متوسطة عيسى الصحبي

دائرة تنيرة

ولاية سيدي بلعباس

مذكرات

الجيل الثاني

المستوى: 04 متوسط

2018/2019

الأستاذ: حمزة محمد

المقطع التعلمي الثالث

الكفاءة التي يستهدفها المقطع

يحل مشكلات متعلقة بتوظيف المعادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد و الانسحاب والأشعة

الوضعية الانطلاقية

الجزائر مع فلسطين ظالمة أو مظلومة

في زيارتنا للقدس عاصمة دولة فلسطين الشقيقة، ذهبنا إلى المسجد الأقصى للصلاة فيه والتعرف على معالمه، أردنا الانتقال من مئذنة باب الأسباط إلى مئذنة باب السلسلة فوجدنا مسلكين.

المسلك الأول: من مئذنة باب الأسباط إلى مئذنة باب الغوانمة، ثم مئذنة باب السلسلة.

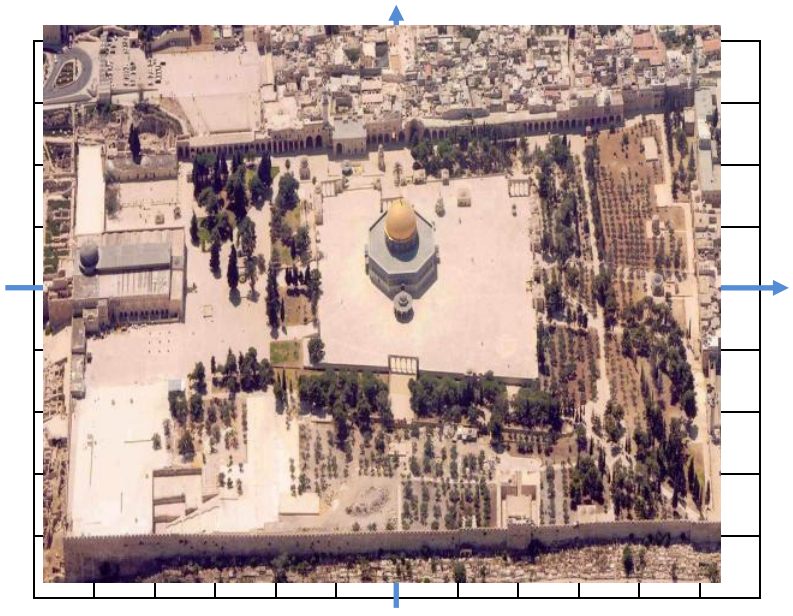
المسلك الثاني: من مئذنة باب الأسباط إلى مئذنة باب السلسلة في خط مباشر.

- ✓ مثل المسلكين بأشعة على الصورة $\overrightarrow{BA}$، $\overrightarrow{AD}$ و $\overrightarrow{BD}$ مستنتجا العلاقة بين الأشعة الثلاث.
- ✓ عين على الصورة مكان النقطة F صورة B بالانسحاب الذي شعاعه $\overrightarrow{AE}$.
- ✓ ماذا يمثل مكان النقطة F في المسجد الأقصى؟

بعد ذلك خرجنا من باب القطانين (المؤدي إلى السوق)،لشراء الشاش الفلسطيني للذكرى فطلبنا قطعة طولها$(2x+1)$ و عرضها $(3x-2)$ وبغية تسديد ثمنها لابد من حساب مساحتها، لكن البائع "أبو الشهيد" فاجئنا بقوله " المبلغ على حسابنا - و اغرورقت عيناه – لأنكم بلد المليون شهيد"

أي $(3x-2)(2x+1)=0$.

ما هي قيم x الممكنة لحل هذه المعادلة؟



A: مئذنة باب الغوانمة، B:مئذنة باب الأسباط، C: باب القطانين، D: مئذنة باب السلسلة، E: مئذنة باب المغاربة

$(2x+1)$

$(3x-2)$

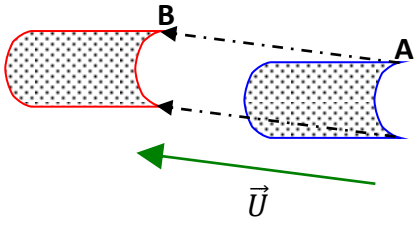
المستوى:الرابعة متوسط	**الأستاذ :حمزة محمد**
الميدان : أنشطة عددية	**المقطع :03**
الكفاءة المستهدفة: يحل مشكلات تعتمد على المعادلة من الدرجة الأولى ذات مجهول واحد	
الوضعية التعلمية: المعادلة من الدرجة الأولى ذات مجهول واحد	**رقم المذكرة:01**

مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقويم تشخيصي	**من5د إلى10د**	يملك علي ثلث ما تملكه جهينة من الكريات أين المجهول في العبارة	**ضبط المكتسبات**
تقويم بنائي	**من20د إلى25د**	**النشاط:** يبلغ محيط باب الكعبة 9.8 m، و يزيد طوله عن عرضه ب 1.5m. أكتب المعادلة المناسبة لإيجاد بعدي باب الكعبة	**الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:** صعوبات في إيجاد المجهول
	5د	**الحوصلة:** لفهم وضعية مشكل يجب: ✓ البحث عن المجهول أو المجاهيل ✓ كتابة بعض جمل النص باستعمال المجهول أو المجاهيل . ✓ البحث عن العلاقات بين المجاهيل (إن كانت موجودة) . ✓ وضع المعادلة المناسبة **مثال:** مربعان طول ضلع أحدهما 5 أمثال طول ضلع المربع الآخر و مجموع مساحتيهما $2106m^2$. كون معادلة تسمح لك بحساب طول ضلع كل مربع. المعادلة هي: $6x^2=2106$	
تقويم نهائي	**15د**	**تطبيق:** اشترى خالد هاتف نقال بالتقسيط سعره 9500DA،على أن يكون القسط الشهري 1500DA و مبلغ تسبيقب 2000DA. حاول صياغة الوضعية على شكل معادلة	**نسبة استيعاب هذه الكفاءة**
أنشطة الدعم		**من الكتاب المدرسي:** اقترح وضعية مشكل و ضع معادلة لمعالجة المشكل	**وضعيات تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين**

