



إِنْ أُرِيدُ إِلَّا
الْإِصْلَاحَ مَا اسْتَطَعْتُ
وَمَا تَوْفِيقِي إِلَّا بِاللَّهِ
عَلَيْهِ تَوَكَّلْتُ وَإِلَيْهِ أُنِيبُ



..وقفة ..

محتويات المشروع حق محفوظ لفريق «معاً للقيمة»، ولا يجوز إنتاج أو نشر أو اقتصاص أي جزء من هذه المادة دون شعار المجموعة.





إهداء ..

إلى فريق العمل الذي آمن بالفكرة وشاركنا الفكر.. إلى الميدان التعليمي



فريق العمل في ملف الصف الأول المتوسط:

فريق إعداد المادة العلمية/

أ/ نادية عبدالله عبدالله السلطان

أ/ أمل محمد إبراهيم الرايقي

أ/ مريم فرحان سليمان الفيضي

أ/ عائشة احمد علي الكناني

أ/ عفاف أحمد محمد الزهراني

أ/ نوره محمد صالح الدخيل

المراجعة وإعداد وتنسيق بطاقات المفردات/

أ/ أمل محمد إبراهيم الرايقي

أ/ نادية عبدالله عبدالله السلطان



فريق العمل في ملف الصف الأول المتوسط:

فريق التدقيق الفني/

أ/ طارق محمد فضل سيف الدين

أ/ طارق بن عامر عبدالله الصيعري

أ/ نجاة سالم محمد الصبحي

أ/ أمل سليمان عبد الله القرزعي

التدقيق اللغوي/

أ/ أميمة أحمد محمد عابد

أ/ هيفاء أحمد محمود الصبحي

الإشراف العام / أ. أمل محمد إبراهيم الرايقي



مفردات منهج مادة الرياضيات

الصف الأول

المرحلة المتوسطة

الفصل الدراسي الأول



الفصل الثاني

الأعدادُ الصَّحِيحَةُ



العدّد الصّحيح





العدد الصحيح: هو أي عدد من المجموعة { ...، ٢، ١، ٠، ١-، ٢-، ... }
ويستعمل القوسان { } للدلالة على المجموعة.

تعريف
المفردة

تسمى الأعداد مثل ٧، -٦ أعدادًا صحيحة.

مثال

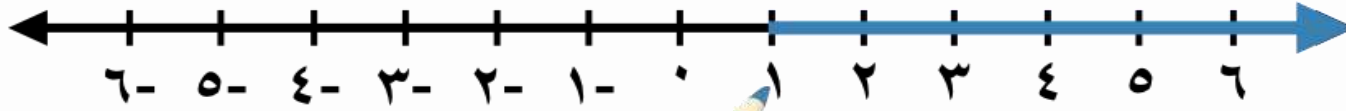


اكتب عدد صحيح لعدد سور القرآن الكريم.

سؤال



العدّد الصّحيحُ المُوجِبُ



عدد صحيح أكبر من (٠)





العدد الصحيح الموجب: هو عدد صحيح أكبر من (٠) ويكتب مسبقاً بإشارة (+) أو بدونها.

تعريف
المفردة

إذا لم تكتب
الإشارة، فإشارة
العدد موجبة.

العدد الصحيح الذي يعبر عن ربح ٧ ريالاً
هو $7+$ أو 7

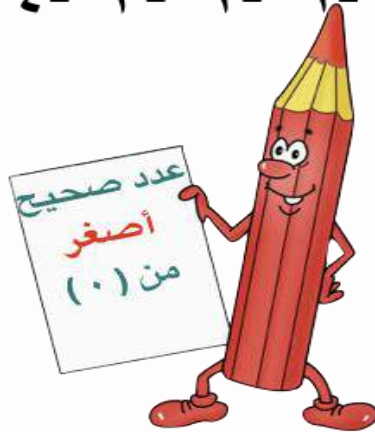
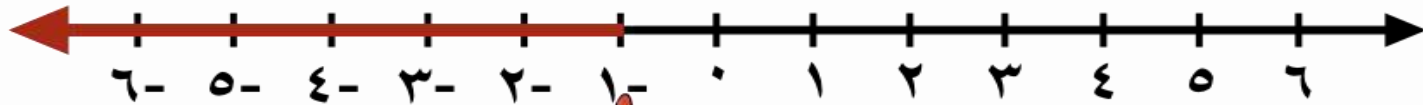
مثال

