

المقدمة

تعد دراسة الاتجاهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) واحدة من أشهر الدراسات الدولية التي تشرف عليها الجمعية الدولية للتقويم التربوي (IEA) وتهدف لتقييم الأداء في الرياضيات والعلوم للصفين الرابع والثامن وبصورة منتظمة كل أربع سنوات منذ عام 1995م، مما جعلها الدراسة الأكبر والأوسع تغطية على المستوى العالمي.

حيث تقدم هذه الدراسة قاعدة بيانات نوعية وشاملة عن كل المراحل التي تتم فيها العملية التربوية، مثل المتغيرات الصفية والأسرية والبيئة المدرسية للصفين الثامن والرابع في العلوم والرياضيات بحيث تمكن هذه البيانات من قياس مستويات الأداء واتجاهات التغيير فيه إجراء المقارنات بين الدول المشاركة مما يساهم في تطوير الأنظمة التربوية وتحسين نوعية التعليم والتعلم.

كما تهدف هذه الدراسة إلى دراسة ومقارنة أداء الطلبة في أنظمة تعليمية مختلفة لاكتشاف الفجوة في الأداء إن وجدت بين مستويات التحصيل، ومن ثم الوصول إلى العوامل المؤثرة في مخرجات هذه الأنظمة بالإضافة إلى الأهداف التالية:

- إتاحة المجال لمشاركة عدد من الدول في الدراسة الدولية وذلك لتقييم فاعلية تعليم وتعلم الرياضيات والعلوم في هذه الدول.
- قياس مستويات الأداء واتجاهات التغيير في الرياضيات والعلوم الطبيعية في بيئات تعليمية مختلفة.
- توفير بيانات مرجعية تمكن من إجراء التحليلات المتقدمة والمقارنات بين الدول المشاركة في هذه الدراسة، وبيانات وفرتها دراسات سابقة لمعرفة أسباب الاختلافات.
- تعزيز تقويم كفاءة أساليب تدريس الرياضيات والعلوم في الدول المشاركة.
- تقديم المساعدات الفنية لصياغة السياسات والاستراتيجيات لتطوير الأنظمة التربوية الخاصة بكل دولة من الدول المشاركة في نهاية الدراسة.
- تطوير جهاز من التربويين والإداريين والباحثين المدربين وذوي الخبرة في النواحي الأساسية من التقييم، بما في ذلك إعداد التقارير إضافة إلى أساليب سحب العينات وإكسابهم الخبرة في تقييم تأثير الإصلاحات والسياسات التربوية باستمرار.

وقد كشفت التقارير الدولية أن متوسط إنجاز الطلبة في إمارات الدولة كافة كان مرتفعاً بالنسبة للمستوى الإقليمي، إلا أنه دون مستوى المتوسط الدولي (500 نقطة)، الأمر الذي يشير إلى حاجة قطاع التعليم إلى تكاتف جهود أولياء الأمور والمعلمين والتربويين وتحسين طرائق التدريس والتركيز على المستويات العقلية العليا حيث يشكل مستوى التطبيق والاستدلال في الاختبارات الدولية نسبة تزيد عن 50%.

من هذا المنطلق تأتي أهمية هذا الدليل الذي يركز على أسئلة مشابهة لأسئلة الاختبارات الدولية لتعريف المعلمين بينائها ومستوياتها المختلفة تمهيدا لتطوير قدرات الطلبة استعداداً للمشاركة في الدورة القادمة (TIMSS 2015).

وقد تم تصنيف هذا الدليل حسب المجالات المختلفة للرياضيات في الصف الثامن: الأعداد - الهندسة - الجبر - البيانات والاحتمال كما هو معمول به في الدراسة الدولية TIMSS، وبداخل كل مجال تم بناء عدد من الأسئلة مصنفة حسب الموضوع والنتائج التعليمي وموقعه في كتاب الطالب.

نأمل أن يستفيد المعلمون والموجهون التربويون من هذا الدليل في ممارساتهم اليومية ويكون إضافة جيدة في موضوع الاختبارات الدولية.

موجهات للمعلمين

لقد تم إعداد هذا الدليل نظراً للحاجة الماسة له، حيث يعطي فكرة عامة عن دراسة الاتجاهات الدولية للعلوم والرياضيات، وعن المحتوى الرياضي الإدراكي الذي تصنف وفقه الدراسة، كما يعطي تنوعاً واسعاً لأسئلة الاختبارات الدولية في الرياضيات في مجالاتها المختلفة، لذلك ينبغي مراعاة الآتي:

- 1- الاطلاع بعمق على محتويات هذا الدليل.
- 2- تدريب الطلبة على نماذج الأسئلة، ومحاكاتها في بناء أسئلة جديدة.
- 3- التنوع في طرائق التدريس التي تكسب الطالب المعارف والمهارات المطلوبة لحل أسئلة الاختبارات الدولية.
- 4- تطوير أساليب التقويم المتبعة لتتوافق مع طريقة التقويم المستخدمة في الاختبارات الدولية.
- 5- الاطلاع بشكل مستمر على ما يستجد في موضوع الاختبارات الدولية في مواقع الشبكة العنكبوتية.
- 6- توعية الطلبة بأهمية الاختبارات الدولية وتحفيزهم من خلال المسابقات التي توظف المهارات الأساسية التي تبنى عليها الاختبارات الدولية.

مجال المحتوى الرياضي للصف الثامن:

تم تقسيم المحتوى في إطار تقييم الاتجاهات الدولية في الرياضيات (TIMSS 2015) والمخصص لطلبة الصف الثامن إلى أربع مجالات وحدد الوزن النسبي لها، كما هو مبين في الجدول أدناه:

مجال المحتوى	الوزن النسبي
الأعداد	30%
الجبر	30%
الهندسة	20%
البيانات والاحتمالات	20%

يحدد الجدول مجال المحتوى في إطار دراسة الاتجاهات الدولية في الرياضيات (TIMSS 2015) والمخصصة لطلبة الصف الثامن، كما أن كل مجال من تلك المجالات يتضمن عدة مواضيع تم إيرادها على

شكل قائمة من النواتج التعليمية المدرجة في منهاج الرياضيات المدرس في أغلبية الدول المشاركة وهذه الأهداف تتمحور حول فهم الطالب وقدراته.

وفي السياق التالي سيتم التطرق للمجالات المتعلقة بالمحتوى المطبقة في مادة الرياضيات الموجهة لطلبة الصف الثامن.

الأعداد

يتألف محتوى الأعداد من الفهم واكتساب المهارات في ثلاثة مجالات رئيسة مهمة وهي:

- الأعداد الكلية.
- الكسور والكسور العشرية والأعداد الصحيحة.
- الأعداد النسبية والتناسب والنسبة المئوية.

عملية بناء مجالات المحتوى للأعداد للصف الثامن تهدف إلى أنه يجب أن يكون للطلبة كفاءة كبيرة مع الأعداد الكلية وإجراء عمليات أكثر تعقيداً عليها ويجب أن تكون المفاهيم والإجراءات تعمل على تمديد الفهم للأعداد النسبية (الكسور - الكسور العشرية - الأعداد الصحيحة) والكسور والكسور العشرية تعتبر جزء هام من حياتهم اليومية وأيضاً يجب أن يكونوا قادرين على تفسير وفهم الحساب باستخدام الأعداد الصحيحة من خلال الحركة على خط الأعداد أو نماذج مختلفة على سبيل المثال (مقاييس الحرارة - الربح - الخسارة) والأعداد النسبية يمكن التعبير عنها في أشكال مختلفة (النسبة - التناسب - النسبة المئوية).

الأعداد النسبية هي الوحيدة التي يمكن كتابتها بعدة طرق (كسر - كسر مركب - كسر عشري- نسبة مئوية) ولا بد أن يميز الطلبة بين مختلف صور الأعداد النسبية والعلاقة بين مختلف صور الأعداد النسبية والربط بينهم.

الأعداد الكلية

- 1- فهم الأعداد الكلية والعمليات (العمليات الحسابية الأربع، القيمة المكانية، الخواص مثل الخاصية الإبدالية والتجميعية والتوزيع).
- 2- حل مسائل (مواقف حياتية) باستخدام الأعداد الكلية.
- 3- إيجاد واستخدام (المضاعفات - عوامل العدد) وتحديد الأعداد الأولية، إيجاد قيمة عدد مرفوع لأس مثل $8 = 2^3$ و إيجاد الجذر التربيعي لمربع كامل حتى 144.

الكسور والكسور العشرية والأعداد الصحيحة

- 1- تحديد - مقارنة و ترتيب الأعداد النسبية (الكسور والكسور العشرية و الأعداد الصحيحة) واستخدام نماذج مختلفة والتمثيل على خط الأعداد و تمييز الأعداد الغير نسبية.
- 2- حل مسائل (مواقف حياتية) باستخدام الأعداد النسبية (الكسور - الكسور العشرية - الأعداد النسبية).

النسبة - التناسب - النسبة المئوية

- 1- تحديد وإيجاد نسبتي متكافئتين وإعطاء مواقف باستخدام النسبة وتقسيم كمية بنسبة معينة.
- 2- التحويل بين (النسبة المئوية - التناسب - الكسور و الكسور العشرية).
- 3- حل مسائل (مواقف حياتية) تتضمن النسبة المئوية أو التناسب.

الجبر

ويتألف محتوى الجبر من ثلاثة مواضيع رئيسة هي:

- 1- التعبيرات الجبرية والعمليات (العمليات الحسابية - القيمة المكانية -خوائص الإبدال والتجميع).
- 2- المعادلات والمتباينات.
- 3- العلاقات والدوال.

الجبر منتشر في العالم من حولنا ،عندما يكون الطالب قادر على التعبير عن النماذج والأنماط كصيغ لذلك فهو لا يحتاج إلى إعادة العمليات الحسابية مرة بعد أخرى بل يعممها بمعرفة العلاقة بين الأعداد.

ويجب على الطلبة أن يكونوا قادرين على حل مسائل حياتية باستخدام نماذج الجبر وتفسير العلاقة على أساس مفاهيم جبرية.

الطلبة بحاجة إلى الفهم والبعد عن التلقين عندما تكون الصيغة عن كمييتين إذا عرفوا واحدة فإنهم قادرين على إيجاد الكمية الأخرى، وفهم المفاهيم يمكن أن يمتد إلى المعادلات الخطية لحساب أشياء تتغير بمعدل ثابت (الميل). المعادلات التربيعية لدراسة الحركة (مسارات حركة الأشياء مثل الصواريخ والمذنبات - كرة البيسبول).

لدراسة الدوال يكتشف العلاقة التي ستحدث لمتغير مع مرور الوقت ويشمل على وصول المتغير لأعلى قيمة أو أدنى قيمة.

التعبيرات الجبرية والعمليات

- 1- إيجاد قيمة تعبير جبري بإعطاء قيمة للمتغيرات.
- 2- تبسيط تعابير جبرية تحتوي على الجمع والضرب، القوى للمتغيرات الجبرية و المقارنة بين التعبيرات الجبرية لتحديد التكافؤ.
- 3- حل مسائل باستخدام التعبيرات الجبرية.

المعادلات والمتباينات

- 1- التعبير عن مواقف باستخدام المعادلات والمتباينات.
- 2- حل معادلات ومتباينات خطية ومعادلات خطية في متغيرين.

العلاقات والدوال

1. تعميم نمط العلاقات في متتابعات (متسلسلات) أو بين حدين متجاورين أو أرقام متتابعة من بين مجموعة حدود باستخدام الأرقام ، الكلمات أو التعبيرات الجبرية.
2. تفسير وربط وتعميم تمثيل الدوال باستخدام الجداول والرسم البياني والكلمات.
3. تمييز وتحديد الدوال الخطية والغير خطية من خلال خصائص الدوال من الجداول والرسوم البيانية أو المعادلات و تفسير مفهوم الميل والمقطع الصادي في الدوال الخطية.

الهندسة

يشمل مجال الهندسة شكل أوسع من مقررات الصف الرابع في الأشكال والقياس، والطلبة يجب أن يكونوا قادرين على تحليل خصائص (سمات) أشكال ثنائية وثلاثية الأبعاد والقياسات الهندسية (المحيط - المساحة - الحجم) ويكونوا قادرين على حل مسائل تقوم على أساس تفسيرات علاقات هندسية.

وفيما يلي الموضوعات المهمة في الهندسة:

- الأشكال الهندسية.
- القياسات والهندسة.
- المواقع والحركة.

الأشكال الهندسية

- 1- تحديد أنواع مختلفة من الزوايا واستخدام العلاقات بين الزوايا على الخطوط والأشكال الهندسية.
- 2- تحديد الخصائص الهندسية لأشكال ثنائية وثلاثية الأبعاد تحتوي على خط تناظر وتنسم بالتمائل الدوراني.
- 3- تحديد المثلثات والرباعيات المتطابقة وتناسب قياساتها المتناظرة وتحديد المثلثين المتشابهين واستخدام خواص التشابه.
- 4- ربط العلاقة بين الأشكال ثلاثية الأبعاد وثنائية الأبعاد وتمثيلها على سبيل المثال (الشبكات و رؤية الأشكال الثنائية الأبعاد من خلال الثلاثية الأبعاد).
- 5- استخدام الخصائص الهندسية لنظرية فيثاغورث لحل مسائل.

القياسات والهندسة

- 1- رسم وتقدير قياس زاوية معطاة وقطعة مستقيمة ومحيط وتقدير المساحة والحجم.
- 2- اختيار واستخدام الصيغ المناسبة لقياس المحيط ومحيط دائرة والمساحة والمساحة السطحية والحجم وإيجاد مساحة أشكال غير منتظمة.

الموقع والحركة

- 1- تحديد موقع نقطة وحل مسائل على النقاط في المستوى الإحداثي x و y .
- 2- تعريف واستخدام التحويلات الهندسية (الإزاحة و- الانعكاس - الدوران) لأشكال ثنائية الأبعاد.

البيانات والاحتمال

يشمل محتوى عرض البيانات على مستوى أعلى وأكثر تعقيداً من الصف الرابع في عرض البيانات عن طريق (التمثيل بالأعمدة - الخطوط - الدائرة - الصور)، ويجب أن يكون الطلبة قادرين على قراءة الرسوم البيانية واستخراج المعلومات منها ويكونوا على معرفة بكل من (المتوسط والوسيط والمنوال والانتشار)، وكذلك ربط الرسوم البيانية بالبيانات وتمييز الرسوم المضللة التي تعطي معلومات غير حقيقية، ويجب أن يكون لديهم معرفة للمفاهيم الأولية للاحتمال.

ويتألف محتوى عرض البيانات والاحتمال على المواضيع الرئيسية التالية:

- خصائص مجموعة البيانات.
- تفسير البيانات.
- الاحتمالات.

خصائص مجموعة البيانات

- 1- تحديد ومقارنة سمات البيانات شاملة المتوسط والوسيط والمنوال والمدى وشكل التوزيعات بصفة عامة.
- 2- حساب المتوسط والوسيط والمنوال والمدى وتفسير النتائج وحل مسائل.

تفسير البيانات

- 1- قراءة البيانات من خلال عرض بيانات حقيقية متنوعة.
- 2- استخدام مجموعة بيانات لحل مسائل مع التفسير على سبيل المثال (عمل استدلالات - استخلاص الاستنتاجات - تقدير القيم للبيانات وما تدل عليه قيم البيانات المعطاة).
- 3- تحديد ووصف منهجية لعرض البيانات التي تؤدي إلى سوء فهم على سبيل المثال (تجميع بيانات غير مناسبة أو جداول مضللة أو مشوهة).

الاحتمالات

- 1- الحكم على فرص نتائج معينة (أكثر عدالة (على الأرجح) - متساوية الفرص (محتمل نفس القدر) - قليلة الفرص (أقل على الأرجح).
- 2- استخدام البيانات بما في ذلك البيانات التجريبية لتقدير فرص نتائج المستقبل.
- 3- إعطاء تجارب عشوائية وتحديد فرص النتائج المحتملة.

على الرغم من أن التكنولوجيا في شكل (الآلة الحاسبة - الكمبيوتر) يمكن أن تساعد الطلبة على تعلم الرياضيات، فإنه لا ينبغي أن تستخدم لتحل محل الفهم، إنها مثل أي أداة تعليمية ويختلف استخدامها من دولة لأخرى فبعضهم يستخدمها وبعضهم لا يستخدمها وأنه ليس من المنصف أن يحرم الطلبة من استخدام أداة مألوفة.

وقد سمحت امتحانات TIMSS 2003 لطلبة الصف الثامن باستخدام الآلة الحاسبة وعموماً في كل الحالات سواء اعتاد الطلبة على استخدامها أو لم يعتادوا على استخدامها في دروسهم اليومية فإنه بناء أسئلة TIMSS سيراعي ويضمن أن لا تعتمد الأسئلة على استخدام الآلة الحاسبة.

مجالات البعد الإدراكي في تعلم الرياضيات للصف الثامن

المجال الأول وهو المعرفة، وتنصب هذه المعرفة على الحقائق والمفاهيم والإجراءات التي يجب على الطلبة الإلمام بها، في حين أن المجال الثاني يتمحور حول التطبيق والتركيز على قدرة الطلبة على تطبيق المعرفة والمفاهيم التي تعلموها لحل المسائل أو الإجابة عن الأسئلة. أما المجال الثالث فهو منصب على التفكير الاستدلالي، أي الانتقال إلى ما هو أبعد من الحل بهدف التعامل مع الأوضاع غير المألوفة المعقدة والمشاكل المتعددة الحلول.

فبالنسبة لطلبة الصف الثامن، فإن كل محتوى يجب أن يشتمل على مسائل مخصصة لمعالجة كل من المجالات الإدراكية الثلاثة الواردة أعلاه. فمثلاً يجب أن يشمل مجال المعرفة والتطبيق والتفكير المنصب على المسائل، وكذلك الأمر بالنسبة للمسائل المتصلة بالمحتوى الآخر.

يبين الجدول التالي المجالات المستهدفة والوزن النسبي المخصص لكل مجال من المجالات الإدراكية لعمليات تقييم الطلبة في الصف الثامن.

الوزن النسبي	المجالات الإدراكية
35%	المعرفة
40%	التطبيق
25%	التفكير الاستدلالي

المعرفة

تعتمد البساطة في توظيف مهارات الرياضيات أو التفكير في المواقف الرياضية حول المعرفة والمفاهيم الرياضية. فكلما كان الطالب أكثر قدرة على استرجاع تلك المعرفة كلما كان لديه قدرأ أكبر من المفاهيم القادر على فهمها، وكلما كان أكثر قدرة على التعامل مع مواقف رياضية أكثر تعقيداً واكتساب فهم رياضي أعمق.

وبدون التعامل مع قاعدة بيانات تمكن من الاطلاع السريع على اللغة والحقائق والمفاهيم الأساسية للأرقام والرموز والصيغ والعلاقات المكانية، فإنه سيصعب على الطلبة تكوين الفهم الرياضي المطلوب. فمثل هذه الحقائق تتعلق بالمعرفة الحقيقية التي تؤمن اللغة الأساسية لتعلم الرياضيات، وكذلك الحقائق والخصائص الرياضية التي من شأنها أن تشكل الأساس للفكر الرياضي.

أما العمليات الحسابية فإنها تشكل الجسر الرابط ما بين المعرفة الأساسية واستعمال الرياضيات في حل المسائل العادية، وخاصة تلك التي تواجه الإنسان في حياته اليومية. وبديهي أن الاستعمال الفعال والسهل لتلك العمليات الحسابية تقوم على تذكر مجموعة من الأعمال وكيفية القيام بها. وهنا يجب على الطلبة التحلي بالدقة والدقة في استعمال العمليات والأدوات الحسابية، وأيضاً طريقة استعمال تلك العمليات في حل مجموعات كبيرة من المسائل الرياضية المعقدة وليس فقط البسيطة.

أما الإلمام بالمفاهيم فهو يمكن الطلبة من خلق العلاقات ما بين المعرفة نفسها، والتي يمكن عزلها والتعامل معها على أنها حقائق مستقلة بذاتها. كما تسمح المفاهيم للطلبة بإجراء التوسعات الفكرية خارج إطار المعرفة الحالي والحكم على الأساليب والنماذج الرياضية وإنشاء صيغ وصور رياضية متعددة.

وفيما يلي تفصيل لمجال المعرفة

1	التذكر	تذكر التعريفات والمصطلحات وخصائص الأعداد والخصائص الهندسية والصيغ الرياضية مثل: $a \times b = ab$, $a + a + a = 3a$
2	الفهم	التعرف على المواد الرياضية مثل الأشكال والأرقام والصيغ والدالات والمعادلات وكذلك البنى الرياضية مثل الكسور العادية والمعادلة والأعداد العشرية والنسب المئوية والأوضاع المختلفة للأشكال الهندسية البسيطة.
3	الحساب	إجراء العمليات الحسابية المنطقية القائمة على العمليات الأربع: الضرب والطرح والضرب والقسمة أو على مجموعة من هذه العمليات، وباستعمال الأعداد الكلية والكسور وتقريب الأعداد بهدف تقدير العمليات الحسابية وإجراء العمليات الحسابية المنطقية.
4	الاستخراج	استخراج المعلومات من الجداول والمخططات وغيرها من المصادر الأخرى وقراءة المقاييس البسيطة.
5	القياس	استعمال أدوات القياس واختبار وحدات القياس المناسبة.

6	التصنيف والتنظيم	تصنيف المجسمات والأشكال والأعداد والصيغ ضمن مجموعات ووفق الخصائص العامة لها واتخاذ القرارات حول كل تصنيف وأرقام الترتيب والمجسمات الرياضية بحسب خصائصها.
---	------------------	--

التطبيق

يشتمل التطبيق على استخدام الأدوات الرياضية في كل من الحقائق والمفاهيم الرياضية والمعادلات لتصبح معروفة بشكل جيد للطالب . وفي بعض المسائل المتصلة بعملية التطبيق، و سوف يحتاج الطالب إلى تطبيق المعارف الرياضية التي اكتسبها حول الحقائق والمهارات والعمليات الحسابية وفهمه للمفاهيم الرياضية بهدف إنشاء التمثيل الرياضي لتلك العمليات والمفاهيم، هذا التمثيل الذي يشكل صلب التفكير الرياضي والتواصل والقدرة على خلق المعادلات المطلوبة.

ويعد حل المسائل الرياضية ضروريا في عملية التطبيق، إلا أن إعداد المسائل أكثر نمطية من تلك المتسقة مع مجال التفكير والتي تم تأصيلها بشكل عميق في المنهاج الدراسي، كما أن المسائل النمطية سوف يكون لها العديد من التطبيقات الصفية القياسية المصممة لإكساب الطالب الممارسة العملية حول أساليب أو نماذج معينة، وبعض هذه المسائل سوف تكون على شكل كلمات أو جمل تحدد المسألة الرياضية في إطار شبه حقيقي، وعلى الرغم من أن تلك المسائل تختلف بشكل كبير فإن كل نوع من تلك المسائل يتوقع للطلبة الإلمام به ليتمكنوا من المشاركة بشكل كبير في اختيار وتطبيق الحقائق والمفاهيم والمسائل التي تعلموها.

ويمكن صياغة المسائل الرياضية وفق أوضاع تتناسب مع الواقع العملي، أو وفق شكل رياضي بحت، كأن تحتوي مثلا على المعادلات الجبرية والعددية والدوال الرياضية والمعادلات والأشكال الهندسية أو مجموعات البيانات الإحصائية، وبهذا يتم إدراج حل المسائل ليس فقط في مجال التطبيق بل مع التركيز على المسائل الأكثر شيوعا بين الطلبة بل على المجال الفكري اللازم للتعامل مع تلك المسائل.

فيما يلي تفصيل لمجال التطبيق

1	الاختيار	اختر عملية أو نموذجا أو استراتيجية فعالة أو مناسبة لحل المسائل في الحالة التي لا توجد فيها هناك أية عمليات حسابية أو لوغاريتمات أو أسلوب للحل.
2	التمثيل	عرض المعلومات والبيانات الرياضية وفق أشكال وجداول ومخططات وإيجاد أشكال التمثيل الرياضي لعلاقة أو لحالة رياضية.
3	النموذج	إنشاء نموذج مناسب كأن يكون على شكل معادلة أو شكل هندسي أو مخطط لحل أي من المسائل البسيطة.

4	التطبيق	تطبيق مجموعة من التعليمات الرياضية كرسم الأشكال والمخططات ذات المواصفات المعينة.
5	حل المسائل الروتينية	حل المسائل القياسية المشابهة لتلك التي يتم طرحها في الصف ، والتي يمكن أن تكون من النوع العادي أو ذي الصيغة الرياضية البحتة.

الاستدلال (السببية)

تقوم عملية الاستدلال (السببية) من الناحية الرياضية على القدرة المنطقية والتفكير المنظم، كما يشتمل على عمليات الاستلال (السببية) المبنية على أنماط وصيغ متكررة يمكن استعمالها للوصول إلى حلول لمسائل غير عادية أو نمطية، والتي يمكن تعريفها على أنها المسائل التي لا يتعامل معها الطلبة بصورة متكررة، والتي تحتاج من الطلبة إلى قدرة غير عادية على التعامل معها من الناحية المنطقية والعقلية، وحتى في الحالات التي يتم فيها تعلم المهارات والمعارف اللازمة لحل المسائل العادية، فإن المسائل غير العادية يمكنها أن تكون ذات صيغة رياضية بحتة، أو يمكنها أن تنطوي على إعدادات مستندة إلى الواقع العملي. ومع ذلك، فإن كلا النوعين من المسائل ينطوي على نقل المعرفة والمهارة وتطبيقها على الأوضاع الجديدة كل ذلك في إطار من التفاعلات العقلية والتي تشكل إحدى مهارات الاستدلال ومن ناحية أخرى، فإن المسائل التي تتطلب تفكير منطقي يمكنها أن تحتاج تلك الاستدلالات من عدة طرق وذلك بسبب حداثة النمط وصعوبة الحالة الرياضية أو لأن حل تلك المسائل يتطلب إتباع عدة خطوات والاستعانة بعدة مجالات رياضية وليس مجالاً واحداً فقط.


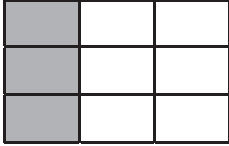
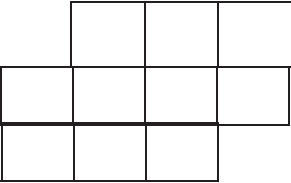
وعلى الرغم من أن المجالات المندرجة في إطار الاستدلال (السببية) هي نفس تلك المندرجة في إطار التفكير حول حل المسائل المعقدة والجديدة ، فإن كل مجال من تلك المجالات يمثل نتيجة قيمة من نتائج تعليم مادة الرياضيات والتي ساهمت في تطوير العملية التعليمية بشكل عام. فمثلاً ، تحتاج عمليات الاستدلال إلى القدرة على الملاحظة وإيجاد الحالات المترابطة واستخلاص النتائج المنطقية بناء على افتراضات وقواعد محددة وتبرير النتائج.

فيما يلي تفصيل لمجال الاستدلال

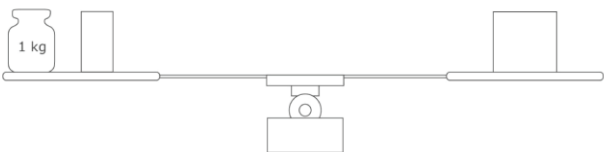
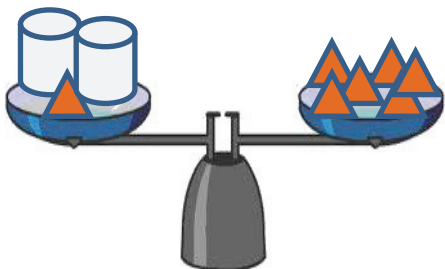
1	التحليل	تحديد ووصف واستعمال العلاقات الكائنة بين المتغيرات أو المواد والواردة في الحالات الرياضية واستخلاص النتائج من معلومات محددة.
2	التعميم والتخصيص	توسيع المجال إلى أقصى مدى يمكن من خلاله تطبيق نتائج التفكير الرياضي وأساليب حل المسائل الرياضية ، وصياغة تلك النتائج على شكل معادلات أكثر تعميماً أو بصورة أكثر تطبيقاً.

