

متوسطة بخوش بلقاسم مرسط  
- ولاية تبسة -

## المقطع 06

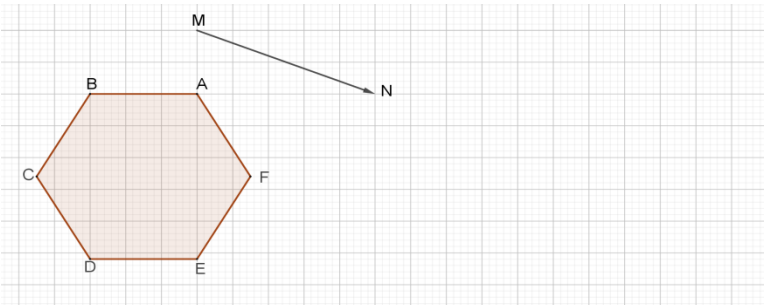
المساويات- المتباينات  
المعادلات والإسحاب

# هيكلية مقطع تعليمي رقم 06

**المستوى:** متو 03 سط  
**الوسائل:** الكتاب المدرسي. المنهاج. مخطط التعلّيمات  
**الأساتذ:** سيات شكري

**الكفاءة المستهدفة من المقطع التعليمي** يحلّ مشكلات متعلقة بالمعادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد ( $ax + b = cx + d$ ) ويوظف التحويلات النقطية (التناظران، الانسحاب) (مستوى من الكفاءة الشاملة)

**الكفاءة الشاملة:** يحلّ مشكلات من الحياة اليومية، ويبني براهين بسيطة و/أو مركبة نسبيا بتوظيف مكتسباته في مختلف ميادين المادة (العددي، الهندسي، الدوال وتنظيم معطيات).

رقم المقطع 06	المقطع التعليمي : المساويات – المتباينات – المعادلات والانسحاب	الحجم الساعي
الموارد المعرفية	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ معرفة الخواص المتعلقة بالمساويات (أو المتباينات) والعمليات واستعمالها في وضعيات بسيطة.</li> <li>➤ مقارنة عددين ناطقين</li> <li>➤ حصر عدد موجب مكتوب في الشكل العشري باستعمال التدوير إلى رتبة معينة.</li> <li>➤ تربيض مشكلات وحلّها بتوظيف المعادلات من الدرجة الأولى ذات مجهول واحد.</li> <li>➤ تعريف الانسحاب انطلاقا من متوازي الأضلاع.</li> <li>➤ إنشاء صورة: نقطة، قطعة مستقيم، نصف المستقيم، مستقيم، دائرة بانسحاب.</li> <li>➤ معرفة خواص الانسحاب وتوظيفها التعرف على وضعية تناسبية في تمثيل بياني.</li> </ul>	
الوضعية الانطلاقية منقولة	<p><b>جانزة التفوق</b></p> <p>كمكافئة لهم على اجتهادهم وتفوقهم قرر استاذ الرياضيات توزيع مبلغ مالي قدره 5800DA على التلاميذ المتفوقين الثلاثة الأوائل في مادته حيث يأخذ صاحب اعلى معدل أكبر مبلغ. بينما يأخذ صاحب المعدل الثانية ثلاثة أرباع المبلغ الذي يأخذه صاحب المرتبة الأولى ، أما صاحب المرتبة الثالثة فيأخذ مبلغ يمثل نصف ما يأخذه صاحب المرتبة الأولى</p> <p>(1)- ترجم هذه الوضعية على شكل معادلة ذات مجهول <math>X</math> ( <math>X</math> هو المبلغ الذي قدمه الاستاذ لصاحب المرتبة الاولى)</p> <p>(2)- حل المعادلة المتحصل عليها ( الحل يعطى بقيمة مضبوطة )</p> <p>(3)- اعطي حصرا بين عددين طبيعيين لكل مبلغ من المبالغ الثلاثة بعد صدور نتائج المعدلات ، وجد الأستاذ أن التلاميذ الثلاثة الأوائل تحصلو على نفس المعدل فقرر أن يقوم بالفصل بينهم عن طريق إقامة تحدي بينهم كآلاتي</p> <p>( أ ) أعد رسم الشكل على كراسك</p> <p>( ب ) أنشئ السداسي <math>A'B'C'D'E'F'</math> صورة السداسي <math>ABCDEF</math> بالانسحاب الذي يحول <math>M</math> إلى <math>N</math></p> <p>( ج ) اذا علمت أن مساحة السداسي <math>ABCDEF</math> هي <math>16cm^2</math> فماهي مساحة <math>A'B'C'D'E'F'</math>؟</p> <p>(4)- لو كنت مكان أحد هؤلاء التلاميذ ، كيف تكون إجابتك عن هذا التحدي ؟</p>	
		