اكتب عدداً صحيحاً للعبارة التالية:
٤٨ متراً فوق سطح الأرض.

سؤال



العَدَدُ الصَّحِيحُ السَّالِبُ





العدد الصحيح السالب: هو عدد صحيح أقل من (٠)،
ويكتب مسبقاً بإشارة (-).

تعريف
المفردة

العدد الصحيح الذي يعبر عن خسارة ٧ ريالاً هو -٧.

مثال

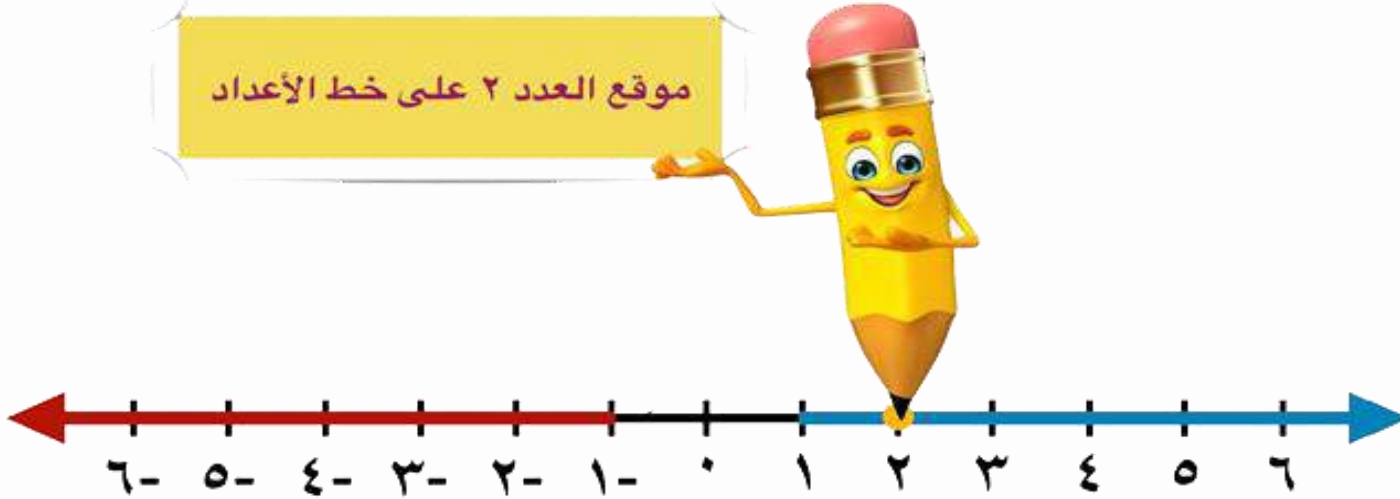
اكتب عدداً صحيحاً للعبارة التالية:
٣ درجات مئوية تحت الصفر.

سؤال



النَّمْثِيلُ الْبَيَانِيُّ لِلعَدَدِ الصَّحِيحِ

موقع العدد ٢ على خط الأعداد

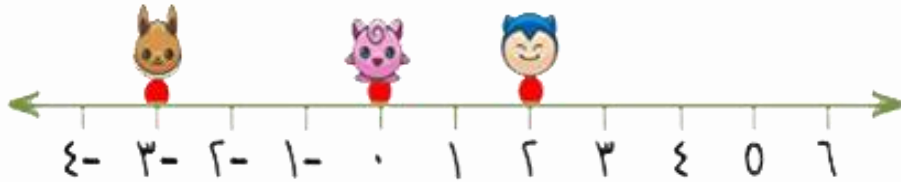




التمثيل البياني للعدد الصحيح: هو موقع النقطة الممثلة للعدد الصحيح على خط الأعداد.