<p>إيجاد العلاقات الرابطة ما بين عدة عناصر معرفية وبين الأشكال الممثلة لها ، والربط ما بين الأفكار الرياضية المرتبطة بها. وأيضا جمع الحقائق والمفاهيم والمسائل الحسابية الرياضية للوصول إلى نتيجة وبعد ذلك ربط النتائج للخروج بنتيجة أخرى .. وهكذا.</p>	<p>التكامل والربط</p>	<p>3</p>
<p>تقديم تفسير قائم على الاستنتاج لأي من النتائج أو الخصائص الرياضية التي تم التوصل إليها.</p>	<p>التفسير</p>	<p>4</p>
<p>حل المسائل التي يمكن أن يصادفها الطالب في الواقع أو تلك التي تكون بصيغة رياضية في حالة تعذر وجودها في الحياة العملية ، وبعد ذلك استخدام الحقائق والمفاهيم والعمليات الحسابية الرياضية وفق صيغ معقدة أو غير مألوفة.</p>	<p>حل المسائل غير روتينية</p>	<p>5</p>

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	ايجاد حاصل ضرب سر بكسر أو كسر بعدد كلي	4
55	ضرب الكسور والأعداد الكسرية	الثانية	الأول	الثامن		
<p>في الشكل الآتي، ما عدد المربعات الصغيرة التي نحتاج تظليلها زيادة عن المربعات المظللة لنحصل على $\frac{4}{5}$ من المربعات المظللة؟</p> 					<p>5 (a) 4 (b) 3 (c) 2 (d) 1 (e)</p>	1-1
<p>في الشكل الآتي، ما عدد المربعات الصغيرة التي نحتاج تظليلها زيادة عن المربعات المظللة لنحصل على $\frac{2}{3}$ من المربعات المظللة؟</p> 					<p>الإجابة :</p>	1-2
<p>في الشكل التالي ، ما عدد المربعات الصغيرة التي نحتاج إلى تظليلها لنحصل على $\frac{1}{5}$ من المربعات المظللة؟</p> 					<p>الإجابة :</p>	1-3

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يحل معادلات بالجمع أو بالطرح	5
105	حل معادلات بالجمع أو بالطرح	الثالثة	الأول	الثامن		
<p>الأشياء الموضوعه فوق الميزان متوازنة تماما . على الكفة اليسرى وزن (كتلة) 1 kg ونصف طوبه . وعلى الكفة اليمنى طوبه واحده . ما وزن (كتلة) الطويه الواحدة ؟</p>						2-1
					الإجابة :	
					اكتب معادلة تمثل النموذج الموضح.	2-2
					الإجابة :	
<p>خلال خمس مباريات سجل طارق 3 , 4 , 2 , 6 ثم 8 أهداف.</p> <p>فما عدد الأهداف التي يجب على طارق أن يسجلها في المباراة السادسة ليصل المجموع إلى 30 هدف؟</p>					الإجابة :	2-3
					حل المعادلة .	

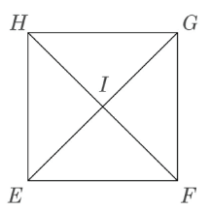
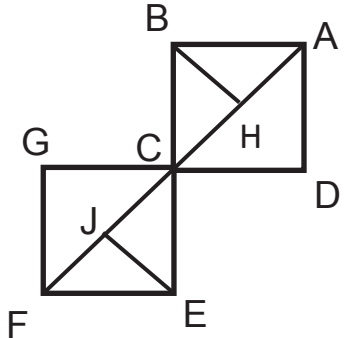
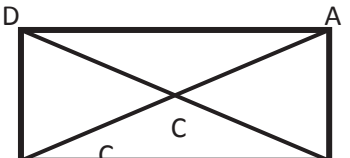
أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	تقدير الأعداد باستخدام التقريب	6
25	استخدام استراتيجيات التقدير	الأولى	الأول	الثامن		
<p>طول صندوق 9 cm مقرب لأقرب سنتيمتر. أياً من القياسات الآتية يمكن أن تكون الطول الحقيقي للصندوق ؟</p>					<p>10 cm (a) 9.9 cm (b) 9.6 cm (c) 8.6 cm (d)</p>	3 -1
<p>طول كراسة 7 cm مقرب لأقرب سنتيمتر. أياً من القياسات الآتية يمكن أن تكون الطول الحقيقي للكراسة ؟</p>					<p>7.9 cm (a) 7.5 cm (b) 7.4 cm (c) 6.3 cm (d)</p>	3 -2
<p>ما الشكل العشري للعدد الكسري $4\frac{5}{6}$ مقرباً لأقرب عدد صحيح ؟</p>					<p>4 (a) 4.8 (b) 5 (c) 5.8 (d)</p>	3-3

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يحل التناسبات باستخدام معدلات الوحدة والضرب التقاطعي والحساب الذهني	7
163	حل التناسبات	الرابعة	الثاني	الثامن		
<p>يستطيع أحمد أن يركض حول مسار 4 لفات في نفس الوقت الذي يستطيع فيه خالد أن يركض 3 لفات. فعندما يكون خالد قد ركض 12 لفة ، ما عدد اللفات التي يكون أحمد قد ركضها ؟</p>					<p>9 (a) 11 (b) 13 (c) 16 (d)</p>	4 -1
<p>يستطيع سيف أن يركض حول مسار 5 لفات في نفس الوقت الذي يستطيع فيه جاسم أن يركض 4 لفات. فعندما يكون جاسم قد ركض 20 لفة ، ما عدد اللفات التي يكون سيف قد ركضها ؟</p>					<p>15 (a) 16 (b) 20 (c) 25 (d)</p>	4-2
<p>أوجد قيم المتغيرين x ، y في المعادلة : $\frac{x}{3} = \frac{8}{12} = \frac{14}{y}$ ؟</p>					<p>$x = 2$ ، $y = 21$ (a) $x = 21$ ، $y = 2$ (b) $x = 12$ ، $y = 10$ (c) $x = 10$ ، $y = 22$ (d)</p>	4-3

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	أن يميز الأشكال المتطابقة	8
53	الأشكال المتطابقة والمتشابهة	الثامنة	الثاني	السابع		
					<p>في المربع، EFGH أي العبارات الآتية غير صحيحة؟</p> <p>(a) $\triangle EIF$ و $\triangle EIH$ متطابقان.</p> <p>(b) $\triangle GHI$ و $\triangle GHF$ متطابقان.</p> <p>(c) $\triangle EFH$ و $\triangle EGH$ متطابقان.</p> <p>(d) $\triangle EIF$ و $\triangle GIH$ متطابقان.</p>	
					<p>في الشكل المجاور أي العبارات الآتية غير صحيحة؟</p> <p>(a) $\triangle ABC$ و $\triangle CGF$ متطابقان.</p> <p>(b) $\triangle EBF$ و $\triangle CBH$ متطابقان.</p> <p>(c) $\triangle HBC$ و $\triangle CGF$ متطابقان.</p> <p>(d) $\triangle BAH$ و $\triangle BCH$ متطابقان.</p>	
					<p>في المستطيل ABCD أي العبارات الآتية غير صحيحة؟</p> <p>(a) $\triangle BECA$ و $\triangle AEB$ متطابقان.</p> <p>(b) $\triangle DEA$ و $\triangle CEB$ متطابقان.</p> <p>(c) $\triangle CEB$ و $\triangle DEC$ متطابقان.</p> <p>(d) $\triangle BDC$ و $\triangle CAB$ متطابقان.</p>	

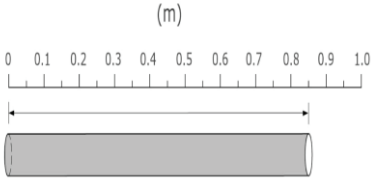
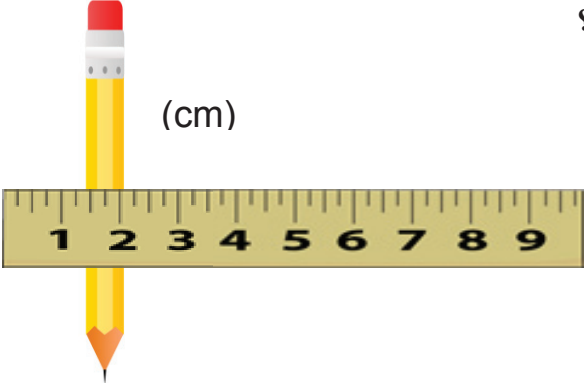
أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يوجد الوسط الحسابي والوسيط والمنوال والمدى لبيانات، ويفسر أثر القيم المتطرفة عليها	9
49	ايجاد المتوسط الحسابي	الثانية	الأول	السابع		
<p>كانت درجات سلطان بثلاث اختبارات 76 ، 74 ، 78 بينما كانت درجات لطيفة 72 ، 82 ، 74 قارن بين معدل درجات سلطان ومعدل درجات لطيفة؟</p> <p>(a) معدل درجات سلطان أعلى بدرجة واحدة.</p> <p>(b) معدل درجات سلطان أقل بدرجة واحدة.</p> <p>(c) معدل درجات كلاهما متساوي.</p> <p>(d) معدل درجات سلطان أعلى بدرجتين.</p> <p>(e) معدل درجات سلطان أقل بدرجتين.</p>						6-1
<p>كانت درجات أحمد بثلاث اختبارات 81 ، 87 ، 85 ، 83 بينما كانت درجات علي 88 ، 80 ، 83 ، 89 قارن بين معدل درجات أحمد ومعدل درجات علي؟</p> <p>(a) معدل درجات أحمد أعلى بدرجة واحدة.</p> <p>(b) معدل درجات أحمد أقل بدرجة واحدة.</p> <p>(c) معدل درجات كلاهما متساوي.</p> <p>(d) معدل درجات أحمد أعلى بدرجتين.</p> <p>(e) معدل درجات أحمد أقل بدرجتين.</p>						6-2
<p>المتوسط الحسابي للقيم التالية 22 ، 19 ، 25 ، x هو 23 فما قيمة x ؟</p> <p>24 (a)</p> <p>25 (b)</p> <p>26 (c)</p> <p>27 (d)</p>						6-3

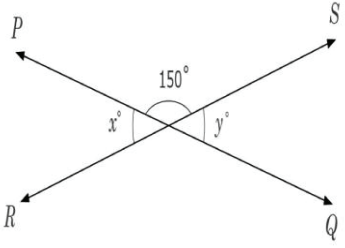
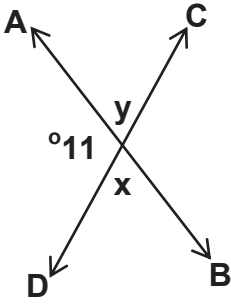
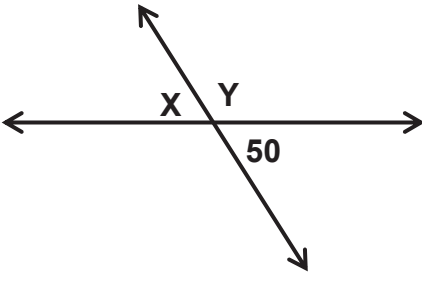
أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS																								
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يُميز الرسوم والإحصاءات المضللة، ويعطي تفسيرات مناسبة لاستنتاجاته.	10																								
57	الجدول التكرارية والخطوط البيانية	الثانية	الأول	السابع																										
<p>يبين الجدول الآتي درجات صف لاختبار درجته النهائية 10 ما عدد الذين حصلوا على درجة أكبر من 7 في الصف؟</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>درجة الاختبار</th> <th>العلامات</th> <th>التكرار</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>4</td><td>/</td><td>1</td></tr> <tr><td>5</td><td>///</td><td>3</td></tr> <tr><td>6</td><td>////</td><td>6</td></tr> <tr><td>7</td><td>//</td><td>2</td></tr> <tr><td>8</td><td>////</td><td>4</td></tr> <tr><td>9</td><td>///</td><td>3</td></tr> <tr><td>10</td><td>/</td><td>1</td></tr> </tbody> </table> <p>2 (a) 8 (b) 10 (c) 10 (d)</p> <p>7-1</p>							درجة الاختبار	العلامات	التكرار	4	/	1	5	///	3	6	////	6	7	//	2	8	////	4	9	///	3	10	/	1
درجة الاختبار	العلامات	التكرار																												
4	/	1																												
5	///	3																												
6	////	6																												
7	//	2																												
8	////	4																												
9	///	3																												
10	/	1																												
<p>يبين الجدول الآتي درجات صف لاختبار درجته النهائية 10 ما عدد الذين حصلوا على درجة أصغر من 7 في الصف؟</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>درجة الاختبار</th> <th>العلامات</th> <th>التكرار</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>4</td><td>/</td><td>1</td></tr> <tr><td>5</td><td>///</td><td>3</td></tr> <tr><td>6</td><td>////</td><td>6</td></tr> <tr><td>7</td><td>//</td><td>2</td></tr> <tr><td>8</td><td>////</td><td>4</td></tr> <tr><td>9</td><td>///</td><td>3</td></tr> <tr><td>10</td><td>/</td><td>1</td></tr> </tbody> </table> <p>2 (a) 8 (b) 10 (c) 12 (d)</p> <p>7-2</p>							درجة الاختبار	العلامات	التكرار	4	/	1	5	///	3	6	////	6	7	//	2	8	////	4	9	///	3	10	/	1
درجة الاختبار	العلامات	التكرار																												
4	/	1																												
5	///	3																												
6	////	6																												
7	//	2																												
8	////	4																												
9	///	3																												
10	/	1																												
<p>يبين الجدول الآتي درجات صف لاختبار درجته النهائية 10 ما عدد الذين حصلوا على درجة أكبر من أو يساوي 8 في الصف؟</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>درجة الاختبار</th> <th>العلامات</th> <th>التكرار</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>4</td><td>/</td><td>1</td></tr> <tr><td>5</td><td>///</td><td>3</td></tr> <tr><td>6</td><td>////</td><td>6</td></tr> <tr><td>7</td><td>//</td><td>2</td></tr> <tr><td>8</td><td>////</td><td>4</td></tr> <tr><td>9</td><td>///</td><td>3</td></tr> <tr><td>10</td><td>/</td><td>1</td></tr> </tbody> </table> <p>6 (a) 8 (b) 10 (c) 12 (d)</p> <p>7-3</p>							درجة الاختبار	العلامات	التكرار	4	/	1	5	///	3	6	////	6	7	//	2	8	////	4	9	///	3	10	/	1
درجة الاختبار	العلامات	التكرار																												
4	/	1																												
5	///	3																												
6	////	6																												
7	//	2																												
8	////	4																												
9	///	3																												
10	/	1																												

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	استخدام النظام المتري في القياس وتحويل الوحدات ضمن هذا النظام	11
156	التحويل في النظام المتري	الرابعة	الثاني	السادس		
					ما طول الأنبوب حسب القياس الموضح أعلاه؟	
					<p>0.085 m (a)</p> <p>0.805 m (b)</p> <p>0.85 m (c)</p> <p>8.5 m (d)</p>	8-1
					ما طول القلم حسب المقياس الموضح بالصورة؟	
					<p>6 cm (a)</p> <p>6.25 cm (b)</p> <p>6.5 cm (c)</p> <p>6.75 cm (d)</p>	8-2
					قام سيف ببناء بيت ألعاب مستطيل الشكل طوله 1.86 m ، وعرضه 95 cm . ما مساحة هذا البيت؟	
					<p>17670 cm² (a)</p> <p>17670 m² (b)</p> <p>176.7 cm² (c)</p> <p>176.7 m² (d)</p>	8-3

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	استخدام العلاقة بين أزواج من الزوايا الخاصة	
49	أزواج خاصة من الزوايا	الثامنة	الثاني	السابع		12
<p>في الشكل الآتي خطان مستقيمان متقاطعان .</p>  <p>ما قيمة $x + y$ ؟</p> <p>(a) 15° (b) 30° (c) 60° (d) 180° (e) 300°</p>					9-1	
<p>في الشكل المجاور ،</p>  <p>خطان مستقيمان متقاطعان .</p> <p>ما قيمة $x + y$ ؟</p> <p>(a) 70° (b) 110° (c) 140° (d) 180°</p>					9-2	
<p>في الشكل المجاور،</p>  <p>ما قيمة $Y - X$ ؟</p> <p>(a) 30° (b) 50° (c) 80° (d) 120°</p>					9-3	

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يحل التناسبات باستخدام معدلات الوحدة والضرب التقاطعي والحساب الذهني	
163	حل التناسبات	الرابعة	الثاني	الثامن		13
					$\frac{36}{21} = \frac{12}{n}$ إذا كانت : فما قيمة n ؟ 3 (a) 7 (b) 36 (c) 63 (d)	10-1
					$\frac{8}{n} = \frac{12}{9}$ إذا كانت : فما قيمة n ؟ 6 (a) 10 (b) 11 (c) 13 (d)	10-2
					$\frac{7}{4} = \frac{n+3}{2}$ إذا كانت : فما قيمة n ؟ 0.5 (a) 3.5 (b) 6.5 (c) 7 (d)	10-3

أسئلة تدريبات TIMSS للنصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	كتابة النسب واستخدامها لمقارنة الكميات	14
149	النسب	الرابعة	الثاني	الثامن		
مجموعة من الطلبة، 16 منهم ذكروا ميلادهم في النصف الأول من السنة ، و 14 منهم ذكروا ميلادهم في النصف الثاني من السنة.						11-1
ما الكسر الذي يمثل مجموعة الطلبة الذين ذكروا ميلادهم في النصف الأول من السنة؟					<p>(a) $\frac{14}{30}$</p> <p>(b) $\frac{14}{16}$</p> <p>(c) $\frac{16}{14}$</p> <p>(d) $\frac{16}{30}$</p>	
مجموعة من الطلبة ، 20 منهم ذكروا ميلادهم في النصف الأول من السنة، و 18 منهم ذكروا ميلادهم في النصف الثاني من السنة.						11-2
ما الكسر الذي يمثل مجموعة الطلبة الذين ذكروا ميلادهم في النصف الثاني من السنة؟					<p>(a) $\frac{20}{38}$</p> <p>(b) $\frac{18}{20}$</p> <p>(c) $\frac{20}{18}$</p> <p>(d) $\frac{18}{38}$</p>	
مجموعة من الأقمشة 10 منها لونها أحمر و 8 منها لونها أصفر ، و 12 منها لونها أزرق .						11-3
ما الكسر الذي يمثل مجموعة الأقمشة التي لونها أحمر وأزرق من مجموعة الأقمشة التي لدينا ؟					<p>(a) $\frac{10}{30}$</p> <p>(b) $\frac{18}{30}$</p> <p>(c) $\frac{18}{12}$</p> <p>(d) $\frac{12}{18}$</p>	

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يمثل فكرة رياضية أو موقفًا حياتيًا بتعبير جبري، ويحسب قيمته عند قيم معينة للمتغيرات.	15
93	حساب قيم التعبيرات الجبرية وكتابتها	الثالثة	الأول	الثامن		
					إذا كانت $x = -3$ ، فما قيمة $-3x$ ؟	12-1
					(a) -9	
					(b) -6	
					(c) -1	
					(d) 1	
					(e) 9	
					إذا كانت $x = -5$ ، فما قيمة $-6x$ ؟	12-2
					(a) -30	
					(b) -11	
					(c) 11	
					(d) 30	
					(e) 1	
					إذا كانت $x = -4$ ، فما قيمة $ x - 5$ ؟	12-3
					(a) -20	
					(b) -9	
					(c) -1	
					(d) 20	
					(e) 9	

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يوجد قيم النسب مئوية تتضمن نسباً أكبر من 100% وأصغر من 1%، ويشرح مدلولاتها	16
191	النسب المئوية الأكبر من 100% أو الأصغر من 1%	الخامسة	الثاني	الثامن		
					ملعب كان فيه $\frac{3}{25}$ من جمهور الحاضرين أطفالاً. فكم كانت النسبة المئوية للحاضرين من الأطفال؟	13-1
					(a) 12% (b) 3% (c) 0.3% (d) 0.12%	
					ركض سلطان $2\frac{3}{5}$ أضعاف المسافة التي ركضها البارحة . اكتب هذا العدد كنسبة مئوية .	13-2
					(a) 280% (b) 80% (c) 0.8% (d) 0.028%	
					يتألف مجلس الآباء والمعلمين في إحدى المناطق من 125 عضواً . فما النسبة المئوية للعضو الواحد ؟	13-3
					(a) 0.08% (b) 0.8% (c) 8% (d) 80%	

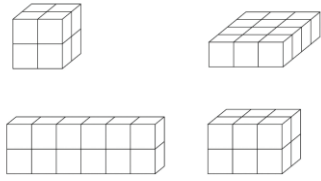
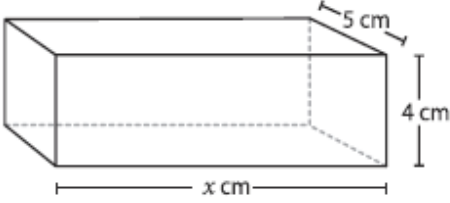
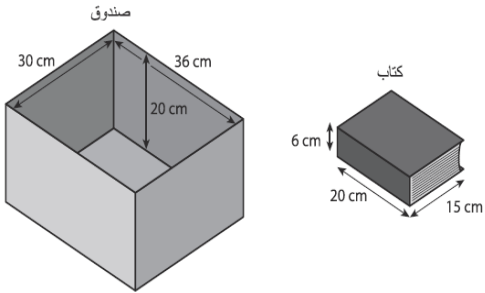
أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يمثل فكرة رياضية أو موقفاً حياتياً بتعبير جبري، ويحسب قيمته عند قيم معينة للمتغيرات	17
93	حساب قيم التعبيرات الجبرية وكتابتها	الثالثة	الأول	الثامن		
إذا كانت n تمثل عدداً صحيحاً موجباً ، فأى التعبيرات الجبرية الآتية تمثل أصغر عدد؟					$n + 1$ (a) $n \times 1$ (b) $n - 1$ (c) $n \div 1$ (d)	14 -1
إذا كانت n تمثل عدداً صحيحاً سالباً، فأى التعبيرات الجبرية الآتية تمثل أكبر عدد؟					$3 + n$ (a) $3 \times n$ (b) $3 - n$ (c) $3 \div n$ (d)	14-2
استخدم القيم $n = -3$ ، $t = 5$ ، $y = 7$ لحساب قيمة التعبير الجبري $(n + t) y$					13 (a) 14 (b) 56 (c) 105 (d)	14-3

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب Timss	
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يوجد قياسات زوايا مضلع منتظما، استخدام العلاقة بين عدد أضلاعه، ومجموع قياسات زواياه.	18	
119	الزوايا والمضلعات	السابعة	الثاني	التاسع			
<p>ما مجموع الزوايا الداخلية لخماسي الأضلاع بين عمك؟</p> <p>الإجابة:</p>							15-1
<p>ما مجموع الزوايا الداخلية لسداسي الأضلاع؟</p> <p>الإجابة:</p>							15-2
<p>الشكل أعلاه يمثل سداسي منتظم. ما قيمة x؟</p> <p>الإجابة:</p>							15-3

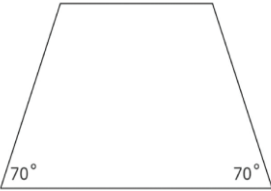
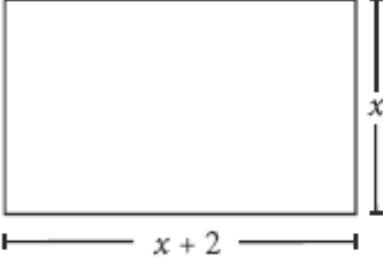
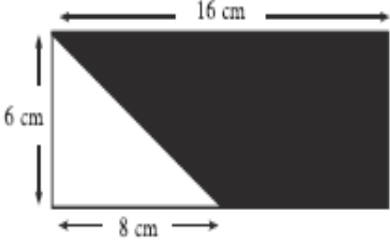
أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	استخدام الشبكات وإيجاد المساحات السطحية للمناشير القائمة وأحجامها	19
87	المساحات السطحية للمناشير القائمة وأحجامها	التاسعة	الثالث	السابع		
جميع المكعبات الصغيرة الآتية لها نفس الحجم. أي مجسم من المجسمات الآتية له حجم مختلف عن باقي المجسمات؟						16-1
						
					حجم علبة مستطيلة الشكل هو 200 cm^3 . ما قيمة x ؟	16-2
<p>يقوم ريان بتعبئة كتب في صندوق ، وكل الكتب لها الحجم نفسه .</p> <p>ما أكبر عدد من الكتب يمكن وضعها داخل الصندوق ؟</p>					الإجابة :	16-3
						

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	تحليل الرسوم البيانية بالدائرة ورسمها	
21	الرسوم البيانية بالدائرة	التاسعة	الثاني	الثامن		20
<p>يبين التمثيل البياني المجاور توزيع المحاصيل الزراعية في بعض البلدان. أي العبارات الآتية صحيحة اعتماداً على التمثيل البياني المجاور؟</p> <p>(a) يزرع الشوفان أكثر من القمح. (b) تمثل الذرة أكثر من نصف محاصيل البلد. (c) يمثل الشوفان أكثر من ثلث محاصيل البلد. (d) مجموع محاصيل الشوفان والقمح أكثر من محصول الذرة.</p>						
<p>يشير التمثيل البياني إلى النسبة المئوية للقبعات التي يبيعها متجر للملابس الرياضية ، إذا كان هناك 200 قبعة ، ما العدد الكلي للقبعات البيضاء والخضراء؟</p> <p>(a) 55 (b) 100 (c) 110 (d) 145</p>						
<p>استخدم التمثيل البياني أدناه الذي يوضح حالة الطقس لشهر نوفمبر في إحدى الدول (30 يوماً) فكم يوماً تقريباً كان مثلاً ؟</p> <p>(a) 10 (b) 6 (c) 4 (d) 2</p>						

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					النتائج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	ايجاد مساحة شبه المنحرف ومساحات أشكال غير منتظمة	21
45	مساحة أشكال هندسية أخرى	السابعة	الثاني	الثامن		
<p>الشكل المقابل يمثل شبه منحرف GHIJ شبه منحرف ، بحيث قياس كل من الزوايا G و J يساوي 70° ، وهو متطابق مع شبه منحرف آخر ABCD أي العبارات الآتية ممكن أن تكون صحيحة ؟</p>						
					<p>AB = GH (a) (b) الزاوية H قائمة (c) جميع أضلاع الشكل GHIJ متساوية في الطول. (d) مساحة الشكل GHIJ أقل من مساحة الشكل ABCD .</p>	18-1
					<p>ما مساحة هذا الشكل المستطيل ؟</p> <p>(a) $x^2 + 2$ (b) $x^2 + 2x$ (c) $2x + 2$ (d) $4x + 4$</p>	18-2
					<p>في الرسم المجاور ، ما هي مساحة الجزء المظلل بالـ cm^2 ؟</p> <p>(a) 24 (b) 44 (c) 48 (d) 72</p>	18-3

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يقارن بين الكسور ويرتبها	22
22	المقارنة والترتيب	السادسة	الثاني	السادس		
<p>أي زوج من أزواج الأعداد الآتية تكون فيها 2.25 أكبر من العدد الأول و لكنه أصغر من العدد الثاني؟</p> <p>(a) 1 و 2</p> <p>(b) 2 و $\frac{5}{2}$</p> <p>(c) $\frac{5}{2}$ و $\frac{11}{4}$</p> <p>(d) 3 و $\frac{11}{4}$</p>					19 -1	
<p>أي عدد يمثل K في هذا الخط العددي؟</p> <p>(a) 27.4</p> <p>(b) 27.8</p> <p>(c) 27.9</p> <p>(d) 28.2</p>					19-2	
<p>إذا كان Y عدد بين 6 و 9 فإن $Y + 5$ موجود بين أي عددين؟</p> <p>(a) 1 و 4</p> <p>(b) 10 و 13</p> <p>(c) 11 و 14</p> <p>(d) 30 و 45</p>					19-3	

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ				الناتج التعليمي		رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	وصف الأنماط في المتتاليات الهندسية والحسابية واستخدام الأنماط لإيجاد الحدود	
91	المتتاليات العددية	الثامنة	الثالث	الثامن		23
<p>رتبت أعوادا لثقاب كما في الشكل الآتي:</p>  <p>إذا استمر نفسا الترتيب ، فما عدد أعواد الثقاب التي سيتم استخدامها لعمل الشكل 10 ؟</p> <p style="text-align: right;"> 30 (a) 33 (b) 36 (c) 39 (d) 42 (e) </p>						
<p>ما قيمة x في هذا النمط ؟</p>  <p style="text-align: right;"> 14 (a) 24 (b) 34 (c) 44 (d) </p>						
<p>الأرقام في المتتالية 2، 7، 12، 17، .. 22 تزيد بقيمة 5. الأرقام في المتتالية 3، 10، 17، 24، 31، .. تزيد بقيمة 7. إذا استمرت المتتاليتان فما هو الرقم الذي سيتكرر في كل منهما؟</p> <p style="text-align: right;">الإجابة :</p>						