- وت: 1 : أستعد 1 و2 ص71 /نشاط 1 ص72 / الحوصلة 1 ص74 /أوظف تعلماتي 05 ص 78 .  
وت: 2 : أستعد 4و5 ص 71 / نشاط 1 ص 72 الحوصلة 2 ص 74/أوظف تعلماتي 4 ص 78 .  
وت: 3 : أستعد 7و8 ص71/ نشاط 2 ص 72 / الحوصلة 2 ص 74 / أوظف تعلماتي 06 ص 78 .  
وت: 4 : أستعد ص 71 / نشاط 2 ص 73 / الحوصلة 2 ص 74 / أوظف تعلماتي 18 ص 78 .  
وت: 5 : أستعد ص 55 / نشاط 3 ص 57 / الحوصلة 3 ص 58 /أوظف تعلماتي 17 ص 63 .  
وت: 6 : أستعد15 ص 71 /نشاط 3 ص 73 /الحوصلة مقترحة /أوظف تعلماتي 19 ص79.  
وت: 7 : أستعد9و11 ص 71 / نشاط 4 ص 73 /المعرفة 4 ص 76 /أوظف تعلماتي 34 ص79 .  
وت: 6 : أستعد ص183 / نشاط 1 ص184 / الحوصلة 1 ص 186 أوظف تعلماتي 1 ص 190 .  
وت: 7 : أستعد مقترح / نشاط 2 ص 184 / الحوصلة 2 ص 186 أوظف تعلماتي 2 ص 190 .  
وت: 8 : أستعد ص183/نشاط 5 ص 185 /الحوصلة 2 ص 186 و188 أوظف تعلماتي 6ص190 .  
وت: 9 : أ أستعد مقترح/ نشاط 6 ص 185 / الحوصلة ص 188 أوظف تعلماتي 11 و7 ص 190 .

وضعيات  
تعليمية بسيطة

10 سا

- دمج 01 و02 و03 و04 ..... تمارين مقترح .
- دمج 06 و07 و08 و10 و09 ..... التمرين 5 ص 190
- دمج كلي ..... مقترح .

وضعيات  
التعلم  
الجزئي  
والكلي

03 سا

$$x + \frac{3x}{4} + \frac{x}{2} = 5800 \quad \frac{4x}{4} + \frac{3x}{4} + \frac{2x}{4} = 5800 \quad \frac{9x}{4} = 5800$$

$$x = \frac{23200}{9} \neq 2577.77 \quad X = 2578$$

$$2579 < 2578 < 2577$$

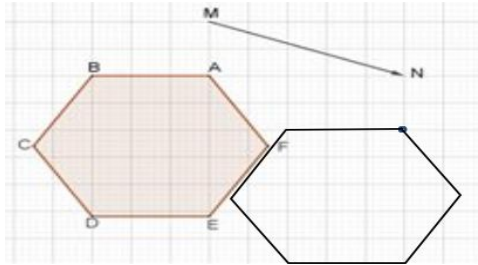
صاحب المعدل الاول ياخذ 2578 دج الحصر

$$1934 < 1933.5 < 1933$$

صاحب المعدل الثاني ياخذ 1933.5 الحصر

$$1290 < 1289 < 1288$$

صاحب المعدل الثالث ياخذ 1289 الحصر



حل  
الوضعية  
الانطلاقية

- ص 84 ..... وضعية التقويم  
ص 196 ..... وضعية التقويم

01 سا

وضعية  
التقويم

01 سا

حل وضعية التقويم + وضعيات من إنتاج الأستاذ




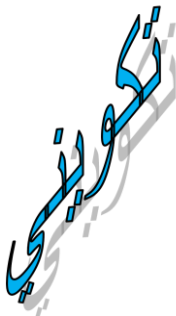
المعالجة  
البيداغوجية  
المحتملة

16 ساعة

الحجم  
الزمني

المستوى: متو 03 ســــط	المذكورة: .....	أنشطة عديدة	المــــيدان :
الوسائل: الكتاب المدرسي , المنهاج		المساويات – المتباينات - المعادلات	المقطع التعليمي :
الزمن: 01 ساعة		المساويات والجمع	المورد التعليمي :
الأستاذ: ساكت شكري		معرفة الخواص المتعلقة بالمساويات والعمليات	الكفاءة المستهدفة:

**الكفاءة المستهدفة من المقطع التعليمي :** يحلّ مشكلات متعلقة بالمعادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد ( $ax + b = cx + d$ ) ويوظف التحويلات النقطية (التناظران، الانسحاب) (مستوى من الكفاءة الشاملة) **الكفاءة الشاملة:** يحلّ مشكلات من الحياة اليومية، ويبني براهين بسيطة و/أو مركبة نسبيا بتوظيف مكتسباته في مختلف ميادين المادة (العدي، الهندسي، الدوال وتنظيم معطيات).

المراحل	مؤشرات الكفاءة	وضــــعيات وأنــــشطة التعلــــم	التقويم
التهيئة 	يتذكر:	استعد 1 و 2 ص 71 الحل - 5 و 4	تشخيصي 
البحث و الاكتشاف 	ان يكون المتعلم قادرا على معرفة الخواص المتعلقة بالمساويات والعمليات واستعمالها في وضعيات بسيطة	<b>وضعية تعليمية (01) ص 72</b> <b>المساويات و الجمع :</b> 1) – المبلغين الموجودين عند الولدين بعد اضافة 200 دج لكل منهما يبقيان متساويان - المبلغين الموجودين عند الولدين بعد شراء الكتابين بسعر 350 دج يبقيان متساويان 2) $a = b$ • <b>حساب الفرق :</b> $(a + c) - (b - c) = a + c - b + c = a - b = 0$ اذن : $a + c = b + c$ • <b>حساب الفرق :</b> $(a - c) - (b - c) = a - c - b + c = a - b = 0$ اذن : $a - c = b - c$ 3) اكمال كل جملة : اذا كان $a = b$ فإن $a + c = b + c$ اذا كان $a = b$ فإن $a - c = b - c$	تشخيصي 

## حوصلة

### المساويات و الجمع

$a, b, c$  أعداد ناطقة  
إذا كان  $a = b$  فإن  $a + c = b + c$  و  $a - c = b - c$   
بتعبير آخر ، لا تتغير مساواة عندما نضيف إلى ( أو نطرح من ) طرفيها نفس العدد الناطق .

