

الملاحق

ملحق (أ)

جدول ورقة تحليل البيانات (DAS)
وخطة التطوير الرياضي (MIP)

ورقة تحليل البيانات (DAS)			
اسم الطالب :			
أعضاء الفريق :			
السياق			
-		+	
تقييم المحتوى			
-		+	
العمليات			
المخرجات		المدخلات	
-	+	-	+
السلوك			
اجتماعي		تعليمي	
-	+	-	+
التعزيز			
-		+>	

ملاحظة : إن الرمز + يشير إلى نقاط القوة فيما يشير الرمز - إلى النقاط التي تحتاج إلى متابعة.

خطة التطوير الرياضي (MIP)

			الوقت
			السياق
			المحتوى
		المدخلات	العمليات
		الخرجات	
		الأكاديمي	السلوك
		الاجتماعي	
			التعزيز

ملاحظة: إن الرمز + يشير إلى نقاط القوة فيما يشير الرمز - إلى النقاط التي تحتاج إلى متابعة.

ملحق (ب)

اقتراحات لخطيط دروس المنهج الدراسي

فيما يلي مجموعة من الاقتراحات التي يمكن للمدرسين الاستفادة منها عند خطيط دروس المنهج الدراسي. كما تضمن إستراتيجيات مختلفة لعملية التعلم والتعامل مع سلوك الطلاب ، وتتضمن أيضاً قوائم مراجعة عامة.

المحتوى الدراسي

مواد التعليم والتعلم

- ١ - قم باستخدام الرسومات التوضيحية للمساعدة في شرح المفاهيم والأفكار بشكل واضح ، مع ضرورة استخدام العديد منها.
- ٢ - اطلب من الطلاب حل بعض المسائل بعد شرح أي موضوع. وعند التأكد من فهمهم له انتقل إلى موضوع جديد.
- ٣ - لا تقم باستخدام المواد التي ثبت فشلها بالنسبة للمتعلم الخاص. ودون ملاحظاتك بخصوص تلك التي ثبت نجاحها.
- ٤ - قم بالتشاور مع المدرسين بخصوص من أعطوهם درجات ضعيفة من الطلاب للوصول إلى كيفية تحسين أدائهم. ولا تتردد في طلب المساعدة من أولئك المدرسين أو غيرهم من المدرسين الأكفاء.
- ٥ - تأكد دائمًا من ضرورة أن يكون حجم الطباعة والوضوح مناسبين للطلبة.
- ٦ - دع الطلاب يشاهدوا ويسمعوا ويلمسوا ويكتبوا عن المفاهيم الجديدة أو الصعبة.

- ٧ قم بتوفير منطقة هادئة كي يستخدمها الطلاب للدراسة المواد. على أن يتم ذلك أثناء الوقت المعتمد للفصول الدراسية، وبالقرب من غرفة الصف في موقع مقبول.
- ٨ يجذب أن يبدي المدرس اهتماماً أكبر وأن يستخدم لغة بسيطة عند تدريس المفاهيم والنظريات والحقائق والمبادئ.
- ٩ تجنب إعطاء مادة جديدة أكثر من اللازم وبرم سريع. واكتفي بإعطاء ثلاث أو أربع من المسائل للطلبة. وقم بعد كل تمرين بإعطاء مجموعة أخرى صغيرة من المسائل المشابهة.
- ١٠ الاستفادة من المواد التي تعالج احتياجات المتعلم الحالي (تقنيات ميزانية الرياضيات: حاويات المواد الغذائية للقراءة، والرياضيات، والعلوم).
- ١١ التأكيد على المواد المناسبة لبيئة التعلم واهتماماته، مثل الرسومات المتعلقة بالرياضة، ومنازلهم وهوبياتهم.
- ١٢ السماح للطلبة بتكوين بعض المسائل على شكل قصص بطريقتهم الخاصة.
- ١٣ استخدام الأرقام البسيطة عند شرح أي عملية رياضية، ومن ثم الانتقال إلى مستوى أكثر تعقيداً.
- ١٤ تشجيع الطلاب على استخدام مهارات الاتصال بالاستعانة بالدمى المستخدمة في مسارح الدمى والسماح لهم بالنقاش والمحاورة من خلالها.

