

متوسطة عيسى الصبّي

دائرة تنيرة

ولاية سيدى بلعباس

مذكرات

الجيل الثاني

المستوى: 03 متوسط

2017/2018

الأستاذ: حمزة محمد

الميدان: أنشطة عدبية

المُفْلِحُ الْعَلَمِيُّ الرَّاجِعُ

الكفاءة التي يستهدفها المقطع

يحل مشكلات متعلقة بالمعادلات

الوضعية الانطلاقية



قررت ادارة متوسطتنا اقامة رحلة للتلاميذ النجباء الى ولاية تلمسان، لزيارة بعض المناطق الأثرية، عند وصولها الى مغارة بنى عاد كانت قد قطعت ثلثي المسافة الكلية، وبين مغارة بنى عاد و هضبة لالة ستي قطع ثلاثة أرباع المسافة الموجودة بين مغارة بنى عاد و منصورة، و في هضبة لالة ستي سأل مشرف الرحلة أحد السياح عن المسافة المتبقية للوصول الى موقع منصورة (آخر مكان في الرحلة) ، فأجاب 12.5km بالضبط.



- ما هي العبارة الحرفية المعبرة عن طول الرحلة؟
- اذا علمت أن المسافة الكلية للرحلة 150km قطعت الحافلة بين مغارة بنى عاد و هضبة لالة ستي؟

الحل:

$$A = 12.5 + \frac{3}{12}x + \frac{2}{3}x$$

• العبارة الحرفية هي: $A = 37.5km$ •

الأستاذ: حمزة محمد	المستوى: الثالثة متوسط
المقطع: 05	الميدان : أنشطة عددية
الكفاءة المستهدفة: حل وضعيات أو مشكلات حياتية تعتمد على معرفة الخواص المتعلقة بالمساويات و العمليات و استعمالها في وضعيات بسيطة	
رقم المذكرة: 01	الوضعية التعليمية: معرفة الخواص المتعلقة بالمساويات و العمليات و استعمالها في وضعيات بسيطة

مؤشر الكفاءة	سير الدرس	المدة الزمنية	مراحل الدرس
ضبط المكتسبات	أجب بنعم أو لا قططار من الحديد = 100 kg من الصوف	من 5د إلى 10د	تقويم تشخيصي
الصعوبات التي يواجهها التلاميذ: صعوبة في إيجاد المجهول من نص الوضعية	<p>النشاط: استخلف يوغرطة أباه عمي الوناس في الدكان وإذا بأحد الزبائن يطلب قطعة 250 g من الجبن لكنه قرأ في لافتة السعر الموضوعة على الجبن $1kg = 780 DA$ كيف سيتصرف يوغرطة و كم سيدفع الزبون؟</p> <p>الحصلة: ❖ المساويات و الجمع : a و b و c أعداد ناطقة، إذا أضفنا (أو طرحنا) نفس العدد إلى طرفي مساواة لا تتغير هذه المساواة. - إذا كان: $a = b$ فإن: $a+c = b+c$ و $a-c = b-c$ مثال: إذا كان $a=b$ فإن: $a-2 = b-2$ و $a+5 = b+5$</p> <p>❖ المساويات و الضرب : a و b و c أعداد ناطقة، إذا ضربنا (أو قسمنا) في طرفي مساواة في نفس العدد غير المعدوم لا تتغير هذه المساواة. إذا كان: $a = b$ فإن: $c \cdot a = c \cdot b$ و $\frac{a}{c} = \frac{b}{c}$ مع $c \neq 0$ مثال: إذا كان $a=b$ فإن $-3a = -3b \quad , \quad \frac{a}{-5} = \frac{b}{-5}$</p>	من 20د إلى 25د	تقويم بنائي
نسبة استيعاب هذه الكفاءة	<p>تطبيق: إذا كان $a = -2$ فإن: $a-5 = -7$ $a+10 = 8$</p> <p>إذا كان $\frac{3}{2} = x$ فإن:</p>	15د	تقويم نهائي
وضعيات تعالج الأخطاء و الصعوبات و التغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين	<p>من الكتاب المدرسي:</p> <p>حل التمارين رقم 1 و 4 صفحة 78</p>		أنشطة الدعم