تعريف
المفردة

تُمثّل مجموعة الأعداد الصحيحة $\{ ٢، ٠، -٣ \}$ بيانياً على خط الأعداد كما هو موضح بالصورة.



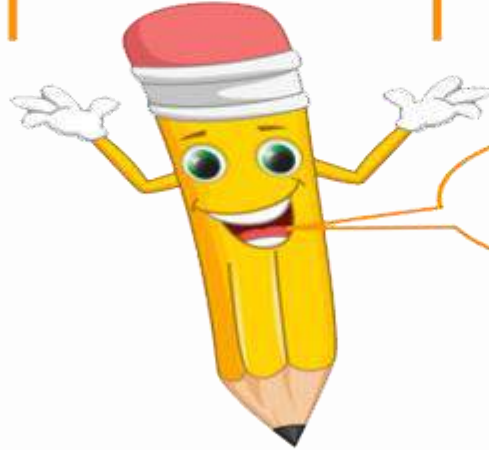
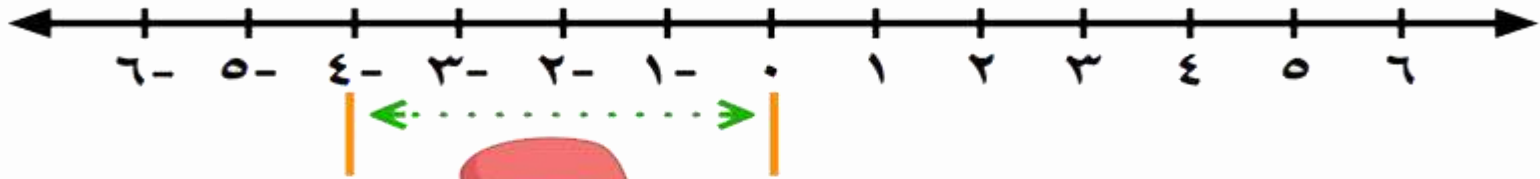
مثال

مثل مجموعة الأعداد الصحيحة الآتية بيانياً على خط الأعداد.
 $\{ ٦، ٤، -١، -٤ \}$

سؤال



القيمة المطلقة المُطلقة لِلعَدَدِ الصَّحِيحِ



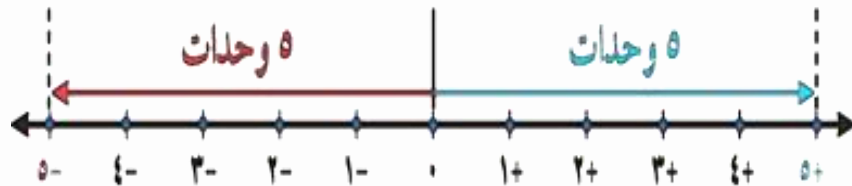
$4 = |-4|$
المسافة بين -4 والصفر



القيمة المطلقة للعدد الصحيح: هي المسافة بين العدد الصحيح والصفر على خط الأعداد، ويرمز لها بالرمز $|$.

تعريف
المفردة

القيمة المطلقة للعددين ٥، -٥



$$5 = |5+|$$

$$5 = |5-|$$

مثال

أوجد قيمة ما يأتي:

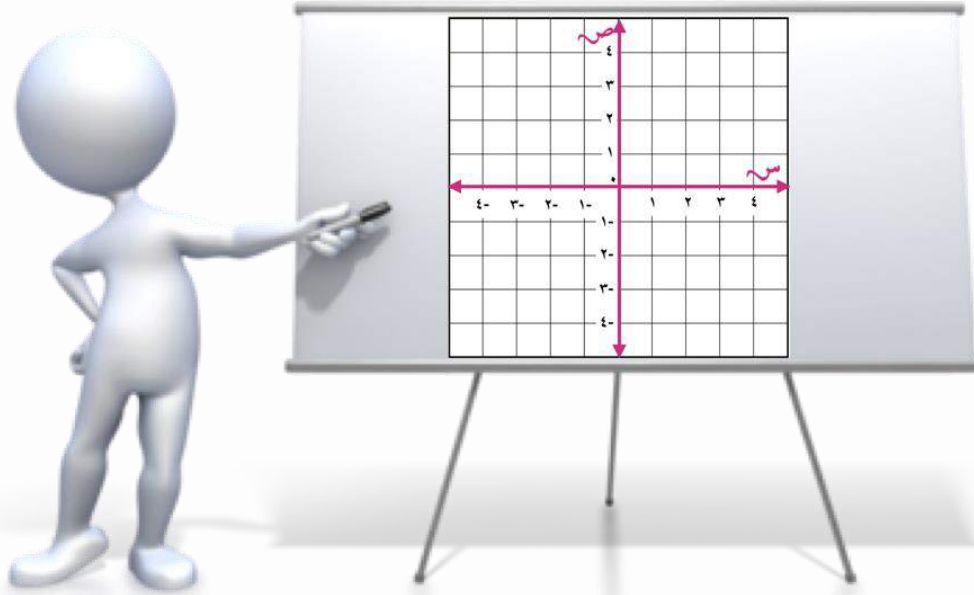
$$|4-| \textcircled{2}$$

$$|8| \textcircled{1}$$

سؤال

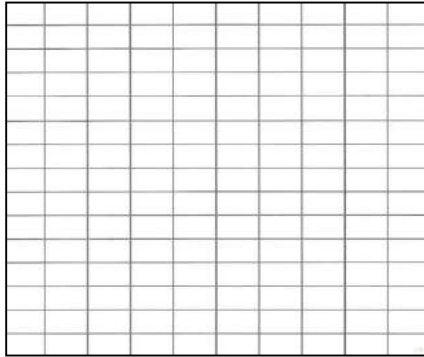
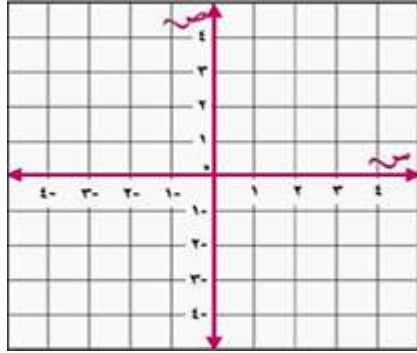


المُسْتَوَى الإِخْتِذَاثِي





المستوى الإحداثي: هو المستوى المتكون من تقاطع خطي أعداد أحدهما أفقي والآخر رأسي عند نقطة الصفر، ويسمى أيضاً شبكة الإحداثيات.



الرسم المجاور يمثل مستوى إحداثي.

باستخدام الشبكة التربيعية التي أمامك ارسم مستوى إحداثي.

تعريف
المفردة

مثال

سؤال



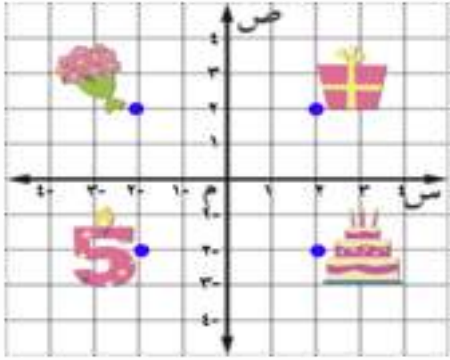
الرُّبُوع





الربع: هو أحد الأجزاء الأربعة التي ينقسم إليها المستوى الإحداثي نتيجة تقاطع خطي أعداد عمودياً.