إستراتيجيات منهجية بديلة

- ١ - يتوافق منهج المهارات الحياتية مع المهارات الوظيفية في مواقف الحياة اليومية. ويدعم هذا المنهج رغبة المراهقين في القدرة على رعاية أنفسهم.

- ٢- يحفز التعليم المهني المشاركة في مجال المهارات الأكادémية، حيث يتحول العديد من برامج التعليم الوظيفي من الاهتمام المهني إلى مجالات تنمية المهارات.
- ٣- تحفز التقنيات البسيطة لطرق الاستكشاف وتشجع المتعلم على ممارسة المهارات جنباً إلى جنب مع تعلمها.
- ٤- تعطي التطبيقات التكنولوجية للمتعلم فرصة التعلم بشكل مستقل بعيداً عن مراقبة الكبار.
- ٥- تشجع الم Rafiq العامة، مثل الهاتف وشركات الغاز، بما لديها من مناهج وانظمة معدات على تعلم المهارات بشكل منهج.
- ٦- يمكن أن يتضمن المنهج القائم على متابعة الاحداث اليومية، والذي يستخدم الصحف والمجلات المحلية، على الصور، والمقالات ذات اللغة البسيطة، وكذلك أنشطة ما قبل وما بعد الاختبارات.
- ٧- يمكن الاستفادة من الطرق التي تستند على فكرة محورية (موضوع ما) عند تدريس المفاهيم مثل الألعاب الاستكشافية التي تتطلب القراءة والكتابة والتحدث.
- ٨- تشجيع الطلاب على الاستعانة بالأنشطة اليدوية عند تعلم مفاهيم جديدة.
- ٩- الجمع بين البرامج التعليمية القائمة على الاستكشاف وتلك القائمة على الحقائق الموجهة.
- ١٠- الاستعانة بعدد قليل من الأنشطة عند تقديم الطلاب لأي موضوع جديد.
- ١١- الاستعانة بعض أفراد المجتمع لتعزيز بعض الأنشطة المنهجية كاستضافة مرشد أو ضيف متحدث أو معلم ليوم واحد.

- ١٢- السماح للمتعلمين بعمل مسرحيات تعبر عن القصص التي يتعرضون لها في دراستهم.
- ١٣- التأكيد على ضرورة إشراك المتعلمين جسدياً عند التعرض لمفاهيم جديدة (مثل لعب الأدوار التمثيلية، وتوضيح التعريف والكلمات، وما إلى ذلك).
- ١٤- التأكيد على ضرورة أن يكون الجو العام داخل الفصول الدراسية، بسيطاً وموجهاً نحو الهدف الذي تسعى لتحقيقه العملية التدريسية.
- ١٥- استعراض أي مهمة بشكل متكرر و ذلك باستخدام الأنشطة البصرية والسمعية والبدنية.

العملية

طرق التدريس

- ١- قف على مقربة من المتعلمين الذين لديهم مشاكل عند قيامك بشرح موضوع ما.
- ٢- اطلب من المتعلمين التحقق من المواد قبل استخدامها، واطلب منهم توضيح الغرض من هذه المواد.
- ٣- قم بالتلميح للمتعلمين بخصوص الأجوية الصحيحة لسائل يعملون على حلها. وقدم لهم المشورة وهم يعملون باتجاه الحل.
- ٤- قم بإنشاء بيئة مادية لدعم أنشطة التعلم (مركز قراءة ، ومركز الرياضيات ، ... إلخ)، وقم بتجهيز هذه المراكز بالمواد التي تكمل مستويات المهارة لدى المتعلمين.