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يمثل فكرة رياضية أو موقفًا حياتيًا بتعبير جبري، ويحسب قيم تحدد قيم معينة للمتغيرات.	TIMSS
81	حساب قيم التعابير الجبرية وكتابتها	الثالثة	الأول	الثامن		24
<p>لدى سامي ضعف عدد الكتب التي مع جاسم، ومع حسن ستة كتب زيادة عن التي مع جاسم. فإذا كان مع جاسم x كتاب، فأى العبارات الرياضية الآتية تمثل عدد جميع الكتب التي مع الأولاد الثلاثة؟</p> <p>(a) $3x + 6$</p> <p>(b) $3x + 8$</p> <p>(c) $4x + 6$</p> <p>(d) $5x + 6$</p> <p>(e) $8x + 2$</p>					21-1	
<p>إذا كان $a + b = 25$ فما قيمة $2a + 2b$ ؟</p> <p>الإجابة</p>					21-2	
<p>كان هناك عدد m من الفتيان وعدد n من الفتيات في احتفال ، حمل كل شخص بالونتين اثنتين . أي من العبارات التالية تمثل العدد الاجمالي للبالونات التي تم حملها في الاحتفال ؟</p> <p>(a) $2(m + n)$</p> <p>(b) $2+(m+n)$</p> <p>(c) $2m+N$</p> <p>(d) $m+ 2N$</p>					21-3	

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	حل معادلات من خطوتين واستخدامها في حل المسائل	
191	حل معادلات من خطوتين	12	الثالث	السابع		25
					اطرح $\frac{3X}{7} = \frac{X}{7}$	22-1
					(a) $\frac{2}{7}$	
					(b) 3	
					(c) 2X	
					(d) $\frac{X}{7}$	
					(e) $\frac{2X}{7}$	
					حل المعادلة التالية :	22-2
					$6x - 12 = 4x + 8$	
					الإجابة :	
					$2x + 5y = 36$ و $x + y = 12$	22-3
					ما قيمة كل من x و y ؟	
					(a) $x = 2$, $y = 10$	
					(b) $x = 4$, $y = 8$	
					(c) $x = 6$, $y = 6$	
					(d) $x = 8$, $y = 4$	

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	تفسير أوراق الجدولة والرسوم البيانية بالأعمدة والخطوط المزدوجة	27
169	أوراق الجدولة وعرض البيانات	10	الثالث	الثامن		
<p>يبين التمثيل البياني الآتي عدد أقلام الحبر وأقلام الرصاص والمساطر والممحيات المباعة من قبل أحد المتاجر في أسبوع؟</p> <p>أسماء الأدوات المباعة غير موجودة على التمثيل البياني السابق.</p> <p>أكثر الأدوات المباعة هي أقلام الحبر وأقل الأدوات المباعة هي الممحيات وكانت أقلام الرصاص المباعة أكثر من المساطر المباعة.</p> <p>ما عدد أقلام الرصاص المباعة؟</p> <p>(a) 40</p> <p>(b) 80</p> <p>(c) 120</p> <p>(d) 140</p>						
<p>23-1</p>						
<p>يبين التمثيل البياني الآتي عدد أقلام الحبر وأقلام الرصاص والمساطر والممحيات المباعة من قبل أحد المتاجر في أسبوع؟</p> <p>أسماء الأدوات المباعة غير موجودة على التمثيل البياني السابق.</p> <p>أكثر الأدوات المباعة هي أقلام الحبر وأقل الأدوات المباعة هي الممحيات وكانت أقلام الرصاص المباعة أكثر من المساطر المباعة.</p> <p>ما عدد أقلام الرصاص المباعة؟</p> <p>(a) 40</p> <p>(b) 80</p> <p>(c) 120</p> <p>(d) 140</p>						
<p>23-2</p>						
<p>تصنيع السيارات</p> <p>يشير الخط المتصل (—) إلى تصنيع السيارات في شركة السيارات المتحدة خلال يوم واحد ويشير الخط المتقطع (---) إلى العدد الإجمالي للسيارات المصنعة . إذا كان معدل الإنتاج منتظم . في أي ساعة سيكون مجموع عدد السيارات المصنعة يساوي 150 سيارة؟</p> <p>الإجابة :</p>						
<p>23-3</p>						
<p>استخدم الرسم البياني بالخطوط المزدوجة الذي يمثل إنتاج السيارات والدراجات حول العالم للإجابة عن السؤال التالي :</p> <p>في أي سنة تقريبا كان إنتاج الدراجات الأقرب لإنتاج السيارات؟</p> <p>الإجابة :</p>						

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	جمع الأعداد الكسرية وطرحها باعادة التسمية وبدون اعادة التسمية .	28
169	جمع الأعداد الكسرية وطرحها	الخامسة	الثاني	السابع		
<p>حضر في بداية الإجتماع ثلثي الأشخاص وقد كانوا من الذكور . لم يغادر أحداً منهم، ثم وصل الاجتماع 10 رجال زيادة و 10 نساء زيادة أيضا . أي العبارات الآتية صحيحة ؟</p> <p>(a) أصبح عدد الرجال أكثر من عدد النساء في الاجتماع . (b) أصبح عدد الرجال يساوي عدد النساء في الاجتماع (c) أصبح عدد النساء أكثر من عدد الرجال في الاجتماع (d) المعلومات المعطاة غير كافية لمعرفة أيهما أكثر الرجال ام النساء .</p>					24-1	
<p>حضر في بداية المباراة ثلثي المشجعين المباراة ، وقد كانوا من مشجعي الفريق (A) . لم يغادر منهم أحد ، ثم زاد عدد مشجعي الفريق (A) 15 شخص زيادة عن الفريق (B) . أي العبارات الآتية صحيحة ؟</p> <p>(a) أصبح عدد مشجعين (A) أكثر من عدد مشجعين (B) في المباراة . (b) أصبح عدد مشجعين (A) يساوي عدد مشجعين (B) في المباراة (c) أصبح عدد مشجعين (B) أكثر من عدد مشجعين (A) في المباراة (d) المعلومات المعطاة غير كافية لمعرفة أيهما أكثر مشجعين (A) أو مشجعين (B) .</p>					24-2	
$\frac{4}{100} + \frac{3}{1000} =$ <p>0.043 (a) 0.1043 (b) 0.403 (c) 0.43 (d)</p>					24-3	

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	تقدير حواصل الضرب ونواتج القسمة باستخدام التقريب والأعداد المناسبة	29
78	تقدير حواصل الضرب ونواتج القسمة	الثانية	الأول	السادس		
بياع حوالي 7000 نسخة من مجلة كل أسبوع . فما عدد المجلات التي تباع كل سنة ؟						25-1
					(a) 8400	
					(b) 35000	
					(c) 84000	
					(d) 350000	
					(e) 3500000	
بياع حوالي 2500 نسخة من مجلة كل شهر . فما عدد المجلات التي تباع كل سنة ؟						25-2
					(a) 7500	
					(b) 10000	
					(c) 30000	
					(d) 350000	
					(e) 50000	
بياع حوالي 5000 نسة من صحيفة يومية كل يوم ما عدا يومي الجمعة والسبت يباع 4000 نسخة في اليوم . فما عدد الصحف التي تباع كل أسبوع ؟						25-3
					(a) 35000	
					(b) 33000	
					(c) 84000	
					(d) 7000	
					(e) 14000	

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	كتابة التعبيرات الجبرية وحساب قيمتها.	30
81	حساب قيم التعبيرات الجبرية وكتابتها	الثالثة	الأول	الثامن		
					إذا كانت $L = 4$ عندما $K = 6$ و $M = 24$ أي المقادير الآتية صحيحة ؟	26-1
					$L = \frac{M}{K}$ (a) $L = \frac{K}{M}$ (b) $L = KM$ (c) $L = K + M$ (d) $L = M - K$ (e)	
					إذا كانت $S = 6$ عندما $P = 2$ و $N = 3$ أي المقادير الآتية صحيحة ؟	26-2
					$S = NP$ (a) $S = \frac{P}{N}$ (b) $S = N + P$ (c) $S = P - N$ (d) $S = \frac{N}{P}$ (e)	
					إذا كانت $y = 7$ عندما $t = 5$ و $n = 3$ أي المقادير الآتية صحيحة إذا كان الناتج 8 ؟	26-3
					$(n + t) \times y$ (a) $n \times t \times y$ (b) $n \times t - y$ (c) $n + t + y$ (d) $(n + y) \div t$ (e)	

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يقارن بين كسرين ويرتب الكسور	31
22	المقارنة والترتيب	السادسة	الثاني	السادس		
أي قائمة من القوائم الآتية الأعداد فيها مرتبة من الأكبر إلى الأصغر ؟						
0.233 , 0.3 , 0.32 , 0.332 (a)						27-1
0.3 , 0.32 , 0.332 , 0.233 (b)						
0.32 , 0.233 , 0.332 , 0.3 (c)						
0.332 , 0.32 , 0.3 , 0.233 (d)						
أي قائمة من القوائم الآتية الأعداد فيها مرتبة من الأكبر إلى الأصغر ؟						
0.15 , 0.5 , 0.51 , 0.551 (a)						27-2
0.51 , 0.15 , 0.551 , 0.5 (b)						
0.5 , 0.51 , 0.15 , 0.551 (c)						
0.15 , 0.51 , 0.5 , 0.551 (d)						
أي قائمة من القوائم الآتية الأعداد فيها مرتبة من الأكبر إلى الأصغر ؟						
1.56 , 1.5 , 1.655 , 1.65 (a)						27-3
1.5 , 1.56 , 1.65 , 1.655 (b)						
1.655 , 1.56 , 1.65 , 1.5 (c)						
1.5 , 1.65 , 1.655 , 1.56 (d)						

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					النتائج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يوجد قيم مقادير عددية مستخدمًا ترتيب إجراء العمليات وخاصة التوزيع.	32
35	ترتيب العمليات وخاصة التوزيع	الأولى	الأول	الثامن		$\frac{3}{5} + \left(\frac{3}{10} \times \frac{4}{15} \right) =$ <p style="text-align: right;">(a) $\frac{3}{51}$</p> <p style="text-align: right;">(b) $\frac{1}{6}$</p> <p style="text-align: right;">(c) $\frac{6}{25}$</p> <p style="text-align: right;">(d) $\frac{11}{25}$</p> <p style="text-align: right;">(e) $\frac{17}{25}$</p>
					$\frac{2}{3} + \left(\frac{5}{6} \times \frac{4}{9} \right) =$ <p>a) $\frac{17}{25}$ b) $\frac{11}{27}$ c) $\frac{6}{27}$ d) $1\frac{1}{27}$ e) $2\frac{1}{9}$</p>	28-2
					$\frac{3}{7} + \left(\frac{4}{3} \times \frac{2}{9} \right) =$ <p>a) $\frac{8}{27}$ (e) b) $\frac{2}{3}$ c) $\frac{6}{27}$ d) $\frac{3}{4}$ e) $2\frac{1}{2}$</p>	28-3

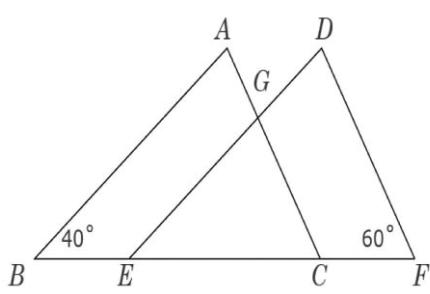
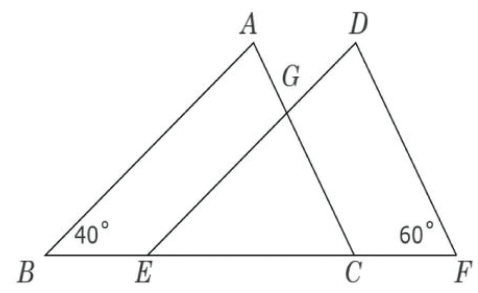
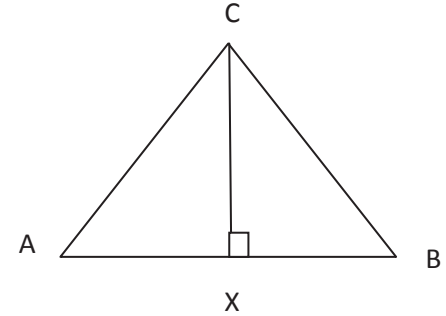
أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS	
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	استخدام العلاقة بين أزواج من الزوايا الخاصة	33	
49	أزواج خاصة من الزوايا	الثامنة	الثاني	السابع			
					<p>في الشكل الآتي قياس POR هو 110°، وقياس QOS هو 90° ، وقياس POS هو 140° . ما قياس QOR ؟ الإجابة :</p>		29-1
					<p>في الشكل الآتي قياس POR هو 100° ، وقياس QOS هو 80° ، وقياس POS هو 150° . ما قياس QOR ؟ الإجابة :</p>		29-2
					<p>في الشكل الآتي قياس POS هو 150° ، وقياس QOS هو 120° ، ما قياس POQ ؟ الإجابة :</p>		29-3

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS	
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	وصف الرسوم البيانية التي تمثل مواقف حياتية ورسمها.	34	
109	تفسير الرسوم البيانية	8	الثالث	الثامن			
<p>يمثل الرسم البياني الآتي المسافة والوقت المستغرق لرحلة حنا ورباب مشياً على الأقدام، إذا بدأت كلتاها المشي من المكان نفسه ومشتا في الاتجاه نفسه، ففي أي وقت التقتا؟</p> <p>(a) 8:00</p> <p>(b) 8:30</p> <p>(c) 9:00</p> <p>(d) 10:00</p> <p>(e) 11:00</p>							30 -1
<p>يمثل الرسم البياني الآتي المسافة والوقت المستغرق لرحلة حنان ورباب مشياً على الأقدام إذا بدأت كلتاها المشي من المكان نفسه ومشتا في الاتجاه نفسه، فأيهما كانت الأسرع؟</p> <p>الإجابة :</p>							30 -2
<p>يمثل الرسم البياني الآتي المسافة والوقت المستغرق لرحلة حنان ورباب مشياً على الأقدام. إذا كان المستقيمان متوازيين، فماذا يعلمك الرسم البياني عن ستربح في السباق؟</p> <p>الإجابة :</p>							30 -3

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	استخدام التناسبات لإيجاد الأطوال غير المعلومة في الأشكال المتشابهة	35
161	استخدام الأشكال المتشابهة	4	الثاني	الثامن		
<p>المثلثان في الشكل الآتي: ABC و DEF متطابقان حيث $BC = FF$</p>  <p>ما قياس الزاوية EGC؟</p> <p>20° (a) 40° (b) 60° (c) 80° (d) 100° (e)</p>					31-1	
<p>المثلثان في الشكل الآتي: ABC و DEF متطابقان حيث $BC = EF$</p>  <p>ما قياس الزاوية EGC؟</p> <p>20° (a) 40° (b) 60° (c) 80° (d) 100° (e)</p>					31-2	
<p>في هذا المثلث: $BC = AC$, طول AB ضعف طول CX.</p>  <p>ما قياس الزاوية B؟</p> <p>الإجابة:</p>					31-3	

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	كتابة الكسور في أبسط شكل وإيجاد كسور مكافئة .	36
14	تبسيط الكسور	6	الثاني	السادس		
<p>ما الكسر الذي يمثل الوقت الذي يمر بين الساعة 1:10 صباحاً والساعة 1:30 صباحاً؟</p> <p>a) $\frac{1}{5}$</p> <p>b) $\frac{1}{2}$</p> <p>c) $\frac{1}{3}$</p> <p>d) $\frac{2}{3}$</p>					32-1	
<p>أي عدد يساوي $\frac{3}{5}$ ؟</p> <p>a) 0.8</p> <p>b) 0.6</p> <p>c) 0.53</p> <p>d) 0.35</p>					32-2	
<p>اكتب $3\frac{5}{6}$ على شكل عدد عشري مقرباً لرقمين عشريين .</p> <p>الإجابة :</p>					32-3	

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS			
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يجري العمليات الحسابية الأربع على الكسور العشرية، ويقدر نواتجها.				
122	جمع الكسور العشرية وطرحها	3	الاول	السادس		37			
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">9</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">1</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">4</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">5</div> </div> <p>رتب الأرقام أعلاه من الأكبر إلى الأصغر لتشكل عدداً من أربعة أرقام ، ثم رتب الأرقام نفسها من الأصغر إلى الأكبر لتشكل عدداً آخر من أربعة أرقام.</p> <p>ما الفرق بين العددين الناتجين من الترتيبين السابقين؟</p> <p style="text-align: right;">3726 (a) 4726 (b) 8082 (c) 8182 (d) 8192 (e)</p>					33-1				
<p>ما مجموع ثلاثة أعداد صحيحة متتالية بحيث $2n$ هو العدد الأوسط ؟</p> <p style="text-align: right;">$6n+3$ (a) $6n$ (b) $6n - 1$ (c) $6n - 3$ (d)</p>					33-2				
<p>رتب الأعداد الأربعة التالية 9 , 7 , 5 , 3 في الخانات أدناه بحيث يعطي موضعها النتيجة الأكبر حين يتم ضرب الرقمين ببعضهما .</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-top: 10px;"> <div style="margin-right: 10px;">x</div> <table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin-right: 5px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin-right: 5px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></td> </tr> </table> </div> <hr style="width: 100%; margin-top: 5px;"/>									33-3

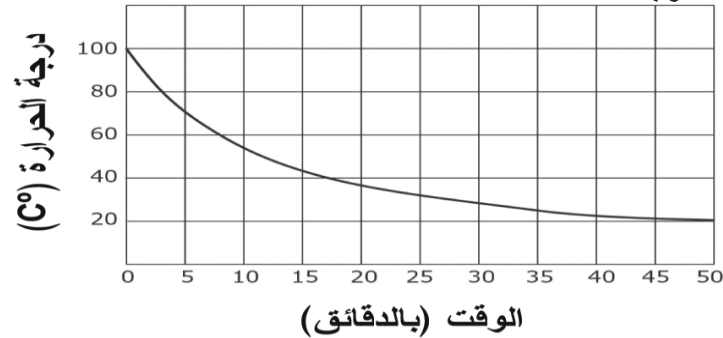
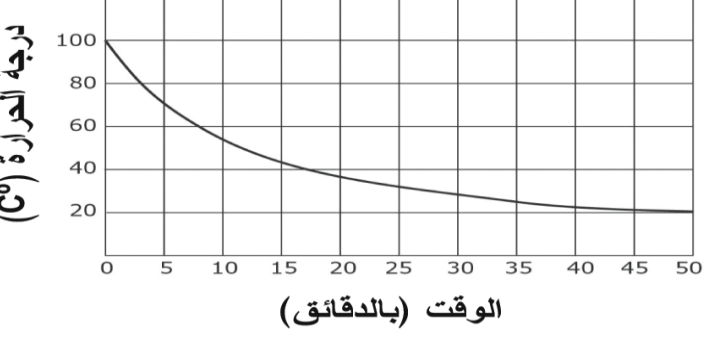
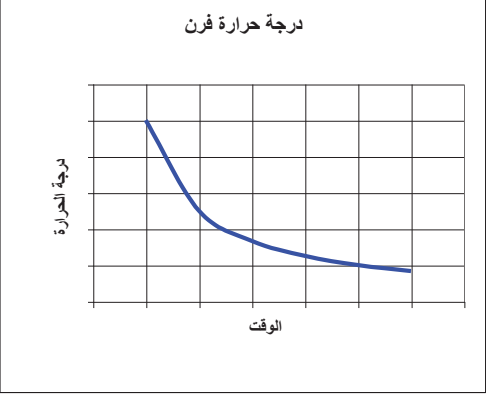
أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	وصف النمط في المتتالية العددية والحسابية واستخدام الأنماط لإيجاد الحدود التالية	
91	المتتالية العددية	8	الثالث	الثامن		38
					(3, 6) ، (6, 15) ، (8, 21) أي عبارة من العبارات الآتية تصف كيفية الحصول على العدد الثاني من العدد الأول في كل زوج الأزواج المرتبة أعلاه ؟	34-1
					(a) اضع 3 (b) اطرح 3 (c) اضرب ب 2 (d) اضرب ب 2 ثم اضع 3 (e) اضرب ب 3 ثم اطرح 3	
					(3,8) ، (6, 14) ، (8, 18) أي عبارة من العبارات الآتية تصف كيفية الحصول على العدد الثاني من العدد الأول في كل زوج الأزواج المرتبة أعلاه ؟	34-2
					(a) اضع 2 (b) اطرح 2 (c) اضرب ب 2 (d) اضرب ب 2 ثم اضع 2 (e) اضرب ب 3 ثم اطرح 2	
					قرر محمد أن يقرأ يومياً لمدة 6 أيام . و قد قرأ 9 صفحات في اليوم الأول و 18 صفحة في اليوم الثاني و 27 صفحة في اليوم الثالث . كم صفحة سيقراً محمد في اليوم السادس إذا استمر على هذا النمط ؟ الإجابة :	34-3

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	ايجاد محيط أشكال هندسية ومساحاتها.	39
39	مساحة متوازي الأضلاع ومحيط مثلث ومساحته	7	الثاني	الثامن		
سلك رفيع طوله 20 cm شكل منه مستطيل . إذا كان عرض المستطيل 4 cm فما طوله ؟					(a) 5 cm (b) 6 cm (c) 12 cm (d) 16 cm	35-1
سلك رفيع طوله 24 cm شكل منه مستطيل . إذا كان طول المستطيل 8 cm فما عرضه ؟					(a) 4 cm (b) 8 cm (c) 10 cm (d) 12 cm	35-2
مربع محيطه 36 cm . ما مساحة هذا المربع ؟					(a) $81cm^2$ (b) $36 cm^2$ (c) $24cm^2$ (d) $18cm^2$	35-3

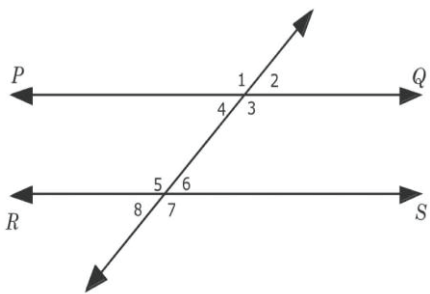
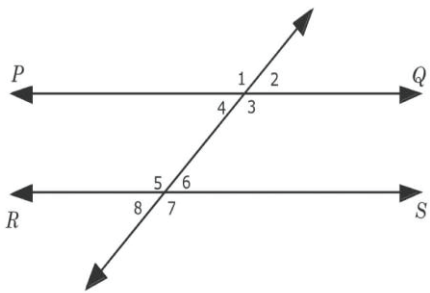
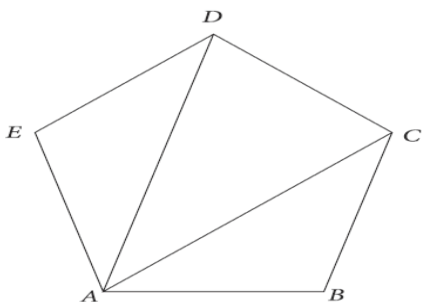
أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب Timss	
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يصف ويميز المتتاليات الحسابية والهندسية، ويمثل الأنماط باستخدام الجداول والقواعد والرسوم البيانية، ويفسرها في تطبيقات حياتية متنوعة	40	
37	تفسير الرسوم البيانية	الثامنة	الفصل الثالث	الثامن			
<p>كوب من الماء قد وصل درجة الغليان ثم تعرض للتبريد، وتم تسجيل درجة الحرارة كل خمس دقائق، والتمثيل البياني الآتي يبين درجات الحرارة المسجلة مع مرور الوقت. كم دقيقة استغرق الماء ليبرد أول 20 درجة؟</p>							
					<p>3 (a) 8 (b) 37 (c) 50 (d)</p>	36-1	
<p>كوب من الماء قد وصل درجة الغليان ثم تعرض للتبريد. وتم تسجيل درجة الحرارة كل خمس دقائق، والتمثيل البياني الآتي يبين درجات الحرارة المسجلة مع مرور الوقت. كم دقيقة استغرق الماء ليبرد أول 40 درجة؟</p>							
					<p>3 (a) 50 (b) 37 (c) 20 (d)</p>	36-2	
					<p>فسر العلاقة في التمثيل البياني الموضح.</p>		36-3

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يحسب النسب المئوية للتغير (التزايد والتناقص)، ويبررها.	41
38	إيجاد النسب المئوية للتغير	الخامسة	الفصل الثاني	الثامن		
<p>عندما بني الطريق السريع الجديد أصبح معدل الزمن الذي يستغرق الباص للسفر من بلدة إلى أخرى يتناقص من 25 دقيقة إلى 20 دقيقة. ما النسبة المئوية للتناقص في الزمن المستغرق للسفر بين بلديتين؟</p> <p>(a) 4%</p> <p>(b) 5%</p> <p>(c) 20%</p> <p>(d) 25%</p>					37 -1	
<p>عندما بني الطريق السريع الجديد أصبح معدل الزمن الذي يستغرقا لباص للسفر من بلدة إلى أخرى يتناقص من 35 دقيقة إلى 30 دقيقة. ما النسبة المئوية للتناقص في الزمن المستغرق للسفر بين بلديتين؟</p> <p>(a) 5%</p> <p>(b) 30%</p> <p>(c) 15%</p> <p>(d) 25%</p>					37-2	
<p>قام 30 طالب من أصل 45 طالب بالذهاب لرحلة بحرية لجزر الإمارات. فما النسبة المئوية للطلبة الذين لم يذهبوا للرحلة ؟</p> <p>الإجابة :</p>					37 -3	

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يحل مسائل هندسية متنوعة على الزوايا المتبادلة والمتناظرة.	
39	الزوايا والمستقيمات المتوازية	السادسة	الفصل الثاني	الثامن		42
					في الشكل الآتي PQ و RS متوازيان. أي زوج من الزوايا الآتية مجموعهما 180° ؟	38 -1
					 <p> <input type="radio"/> أ) $\hat{5}$ و $\hat{7}$ <input type="radio"/> ب) $\hat{3}$ و $\hat{6}$ <input type="radio"/> ج) $\hat{1}$ و $\hat{5}$ <input type="radio"/> د) $\hat{1}$ و $\hat{7}$ <input type="radio"/> هـ) $\hat{2}$ و $\hat{8}$ </p>	
					في الشكل الآتي PQ و RS متوازيان. أي زوج من الزوايا الآتية زوايا متقابلة بالرأس؟	38 -2
					 <p> <input type="radio"/> أ) $\hat{5}$ و $\hat{7}$ <input type="radio"/> ب) $\hat{3}$ و $\hat{6}$ <input type="radio"/> ج) $\hat{1}$ و $\hat{5}$ <input type="radio"/> د) $\hat{1}$ و $\hat{7}$ <input type="radio"/> هـ) $\hat{2}$ و $\hat{8}$ </p>	
					ما مجموع الزوايا الداخلية لخماسي الأضلاع ABCDE ؟	38 -3
					 <p>الإجابة :</p>	

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					النتائج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	الأعداد الكلية والكسور العشرية: القيمة المكانية وعمليات الجمع والطرح	
40	تقريب الكسور العشرية	الثانية	الأول	الخامس		43
أي الأعداد الآتية تساوي قيمة العدد 78.2437 لأقرب واحد بالمائة؟						39-1
100 (a)						
80 (b)						
78.2 (c)						
78.24 (d)						
78.244 (e)						
أي الأعداد الآتية تساوي قيمة العدد 50.5724 لأقرب واحد بالمائة؟						39-2
200 (a)						
30 (b)						
50.2 (c)						
50.57 (d)						
50.5755 (e)						
أي الأعداد الآتية تساوي قيمة العدد 80.7652 لأقرب واحد بال عشرة؟						39-3
80 (a)						
80.8 (b)						
80.765 (c)						
80.77 (d)						
80.76520 (e)						

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					النتائج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يمثل البيانات بطرائق مختلفة، ويحلل ويفسر الرسوم المزدوجة ويقارن بياناتها، ويقدر حجم مجتمع من خلال عينة.	44
41	الاحتمال	الحادية عشر	الثالث	الثامن	يوجد في الصف الثامن 30 طالباً، إذا كان احتمال اختيار طالباً عشوائياً من هذا الصف بحيث يكون عمره أقل من 13 سنة هو $\frac{1}{5}$. ما عدد طلبة الصف الذين أعمارهم أقل من 13 سنة؟ (a) اثنان (b) ثلاثة (c) أربعة (d) خمسة (e) ستة	40-1
					تشتري مريم 3 أكواب من الكولا و 2 أكواب من عصير الليمون وكوباً واحداً من عصير البرتقال. فإذا سحبت مريم كوباً واحداً من العصير عشوائياً. ما النسبة التي تمثل احتمال سحبها لعصير الليمون؟ (a) $\frac{1}{6}$ (b) $\frac{1}{3}$ (c) $\frac{1}{2}$ (d) $\frac{2}{3}$	40-2
					تريد نبيلة تدوير أحد الأقراص التالية : ما القرص الذي يعطيها الاحتمال الأكبر لتوقف المؤشر عند اللون الأخضر؟ A.  B.  C.  D. 	40-3