تعريف
المفردة



في الشكل المقابل:

الهدية تقع في الربع الأول، الورد يقع في الربع الثاني
العدد يقع في الربع الثالث، الكعكة تقع في الربع الرابع.

مثال

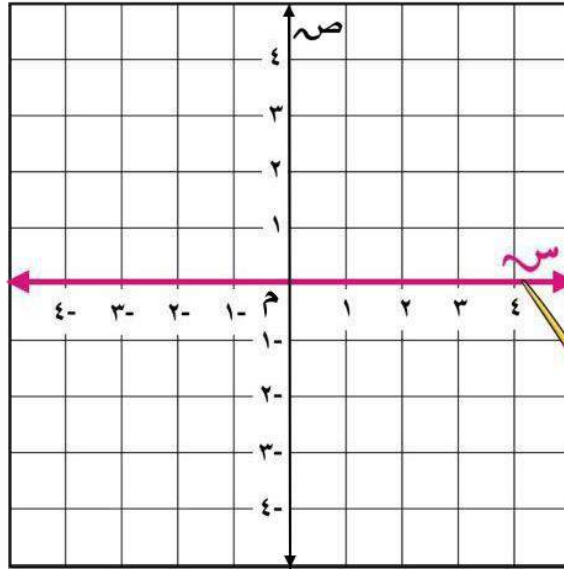
حدد في أي ربع تقع كل من: الدمام، حائل.

سؤال





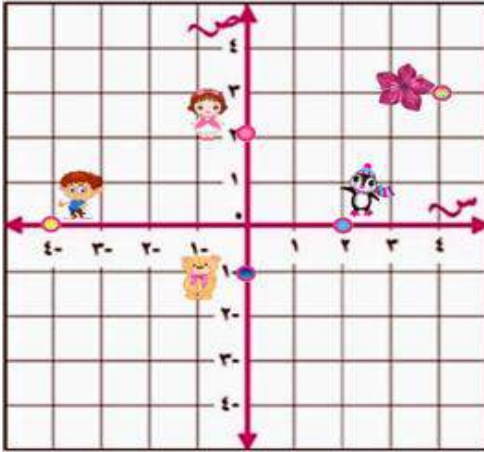
مِخْوَرُ السَّيَّاتِ





محور السينات: هو خط الأعداد الأفقي في المستوى الإحداثي.

تعريف
المفردة



البطريق يقع على محور السينات.

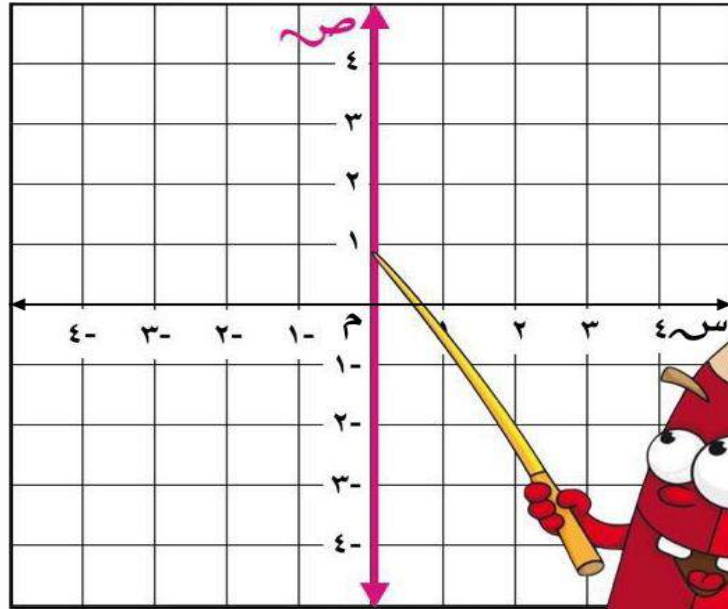
مثال

اذكر شيئاً آخر يقع على محور السينات.