- ٥- احرص على أن تكون الأنشطة المقترحة معدة بشكل يشجع المتعلمين على الاستكشاف ، وامنحهم فرصة كافية للحديث عن أي اكتشاف يحصلون عليه ولو كان بسيطاً.
- ٦- قم بتحليل المواد عندما يواجه أحد المتعلمين مشكلة ما ، وقم باختيار أو تصميم مواد جديدة تعالج تلك المشكلة بشكل مباشر.
- ٧- عند إعادة تدريس موضوع ما ، احرص على أن تكون منضبطة قدر الإمكان ، وذلك باستخدام مفردات مماثلة لتلك التي قمت باستخدامها سابقاً عند تدريس نفس الموضوع.
- ٨- عند قيامك بتكرار التعليمات ، تأكد من هدوء الطلاب واستمع لهم لك.
- ٩- احرص على أن تكون مستمتعًا عند تدريس أي موضوع وقم بالتدريس بشكل يدلل على استمتعاك ، وتذكر دائمًا بأن الناس المللين يكون وجودهم مملاً بحد ذاته.
- ١٠- قم بإعطاء محاضرات قصيرة يليها القيام بهمة معينة من قبل الطلاب ، ومن ثم قم بتقييم أداء الطلاب لتلك المهمة.
- ١١- تشجيع المشاريع الجماعية التي يتم فيها الجمع بين متعلمين متخصصين ومتعلمين ذوي احتياجات خاصة ، وتشجيع كافة المتعلمين في كل مجموعة للمشاركة في العمل . حيث ثبتت مثل هذه الطرق فاعليتها في التعليم.
- ١٢- احرص على عقد حلقات مناقشة لما لها من أثر كبير في تشجيع المتعلمين على التفاعل والمساهمة حتى ولو بقدر ضئيل من المعرفة.

السلوك**إستراتيجيات السلوك**

- ١ - يجب أن يعرف المتعلمون بعبارات دقيقة وواضحة، ما هو متوقع منهم اتباعه من لواحة وتعليمات مدرسية، وينبغي أن تكون هذه التعليمات معلنة بشكل واضح وذلك من خلال كتابتها على السبورة أو على لوحات إعلان، وأن تتم مناقشتها بشكل دوري.
- ٢ - لا تفترض المعرفة المسبقة للطلبة باللواحة المدرسية وبالتعليمات، ولا بد من شرح كافة تلك اللواحة والتعليمات بشكل يسهل على الطالب فهمه.
- ٣ - قم بالتوضيح للطلبة ما يتوقعونه بخصوصك (كيفية تصرفك) وكن إيجابياً في ذلك.
- ٤ - كن مستمعاً جيداً وصبوراً ذلك بأن المتعلم الخاص يستغرق وقتاً أطول للتعبير عن أفكاره. كما أن الصبر يدل على اهتمام صادق في التعلم وظروف تعلمه.
- ٥ - إقامة حلقات تعليمية حول مجموعة من القضايا الاجتماعية والسلوكية، وتحديد قواعد تحكم هذه الحلقات ووضع حد زمني لها.
- ٦ - مكافأة المتعلمين على إنجازاتهم البسيطة باستخدام المعززات الاجتماعية (مثل التبسم و عبارات الإطراء اللفظية).
- ٧ - قم بتعزيز السلوك الإيجابي لأي من الطلاب الذين رضوا بالجلوس إلى جانب طالب يصعب التعامل معه.
- ٨ - تجاهل المخالفات البسيطة وقم بالتعزيز الإيجابي لأي سلوك مقبول عند حدوثه.

- ٩ - البقاء قريراً من المتعلم الذي يعاني من بعض الضغوط.
- ١٠ - قم بتشجيع الطلاب على وصف سلوك غير لائق، وشرح ما يتربّع على هذا السلوك من عواقب وكيفية تأثيره على الآخرين.
- ١١ - حدد وعزز السلوك الذي يمنع أحد المتعلمين من القيام بسلوك سلبي.
- ١٢ - قم بعقد اتفاقات شفوية ومكتوبة مع المتعلمين، وابداً باتفاق متعلق بمهمة صغيرة ومن ثم قم باستخدام عقد مكتوب.
- ١٣ - قم باستحداث نظام درجات إضافية لجميع طلبة الصف يتعلّق بالاهتمامات الخارجية أو الاستكشاف أو الوقت المستغرق للقيام بأنشطة تهمهم بدرجة عالية.
- ١٤ - قم بتحديد اللوائح والتعليمات في وقت مبكر من السنة، وقم براجعتها أسبوعياً إن لزم ذلك. ومن الضروري القيام بالتعزيز الإيجابي للمتعلمين الملتزمين بتلك اللوائح والتعليمات.
- ١٥ - عند مناقشة مشاكل سلوك بعض المتعلمين ذوي الاحتياجات الخاصة قم بالاستعانة ببعض أقرانهم. ويجد عدم القيام بذلك عندما تكون مشاكلهم مزمنة.
- ١٦ - بين للمتعلم النتائج المرتبطة على قيامه بسلوك مقبول وكذلك عواقب قيامه بسلوك غير مقبول. وكن على يقين بأن مثل هذه الإجراءات قد تمت الموافقة عليها من قبل السلطة العليا في المدرسة وكن على استعداد لمتابعة هذه العواقب.
- ١٧ - احرص دائماً على أن يكون الطرد من غرفة الصف هو الخطوة الأخيرة في إدارة أي فصل دراسي، واحرص دائماً على تقديم البديل للطالب المطرود والتي تمكّنه من العودة إلى فصله الدراسي.