المستوى:الرابعة متوسط	**الأستاذ :حمزة محمد**
الميدان : أنشطة عددية	**المقطع :03**
الكفاءة المستهدفة: حل وضعيات أو مشكلات تعتمد على حل معادلة من الدرجة الأولى ذات مجهول واحد	
الوضعية التعلمية: حل معادلة من الدرجة الأولى ذات مجهول واحد	**رقم المذكرة:02**

مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقويم تشخيصي	**من5د إلى10د**	يزيد عمر أسامة عن عمر أخيه بثلاث سنوات، إذا كان عمر أسامة 14 سنة ما هو عمر أخيه؟	**ضبط المكتسبات**
تقويم بنائي	**من20د إلى25د**	**النشاط:** أهدي لعمر بطاقة شراء من مكتبة بقيمة 3000DA، أراد أن يشتري قاموسا بسعر 500DA و عددا من الكتب، بسعر 250DA للكتاب الواحد. كون المعادلة المناسبة ثم قم بحلها لإيجاد عدد الكتب التي اشتراها عمر	**الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:** نسيان الإشارة عند التغيير من طرف إلى الطرف الآخر
	5د	**الحوصلة:** لحل وضعية مشكل يجب : ✓ اختيار المجهول المناسب. ✓ صياغة الوضعية في شكل معادلة ✓ حل المعادلة المحصل عليها . ✓ التحقق من صحة النتائج (معقوليتها ، ملاءمتها للمعطيات) ✓ إعطاء قيمة المجهول في جملة مناسبة **أمثلة:** حل معادلة الدرس الماضي: $6x^2 = 2106$ $X^2 = \frac{2106}{6} = 351$ $X \approx 18.7$ طول ضلع المربع الأول هو: 18.7cm طول ضلع المربع الثاني هو:93.6cm	
تقويم نهائي	**15د**	**تطبيق:** ABCمثلث متساوي الساقين رأسه الأساسي A، إذا ضاعفنا قاعدته BC نتحصل على مثلث متقايس الأضلاع، محيطه 15 cm ما هي أطوال أضلاعه؟	**نسبة استيعاب هذه الكفاءة**
أنشطة الدعم		**من الكتاب المدرسي:** حل التمارين 2 ،3 ، 4 صفحة 69	**وضعيات تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين**

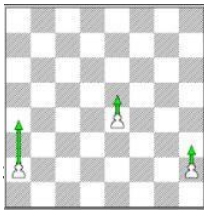
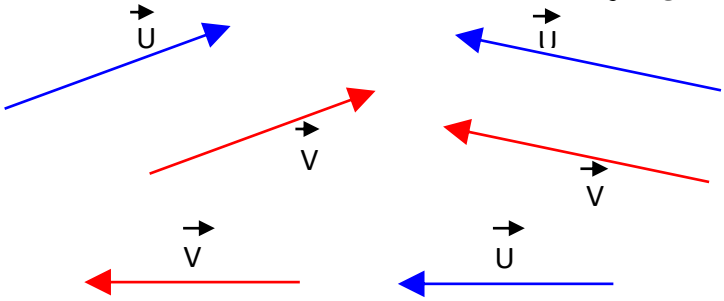
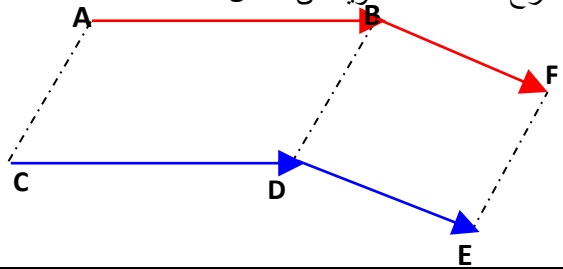
المستوى:الرابعة متوسط	**الأستاذ :حمزة محمد**
الميدان : أنشطة هندسية	**المقطع :03**
الكفاءة المستهدفة: حل وضعيات أو مشكلات حياتية تعتمد على تعريف شعاع انطلاقا من الانسحاب	
الوضعية التعلمية: تعريف شعاع انطلاقا من الانسحاب	**رقم المذكرة:03**

مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقويم تشخيصي	**من5د إلى10د**	ماذا تعني لك كلمة انسحاب؟	**ضبط المكتسبات**
تقويم بنائي	**من20د إلى25د**	**النشاط:** قامت الأم بتغيير ديكور منزلها و ذلك بإزاحة المكتب من أقصى يمين الغرفة إلى أقصى يسارها في اتجاه مستقيم. قم برسم تخطيطي للغرفة معينا المكانين الأول والثاني للمكتب، ثم صل بينهما بمستقيم موضحا الاتجاه.	**الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:** أخطاء في إنشاء صور نقاط بالانسحاب الذي يحول A إلى B
	5د	**الحوصلة:** ❖ A وB نقطتان مختلفتان من المستوي : الانسحاب الذي يحول A إلى B يعرف شعاعا نرمز له بالرمز $\vec{U}$ مثلا ❖ الثنائية النقطية (A,B) تعين شعاعا نرمز له بالرمز AB نقول إن الشعاع $\overrightarrow{AB}$ ممثل الشعاع $\vec{U}$ و نكتب : $\vec{U}=\overrightarrow{AB}$ الإتجاه من A إلى B هو اتجاه الشعاع $\vec{U}$ منحى المستقيم (AB) هو منحى الشعاع $\vec{U}$ طول القطعة [AB] هو طول الشعاع $\vec{U}$ الانسحاب الذي شعاعه $\overrightarrow{AB}$ هو الانسحاب الذي يحول A إلى B 	
تقويم نهائي	**15د**	**تطبيق:** أنشئ دائرة مركزها 0 و نصف قطرها 4cm، ليكن $[AB]$ قطر لها. عين النقطة C من الدائرة بحيث AC = 6cm. أنشئ النقط I ,N ,S صور النقط A, B, C على الترتيب بالانسحاب الذي شعاعه $\overrightarrow{OC}$.ماذا تلاحظ؟	**نسبة استيعاب هذه الكفاءة**
أنشطة الدعم		**من الكتاب المدرسي:**	**وضعيات تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين**

