

<ul style="list-style-type: none"> توظيف جملة معادلتين و الدوال في معالجة مشكل من الحياة اليومية استخراج معطيات وترجمتها واستغلالها حساب مقادير وانجاز عمليات على الأعداد الحقيقية 	<p>أهداف الوضعية التعليمية</p>
<ul style="list-style-type: none"> الوضيعات من الواقع المعاش جذابة ومحفزة الأعداد مختارة للتركيز على الإجراءات وتجنباً للحساب الممل بعض المعطيات غير بارزة وتستدعي تعيينها من قبل المتعلم معالجتها تتطلب العمل في عدة أطر 	<p>خصائص الوضعية التقويمية وطبيعتها (المتغيرات التعليمية)</p>
<ul style="list-style-type: none"> نص مكتوب على قصاصات 	<p>السندات المستعملة</p>
<ul style="list-style-type: none"> التفسير السليم للوضيعات 	<p>العقبات المطلوب تخطيها</p>
<p>وضعية 1 : (شهادة التعليم المتوسط 2007)</p> <p>(1) حل الجملة الآتية : $\begin{cases} 4x + 5y = 105 \\ 6x + 4y = 112 \end{cases}$</p> <p>(2) اشترى رضوان من مكتبة أربعة كراريس وخمسة أقلام بمبلغ 105DA واشترت مريم ثلاثة كراريس وقلمين بمبلغ 56DA</p> <ul style="list-style-type: none"> أوجد ثمن الكراس الواحد و ثمن القلم الواحد <p>وضعية 2 : (شهادة التعليم المتوسط 2009)</p> <p>(1) حل الجملة الآتية : $\begin{cases} x + y = 14 \\ x + 4y = 32 \end{cases}$</p> <p>(2) أوجد القاسم المشترك الأكبر للعددين 125 و 500</p> <p>(3) ملأ تاجر 4000g من الشاي في علب من صنف 125g وصنف 500g</p> <p>إذا علمت أنّ العدد الكلي للعلب هي 14</p> <ul style="list-style-type: none"> أوجد عدد العلب لكل صنف (لاحظ أنّ : $32 \times 125 = 4000$) <p>وضعية 3 : صفحة 88</p> <p>انطلقت دراجة نارية من القرية في اتجاه المدينة على الساعة 8h بسرعة ثابتة قدرها 30km/h.</p> <p>وانطلقت سيارة من نفس القرية في اتجاه نفس المدينة على الساعة 10h بسرعة ثابتة قدرها 50km/h.</p> <p>المسافة بين القرية والمدينة هي 200km. بعد مدة t قطعت السيارة المسافة f(t) وقطعت الدراجة النارية المسافة g(t).</p> <p>(1) عبّر عن كل من f(t) و g(t) بدلالة t.</p> <p>(2) متى تلتحق السيارة بالدراجة النارية؟ حدّد عندئذ المسافة المقطوعة.</p>	<p>وضيعات وتمارين</p>

وضعية 4 :

أراد فلاح زراعة أرضه فاقترح من وكالة للعنادر الفلاحي قصد كراء آلة تسطير زرع القمح فاقترح عليه صاحب الوكالة صيغتين للدفع :

الصيغة (01) : دفع 4500 DA لليوم الواحد.

الصيغة (02) : دفع 3000 DA لليوم الواحد مع إضافة مبلغ غير مسترجع قدره 15000DA

(1) انقل و اتمم الجدول :

عدد أيام الكراء	8		
المبلغ المدفوع بالصيغة (01) (DA)		67500	
المبلغ المدفوع بالصيغة (02) (DA)			90000

(2) ليكن x عدد أيام الكراء ، $f(x)$ المبلغ المدفوع بالصيغة (01) و $g(x)$ المبلغ المدفوع بالصيغة (02)

• عبر عن $f(x)$ و $g(x)$ بدلالة x .

• حل المعادلة $f(x) = g(x)$ ، ماذا يمثل الحل ؟

(3) على معلم متعامد ومتجانس $(O; \vec{I}; \vec{J})$ مثل الدالتين f و g حيث :

1cm على محور الفواصل يمثل 2 يوم (يومين) و 1cm على محور التراتيب يمثل 7500DA

(4) فلاح يريد كراء الآلة لمدة 5 أيام .

