
تذكير

- المحوران x و y يقسمان هيئة المحاور إلى أربعة أرباع: الأوّل والثاني والثالث والرابع.
- نقطة التقاء المحورين هي نقطة أصل المحاور O.
- نكتب إحداثيّات النقطة بالترتيب: الإحداثيّ السينيّ x أوّلًا، ثمّ الإحداثيّ الصاديّ y.
- النقطة الّتي تقع على أحد المحورين لا تنتمي إلى أيّ ربع.

A(x, y) O(0, 0)

السؤال 1: تأمّل هيئة المحاور، ثمّ أجب.

أ) اكتب إحداثيّات كلّ نقطة:



A(_____ , _____)

B(_____ , _____)

C(_____ , _____)

D(_____ , _____)

E(_____ , _____)

F(_____ , _____)

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

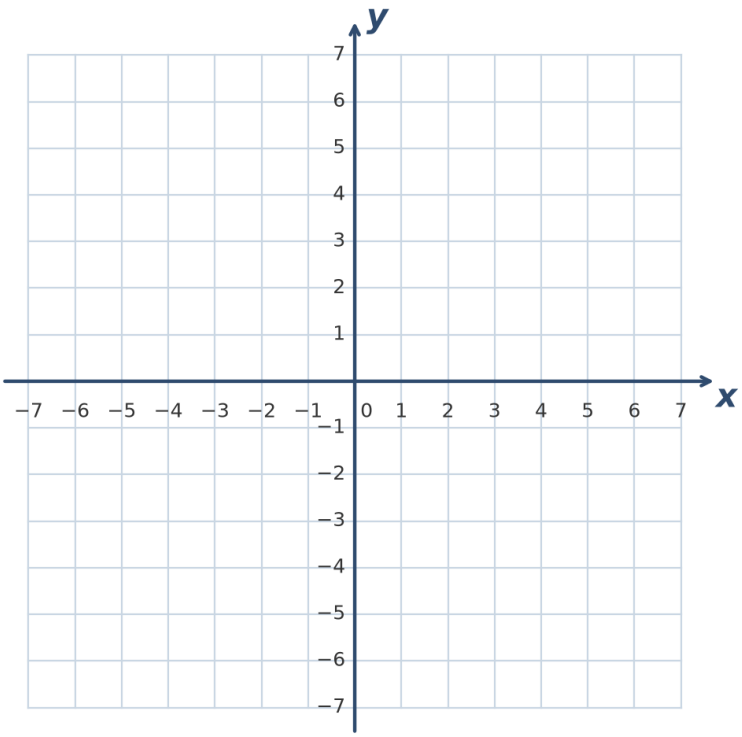
ب) أيّ النقاط تقع على أحد المحورين؟ _____

ج) أيّ نقطة تقع في الربع الثالث؟ _____ وأيّ نقطة تقع في الربع الرابع؟ _____

السؤال 2: تعيين نقاط في هيئة المحاور

أ) عيّن النقاط الآتية في هيئة المحاور، واكتب اسم كلّ نقطة بجانبها.

K(3, −4)	L(−5, −1)	M(0, −3)
N(−2, 6)	P(4, 0)	R(−6, 5)



ب) أيّ النقاط الّتي عيّنتها تقع في الربع الثاني؟ _____

السؤال 3: الأرباع وإشارات الإحداثيّات

أ) اكتب في الجدول: في أيّ ربع تقع كلّ نقطة، أو على أيّ محور.

النقطة	الربع أو المحور	النقطة	الربع أو المحور
(−7, 2)		(6, 0)	
(3, −8)		(4, 4)	
(−1, −9)		(−3, 0)	
(0, −5)		(8, −1)	

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

ب) أكمل الجدول بإشارة + أو − .

	الربع الأوّل	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع
إشارة الإحداثيّ x				
إشارة الإحداثيّ y				

السؤال 4: اكتب «صحيح» أو «خطأ» بجانب كلّ جملة.