### ملاحظة :

لا يتغير مساواة عندما نضيف إلى (أو نطرح من) طرفيها نفس العدد الناطق

### مثال:

بتطبيق هذه الخاصية نكتب : إذا كان  $a = -4$   
فإن  $a + 5 = +1$  و  $a - 3 = -7$

يكتسب :

الحوصلة



إعادة  
الإستثمار





تطبيق مباشر  
لمعرفة مستوى  
الاستيعاب عند  
التلميذ

تمرين 05 ص78

تحصيلي

المستوى: متو 03 سـ	المذكورة: .....	أنشطة عديدة	الميدان :
الوسائل: الكتاب المدرسي, المنهاج		المساويات – المتباينات - المعادلات	المقطع التعليمي :
الزمن: 01 ساعة		المساويات والضرب	المورد التعليمي :
الأسناد: ساكت شكري		معرفة الخواص المتعلقة بالمساويات والعمليات	الكفاءة المستهدفة:

**الكفاءة المستهدفة من المقطع التعليمي :** يحلّ مشكلات متعلقة بالمعادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد  $(ax + b = cx + d)$  ويوظف التحويلات النقطية (التناظران، الانسحاب) (مستوى من الكفاءة الشاملة) **الكفاءة الشاملة:** يحلّ مشكلات من الحياة اليومية، ويبني براهين بسيطة و/أو مركبة نسيباً بتوظيف مكتسباته في مختلف ميادين المادة (العددي، الهندسي، الدوال وتنظيم معطيات).

التقويم	موضوعيات وأنشطة التعلم	مؤشرات الكفاءة	المراحل
تشخيصي	استعد 4 و 5 ص 71 الحل -1 و 1	يتذكر:	التهيئة 
تشخيصي	<p><b>وضعية نعلمية (01) ص 72</b> المساويات و الضرب :</p> <p><math>a = b</math> (4)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>حلل الى جداء عاملين :</li> <li>حساب الفرق :</li> </ul> <p><math>ac - bc = c(a - b)</math></p> <p><math>ac - bc = c(a - b) = c \times 0 = 0</math></p> <p>اذن : <math>ac = bc</math></p> <p>اكمل كل جملة :</p> <p>اذا كان <math>a = b</math> فإن <math>ac = bc</math></p> <p>(5) حساب الفرق :</p> <p><math>\frac{a}{c} - \frac{b}{c} = \frac{a - b}{c} = \frac{0}{c} = 0</math></p> <p>اذن : <math>\frac{a}{c} = \frac{b}{c}</math></p> <p>اذا كان <math>a = b</math> فإن <math>\frac{a}{c} = \frac{b}{c}</math></p>	ان يكون المتعلم قادرا على معرفة الخواص المتعلقة بالمساويات والعمليات واستعمالها في وضعيات بسيطة	البحث و الاكتشاف 

## حوصلة

### المساويات و الضرب

a، b، c أعداد ناطقة

• إذا كان  $a = b$  فإن  $ac = bc$

• إذا كان  $a = b$  و  $c \neq 0$  فإن  $\frac{a}{c} = \frac{b}{c}$

بتعبير آخر ، لا تتغير مساواة عندما نضرب طرفيها في نفس العدد الناطق أو نقسم طرفيها على نفس العدد الناطق غير المعدوم .

### ملاحظة:

لا يتغير مساواة عندما نضرب الى (او نقسم) طرفيها نفس العدد الناطق الغير المعدوم

### مثال:

بتطبيق هذه الخاصية نكتب :

$$\text{إذا كان } x = \frac{7}{3} \text{ فإن } 2x = \frac{14}{3} \text{ و } \frac{x}{-8} = \frac{7}{-24}$$

يكتسب :

الحوصلة



إعادة  
الإستثمار



تطبيق مباشر  
لمعرفة مستوى  
الأستيعاب عند  
التلميذ

تمرين 04 ص78



تحصيلي

**المستوى:** متو 03 ســــط  
**المذكرة:** .....  
**المقطع التعليمي:** المساويات – المتباينات – المعادلات  
**المورد التعليمي:** المتباينات والجمع  
**الكفاءة المستهدفة:** معرفة الخواص المتعلقة بالمتباينات والعمليات  
**الوسائل:** الكتاب المدرسي, المنهاج  
**الزمن:** 01 ساعة  
**الاستاذ:** ســــاكت شكري

**الكفاءة المستهدفة من المقطع التعليمي:** يحلّ مشكلات متعلقة بالمعادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد

(  $ax + b = cx + d$  ) ويوظف التحويلات النقطية (التناظران، الانسحاب) (مستوى من الكفاءة الشاملة)

**الكفاءة الشاملة:** يحلّ مشكلات من الحياة اليومية، وبيني براهين بسيطة و/أو مركبة نسبيا بتوظيف مكتسباته في مختلف ميادين المادة (العدي، الهندسي، الدوال وتنظيم معطيات).