(5) بالاعتماد على البيان ساعده في اختيار الصيغة الأفضل .

وضعية 5 :

تتعامل شركة للترامواي مع زبائنهم بالصيغتين :

الصيغة الأولى : دفع مبلغ 60 DA للرحلة الواحدة

الصيغة الثانية : دفع مبلغ 40 DA للرحلة الواحدة اضافتا الى اشتراك سنوي قدره 1000 DA

(1) حسب كل صيغة ، كم رحلة يستفيد منها شخص إذا دفع 11520 DA خلال سنة

(2) باعتبار x عدد الرحلات وبالإستعانة بتمثيل بياني عين حسب عدد الرحلات التسعيرة

الأفضل للركاب

وضعية 6 :

لتسليم منتوجاتها، تقترح مؤسسة نقل البضائع لزبائنهم التسعيرتين الاتيتين:

التسعيرة الأولى: دفع مبلغ 2000DA، إضافة إلى 500DA على كل 50km مقطوعة.

التسعيرة الثانية: دفع مبلغ 1500DA، إضافة إلى 750DA على كل 50km مقطوعة.

(1) يملك احمد محل تجاري يبعد عن المؤسسة بـ 150 km، ما هي التسعيرة الأفضل له ؟

(2) باعتبار x المسافة المقطوعة معبرا عنها بالكيلومتر وبالإستعانة بتمثيل بياني عين حسب

المسافة المقطوعة التسعيرة الأفضل للزبون

(نأخذ 1cm على محور الفواصل يمثل 50km، و 1cm على محور التراتيب يمثل 500DA)

وضعية 7 : (شهادة التعليم المتوسط 2011)

تقترح وكالة تجارية للاتصالات للتسديد الشهري الصيغ الثلاث الآتية:

الصيغة (أ): دفع 11 ديناراً للدقيقة.

الصيغة (ب): دفع 600 ديناراً اشتراكاً و 5 دنانير للدقيقة.

الصيغة (ج): دفع 1200 ديناراً اشتراكاً و 3 دنانير للدقيقة.

(1) احسب تكلفة المكالمات التي مدتها 100 دقيقة في كل من الصيغ الثلاث.

(2) بالاستعانة بتمثيل بياني ساعد العم خالد في اختيار الصيغة الأفضل مع الشرح

(يمكنك اختيار المعلم بحيث 1cm تمثل 50 دقيقة على محور الفواصل و 1cm تمثل 200DA

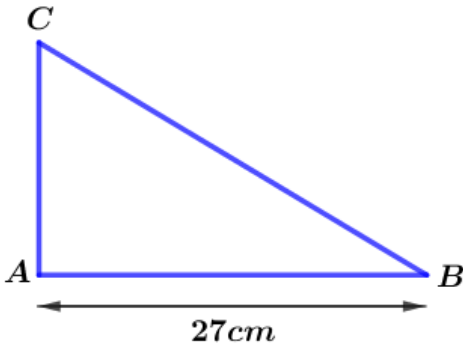
على محور الترتيب).

تمرين 1 :

ABC مثلث قائم في A

إذا علمت أن محيط المثلث ABC يساوي $108cm$

• احسب الطولين AC و BC



تمرين 2 : (شهادة التعليم المتوسط 2016)

f دالة تآلفية تمثيلها البياني في مستو منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس يشمل النقطتين

$A(2;5)$ و $B(-1;-4)$

(1) بين أن العبارة الجبرية للدالة التآلفية f هي : $f(x) = 3x - 1$

(2) لتكن النقطة $C(4;11)$ من المستوي ، هل النقط A ، B و C على استقامة واحدة ؟

(3) أوجد العدد الذي صورته 29 بالدالة f

تمرين 3 : (شهادة التعليم المتوسط 2008)

المستوي منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس $(O; \vec{I}; \vec{J})$

(1) عَلم النقطتين : $A(0;4)$ و $B(1;0)$

(2) حدّد العبارة الجبرية للدالة التآلفية f التي تمثيلها البياني المستقيم (AB)

(3) ليكن المستقيم (Δ) التمثيل البياني للدالة g حيث : $g(x) = \frac{2}{3}x + 2$

أ- أنشئ المستقيم (Δ)

ب- أوجد إحداثيي النقطة M نقطة تقاطع المستقيمين (AB) و (Δ)