المستوى:الرابعة متوسط	**الأستاذ :حمزة محمد**
الميدان : أنشطة عددية	**المقطع :03**
الكفاءة المستهدفة: حل وضعيات أو مشكلات تعتمد على حل معادلة من الشكل: $x^2 = a$ حيث a عدد حقيقي	
الوضعية التعلمية: حل معادلة من الشكل : $x^2 = a$ حيث a عدد حقيقي	**رقم المذكرة:04**

مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقويم تشخيصي	**من5د إلى10د**	مربع طول ضلعه x ما هي مساحته؟	**ضبط المكتسبات**
تقويم بنائي	**من20د إلى25د**	**النشاط:** غرفة مربعة الشكل فرشت في وسطها سجادة مربعة الشكل مساحتها $25\ m^2$، فكانت مساحة المنطقة الغير مغطاة بالسجادة هي $24m^2$. ما طول ضلع الغرفة؟ 	**الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:** صعوبات في حساب الجذور
	5د	**الحوصلة:** حل المعادلة $x^2 = a$ يعني إيجاد قيمة المجهول x و نميز حالتين: 1)إذا كان a<0 ليس للمعادلة حلول لإستحالة وجود عدد مربعه سالب 2) إذا كان a≥0 حل المعادلة هو $\sqrt{a}$ **مثال:** $x^2 = 25$ إذن $x = \sqrt{25} = 5$	
تقويم نهائي	**15د**	**تطبيق:** حل المعادلتين التاليتين: $x^2 = \frac{4}{9}$ $x^2 = 81$	**نسبة استيعاب هذه الكفاءة**
أنشطة الدعم		**من الكتاب المدرسي:**	**وضعيات تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين**

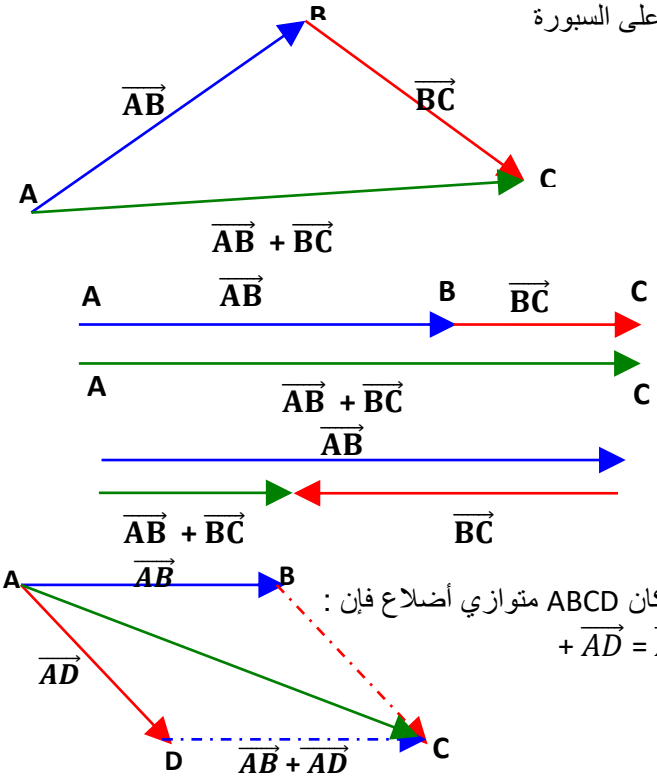
المستوى:الرابعة متوسط	**الأستاذ :حمزة محمد**
الميدان : أنشطة هندسية	**المقطع :03**
الكفاءة المستهدفة: حل وضعيات أو مشكلات حياتية تعتمد على معرفة شروط تساوي شعاعين واستعمالها	
الوضعية التعلمية: معرفة شروط تساوي شعاعين واستعمالها	**رقم المذكرة:05**

مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقويم تشخيصي	**من5د إلى10د**	ما الفرق بين الإتجاه و المنحى؟	**ضبط المكتسبات**
تقويم بنائي	**من20د إلى25د**	**النشاط:**  في لعبة الشطرنج يكلف الجنود بالدفاع عن الملك،من بين الإزاحات المقترحة في الشكل للجنود الثلاثة ما هما الإزاحتين المتشابهتين؟ حاول أن توضح شروط تساوي شعاعين.	**الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:** أخطاء في الخلط بين منحى و اتجاه الشعاع
	5د	**الحوصلة:** ❖ الشعاعان المتساويان هما شعاعان لهما نفس المنحى و نفس الاتجاه و نفس الطول  A و B و C و D أربع نقط من المستوي بحيث أن النقطتين C و D لا تنتميان إلى المستقيم (AB) . $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{CD}$ يعني أن ABCD متوازي أضلاع . A و B و C و D أربع نقط من المستوي: $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{CD}$ يعني أن للقطعتين [AD] و [BC] نفس المنتصف A و B نقطتان مختلفتان: $\overrightarrow{MA} = \overrightarrow{BM}$ يعني M منتصف [AB]	
تقويم نهائي	**15د**	**تطبيق:**استخرج الأشعة المتساوية من الشكل  	**نسبة استيعاب هذه الكفاءة**
أنشطة الدعم		**من الكتاب المدرسي:** حل التمارين رقم 11 و 12 صفحة 197	