التقويم	وضــــعيات وأنــــشطة التعالــــم	مؤشرات الكفاءة	المراحل																				
التقويــــم	استعد 7 و 8 ص 71 الحل 1 و 2	<b>يتذكر:</b>	<b>التهيئة</b> 																				
التقويــــم	<b>وضعية نعلمية ( 02 ) ص 72</b> <b>المتباينات و الجمع:</b> (1) <table border="1" data-bbox="383 1075 1133 1411"> <thead> <tr> <th>قارن بين <math>a</math> و <math>b</math></th> <th><math>a - b</math></th> <th><math>b</math></th> <th><math>a</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><math>3 &lt; 7</math></td> <td>-4</td> <td>7</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td><math>-5 &lt; 1</math></td> <td>-6</td> <td>1</td> <td>-5</td> </tr> <tr> <td><math>-2 &gt; -4</math></td> <td>2</td> <td>-4</td> <td>-2</td> </tr> <tr> <td><math>5 &gt; -3</math></td> <td>8</td> <td>-3</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) اذا كان <math>a - b &gt; 0</math> فان <math>a &gt; b</math>  اذا كان <math>a - b &lt; 0</math> فان <math>a &lt; b</math>  (3) نعم النص صحيح لأن : <math>(a + c) - (b + c) = a + c - b - c = a - b &lt; 0</math>  (4) نعم النص صحيح لأن : <math>(a - c) - (b - c) = a - c - b + c = a - b &lt; 0</math>  (5) اكمل العبارات : <math>a &lt; b</math>  <math>a + 3 &lt; b + 3 ; a - 4 &lt; b - 4</math>  في العبارتين الاخرين لا يمكن تحديد من الاكبر او الاصغر.</p>	قارن بين $a$ و $b$	$a - b$	$b$	$a$	$3 < 7$	-4	7	3	$-5 < 1$	-6	1	-5	$-2 > -4$	2	-4	-2	$5 > -3$	8	-3	5	ان يكون المتعلم قادرا على معرفة الخواص المتعلقة بالمتباينات والعمليات واستعمالها في وضعيات بسيطة	<b>البحث و الاكتشاف</b> 
قارن بين $a$ و $b$	$a - b$	$b$	$a$																				
$3 < 7$	-4	7	3																				
$-5 < 1$	-6	1	-5																				
$-2 > -4$	2	-4	-2																				
$5 > -3$	8	-3	5																				



## حوصلة

### المتباينات و الجمع

$a, b, c$  أعداد ناطقة .  
• إذا كان  $a < b$  فإن  $a + c < b + c$  و  $a - c < b - c$   
لا يتغير اتجاه متباينة عندما نضيف إلى ( أو نطرح من ) طرفيها نفس العدد الناطق

### مثال:

لدينا:

$$\begin{aligned} -3 < -5 \quad \text{ومنّه:} \quad -3 + 3 < -5 + 3 \quad \text{أي:} \quad -2 < 0 \\ \text{و} \quad -2 < -3 \quad \text{أي:} \quad -2 - 2 < -3 - 2 \quad \text{أي:} \quad -7 < -5 \end{aligned}$$

### ملاحظة:

يمكن إستبدال المتباينة و. بإحدى المتباينات وتبقى الخاصيتان السابقتان صحيحتان

$$\begin{aligned} a < b \quad \text{يقرا} \quad a \quad \text{اصغر أو يساوي} \quad b \\ a > b \quad \text{يقراً} \quad a \quad \text{أكبر أو يساوي} \quad b \\ a < b \quad \text{يقرا} \quad a \quad \text{اصغر تماماً من} \quad b \\ a > b \quad \text{يقراً} \quad a \quad \text{أكبر تماماً من} \quad b \end{aligned}$$

يكتسب :

الحوصلة



تحصيلي

تمرين 06 ص78





تطبيق مباشر  
لمعرفة مستوى  
الاستيعاب عند  
التلميذ

إعادة  
الإستثمار



**المستوى:** متو 03 ســــط  
**المذكرة:** .....  
**المقطع التعليمي:** أنشطة عددية  
**الوسائل:** الكتاب المدرسي, المنهاج  
**المساوريات – المتباينات – المعادلات**  
**الزمن:** 01 ساعة  
**المتباينات والضرب**  
**الأسناد:** ساكت شكري  
**معرفة الخواص المتعلقة بالمتباينات والعمليات**  
**الكفاءة المستهدفة:** معرفة الخواص المتعلقة بالمتباينات والعمليات

**الكفاءة المستهدفة من المقطع التعليمي:** يحلّ مشكلات متعلقة بالمعادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد  
 (  $ax + b = cx + d$  ) ويوظف التحويلات النقطية (التناظران، الانسحاب) (مستوى من الكفاءة الشاملة)  
**الكفاءة الشاملة:** يحلّ مشكلات من الحياة اليومية، ويبني براهين بسيطة و/أو مركبة نسبيا بتوظيف مكتسباته في مختلف ميادين المادة (العددي، الهندسي، الدوال وتنظيم معطيات).