2) اشترى رضوان من مكتبة أربعة كرايس وخمسة أقلام بمبلغ 105DA واشترت مريم ثلاثة كرايس وقلمين بمبلغ 56DA

• أوجد ثمن الكراس الواحد و ثمن القلم الواحد

$$(1) \text{ حل الجملة الآتية : } \begin{cases} x + y = 14 \\ x + 4y = 32 \end{cases}$$

أراد فلاح زراعة أرضه فاقترح من وكالة للعتاد الفلاحي قصد كراء آلة تسطير زرع القمح فاقترح عليه صاحب الوكالة صيغتين للدفع :
الصيغة (01) : دفع 4500 DA لليوم الواحد.
الصيغة (02) : دفع 3000 DA لليوم الواحد مع إضافة مبلغ غير مسترجع قدره 15000DA

(1) انقل و اتمم الجدول :

عدد أيام الكراء	8		
المبلغ المدفوع بالصيغة (01) (DA)		67500	
المبلغ المدفوع بالصيغة (02) (DA)			90000

(2) ليكن x عدد أيام الكراء ، $f(x)$ المبلغ المدفوع بالصيغة (01) و

$g(x)$ المبلغ المدفوع بالصيغة (02)

• عبر عن $f(x)$ و $g(x)$ بدلالة x .

• حل المعادلة $f(x) = g(x)$ ، ماذا يمثل الحل ؟

(3) على معلم متعامد ومتجانس $(O; \vec{I}; \vec{J})$ مثل الدالتين f و g حيث

:

1cm على محور الفواصل يمثل 2 يوم (يومين) و 1cm على محور

الترتيب يمثل 7500DA

(4) فلاح يريد كراء الآلة لمدة 5 أيام .

(5) بالاعتماد على البيان ساعده في اختيار الصيغة الافضل .

أراد فلاح زراعة أرضه فاقترح من وكالة للعتاد الفلاحي قصد كراء آلة تسطير زرع القمح فاقترح عليه صاحب الوكالة صيغتين للدفع :
الصيغة (01) : دفع 4500 DA لليوم الواحد.
الصيغة (02) : دفع 3000 DA لليوم الواحد مع إضافة مبلغ غير مسترجع قدره 15000DA

(1) انقل و اتمم الجدول :

عدد أيام الكراء	8		
المبلغ المدفوع بالصيغة (01) (DA)		67500	
المبلغ المدفوع بالصيغة (02) (DA)			90000

(2) ليكن x عدد أيام الكراء ، $f(x)$ المبلغ المدفوع بالصيغة (01) و

$g(x)$ المبلغ المدفوع بالصيغة (02)

• عبر عن $f(x)$ و $g(x)$ بدلالة x .

• حل المعادلة $f(x) = g(x)$ ، ماذا يمثل الحل ؟

(3) على معلم متعامد ومتجانس $(O; \vec{I}; \vec{J})$ مثل الدالتين f و g حيث

:

1cm على محور الفواصل يمثل 2 يوم (يومين) و 1cm على محور

الترتيب يمثل 7500DA

(4) فلاح يريد كراء الآلة لمدة 5 أيام .

(5) بالاعتماد على البيان ساعده في اختيار الصيغة الافضل .

أراد فلاح زراعة أرضه فاقترح من وكالة للعتاد الفلاحي قصد كراء آلة تسطير زرع القمح فاقترح عليه صاحب الوكالة صيغتين للدفع :
الصيغة (01) : دفع 4500 DA لليوم الواحد.
الصيغة (02) : دفع 3000 DA لليوم الواحد مع إضافة مبلغ غير مسترجع قدره 15000DA

(1) انقل و اتمم الجدول :

عدد أيام الكراء	8		
المبلغ المدفوع بالصيغة (01) (DA)		67500	
المبلغ المدفوع بالصيغة (02) (DA)			90000

(2) ليكن x عدد أيام الكراء ، $f(x)$ المبلغ المدفوع بالصيغة (01) و

$g(x)$ المبلغ المدفوع بالصيغة (02)

• عبر عن $f(x)$ و $g(x)$ بدلالة x .

