الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية — مديرية التربية لولاية سطيف

السنة الرابعة متوسط — متوسطة بناني محمد الشريف

فرض الفصل الثالث — التاريخ: 27 أفريل 2023 — المدة: 01 ساعة

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 الدّالة الخطية f حيث $f(2) = -6$

1) بين أن العبارة الجبرية "دستور الدالة" الخطية هي: $f(x) = -3x$
2) احسب صورة العدد -2 بالدّالة f.
3) أوجد العدد الذي صورته 12 بالدّالة f.
4) هل النقطة $A(1;3)$ تنتمي للتمثيل البياني للدالة الخطية f

التمرين الثالث:(07 نقاط)

لتكن الدّالة 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 يتمنون لكم التوفيق في شهادة التعليم المتوسط.

مناقشة فرض الفصل الثالث مرفق بسلّم التنقيط

التمرين الأول:(06 نقاط)

1) نرمز بـ x للعدد الطبيعي الأول و نرمز بـ y للعدد الطبيعي الثاني فنجد: (0,5) (0,5)

$$\begin{cases} x+y=2019 & (1) \\ x-y=25 & (2) \end{cases}$$ (01) (01)

نجمع المعادلتين (1) و (2) طرفا لطرف فنجد $2x=2044$ ومنه: $x=\dfrac{2044}{2}$ إذن: $x=1022$ (01)

يتعويض $x=1022$ في المعادلة (1) نجد: $1022+y=2019$ ومنه: $y=2019-1022$ (01)

إذن $y=997$ ، الثنائية $(1022\,;997)$ حل للجملة.

2) العدد الطبيعي الأول هو 1022 (0,5) و العدد الطبيعي الثاني هو: 997. (0,5)

التمرين الثاني:(07 نقاط)

1) $a=\dfrac{-6}{2}=-3$ ومنه: $f(x)=-3x$ (01)

2) حساب صورة العدد -2 بالدّالة f: $f(-2)=-3\times(-2)=6$ (02)

3) إيجاد العدد الذي صورته 12 بالدّالة f: $x=\dfrac{12}{-3}=-4$ (02)

4) $f(1)=-3\times 1=-3\neq 3$ إذن النقطة A لا تنتمي الى التمثيل البياني للدالة f (02)

التمرين الثالث:(07 نقاط)

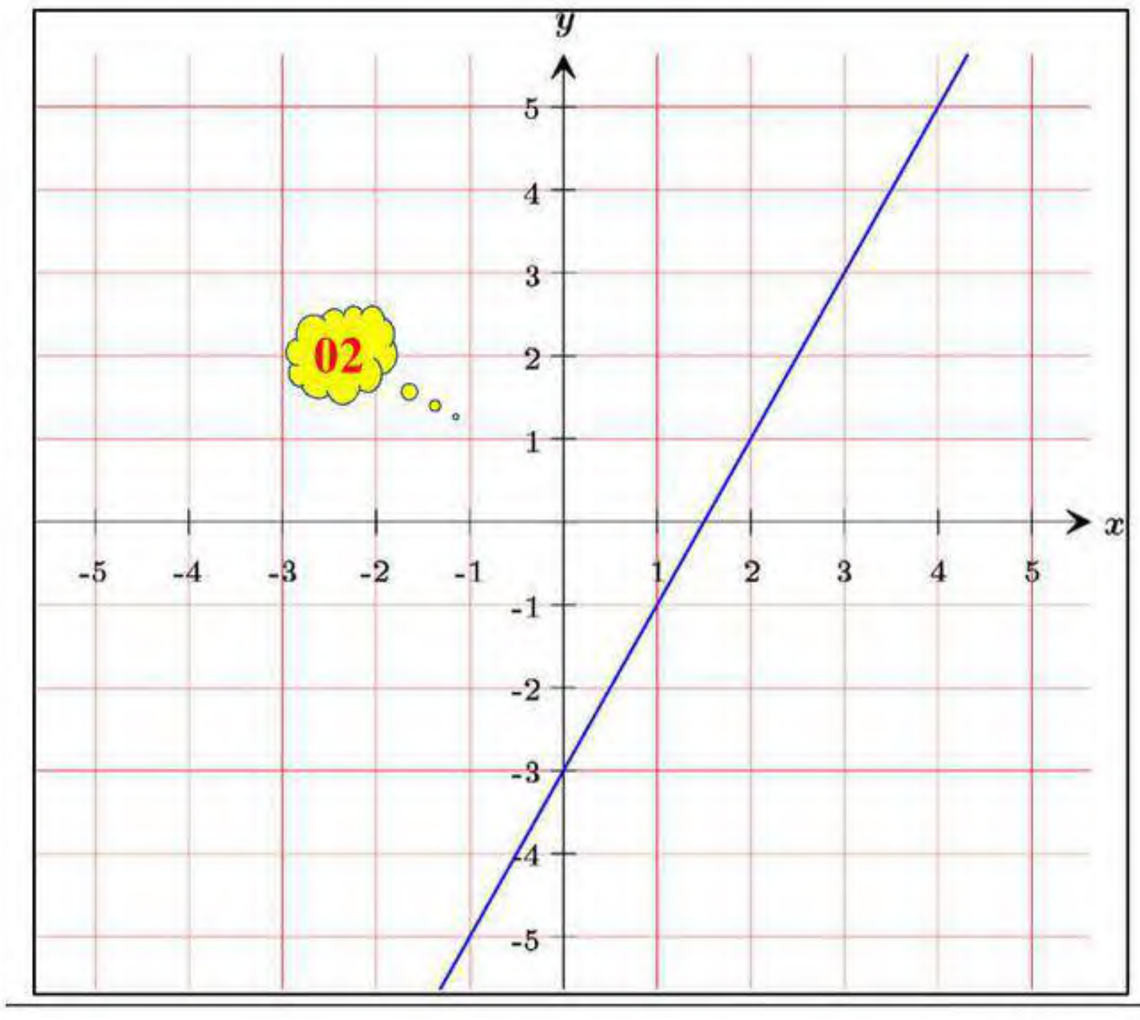
1) حساب معامل الدالة التآلفية a: $a=\dfrac{h(2)-h(1)}{2-1}=\dfrac{1-(-1)}{1}=\dfrac{2}{1}=2$ (02)

2) حساب معامل الدالة التآلفية b: عبارة الدالة التآلفية تكتب كالآتي: $h(x)=2x+b$ (02)

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

3) العبارة الجبرية للدالة h: $h(x)=2x-3$ (01)

4) تمثيل بيان الدالة h في معلم متعامد و متجانس.



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