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يوجد المدة المستغرقة لإنجاز عمل من مرحلة واحدة أو أكثر.	45
42	إيجاد المدة	الثانية	الأول	الرابع		
<p>بدأت أحلام أداء واجبها في الساعة 6:40 ، فإذا استغرقت أحلام ثلاثة أرباع الساعة في أداء واجبها، في أي وقت ستنتهي واجبها؟ الإجابة :</p>					41-1	
<p>بدأ أحمد ري حديقتة في الساعة 3:30 ، فإذا استغرق أحمد ثلاثة أرباع الساعة في ري الحديقة، في أي وقت سينتهي ؟ الإجابة :</p>					41-2	
<p>غادرت حافلة x يوم الاثنين في الساعة 23:15 ، ووصلت إلى المدينة y في يوم الثلاثاء بعد 9 ساعات و 55 دقيقة. ما توقيت وصول الحافلة الى المدينة y ؟ الإجابة :</p>					41-3	

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يوجد قيم مقادير عددية مستخدمًا ترتيب إجراء العمليات وخاصة التوزيع.	46
43	ترتيب العمليات وخاصة التوزيع	الأولى	الفصل الأول	الثامن		
					إذا كانت $4(x + 5) = 80$ فما قيمة x ؟ الإجابة :	42-1
					إذا كانت $5(2x + 4) = 100$ فما قيمة x ؟ الإجابة :	42-2
					إذا كانت $3(5x + 22) = 356$ فما قيمة x ؟ الإجابة :	42-3

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يقرر ما إذا كان شكل هندسي مرسوم، أو موجود في البيئة المحيطة متناظرًا خطيًا أو دورانيًا، ويعين خطوط التناظر، أو زوايا الدوران.	47
44	التناظر الدوراني والدوران	التاسعة	الفصل الثالث	الثامن		
<p>يمكن تدوير المستطيل PQRS إلى داخل المستطيل UVST.</p> <p>ما نقطة مركز الدوران؟</p> <p>P (a) R (b) S (c) T (d) V (e)</p>						
<p>يمكن تدوير المستطيل UVST إلى داخل المستطيل PQRS.</p> <p>ما نقطة مركز الدوران؟</p> <p>P (a) R (b) S (c) T (d) V (e)</p>						
<p>هل للشكل التالي تناظر دوراني؟</p> <p><input type="checkbox"/> نعم <input type="checkbox"/> لا</p> <p>وفي حالة الإجابة بنعم ما زاوية الدوران؟</p>						

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يوجد حاصل ضرب، وناتج قسمة عددين كسريين، ويشرح علاقتها بضرب وقسمة الكسور	48
45	الضرب بعدد كلي وبكسر	السابعة	الثاني	السادس		
					تحمل مغرفة $\frac{1}{5}$ kg من الدقيق.	44-1
					ما عدد المغارف التي نحتاجها لملء كيس بـ 6kg من الطحين؟ الإجابة :	
					تحمل مغرفة $\frac{1}{5}$ kg من الأرز.	44-2
					ما عدد المغارف التي نحتاجها لملء كيس بـ 8kg من الأرز؟ الإجابة :	
					يحمل كيس $\frac{1}{6}$ kg من السكاكر.	44-3
					ما عدد الأكياس التي نحتاجها لملء صندوق بـ 15kg من السكاكر؟ الإجابة :	

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS	
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يصوغ، ويستخدم قاعدة دالة في مواقف رياضية وتطبيقات حياتية.	49	
46	المتتالية العددية	الثامنة	الثالث	الثامن			
<p>أراد ناصر إيجاد ثلاث أعداد زوجية متتالية مجموعها 84 ، فكتب المعادلة الآتية:</p> $k + (k + 2) + (k + 4) = 84$ <p>ماذا يمثل الحرف k ؟</p> <p>(a) أقل عدد من بين الأعداد الزوجية الثلاث.</p> <p>(b) العدد الزوجي الذي يأتي في الوسط.</p> <p>(c) أكبر عدد من بين الأعداد الزوجية الثلاث.</p> <p>(d) معدل الأعداد الزوجية الثلاث.</p>							45-1
<p>أراد ناصر إيجاد ثلاثاً أعداد زوجية متتالية مجموعها 24 ، فكتب المعادلة الآتية:</p> $k + (k + 2) + (k + 4) = 24$ <p>ماذا يمثل الحرف k ؟</p> <p>(a) أقل عدد من بين الأعداد الزوجية الثلاث.</p> <p>(b) العدد الزوجي الذي يأتي في الوسط.</p> <p>(c) أكبر عدد من بين الأعداد الزوجية الثلاث.</p> <p>(d) معدلاً لأعداد الزوجية الثلاث.</p>							45-2
<p>أراد ناصر إيجاد ثلاث أعداد زوجية متتالية مجموعها 64 ، فكتب المعادلة الآتية:</p> $k + (k + 2) + (k + 4) = 64$ <p>ماذا يمثل الحرف k ؟</p> <p>(a) أقل عدد من بين الأعداد الزوجية الثلاث.</p> <p>(b) العدد الزوجي الذي يأتي في الوسط.</p> <p>(c) أكبر عدد من بين الأعداد الزوجية الثلاث.</p> <p>(d) معدلاً لأعداد الزوجية الثلاث.</p>							45-3

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يكمل أنماطاً عديدة في الجمع و الطرح، ويشرح علاقتها بحقائق الجمع والطرح.	50
47	حل المعادلات الكسرية بالجمع والطرح	السادسة	الثاني	السادس		
<p>طبيب ومعلم لدى كل واحد منهم 45 كتاباً ، إذا كان $\frac{4}{5}$ من كتب المعلم و $\frac{2}{3}$ من كتب الطبيب عبارة عن روايات، ما عدد الروايات الذي يملكها المعلم زيادة عن التي يملكها الطبيب؟</p>					<p>(a) 2 (b) 3 (c) 6 (d) 30 (e) 36</p>	46-1
<p>طبيب ومعلم لدى كل واحد منهم 12 كتاباً، إذا كان $\frac{1}{2}$ من كتب المعلم و $\frac{2}{3}$ من كتب الطبيب عبارة عن روايات، ما عدد الروايات الذي يملكها الطبيب زيادة عن التي يملكها المعلم؟</p>					<p>(a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 12 (e) 24</p>	46-2
<p>طبيب ومعلم لدى كل واحد منهم 25 كتاباً، إذا كان $\frac{1}{5}$ من كتب المعلم و $\frac{2}{5}$ من كتب الطبيب عبارة عن روايات، ما عدد الروايات الذي يملكها الطبيب زيادة عن التي يملكها المعلم؟</p> <p>الإجابة : -----</p>						46-3

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يجري التحويلات بين وحدات الأطوال والكتلة في النظام المتري.	51
48	التحويل في النظام المتري	الرابعة	الأول	السادس		
<p>ما عدد العلب الزجاجية التي تتسع كلاً منها إلى 250 مليلتر ويمكن تعبئتها جميعها بـ 400 لتر من الماء؟</p> <p>16 (a) 160 (b) 1600 (c) 16000 (d)</p>					47 -1	
<p>ما عدد العلب الزجاجية التي تتسع كلاً منها إلى 120 مليلتر ويمكن تعبئتها جميعها بـ 240 لتر من الماء؟</p> <p>2 (a) 20 (b) 2000 (c) 20000 (d)</p>					47 -2	
<p>ما عدد العلب الزجاجية التي تتسع كلاً منها إلى 60 مليلتر ويمكن تعبئتها جميعها بـ 360 لتر من الماء؟</p> <p>الإجابة :</p>					47 -3	

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يصف المتتاليات الحسابية والهندسية باعتبارها أنماطاً عددية، ويفسر الفرق بينهما، ويستنتج بعض حدودها من خلال حدود معطاة.	52
49	المتتالية العددية	الثامنة	الثالث	الثامن		
<p>أعداد المتتالية (7, 11, 15, 19, 23,) يزيد بمقدار أربعة في كل مرة . وأعداد المتتالية (1, 10, 19, 28, 37,) يزيد بمقدار تسعة في كل مرة. العدد 19 موجود في كلا المتتاليتين ، إذا استمر كتابة عناصر المتتاليتين ، فما العدد الذي سيأتي لاحقاً وموجود في كلا المتتاليتين الأولى والثانية أيضاً. الإجابة :</p>					48-1	
<p>أعداد المتتالية (2,5,8,) يزيد بمقدار ثلاث في كل مرة . وأعداد المتتالية (1,5,9,) يزيد بمقدار أربعة في كل مرة ، ما العدد الذي سيأتي لاحقاً الإجابة :</p>					48-2	
<p>العدد 10 موجود في كل من المتتاليتين الآتيتين : (5,10,15,) و (8,10,12,) إذا استمر كتابة عناصر المتتاليتين، فما العدد الذي سيأتي لاحقاً وموجود في كلا المتتاليتين الأولى والثانية؟ الإجابة :</p>					48-3	

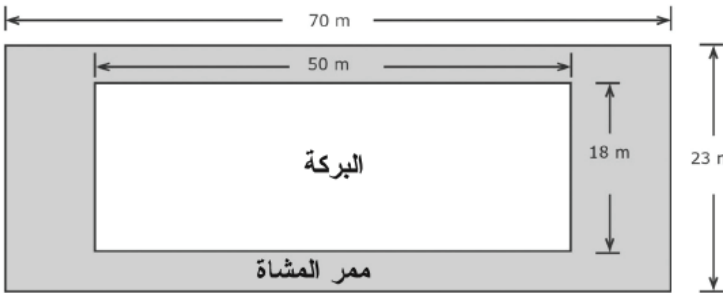
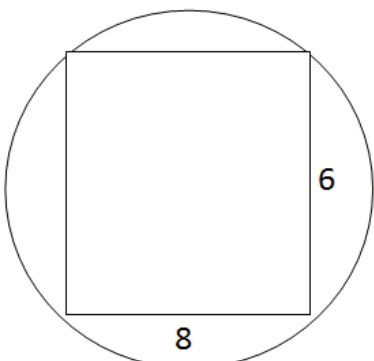
أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يجري العمليات الحسابية الأربع على الكسور العشرية، ويقدر نواتجها.	53
50	جمع الكسور العشرية وطرحها	الثالثة	الأول	السادس		
<p>أنهت شيخة سباق الجري في 49.86 ثانية ، وأنهى سعيد السباق نفسه في 52.30 ثانية بكم يزيد الوقت الذي احتاجه سعيد عن الوقت الذي احتاجته شيخة لإنهاء السباق؟</p> <p>(a) 2.44 ثانية (b) 2.54 ثانية (c) 3.56 ثانية (d) 3.67 ثانية</p>					49-1	
<p>أنهت مريم سباق الجري في 34.01 ثانية . وأنهى محمد السباق نفسه في 44.22 ثانية. بكم يزيد الوقت الذي احتاجه محمد عن الوقت الذي احتاجته مريم لإنهاء السباق؟</p> <p>(a) 10.21 ثانية (b) 1.21 ثانية (c) 78.23 ثانية (d) 14.21 ثانية</p>					49-2	
<p>أنهت فاطمة سباق الجري في ساعة . وأنهى خالد السباق في ساعة و ثلاث دقائق. بكم يزيد الوقت الذي احتاجه محمد عن الوقت الذي احتاجته مريم في إنهاء السباق؟</p> <p>الإجابة : -----</p>					49-3	

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يوجد نسبًا مكافئة لنسبة معينة باستخدام الضرب، والقسمة.	54
51	تبسيط الكسور	السادسة	الثاني	السادس		
					اكتب كسرا أقل من $\frac{4}{9}$	50-1
					الإجابة :	
					اكتب كسرا أقل من $\frac{5}{12}$	50-2
					الإجابة :	
					اكتب كسرا أقل من $\frac{4}{15}$	50-3
					الإجابة :	

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يحسب محيط ومساحة المستطيل، المربع، المثلث، متوازي الأضلاع، ومضلعات مكونة من هذه الأشكال.	55
52	استكشاف مساحة المستطيل	العاشرة	الثاني	الخامس		
بركة سباحة على شكل مستطيل محاطة بممر مشاة مرصوف كما هو موضح في الشكل ، ما مساحة ممر المشاة؟					<p>100 m² (a)</p> <p>161 m² (b)</p> <p>710 m² (c)</p> <p>1610 m² (d)</p>	51-1
بركة سباحة على شكل مستطيل محاطة بممر مشاة مرصوف كما هو موضح في الشكل ، ما مساحة ممر المشاة؟					<p>1000 m² (a)</p> <p>700 m² (b)</p> <p>300 m² (c)</p> <p>1300 m² (d)</p>	51-2
						
					<p>في الشكل المجاور: أوجد مساحة الدائرة؟</p> <p>الإجابة :</p>	51-4

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يمثل علاقات خطية وغير خطية في المستوى الإحداثي. ويتوقع من الرسم بعض قيم المتغيرين.	56
123	رسم المعادلات الخطية بيانياً	التاسعة	الثالث	الثامن		
					<p>يمر خط مستقيم خلال النقطتين (2 ، 3) و (4 ، 7) ، أي النقاط الآتية تمر أيضاً على الخط المستقيم؟</p> <p>(a) (0 ، 2) (b) (1 ، 2) (c) (2 ، 4) (d) (3 ، 5) (e) (4 ، 5)</p>	52-1
					<p>يمر خط مستقيم خلال النقطتين (2 ، 4) و (3 ، 5) ، أي النقاط الآتية تمر أيضاً على الخط المستقيم؟</p> <p>(a) (0 ، 5) (b) (1 ، 3) (c) (2 ، 2) (d) (2 ، 5) (e) (0 ، 8)</p>	52-2
					<p>يمر خط مستقيم خلال النقطتين (4 ، 5) و (6 ، 9) . اكتب نقطة تمر أيضاً على الخط المستقيم؟ الإجابة : -----</p>	52-3

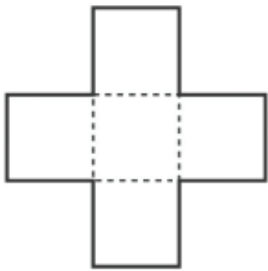
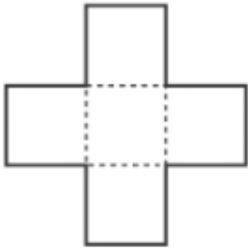
أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يمثل البيانات بطرائق مختلفة، ويحل ويفسر الرسوم المزدوجة ويقارن بياناتها، ويقدر حجم مجتمع من خلال عينة.	57
54	الاحتمال	الحادية عشرة	الثالث	الثامن		
					يبين الشكل الآتي مغزل دائري بـ 24 قطاع دائري. إذا أدار أحد الأشخاص السهم فإنه من المحتمل أن يقف السهم عند أي قطاع من القطاعات المرسومة.	
					إذا كان $\frac{1}{8}$ من القطاعات زرقاء، و $\frac{1}{24}$ منها بنفسجية، و $\frac{1}{2}$ منها برتقالية، و $\frac{1}{3}$ منها حمراء. وأدار شخص السهم،	
					فأي لون من القطاعات سيكون له <u>أقل احتمالية</u> بأن يقف عنده السهم؟	53-1
					(a) الأزرق (b) البنفسجي (c) البرتقالي (d) الأحمر	
					يبين الشكل الآتي مغزل دائري بـ 24 قطاع دائري. إذا أدار أحد الأشخاص السهم فإنه من المحتمل أن يقف السهم عند أي قطاع من القطاعات المرسومة.	
					إذا كان $\frac{1}{12}$ من القطاعات زرقاء، و $\frac{1}{4}$ منها بنفسجية، و $\frac{1}{2}$ منها برتقالية، و $\frac{1}{3}$ منها حمراء. وأدار شخص السهم،	
					فأي لون من القطاعات سيكون له <u>أقل احتمالية</u> بأن يقف عنده السهم؟	53-2
					(a) الأزرق (b) البنفسجي (c) البرتقالي (d) الأحمر	
					يبين الشكل الآتي مغزل دائري بـ 24 قطاع دائري. إذا أدار أحد الأشخاص السهم فإنه من المحتمل أن يقف السهم عند أي قطاع من القطاعات المرسومة.	
					إذا كان $\frac{1}{12}$ من القطاعات زرقاء، و $\frac{1}{4}$ منها بنفسجية، و $\frac{1}{2}$ منها برتقالية، و $\frac{1}{6}$ منها حمراء. وأدار شخص السهم،	
					فأي لون من القطاعات سيكون له <u>أكثر احتمالية</u> بأن يقف عنده السهم؟	53-3
					الإجابة : -----	

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS											
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يحل مسائل حياتية تتضمن معطياته أنماط عديدة، وجداول، ورسومات بيانية.												
55	استخدام الجداول والقواعد والرسوم البيانية	الثامنة	الثالث	الثامن		58											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عدد المثلثات الصغيرة</th> <th>الشكل</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>					عدد المثلثات الصغيرة	الشكل	2	1	8	2		3		4	<p>قسمت الأشكال الثلاثة الآتية إلى مثلثات صغيرة متطابقة</p> <p>شكل 1 شكل 2 شكل 3</p>		54-1
عدد المثلثات الصغيرة	الشكل																
2	1																
8	2																
	3																
	4																
<p>(1) أكمل الجدول الآتي. أولاً: ضع كم عدد المثلثات الصغيرة التي تصنع الشكل أعلاه. ثم أوجد عدد المثلثات الصغيرة التي سنحتاجها للشكل الرابع إذا استمرت متتالية الأشكال السابقة.</p> <p>(2) استمرت متتالية الأشكال السابقة إلى الشكل السابع. ما عدد المثلثات الصغيرة التي سنحتاجها للشكل 7؟</p> <p>الإجابة : -----</p>																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عدد المثلثات الصغيرة</th> <th>الشكل</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>					عدد المثلثات الصغيرة	الشكل	2	1	8	2		3		4	<p>قسمت الأشكال الثلاثة الآتية إلى مثلثات صغيرة متطابقة</p> <p>شكل 1 شكل 2 شكل 3</p>		54-2
عدد المثلثات الصغيرة	الشكل																
2	1																
8	2																
	3																
	4																
<p>(1) أكمل الجدول الآتي. أولاً: ضع كم عدد المثلثات الصغيرة التي تصنع الشكل أعلاه. ثم أوجد عدد المثلثات الصغيرة التي سنحتاجها للشكل الرابع إذا استمرت متتالية الأشكال السابقة.</p> <p>(2) استمرت متتالية الأشكال السابقة إلى الشكل التاسع. ما عدد المثلثات الصغيرة التي سنحتاجها للشكل 9؟</p> <p>الإجابة : -----</p>																	
<p>تم قص الورق بأشكال مثلثة ، حيث كان الأول عبارة عن مثلث واحد ثم قص إلى 3 مثلثات ثم إلى 9 مثلثات وهكذا ، كم مثلثاً في المرة الرابعة؟</p> <p>الإجابة : -----</p> <p>إذا استمر القص بنفس الطريقة السابقة ، كم مثلثاً في المرة 8 ؟</p> <p>الإجابة : -----</p>					54-3												

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS	
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يوجد قيمًا تقريبية للجذور التربيعية لأعداد صحيحة حتى 100	59	
56	الجذور التربيعية والأعداد الغير نسبية	السابعة	الثاني	الثامن			
					<p>يحتوي الشكل الآتي على 5 مربعات متساوية في المساحة. مساحة الشكل الكلي 245 cm^2</p> <p>(1) ما مساحة المربع الواحد؟ الإجابة :</p> <p>(2) ما طول ضلع المربع الواحد؟ الإجابة :</p> <p>(3) أوجد محيط كل الشكل بالسنتيمتر؟ الإجابة :</p>		55-1
					<p>يحتوي الشكل الآتي على 5 مربعات متساوية في المساحة. مساحة الشكل الكلي 125 cm^2</p> <p>(1) ما مساحة المربع الواحد؟ الإجابة :</p> <p>(2) ما طول ضلع المربع الواحد؟ الإجابة :</p> <p>(3) ما محيط كل مربع؟ الإجابة :</p>		55-2
<p>يحتوي شكل على 6 دوائر متساوية بالمساحة. مساحة الشكل الكلي 54π وحدة مربعة</p> <p>(1) ما مساحة الدائرة الواحدة؟ الإجابة :</p> <p>(2) ما طول نصف القطر لكل دائرة؟ الإجابة :</p> <p>(3) ما محيط كل دائرة؟ الإجابة :</p>							55-3

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يوجد معدلات وأسعار الوحدة، ويطبقها في حل مسائل حياتية	60
57	حل التناسبات	الرابعة	الثاني	الثامن		
<p>يحمل صهريج الوقود في سيارة L 45 من الوقود. وتستهلك السيارة 8.5L من الوقود لكل 100 km قيادة. بدأت رحلة مسافتها 350 km وقد كان صهريج الوقود ممتلئ بالوقود. ما كمية الوقود المتبقية في الصهريج عند نهاية الرحلة؟</p>					<p>15.25 L (a) 16.25 L (b) 24.75 L (c) 29.75 L (d)</p>	56-1
<p>يحمل صهريج الوقود في سيارة L 35 من الوقود. تستهلك السيارة 8.5 L من الوقود لكل 100 km قيادة. بدأت رحلة مسافتها 340 km وقد كان صهريج الوقود ممتلئ بالوقود. ما كمية الوقود المتبقية في الصهريج عند نهاية الرحلة؟</p>					<p>20.4 L (a) 5.25 L (b) 29.75 L (c) 6.25 L (d)</p>	56-2
<p>يحمل صهريج الوقود في سيارة L 50 من الوقود. تستهلك السيارة 9.5 L من الوقود لكل 100 km قيادة. بدأت رحلة مسافتها 350 km وقد كان صهريج الوقود ممتلئ بالوقود. ما كمية الوقود المتبقية في الصهريج عند نهاية الرحلة؟</p>					<p>20.4 L (a) 33.25 L (b) 29.75 L (c) 16.75 L (d)</p>	56-3

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يقدر حواصل الضرب الكسور والأعداد الكسرية، ونواتج قسمتها مستخدماً التقريب والحساب الذهني.	61
58	ضرب عدد كلي أو كسر عشري في كسر عشري	الثالثة	الاول	السادس		
<p>طلب من حمد و فاطمة تقسيم عدداً على 100 ، وأخطأ حمد ف ضرب العدد بـ 100 فحصل على العدد 450 ، أما فاطمة فقسمت العدد على 100 بطريقة صحيحة. فما العدد التي حصلت عليه فاطمة ؟</p> <p>(a) 0.0045</p> <p>(b) 0.045</p> <p>(c) 0.45</p> <p>(d) 4.5</p>					57-1	
<p>طلب من حمد و فاطمة تقسيم عدداً على 100 ، وأخطأ حمد ف ضرب العدد بـ 100 فحصل على العدد 350 ، أما فاطمة فقسمت العدد على 100 بطريقة صحيحة. فما العدد التي حصلت عليه فاطمة؟</p> <p>(a) 0.035</p> <p>(b) 0.0034</p> <p>(c) 0.35</p> <p>(d) 3.5</p>					57-2	
<p>طلب من حمد و فاطمة تقسيم عدداً على 100 ، وأخطأ حمد ف ضرب العدد بـ 100 فحصل على العدد 4000 ، أما فاطمة فقسمت العدد على 100 بطريقة صحيحة. فما العدد التي حصلت عليه فاطمة؟</p> <p>(a) 0.4</p> <p>(b) 0.004</p> <p>(c) 0.04</p> <p>(d) 40</p>					57-3	

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يحل مسائل حياتية متنوعة تتضمن ضرب الأعداد الكلية والكسور العشرية.	62
59	ضرب الأعداد الكلية	الثالثة	الأول	الخامس		
<p>يخطط معلم في مدرسة النزهة أن يرسل 6 رسائل إخبارية سنوياً لجميع العائلات الذين أطفالهم في المدرسة وعدد هم 620 عائلة. كل رسالة إخبارية تحتاج إلى 2 صفحة من الورق . الورقة تُباع في رزم فيها 500 صفحة. ما أقل عدد من رزم الورق احتاج المعلم لطبع رسائل المدرسة الإخبارية في السنة؟</p> <p>الإجابة :</p>					58-1	
<p>يخطط معلم في مدرسة النزهة أن يرسل 5 رسائل إخبارية سنوياً لجميع العائلات الذين أطفالهم في المدرسة وعدد هم 207 عائلة. كل رسالة إخبارية تحتاج إلى 2 صفحة من الورق . الورقة تُباع في رزم فيها 500 صفحة. ما أقل عدد من رزم الورق احتاج المعلم لطبع رسائل المدرسة الإخبارية في السنة؟</p> <p>الإجابة :</p>					58-2	
<p>يخطط معلم في مدرسة النزهة أن يرسل 10 رسائل إخبارية سنوياً لجميع العائلات الذين أطفالهم في المدرسة وعدد هم 720 عائلة. كل رسالة إخبارية تحتاج إلى 2 صفحة من الورق . الورقة تُباع في رزم فيها 500 صفحة. ما أقل عدد من رزم الورق احتاج المعلم لطبع رسائل المدرسة الإخبارية في السنة؟</p> <p>الإجابة :</p>					58-3	

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يحسب النسب المئوية للتغير (التزايد والتناقص)، ويبررها	63
60	إيجاد النسب المئوية للتغير	الخامسة	الثاني	الثامن		
<p>تتزايد أسعار محل تجاري 20% . ما السعر الجديد للبضاعة التي باعها من قبل بـ 800 زد؟</p> <p>(a) 640 زد</p> <p>(b) 900 زد</p> <p>(c) 960 زد</p> <p>(d) 1000 زد</p>						59-1
<p>تتزايد أسعار محل تجاري 15% . ما السعر الجديد للبضاعة التي باعها من قبل بـ 400 زد؟</p> <p>(a) 460 زد</p> <p>(b) 500 زد</p> <p>(c) 1000 زد</p> <p>(d) 420 زد</p>						59-2
<p>تتزايد أسعار محل تجاري 25% . ما السعر الجديد للبضاعة التي باعها من قبل بـ 500 زد؟</p> <p>(a) 1000 زد</p> <p>(b) 600 زد</p> <p>(c) 125 زد</p> <p>(d) 625 زد</p>						59-3

أسئلة تدريبات TIMSS للصف الثامن - رياضيات

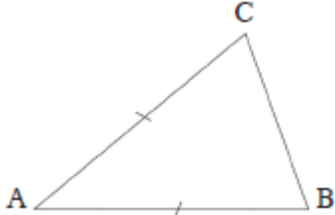

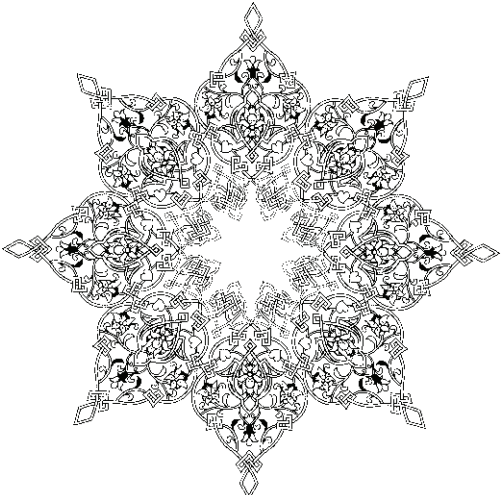
كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم الصفحة في كتاب TIMSS
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يوظف النسبة، والتناسب، ومعدلات الوحدة في حل تناسبات الأشكال المتشابهة، ومواقف حياتية متنوعة.	
61	معدلات الوحدة والمنطق التناسبي	الرابعة	الثاني	الثامن		64
دفعت سارة x زد ثمناً لـ 3 صناديق من العصير. ما سعر الصندوق الواحد بالزد؟					$\frac{x}{3}$ (a) $\frac{3}{x}$ (b) $x + 3$ (c) $3x$ (d)	60-1
دفعت سارة x زد ثمناً لـ 4 صناديق من العصير. ما سعر الصندوق الواحد بالزد؟					$\frac{x}{4}$ (a) $\frac{4}{x}$ (b) $x + 4$ (c) $4x$ (d)	60-2
اشتريت مريم x صندوق من الطماطم و دفعت 120 درهم . كم ثمن الصندوق الواحد؟					$\frac{x}{120}$ (a) $\frac{120}{x}$ (b) $x+120$ (c) $120x$ (d)	60-3