• حل المعادلة $f(x) = g(x)$ ، ماذا يمثل الحل ؟

(3) على معلم متعامد ومتجانس $(O; \vec{I}; \vec{J})$ مثل الدالتين f و g حيث

:

1cm على محور الفواصل يمثل 2 يوم (يومين) و 1cm على محور

الترتيب يمثل 7500DA

(4) فلاح يريد كراء الآلة لمدة 5 أيام .

(5) بالاعتماد على البيان ساعده في اختيار الصيغة الافضل .

أراد فلاح زراعة أرضه فاقترح من وكالة للعتاد الفلاحي قصد كراء آلة تسطير زرع القمح فاقترح عليه صاحب الوكالة صيغتين للدفع :
الصيغة (01) : دفع 4500 DA لليوم الواحد.
الصيغة (02) : دفع 3000 DA لليوم الواحد مع إضافة مبلغ غير مسترجع قدره 15000DA

(1) انقل و اتمم الجدول :

عدد أيام الكراء	8		
المبلغ المدفوع بالصيغة (01) (DA)		67500	
المبلغ المدفوع بالصيغة (02) (DA)			90000

(2) ليكن x عدد أيام الكراء ، $f(x)$ المبلغ المدفوع بالصيغة (01) و

$g(x)$ المبلغ المدفوع بالصيغة (02)

• عبر عن $f(x)$ و $g(x)$ بدلالة x .

• حل المعادلة $f(x) = g(x)$ ، ماذا يمثل الحل ؟

(3) على معلم متعامد ومتجانس $(O; \vec{I}; \vec{J})$ مثل الدالتين f و g حيث

:

1cm على محور الفواصل يمثل 2 يوم (يومين) و 1cm على محور

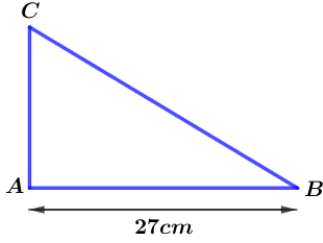
الترتيب يمثل 7500DA

(4) فلاح يريد كراء الآلة لمدة 5 أيام .

(5) بالاعتماد على البيان ساعده في اختيار الصيغة الافضل .

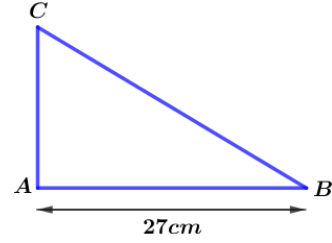
(ناخذ 1cm على محور الفواصل يمثل 50km ، و 1cm على محور التلراتيب يمثل 500DA)

ABC مثلث قائم في A



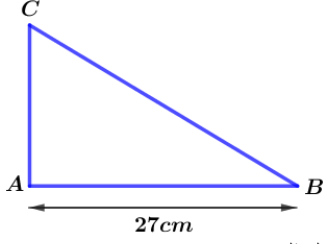
إذا علمت أن محيط المثلث ABC يساوي 108cm
• احسب الطولين AC و BC

ABC مثلث قائم في A



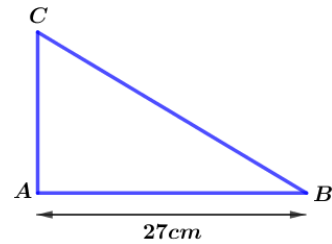
إذا علمت أن محيط المثلث ABC يساوي 108cm
• احسب الطولين AC و BC

ABC مثلث قائم في A



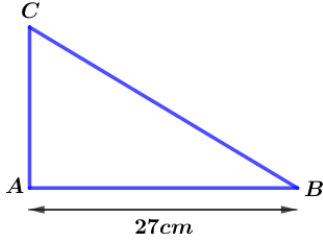
إذا علمت أن محيط المثلث ABC يساوي 108cm
• احسب الطولين AC و BC

ABC مثلث قائم في A



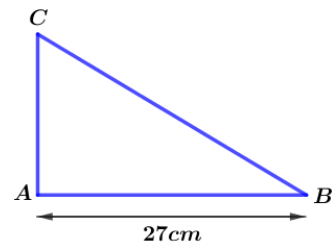
إذا علمت أن محيط المثلث ABC يساوي 108cm
• احسب الطولين AC و BC