المراحل	مؤشرات الكفاءة	وضــــعيات وأنــــشطة التعلــــم	التقويــــم																								
التهيئة 	يتذكر:	استعد ص 71	تشخيصي 																								
البحث و الاكتشاف 	ان يكون المتعلم قادرا على معرفة الخواص المتعلقة بالمتباينات والعمليات واستعمالها في وضعيات بسيطة	<p><b>وضعية نعلمية ( 02 ) ص 73</b>                      المتباينات و الضرب :</p> <p>(6</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>قارن بين <math>ac</math> و <math>bc</math></th> <th><math>bc</math></th> <th><math>ac</math></th> <th><math>c</math></th> <th><math>b</math></th> <th><math>a</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><math>ac &lt; bc</math></td> <td><math>\frac{8}{5}</math></td> <td><math>\frac{4}{3}</math></td> <td>4</td> <td><math>\frac{2}{5}</math></td> <td><math>\frac{1}{3}</math></td> </tr> <tr> <td><math>ac &gt; bc</math></td> <td><math>\frac{6}{9}</math></td> <td><math>\frac{3}{3}</math></td> <td>-3</td> <td><math>-\frac{2}{9}</math></td> <td><math>-\frac{1}{3}</math></td> </tr> <tr> <td><math>ac &gt; bc</math></td> <td><math>-\frac{6}{14}</math></td> <td><math>\frac{7}{6}</math></td> <td><math>-\frac{1}{2}</math></td> <td><math>\frac{6}{7}</math></td> <td><math>-\frac{7}{3}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>(7 <math>a &lt; b</math>                      اذا كان <math>c</math> موجب فان :  <math>ac &lt; bc</math></p> <p>اذا كان <math>c</math> سالب فان :  <math>ac &gt; bc</math></p> <p>(8 <math>k &lt; l</math>  <math>2k &lt; 2l ; -3k &gt; -3l ; \frac{k}{5} &lt; \frac{l}{5} ; \frac{k}{-6} &gt; \frac{l}{-6}</math></p>	قارن بين $ac$ و $bc$	$bc$	$ac$	$c$	$b$	$a$	$ac < bc$	$\frac{8}{5}$	$\frac{4}{3}$	4	$\frac{2}{5}$	$\frac{1}{3}$	$ac > bc$	$\frac{6}{9}$	$\frac{3}{3}$	-3	$-\frac{2}{9}$	$-\frac{1}{3}$	$ac > bc$	$-\frac{6}{14}$	$\frac{7}{6}$	$-\frac{1}{2}$	$\frac{6}{7}$	$-\frac{7}{3}$	تكويني 
قارن بين $ac$ و $bc$	$bc$	$ac$	$c$	$b$	$a$																						
$ac < bc$	$\frac{8}{5}$	$\frac{4}{3}$	4	$\frac{2}{5}$	$\frac{1}{3}$																						
$ac > bc$	$\frac{6}{9}$	$\frac{3}{3}$	-3	$-\frac{2}{9}$	$-\frac{1}{3}$																						
$ac > bc$	$-\frac{6}{14}$	$\frac{7}{6}$	$-\frac{1}{2}$	$\frac{6}{7}$	$-\frac{7}{3}$																						

## حوصلة

### المتباينات و الضرب

a، b، c اعداد ناطقة

- إذا كان  $a < b$  و  $c > 0$  فإن  $ac < bc$  و  $\frac{a}{c} < \frac{b}{c}$
- إذا كان  $a < b$  و  $c < 0$  فإن  $ac > bc$  و  $\frac{a}{c} > \frac{b}{c}$

### ملاحظة :

-لا يتغير إتجاه المتباينة اذا ضربنا او قسمنا طرفيها على نفس العدد الناطق بشرط أن يكون موجبا تماما  
-إذا ضربنا او قسمنا طرفي متباينة في نفس العدد الناطق السالب تماما فإننا نغير إتجاهها.

### مثال:

لدينا:

$$-15 < +3 \quad \text{ومنّه: } (-2) \times (+3) > (-2) \times (-15) \\ \text{أي: } (-6) > (30)$$

لدينا:

$$-15 < +3 \quad \text{ومنّه: } (+2) \times (+3) < (+2) \times (-15) \\ \text{أي: } 6 < -30$$

## الحوصلة



يكتسب :

تحصيلي

تمرين 18 ص 78

تطبيق مباشر  
لمعرفة مستوى  
الاستيعاب عند  
التميز





إعادة  
الإستثمار





**المستوى:** متو 03 سسط  
**المذكرة:** .....  
**المستوى:** أنشطة عديدة  
**الوسائل:** الكتاب المدرسي, المنهاج الحساب الحرفي  
**الزمن:** 01 ساعة  
**الأسناد:** حصر عدد عشري موجب  
**الكفاءة المستهدفة:** حصر عدد عشري موجب باستعمال التدوير الى رتبة م.

**الكفاءة المستهدفة من المقطع التعليمي:** يحلّ مشكلات متعلقة بالمعادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد  
 $(ax + b = cx + d)$  ويوظف التحويلات النقطية (التناظران، الانسحاب) (مستوى من الكفاءة الشاملة)  
**الكفاءة الشاملة:** يحلّ مشكلات من الحياة اليومية، ويبنى براهين بسيطة و/أو مركبة نسبيا بتوظيف مكتسباته في مختلف ميادين المادة (العددي، الهندسي، الدوال وتنظيم معطيات).

التقويم	مؤشرات الكفاءة	المراحل	وضوحيات وأنشطة التعلم
	<b>يتذكر:</b>	<b>التهيئة</b> 	أستعد 15 ص 71 الاجابة 3 و 2 و 1
	<b>البحث و الاكتشاف</b> 	<b>وضعية تعليمية ( 03 ) ص 73</b> (1) ثلاث قيم ممكنة للعدد $p$ : 10.71 ، 10.68 ، 10.74 حصر لقيم $p$ : $10.65 \leq p \leq 10.74$ (2) حصر العدد $A$ : الى $\frac{1}{10}$ : $2.9 < A < 3.0$ الى $\frac{1}{100}$ : $2.97 < A < 2.98$ الى $\frac{1}{1000}$ : $2.975 < A < 2.976$	ان يكون المتعلم قادرا على حصر عدد عشري موجب باستعمال التدوير الى رتبة معينة

## حوصلة

### حصر عدد عشري

لحصر العدد  $x$  بين العددين  $a$  و  $b$  حيث:  $a < b$   
نكتب:  $a < x < b$  أو  $a \leq x \leq b$

