

اسم التلميذ : _____

اختبار في موضوع
التمثيل الجبري للمستقيم

$$y = mx + b$$

- (1) أمامكم 4 تعابير جبرية لدوال. أشيروا إلى كلّ التعابير التي تصف دالة خطية:
- $y = 4 - x$ $y = x^2 + x$ $y = \frac{2x}{3}$ $y = 3x - 1$

- (2) مُعطى في الجدول أمامكم دوال خطية أو بارامترات لدوال خطية. أكملوا الجدول.

b	m	معادلة المستقيم
		$y = 2x - 3$
		$y = -4$
		$y + 7x = 2$
- 5	3	

- (3) أمامكم 4 تمثيلات لدالة خطية. أشيروا إلى التعبير الذي يصف دالة تنازلية.

$$y = 6x + 5$$

$$y - 6x = 5$$

$$y = 5 - 6x$$

$$y = 6x - 5$$

(ب) ما هي نقطة تقاطع الدالة التي أشرتتم إليها مع محور y ? _____

(4) أمامكم تعبيراً جبرياً يصف دالة خطية:

$$y = 2(3 - x) + 4(x + \frac{1}{2})$$

أ) بسّطوا التعبير وسجّلوا قيمتي البارامترين m و b :

$$m = \quad \quad \quad b =$$

ب) هل الدالة تصاعديّة أم تنازليّة؟

(5) أمامكم 4 دوال خطية:

$$f(x) = 4x$$

$$g(x) = -4$$

$$h(x) = x - 4$$

$$m(x) = -4x + 1$$

أمامكم قائمة صفات:

سجّلوا بجانب كلّ صفة الدالة الخطية الملائمة.

أ) دالة تصاعديّة تقطع محور y في الجزء السالب: _____

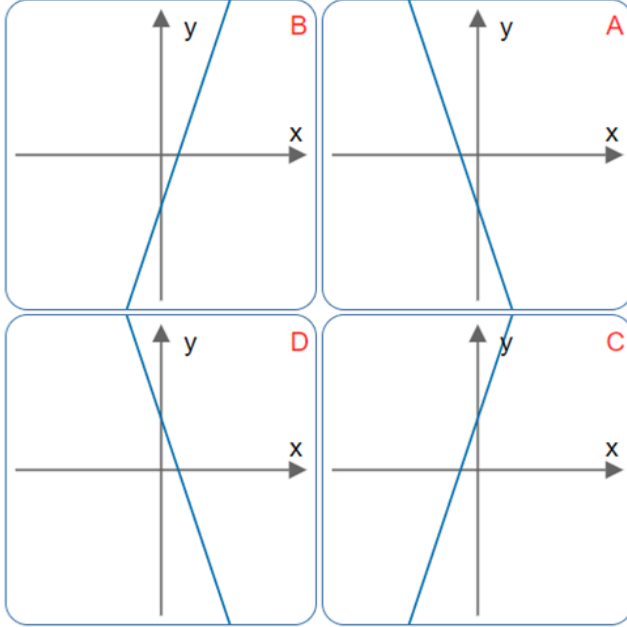
ب) دالة تمرّ في نقطة أصل المحاور: _____

ت) ميل الدالة هو 0: _____

ث) دالة تنازليّة: _____

(6) سجّلوا تعبيراً لدالة تقطع محور y في النقطة $(0, 5)$

(7) أمامكم أربعة خطوط بيانية وأربعة تمثيلات



جبرية لدوال خطية.

$$y = 3x + 4$$

$$y = -3x - 4$$

$$y = 3x - 4$$

$$y = -3x + 4$$

لائموا كل تمثيل جبري مع الخط البياني
الملائم له.

(8) مبلغ الدفع المطلوب لمكتبة مُكوّن من دفع مبلغ ثابت للاشتراك ودفع مبلغ إضافيّ مقابل كلّ استعارة كتاب.

$$y = 20 + 5x$$
 معطاة الدالة

تصف الدالة مبلغ الدفع الكلي (y) مقابل استعارة x كتب.

أ) كم هو المبلغ المطلوب لاستعارة كلّ كتاب؟ _____ شاقلاً.

ب) كم هو المبلغ الثابت مقابل الاشتراك؟ _____ شاقلاً.

ت) * أمامكم ثلاثة خطوط بيانية.

أشيروا إلى الخط البيانيّ الملائم لوصف الدالة.

وزارة التربية والتعليم
السكرتارية التربوية
قسم العلوم
التفتيش على تعليم الرياضيات

خط بياني ت



خط بياني ب



خط بياني أ