الأستاذ: حمزة محمد	الميدان: أنشطة عدديّة	المستوى: الثالثة متوسط
المقطع: 05		
الكفاءة المستهدفة: حلّ وضعيّات أو مشكلات حيّاتيّة تعتمد على حلّ معادلة من الدرجة الأولى بمجهول واحد	رقم المذكورة: 02	الوضعيّة التعليميّة: حلّ وضعيّات أو مشكلات حيّاتيّة تعتمد على حلّ معادلة من الدرجة الأولى بمجهول واحد

مؤشر الكفاءة	سير الدرس	المدة الزمنية	مراحل الدرس
ضبط المكتسبات	قام تلاميذ المتوسطة بجمع ثبر عات لفائدة عائلة معوزة فكان المبلغ المحصل هو DA. 3000. أين هو المجهول في هذه العبارة ؟	من 5د إلى 10د	تقويم تشخيصي
الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:	<p>النشاط: لدى أحمد 5 أقفاص من طيور الحسون (المقنين) ولدى عمار 4 أقفاص، أخرج أحمد 8 طيور من أقفاصه وأضافها إلى طيور عمار ليصبح لدى كل منهما نفس عدد الطيور، إذا وزعت الطيور بشكل متساوي على الأقفاص فكم عدد الطيور في كل قفص.</p> <p>الحوصلة:</p> <p>❖ معادلة هي مساواة تتضمن مجهولاً نرمز إليه بحرف.</p> <p>مثال: المساواة: $x + 7 = 3x - 3$ هي معادلة ذات مجهول واحد</p> <p style="text-align: center;"> $x + 7$ $3x - 3$ ↓ ↓ الطرف الثاني الطرف الأول </p> <p>❖ حل معادلة ذات مجهول x يعني إيجاد كل قيمة x التي تكون من أجلها المساواة متحققة تسمى كل قيمة من هذه القيم حلّ لهذه المعادلة</p> <p>أمثلة: -2 ليس حلّاً للمعادلة $0 = 8x + 4$ بينما $\frac{1}{2}$ هو حلّ لها</p>	من 20د إلى 25د	تقويم بنائي
نسبة استيعاب هذه الكفاءة	<p>تطبيق: قم بوضع معادلة مناسبة للنص التالي:</p> <p>عمر الأب هو 42 و عمر ابنه هو 12 بعد كم سنة سيكون عمر الأب ثلاثة أضعاف عمر ابنه؟</p> $42 + x = 3(x + 12)$ <p>بعد 3 سنوات</p>	15د	تقويم نهائي
وسيعيات تعالج الأخطاء و الصعوبات والثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين	<p>من الكتاب المدرسي:</p> <p>حل التمارين 29 و 30 صفحة 79</p>		أنشطة الدعم

الأستاذ: حمزة محمد	المستوى: الثالثة متوسط
المقطوع: 05	الميدان: أنشطة عددية
الكفاءة المستهدفة: حل وضعيات أو مشكلات حياتية تعتمد حل وضعيات أو مشكلات حياتية تعتمد على حل معادلة من الدرجة الأولى بمجهول واحد	
رقم المذكورة: 03	الوضعية التعليمية: حل وضعيات أو مشكلات حياتية تعتمد على حل معادلة من الدرجة الأولى بمجهول واحد