ABC مثلث قائم في A



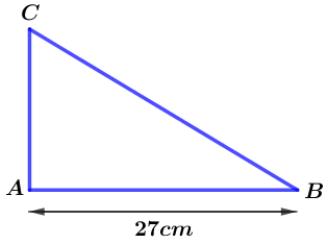
إذا علمت أن محيط المثلث ABC يساوي 108cm
• احسب الطولين AC و BC

ABC مثلث قائم في A



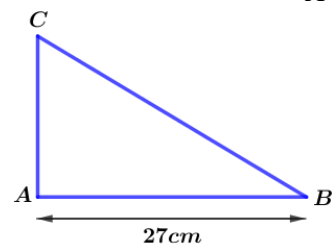
إذا علمت أن محيط المثلث ABC يساوي 108cm
• احسب الطولين AC و BC

ABC مثلث قائم في A



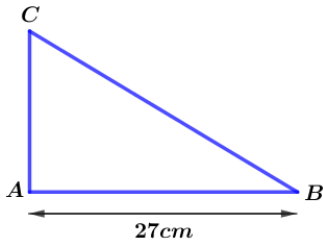
إذا علمت أن محيط المثلث ABC يساوي 108cm
• احسب الطولين AC و BC

ABC مثلث قائم في A



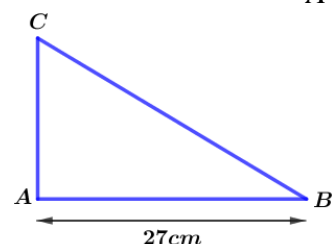
إذا علمت أن محيط المثلث ABC يساوي 108cm
• احسب الطولين AC و BC

ABC مثلث قائم في A



إذا علمت أن محيط المثلث ABC يساوي 108cm
• احسب الطولين AC و BC

ABC مثلث قائم في A



إذا علمت أن محيط المثلث ABC يساوي 108cm
• احسب الطولين AC و BC

f دالة تآلفية تمثيلها البياني في مستو منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس

يشمل النقطتين $A(2;5)$ و $B(-1;-4)$

يشمل النقطتين $A(2;5)$ و $B(-1;-4)$

(1) بين أن العبارة الجبرية للدالة التآلفية f هي :

$$f(x) = 3x - 1$$

(1) بين أن العبارة الجبرية للدالة التآلفية f هي :

$$f(x) = 3x - 1$$

(2) لتكن النقطة $C(4;11)$ من المستوي ، هل النقط A ، B و C

على استقامة واحدة ؟

(3) أوجد العدد الذي صورته 29 بالدالة f

(2) لتكن النقطة $C(4;11)$ من المستوي ، هل النقط A ، B و C

على استقامة واحدة ؟

(3) أوجد العدد الذي صورته 29 بالدالة f

f دالة تآلفية تمثيلها البياني في مستو منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس

يشمل النقطتين $A(2;5)$ و $B(-1;-4)$

يشمل النقطتين $A(2;5)$ و $B(-1;-4)$

(1) بين أن العبارة الجبرية للدالة التآلفية f هي :

$$f(x) = 3x - 1$$

(1) بين أن العبارة الجبرية للدالة التآلفية f هي :

$$f(x) = 3x - 1$$

(2) لتكن النقطة $C(4;11)$ من المستوي ، هل النقط A ، B و C

على استقامة واحدة ؟

(3) أوجد العدد الذي صورته 29 بالدالة f

(2) لتكن النقطة $C(4;11)$ من المستوي ، هل النقط A ، B و C

على استقامة واحدة ؟

(3) أوجد العدد الذي صورته 29 بالدالة f

f دالة تآلفية تمثيلها البياني في مستو منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس

يشمل النقطتين $A(2;5)$ و $B(-1;-4)$

يشمل النقطتين $A(2;5)$ و $B(-1;-4)$

(1) بين أن العبارة الجبرية للدالة التآلفية f هي :

$$f(x) = 3x - 1$$

(1) بين أن العبارة الجبرية للدالة التآلفية f هي :

$$f(x) = 3x - 1$$

(2) لتكن النقطة $C(4;11)$ من المستوي ، هل النقط A ، B و C

على استقامة واحدة ؟

(3) أوجد العدد الذي صورته 29 بالدالة f

(2) لتكن النقطة $C(4;11)$ من المستوي ، هل النقط A ، B و C

على استقامة واحدة ؟

(3) أوجد العدد الذي صورته 29 بالدالة f

f دالة تآلفية تمثيلها البياني في مستو منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس

