اختبار الفترة الأولى رياضيات٢-١ (مسارات/عام) الفصل الدراسي الأول

الاسم الرباعي:..... نموذج (A) الصف:.....

السؤال الأول: اختاري الإجابة الصحيحة في كل ما يلي: (إجابة صحيحة واحدة)

١) مجموعات الأعداد التي ينتمي إليها العدد $28-$ هي مجموعة الأعداد:

a	الصحيحة	b	الطبيعية,الصحيحة,الحقيقية	c	الصحيحة, النسبية	d	الصحيحة, النسبية, الحقيقية

٢) النظير الجمعي للعدد $\frac{3}{5}$

a	$\frac{3}{5}$	b	$-\frac{3}{5}$	c	$\frac{5}{3}$	d	$-\frac{5}{3}$

٣) النظير الضربي للعدد $\frac{3}{5}$

a	$\frac{3}{5}$	b	$-\frac{3}{5}$	c	$\frac{5}{3}$	d	$-\frac{5}{3}$

٤) ما الخاصية الموضحة في: $8\sqrt{11}+5\sqrt{11}=(8+5)\sqrt{11}$

a	التبديلية	b	التجميعية	c	الإنغلاق	d	التوزيع

٥) بسط العبارة $2(x+3)+5(2x-1)$

a	$12x+1$	b	$12x+11$	c	$12x+2$	d	$9x+1$

٦) أيّ مما يأتي يمثل عدداً غير نسبياً؟

a	-4	b	$\sqrt{49}$	c	1.25	d	$\sqrt{11}$

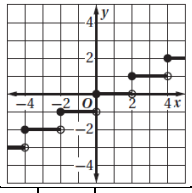
٧) أوجد مدى العلاقة $\{(-2,3),(-1,3),(-1,5)\}$ ثم حدد ما إذا كانت هذه العلاقة دالة أم لا:

a	$\{-2,-2\}$, دالة	b	$\{-2,-1\}$, ليست دالة	c	$\{3,5\}$, دالة	d	$\{3,5\}$, ليست دالة

٨) إذا كان: $f(x)=-3x-5$, فأوجد $f(-3)$

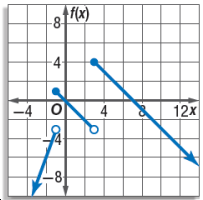
a	4	b	-14	c	-4	d	14

٩) يمثل الشكل المجاور:



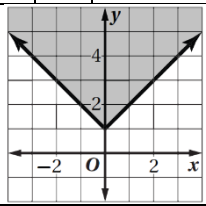
a	دالة متعددة التعريف	b	دالة القيمة المطلقة	c	دالة الدرجية	d	دالة ثابتة

١٠) أيّ مما يأتي ليس جزءاً من الدالة المتعددة التعريف الممثلة بالشكل المجاور:



a	$3x\,,x<-1$	b	$-x\,,-1\le x<3$	c	$-x+7\,,x\ge 3$	d	$-3\,,x<-1$

١١) أيّ المتباينات الآتية ممثله في الشكل المجاور:



a	$y\ge \lvert x\rvert+1$	b	$y\le \lvert x\rvert-1$	c	$y>\lvert x\rvert+1$	d	$y<\lvert x\rvert-1$

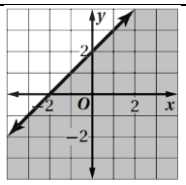
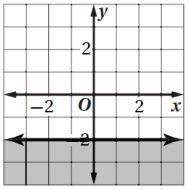
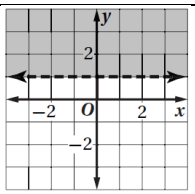
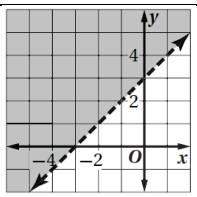
١٢) المجال للعلاقة التالية: $y+3x=5$

a	مجموعة الأعداد الطبيعية	b	مجموعة الأعداد الصحيحة	c	مجموعة الأعداد النسبية	d	مجموعة الأعداد الحقيقية

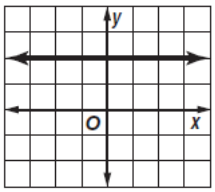
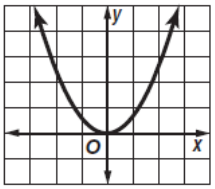
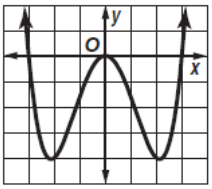
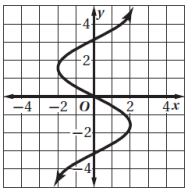
١٣) الخاصية المستخدمة في العبارة الرياضية: $3x-y=-y+3x$ هي..

a	خاصية الإبدال	b	خاصية التجميع	c	خاصية التوزيع	d	خاصية الانغلاق

١٤) التمثيل البياني للمتباينة التالية: $y > 1$

a	b	c	d
			

١٥) أيّ العلاقات التالية لا تمثل دالة؟

a	b	c	d
			

١٦) استخدم نظام المتباينات التالي: $y \geq x - 2 \, , y \leq 6 \, , x \geq 1$ للإجابة على الأسئلة ١٦,١٧,١٨
أوجد إحداثيات رؤوس منطقة الحل.

a	b	c	d
$(0,0), (1,1), (8,6)$	$(1,-1), (1,6), (8,6)$	$(0,0), (1,-1), (0,6)$	$(1,6), (1,1), (8,0)$

١٧) أوجد القيمة العظمى للدالة $f(x,y) = x - y$ في هذه المنطقة:

a	b	c	d
2	9	21	0

١٨) أوجد القيمة الصغرى للدالة $f(x,y) = x - y$ في هذه المنطقة:

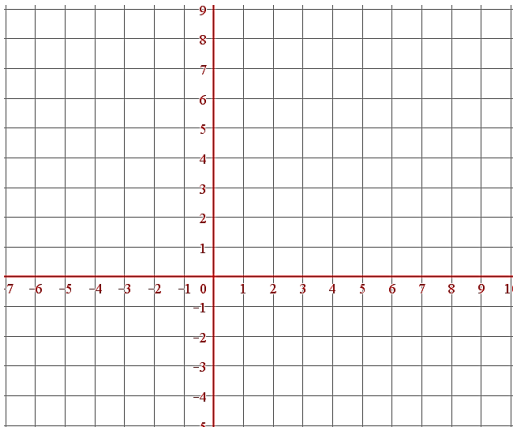
a	b	c	d
3	0	-5	-9

السؤال الثاني:

مثلي النظام التالي:

$$y < -2x + 3$$

$$y \leq x - 2$$



مثلي المتباينة التالية: $y \geq -3$