مثال: نحصر العدد  $\frac{14}{6}$

$$\frac{14}{6} \approx 2,33333\ldots$$

$$2,33 \leq \frac{14}{6} \leq 2,34$$

$$2,3 \leq \frac{14}{6} \leq 2,4$$

$$2,33 \leq \frac{14}{6} \leq 2,334$$

### تدوير عدد:

العدد	مدوره إلى جزء من 10	مدوره إلى جزء من 100	مدوره إلى جزء من 1000
2,7325	2,7	2,73	2,733
1,3091	1,3	1,31	1,309
13,4647	13,5	13,46	13,465
5,4830	5,5	5,48	5,483

الحوصلة يكتب :



تحصيلي

تمرين 19 ص 79

تطبيق مباشر  
لمعرفة مستوى  
الاستيعاب عند  
التلميذ



إعادة  
الإستثمار



المستوى: متو 03 ســــط	المذكرة: .....	أنشطة عددية	المــــيدان :
الوسائل: الكتاب المدرسي, المنهاج		المساويات – المتباينات – المعادلات	المقطع التعليمي :
الزمن: 01 ساعة		المعادلات من الدرجة الأولى ذات مجهول واحد	المورد التعليمي :
الأســــتاذ: ساكت شكري		تربيض مشكلات وحلها بتوظيف المعادلات من الدرجة الأولى ذات مجهول واحد	الكفاءة المستهدفة:

**الكفاءة المستهدفة من المقطع التعليمي** يحلّ مشكلات متعلقة بالمعادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد  $(ax + b = cx + d)$  ويوظف التحويلات النقطية (التناظران، الانسحاب) (مستوى من الكفاءة الشاملة)

**الكفاءة الشاملة:** يحلّ مشكلات من الحياة اليومية، ويبنى براهين بسيطة و/أو مركبة نسبيا بتوظيف مكتسباته في مختلف ميادين المادة (العددي، الهندسي، الدوال وتنظيم معطيات).

التقويم	موضوعيات وأنشطة التعلم	مؤشرات الكفاءة	المراحل
التقويــــم	أستعد 9 و 11 ص 71 الحل 7 و $1-x^2$	يتذكر:	التهيئة 
التقويــــم	<p><b>وضعية تعليمية 4 ص 73</b></p> <p>(1) نرسم بـ X للعدد الذي اختاره كل سميـر وليلى :</p> <p><b>المعادلة:</b> <math>2 \times (x + 3) = x + 7</math></p> <p><b>حل المعادلة:</b> <math>2x + 6 = x + 7</math> <math>2x + 6 - x = x + 7 - x</math> <math>x + 6 = 7</math> , <math>x + 6 - 6 = 7 - 6</math> , <math>x = 1</math></p> <p>العدد الذي اختاره كل من سميـر وليلى هو : 1</p> <p>(2) نرسم للعدد الذي اختاره كل من كريم وسعاد بـ X</p> <p><b>المعادلة:</b> <math>5 \times (x + 2) = 2x + 25</math></p> <p><b>حل المعادلة:</b> <math>5x + 10 = 2x + 25</math> <math>5x + 10 - 2x = 2x + 25 - 2x</math> <math>3x + 10 = 25</math> , <math>3x + 10 - 10 = 25 - 10</math> <math>3x = 15</math> , <math>\frac{3x}{3} = \frac{15}{3}</math> , <math>x = 5</math></p> <p>العدد الذي اختاره كل من كريم وسعاد هو : 5</p>	ان يكون المتعلم قادرا على تربيض مشكلات وحلها بتوظيف المعادلات من الدرجة الأولى ذات مجهول واحد	البحث و الاكتشاف 

## حوصلة ص 76

المعادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد

المعادلة هي مساواة تتضمن عددا أو أعدادا مجهولة ( في الطرف الواحد)  
كل من الشكل :  $ax + b = cx + d$  حيث  $a, b, c, d$  أعداد معلومة و  $a, c$   
غير معدومين في أن واحد تسمى معادلة من الدرجة الأولى ذات المجهول  $x$ .

مثال:

المساواة:  $7x - 5 = x + 3$  تسمى معادلة.  
الطرف الأيمن      الطرف الأيسر

### تربيض مشكلة وحلها

تربيض مشكل يعني التعبير عنه بواسطة معادلة ، يسمح حلها باعطاء جواب عن المشكل المطروح.  
لحل مشكل بواسطة معادلة ، نتبع الخطوات الآتية :

1. قراءة نص المشكل بتمعن واختيار المجهول .
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 شكل جملة .

الحوصلة يكتسب :



تحصيلي

تمرين 34 ص 79

تطبيق مباشر  
لمعرفة مستوى  
الاستيعاب عند  
التلميذ

إعادة  
الإستثمار





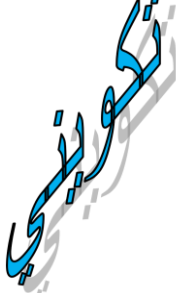
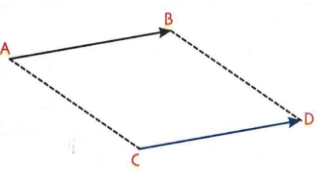







المستوى: متو 03  
الوسائل: الكتاب المدرسي، المنهاج  
الزمن: 01 ساعة  
الأستاذ: ساكت شكري

المستوى: أنشطة هندسية  
الوسائل: الانسحاب  
الزمن: الانسحاب  
الأستاذ: تعريف الانسحاب انطلاقا من متوازي الاضلاع

**الكفاءة المستهدفة من المقطع التعليمي:** يحلّ مشكلات متعلقة بالمعادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد ( $ax + b = cx + d$ ) ويوظف التحويلات النقطية (التناظران، الانسحاب) (مستوى من الكفاءة الشاملة)  
**الكفاءة الشاملة:** يحلّ مشكلات من الحياة اليومية، ويبني براهين بسيطة و/أو مركبة نسبيا بتوظيف مكتسباته في مختلف ميادين المادة (العددي، الهندسي، الدوال وتنظيم معطيات).