- ١٨ - عند حدوث مشكلة ما ، قم بتحليل البيئة من أجل فهم طبيعة المشكلة ودرجة صعوبتها . واحرص دائماً على ألا تكون مصدر هذه المشكلة.
- ١٩ - مناقشة مشاكل الطلاب والحلول الممكنة لها مع أهاليهم قدر الإمكان ، وتشجيع الأهل على أن يكونوا جزءاً من الحل.
- ٢٠ - في حال تجنب أحد المتعلمين الوقوع في المشاكل بشكل ملحوظ ، قم بتشجيعه وتعزيزه كونه يسيطر على تصرفاته وسلوكه بشكل جيد.
- ٢١ - اللجوء إلى التصرف الجسدي من قبل المعلم عند الحاجة للتحكم في سلوك أحد المتعلمين . والابتعاد عنه في حال تمت السيطرة عليه. إن اللجوء مثل هذا التصرف يعطي إشارة لذلك المعلم بضرورة أن يضبط نفسه.
- ٢٢ - إذا كان المعلم من يسهل إلهاؤهم وصرفهم عن العمل ، قم بتتكليفه بالقيام بعمل يصعب فيه الإلهاء . ذلك بأنه من الضروري خلق التوازن عند القيام بأي عمل وتجنب الإدارة العقيمة له .
- ٢٣ - عند تعرض أحد الطلاب إلى ضغط نفسي أثناء قيامه بالعمل على مهمة ما ، اسمح له بوقت مستقطع ، ويجد أن تطلب منه أن يقضي حاجة خاصة بك قبل مواصلة العمل على تلك المهمة.
- ٢٤ - تذكر : يجب أن تتزامن إدارة السلوك مع إدارة المنهج.
- ٢٥ - معالجة المشكلة بقصد إيجاد حل لها ، وليس تضخيمها ، ذلك بأننا بحاجة إلى أجوبة لا إلى المزيد من الأسئلة.

١

كشاف الموضوعات

- أدوات القياس ٤٤٤ ، ٣٩٦ ، ٤٤٤
استراتيجيات التدريس ٧٤ ، ١٠٩ ، ١٠٩
الإستراتيجية في حل المسألة ٣٨٥
إستراتيجية استخدام حالة أسهل (استخدام أرقام صغيرة) ٣٧٢
إستراتيجية العمل بطريقة عكسية ٣٧١
الاستقرارض ٤٠ ، ٥٧ ، ٧٤ ، ٩١
استيفاء المعايير للمتعلمين المتباهين تحصيلياً ١٦
إعادة التأهيل والمعالجة ٣١ ، ٦٢ ، ٦٢
إعادة التجميع ٤٥ ، ٤٠ ، ١٩
إعادة التجميع العشرية ٤٢
- اتجاهات ضعيفة ٥
إتقان الرياضيات ١٢
اثر ٣٦ ، ٣٩ ، ١٨١ ، ١٨٥ ، ١٨٨ ، ١٨٨
اختيار السياق المناسب ٣٧٦
أخطاء إجرائية ٤٨ ، ٤٨ ، ٣٣٣
الأخطاء المفاهيمية ٤٤ ، ٤٤ ، ٢٣٧
الأخطاء النمطية ٤٧ ، ٤٧ ، ٣٣٣ ، ٢٠٦ ، ٢٥٢ ، ٨٨ ، ٨٧ ، ٦٢
٢٣٨ ، ٢٢٨ ، ٢٨٨ ، ٢٨٠ ، ٤٢٠ ، ٣٩٩
أخطاء شائعة ٤٤
أخطاء مفاهيمية ٤٤ ، ٤٨ ، ٤٨ ، ٦٧ ، ٢٣٧ ، ١٩٦