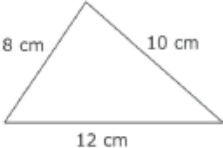
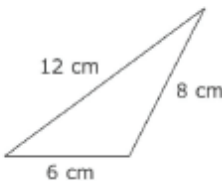
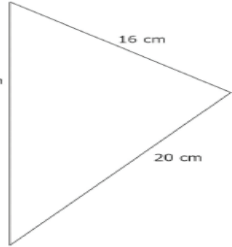
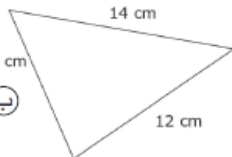
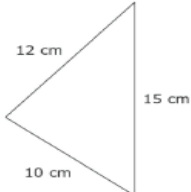
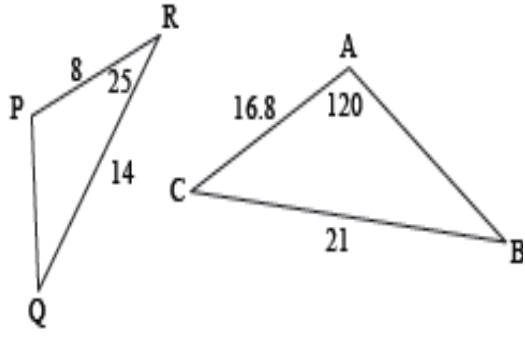
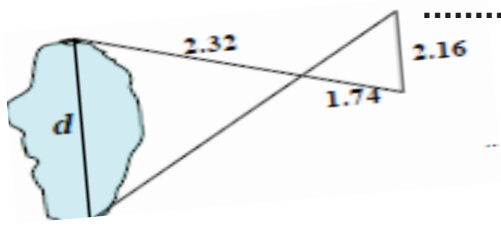
كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يصف ويميز المتتاليات الحسابية والهندسية ويمثل الأنماط باستخدام الجداول والقواعد والرسوم البيانية ويفسرها في تطبيقات حياتية متنوعة.	
111	تحويل القوانين	الثامنة	الثالث	الثامن		
<p>إذا كانت ، $Y = 2x + 3$. أي من التعبيرات الآتية تكون x فيها بدلالة y ؟</p> <p>(a) $x = \frac{y-3}{2}$</p> <p>(b) $x = \frac{y+2}{3}$</p> <p>(c) $x = \frac{y}{3} - 2$</p> <p>(d) $x = \frac{y}{3} + 2$</p>					61.1	
<p>إذا كانت ، $y = 2x - 3$. أي من التعبيرات الآتية تكون x فيها بدلالة y ؟</p> <p>(a) $x = \frac{y-3}{2}$</p> <p>(b) $x = \frac{y+3}{2}$</p> <p>(c) $x = \frac{y}{2} - 3$</p> <p>(d) $x = \frac{y}{2} + 3$</p>					61.2	
<p>إذا كانت ، $y = 6 + 3x$. أي من التعبيرات الآتية تكون x فيها بدلالة y ؟</p> <p>(a) $x = \frac{y-2}{3}$</p> <p>(b) $x = \frac{y+2}{3}$</p> <p>(c) $x = \frac{y}{3} - 2$</p> <p>(d) $x = \frac{y}{3} + 2$</p>					61.3	

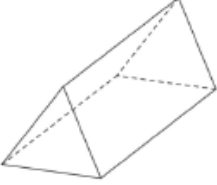



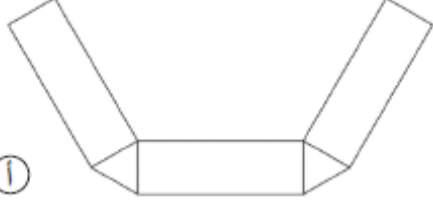
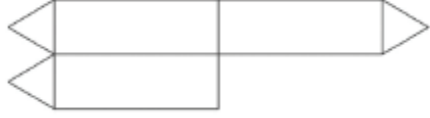
كتاب التلميذ					النتائج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يمثل العلاقات الخطية وغير الخطية وتحويلات الانعكاس والازاحة والدوران في المستوى الاحداثي ويحل مسائل هندسية وحياتية تتضمنها .	
123	حل معادلتين خطيتين في متغيرين أنيا	التاسعة	الثالث	الثامن		62.1
<p>سوق تجاري فيه كلفة 7 حبات برتقال و 4 حبات ليمون ب 43 زداً. وكلفة 11 حبة برتقال و 12 حبة ليمون ب 79 زداً. استخدم x لتمثل كلفة البرتقال و y لتمثل كلفة الليمون. اكتب معادلتين يمكن استخدامهما لإيجاد قيمة x و y .</p> <p>المعادلة الأولى -----</p> <p>المعادلة الثانية -----</p>						
<p>سوق تجاري فيه كلفة 8 حبات برتقال و 3 حبات ليمون ب 43 زداً. وكلفة 11 حبة برتقال و 15 حبة ليمون ب 79 زداً. استخدم x لتمثل كلفة البرتقال و y لتمثل كلفة الليمون. اكتب معادلتين يمكن استخدامهما لإيجاد قيمة x و y .</p> <p>المعادلة الأولى -----</p> <p>المعادلة الثانية -----</p>						62.2
<p>سوق تجاري فيه كلفة 7 حبات برتقال و 4 حبات ليمون ب 99 زداً. وكلفة 11 حبة برتقال و 13 حبة ليمون ب 120 زداً. استخدم x لتمثل كلفة البرتقال و y لتمثل كلفة الليمون. اكتب معادلتين يمكن استخدامهما لإيجاد قيمة x و y .</p> <p>المعادلة الأولى -----</p> <p>المعادلة الثانية -----</p>						62.3

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال	
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يتعرف النسبة والتناسب ومعدلات الوحدة ويوظفها في حل تناسب الأشكال المتشابهة ومواقف حياتية متنوعة .		
153	معدلات الوحدة والمنطق التناسبي	الرابعة	الثاني	الثامن			
<p>في رالي السيارات يكون البعد بين نقطتي التفتيش هو 160 km. وعلى السائق أن ينتقل من نقطة التفتيش الأولى إلى نقطة التفتيش الثانية في 2.5 ساعة بالضبط ليحصل على أعلى النقاط.</p> <p>(a) ما معدل السرعة اللازمة لقطع مسافة 160 km في هذا الوقت؟</p> <p>الإجابة -----</p> <p>(b) استغرق السائق 1 ساعة لقطع مسافة 40 km في جزء مرتفع في بداية السباق.</p> <p>ما معدل السرعة اللازمة بالكيلومترات لكل ساعة لمسافة 120 km المتبقية إذا كان الزمن الكلي بين نقطتي التفتيش هو 2.5 ساعة؟</p> <p>الإجابة -----:</p>							63.1
<p>في رالي السيارات يكون البعد بين نقطتي التفتيش هو 130 km. وعلى السائق أن ينتقل من نقطة التفتيش الأولى إلى نقطة التفتيش الثانية في 2 ساعة بالضبط ليحصل على أعلى النقاط.</p> <p>(a) ما معدل السرعة اللازمة لقطع مسافة 130 km في هذا الوقت؟</p> <p>الإجابة -----</p> <p>(b) استغرق السائق 1 ساعة لقطع مسافة 25 km في جزء مرتفع في بداية السباق.</p> <p>ما معدل السرعة اللازمة بالكيلومترات لكل ساعة لمسافة 100 km المتبقية إذا كان الزمن الكلي بين نقطتي التفتيش هو 2 ساعة؟</p> <p>الإجابة -----:</p>							63.2
<p>(a) هبط مظلي بمعدل سرعة 7 km لكل دقيقة في زمن وقدره 23 دقيقة. ما هي المسافة التي قطعها المظلي؟</p> <p>الإجابة -----</p> <p>(b) استغرق مظلي آخر 29 دقيقة لقطع مسافة 232 km. ما هي معدل سرعة المظلي؟</p> <p>الإجابة -----</p>							63.3


كتاب التلميذ					النتائج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يتعرف النسبة والتناسب ومعدلات الوحدة ويوظفها في حل تناسب الأشكال المتشابهة ومواقف حياتية متنوعة .	
163	حل التناسبات	الرابعة	الثاني	الثامن		
تستخدم آلة 2.4 لتر من الجازولين لكل 30 ساعة تشغيل. ما عدد لترات الجازولين التي ستستخدمها الآلة في 100 ساعة؟						64.1
					7.2 (a)	
					8.0 (b)	
					8.4 (c)	
					9.6 (d)	
تستخدم آلة 3 لتر من الجازولين لكل 40 ساعة تشغيل. ما عدد لترات الجازولين التي ستستخدمها الآلة في 90 ساعة؟						64.2
					6.2 (a)	
					7.0 (b)	
					8.4 (c)	
					6.75 (d)	
في الأسابيع الأخيرة، وصل معدل مبيعات زجاجات المشروبات الغازية في متجر إلى 50% من الزجاجات ذات الحجم العادي، 40% من الزجاجات ذات الحجم الصغير و 10% من الزجاجات ذات الحجم الكبير. في الأسبوع المقبل، سيطلب التاجر 1200 زجاجة من هذه المشروبات. ما عدد الزجاجات ذات الحجم العادي التي سيطلبها؟						64.3
					120 (a)	
					480 (b)	
					600 (c)	
					720 (d)	

كتاب التلميذ					النتائج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يتعرف النسبة والتناسب ومعدلات الوحدة ويوظفها في حل تناسب الأشكال المتشابهة ومواقف حياتية متنوعة .	
173	استخدام الأشكال المتشابهة	الرابعة	الفصل الثاني	الثامن		
					<p>المثلث ABC فيه $AC = AB$ ارسم خطاً لتقسم المثلث ABC لمثلثين متطابقين.</p>	65.1
					<p>ارسم خطاً لتقسم الفراشة لنصفين متطابقين.</p>	65.2
					<p>عدد خطوط التناظر للشكل الموضح</p>	65.3


كتاب التلميذ					النتائج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يتعرف النسبة والتناسب ومعدلات الوحدة ويوظفها في حل تناسب الأشكال المتشابهة ومواقف حياتية متنوعة .	
173	استخدام الأشكال المتشابهة	الرابعة	الثاني	الثامن		
<p>أي المثلثات الآتية تشابه المثلث الموضح في الشكل المقابل ؟</p>     						66.1
<p>المثلثان ΔABC, ΔPRQ أوجد:</p>  <p>..... = AB (a) = QP (b) قياس \hat{B} = (c) قياس \hat{Q} = (d)</p>						66.2
<p>في الشكل المقابل أوجد المسافة d ؟</p>  <p>.....</p>						66.3

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال	
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	ي حسب مساحات أشكال هندسية منتظمة وغير منتظمة ، ومساحات سطوح وحجوم المناشير والاسطوانات ويرسمها . ويوظفها في مواقف حياتية .		
63	المساحة الكلية للمناشير والاسطوانات وحجومها	السابعة	الثاني	الثامن			
<p>أي الشبكات الآتية يمكن أن تُطوى فتشكل مجسماً بثلاثة أبعاد كالمجسم المرسوم في الأسفل ؟</p>      							67.1

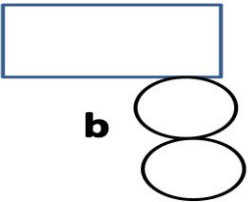
أي الشبكات الآتية يمكن أن تُطوى فتشكل مجسماً بثلاثة أبعاد كالمجسم المرسوم في الأسفل؟



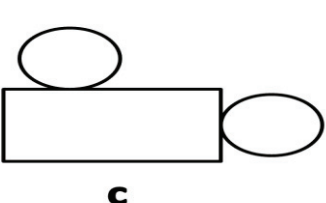
a



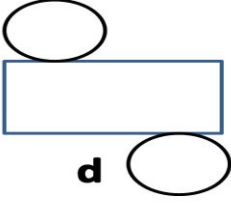
b



c

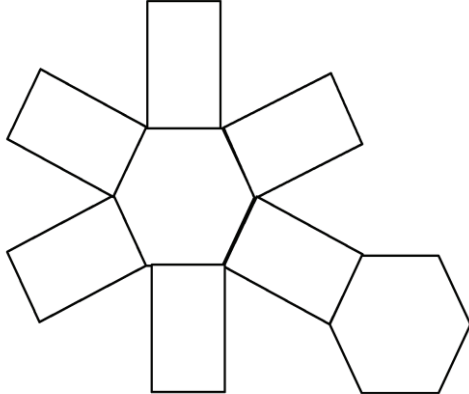


d



67.2

كتاب التلميذ					النتائج التعليمي		رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	تابع		
63	تابع	السابعة	الثاني	الثامن			67.3
<p>من خلال الشبكة المرسومة ، أوجد :</p> <p>..... نوع المجسم</p> <p>..... عدد القواعد</p> <p>..... عدد الأسطح الجانبية</p>							



68

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يعين الفضاء العيني لتجربة احتمالية ويوجد احتمالات نظرية وتجريبية لأحداث حياتية .	
209	الاحتمال التجريبي	الحادية عشر	الثالث	الثامن		
<p>روضة فيها 1200 طفلاً (أولاد وبنات) . تم اختيار عينة عشوائية من 100 طفل . فكان 45 من الأولاد موجودين في العينة .</p> <p>أي الأعداد الآتية يمكن أن تمثل عدد الأولاد في المدرسة ؟</p> <p>(a) 450</p> <p>(b) 500</p> <p>(c) 540</p> <p>(d) 600</p>						68.1
<p>في إحدى الحملات التطوعية ، سأل معلم 70 طالباً اختارهم عشوائياً ، هل قمتم بتنظيف الحديقة العامة ؟ أجاب 14 طالب منهم بإيجاب ، إذا كان إجمالي عدد الطلاب الذين كانوا في الحملة 1000 طالباً ، فكم عدد الطلاب الذين نظفوا الحديقة العامة ؟</p> <p>الإجابة :</p>						68.2
<p>أنتجت شركة 15000 دمية للأطفال ، أجرت الشركة عملية فحص عشوائي لـ 200 دمية ، وكان عدد الدمى الغير مطابقة لمواصفات الجودة 65 دمية ، توقع عدد الدمى الغير مطابقة للجودة من بين 15000 دمية ؟</p> <p>الإجابة :</p>						68.3

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يقارن الأعداد الصحيحة والنسبية ويرتبها ويجري العمليات الأربع عليها ويوظفها في تطبيقات حياتية.	
47	ترتيب العمليات وخاصة التوزيع	الأولى	الفصل الأول	الثامن		
<p>حديقة بها 14 صف، في كل صف 20 نبتة. فإذا زرع المزارع 6 صفوف أخرى من النباتات وفي كل صف فيه 20 نبتة. ما عدد جميع النباتات الموجودة الآن في الحديقة؟</p> <p>الإجابة -----</p>						69.1
<p>لدى سالم 16 صندوقاً، في كل صندوق 12 قلمًا. أضاف 9 صناديق أخرى وفي كل صندوق 12 قلمًا. كم عدد الأقلام الموجودة لدى سالم؟</p> <p>الإجابة -----</p>						69.2
<p>في إحدى المسابقات كان على المتسابقين جمع مجموعة من الكرات حيث في المرحلة الأولى يملكون 6 صناديق وفي كل صندوق 10 كرات. وفي المرحلة الثانية 5 صناديق وفي كل صندوق 13 كرة. وفي المرحلة الأخيرة 3 صناديق وفي كل صندوق 15 كرة. كم عدد الكرات التي تم جمعها في نهاية المسابقة؟</p> <p>الإجابة -----</p>						69.3

الكتاب المدرسي					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يقارن الأعداد الصحيحة والنسبية ويرتبها ويجري العمليات الأربع عليها ويوظفها في تطبيقات حياتية.	
47	ترتيب العمليات وخاصة التوزيع	الأولى	الأول	الثامن		
					ما قيمة $1 - 5 \times (-2)$	70.1
					11 (a)	
					8 (b)	
					- 8 (c)	
					- 9 (d)	
					ما قيمة $(7 + 5) \div 4$	70.2
					3 (a)	
					1 (b)	
					2 (c)	
					5 (d)	
					ما قيمة $20 + 24 \div 2 - (8 + 5)$	70.3
					9 (a)	
					57 (b)	
					19 (c)	
					45 (d)	

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	قم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يحسب قيم تعابير جبرية ويحل مسائل ومعادلات ومتباينات بخطوة واحدة أو خطوتين.	
93	حساب قيم التعابير الجبرية	الثالثة	الأول	الثامن		
					إذا كانت $c = 3$, $a + 2b = 5$ فما قيمة $a + 2 (b + c)$ ؟	71.1
					الإجابة: -----	
					إذا كانت $y = 7$, $t = 5$, $n = 3$ فما قيمة $y \times (n + t)$ ؟	71.2
					الإجابة: -----	
					إذا كانت $a = 3$, $b + c = 6$ فما قيمة $a + 2 (b + c)$ ؟	71.3
					الإجابة: -----	

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يقدر ويوجد حواصل ضرب ونواتج قسمة الأعداد الكسرية ويوظفها في حل معادلات ومساائل.	
81	الدقة في القياس	الثانية	الأول	الثامن		
<p>أي الوحدات الآتية تستخدم عادة لقياس مساحة ملعب كرة قدم؟</p> <p>(a) السنتيمتر المربع (b) السنتيمتر المكعب (c) المتر المربع (d) المتر المكعب</p>						72.1
<p>أي الوحدات الآتية تستخدم عادة لقياس البعد بين مدينة دبي وأبوظبي؟</p> <p>(a) السنتيمتر (b) المتر (c) الكيلومتر (d) الديسمتر</p>						72.2
<p>أي الوحدات الآتية تستخدم عادة لقياس مساحة أرض زراعية؟</p> <p>(a) السنتيمتر المربع (b) الديسمتر المربع (c) الكيلومتر المربع (d) المتر المربع</p>						72.3

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال																	
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يمثل البيانات بطرق مختلفة ويحل ويفسر الرسوم المزدوجة ويقارن بياناتها ويقدر حجم مجتمع من خلال عينة.																		
181	وصف البيانات	العاشرة	الثالث	الثامن																			
<p>اقرأ النص الآتي ثم أجب عن الأسئلة</p> <p>باقات الهاتف</p> <p>انتقل كل من شيخة وحسن ونورة إلى منطقة زدلانديهم بحاجة للحصول على خدمة هاتفية؛ فحصلوا على المعلومات الآتية من شركة الهواتف بخصوص باقتين مختلفتين لعروض هاتفية. يجب عليهم دفع رسوم التسجيل كل شهر وهناك أسعار مختلفة لكل دقيقة يتكلمون فيها؛ وهذه الأسعار تعتمد على الوقت الذي سيستخدمون فيه الهاتف نهاراً أم ليلاً، وتعتمد على باقة المدفوعات التي سيختارونها. كما أن الخطتين تشتملان على وقت مجاني للمكالمة الهاتفية. والجدول الآتي يبين تفاصيل الخطتين:</p>																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">الدقائق المجانية لكل شهر</th> <th colspan="2">السعر لكل دقيقة</th> <th rowspan="2">رسوم التسجيل الشهرية</th> <th rowspan="2">الباقة</th> </tr> <tr> <th>الليل</th> <th>النهار</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>180</td> <td>6 مساءً إلى 8 صباحاً</td> <td>8 صباحاً إلى 6 مساءً</td> <td>20 زد</td> <td>الباقة (A)</td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>2 زد</td> <td>2 زد</td> <td>15 زد</td> <td>الباقة (B)</td> </tr> </tbody> </table>							الدقائق المجانية لكل شهر	السعر لكل دقيقة		رسوم التسجيل الشهرية	الباقة	الليل	النهار	180	6 مساءً إلى 8 صباحاً	8 صباحاً إلى 6 مساءً	20 زد	الباقة (A)	120	2 زد	2 زد	15 زد	الباقة (B)
الدقائق المجانية لكل شهر	السعر لكل دقيقة		رسوم التسجيل الشهرية	الباقة																			
	الليل	النهار																					
180	6 مساءً إلى 8 صباحاً	8 صباحاً إلى 6 مساءً	20 زد	الباقة (A)																			
120	2 زد	2 زد	15 زد	الباقة (B)																			
<p>(1) تتكلم شيخة لمدة أقل من ساعتين كل شهر. فأي باقة ستكون أقل تكلفة بالنسبة لها؟</p> <p>الباقة الأقل تكلفة هي.....</p> <p>وضح إجابتك مبيناً كلاً من الرسوم الشهرية والدقائق المجانية.</p> <p>(2) يتكلم حسن لمدة 5 ساعات بسعر الليل. ما الكلفة الشهرية لكل من الباقات الآتية بالنسبة له؟ بين طريقة الحل.</p> <p>الكلفة الشهرية للباقة A زد</p> <p>الكلفة الشهرية للباقة B زد</p> <p>(3) ستستخدم نورة الباقة B، فكانت كلفة الخدمات لها لشهر واحد 75 زد. فكم دقيقة تكلمت في ذلك الشهر؟ وضح طريقة الحل.</p> <p>الدقائق التي تكلمت فيها هي.....</p>																							

73.1

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	تابع	
181	وصف البيانات	العاشرة	الثالث	الثامن		
<p>لدى محمد مجموعة من بطاقات دعوة لحضور معرض الفنون لذوي الاحتياجات الخاصة ، وزعها بالتساوي على خمسة أصدقاء . نال كل صديق 17 بطاقة ، أي معادلة يمكن استخدامها لمعرفة عدد بطاقات محمد ؟</p> <p style="text-align: right;">(a) $5y = 7$</p> <p style="text-align: right;">(b) $17y = 5$</p> <p style="text-align: right;">(c) $\frac{y}{5} = 17$</p> <p style="text-align: right;">(d) $\frac{y}{5} - 5 = 17$</p>						73.2
<p>سجل سعيد نقطتين أكثر بثلاثة أمثال مما سجله جاسم ، إذا سجل جاسم 21 نقطة ، فما عدد نقاط سعيد ؟</p> <p>اكتب المعادلة التي تمثل هذا الموقف وحلها ؟</p> <p>الإجابة: -----</p>						73.3

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يحبس مساحات أشكال هندسية منتظمة وغير منتظمة ، ومساحات سطوح وحجوم المنشير والاسطوانات ويرسمها . ويوظفها في مواقف حياتية .	
63	المساحة الكلية للمنشير و الاسطوانات وحجومها	السابعة	الثاني	الثامن		
تم تعبئة حبات برتقال في صناديق. معدل قطر كل حبة برتقال هو 6cm ، والصناديق طولها 60cm وعرضها 36cm وعمقها 24cm .						74.1
أي الأعداد الآتية هي أفضل تقدير لعدد حبات البرتقال التي يمكن تعبئتها في الصندوق؟						
					30 (a)	
					240 (b)	
					360 (c)	
					1920 (d)	
أوجد حجم منشور قائم طوله 8 cm ، عرضه 7m ، ارتفاعه 10 m						74.2
					25 (a)	
					560 (b)	
					5600 (c)	
					250 (d)	
يبلغ ارتفاع علبة عصير 4.8 in ، وطولها 2 in ، وعرضها 1.5 in ، ونريد أن نضع العلب في صندوق طوله 11 in ، وعرضه 7.6 in ، وارتفاعه 5in ، فكم علبة من العصير يمكن أن نضعها في الصندوق ؟						74.3
الإجابة :						

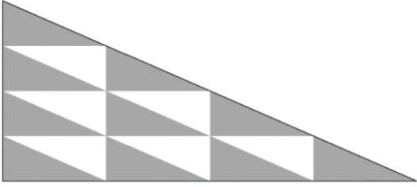
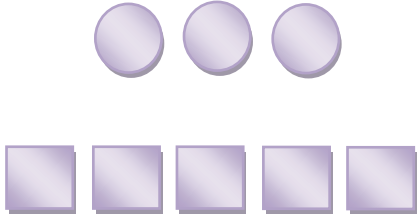
كتاب التلميذ					النتائج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يقارن الأعداد الصحيحة والنسبية ويرتبها ويجري العمليات الأربع عليها ويوظفها في تطبيقات حياتية.	
47	ترتيب العمليات وخاصة التوزيع	الأولى	الأول	الثامن		
					<p>أي المقادير الآتية مساوية للمقدار من $11^2 + 92$ تقريباً :</p> <p>20+20 (a)</p> <p>80+20 (b)</p> <p>20+120 (c)</p> <p>80+120 (d)</p>	75.1
					<p>أي المقادير الآتية مساوية للمقدار من $10^2 + 6^2$ تقريباً :</p> <p>10 + 20 (a)</p> <p>40 + 20 (b)</p> <p>10 + 100 (c)</p> <p>40 + 100 (d)</p>	75.2
					<p>تبسيط المقدار $(2 + 1)^2 + 5$ هو :</p> <p>3 (a)</p> <p>8 (b)</p> <p>14 (c)</p> <p>6 (d)</p>	75.3

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يقارن الأعداد الصحيحة والنسبية ويرتبها ويجري العمليات الأربع عليها ويوظفها في تطبيقات حياتية.	
47	ترتيب العمليات وخاصة التوزيع	الأولى	الأول	الثامن		
أي المقادير الآتية تساوي $2 \times 370 + 998 \times 370$						
					370×100 (a) 372×998 (b) 740×998 (c) $370 \times 998 \times 2$ (d)	76.1
أي المقادير الآتية تساوي $2 \times 10 + 2 \times 30$						
					2×40 (a) 30×18 (b) 2×20 (c) 10×32 (d)	76.2
أي المقادير الآتية لا تساوي 19×12						
					$(19 \times 10) + (19 \times 2)$ (a) $(10 \times 12) + (9 \times 12)$ (b) $(20 \times 12) + (1 \times 12)$ (c) $(10 \times 10) + (9 \times 2)$ (d)	76.3

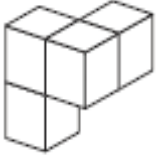
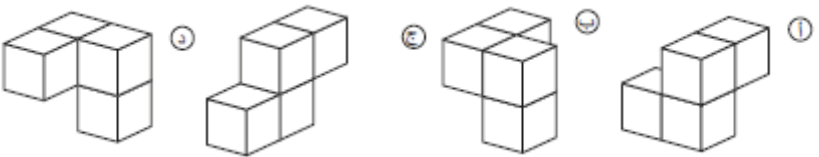
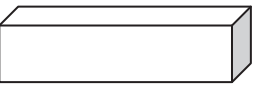

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يتعرف النسبة والتناسب ومعدلات الوحدة ويوظفها في حل تناسب الأشكال المتشابهة ومواقف حياتية متنوعة .	
157	التناسبات	الرابعة	الثاني	الثامن		
<p>حصل ثلاثة أخوة موسى وعيسى وإبراهيم على هدية من أبيهم وهي مبلغ من المال مقداره 45000 زداً. وزّع المبلغ بين الأخوة بنسبة عدد الأطفال لدى كل واحد منهم. فإذا كان لدى موسى 2 طفلان ولدى عيسى 3 أطفال ولدى إبراهيم 4 أطفال. ما المبلغ الذي سيحصل عليه إبراهيم؟</p> <p>(a) 5000 زد (b) 10000 زد (c) 15000 زد (d) 20000 زد</p>						77.1
<p>يتطلب الحصول على طلاء بلون أخضر ذي درجة معينة 4 أجزاء من الطلاء الأزرق ، 5 أجزاء من الطلاء الأصفر ، إذا خلطت L 16 من الطلاء الأزرق ، L 25 من الطلاء الأصفر ، فهل ستحصل على اللون الأخضر المطلوب ؟</p> <p>الإجابة : -----</p>						77.2
<p>حصل الأخوان سالم ومحمد على هدية من أبيهم وهي مبلغ من المال وقدره 15000 درهم ، وزّع المبلغ بين الأخوين بنسبة عدد الأطفال لدى كل واحد منهم ، فإذا كان لدى سالم 3 أطفال ولدى محمد طفلان ، ما المبلغ الذي سيحصل عليه محمد ؟</p> <p>(a) 3000 درهم (b) 6000 درهم (c) 9000 درهم (d) 15000 درهم</p>						77.3

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يحسب قيم النسب المئوية ويحل مسائل وتطبيقات حياتية عليها مستخدماً التناسب والمعدلات .	
195	حل مسائل النسب المئوية باستخدام التناسبات	الخامسة	الثاني	الثامن		
<p>نادي للحاسب الآلي فيه 40 عضواً، وكان 60 % من الأعضاء بنات، ثم التحق بالنادي 10 أولاد. فما هي نسبة الأعضاء من البنات الآن؟ وضح خطوات حلك:</p> <p>الإجابة: -----</p>						78.1
<p>ثمن 5 سمكات زينة ذهبية 64.5 درهم فما ثمن 8 سمكات ؟</p> <p>الإجابة : -----</p>						78.2
<p>قسم ألعاب القوى في النادي فيه 50 عضو وكان 40 % من الأعضاء بنات ، ثم التحق للقسم 10 بنات ، فما هي نسبة الأعضاء من البنات الآن ؟</p> <p>الإجابة: -----</p>						78.3