المستوى:الرابعة متوسط	**الأستاذ :حمزة محمد**
الميدان : أنشطة عددية	**المقطع :03**
الكفاءة المستهدفة:حل وضعيات أو مشكلات حياتية تعتمد على حل معادلة الجداء المعدوم	
الوضعية التعلمية: حل معادلة الجداء المعدوم	**رقم المذكرة:06**

مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقويم تشخيصي	**من5د إلى10د**	حلل العبارة x^2-16 الى جداء عاملين	**ضبط المكتسبات**
تقويم بنائي	**من20د إلى25د**	**النشاط:** لديك صفيحة شكولاطة مستطيلة الشكل بعداها $(3x+2)$ و $(4x-2)$، عبر بمعادلة عن مساحتها بعد أكلها. ما هي حلول هذه المعادلة؟	**الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:** أخطاء في استخدام النشر لتبسيط عبارة الجداء المعدوم
	5د	**الحوصلة:** ❖ جداء عاملين معدوم يعني أحد هذين العاملين على الأقل معدوم لحل المعادلة من النوع $(ax+b)(cx+d)=0$ حيث أن a و b و c و d أعداد نسبية معلومة نحل المعادلتين : $ax+b=0$ و $cx+d=0$ **مثال:** $(x+4)(x-5)=0$ الطرف الأيسر لهذه المعادلة هو $(x+4)(x-5)$ مكتوب على شكل جداء ✓ درجة كل عامل : درجة أولى ✓ الطرف الأيمن هو : 0 نقول إن المعادلة $(x+4)(x-5)=0$ هي معادلة جداء معدوم	
تقويم نهائي	**15د**	**تطبيق:** قطعة جليد على شكل مستطيل طوله $(2x-8)$ و عرضه $(x-3)$ أكتب عبارة مساحتها بعد ذوبانها ثم أعط حلول هذه العبارة .	**نسبة استيعاب هذه الكفاءة**
أنشطة الدعم		**من الكتاب المدرسي:**	**وضعيات تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين**

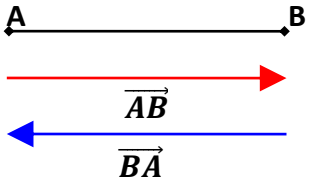
المستوى:الرابعة متوسط	**الأستاذ :حمزة محمد**
الميدان : أنشطة هندسية	**المقطع :03**
الكفاءة المستهدفة:حل وضعيات أومشكلات تعتمد على معرفة علاقة شال واستعمالها لتمثيل مجموع شعاعين	
الوضعية التعلمية: معرفة علاقة شال واستعمالها لتمثيل مجموع شعاعين	**رقم المذكرة:07**

مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقويم تشخيصي	**من5د إلى10د**	ما هو مفهوم شعاع؟	**ضبط المكتسبات**
تقويم بنائي	**من20د إلى25د**	**النشاط:** ينطلق صقر من أعلى الشجرة (A)نحو فريسته(B)،ثم يصعد بها إلى عشه(C) ليطعم صغاره. مثل مسار الصقر بشعاعين ثم أوجد المسار المختصر للصقر من الشجرة إلى العش.	**الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:** أخطاء في جمع شعاعين في حالات مختلفة
	5د	**الحوصلة:** ❖ A و B و C ثلاث نقط من المستوي : تركيب الانسحاب الذي شعاعه $\overrightarrow{AB}$ متبوعا بالانسحاب الذي شعاعه $\overrightarrow{BC}$ هو الانسحاب الذي شعاعه $\overrightarrow{AC}$ **ملاحظة :** قبل الشروع في كتابة المعرفة يجب شرحها شرحاً مفصلاً على السبورة  ❖ إذا كان ABCD متوازي أضلاع فإن : $\overrightarrow{AB}+\overrightarrow{AD}=\overrightarrow{AC}$ 	
تقويم نهائي	**15د**	**التطبيق:** ABC مثلث قائم في A حيث: AC=3cm ; AB=4cm 1) أنشيء النقطتين M, D بحيث: $\overrightarrow{AM}=\overrightarrow{BC}$ ، $\overrightarrow{AD}=\overrightarrow{AB}+\overrightarrow{AC}$ 2) بين أن النقطة C منتصف $[MD]$ 3) أحسب محيط الرباعي ABDM	**نسبة استيعاب هذه الكفاءة**
أنشطة الدعم		**من الكتاب المدرسي:** حل التمارين رقم 20 و 21 صفحة 198	

المستوى:الرابعة متوسط	**الأستاذ :حمزة محمد**
الميدان : أنشطة عددية	**المقطع :03**
الكفاءة المستهدفة: حل وضعيات أو مشكلات حياتية تعتمد على حل معادلة يؤول حلها إلى حل معادلة جداء معدوم	
الوضعية التعلمية: حل معادلة يؤول حلها إلى حل معادلة جداء معدوم	**رقم المذكرة:08**

مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقويم تشخيصي	**من5د إلى10د**	أوجد قيمة x في المعادلة التالية: $2x - 4 = 0$	**ضبط المكتسبات**
تقويم بنائي	**من20د إلى25د**	النشاط: يملك أخوين قطعتين أرضيتين، مساحة القطعة الأولى $S_1 = (x+3)(2x-1)$ و مساحة القطعة الثانية $S_2 = x^2 - 9$ أوجد قيم x الممكنة لكي تتساوى مساحتي القطعتين 	**الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:** أخطاء في النشر و التبسيط و التحليل
	5د	**الحوصلة:** ❖ لحل معادلة ليست من الدرجة الأولى نتبع الخطوات التالية : ✓ نجعل طرفها الأيمن صفرا . ✓ نقوم بتحليل الطرف الأيسر لهذه المعادلة ، نتحصل عندئذ على معادلة جداء معدوم من الدرجة الأولى . ✓ نحل المعادلة الأخيرة . ✓ نستنتج حلول المعادلة الأولى **مثال:** $(2x-1)(3x-2) = (2x-1)(x+5)$ حل المعادلة $(2x-1)(3x-2) - (2x-1)(x+5) = 0$ تصبح $(2x-1)[(3x-2)-(x+5)] = 0$ $(2x-1)[2x+2-x-5] = 0$ $(2x-1)(x-3) = 0$ ومنه $2x-1=0$ أي $2x=1$ ومنه $x=\frac{1}{2}$ أو $x-3=0$ ومنه $x=3$ المعادلة لها حلان هما $\frac{1}{2}$ و 3	
تقويم نهائي	**15 د**	**تطبيق:**حل المعادلة $(4x-1)(x+1) = (4x-1)(2x-2)$	**نسبة استيعاب هذه الكفاءة**
أنشطة الدعم		**من الكتاب المدرسي:** حل التمارين التالية: رقم 4 ; 2صفحة 70	

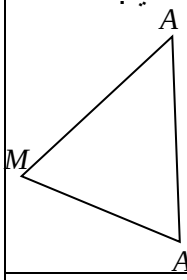
المستوى:الرابعة متوسط	**الأستاذ :حمزة محمد**
الميدان : أنشطة هندسية	**المقطع :03**
الكفاءة المستهدفة: يحل مشكلات متعلقة بالشعاعان المتعاكسان	
الوضعية التعلمية: الشعاعان المتعاكسان	**رقم المذكرة:09**

مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقويم تشخيصي	**من5د إلى10د**	عرف الشعاعين المتساويين	**ضبط المكتسبات**
تقويم بنائي	**من20د إلى25د**	**النشاط:** السعي بين الصفا و المروة هو ركن من أركان الحج، و لهذا الغرض خصص رواقين متوازيين لتسهيل حركة الحجيج، ينطلق الحاج رابح من الصفا و الحاج الحبيب من المروة في نفس الوقت. مثل مسار الحاجين بشعاعين. فسر ملاحظاتك.	**الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:** أخطاء في فهم أن الشعاعان المتعاكسان هما شعاعان متساويان
	5د	**الحوصلة:** ❖ A و B نقطتان ، لدينا $\overrightarrow{AB}+\overrightarrow{BA}=0$ الشعاع $\overrightarrow{AB}$ يسمى معاكس $\overrightarrow{BA}$  	
تقويم نهائي	**15د**	**تطبيق:** أنشئ مثلثا ABC ثم عين E و F صورتي النقط B و C بالانسحاب الذي شعاعه $\overrightarrow{AC}$ أعط كل الأشعة المتعاكسة في الشكل الناتج	**نسبة استيعاب هذه الكفاءة**
أنشطة الدعم		**من الكتاب المدرسي:**	**وضعيات تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين**

المستوى:الرابعة متوسط	**الأستاذ :حمزة محمد**
الميدان : أنشطة عددية	**المقطع :03**
الكفاءة المستهدفة: يحل مشكلات متعلقة بحلّ مشكلات بتوظيف المعادلات	
الوضعية التعلمية: حلّ مشكلات بتوظيف المعادلات	**رقم المذكرة:10**

مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقويم تشخيصي	**من5د إلى10د**	حل المعادلة: $(x-2)(4x+2)=0$	**ضبط المكتسبات**
تقويم بنائي	**من20د إلى25د**	**النشاط:** ممر مستطيل الشكل محيطه 38 m إذا أنقصنا من طوله 4 m و زدنا في عرضه 1m نقصت مساحته ب $10\ m^2$ ما هو طول و عرض هذا الممر؟	**الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:** أخطاء في استخراج المجهول المناسب أخطاء في وضع المعادلة و حلها
	5د	**الحوصلة:** لحل مشكلات بسيطة يتوظيف معادلات يجب: ✓ القراءة الجيدة المتكررة لنص الوضعية ✓ تحديد المجهول ✓ الإستعانة برسم تخطيطي يسهل الفهم ✓ وضع المعادلات المناسبة للوضعية ✓ إعطاء الحلول في جمل تفسيرية بعد التأكد من صحتها	
تقويم نهائي	**15د**	**تطبيق:** صفيحة معدنية مربعة الشكل عند تعرضها للحرارة تمدد طولها بمقدار 2 و عرضها بمقدار 1.5 فزادت مساحتها ب 34.5 (وحدة الطول هي سنتمتر) أوجد بعدي الصفيحة قبل التمدد و بعده	**نسبة استيعاب هذه الكفاءة**
أنشطة الدعم		**من الكتاب المدرسي:** حل التمارين رقم 7 صفحة 71	**وضعيات تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين**

المستوى:الرابعة متوسط	**الأستاذ :حمزة محمد**
الميدان : أنشطة هندسية	**المقطع :03**
الكفاءة المستهدفة: يحل مشكلات متعلقة باستعمال علاقة شال في براهين بسيطة	
الوضعية التعلمية: استعمال علاقة شال في براهين بسيطة	**رقم المذكرة:11**

مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقويم تشخيصي	**من5د إلى 10د**	أعط عبارة تمثل علاقة شال؟	**ضبط المكتسبات**
تقويم بنائي	**من 20د إلى 25د**	**النشاط:**رسمت الأستاذة مثلثا MAT و طرحت على تلاميذها الأسئلة التالية: ✓ أنشئ النقطة I بحيث: $\overrightarrow{IT} = \overrightarrow{OIM} +$ ✓ أنشئ النقطة H بحيث: $= \overrightarrow{IAHI}$ ✓ ما نوع الرباعي $MATH$؟ مع التعليل ✓ أتمم بشعاع المناسب حسب الشكل: $\overrightarrow{MA} + \overrightarrow{AT} = \ldots\ldots\overrightarrow{AM}$; $\overrightarrow{TH} + \overrightarrow{IA} = \ldots$; $\overrightarrow{TA} = \ldots\ldots$; $= \ldots\ldots$ 	**الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:** أخطاء في فهم المساواة على أنها علاقة شال بسبب نقص التركيز
	5د	**الحوصلة:** ❖ علاقة شال ترتكز على إدخال نقطة بين نقطتين **مثال:** الشعاع $\overrightarrow{AB}$ نستطيع كتابته بمجموع الشعاعين $\overrightarrow{AC}$ و $\overrightarrow{CB}$ أي $= \overrightarrow{AC} + \overrightarrow{CBAB}$ **ملاحظة:** $[EF]$ قطعة مستقيم منتصفها G $= \overrightarrow{GF}\overrightarrow{EG}$ $-\overrightarrow{GF} = \overrightarrow{FG}$ $+ \overrightarrow{FE} = \overrightarrow{EE} = \vec{0}\overrightarrow{EF}$ $\vec{0}$ يسمى الشعاع المعدوم (هو مجموع الشعاعان المتعاكسان)	
تقويم نهائي	**15د**	**تطبيق:** RST مثلث متساوي الساقين قاعدته $[ST]$ أنشئ النقطة E بحيث: $= \overrightarrow{RS} + \overrightarrow{RTRE}$ أنشئ النقطة M بحيث $= \overrightarrow{TMST}$ ما نوع المثلث MER؟ علل أثبت أن $+ \overrightarrow{TM} = \vec{0}\overrightarrow{TS}$	**نسبة استيعاب هذه الكفاءة**
أنشطة الدعم		**من الكتاب المدرسي:** حل التمرين رقم 3 و 4 صفحة 199	**وضعيات تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين**

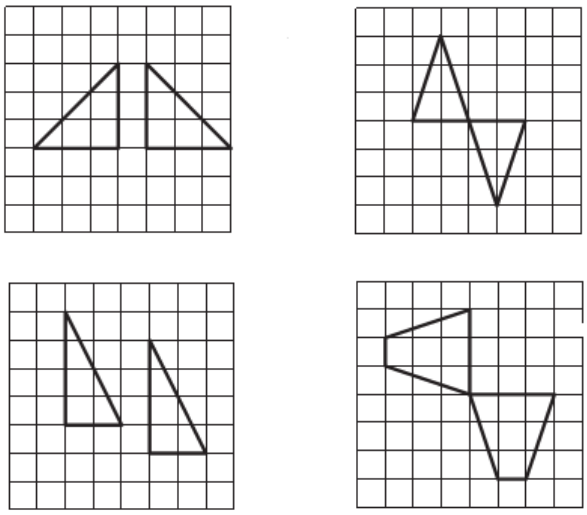
وضعية تعلم الإدماج 01

تملك أمينة مبلغا من المال، اشترت 4 مجلات و بقية معها 400DA

- ✓ عبر عن المبلغ الذي كانت تمتلكه أمينة قبل الشراء
- ✓ تأكدت أمينة أنها كانت تستطيع أن تشتري بالمبلغ الذي كلن بحوزتها قبل الشراء 6 مجلات إذا نقص سعر المجلة الواحدة ب 100DA، عبر عن المبلغ الذي كانت تملكه أمينة قبل الشراء بطريقة أخرى
- ✓ أكتب المعادلة اللازمة
- ✓ حل هذه المعادلة ثم استنتج سعر المجلة الواحدة و المبلغ الذي كانت تمتلكه أمينة قبل الشراء

وضعية تعلم الإدماج 02

ما الشكل الذي يمثل انسحابا من بين الأشكال التالية:



وضعية تعلم الإدماج 03

غادر عيسى منزله في الساعة 9 صباحا، و سار بمعدل 4 km/h، ثم غادر أخوه ياسر المنزل بعده بنصف ساعة، و جرى بمعدل 8.5km/h في الإتجاه نفسه الذي سار فيه عيسى.

توقع الوقت الذي بعده سيلحق ياسر بأخيه عيسى

مثل الوضعية بأشعة

قائمة التلاميذ	تصحيح الوضعية التقويمية								
	الاكتساب			التوظيف			القيم		
	م	م ج	غ م	م	م ج	غ م	م	م ج	غ م

الجزائر مع فلسطين ظالمة أو مظلومة

في زيارتنا للقدس عاصمة دولة فلسطين الشقيقة، ذهبنا إلى المسجد الأقصى للصلاة فيه والتعرف على معالمه، أردنا الانتقال من مئذنة باب الأسباط إلى مئذنة باب السلسلة فوجدنا مسلكين.
المسلك الأول: من مئذنة باب الأسباط إلى مئذنة باب الغوانمة، ثم مئذنة باب السلسلة.
المسلك الثاني: من مئذنة باب الأسباط إلى مئذنة باب السلسلة في خط مباشر.