المراحل	مؤشرات الكفاءة	وضعيّات وأنشطة التعالم	التقويم
التهيئة 	يتذكر:	استعد ص 183	تشخيصي 
البحث و الاكتشاف 	ان يتعرف المتعلم على الانسحاب من خلال متوازي الاضلاع	<b>وضعية نعلمية (01) ص 184</b> المستقيمات المتوازية : (2) $(AB) // (CD)$ $(AD) // (BC)$ (3) القطع المتساوية : $AB = CD$ $AD = BC$ 	تكويني 
الحوصلة	يكتسب :	<b>حوصلة 1 ص 186</b> صورة شكل هندسي بانسحاب معناه إزاحته على امتداد مستقيم بطول معين و في اتجاه معين . <b>الملاحظة :</b> الخواص الهندسية ، الطول ، المنحى و الاتجاه تمثل بثنائية نقطية (A ; B) <b>خاصية :</b> إذا كان الانسحاب الذي يحول A إلى B و يحول كذلك C إلى D فإن الرباعي ABDC متوازي الأضلاع . 	
إعادة الإستثمار 	تطبيق مباشر لمعرفة مستوى الأستيعاب عند التلميذ	تمرين 1 ص 190	تحصيلي 

المستوى: متو 03 سـ	المذكرة: .....	أنشطة هندسية	الميدان :
الوسائل: الكتاب المدرسي, المنهاج		الانسحاب	المقطع التعليمي :
الزمن: 01 ساعة		انشاء صور بعض الاشكال بالانسحاب - النقطة -	المورد التعليمي :
الأسستاذ: ساكت شكري		صورة نقطة ،قطعة مستقيم ،مستقيم ،نصف مستقيم	الكفاءة المستهدفة:
		دائرة بانسحاب	

**الكفاءة المستهدفة من المقطع التعليمي :** يحلّ مشكلات متعلقة بالمعادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد ( $ax + b = cx + d$ ) ويوظف التحويلات النقطية (التناظران، الانسحاب) (مستوى من الكفاءة الشاملة)








**الكفاءة الشاملة:** يحلّ مشكلات من الحياة اليومية، ويبني براهين بسيطة و/أو مركبة نسبيا بتوظيف مكتسباته في مختلف ميادين المادة (العددي، الهندسي، الدوال وتنظيم معطيات).

المراحل	مؤشرات الكفاءة	وضعيّات وأنشطة التعالّم	التقويم
التهيئة 	يتذكر: الانسحاب	الانسحاب معناه ازاحة شكل هندسي على امتداد مستقيم بمسافة معينة وفي اتجاه معين	تشخيصي 
البحث و الاكتشاف 	ان يكون المتعلم قادر على انشاء صورة نقطة ،قطعة مستقيم ،مستقيم ،نصف مستقيم ،دائرة بانسحاب	<b>وضعية نعلمية (02) ص 184</b> اكمل الفراغات التالية :  (1) صورة النقطة F بالانسحاب الذي يحول A الى B (2) هي صورة النقطة D بالانسحاب الذي يحول E الى F (3) هي صورة النقطة F بالانسحاب الذي يحول D الى C (4) هي صورة النقطة C بالانسحاب الذي يحول B الى E (5) هي صورة النقطة E بالانسحاب الذي يحول D الى E (6) هي صورة النقطة F بالانسحاب الذي يحول A الى C (7) هي صورة النقطة B بالانسحاب الذي يحول F الى E  <b>حوصلة 2 ص 186</b>  A و B نقطتان و M نقطة كيفية من المستوي. النقطة M' صورة النقطة M بالانسحاب الذي يحول A الى B .  تميز حالتين : • النقط A ، B و M ليست على إستقامية ، معناه أن الرباعي ABM'M متوازي الأضلاع . • النقط A ، B و M في إستقامية معناه النقطة M' من المستقيم (AB) و القطعتين [AB] و [MM'] لهما نفس الطول و نفس المنحى و لنصفي المستقيمين [AB] و [MM'] نفس الإتجاه .	تكويني 
الحوصلة 	يكتسب :		
إعادة الإستثمار 	تطبيق مباشر لمعرفة مستوى الأستيعاب عند التلميز	تمرين 2 ص 190	تحصيلي 

المــــيدان :	أنشطة هندسية	المستوى:	متو 03 ســــط
المقطع التعليمي :	الانسحاب	الوسائل:	الكتاب المدرسي، المنهاج
المورد التعليمي :	انشاء صور بعض الاشكال بالانسحاب - النقطة والقطعة المس	الزمن:	01 ســــاعة
الكفاءة المستهدفة:	صورة نقطة ،قطعة مستقيم ،مستقيم ،نصف مستقيم ،دائرة بانسحاب	الأستاذ:	ســــاكت شكري

**الكفاءة المستهدفة من المقطع التعليمي :** يحلّ مشكلات متعلقة بالمعادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد ( $ax + b = cx + d$ ) ويوظف التحويلات النقطية (التناظران، الانسحاب) (مستوى من الكفاءة الشاملة)

**الكفاءة الشاملة:** يحلّ مشكلات من الحياة اليومية، ويبنى براهين بسيطة و/أو مركبة نسبيا بتوظيف مكتسباته في مختلف ميادين المادة (العددي، الهندسي، الدوال وتنظيم معطيات).