يشمل النقطتين $A(2;5)$ و $B(-1;-4)$

يشمل النقطتين $A(2;5)$ و $B(-1;-4)$

(1) بين أن العبارة الجبرية للدالة التآلفية f هي :

$$f(x) = 3x - 1$$

(1) بين أن العبارة الجبرية للدالة التآلفية f هي :

$$f(x) = 3x - 1$$

(2) لتكن النقطة $C(4;11)$ من المستوي ، هل النقط A ، B و C

على استقامة واحدة ؟

(3) أوجد العدد الذي صورته 29 بالدالة f

(2) لتكن النقطة $C(4;11)$ من المستوي ، هل النقط A ، B و C

على استقامة واحدة ؟

(3) أوجد العدد الذي صورته 29 بالدالة f

المستوي منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس $(O; \vec{I}; \vec{J})$

(1) عَلمَ النقطتين: $A(0;4)$ و $B(1;0)$

(2) حدّد العبارة الجبرية للدالة التآلفية f التي تمثيلها البياني المستقيم (AB)

(3) ليكن المستقيم (Δ) التمثيل البياني للدالة g حيث :

$$g(x) = \frac{2}{3}x + 2$$

أ- أنشئ المستقيم (Δ)

ب- أوجد إحداثيي النقطة M نقطة تقاطع المستقيمين (AB) و (Δ)

المستوي منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس $(O; \vec{I}; \vec{J})$

(1) عَلمَ النقطتين: $A(0;4)$ و $B(1;0)$

(2) حدّد العبارة الجبرية للدالة التآلفية f التي تمثيلها البياني المستقيم (AB)

(3) ليكن المستقيم (Δ) التمثيل البياني للدالة g حيث :

$$g(x) = \frac{2}{3}x + 2$$

أ- أنشئ المستقيم (Δ)

ب- أوجد إحداثيي النقطة M نقطة تقاطع المستقيمين (AB) و (Δ)

المستوي منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس $(O; \vec{I}; \vec{J})$

(1) عَلمَ النقطتين: $A(0;4)$ و $B(1;0)$

(2) حدّد العبارة الجبرية للدالة التآلفية f التي تمثيلها البياني المستقيم (AB)

(3) ليكن المستقيم (Δ) التمثيل البياني للدالة g حيث :

$$g(x) = \frac{2}{3}x + 2$$

أ- أنشئ المستقيم (Δ)

ب- أوجد إحداثيي النقطة M نقطة تقاطع المستقيمين (AB) و (Δ)

المستوي منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس $(O; \vec{I}; \vec{J})$

(1) عَلمَ النقطتين: $A(0;4)$ و $B(1;0)$

(2) حدّد العبارة الجبرية للدالة التآلفية f التي تمثيلها البياني المستقيم (AB)

(3) ليكن المستقيم (Δ) التمثيل البياني للدالة g حيث :

$$g(x) = \frac{2}{3}x + 2$$

أ- أنشئ المستقيم (Δ)

ب- أوجد إحداثيي النقطة M نقطة تقاطع المستقيمين (AB) و (Δ)

المستوي منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس $(O; \vec{I}; \vec{J})$

(1) عَلمَ النقطتين: $A(0;4)$ و $B(1;0)$

(2) حدّد العبارة الجبرية للدالة التآلفية f التي تمثيلها البياني المستقيم (AB)

(3) ليكن المستقيم (Δ) التمثيل البياني للدالة g حيث :

$$g(x) = \frac{2}{3}x + 2$$

أ- أنشئ المستقيم (Δ)

ب- أوجد إحداثيي النقطة M نقطة تقاطع المستقيمين (AB) و (Δ)

المستوي منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس $(O; \vec{I}; \vec{J})$

(1) عَلمَ النقطتين: $A(0;4)$ و $B(1;0)$

(2) حدّد العبارة الجبرية للدالة التآلفية f التي تمثيلها البياني المستقيم (AB)

(3) ليكن المستقيم (Δ) التمثيل البياني للدالة g حيث :

$$g(x) = \frac{2}{3}x + 2$$

أ- أنشئ المستقيم (Δ)

ب- أوجد إحداثيي النقطة M نقطة تقاطع المستقيمين (AB) و (Δ)