- ✓ مثل المسلكين بأشعة على الصورة $\overrightarrow{BA}$ ،$\overrightarrow{AD}$ و $\overrightarrow{BD}$ مستنتجا العلاقة بين الأشعة الثلاث.
- ✓ عين على الصورة مكان النقطة F صورة B بالانسحاب الذي شعاعه $\overrightarrow{AE}$.
- ✓ ماذا يمثل مكان النقطة F في المسجد الأقصى؟

بعد ذلك خرجنا من باب القطانين (المؤدي إلى السوق)،لشراء الشاش الفلسطيني للذكرى فطلبنا قطعة طولها(2x+1) و عرضها (3x-2) وبغية تسديد ثمنها لابد من حساب مساحتها، لكن البائع "أبو الشهيد" فاجئنا بقوله " المبلغ على حسابنا - و اغرورقت عيناه – لأنكم بلد المليون شهيد" أي (2x+1)(3x-2)=0.

ما هي قيم x الممكنة لحل هذه المعادلة؟

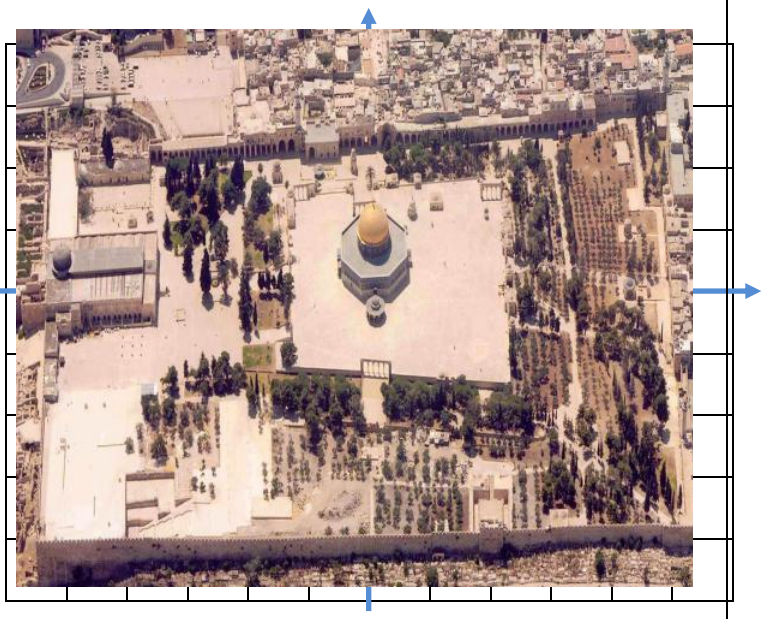
الجزائر مع فلسطين ظالمة أو مظلومة

في زيارتنا للقدس عاصمة دولة فلسطين الشقيقة، ذهبنا إلى المسجد الأقصى للصلاة فيه والتعرف على معالمه، أردنا الانتقال من مئذنة باب الأسباط إلى مئذنة باب السلسلة فوجدنا مسلكين.
المسلك الأول: من مئذنة باب الأسباط إلى مئذنة باب الغوانمة، ثم مئذنة باب السلسلة.
المسلك الثاني: من مئذنة باب الأسباط إلى مئذنة باب السلسلة في خط مباشر.

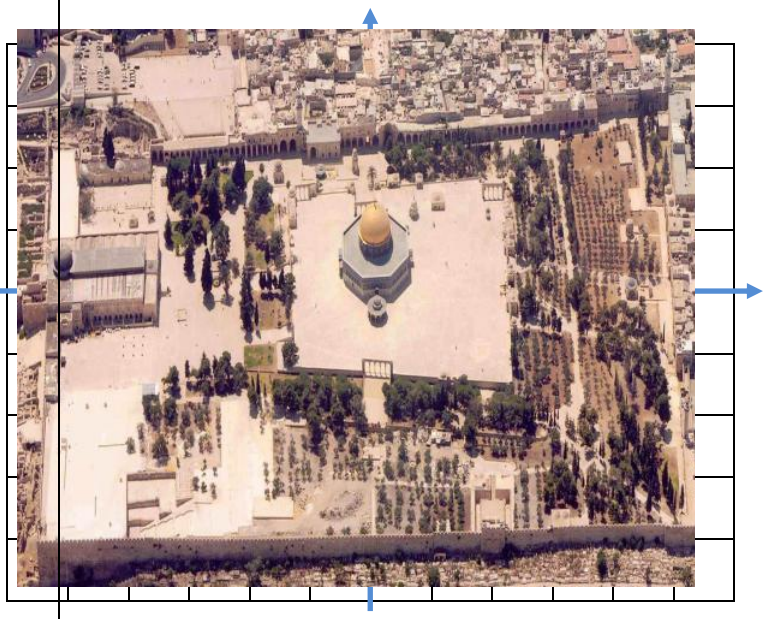
- ✓ مثل المسلكين بأشعة على الصورة $\overrightarrow{BA}$ ،$\overrightarrow{AD}$ و $\overrightarrow{BD}$ مستنتجا العلاقة بين الأشعة الثلاث.
- ✓ عين على الصورة مكان النقطة F صورة B بالانسحاب الذي شعاعه $\overrightarrow{AE}$.
- ✓ ماذا يمثل مكان النقطة F في المسجد الأقصى؟

بعد ذلك خرجنا من باب القطانين (المؤدي إلى السوق)،لشراء الشاش الفلسطيني للذكرى فطلبنا قطعة طولها(2x+1) و عرضها (3x-2) وبغية تسديد ثمنها لابد من حساب مساحتها، لكن البائع "أبو الشهيد" فاجئنا بقوله " المبلغ على حسابنا - و اغرورقت عيناه – لأنكم بلد المليون شهيد" أي (2x+1)(3x-2)=0.