أ) نقطة أصل المحاور تقع في الربع الأوّل. _____

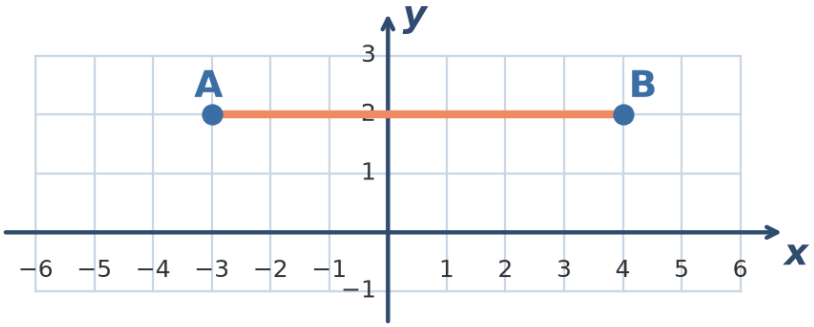
ب) كلّ نقطة إحداثيّها السينيّ سالب وإحداثيّها الصاديّ موجب تقع في الربع الثاني. _____

ج) إذا كان الإحداثيّ الصاديّ لنقطة يساوي صفرًا، فإنّ النقطة تقع على المحور y. _____

د) إذا بدّلنا ترتيب الإحداثيّين في نقطة، نحصل دائمًا على النقطة نفسها. _____

السؤال 5: طول قطعة موازية لأحد المحورين

في الرسم: القطعة AB موازية للمحور x. لإيجاد طولها نعدّ الوحدات بين النقطتين.



جِد طول كلّ قطعة (بالوحدات):

أ) A(−3, 2) ، B(4, 2) AB = _____

ب) C(−1, −4) ، D(−1, 5) CD = _____

ج) E(−6, −2) ، F(−1, −2) EF = _____

د) G(3, −6) ، H(3, 2) GH = _____

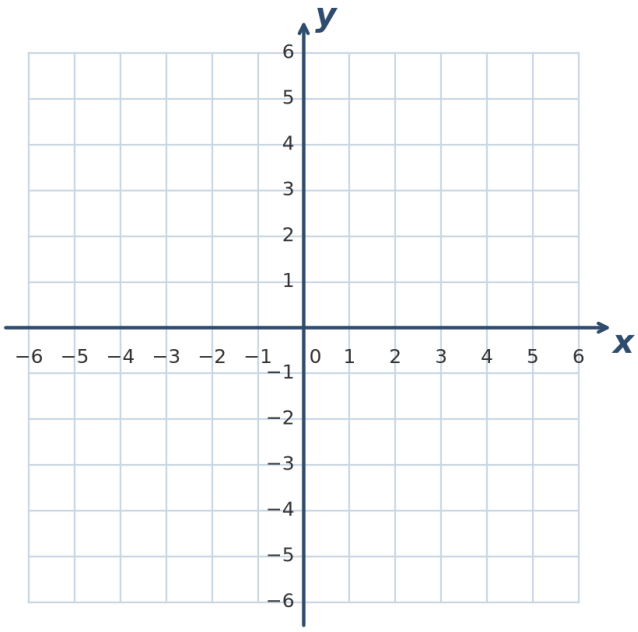
© المعلّمة كرستين عيد برانسي

السؤال 6: المستطيل في هيئة المحاور

هذه رؤوس المستطيل ABCD:

A(−4, 3) B(3, 3) C(3, −2) D(−4, −2)

أ) عيّن الرؤوس في هيئة المحاور، وصِل بينها بالترتيب.



ب) جِد طول الضلعين: AB = _____ BC = _____

ج) احسب محيط المستطيل: P = _____

د) احسب مساحة المستطيل: S = _____

السؤال 7: تحدٍّ

النقطتان الآتيتان هما رأسان متجاوران في المربّع ABCD:

A(−2, −1) B(3, −1)

أ) الرأسان C و D يقعان فوق الضلع AB. جِد إحداثيّاتهما:

C(_____ , _____) D(_____ , _____)