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| التدريس ، ٢ ، ٢١ ، ١٨ ، ٧ ، ٧٤ ، ٢١ ، ١٨ ، ٧ ، ٣٨٨ ، ٣١٥ ، ٢٩٤ ، ١٢٨ ، ٤٥٣ ، ٤٣٢
التدريس المنظومي ، ٧
تدني التطوير المهاري ، ٥ ، ٣٥
تذكر الحقائق الرياضية ، ٤٦ ، ١٦١
التشخيص ، ٤٧ ، ٨٧ ، ١٢٣ ، ٢٥٠ ، ٣٩٩ ، ٢٧٤
تصحيح الأخطاء الإجرائية ، ١٠٦
تصحيح الأخطاء والفهم الخاطئ ، ١٦
تصميم خطة التطوير الرياضي ، ٣١
تعبيئة ورقة تحليل البيانات ، ٢٦ ، ٢١ ، ٢٦
التعزيز ، ١٦ ، ٢٣ ، ٢٤ ، ٢٥ ، ٣١ ، ٨٧ ، ١٢٨ ، ٣٤
تقنين صعوبات القراءة ، ٣٨٠
التقويم ، ٤١٣ ، ٤١٧ ، ٤٢٢
تمثيل خانات الآحاد والعشرات
والمئات ، ٤٠ | إعادة التسمية ، ٦٤ ، ٦٧ ، ٧١ ، ٧٤ ، ٤٢٨ ، ٩١ ، ٨٨
الأعداد الكلية ، ٨٣ ، ١١٩
الأعداد النسبية ، ٢٤٣ ، ٢٤٤ ، ٢٤٥
الأعداد متعددة الخانة ، ٧٦
أنشطة القياس ، ٧٢
الأنشطة المكتوبة ، ٤٤
أنواع المسائل ، ٣٧٠ |
| بـ | |
| البطاقات المعونة ، ٧٦ ، ٧٩ ، ٣٥٢
بناء وتنظيم الدروس الناجحة ، ١٤
بيرنارد ، ٣ | ٣٥٦ |
| تـ | |
| التجزئة ، ٢٠١ ، ٢٠٣
تجميع العشرات ، ٩٦ | |

الخطوات الإجرائية ، ١٢ ، ٤٤

ج

جمع الأعداد بشكل صحيح ٣٢٨

جمع الأعداد المكونة من خانة ١١٠

جمع الكسور ، ٢٤٧ ، ٢٦٥ ، ٢٦٧

٢٢٧ ، ٢٧١

جمع الكسور العشرية ، ٣٢٨ ، ٣٢٧

٣٥٧ ، ٣٣١

السلوك ، ٧ ، ٢٤ ، ٣١ ، ٥٦ ، ٣٣ ، ٣١

٩٢ ، ٢٢٣ ، ١٣٣ ، ١٠٧ ، ٩٢

٢٥٨

سميث وويرنر ٣

ج

الحزم ، ٩٧ ، ٧٥ ، ٧٤ ، ٥٢ ، ٢٥

١٢٩

الحزم العشرية ، ٥٥ ، ٢٥

حل المسألة ، ٦٩ ، ٨٨ ، ١٠١ ، ٥٦

٣٣١ ، ١٣٢

صعوبة ، ٥ ، ١٢ ، ٩٠ ، ١٦٩ ، ٢٠٥

٢١٤ ، ٢٧٢

صعب التركيز على المعلومات المهمة

٤٦ ، ٣٧٤

ج

ضرب الأعداد ، ١٥٧ ، ١٦٣ ، ١٧٥ ، ١٧٥

١٨٣ ، ١٨٥ ، ٢٨٦

خطة التطوير الرياضي ، ٢ ، ٢٦ ، ٣١

٥٣ ، ٩٤ ، ١٨٥

ج

كشاف الموضوعات

عمل طرود للبيع	٧٥	ضرب الأعداد الصحيحة	٢٨٦ ، ٢٥٣
علاقات اجتماعية	١٦٠	ضرب الكسور بصفر	٢٥٣
عوامل بيئية	٨	ضرب الكسور الصحيحة	٢٨١
عوامل شخصية	١٠	ضعف العادات الشخصية	٥
عيadan المثلجات	٩٥	ضعف عادات العمل	٥

ف

الفجوة بين المتعلم و الموضوعات التي يدرسها	٩
الفرط في الحركة	٦
الفهم المحدد للمصطلحات الرياضية	
	٣٧٢

