

التمرين الأول: (06 نقاط)

عددان طبيعيان مجموعهما 2019 و الفرق بينهما 25.

(1) اكتب جملة المعادلتين التي تترجم نص المشكلة.

(2) عين هذين العددين.

التمرين الثاني: (07 نقاط)

لتكن الدالة الخطية  $f$  حيث  $f(2) = -6$

(1) بين أن العبارة الجبرية "دستور الدالة" الخطية هي:  $f(x) = -3x$

(2) احسب صورة العدد  $-2$  بالدالة  $f$ .

(3) أوجد العدد الذي صورته 12 بالدالة  $f$ .

(4) هل النقطة  $A(1; 3)$  تنتمي للتمثيل البياني للدالة الخطية  $f$

التمرين الثالث: (07 نقاط)

لتكن الدالة التآلفية  $h$  حيث:  $h(1) = -1$  و  $h(2) = 1$

(1) احسب معامل الدالة التآلفية  $a$ .

(2) احسب معامل الدالة التآلفية  $b$ .

(3) استنتج العبارة الجبرية للدالة  $h$ .

(4) مثل بيانيا الدالة  $h$  في معلم متعامد و متجانس  $(o; \vec{oi}; \vec{oj})$ .

ملاحظات:

لا تؤخذ بعين بعين الاعتبار كل إجابة دون تبرير أو طريقة حل واضحة.

أساتذة المادة يمتنون لكم التوفيق في مساهمة التعليم المتوسط.



## مناقشة فرض الفصل الثالث مرفقاً باسم التنقيط

التمرين الأول: (06 نقاط)

(1) نرسم بـ  $x$  للعدد الطبيعي الأول و نرسم بـ  $y$  للعدد الطبيعي الثاني فنجد:

$$\begin{cases} x + y = 2019 & (1) \\ x - y = 25 & (2) \end{cases}$$

نجمع المعادلتين (1) و (2) طرفاً لطرف فنجد  $2x = 2044$  ومنه:  $x = \frac{2044}{2}$  إذن:  $x = 1022$

يتعويض  $x = 1022$  في المعادلة (1) نجد:  $1022 + y = 2019$  ومنه:  $y = 2019 - 1022$  إذن  $y = 997$  ، الثنائية (1022 ; 997) حل للجلمة.

(2) العدد الطبيعي الأول هو 1022 و العدد الطبيعي الثاني هو: 997.

التمرين الثاني: (07 نقاط)

(1)  $f(x) = -3x$  ومنه:  $a = \frac{-6}{2} = -3$

(2) حساب صورة العدد -2 بالذالة  $f$ :  $f(-2) = -3 \times (-2) = 6$

(3) إيجاد العدد الذي صورته 12 بالذالة  $f$ :  $x = \frac{12}{-3} = -4$

(4)  $f(1) = -3 \times 1 = -3 \neq 3$  إذن النقطة  $A$  لا تنتمي الى التمثيل البياني للذالة  $f$

التمرين الثالث: (07 نقاط)

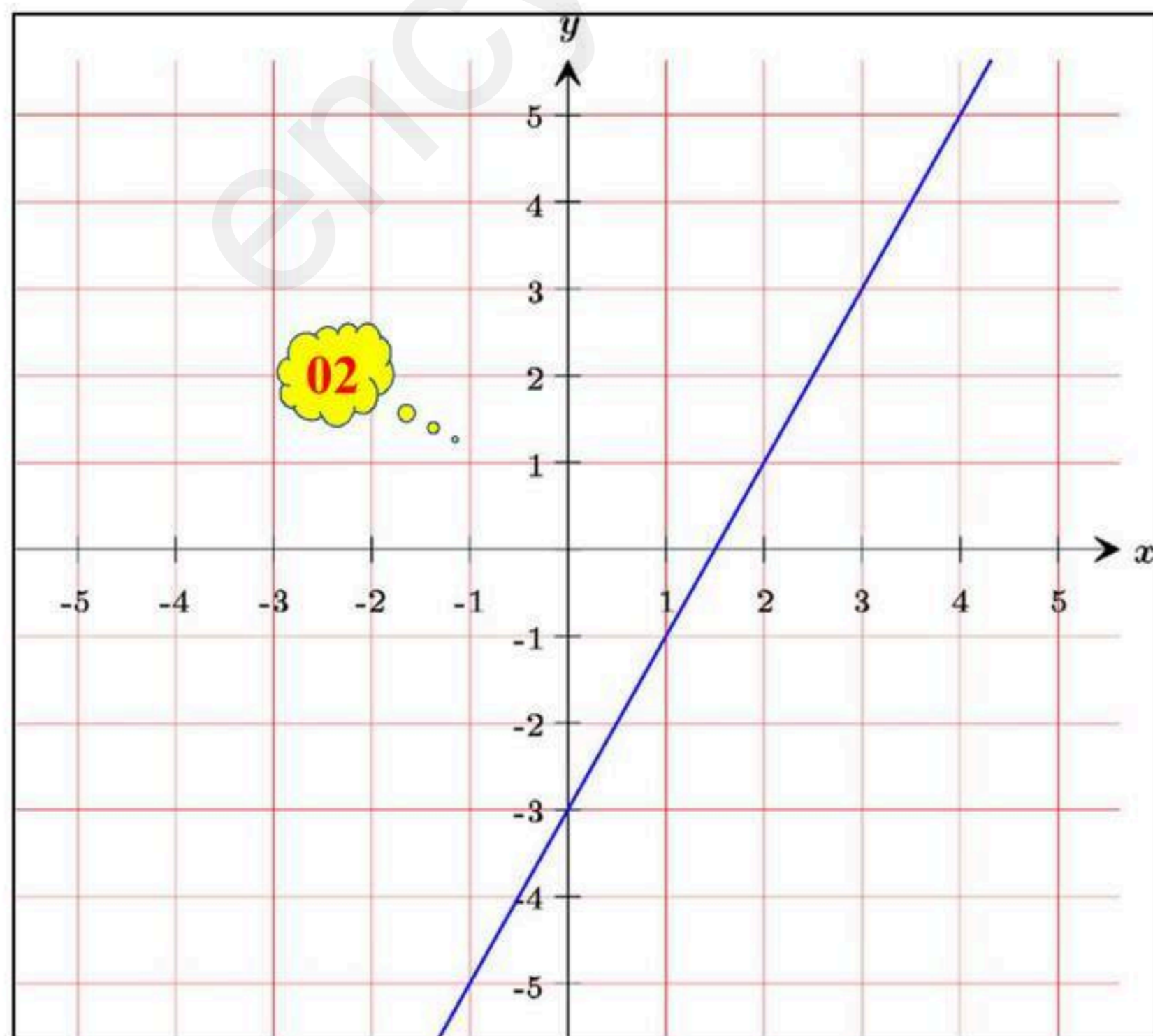
(1) حساب معامل الذالة التآلفية  $a$ :  $a = \frac{h(2) - h(1)}{2 - 1} = \frac{1 - (-1)}{1} = \frac{2}{1} = 2$

(2) حساب معامل الذالة التآلفية  $b$ : عبارة الذالة التآلفية تكتب كالتالي:  $h(x) = 2x + b$

$h(2) = 2 \times 2 + b = 1$  ومنه:  $4 + b = 1$  إذن:  $b = -3$

(3) العبارة الجبرية للذالة  $h$ :  $h(x) = 2x - 3$

(4) تمثيل بيان الذالة  $h$  في معلم متعامد و متجانس.



$y = 2x - 3$		
$x$	2	1
$y$	1	-1