مؤشر الكفاءة	سير الدرس	المدة الزمنية	مراحل الدرس
ضبط المكتسبات	أُوجِدَت قيمة x في المعادلة التالية: $2x + 1 = 7$	من 5د إلى 10د	تقويم تشخيصي
الصعوبات التي يواجهها التلاميذ: صعوبات في الإشارات عند وضع معاكس العدد	<p>النشاط: بمناسبة عيد الأم أراد سمير اقتناء باقة أزهار لأمه، قال له البائع: "لو أعطيتك 9 أزهار لبقي معك 14 DA، لكن إذا أعطيتك 11 زهرة فسينقصك 36 DA. حدد سعر الزهرة الواحدة.</p> <p>الوصولة: ❖ طريقة حل معادلة مثال: لحل المعادلة: $x + 3x - 3 = 7$ نتبع أو نوظف الخواص المتعلقة بالمساويات والعمليات .</p> <p>مراحل هذا الحل</p> <p>نطرح 7 من طرفي المعادلة $\left. \begin{array}{l} x + 7 = -3 + 3x \\ x + 7 - 7 = -3 + 3x - 7 \end{array} \right\}$</p> <p>نطرح $3x$ من طرفي المعادلة $\left. \begin{array}{l} x - 3x = -10 + 3x - 3x \\ -2x = -10 \end{array} \right\}$</p> <p>نرسط $\left. \begin{array}{l} -2x = -10 \\ \frac{-2x}{-2} = \frac{-10}{-2} \\ x = 5 \end{array} \right\}$</p> <p>نتحقق من صحة المساواة : $\left. \begin{array}{l} x = 5 \\ x + 7 = -3 + 3x \\ 5 + 7 = -3 + 3 \times 5 \\ 12 = -3 + 15 \\ 12 = 12 \end{array} \right\}$</p> <p>إذن المساواة صحيحة من أجل : $\left. \begin{array}{l} x = 5 \\ x + 7 = -3 + 3x \\ 5 + 7 = -3 + 3 \times 5 \\ 12 = -3 + 15 \\ 12 = 12 \end{array} \right\}$</p> <p>نقول أن 5 هو حل للمعادلة : $\left. \begin{array}{l} x = 5 \\ x + 7 = -3 + 3x \\ 5 + 7 = -3 + 3 \times 5 \\ 12 = -3 + 15 \\ 12 = 12 \end{array} \right\}$</p>	من 20د إلى 25د	تقويم بنائي
نسبة استيعاب هذه الكفاءة	<p>تطبيق: حل المعادلة التالية:</p> $9x + 1 = 5x - 7$ $x = -2$	15د	تقويم نهائي
وضعيات تعالج الأخطاء و الصعوبات و التغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين	<p>من الكتاب المدرسي:</p> <p>حل التمارين 34 و 35 صفحة 79</p>		أنشطة الدعم

الميدان : أنشطة عدديه	المستوى: الثالثة متوسط
الكفاءة المستهدفة: حل وضعيات أو مشكلات حياتية تعتمد على ترسيخ مشكلات و حلها بتوظيف المعادلات من الدرجة الأولى ذات مجهول واحد	المقطع: 05
الوضعية التعليمية: ترسيخ مشكلات و حلها بتوظيف المعادلات من الدرجة الأولى ذات مجهول واحد	
رقم المذكرة: 04	الأستاذ: حمزة محمد

مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقييم تشخيصي	من 5د إلى 10د	حل المعادلة التالية: $3x-2=x+6$	ضبط المكتسبات
تقييم بنائي	من 20د إلى 25د	<p>النشاط: بشرى و زليخة مولعتان بجمع القطع النقدية القديمة بشرى : "لدي 135 قطعة نقدية" زليخة : "لو أضفت إلى قطعى النقدية ثلثا لتختلف عنى ب 15 قطعة" كم جمعت زليخة من القطع النقدية؟</p>	الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:
5	20d	<p>الوصلة: ترسيخ مشكل يعني التعبير عنه بواسطة معادلة ، يسمح حلها بإعطاء جواب عن المشكل المطروح. لحل مشكل بواسطة معادلة يُجتذب إتباع الخطوات الآتية: 1- قراءة نص المشكل بتمعن واختيار مجهول . 2- كتابة المعلومات الواردة في النص بدلالة هذا المجهول ، ووضعها في شكل معادلة مناسبة. 3- حل هذه المعادلة. 4- إعطاء الجواب عن المشكل المطروح في جملة. 5- التحقق من صحة النتيجة بالعودة إلى نص المشكلة.</p>	صعوبات في استثمار الوقت عند حل وضعيات مركبة
تقييم نهائي	15د	<p>تطبيق: دفع ياسين مبلغ 204 ديناراً لشراء 8 أقلام وكراسين حيث يزيد سعر الأقلام عن سعر الكراسين بأربعة دنانير. • ما هو سعر القلم ؟ ما هو سعر الكراس ؟ سعر كراسين هو $2x$. سعر الأقلام هو $2x+4$: سعر الكراسين والأقلام هو 204 دج أي: $2x+(2x+4) = 204$ • حل المعادلة : $2x+(2x+4) = 204$ $x = 50$ لدينا: $2 \times 50 + (2 \times 50 + 4) = 100 + (100+4)$ إذن المساواة محققة</p>	نسبة استيعاب هذه الكفاءة
أنشطة الدعم	80 صفحة	من الكتاب المدرسي: حل التمارين 40 و 49	وضعيات تعالج الأخطاء و الصعوبات و التغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين

وضعية تعلم الإدماج 01

وزعت إحدى الأمهات 50 حبة شوكولاتة على أطفالها الثلاثة، ليلي و علي و عبد القادر.

حصة عبد القادر تعادل مثلي حصة علي

حصة ليلي تزيد بـ 5 قطع عن حصة عبد القادر

- ما هي حصة علي، و حصة عبد القادر و ليلي معا؟



الحل:

$$A = 9 \quad \bullet$$

$$B = 41 \quad \bullet$$

وضعية تعلم الإدماج 02

سعر بطاقة الدخول إلى مسرح للبالغ يعادل مثلي سعر بطاقة الدخول للقاصر، حضر الحفل المسرحي 22 فرداً منهم 12 بالغاً، فكانت مداخل الحفل 3400DA .
ما سعر بطاقة دخول بالغ؟



الحل:

$$X=200DA \quad \bullet$$

الوضعية التقويمية

بمناسبة عيد ميلاد وداد، اتفقت صديقاتها على إهدائها هدية مشتركة، على أن تدفع كل منهن مبلغ 420DA و قبل شراء الهدية المتفق عليها انضمت لهن صديقتان جديدتان، فتبين أن المبلغ المترتب على كل مشتركة في هذه الحالة لشراء الهدية ذاتها أصبح .390DA



1. ما هو عدد صديقات وداد؟
2. ما هو سعر الهدية؟

الحل:

$$\begin{aligned} X &= 26 & \bullet \\ Y &= 10140 \text{DA} & \bullet \end{aligned}$$

الرحلة المدرسية

قررت ادارة متوسطتنا اقامة رحلة للتلاميد النجاء الى ولاية تلمسان، لزيارة بعض المناطق الاثرية، عند وصولها الى مغارةبني عاد كانت قد قطعت ثلثي المسافة الكلية، و بين مغارةبني عاد و هضبة لالة ستي قطع ثلاثة أرباع المسافة الموجودة بين مغارةبني عاد و منصورة و في هضبة لالة ستي سأل مشرف الرحلة أحد السياح عن المسافة المتبقية للوصول الى موقع منصورة (آخر مكان في الرحلة) ، فأجاب 15km بالضبط.

- ما هي العبارة الحرفية المعبرة عن طول الرحلة؟
- اذا علمت أن المسافة الكلية للرحلة 150km قطعت الحافلة بين مغارة

بني عاد و هضبة لالة ستي؟



الرحلة المدرسية

قررت ادارة متوسطتنا اقامة رحلة للتلاميد النجاء الى ولاية تلمسان، لزيارة بعض المناطق الاثرية، عند وصولها الى مغارةبني عاد كانت قد قطعت ثلثي المسافة الكلية، و بين مغارةبني عاد و هضبة لالة ستي قطع ثلاثة أرباع المسافة الموجودة بين مغارةبني عاد و منصورة و في هضبة لالة ستي سأل مشرف الرحلة أحد السياح عن المسافة المتبقية للوصول الى موقع منصورة (آخر مكان في الرحلة) ، فأجاب 15km بالضبط.