سؤال



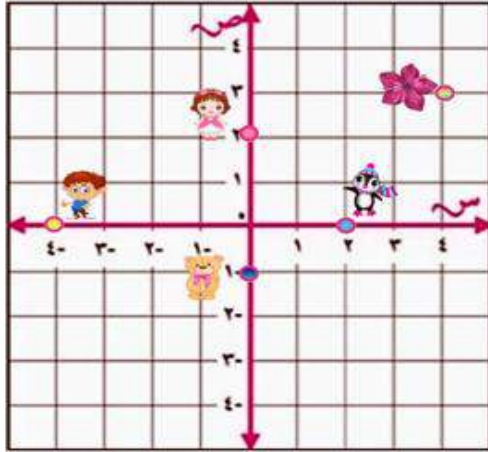
مِخْوَرُ الصَّادَاتِ





محور الصادات: هو خط الأعداد الرأسي في المستوى الإحداثي.

تعريف
المفردة



الفتاة تقع على محور الصادات.

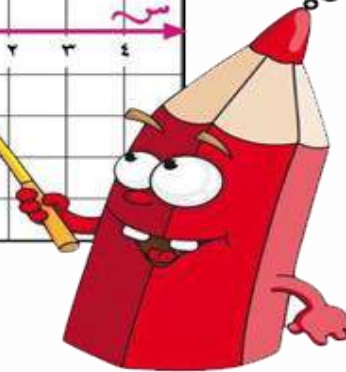
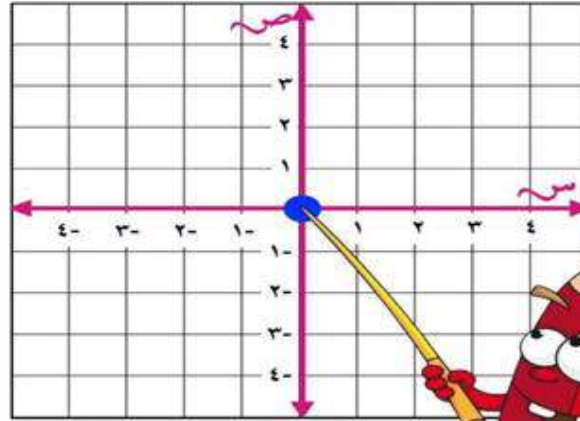
مثال

اذكر شيئاً آخر يقع على محور الصادات.

سؤال

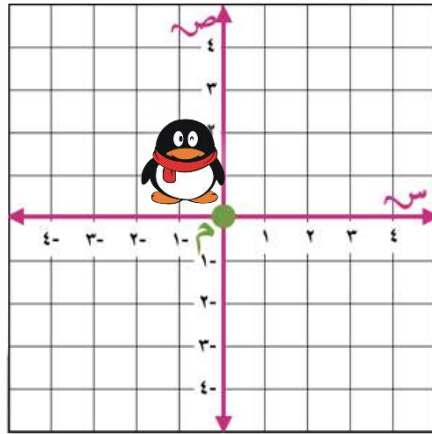


نُقْطَةُ الأَصْلِ



نقطة الأصل: هي النقطة التي يتقاطع فيها محور السينات مع محور الصادات في المستوى الإحداثي.

تعريف
المفردة



يقع البطريق عند نقطة الأصل.