ط

طرح الأعداد الكلية	١١٩
طرق التدريس	٤٥٢ ، ٢٤٧
طريقة الاستقراء	٣٧٢
طريق متنوعة من الاستقراء	٣٧٦

ق

القدرة	٢ ، ٣ ، ١٠ ، ١٣ ، ١١٩ ، ١٣٦ ، ٢٧٣ ، ٣١٤ ، ٣٣٩ ، ٣٧٤ ، ٣٧٣
القدرة النظرية الرياضية	١٠

م

ألعاب المفهوم / المهارة	٥٧
العدوانية (جسدياً وشفهياً)	٥
عقرب الدقائق	٣٩٩ ، ٤٠٢ ، ٤٠٥ ، ٤٠٦
عقرب الساعات	٧١ ، ٣٩٩ ، ٤٠٢

- J**
- قدرة على التذكر ١٠
 - قراءة ساعة الحائط ذات العقارب ٦٩
 - قسمة الكسور ٢٤٧ ، ٢٥٣ ، ٢٨٩
 - القسمة في الكسور العشرية ١٢ ، ٣٤٥
 - القياس ١٨ ، ٦٨ ، ٧٢ ، ٢٠١
 - قيمة الرياضيات ١٦
 - القيمة المكانية ٢٥ ، ٢٨ ، ٣٩ ، ٤١ ، ٤٢
 - مبادئ ومعايير الرياضيات المدرسية ٢١
 - مبدأ التدريس ٢١
 - مبدأ التعلم ١٩
 - مبدأ المساواة ١٧
 - المعلم البصري ٤
 - المعلم المباين تحصيلياً ١ ، ٢ ، ٧ ، ١٣
 - المجلس الوطني لعلمي الرياضيات ١٦
 - محدوية القدرة ٣٦ ، ٣٩٣ ، ٣٩٤
 - محدوية القدرة على تصور الموقف ٣٧٣
 - المتضمن في المسألة ٣٧٣
- K**
- كامبي ٤٤
 - الكسور العشرية ٣١٢ ، ٤٤ ، ٣٣١
 - ٣٣٣ ، ٣٤٧ ، ٣٤٩ ، ٣٥٠
 - الكسور المركبة ٢٨١ ، ٢٨٥ ، ٢٨٧
 - كلاوس ماي ٤٤
 - كلباترک ٤٠ ، ٣٧٠ ، ٣٧٨
 - كوير ٤

كشاف الموضوعات

٤٦٢

النظام المترى ٧٢

محدودية المتطلبات الشخصية ٣٧٥

نقاط القوة والضعف ٨٧ ، ٤٠٧

المخاطرة بشكل كبير ٦

مربع الوحدة الواحدة ٥٢

السائل اللفظية ١٦١ ، ٣٧٠ ، ٣٦٧

٣٧٦

الواجبات المدرسية ٤٦

مسائل قصصية النمط ٦٩

وحدات نقد معدنية ٥٢

مستوى بياجيه المعرفي ١٠١

ورقة تحليل البيانات ٢١ ، ٢٥ ، ٢٦ ، ٢١

المنزلية المنجزة ٣٠٦

، ٢٨٩ ، ٨٦ ، ١٩٨ ، ٢٣٥ ، ٢٢٥

معرفة المفاهيم الأساسية ١٩

٣٢٨ ، ٣١٩

المكعبات العشرية ٦٣

ورقة عمل ١٠٢ ، ١٩٣ ، ٤٠٣ ، ١٩٣

المنهج الدراسي ٤٤٩

، ٤١٧ ، ٤٢٢

المواد التدريسية ٨

وسائل الإيضاح ١٧ ، ٤١ ، ٤٠ ، ١٧

المواد الحسية ٤٠ ، ٢٩٤

٣٩٧ ، ٢٧٤

المواد المتناسبة ٥٧ ، ٥٢

وصفة العلاج ٦٢ ، ٨٧ ، ١٢٣

مواقف حياتية ٤٠٣

، ١٦٢ ، ١٦٠ ، ٢٠٤

موجهات الحل ٣٧١

الوقت والمال ٣٩٣ ، ٣٩٥ ، ٣٩٦

موضع التحكم والسيطرة ١٠

٤٤٤

ن

نظام الأرقام الهندي - العربي ٤٢

النظام العشري ٤١ ، ٤٣ ، ٦٦ ، ٧٩