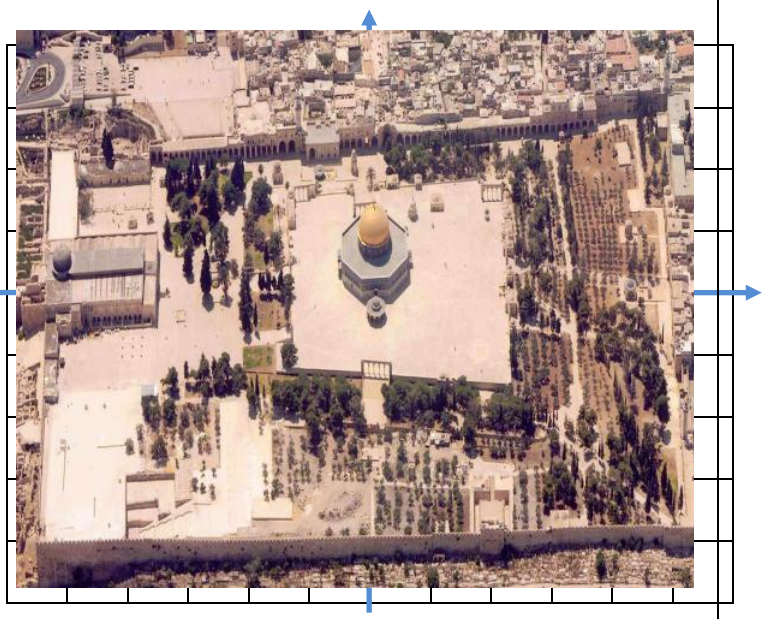
ما هي قيم x الممكنة لحل هذه المعادلة؟



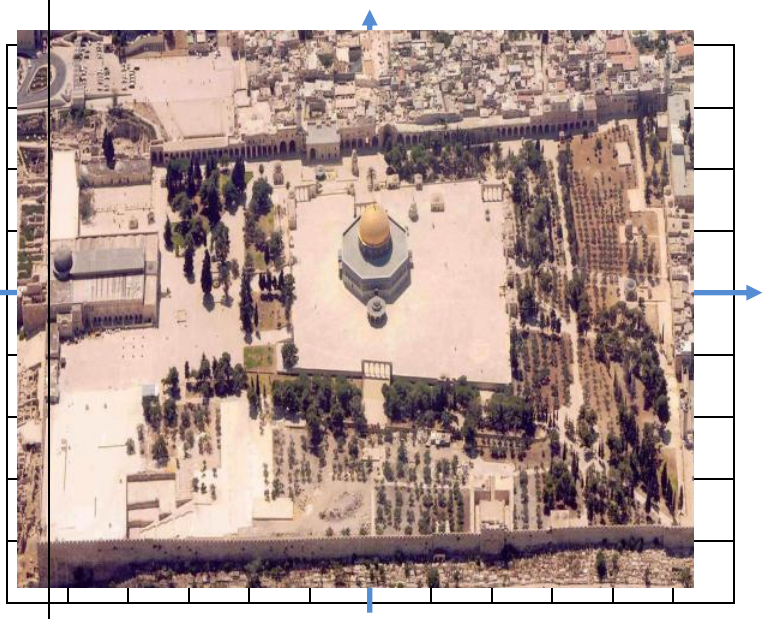
A: منذنة باب الغوانمة، B:منذنة باب الأسباط، C: باب القطانين، D: منذنة باب السلسلة، E: منذنة باب المغاربة



A: منذنة باب الغوانمة، B:منذنة باب الأسباط، C: باب القطانين، D: منذنة باب السلسلة، E: منذنة باب المغاربة



A: منذنة باب الغوانمة، B:منذنة باب الأسباط، C: باب القطانين، D: منذنة باب السلسلة، E: منذنة باب المغاربة



A: منذنة باب الغوانمة، B:منذنة باب الأسباط، C: باب القطانين، D: منذنة باب السلسلة، E: منذنة باب المغاربة

أعمال موجهة

4 متوسط

- الميدان المعرفي :أنشطة عددية + أنشطة هندسية
- المقطع التعليمي : المعادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد و الانسحاب والأشعة
- المورد التعلمي :حل تطبيقات
- المستوى :السنة الأولى
- رقم المذكرة:03

الكفاءة المستهدفة : المعادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد و الانسحاب والأشعة

التمرينات والوضعيات	الحل
✓ **التمرين1:** لتكن العبارة $A=(x+4)^2-16$ 1. أنشر ثم بسط العبارة A 2. حلل العبارة A إلى جداء عاملين 3. حل المعادلة: $A=0$	✓ **حل التمرين1 :**
التمرين2: (C) دائرة مركزها O و قطرها [BC] ، A نقطة من (C) تختلف عن B و C 1 - ما هي طبيعة المثلث ABC ؟ علّل ؟ 2 - أنشئ النقطتين M و N بحيث يكون $\overrightarrow{ON}=\overrightarrow{OA}+\overrightarrow{OC}$; $\overrightarrow{CM}=\overrightarrow{CO}+\overrightarrow{CA}$ 3- بين أن النقطة A منتصف [MN]	✓ **حل التمرين2 :**
✓ **التمرين3:** -أنشر ثم بسط العبارة P حيث $P=(2x-3)^2-(x+1)(3-2x)$: - حلل العبارة P. - حل المعادلة : $(2x-3)3x=0$.	✓ **حل التمرين3 :**

✓ التمرين4:

1- أنشئ المثلث EFG القائم في F حيث : $EF = 4cm$ $FG = 4cm$

2- أنشئ النقطتين : D صورة النقطة F بالانسحاب الذي شعاعه $\overrightarrow{EF}$

C صورة النقطة E بالانسحاب الذي شعاعه $\overrightarrow{GD}$

3- بيّن أنّ الرباعي EGDCمربع

ثم احسب مساحتـــــــــــه

4- ليكن الشعاع $\vec{U} = \overrightarrow{EF} + \overrightarrow{EC} + \overrightarrow{FG}$ حيث $\vec{U}$

بيّن أنّ : $\vec{U} = \overrightarrow{ED}$