كتاب التلميذ					النتائج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يقارن الأعداد الصحيحة والنسبية ويرتبها ويجري العمليات الأربع عليها ويوظفها في تطبيقات حياتية.	
25	إستخدام إستراتيجية التقدير	الأولى	الأول	الثامن		
<p>أي الأعداد التالية تقترب من 10 ؟</p> <p>0.10 (a) 9.99 (b) 10.10 (c) 1.90 (d)</p>						79.1
<p>أفضل تقدير باستخدام الأعداد المناسبة للمقدار 23 – 87 هو :</p> <p>80 – 20 (a) 80 – 30 (b) 90 – 20 (c) 90 – 30 (d)</p>						79.2
<p>تقدير ناتج قسمة $76.5 \div 8.8$ هو :</p> <p>9 (a) 8 (b) 7 (c) 6 (d)</p>						79.3

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يتعرف النسبة والتناسب ومعدلات الوحدة ويوظفها في حل تناسب الأشكال المتشابهة ومواقف حياتية متنوعة .	
149	النسب	الرابعة	الثاني	الثامن		
<p>في الشكل أعلاه، جميع المثلثات الصغيرة لها المساحة نفسها. ما نسبة مساحة المثلثات المظلمة إلى مساحة المثلثات غير المظلمة؟</p> 						80.1
<p>النسبة التي توضح العلاقة بين عدد الدوائر إلى عدد المربعات هي :</p> 						80.2
<p>إذا كان ثمن 5 كراسات هو 9 دراهم ، فما ثمن 3 كراسات ؟</p>						80.3

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	ي حسب مساحات أشكال هندسية منتظمة وغير منتظمة ، ومساحات سطوح وحجوم المناشير والاسطوانات ويرسمها . ويوظفها في مواقف حياتية .	
35	مساحة متوازي الأضلاع ومحيط المثلث ومساحته	السابعة	الثاني	الثامن		
<p>أي من القيم الآتية يمكن أن تكون قياس مساحة مثلث؟</p> <p>2 cm (a) 3 m (b) 5 cm² (c) 8 m³ (d)</p>						81.1
<p>أي من القيم الآتية يمكن أن تكون قياس محيط مثلث؟</p> <p>4cm (a) 10 cm² (b) 5m² (c) 12 cm³ (d)</p>						81.2
<p>أي من القيم الآتية يمكن أن تكون قياس مساحة متوازي الأضلاع ؟</p> <p>6 m (a) 4 cm (b) 36 m² (c) 9 cm³ (d)</p>						81.3

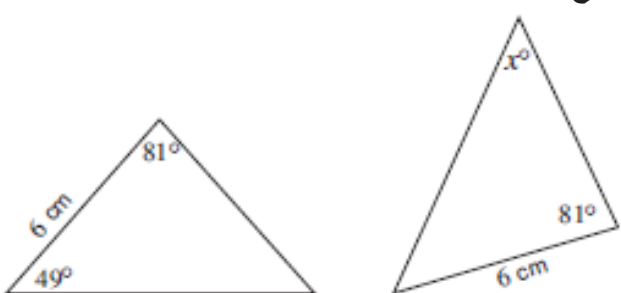
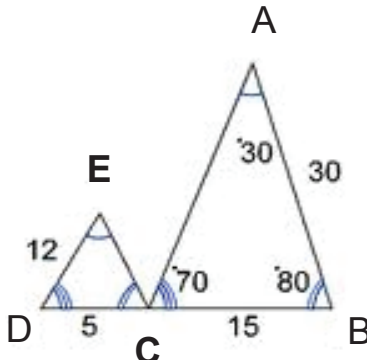
كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يحبس مساحات أشكال هندسية منتظمة وغير منتظمة ، ومساحات سطوح وحجوم المناشير والاسطوانات ويرسمها . ويوظفها في مواقف حياتية .	
59	مساحة المجسمات والسطوح	السابعة	الثاني	الثامن		
<p>يقلب الشكل التالي في وضعيات مختلفة.</p>  <p>أي الأشكال التالية يمكن أن يمثل هذا الشكل السابق بعد قلبه؟</p> 					82.1	
<p>المنظر من جهة اليمين لمتوازي المستطيلات هو :</p>  <p>(a) مستطيل (b) مربع (c) مثلث (d) دائرة</p>					82.2	
<p>المنظر من الأعلى للمخروط هو :</p>  <p>(a) (△) (b) (○) (c) (.) (d) (∩)</p>					82.3	

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يحسب قيم تعابير جبرية ويحل مسائل ومعادلات ومتباينات بخطوة واحدة أو خطوتين.	
137	حل متباينات بالضرب أو بالقسمة	الثالثة	الأول	الثامن		
					$8 < \frac{x}{3} \text{ تكافئ :}$ $x < 5 \text{ (a)}$ $x < 24 \text{ (b)}$ $x > \frac{8}{3} \text{ (c)}$ $x > 5 \text{ (d)}$ $x > 24 \text{ (e)}$	83.1
					$6 < \frac{x}{2} \text{ تكافئ :}$ $x < 4 \text{ (a)}$ $x > 4 \text{ (b)}$ $x < 12 \text{ (c)}$ $x < \frac{6}{2} \text{ (d)}$	83.2
					$12 < \frac{d}{-3} \text{ تكافئ :}$ $d < -4 \text{ (a)}$ $d < 4 \text{ (b)}$ $d > -36 \text{ (c)}$ $d < -36 \text{ (d)}$	83.3

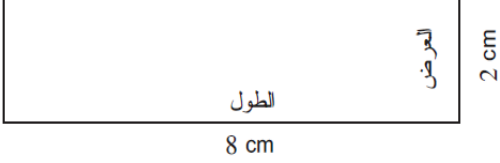
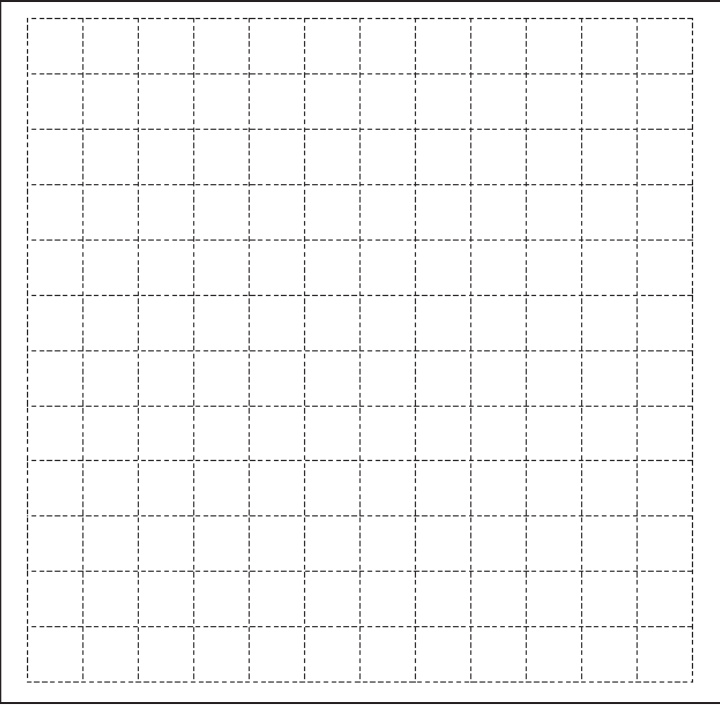
كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يحب مساحات أشكال هندسية منتظمة وغير منتظمة ، ومساحات سطوح وحجوم المناشير والاسطوانات ويرسمها . ويوظفها في مواقف حياتية .	
47	الجدور التربيعية والأعداد غير النسبية	السابعة	الثاني	الثامن		
<p>ما محيط المربع الذي مساحته منطقتة 100 متر مربع؟</p> <p>الإجابة:----- :</p>						84.1
<p>ما طول ضلع حديقة مربعة الشكل مساحتها 64 m^2 ؟</p> <p>الإجابة:-----</p>						84.2
<p>تبلغ مساحة نافذة مستطيلة 18 ft^2 ، طولها ضعف عرضها . ما أبعاد هذه النافذة ؟</p> <p>الإجابة:-----</p>						84.3

كتاب التلميذ					النتائج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يحسب قيم النسب المئوية ويحل مسائل وتطبيقات حياتية عليها مستخدماً التناسب والمعدلات .	
209	إيجاد النسب المئوية للتغير	الخامسة	الثاني	الثامن		
<p>في أحد الأعوام، أعلنت شركة عن بيع 1426 طن من السماد، وفي العام التالي، باعت الشركة كمية من السماد تقل بنسبة 15 % ما كمية السماد التي باعتها الشركة في العام الثاني مقرباً لأقرب طن؟</p> <p>200 (a) 300 (b) 1200 (c) 1600 (d) 1700 (e)</p>					85.1	
<p>5 طلاب من بين كل 7 طلاب تم اختيارهم لتكوين فرق رياضية قد اجتازوا الاختبار ، اكتب النسبة بين الطلاب في شكل نسبة مئوية ؟</p> <p>الإجابة- ----- :</p>					85.2	
<p>تم اختيار 30% من 200 طالبا من مدرسة للمشاركة في تنظيم مسابقات الشعر في المدرسة ، كم عدد الطلاب الغير مشاركين في تنظيم مسابقات الشعر في المدرسة ؟</p> <p>60 (a) 40 (b) 140 (c) 30 (d)</p>					85.3	

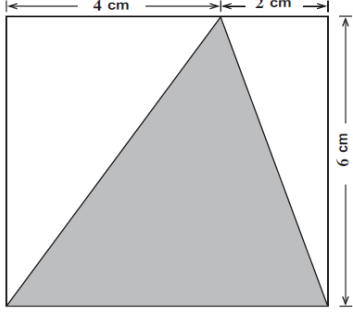
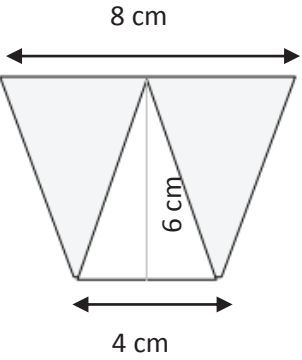
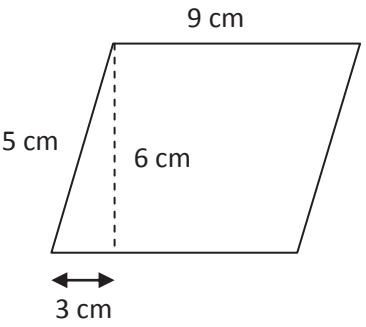
كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يعين الفضاء العيني لتجربة احتمالية ويوجد احتمالات نظرية وتجريبية لأحداث حياتية .	
203	الأحتمال	الحادية عشر	الثالث	الثامن		
<p>يحتوي إناء على 36 كرة ملونة لها نفس الحجم، بعضها أزرق وبعضها أخضر وبعضها أحمر والباقي أصفر. تُسحب كرة من الإناء دون النظر إليها. احتمال أن تكون الكرة زرقاء اللون $\frac{4}{9}$. ما عدد الكرات الزرقاء في الإناء؟</p>						86.1
<p>يحتوي كيس على 6 كرات زرقاء ، وكرتين خضراوين وثلاث كرات حمراء وكرة بيضاء ، تختار عشوائيا كرة من الكيس ، فإن احتمال أن تكون الكرة زرقاء هو :</p>					<p>(a) $\frac{1}{2}$</p> <p>(b) $\frac{1}{6}$</p> <p>(c) $\frac{1}{4}$</p> <p>(d) $\frac{1}{12}$</p>	86.2
<p>تحتوي سلة على 3 كرات زرقاء ، 4 كرات حمراء ، وكرتين بيضاوتين ، سحبت كرة من السلة مع الإرجاع ، ثم سحبت كرة أخرى فما احتمال أن تكون الكرة بيضاء :</p>					<p>(a) $\frac{3}{9} \times \frac{1}{9}$</p> <p>(b) $\frac{3}{9} \times \frac{4}{9}$</p> <p>(c) $\frac{1}{9} \times \frac{2}{9}$</p> <p>(d) $\frac{3}{9} \times \frac{2}{9}$</p>	86.3

كتاب التلميذ					النتائج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يتعرف النسبة والتناسب ومعدلات الوحدة ويوظفها في حل تناسب الأشكال المتشابهة ومواقف حياتية متنوعة .	
173	استخدام الأشكال المتشابهة	الرابعة	الثاني	الثامن		
<p>المثلثان متطابقان، تم إعطاء قياسات بعض الأضلاع والزوايا.</p>  <p>ما قيمة x ؟</p> <p>49 (a) 50 (b) 60 (c) 70 (d) 81 (e)</p>					87.1	
 <p>المثلث ABC يتشابه مع المثلث ECD أوجد قياس الزاوية D ؟ الإجابة: ----- أوجد طول الضلع AC ؟ الإجابة: -----</p>					87.2	
<p>قطعة أرض مستطيلة الشكل مساحتها $32m^2$ ، لها ضلع طوله يساوي $4m$ ، وقطعة أرض أخرى مستطيلة الشكل مشابهة للأولى مساحتها $128m^2$ ، ما قياس أطول ضلع في المستطيل الأكبر ؟</p> <p>الإجابة: -----</p>					87.3	

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال												
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يقارن الأعداد الصحيحة والنسبية ويرتبها ويجري العمليات الأربع عليها ويوظفها في تطبيقات حياتية.													
37	جمع الأعداد الصحيحة وطرحها	الأولى	الأول	الثامن														
<p>وضعت مريم جدولاً لتتبع مدى الوقت اللازم لهبوط درجة حرارة ماء في وعاء من 95 درجة مئوية إلى 70 درجة مئوية. وقامت مريم بقياس الوقت اللازم ليبرد الماء، وذلك كل 5 درجات مئوية. قدر الوقت الإجمالي اللازم لهبوط درجة حرارة الماء في الوعاء من 95 درجة مئوية إلى 70 درجة مئوية مقرباً لأقرب دقيقة، ثم اشرح كيف توصلت إلى هذا التقدير.</p>						88.1												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>مقدار الوقت اللازم للتبريد</th> <th>درجات القياس</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>دقيقتان و 10 ثوان</td> <td>95 - 90 C°</td> </tr> <tr> <td>3 دقائق و 19 ثانية</td> <td>90 - 85 C°</td> </tr> <tr> <td>4 دقائق و 48 ثانية</td> <td>85 - 80 C°</td> </tr> <tr> <td>6 دقائق و 55 ثانية</td> <td>80 - 75 C°</td> </tr> <tr> <td>9 دقائق و 43 ثانية</td> <td>75 - 70 C°</td> </tr> </tbody> </table> <p>التقدير :</p> <p>اشرح :</p> <p>.....</p> <p>.....</p>					مقدار الوقت اللازم للتبريد	درجات القياس	دقيقتان و 10 ثوان	95 - 90 C°	3 دقائق و 19 ثانية	90 - 85 C°	4 دقائق و 48 ثانية	85 - 80 C°	6 دقائق و 55 ثانية	80 - 75 C°	9 دقائق و 43 ثانية	75 - 70 C°		
مقدار الوقت اللازم للتبريد	درجات القياس																	
دقيقتان و 10 ثوان	95 - 90 C°																	
3 دقائق و 19 ثانية	90 - 85 C°																	
4 دقائق و 48 ثانية	85 - 80 C°																	
6 دقائق و 55 ثانية	80 - 75 C°																	
9 دقائق و 43 ثانية	75 - 70 C°																	
<p>في إحدى لعب البلياردو عندما يخسر اللاعبون تسجل لهم نقاط سالبة . أوجد الفرق في التسجيل بين رابع بـ 50 نقطة وخاسر بـ 17 نقطة .</p> <p>الإجابة :-</p>						88.2												
<p>إذا كان حاصل جمع عدد ما مع -20 هو 40 فما هذا العدد ؟</p> <p>20 (a)</p> <p>60 (b)</p> <p>-20 (c)</p> <p>-60 (d)</p>						88.3												

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يتعرف النسبة والتناسب ومعدلات الوحدة ويوظفها في حل تناسب الأشكال المتشابهة ومواقف حياتية متنوعة .	
157	التناسب	الرابعة	الثاني	الثامن		89.1
<div style="text-align: center;">  <p>أ. على الشبكة أدناه، ارسم مستطيلاً طوله ثلاثة أرباع طول المستطيل أعلاه وعرضه مرتين ونصف عرض ذلك المستطيل. اذكر طول المستطيل الجديد وعرضه بالسنتيمتر في الرسم . (كل مربع في الشبكة يساوي 1 cm x 1 cm)</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>ب. ما هي نسبة مساحة المستطيل الأصلي مقارنة بمساحة المستطيل الجديد؟</p> <p>الإجابة: -----</p> </div>						

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	تابع	
157	التناسب	الرابعة	الثاني	الثامن		
<p>تقاسمت سهير ومريم 560 زد . إذا حصلت مريم على $\frac{3}{8}$ قيمة النقود كم سيكون المبلغ الذي ستحصل عليه سهير ؟</p> <p>الإجابة :</p>						89.2
<p>قطع عامل $\frac{1}{5}$ أنبوب . وكان طول الجزء الذي قطعه 3 أمتار ، كم مترا كان طول الأنبوب قبل قطعه ؟</p> <p>8m (a) 12m (b) 15m (c) 18m (d)</p>						89.3

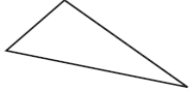
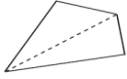
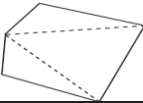
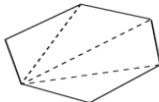
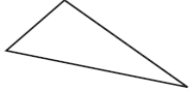
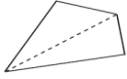
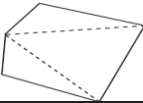
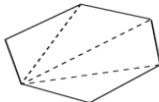
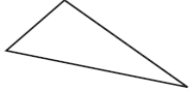
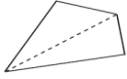
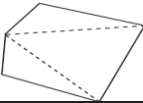
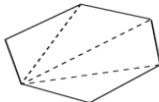
كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال	
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يحسب مساحات أشكال هندسية منتظمة وغير منتظمة ، ومساحات سطوح وحجوم المناشير والاسطوانات ويرسمها . ويوظفها في مواقف حياتية .		
35	مساحة متوازي الأضلاع ومحيط المثلث ومساحته	السابعة	الثاني	الثامن			
					<p>يشير الرسم إلى مثلث مظل داخل مربع.</p> <p>ما هي مساحة المثلث المظل؟</p> <p>الإجابة:-----</p>		90.1
					<p>احسب مساحة الجزء المظل؟</p> <p>الإجابة:-----</p>		90.2
					<p>احسب مساحة متوازي الأضلاع؟</p> <p>الإجابة:-----</p>		90.3

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يقارن الأعداد الصحيحة والنسبية ويرتبها ويجري العمليات الأربع عليها ويوظفها في تطبيقات حياتية.	
47	ترتيب العمليات وخاصة التوزيع	الأولى	الأول	الثامن		
					ما هي قيمة $10^2 \times 3.4$ ؟	91.1
					3.4 (a) 34 (b) 340 (c) 3400 (d)	
					ما هي قيمة المقدار $\frac{24+36}{20} - 20$ ؟	91.2
					17 (a) 10 (b) -17 (c) -10 (d)	
					أي تعبير لا يمثل المساحة الكلية للشكل إلى اليسار ؟	91.3
					2 (6 + 3) (a) 2 (6) + 3 (b) 12 + 6 (c) (2 × 6) + (2 × 3) (d)	

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يقارن الأعداد الصحيحة والنسبية ويرتبها ويجري العمليات الأربع عليها ويوظفها في تطبيقات حياتية.	
37	جمع الأعداد الصحيحة وطرحها	الأولى	الأول	الثامن		
<p>ضع رمز العملية + أو - داخل كل مربع بحيث تساوي فيه هذه العبارة أكبر مجموع ممكن.</p> <p style="text-align: center;">-5 <input type="checkbox"/> -6 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> -9</p>						
<p>ما التعبير الذي يمثله النموذج التالي :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: right;"> <p>(a) $-3 + 2$</p> <p>(b) $3 + 2$</p> <p>(c) $-3 + 5$</p> <p>(d) $-3 + -5$</p> </div> </div>						
<p>من نقطة الانطلاق إلى نقطة الوصول اكتب العملية الحسابية التي تمثلها الخطوات على الرسم ؟</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: right;"> <p>(.....) + (.....) = (.....)</p> </div> </div>						

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يتعرف النسبة والتناسب ومعدلات الوحدة ويوظفها في حل تناسب الأشكال المتشابهة ومواقف حياتية متنوعة .	
149	النسب	الرابعة	الثاني	الثامن		
يوجد 30 طالباً في الفصل .نسبة الفتيان إلى نسبة الفتيات تعادل 2:3 كم عدد الفتيان في الفصل؟					6 (a) 12 (b) 18 (c) 20 (d)	93.1
يوجد في إحدى المدارس 450 طالباً و 15 معلماً . استعانت المدرسة بمعلمين اثنين جديدين ، إذا أرادت المدرسة الاحتفاظ بالنسبة نفسها من عدد الطلاب إلى عدد المعلمين ، فما عدد الطلاب الذين سيلتحقون بها ؟						93.2
الإجابة :						
خلال موسم زراعي غرس أحمد 353 شتلة ليمون من أصل 765 شتلة ، بهذا المعدل كم شتلة يتوجب عليه أن يزرع من أصل 600 شتلة ؟						93.3
الإجابة :						

كتاب التلميذ					النتائج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يحتسب قيم النسب المئوية ويحل مسائل وتطبيقات حياتية عليها مستخدماً التناسب والمعدلات .	
209	إيجاد النسب المئوية للتغير	الخامسة	الثاني	الثامن		
<p>يبليغ سعر معطف 60 زد . اشترى أشرف المعطف بعد تخفيض سعره بنسبة 30 % ، ما هو المبلغ الذي وفره أشرف؟</p> <p>(a) 18 زد (b) 24 زد (c) 30 زد (d) 42 زد</p>					94.1	
<p>أوجد سعر سلعة إذا كان سعرها الأساسي 50 درهما والنسبة المئوية للحسم 30%</p> <p>.....</p>					94.2	
<p>أوجد النسبة المئوية للتغير لزوج من الجوارب تكلفته 3.25 درهم تم بيعه بسعر 7.50 درهم .</p> <p>.....</p>					94.3	

كتاب التلميذ					النتائج التعليمي	رقم السؤال																				
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يصف ويميز المتتاليات الحسابية والهندسية ويمثل الانماط باستخدام الجداول والقواعد والرسوم البيانية ويفسرها في تطبيقات حياتية متنوعة.																					
87	المتتاليات العددية	الثامنة	الثالث	الثامن																						
<p>الزوايا الداخلية</p> <p>درس نزار صفات المضلعات، ووضع الجدول أدناه ليحدد ترابط بين الأضلاع والزوايا.</p> <p>أ. املأ الأماكن الخالية في الجدول.</p> <p>مجموع الزوايا الداخلية في مضلع ذات 10 أضلاع = $180^\circ \times \square$</p> <p>تمكن نزار من كتابة قاعدة للنمط الذي توصل إليه، باستخدام n عدداً</p> <p>لأضلاع المضلع.</p> <p>أكمل القاعدة التي كتبها نزار</p> <p>مجموع الزوايا الداخلية لمضلع له n من الأضلاع = $180^\circ \times \text{-----}$</p>						95.1																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>مجموع الزوايا الداخلية</th> <th>عدد المثلثات</th> <th>عدد الأضلاع</th> <th>المضلع</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$180^\circ \times 1$</td> <td>1</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>$180^\circ \times \text{-----}$</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>$180^\circ \times \text{-----}$</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>$180^\circ \times \text{-----}$</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					مجموع الزوايا الداخلية	عدد المثلثات	عدد الأضلاع	المضلع	$180^\circ \times 1$	1	3		$180^\circ \times \text{-----}$				$180^\circ \times \text{-----}$				$180^\circ \times \text{-----}$					
مجموع الزوايا الداخلية	عدد المثلثات	عدد الأضلاع	المضلع																							
$180^\circ \times 1$	1	3																								
$180^\circ \times \text{-----}$																										
$180^\circ \times \text{-----}$																										
$180^\circ \times \text{-----}$																										
<p>إذا كان النمط P يتضمن t مثلثاً فيكون:</p> <p>$t = 4(p + 1) - 4$ (a)</p> <p>$t = 4(p + 1) + 4$ (b)</p> <p>$t = p^2 - (p - 2)^2$ (c)</p> <p>$t = (p + 1)^2 - p^2$ (d)</p>																										
<p>نمط 1</p> <p>نمط 2</p> <p>نمط 3</p>																										

مع فارس خانات حمراء وأخرى سوداء. يستخدم فارس الخانات لرسم أشكال مربعة.

الشكل 4×4 فيه

4 خانات سوداء و12 خانة حمراء.



الشكل 3×3 فيه خانة واحدة

سوداء و8 خانات حمراء.



س = خانة سوداء

ح = خانة حمراء

يشير الجدول أدناه إلى عدد الخانات للأشكال الثلاثة الأولى التي رسمها فارس. استمر فارس بصنع الأشكال باستخدام هذا النمط، أكمل الجدول للشكلين 6×6 و 7×7 .

الشكل	عدد الخانات السوداء	عدد الخانات الحمراء	عدد الخانات الإجمالي
3×3	1	8	9
4×4	4	12	16
5×5	9	16	25
6×6	16		
7×7	25		

أراد فارس إضافة سطر في الجدول يسمح بالحصول على عدد الخانات اللازمة لرسم أي مربع آخر مهما كان حجمه. اعتمد على السلاسل في الجدول الموجود على الصفحة المقابلة لإكمال سطر الشكل $n \times n$ في الجدول أدناه.

الشكل	عدد الخانات السوداء	عدد الخانات الحمراء	عدد الخانات الإجمالي
$n \times n$	$(n-2)^2$		

95.2

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يصف ويميز المتاليات الحسابية والهندسية ويمثل الأنماط باستخدام الجداول والقواعد والرسوم البيانية ويفسرها في تطبيقات حياتية متنوعة.	
91	الأنماط والجداول	الثامنة	الثالثة	الثامن		
<p>يدرك جميل أن سعر قلم الحبر يزيد زد عن سعر قلم الرصاص. ولقد اشترى صديقه قلمين حبر و 3 أقلام رصاص بـ 17 زدا. كم سيحتاج جميل من العملة زد لشراء قلم حبر وقلمي رصاص؟ وضح خطوات عملك:.....</p>						96.1
<p>وضعت في حساب توفيرك المبلغ نفسه أسبوعياً ولمدة خمسة أسابيع. فأصبح رصيدك 145 درهماً. فإذا كان رصيدك السابق 25 درهماً، كم المبلغ الذي وضعته كل أسبوع في حسابك؟ صف طريقته، وشرح لم اخترتها</p>						96.2
<p>مجموعة من التلاميذ معهم 29 قلم رصاص، كل منهم معه قلم واحد على الأقل، ستة تلاميذ مع كل منهم قلم واحد، خمسة تلاميذ مع كل منهم ثلاثة أقلام وما تبقى من التلاميذ معه قلمين فما عدد التلاميذ الذين معهم قلمين؟</p>						
		9 (a)	8 (b)	6 (c)	4 (d)	

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يصف ويميز المتتاليات الحسابية والهندسية ويمثل الأنماط باستخدام الجداول والقواعد والرسوم البيانية ويفسرها في تطبيقات حياتية متنوعة.	
101	استخدام الجداول والقواعد والرسوم البيانية	الثامنة	الثالث	الثامن		

راقب أربعة تلاميذ حركة السير أمام مدرستهم لمدة ساعة.


يشير الجدول التالي إلى ما شاهدوه:

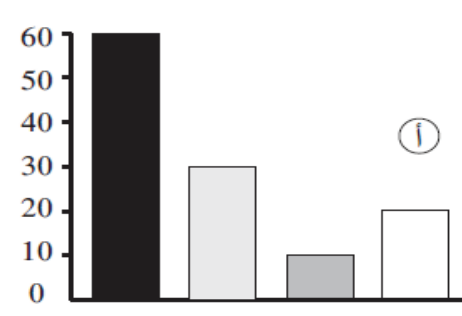
وضع كل تلميذ رسماً بيانياً لإظهار نتائجه.