مثال

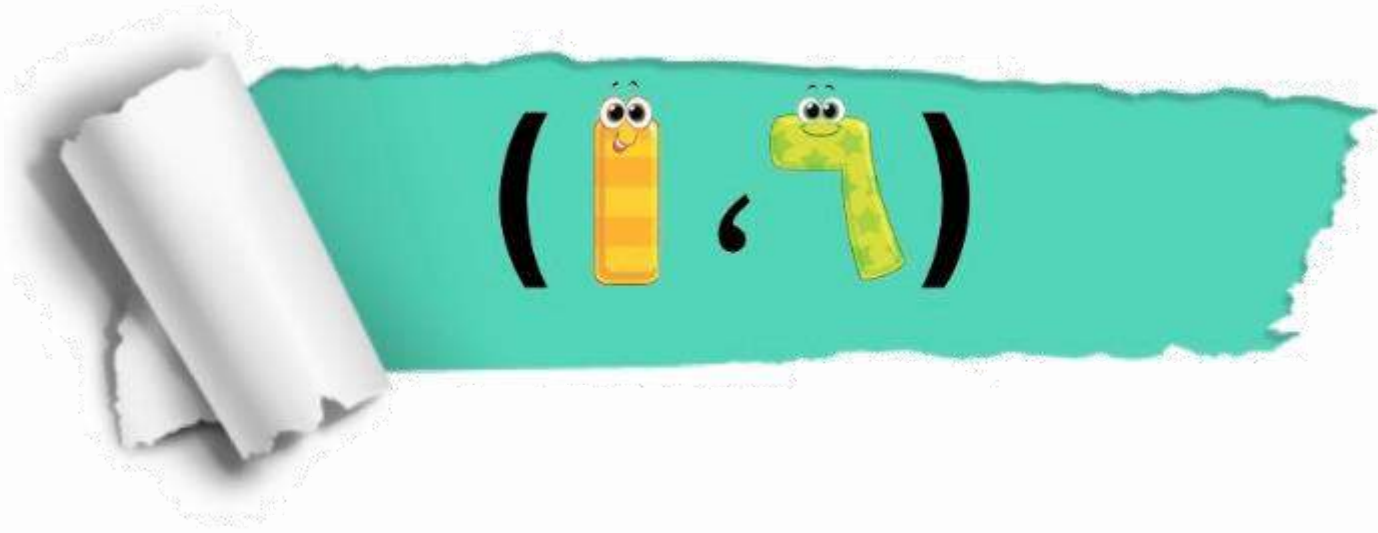


حدد المدينة التي تقع عند نقطة الأصل.

سؤال



الزُفجُ المُرْتَبُ

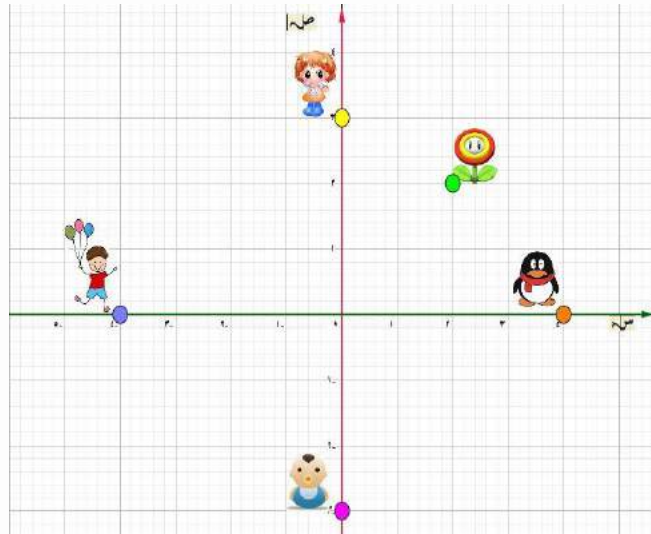




الزوج المرتب: هو زوج من الأعداد يستخدم لتحديد موقع نقطة في المستوى الإحداثي.

يكتب الزوج المرتب على شكل (الإحداثي السيني، الإحداثي الصادي).

تعريف
المفردة



الوردة تقابل الزوج المرتب (٢ ، ٢).

الولد يقابل الزوج المرتب (-٤ ، ٠).

مثال

اكتب الزوج المرتب لموقع البطريق.

