مراجعة الباب الرابع المتباينات الخطية مع الإجابة

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية
موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ الصف الثالث المتوسط ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-10-29 07:09:38
المزيد من مادة رياضيات:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث المتوسط					
صفحة المناهج السعودية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث المتوسط والمادة رياضيات في الفصل الأول	
1	مراجعة الباب الثالث تحليل الدوال الخطية
2	عرض بوربوينت لدرس حل المتباينات المركبة
3	أوراق عمل شاملة لدروس فصول المقرر كاملة 1447ه
4	اختبار الفصل الثالث الدوال الخطية
5	عرض بوربوينت التهيئة لفصل العلاقات والدوال الخطية

مراجعة الباب الرابع

الباب الرابع

(٤ - ١) حـــل المتباينـــات بالجـمع أو بالـطرح

(٤ - ٢) حـــل المتباينـــات بالضرب أو بالقسمة

(٤ - ٣) حـــل المتباينـــات المتعـددة الخـطوات

(٤ - ٤) حـــل المتباينـــات المـــركبة

(٤ - ٥) حـــل المتباينـــات التي تتضمن القيمة المطلقة

حـل المعادلات وحـل المتباينات:

إرشادات للاختبار

فصل المتغير

عند حل المتباينات يكون الهدف فصل المتغير في طرف واحد من المتباينة. وهو الهدف نفسه في حل المعادلات.

كتابة مجموعة حل المتباينة:

قراءة الرياضيات

الصفة المميزة للمجموعة

تقرأ $\{س | س \leq ٢٠\}$ مجموعة كل الأعداد س، حيث س أكبر من أو تساوي ٢٠.

تتم كتابة مجموعة حل المتباينة باستعمال الصفة المميزة للمجموعة

تمثيل مجموعة حل المتباينة بيانيا:

دائرة مفتوحة ○	دائرة مـــغـلـــقة (نقطة) ●
نضع دائرة مفتوحة إذا كانت المتباينة تضم إحدى الإشارتين $<$ أو $>$	نضع نقطة إذا كانت المتباينة تضم إحدى الإشارتين $\leq$ أو $\geq$
اتجاه السهم يمين ⟶	اتجاه السهم يســار ⟵
إذا كان المتغير في الجهة اليمنى من المتباينة وكانت إشارة المتباينة $<$ أو $\leq$ فإن التمثيل البياني يمتد إلى اليمين	إذا كان المتغير في الجهة اليمنى من المتباينة وكانت إشارة المتباينة $>$ أو $\geq$ فإن التمثيل البياني يمتد إلى اليسار

حـــل المتبايـنات باستعمال الضـــرب أو القسمة :

ماذا يحدث عند ضرب أو (قسمة) المتباينة بعدد ســـالب ؟

عند ضرب المتباينة بعـدد ســـالب

يتغير اتجاه إشارة المتباينة

عند قسمة المتباينة على عـدد ســـالب

يتغير اتجاه إشارة المتباينة

العدد	طريقة التخلص منه
مجموع أو مطروح	أنقله الطرف الآخر وأعكس إشارته
مضروب (عدد)	اقسم عليه الطرفين
مضروب (كسر)	اضرب في نظيره الضربي الطرفين
مقسوم	اضربه فيه الطرفين

عند حل المتباينات سأتبع نفس طرق حـل المعـادلات

السؤال الأول : حـل كلاً من المتباينات الآتية واكتب مجموعة الحل بالصفة المميزة ، ثم مثل مجموعة حلها بيانياً على خط الأعداد :