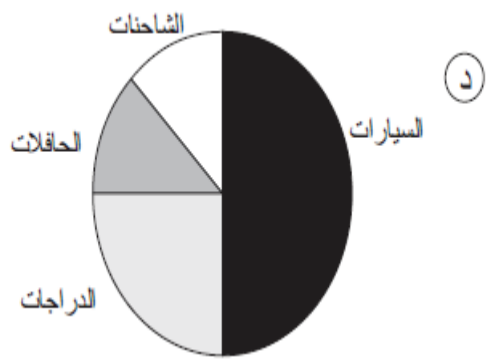
ما الرسم الذي يبين النتائج بشكل صحيح؟

نوع وسيلة النقل	العدد
الدراجات	60
الحافلات	30
السيارات	20
الشاحنات	10

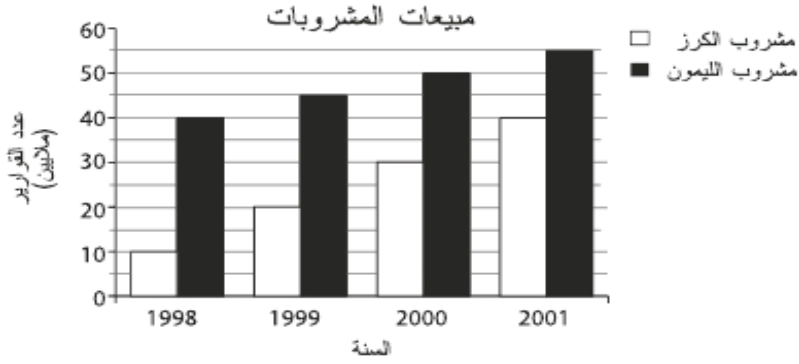
إطار واحد = 10 وسائل نقل

ب) 

ج) 

د) 

97.1



97.2 يشير الرسم البياني في الأعلى إلى مبيعات نوعين من المشروبات خلال 4 سنوات إذا استمرت المبيعات بنفس النمط في السنوات الـ 10 التالية، حدد السنة التي ستتساوى فيها مبيعات مشروب الكرز مع مبيعات مشروب الليمون.

2003 (a)

2004 (b)

2005 (c)

2006 (d)

97.3 يشير الجدول أعلاه إلى طول ظل أربع شجيرات مختلفة الارتفاع عند الساعة 10 صباحاً. ما طول الظل عند الساعة 10 صباحاً لشجيرة ارتفاعها 50 سنتيمتر؟

ارتفاع الشجيرة (بالسنتيمتر)	طول الظل (بالسنتيمتر)
20	16
40	32
60	48
80	64

36 cm (a)

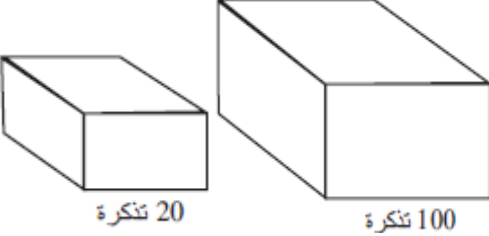
38 cm (b)

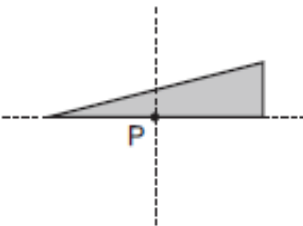
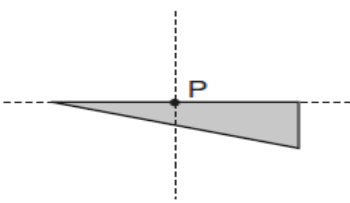
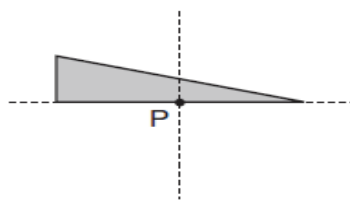
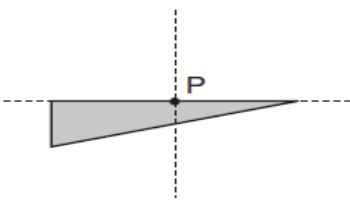
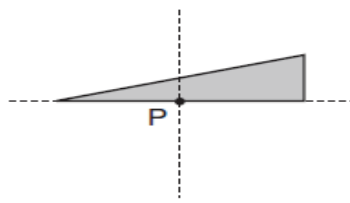
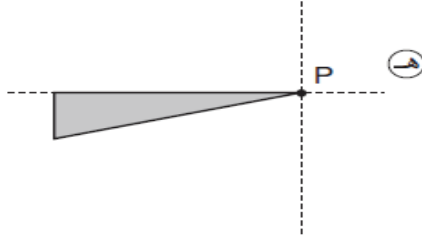
40 cm (c)

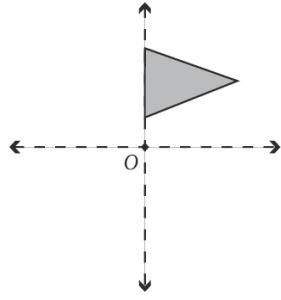
42 cm (d)

كتاب التلميذ				الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	
129	كتابة متباينات وتمثيلها بيانياً	الثالثة	الأول	الثامن	يحسب قيم تعابير جبرية ويحل مسائل ومعادلات ومتباينات بخطوة واحدة أو خطوتين.
<p>أورد بائع سيارات الإعلان التالي في صحيفة: "سيارات قديمة وجديدة للبيع، أسعار متعددة، السعر المتوسط 5000 زد". اعتماداً على الإعلان المنشور، أي مما يلي صحيح؟</p> <p>(a) معظم السيارات سيتراوح سعرها بين 4000 زد و 6000 زد.</p> <p>(b) نصف السيارات سيكون سعرها أقل من 5000 زد ونصفها الآخر سيكون سعرها أكثر من 5000 زد.</p> <p>(c) إحدى السيارات على الأقل سيكون سعرها 5000 زد.</p> <p>(d) بعض السيارات سيكون سعرها أقل من 5000 زد.</p>					98.1
<p>يمكن استخدام خط الأعداد لإظهار حل المتباينة $3x > 15$</p> <p>أي من خطوط الأعداد يُظهر حل هذه المتباينة؟</p> <p>A </p> <p>B </p> <p>C </p> <p>D </p>					98.2
<p>حل المتباينة التالية:</p> $9x - 6 < 4x + 4$ <p>الإجابة:</p>					98.3

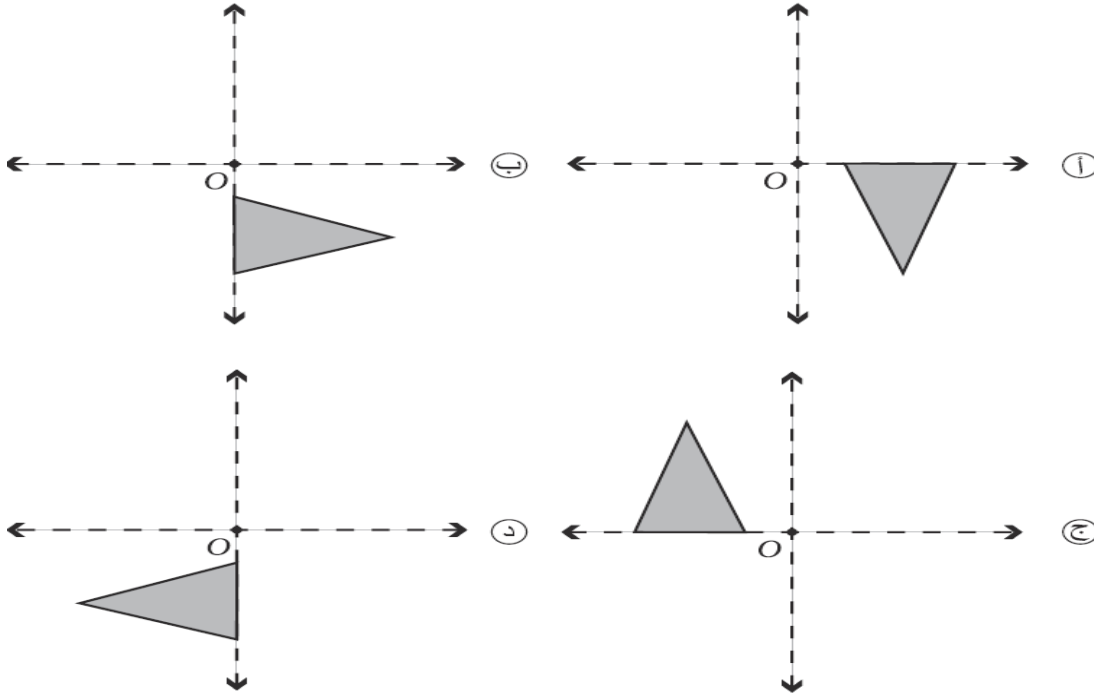
كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يقدر ويوجد حواصل ضرب ونواتج قسمة الأعداد الكسرية ويوظفها في حل معادلات ومسائل.	
81	الدقة في القياس	الثانية	الاول	الثامن		
					كم فولت يشير إليه العداد؟	
					<p>73 (a)</p> <p>74 (b)</p> <p>76 (c)</p> <p>78 (d)</p>	99.1
					أي من هذه الأوقات هو الأطول؟	
					<p>(a) 15000 ثانية</p> <p>(b) 1500 دقيقة</p> <p>(c) 10 ساعات</p> <p>(d) يوم</p>	99.2
					أي من هذه الوحدات الأكبر؟	
					<p>(a) كيلوجرام</p> <p>(b) سنتيجم</p> <p>(c) ميليجم</p> <p>(d) جرام</p>	99.3

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يعين الفضاء العيني لتجربة احتمالية ويوجد احتمالات نظرية وتجريبية لأحداث حياتية.	
203	الاحتمال	الحادية عشر	الثالث	الثامن		
<p>تحتوي العلبة الأصغر على 20 تذكرة مرقمة من 1 إلى 20 ، بينما تحتوي العلبة الأكبر على 100 تذكرة مرقمة من 1 إلى 100 بدون النظر إلى التذاكر يمكنك سحب تذكرة واحدة من كل علبة. أي علبة يكثر فيها احتمال سحبك لتذكرة عليها الرقم 17 ؟</p>					100.1	
 <p>(a) العلبة ذات التذاكر الـ 20 (b) العلبة ذات التذاكر الـ 100 (c) العلبتان لهما نفس الإحتمال (d) من المستحيل معرفة ذلك</p>						
<p>حقيبة بداخلها بطاقات $\frac{1}{6}$ البطاقات خضراء اللون ، $\frac{1}{12}$ البطاقات صفراء اللون ، $\frac{1}{2}$ البطاقات بيضاء اللون ، $\frac{1}{4}$ البطاقات زرقاء اللون ، فإذا سحب شخص ما بطاقة واحدة دون أن ينظر ، فإن اللون الأكثر احتمالاً للسحب هو:</p>					100.2	
<p>(a) (الأبيض) (b) (الأزرق) (c) (الأخضر) (d) (الأصفر)</p>						
<p>يحتوي درج 28 قلماً تتنوع ألوانها بين الأزرق والأبيض والأخضر والأحمر، إذا كان احتمال سحب قلم أزرق هو $\frac{2}{7}$ فإن عدد الأقلام الزرقاء في الدرج</p>					100.3	
<p>(a) 4 (b) 6 (c) 8 (d) 10</p>						

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال	
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يمثل العلاقات الخطية وغير الخطية وتحويلات الانعكاس والازاحة والدوران في المستوى الاحداثي ويحل مسائل هندسية وحياتية تتضمنها .		
151	التناظر الدوراني والدوران	التاسعة	الثالث	الثامن			
<p>في الشكل التالي . يتم تدوير الشكل المظلل نصف دائرة عند النقطة P .</p> <p>أي الأشكال التالية يمثل نتائج نصف دورة؟</p> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>أ</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>ب</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>ج</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>د</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>هـ</p> </div>							101.1



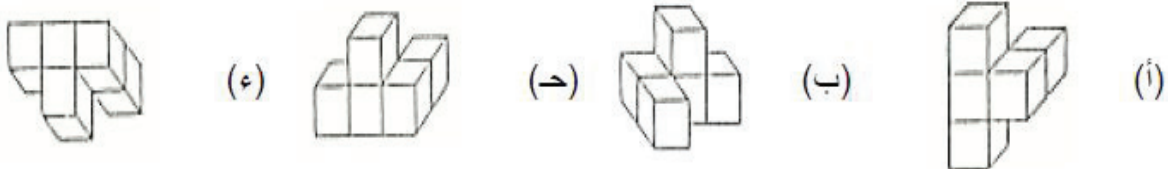
أي الأشكال التالية يظهر نتيجة دوران الشكل نصف دورة باتجاه عقارب الساعة حول النقطة O ؟



101.2



إذا تم تدوير الشكل التالي إلى وضع آخر فإن صورة الشكل بعد التدوير هو:



101.3

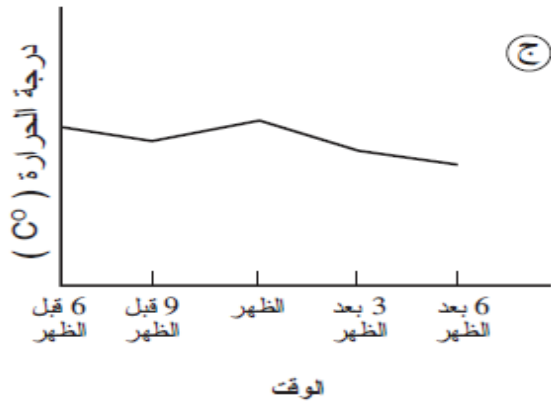
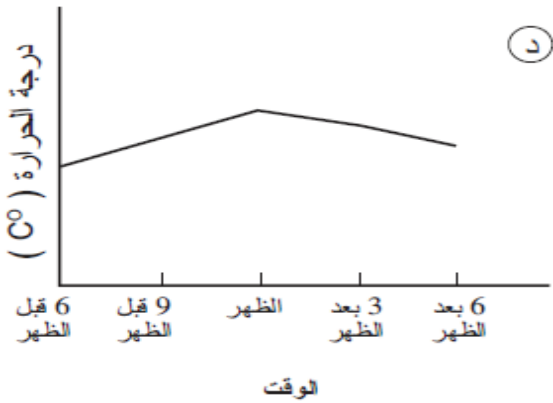
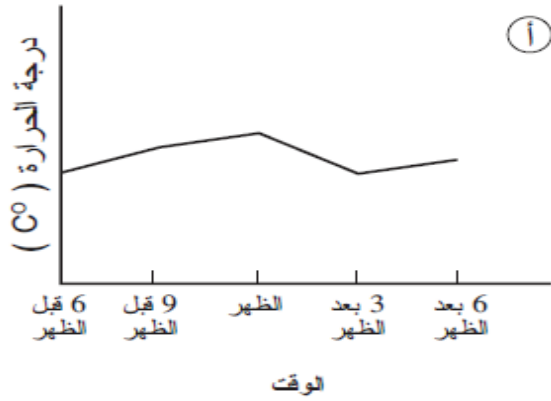
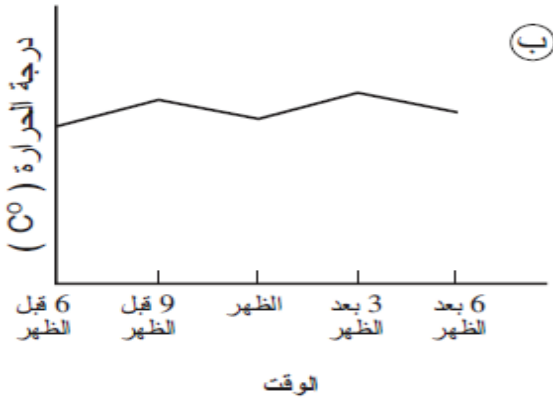
كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يتعرف النسبة والتناسب ومعدلات الوحدة ويوظفها في حل تناسب الأشكال المتشابهة ومواقف حياتية متنوعة .	
149	النسب	الرابعة	الثاني	الثامن		
<p>يوجد 36 مسافراً في حافلة، نسبة الأطفال الموجودين في الحافلة إلى البالغين 5 إلى 4 كم عدد الأطفال؟</p> <p>الإجابة: ----- :</p>						102.1
<p>فصل روضة به 28 طفلاً . نسبة البنات إلى الأولاد هي 3:4 . فما عدد البنات في الفصل؟</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>						102.2
<p>مجموعتان من السانحين في كل منهما 60 سائح. $\frac{4}{3}$ المجموعة الأولى و $\frac{3}{2}$ المجموعة الثانية أخذوا سيارة للذهاب إلى متحف، فكم يزيد عدد سائحين المجموعة الأولى في السيارة عن سائحين المجموعة الثانية؟</p> <p>(a) 2</p> <p>(b) 4</p> <p>(c) 5</p> <p>(d) 40</p> <p>(e) 45</p>						102.3

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يصف ويميز المتتاليات الحسابية والهندسية ويمثل الانماط باستخدام الجداول والقواعد والرسوم البيانية ويفسرها في تطبيقات حياتية متنوعة.	
106	تفسير الرسوم البيانية	الثامنة	الثالث	الثامن		

يشير الجدول إلى درجات الحرارة في أوقات مختلفة من النهار

الوقت	6 قبل الظهر	9 قبل الظهر	الظهر	3 بعد الظهر	6 بعد الظهر
درجة الحرارة (C°)	12	17	14	18	15

تم وضع رسم بياني لا يحتوي على مقياس لدرجات الحرارة أي مما يلي قد يكون الرسم البياني الذي يظهر النتائج الواردة في الجدول أعلاه .




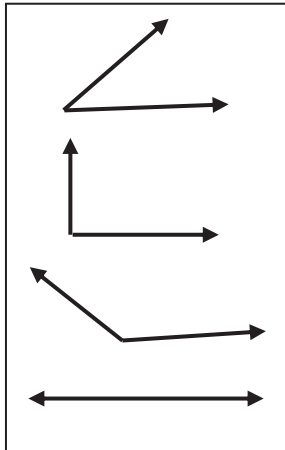
103.1

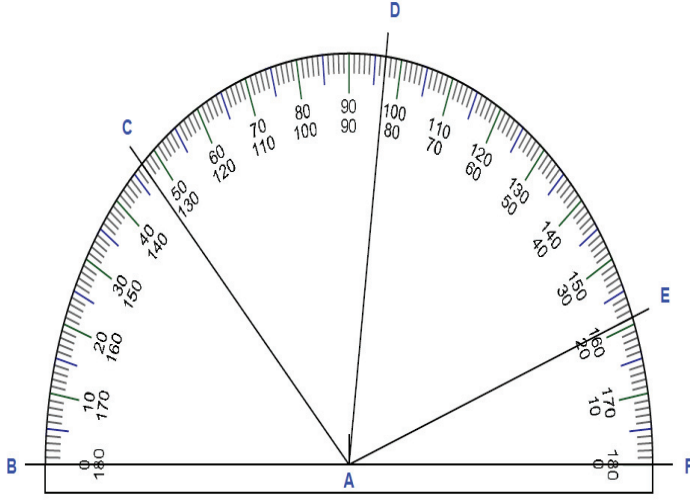
كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يقدر ويوجد حواصل ضرب ونواتج قسمة الأعداد الكسرية ويوظفها في حل معادلات ومسائل.	
67	ضرب الكسور والأعداد الكسرية	الثانية	الأول	الثامن		
صنعت شريفة كعكة كبيرة من التوت مقاديرها تساوي مرة ونصف من مقادير طريقة التحضير الأصلية إذا كانت طريقة التحضير الأصلية تتطلب $\frac{3}{4}$ كأس من السكر كم كأساً من السكر تلزم لكعكة شريفة						104.1
<p>(a) $\frac{3}{8}$ (b) $1\frac{1}{4}$</p> <p>(c) $1\frac{1}{8}$ (d) $1\frac{3}{8}$</p>						
<p>عندما يصل القطار المتعرج (Roller Coaster) في مدينة الملاهي إلى أسفل منحدر ويبدأ بالصعود إلى المنحدر التالي بإمكان عجلته وقوة الجاذبية أن يشعر أنك بأن وزنك $3\frac{1}{2}$ مرة مما أنت عليه يسمى هذا الشعور بالجاذبية القسوى . بكم سيشعر راكب وزنه 120 kg أنه يزن عند إختباره لإحساس الجاذبية القسوى .</p> <p>.....</p> <p>.....</p>						104.2
<p>بنى مزارعاً سياجاً حول قطعة أرض مستطيلة الشكل طول قطعة الأرض km $2\frac{1}{2}$ وعرضها يساوي $\frac{4}{5}$ طولها فما مساحة قطعة الأرض وما طول السياج</p> <p>.....</p> <p>.....</p>						104.3

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يتعرف النسبة والتناسب ومعدلات الوحدة ويوظفها في حل تناسب الأشكال المتشابهة ومواقف حياتية متنوعة .	
163	حل التناسبات	الرابعة	الثاني	الثامن		
<p>في رحلة مدرسية كان هناك معلم واحد لكل 12 تلميذ إذا كان هناك 108 تلاميذ في الرحلة كم كان عدد المعلمين؟؟</p> <p>7 (a) 8 (b) 9 (c) 10 (d)</p>					105.1	
<p>تقوم كوثر بتعبئة البيض في صناديق يتسع كل صندوق لـ 6 بيضات مع كوثر 94 بيضة ما أقل عدد من الصناديق التي تحتاج إليها كوثر لتعبئة كل البيض؟؟</p> <p>13 (a) 14 (b) 15 (c) 16 (d)</p>					105.2	
<p>رجل طوله 1.8 m ، وطول ظله 0.9 m ، يقف قرب برج طول ظله 30 m ، كم ارتفاع البرج؟</p> <p>.....</p> <p>.....</p>					105.3	

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يتعرف النسبة والتناسب ومعدلات الوحدة ويوظفها في حل تناسب الأشكال المتشابهة ومواقف حياتية متنوعة .	
163	حل التناسبات	الرابعة	الفصل الثاني	الثامن		
<p>تتحرك حافلة بسرعة ثابتة بحيث أن المسافة المقطوعة تتناسب مباشرة مع مدة الرحلة إذا قطعت الحافلة مسافة 120 كيلو متر في 5 ساعات كم كيلو متراً سوف تقطع في 8 ساعات</p>					<p>168 (a) 192 (b) 200 (c) 145 (d)</p>	106.1
<p>يحرق لاعب كرة قدم في فريق الناشئين وزنه 57 kg ، يحرق حوالي 65 سعرة حرارية كل 10 دقائق ما المدة التي عليه لعبها ليحرق وجبة خفيفة تحتوي على 260 سعرة حرارية</p>					<p>40 (a) 64 (b) 20 (c) 53 (d)</p>	106.2
<p>تكفي وصفة من سلطة الفاكهة لأربعة أشخاص تتألف مكوناتها من $2\frac{1}{2}$ برتقالة و 16 حبة من العنب إذا أردت تقديم هذه السلطة لـ 11 شخصاً فما عدد البرتقالات وحببات العنب التي ستحتاج إليها .</p> <p>.....</p>						106.3

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يقارن الأعداد الصحيحة والنسبية ويرتبها ويجري العمليات الأربع عليها ويوظفها في تطبيقات حياتية.	
43	ضرب الأعداد الصحيحة وقسمتها	الأولى	الأول	الثامن		
					ما العدد الذي إذا قسم على 6 - يكون الناتج 12	107.1
					(a) - 72	
					(b) - 2	
					(c) 2	
					(d) 72	
					أوجد قيمة x	107.2
					$x \div 3 = -15$	
					(a) 5	
					(b) - 45	
					(c) 45	
					(d) - 5	
					ما العدد الذي لو ضرب في 2- يكون الناتج 20	107.3
					(a) 5 - 12	
					(b) 10 + 10	
					(c) 10 + 2	
					(d) -10	

كتاب التلميذ				الناتج التعليمي		رقم السؤال	
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يتعرف العلاقات بين المستقيمات والزوايا ويوظفها في انشاءات هندسية وتمثيل بيانات لمواقف حياتية بالدائرة.		
13	المستقيمت والمستويات	السادسة	الثاني	الثامن			
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: right;"> <p>إعتماداً على القطعة المستقيمة AO المقابلة إرسم خطاً مستقيماً BC يمر في O بحيث تكون الزاوية AOB حادة والزاوية AOC منفرجة ثم أشر إلى النقطتين B و C</p> </div> </div>							108.1
صل كل زاوية بنوعها المناسب لها							
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 40%;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 40%; text-align: center;"> <p>زاوية منفرجة</p> <p>زاوية حادة</p> <p>زاوية مستقيمة</p> <p>زاوية قائمة</p> </div> </div>							108.2



أوجد قياس الزاوية D A B ؟؟

21 ° (a)


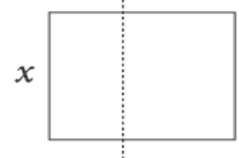
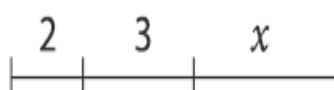
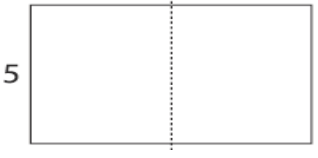
47 ° (b)

83 ° (c)

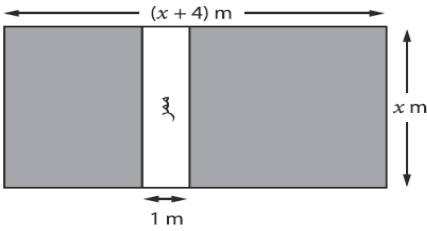
97 ° (d)

108.3

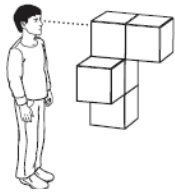
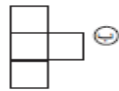
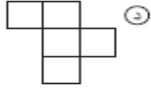
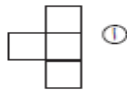
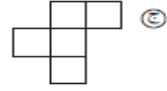
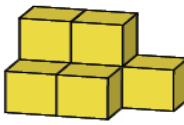
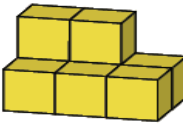
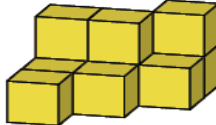
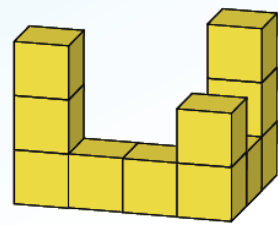

كتاب التلميذ				الناتج التعليمي		رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	ي حسب قيم تعابير جبرية ويحل مسائل ومعادلات ومتباينات بخطوة واحدة أو خطوتين.	
93	حساب قيم التعابير الجبرية وكتابتها	الثالثة	الأول	ثامن		
<p>إذا كان $a = 3$ و $b = -1$ ما قيمة $2a + 3(2 - b)$</p> <p>15 (a)</p> <p>14 (b)</p> <p>13 (c)</p> <p>9 (d)</p>						109.1
<p>إذا كان $m = 10$ و $k = 7$ ما قيمة P عندما $P = \frac{3km}{5}$</p>						109.2
<p>إذا كان y عدد بين 6 و 9 فإن $y + 5$ موجود بين أي عددين</p> <p>4 و 1 (a)</p> <p>13 و 10 (b)</p> <p>14 و 11 (c)</p> <p>45 و 30 (d)</p>						109.3

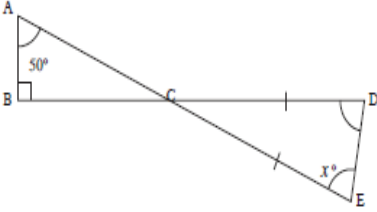
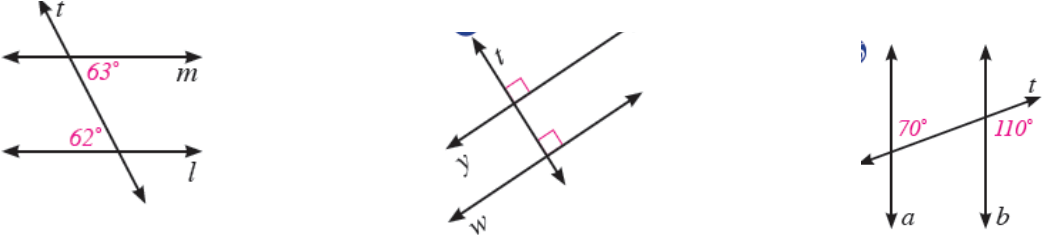
كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يُحسب قيم تعابير جبرية ويحل مسائل ومعادلات ومتباينات بخطوة واحدة أو خطوتين.	
93	حساب قيم التعابير الجبرية وكتابتها	الثالثة	الفصل الأول	ثامن		
<p>ساوي طول الأنبوب الأول x أمتار ويساوي طول الأنبوب الثاني عدد y أمثال طول الأنبوب الأول كم يبلغ طول الأنبوب الثاني .</p> <p>(a) $y x$ أمتار</p> <p>(b) $x + y$ أمتار</p> <p>(c) $\frac{x}{y}$ أمتار</p> <p>(d) $\frac{y}{x}$ أمتار</p>						
<p>ما هي مساحة هذا المستطيل؟</p> <p>(a) $x^2 + 2$</p> <p>(b) $x^2 + 2x$</p> <p>(c) $2x + 2$</p> <p>(d) $4x + 4$</p>						
<p>أي مما يلي يمثل العبارة $2x + 3x$</p> <p>(a) طول هذا المستقيم</p>  <p>(b) مساحة هذا الشكل</p>  <p>(c) طول هذا المستقيم</p>  <p>(d) مساحة هذا الشكل</p> 						