- ما هي العبارة الحرفية المعبرة عن طول الرحلة؟
- اذا علمت أن المسافة الكلية للرحلة 150km قطعت الحافلة بين مغارة

بني عاد و هضبة لالة ستي؟



الرحلة المدرسية

قررت ادارة متوسطتنا اقامة رحلة للتلاميد النجاء الى ولاية تلمسان، لزيارة بعض المناطق الاثرية، عند وصولها الى مغارةبني عاد كانت قد قطعت ثلثي المسافة الكلية، و بين مغارةبني عاد و هضبة لالة ستي قطع ثلاثة أرباع المسافة الموجودة بين مغارةبني عاد و منصورة و في هضبة لالة ستي سأل مشرف الرحلة أحد السياح عن المسافة المتبقية للوصول الى موقع منصورة (آخر مكان في الرحلة) ، فأجاب 15km بالضبط.

- ما هي العبارة الحرفية المعبرة عن طول الرحلة؟
- اذا علمت أن المسافة الكلية للرحلة 150km قطعت الحافلة بين مغارة

بني عاد و هضبة لالة ستي؟



الرحلة المدرسية

قررت ادارة متوسطتنا اقامة رحلة للتلاميد النجاء الى ولاية تلمسان، لزيارة بعض المناطق الاثرية، عند وصولها الى مغارةبني عاد كانت قد قطعت ثلثي المسافة الكلية، و بين مغارةبني عاد و هضبة لالة ستي قطع ثلاثة أرباع المسافة الموجودة بين مغارةبني عاد و منصورة و في هضبة لالة ستي سأل مشرف الرحلة أحد السياح عن المسافة المتبقية للوصول الى موقع منصورة (آخر مكان في الرحلة) ، فأجاب 15km بالضبط.

- ما هي العبارة الحرفية المعبرة عن طول الرحلة؟
- اذا علمت أن المسافة الكلية للرحلة 150km قطعت الحافلة بين مغارة

بني عاد و هضبة لالة ستي؟



أعمال موجهة



- ❖ المستوى: السنة الثالثة
- ❖ رقم المذكرة: 05

- ❖ الميدان المعرفي: أنشطة عدية
- ❖ المقطع التعليمي: المعادلات
- ❖ المورد التعليمي: حل تطبيقات

الكفاءة المستهدفة: يحل مشكلات متعلقة بالمعادلات

الحل	التمرينات والوضعيات
<p>✓ حل التمرين 1 :</p> <p>$X = 120$</p> <p>$X = -8$</p>	<p>✓ التمرين 1: حل المعادلات</p> $2x + 280 = 520$ $3x = 2(x-4)$
<p>✓ حل التمرين 2 :</p> <p>عدد الفتىان 11 و عدد الفتيات 14</p>	<p>✓ التمرين 2 :</p> <p>في عيد ميلاده، نظم فائز حفلة مع أصدقائه. في بداية الحفلة كان عدد الفتىات يزيد على عدد الفتىان بمتقدار 3. بعد مغادرة أربعة صبيان، أصبح عدد الفتىات مثلي عدد الفتىان، كم كان عدد الفتىان و عدد الفتيات؟</p>
<p>✓ حل التمرين 3 :</p> <p>$X = 4$</p> <p>المحيط يساوي 18</p>	<p>✓ التمرين 3 : في الشكلين التاليين، الأبعاد معطاة بالسنتيمترات. محيط المستطيل يساوي محيط المثلث المتساوي الأضلاع.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>x</p> <p>$x + 1$</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>$x + 2$</p> </div> </div> <p>• أحسب قيمة x</p> <p>• أحسب المحيط المشترك لكل من الشكلين</p>