ب) لو كان المربّع تحت الضلع AB، فما إحداثيّات الرأسين C و D؟ وما محيط المربّع؟

C(_____ , _____) D(_____ , _____) P = _____

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

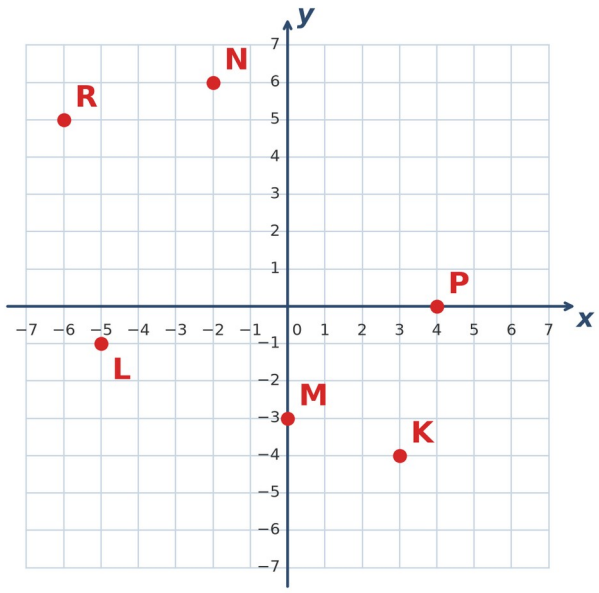
الإجابات

السؤال 1

A(−4, 3) B(5, −2) C(−3, −5) D(0, 4) E(−6, 0) F(2, 5)

ب) النقاط على المحورين: D و E. ج) في الربع الثالث: C، وفي الربع الرابع: B.

السؤال 2



أ) النقاط معيّنة في الرسم.

ب) في الربع الثاني: N و R.

(النقطتان M و P تقعان على المحورين.)

السؤال 3

(−7, 2)	الربع الثاني	(6, 0)	على المحور x
(3, −8)	الربع الرابع	(4, 4)	الربع الأوّل
(−1, −9)	الربع الثالث	(−3, 0)	على المحور x
(0, −5)	على المحور y	(8, −1)	الربع الرابع

ب)

	الربع الأوّل	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع
إشارة الإحداثيّ x	+	−	−	+
إشارة الإحداثيّ y	+	+	−	−

السؤال 4

أ) خطأ ب) صحيح ج) خطأ د) خطأ

السؤال 5

أ) AB = 4 − (−3) = 7

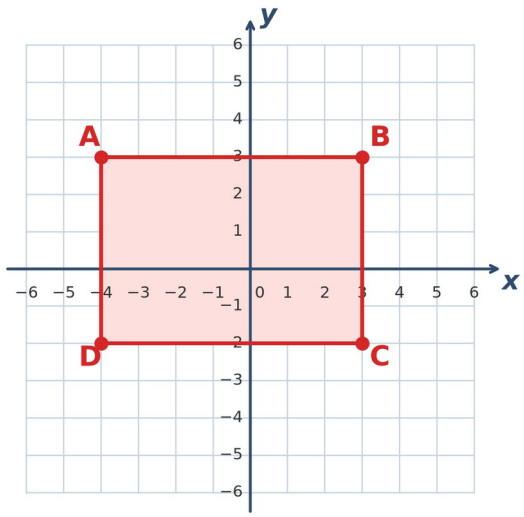
ب) CD = 5 − (−4) = 9

ج) EF = −1 − (−6) = 5

د) GH = 2 − (−6) = 8

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

السؤال 6

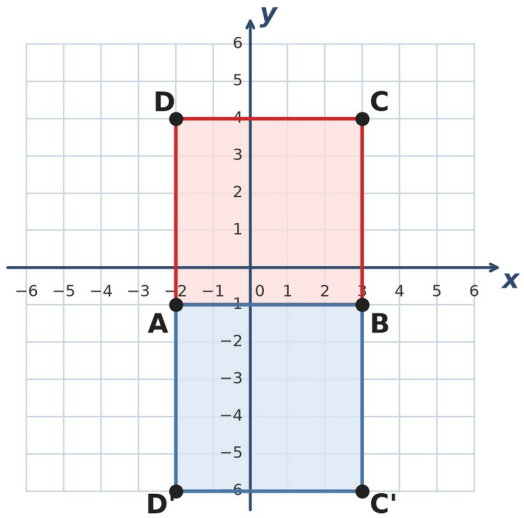


AB = 7 , BC = 5

P = 2 × (7 + 5) = 24

S = 7 × 5 = 35

السؤال 7



طول الضلع AB يساوي 5 وحدات.

أ) فوق الضلع AB:

C(3, 4) , D(−2, 4)

ب) تحت الضلع AB:

C(3, −6) , D(−2, −6)

P = 4 × 5 = 20

© المعلّمة كرستين عيد برانسي