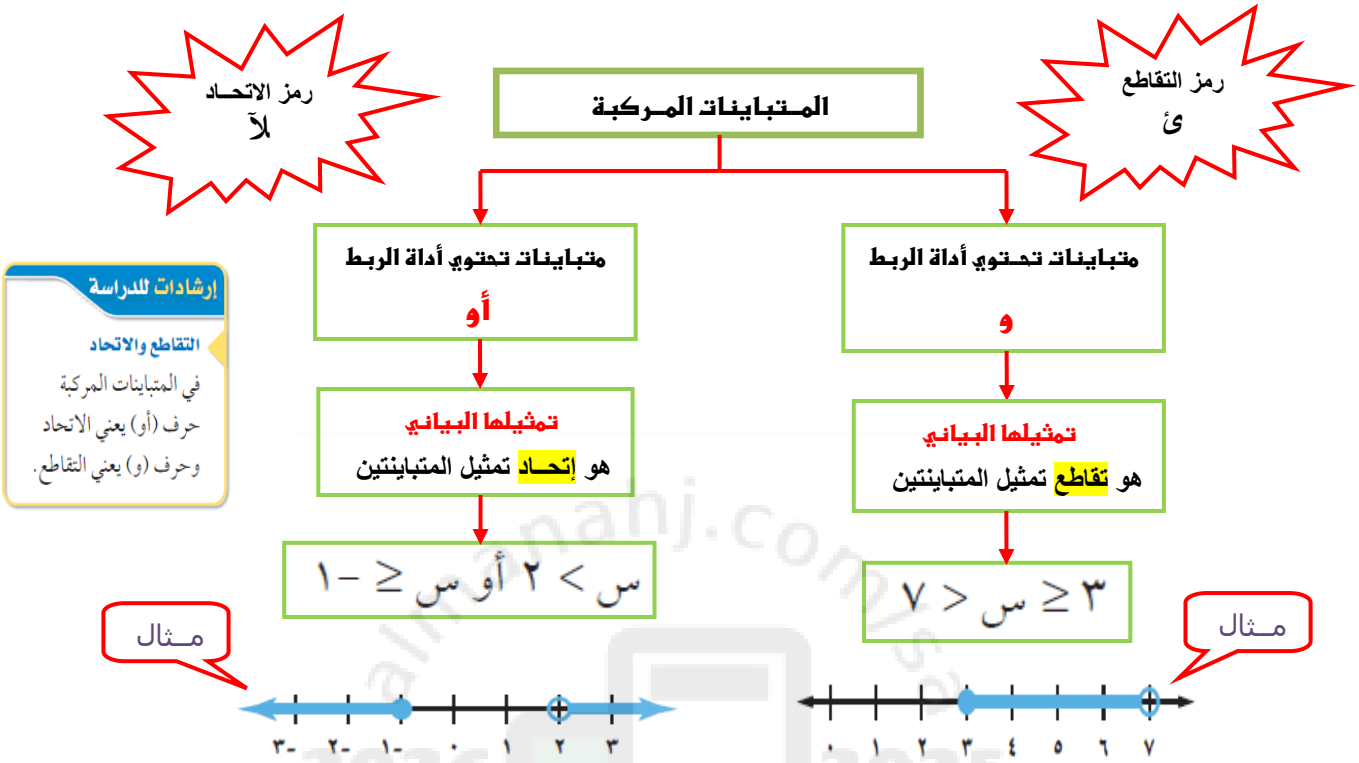
حل المتباينة	التمثيل بيـــانيا
١) س – ٣ > ٧	
٢) ١١ ≥ ك + ٤	

حل المتباينة	التمثيل بيـــانيا
٣) ٩ن – ٤ < ١٠ ن	
٤) -٩ ط ≤ -٧٢	
٥) -٣ س + ٧ > ٤٣	
٦) ٦(٥ق – ٣) ≥ ٤٢	
٧) $\frac{٣}{-}$ ت < ٣	
٨) -٢(ص – ٤) ≤ ٥ ص – ١٣	

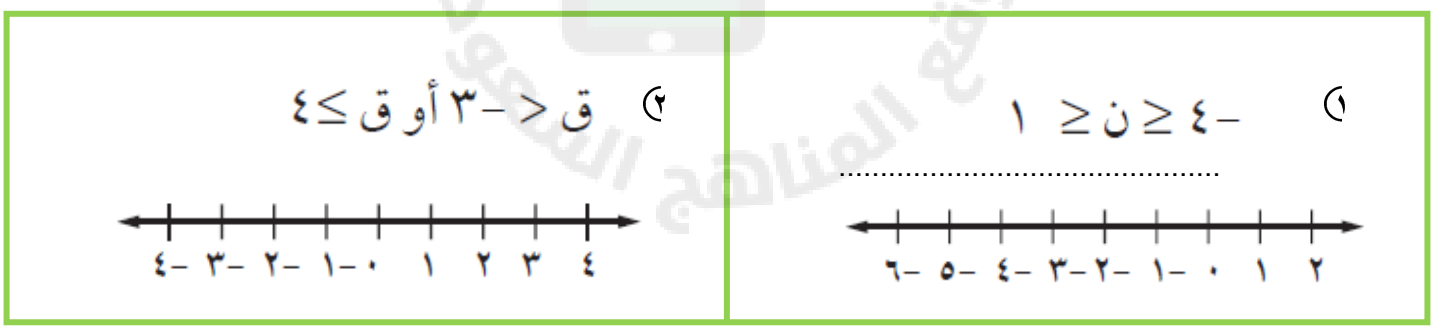
almanahj.com/sa
2026 2025

حـــل المتباينات المـركبة :