سؤال



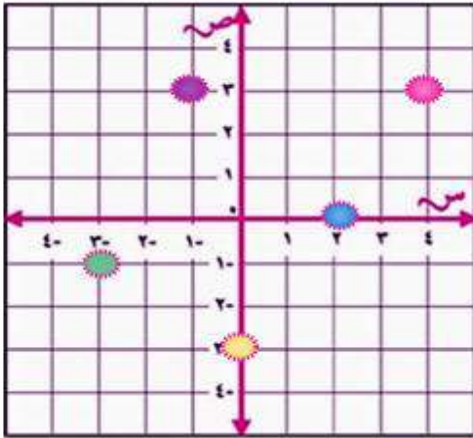
الإختائبي السّيني





الإحداثي السيني: هو العدد الأول في الزوج المرتب. و يُشير إلى عدد على محور السينات.

تعريف
المفردة



الإحداثي السيني للنقطة الزرقاء يساوي ٢.
الإحداثي السيني للنقطة البنفسجية يساوي -١.

مثال

أوجد الإحداثي السيني للنقطة الصفراء.

سؤال



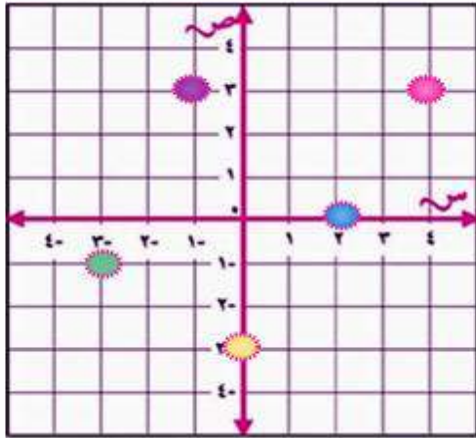
الأخذائِي الصَّادِي





الإحداثي الصادي: هو العدد الثاني في الزوج المرتب. و يُشير إلى عدد على محور الصادات.

تعريف
المفردة



الإحداثي الصادي للنقطة الصفراء يساوي -٣
الإحداثي الصادي للنقطة الوردية يساوي ٣.

مثال

أوجد الإحداثي الصادي للنقطة الزرقاء.

سؤال



المَعكُوس





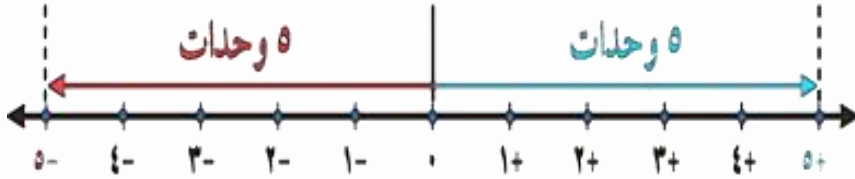
معالقمة

معكوس العدد الصحيح: نقول عن عددين أن كل منهما معكوس للآخر، إذا كان كل من العددين يبعدان عن الصفر المسافة نفسها على خط الأعداد ولكنهما يقعان في جهتين مختلفتين من الصفر.

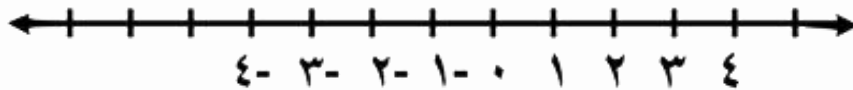
تعريف
المفردة

كل من العددين الصحيحين 5 ، -5 معكوس للآخر.

مثال



أوجد معكوس الأعداد التالية، مع التوضيح على خط الأعداد.



1 ، 3 ، -4 .

سؤال



النُّظِيرُ الجَمْعِي

٣ نظير جمعي للعدد ٣-
والعكس صحيح.





النظير الجمعي للعدد الصحيح: هو معكوس العدد الصحيح، ويكون ناتج جمع العدد الصحيح ونظيره الجمعي يساوي صفرًا.

تعريف
المفردة

العددان ٥ و -٥ كلاً منهما معكوس للآخر وبالتالي كل منهما نظير جمعي للآخر، ويكون $٥ + (-٥) = ٠$

مثال

أوجد النظير الجمعي للأعداد التالية:

١، ٣، -٦

سؤال