المراحل	مؤشرات الكفاءة	وضعيــــــــــــــــات وأنــــــــــــــــشطة التعلــــــــــــــــم	التقويــــــــــــــــم
التهيئة 	<b>يتذكر:</b>	C,B,A نقط كيفية انشئ 'C' و' B' صورة C و B بالانسحاب الذي يحول A الى B	<b>تشخيصي</b> 
البحث و الاكتشاف 	ان يكون المتعلم قادر على انشاء صورة نقطة ،قطعة مستقيم ،مستقيم ،نصف مستقيم ،دائرة بانسحاب	<b>وضعية تعليمية (05) ص 185</b> (2) نلاحظ ان انقط: 'C', 'M', 'D' على استقامة واحدة (3) اكمل الفراغات : القطعة المستقيمة [C'D'] تقايس القطعة المستقيمة [CD] المستقيم (C'D') يوازي المستقيم (CD)	<b>تشخيصي</b> 
الحوصلة 	<b>يكتسب :</b>	<b>حوصلة 2 ص 186.188</b> صورة قطعة مستقيم بالانسحاب الذي يحول A الى B هي قطعة مستقيم توازيها تقايسها صورة مستقيم بالانسحاب الذي يحول A الى B هو مستقيم يوازيه . <b>ملاحظة :</b> عندما يكون المستقيم (CD) يوازي المستقيم (AB) فإن صورة المستقيم (CD) هو نفسه .	
إعادة الإستثمار 	تطبيق مباشر لمعرفة مستوى الأستيعاب عند التلميذ	تمرين 6 ص 190	<b>تحصيلي</b> 

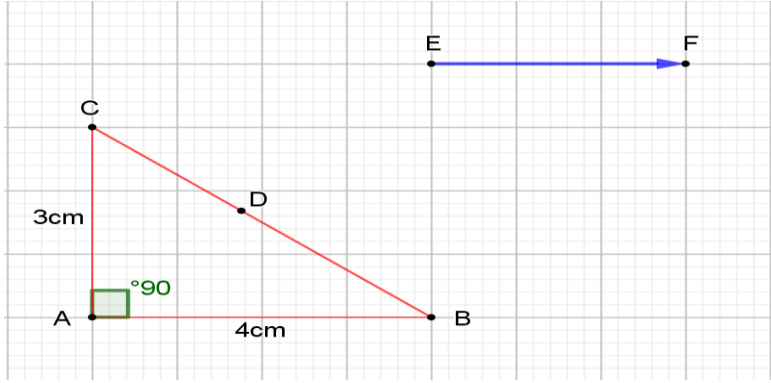
**المستوى:** متو 03 سسط  
**الوسائل:** الكتاب المدرسي, المنهاج  
**الزمن:** 01 ساعة  
**الأستاذ:** سسات شكري

**المذكرة:** ....

**أنشطة هندسية:** المقطع التعليمي  
**الانسحاب:** المورد التعليمي  
**خواص الانسحاب:** الكفاءة المستهدفة: التعرف على خواص الانسحاب وتوضيفها

**الكفاءة المستهدفة من المقطع التعليمي:** يحلّ مشكلات متعلقة بالمعادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد ( $ax + b = cx + d$ ) ويوظف التحويلات النقطية (التناظران، الانسحاب) (مستوى من الكفاءة الشاملة)

**الكفاءة الشاملة:** يحلّ مشكلات من الحياة اليومية، ويبني براهين بسيطة و/أو مركبة نسبيا بتوظيف مكتسباته في مختلف ميادين المادة (العدي، الهندسي، الدوال وتنظيم معطيات).

المراحل	مؤشرات الكفاءة	وضعيّات وأنشطة التعلم	التقويم
التهيئة	يتذكر:	استعد ص 183	تشخيصي
البحث والاكتشاف	ان يتعرف المتعلم على خواص الانسحاب ويوظفها	<p><b>وضعية تعليمية</b></p> <p>1) ارسم النقاط <math>A';B';C';D'</math> صور النقاط <math>A;B;C;D</math> بالانسحاب الذي يحول <math>E</math> و <math>F</math></p>  <p>2) أكمل الفراغات:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>النقط <math>B';D';C'</math> .....</li> <li>الطول <math>A'B' = \dots\dots\dots</math> و <math>A'C' = \dots\dots\dots</math></li> <li>الزاوية <math>\widehat{B'A'C'} = \dots\dots\dots</math></li> <li>مساحة المثلث <math>A';B';C'</math> تساوي مساحة المثلث <math>A;B;C</math> ومنه الانسحاب يحاف على <math>\dots\dots\dots</math> و <math>\dots\dots\dots</math> و <math>\dots\dots\dots</math></li> </ul> <p><b>حوصلة ص 188</b>  <b>خواص:</b>  <b>الانسحاب يحافظ على:</b></p> <div style="background-color: #e0ffe0; padding: 5px;"> <p>1. المسافات                  2. استقامية نقط                  3. قيس الزوايا                  4. المساحات</p> </div>	تكويني
الحوصلة	يكتسب:	حوصلة ص 188 خواص: الانسحاب يحافظ على: المسافات، قيس الزوايا، استقامية نقط، المساحات	
إعادة الإستثمار	تطبيق مباشر لمعرفة مستوى الأستيعاب عند التلميذ	تمرين 11 و 07 ص 191	تحصيلي