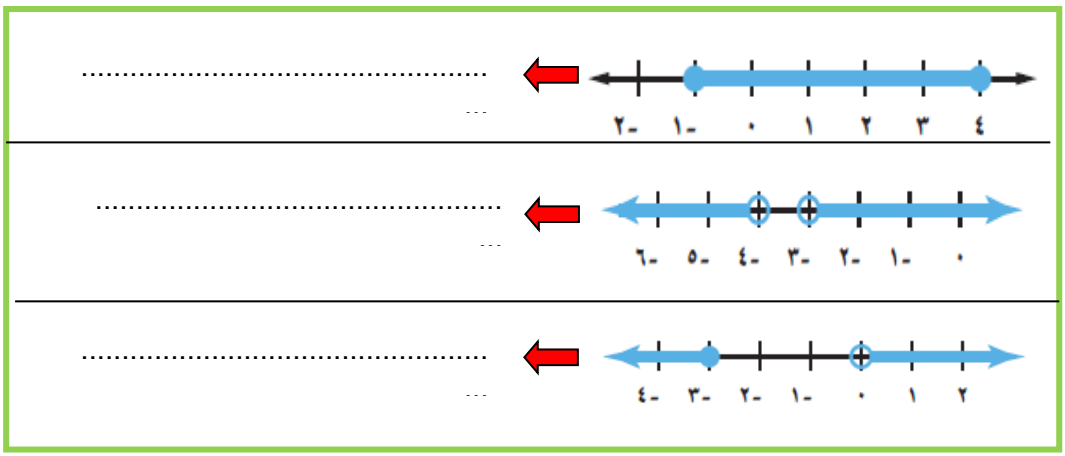
المتباينة المـركبة : إذا تم ربط متباينين بأداة الـربط (و) أو (أ و) فان العبارة الناتجة تسمى متباينة مركبـة .



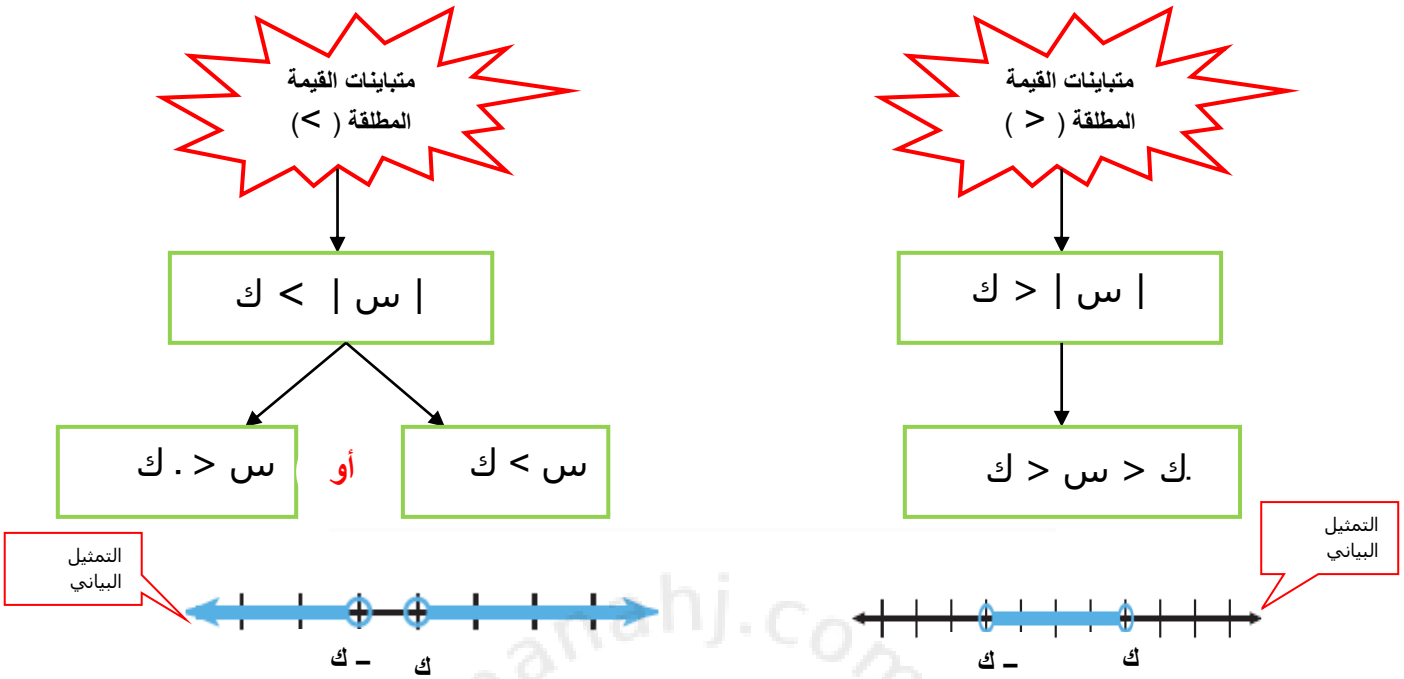
السؤال الثاني : ⓐ مثل مجموعة حـــل كل من المتباينات المركبة الآتية بيانيا :



السؤال الثاني : ب اكتب متباينة مركبة تعبر عن كل تمثيل بياني فيما يأتي:



حـــل متباينات القيمة المطلقـــة :



السؤال الثالث : حـل كلاً من المتباينات الآتية ، و مثـل مجـموعة حـلها بيـانيا

حل المتباينة	التمثيل بيـــانيا
١) | ب – ٥ | < ٣	
٢) | ٢ص – ٣ | ≤ ٩	
٣) | هـ + ٢ | < ٤-	

كتابة المتباينات:

المتباينات				
بالكلمات	• أصغر من • أقل من	• أكبر من • أكثر من	• أقل من أو يساوي • لا يزيد على • على الأكثر	• أكبر من أو يساوي • على الأقل • لا يقل عن
بالرموز	<	>	≤	≥

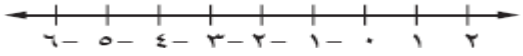
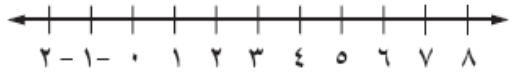
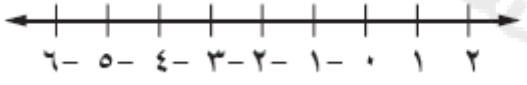
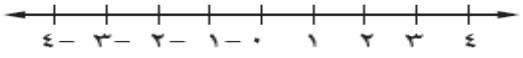
السؤال الرابع : عرف كل متغير فيما يأتي ، ثم اكتب المتباينة و حليها :

الجملة	المتغير	كتابة المتباينة	حل المتباينة
١) ناتج جمع عدد وأربعة لا يقل عن ١٠	.....	.....	.....
٢) مثلا عدد ما أكبر من مجموع ذلك العدد وَ ٩	.....	.....	.....
٣) ناتج طرح ٨ من عدد ما أقل من ٢١	.....	.....	.....
٤) أربعة أمثال عدد ناقص ٦ أكبر من ٨ مضافا إليها مثلا ذلك العدد	.....	.....	.....

السؤال الخامس: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي وذلك بوضع دائرة حول الإجابة الصحيحة :

١) مجموعة حل المتباينة س−١٢ ⩽ ٨ هي :			
ⓐ { س ∣ س ⩽ ٤ }	ⓑ { س ∣ س ⩾ ٤ }	ⓒ { س ∣ س ⩽ ٢٠ }	ⓓ { س ∣ س ⩾ ٢٠ }
٢) حل المتباينة −٤٢ > − ٦ ص هو :			
ⓐ {ص ∣ ص > ٧ }	ⓑ {ص ∣ ص < ٧}	ⓒ ∅	ⓓ جميع الأعداد الحقيقة
٣) المتباينة التي تعبر عن التمثيل البياني			
ⓐ س ⩽ ٣	ⓑ س > ٧	ⓒ ٣⩽ س <٧	ⓓ ٣⩽ س أو س > ٧
٤) حل المتباينة المركبة ٥⩽ ٢س−٣ <١٣ هو :			
ⓐ ٤⩽ س < ٨	ⓑ −٤⩽ س <٨	ⓒ ١⩽ س <٥	ⓓ ٤⩽ س ٥
٥) مجموعة حل المتباينة ∣س+٤∣ <−٨ هي :			
ⓐ ∅	ⓑ {س∣ ٤<س<٨ }	ⓒ { س ∣ س>٤ أو س<−٨}	ⓓ { س ∣ س<−٢ }
٦) المتباينة التي تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل هي :			
ⓐ ∣س∣ <٢	ⓑ ∣س∣ >−٢	ⓒ ∣س∣ <٢	ⓓ ∣س∣ <−٢
٧) مجموعة حل المتباينة ٢٦هـ −٦ < ٢(١٣هـ −٣) تساوي :			
ⓐ هـ < ١٣	ⓑ هـ > ١٣	ⓒ ∅	ⓓ جميع الأعداد الحقيقة

السؤال السادس : أكمل الفراغات بما يناسبها

١	مجموعة حل المتباينة د ـ ١٤ ≤ ـ ١٩ هي : .....
٢	التمثيل البياني المناسب للمتباينة ١٢ + س ≤ ٩ هو : 
٣	التمثيل البياني المناسب للمتباينة ٤س + ٣ < ٥س هو : 
٤	أضاف أحمد٢٠كتابا جديدا إلى مكتبته فأصبح لديه أكثر من ٦١ كتابا. كان عدد الكتب بالمكتبة .....
٥	مجموعة حل المتباينة ٢ ≤ ق + ٤ < ٧ هي : .....
٦	التمثيل البياني للمتباينة س ≤ ـ ٣ أو س > ٠ 
٧	التمثيل البياني للمتباينة ـ ١ ≤ س ≤ ٤ هو : 
٨	مجموعة حل المتباينة | ت + ٤ | ≤ ـ ٢هي : .....