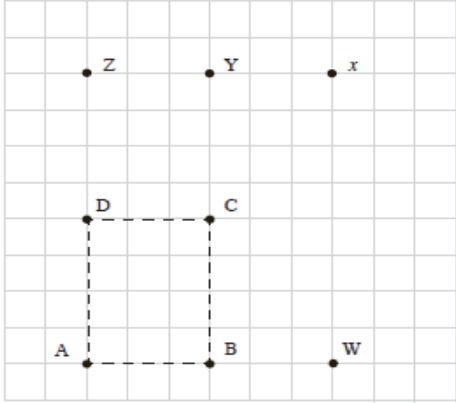
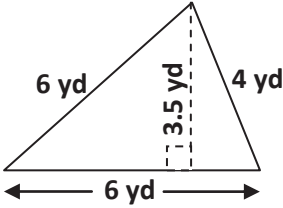
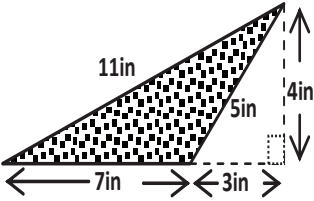
كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يصف ويميز المتتاليات الحسابية والهندسية ويمثل الانماط باستخدام الجداول والقواعد والرسوم البيانية ويفسرها في تطبيقات حياتية متنوعة.	
111	تحويل القوانين	الثامنة	الفصل الثالث	ثامن		
<p>في بلد ما يتم الحصول على مجموعة نفقات شحن شيء ما بواسطة الصيغة $y = 30 + 4x$ حيث يعتبر x الوزن بالجرام و y السعر بالزبد إذا كان معك 150 زداً فكم جراماً يمكنك شحنه</p>						111.1
<p>(x أمتار)</p>					<p>630 (a) 150 (b) 120 (c) 30 (d)</p>	
<p>استخدم الصيغة $y = 100 - \frac{100}{1+t}$ لإيجاد قيمة y عند $t = 9$.</p>						111.2
<p>الإجابة: _____</p>						
<p>$m = 4$ و $K = 3$</p>						111.3
<p>ما قيمة p عندما $p = \frac{km}{2}$ ؟</p>						
<p>الإجابة: _____</p>						

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يحلل تعابير جبرية متنوعة إلى عواملها الأولية ويبسط المقادير الجبرية	
219	تبسيط التعابير الجبرية	السادسة	الثاني	التاسع		
$2(x + y) - (2x - y)$					أي من المقادير التالية تساوي	112.1
					3 y (a)	
					y (b)	
					3 y + 4 x (c)	
					4 x + 2 y (d)	
$3P^2 + 2P + 2P^2 + P$					أي من المقادير التالية تساوي	112.2
					8 P (a)	
					8 P ² (b)	
					5 P ² + 3 P (c)	
					7 P ² + P (d)	
<p>هذا شكل لحديقة مستطيلة</p> <p>المساحة البيضاء ممر على شكل مستطيل عرضه متر واحد أيضاً من التعابير الآتية تبين مساحة القسم المظلل من الحديقة بالمتر المربع</p>						112.3
					$x^2 + 3x$ (a)	
					$x^2 + 4x$ (b)	
					$x^2 + 4x - 1$ (c)	
					$x^2 + 3x - 1$ (d)	

كتاب التلميذ				الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	
123	رسم المعادلات الخطية بيانياً	التاسعة	الثالث	الثامن	يمثل العلاقات الخطية وغير الخطية وتحويلات الانعكاس والازاحة والدوران في المستوى الاحداثي ويحل مسائل هندسية وحياتية تتضمنها .
<p>أي نقطة تقع على الخط $y = x + 2$ ؟</p> <p>(0 , - 2) (a)</p> <p>(2 , - 4) (b)</p> <p>(4 , 6) (c)</p> <p>(6 , 4) (d)</p>					113.1
<p>(1 , 3) ، (0 , - 1)</p> <p>أي معادلة تحققها أزواج الأرقام (x , y) هذه</p> <p>$x + y = - 1$ (a)</p> <p>$2x + y = 5$ (b)</p> <p>$3x - y = 0$ (c)</p> <p>$4x - y = 1$ (d)</p>					113.2
<p>ما معادلة المستقيم الذي يمر من خلال النقطتين (6, 4) , (-3,1)</p> <p>$3y = x + 6$ (a)</p> <p>$3y = x - 6$ (b)</p> <p>$y = 3x + 2$ (c)</p> <p>$y = -3x$ (d)</p>					113.3

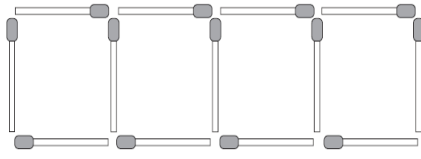
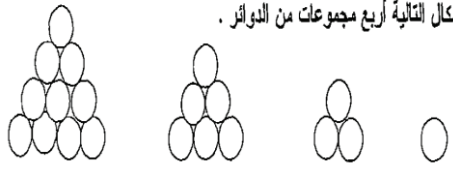
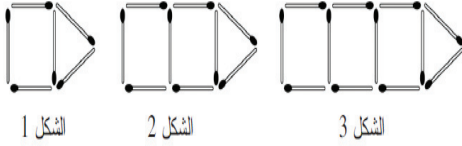
كتاب التلميذ				الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	
59	مشاهدة المجسمات والسطوح	السابعة	الفصل الثاني	الثامن	يحسب مساحات أشكال هندسية منتظمة وغير منتظمة ، ومساحات سطوح وحجوم المناشير والاسطوانات ويرسمها . ويوظفها في مواقف حياتية .
<p>الشكل على اليسار مكون من 5 مكعبات صغيرة. ما الشكل الذي ينظر اليه الشخص في الرسم ذاته؟</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">      </div>					
<p>الشكل الموضح يمثل منظرا أماميا لأحد المجسمات التالية له، اختر الإجابة الصحيحة :</p> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; gap: 20px;">    </div>					
<p>ارسم منظر المجسم عند النظر إليه من :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; gap: 20px;"> <p>من الأعلى</p> <p>من الأمام</p> <p>من اليمين</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; gap: 20px;">   </div>					

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال	
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يتعرف العلاقات بين المستقيمتين والزوايا ويوظفها في انشاءات هندسية وتمثيل بيانات لمواقف حياتية بالدائرة		
13	المستقيمات والمستويات	السادسة	الثاني	الثامن			
					<p>في الرسم التخطيطي $CD = CE$ ما قيمة x ؟</p> <p>40 (a) 50 (b) 60 (c) 70 (d)</p>		115.1
					<p>أي من المستقيمتين التاليتين متوازيتان (فسر اجابتك)</p>		115.2
<p>أي الزوايا التالية متطابقة دائماً :</p> <p>(a) الزاويتان المتبادلتان داخلياً (b) الزاويتان المتقابلتان بالرأس (c) الزاويتان المتناظرتان (d) الزاويتان المتبادلتان خارجياً</p>					115.3		

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال	
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يحسب مساحات أشكال هندسية منتظمة وغير منتظمة ، ومساحات سطوح وحجوم المناشير والاسطوانات ويرسمها . ويوظفها في مواقف حياتية .		
35	مساحة متوازي الاضلاع ومحيط المثلث ومساحته	السابعة	الثاني	الثامن			
					إعتماداً على النقاط المرسومة . ارسم مثلثاً مساحته ضعف مساحة المستطيل (ABCD)	116.1	
							
					من خلال الشكل الموضح إلى اليسار أوجد مساحة الشكل	116.2	
							
					مساحة المثلث المظلل المرسوم	116.3	
						<p>12 in² (a)</p> <p>14 in² (b)</p> <p>20 in² (c)</p> <p>28 in² (d)</p>	

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يعين الفضاء العيني لتجربة احتمالية ويوجد احتمالات نظرية وتجريبية لأحداث حياتية .	
219	الأحداث المركبة	الحادية عشر	الثالث	الثامن		
					<p>تملك سناء حقيبة بداخلها 16 كرة، 8 منها حمراء و 8 سوداء. سحبت سناء كرتين من الحقيبة ولم تعدهما إلى الحقيبة. وكانت الكرتان من اللون الأسود. ثم سحبت كرة تالثة من الحقيبة، ما الذي يمكنك قوله بخصوص اللون المحتمل للكرة الثالثة؟</p> <p>(a) على الأرجح أن تكون حمراء لا سوداء. (b) على الأرجح أن تكون سوداء لا حمراء. (c) قد تكون حمراء أو سوداء على حد سواء. (d) من المستحيل معرفة أي من اللون الأحمر أو اللون الأسود أكثر احتمالاً.</p>	117.1
					<p>افترض ان لديك دائرتين مقسمتين الى ألوان وأنك تقوم بتدويرهما . فإن احتمال توقف مؤشر الدوار عند اللون الاخضر في كلتا الدائرتين هو $\frac{5}{21}$ أما احتمال توقف مؤشر الدوار عند اللون الاخضر في الدائرة الاولى فهو $\frac{1}{3}$ فقط . ما احتمال توقف مؤشر الدوار عند اللون الأخضر في الدائرة الثانية ؟</p>	117.2
					<p>تلعب أنت وصديقك لعبة لمرتين ما احتمال أن تربح في المرتين ؟ افترض أن :</p> $p(\text{الربح}) = \frac{1}{2}$	117.3

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال															
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يتعرف النسبة والتناسب ومعدلات الوحدة ويوظفها في حل تناسب الأشكال المتشابهة ومواقف حياتية متنوعة .																
149	النسب	الرابعة	الثاني	الثامن																	
<p>يشير الجدول أعلاه إلى أعداد البنات و الأولاد في أربعة فصول مختلفة. أي فصلين لهما نفس نسبة الأولاد إلى البنات؟</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>الأولاد</th> <th>البنات</th> <th>الفصل</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9</td> <td>12</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>14</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>16</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>18</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>							الأولاد	البنات	الفصل	9	12	1	11	14	2	12	16	3	15	18	4
الأولاد	البنات	الفصل																			
9	12	1																			
11	14	2																			
12	16	3																			
15	18	4																			
					<p>(a) 1 و 2 (b) 1 و 3 (c) 2 و 3 (d) 2 و 4</p>	118.1															
<p>يحتوي كيس على كرات ملونة . نسبة الكرات الحمراء الى الكرات الزرقاء هي 4 : 1 ونسبة الكرات الزرقاء الى الكرات الصفراء هي 5 : 2 . ما نسبة الكرات الحمراء الى الكرات الصفراء؟</p>							118.2														
<p>لتحضر قالباً من الحلوى ، انت بحاجة الى كوبين من الماء لكل ثلاثة أكواب من الطحين . اكتب نسبة مكافئة لايجاد مقدار الماء الذي تحتاج اليه مع تسعة أكواب من الطحين .</p>							118.3														

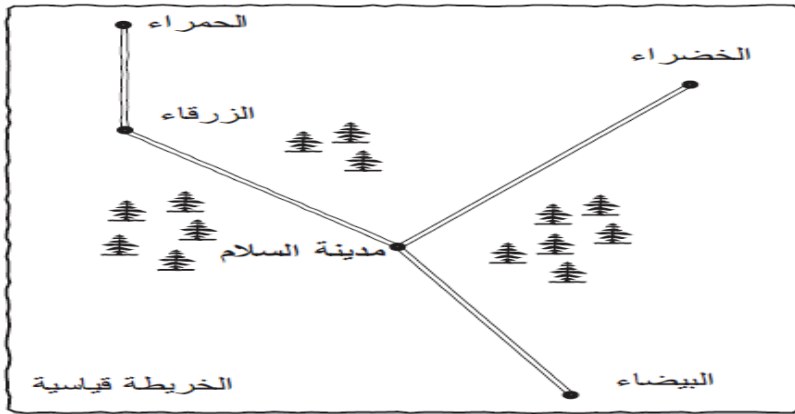
كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يصف ويميز المتتاليات الحسابية والهندسية ويمثل الانماط باستخدام الجداول والقواعد والرسوم البيانية ويفسرها في تطبيقات حياتية متنوعة.	
87	المتتالية العددية	الثامنة	الثالث	الثامن		
<p>في الرسم المقابل ، تم استخدام 13 عود ثقاب لصنع صف من 4 مربعات، ماعدد المربعات في الصف الواحد التي يمكن أن تصنع على هذا النمط باستخدام 73 عود ثقاب؟ وضح خطوات الحل .</p>  <p>الإجابة-----</p>						
<p>في الرسم المقابل تم استخدام 20 كرة لصنع 4 مجموعات، تبين الأشكال التالية أربع مجموعات من الدوائر .</p>  <p>الشكل 1 الشكل 2 الشكل 3 الشكل 4</p> <p>ماعدد المجموعات التي يمكن أن تصنع على هذا النمط باستخدام 55 كرة ؟ واضح خطوات الحل .</p> <p>الإجابة-----</p>						
<p>رُتبت أعواد الثقاب كما في الشكل الآتي: إذا استمر بنفس النمط السابق ، فما عدد أعواد الثقاب التي سيتم استخدامها لعمل الشكل 10 ؟</p>  <p>الشكل 1 الشكل 2 الشكل 3</p> <p>(a) 30 (b) 33 (c) 36 (d) 39 (e) 42</p>						

رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	النتائج التعليمية	رقم السؤال
63	المساحة الكلية للمناشير والاسطوانات وحجومها	السابعة	الثاني	الثامن	يحسب مساحات أشكال هندسية منتظمة وغير منتظمة ، ومساحات سطوح وحجوم المناشير والاسطوانات ويرسمها . ويوظفها في مواقف حياتية .	
					عند طي الشكل المقابل سيشكل علبة مستطيلة أوجد حجمه . الإجابة:- cm^3	120.1
					اوجد المساحة الكلية للشكل المجاور الإجابة:-	120.2
					منصة قصر تاج محل في الهند على شكل منشور قائم طوله 95m ، وعرضه 95m ، وارتفاعه 7m ، أوجد المساحة السطحية للمنصة؟	120.3

رقم السؤال	الناتج التعليمي	الصف	الفصل الدراسي	الوحدة	عنوان الدرس	رقم الصفحة
179	يتعرف النسبة والتناسب ومعدلات الوحدة ويوظفها في حل تناسب الأشكال المتشابهة ومواقف حياتية متنوعة .	الثامن	الثاني	الرابعة	الخرائط والرسوم البيانية	179

التعليمات: الأسئلة التالية متعلقة بتنظيم رحلة الفصل. يقوم كل من مراد وكريمة بتحضير رحلة لفصلهما.

وهما يخططان للإطلاق من مدرستهم في مدينة السلام نحو إحدى المدن الأربعة الزرقاء، الحمراء، الخضراء، البيضاء.



فإذا طلب المعلم منهم الرجوع إلى المدينة في نفس اليوم فلا يمكن لتلاميذ الفصل الذهاب لمدينة تبعد عن مدينة السلام أكثر من 80 كيلومتر. علماً بأن المدينة الخضراء تبعد عن مدينة السلام 80 كيلومتراً. اعتمد على الخريطة الموجودة في الصفحة السابقة لإكمال الجدول أدناه بوضع نعم أو لا في الفراغات.

121.1

البيضاء	الخضراء	الحمراء	الزرقاء	
	نعم			على بعد 80 كلم أو أقل

يجب أن لا تتعدى التكلفة الإجمالية للرحلة 500 زد لجميع التلاميذ. وهناك 30 تلميذاً في الفصل

زيارة مدينة الحمراء أو البيضاء
السعر للتلميذ الواحد
التذكرة ذهاباً وإياباً: 20 زد
خصم 10 % للمجموعات من 15 تلميذ
أو أكثر

زيارة مدينة الزرقاء أو الخضراء
السعر للتلميذ الواحد
التذكرة ذهاباً وإياباً: 25 زد
خصم $\frac{1}{3}$ للمجموعات من 25 تلميذ
أو أكثر

ما المدن التي يستطيعون زيارتها؟ وضح خطوات الحل .

.....

ولقد أشار المعلم أيضا إلى أنه يجب توفير ثلاثة شروط في برنامج الرحلة.
 فيما يلي تلك الشروط:

- (a) علينا مغادرة مدينة السلام في الساعة 9 صباحا أو بعد ذلك.
 (b) علينا الرجوع إلى مدينة السلام في الساعة 5 بعد الظهر.
 (c) علينا البقاء في المدينة التي نزرها 3 ساعات على الأقل.

استخدم مراد وكريمة جدول أوقات مرور الحافلة لمعرفة إذا كان بالإمكان تحقيق شروط المعلم. وبدءا بإدخال المعلومات في الجدول أدناه ولكنهما لم يكملاه.

- (a) استخدم المعلومات الواردة في جدول أوقات مرور الحافلة على الصفحة المقابلة من أجل كمال الجدول التالي لمدينة الزرقاء.
 (b) استخدم المعلومات الواردة في جدول أوقات مرور الحافلة على الصفحة المقابلة من أجل إكمال الجدول التالي لمدينة الخضراء.

شروط المعلم			أفضل أوقات مرور الحافلة					
الرجوع في الساعة 5 بعد الظهر	البقاء 3 ساعات على الأقل	المغادرة في الساعة 9 قبل الظهر أو بعد ذلك	الفترة الزمنية للمدينة المزارة	الرجوع إلى مدينة السلام في الساعة	الإطلاق للرجوع إلى مدينة السلام في الساعة	وصول إلى المدينة المرجوة في الساعة	مغادرة إلى المدينة المرجوة في الساعة	الرحلة إلى المدينة
						11:15 ص	9:00 ص	الزرقاء
لا	لا	نعم	ساعتان و 10 دقائق	5:35 بعد الظهر	2:30 بعد الظهر	12:20 بعد الظهر	9:15 ص	الحمراء
							9:25 ص	الخضراء
نعم	نعم	نعم	3 ساعات و 25 دقيقة	4:45 بعد الظهر	2:40 بعد الظهر	11:15 ص	9:10 ص	البيضاء

جدول مرور حافلات المدينة الزرقاء

جدول أوقات مرور الحافلة من مدينة الزرقاء إلى مدينة السلام	
الإطلاق من مدينة الزرقاء	الوصول إلى مدينة السلام
8:00 am	10:15 am
9:00 am	11:15 am
10:00 am	12:15 pm
11:00 am	1:15 pm
12:00 pm	2:15 pm
1:00 pm	3:15 pm
2:00 pm	4:15 pm
3:00 pm	5:15 pm
4:00 pm	6:15 pm

جدول أوقات مرور حافلات من مدينة السلام إلى مدينة الزرقاء	
الإطلاق من مدينة السلام	الوصول إلى الزرقاء
8:30 am	10:45 am
9:30 am	11:45 am
10:30 am	12:45 pm
11:30 am	1:45 pm
12:30 pm	2:45 pm
1:30 pm	3:45 pm
2:30 pm	4:45 pm
3:30 pm	5:45 pm
4:30 pm	6:45 pm

جدول مرور حافلات المدينة الخضراء

جدول أوقات مرور حافلات من مدينة السلام إلى مدينة الزرقاء	
الإطلاق من الزرقاء	الوصول إلى مدينة السلام
8:25 am	10:40 am
9:25 am	11:40 am
10:25 am	12:40 pm
11:25 am	1:40 pm
12:25 pm	2:40 pm
1:25 pm	3:40 pm
2:25 pm	4:40 pm
3:25 pm	5:40 pm
4:25 pm	6:40 pm

جدول أوقات مرور الحافلة من مدينة السلام إلى مدينة الخضراء	
الإطلاق من مدينة السلام	الوصول إلى الخضراء
8:35 am	10:50 am
9:35 am	11:50 am
10:35 am	12:50 pm
11:35 am	1:50 pm
12:35 pm	2:50 pm
1:35 pm	3:50 pm
2:35 pm	4:50 pm
3:35 pm	5:50 pm
4:35 pm	6:50 pm

تابع

أي المدن تتحقق فيها شروط المعلم الثلاثة؟

الإجابة؟

إعتماداً على المسافة الإجمالية التي يجب الالتزام بها. وشروط المعلم المتعلقة ببرنامج الرحلة .
وتكاليف الرحلة . أي مدينة يمكن للفصل زيارتها؟

الإجابة:

إذا كان طول جاسم 1.5 متر ، فإن طول الشجرة تقريباً :

4 m (a

6 m (b

8m (c

10m (d



121.2

ثلاثة أخماس تلاميذ الفصل من البنات. إذا أضفنا إلى الفصل خمس بنات وخمس صبيان، فما الصيغة الصحيحة للتعبير عن التلاميذ في الفصل؟

121.3

(a) يوجد في الفصل بنات أكثر من الصبيان

(b) عدد البنات مساو إلى عدد الصبيان

(c) عدد الصبيان أكثر من عدد البنات

(d) عن طريق هذه المعلومة لا نستطيع أن نقول من أكثر في الفصل البنات أو الصبيان

كتاب التلميذ					النتائج التعليمي	رقم السؤال												
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يصف ويميز المتتاليات الحسابية والهندسية ويمثل الأنماط باستخدام الجداول والقواعد والرسوم البيانية ويفسرها في تطبيقات حياتية متنوعة.													
97	قواعد الدالة	الثامنة	الثالث	الثامن														
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>x</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>7</td> <td>9</td> </tr> </table>					x	1	2	3	4	5	y	1	3	5	7	9	<p>يشير الجدول المقابل إلى العلاقة بين x و y أي من المعادلات التالية تمثل هذه العلاقة؟</p> <p>$y = x + 4$ (a)</p> <p>$y = x + 1$ (b)</p> <p>$y = 2x - 1$ (c)</p> <p>$y = 3x - 2$ (d)</p>	122.1
x	1	2	3	4	5													
y	1	3	5	7	9													
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>x</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>9</td> <td>13</td> </tr> </table>					x	1	2	3	4	y	1	5	9	13	<p>يشير الجدول المقابل إلى العلاقة بين x و y أي من المعادلات التالية تمثل هذه العلاقة؟</p> <p>$y = 3x + 5$ (a)</p> <p>$y = 4x + 1$ (b)</p> <p>$y = 2x + 3$ (c)</p> <p>$y = 2x + 1$ (d)</p>	122.2		
x	1	2	3	4														
y	1	5	9	13														
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>x</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> </tr> </table>					x	1	2	3	4	y	4	5	6	7	<p>اكتب المعادلة التي يمثلها الجدول المقابل</p> <p>الإجابة :-</p>	122.3		
x	1	2	3	4														
y	4	5	6	7														

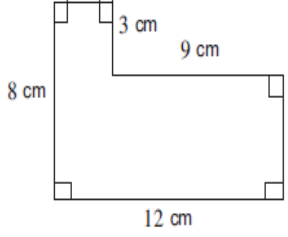

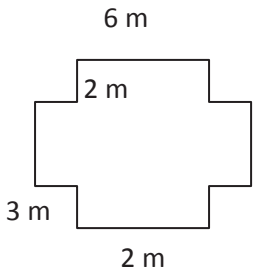
كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	ي حسب قيم تعابير جبرية ويحل مسائل ومعادلات ومتباينات بخطوة واحدة أو خطوتين.	
129	كتابة متباينات وتمثيلها بيانيا	الثالثة	الاول	الثامن		
<p>كان عدد الأطفال في إحدى الرحلات يزيد عن 55 ويقل عن 65 طفلا. وكان من الممكن تقسيم الأطفال في مجموعات مكونة من 7 أطفال لكل مجموعة ولكن ليس من 8 مجموعات.</p> <p>ما عدد الأطفال في الرحلة؟</p> <p>الإجابة-----</p>						123.1
<p>كان عدد الاسماك في إحدى المحلات يزيد عن 70 ويقل عن 80 سمكة. وكان من الممكن تقسيم الأسماك في أحواض مكونة من 8 سمكات لكل حوض ولكن ليس من 9 سمكات.</p> <p>ما عدد الأسماك في كل حوض؟</p> <p>الإجابة-----</p>						123.2
<p>يجب ان يتضمن الطعام أقل من 0.5 g من السكر في كل حصة لكي يكتب على غلافه "خال من السكر"</p> <p>اكتب متباينة لوصف المطلوب.</p> <p>الإجابة-----</p>						123.3

كتاب التلميذ					النتائج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يتعرف النسبة والتناسب ومعدلات الوحدة ويوظفها في حل تناسب الأشكال المتشابهة ومواقف حياتية متنوعة .	
149	النسب	الرابعة	الثاني	الثامن		
<p>تم صنع سبيكة من الذهب والفضة بنسبة 1 جرام من الذهب إلى 4 جرام من الفضة . ما وزن الفضة بالجرام في 40 جراما من هذه السبيكة؟</p> <p>8 (a) 10 (b) 30 (c) 32 (d)</p>						124.1
<p>تم صنع سبيكة من الذهب والفضة بنسبة 1 جرام من الذهب إلى 8 جرام من الفضة . ما وزن الفضة بالجرام في 80 جراما من هذه السبيكة ؟</p> <p>70.1 (a) 70.2 (b) 71.1 (c) 71.2 (d)</p>						124.2
<p>تم شراء مجموعة من الزبدة واللبننة بنسبة 3 جرام من الزبدة و 2 جرام من اللبننة . ما وزن الزبدة بالجرام في 30 جراما من هذه المجموعة ؟</p> <p>16 (a) 18 (b) 20 (c) 22 (d)</p>						124.3

كتاب التلمذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يصف ويميز المتتاليات الحسابية والهندسية ويمثل الانماط باستخدام الجداول والقواعد والرسوم البيانية ويفسرها في تطبيقات حياتية متنوعة.	
			الثالث	الثامن		
					2, 5, 11, 23, ...	125.1
					ابتداء من الرقم 2, أي من القواعد التالية تعطي نمط الأعداد السابق؟	
					(a) اضعف 1 للعدد السابق ثم اضربه بـ 2	
					(b) اضرب العدد السابق بـ 2 ثم اضعف 1	
					(c) اضرب العدد السابق بـ 3 ثم طرح 1	
					(d) اطرح 1 من العدد السابق ثم اضربه بـ 3	
					3, 7, 15, 31,	125.2
					ابتداء من الرقم 3, أي من القواعد التالية تعطي نمط الأعداد السابق؟	
					(a) اضعف 1 للعدد السابق ثم اضربه بـ 2	
					(b) اضرب العدد السابق بـ 3 ثم اطرح 1	
					(c) اضرب العدد السابق بـ 2 ثم اضعف 1	
					(d) اطرح 1 من العدد السابق ثم اضربه بـ 3	
					1, 2, 5, 14,	125.3
					ابتداء من الرقم 1, أي من القواعد التالية تعطي نمط الأعداد السابق؟	
					(a) اضرب العدد السابق في 3 ثم اطرح 1	
					(b) اضرب العدد السابق بـ 1 ثم اضعف 3	
					(c) اطرح 1 من العدد السابق ثم اضربه بـ 2	
					(d) اضعف 3 للعدد السابق ثم اطرح 1	

كتاب التلميذ				الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	
105	حل المعادلات بالجمع أو بالطرح	الثالثة	الفصل الاول	الثامن	ي حسب قيم تعابير جبرية ويحل مسائل ومعادلات ومتباينات بخطوة واحدة أو خطوتين.
<p>إذا كان $3(2x - 1) + 2x = 21$ ما قيمة x</p> <p>(a) -3 (b) -11/4 (c) 11/4 (d) 3</p>					126.1
<p>$(5x + 2 - 4) - 22x - 5 + 8 = 1$</p> <p>(a) 0 (b) -11 (c) 0.5 (d) 1</p>					126.2
<p>$(11x + 1)(11 - 6 - 4) + 4x - 1 = \frac{-5x}{2}$</p> <p>(a) 11 (b) 6 (c) 1 (d) 0</p>					126.3

كتاب التلميذ				النتائج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	
93	حساب قيم التعبيرات الجبرية وكتابتها	الثالثة	الأول	الثامن	يحسب قيم تعابير جبرية ويحل مسائل ومعادلات ومتباينات بخطوة واحدة أو خطوتين.
<p>يزيد عدد السترات التي يملكها عماد عن عدد السترات التي تملكها حنان بـ 3 سترات. إذا كان n هو عدد سترات عماد. كم سترة تملكها حنان بدلالة n ؟</p> <p>(a) $n-3$ (b) $n+3$ (c) $3 - n$ (d) $3n$</p>					127.1
<p>أنت تتقاضى أجراً مقداره 20 درهماً في الساعة، اكتب تعبيراً جبرياً لما ستقتاضاه إذا عملت h ساعة.</p> <p>(a) $20 \times h$ (b) $h + 20$ (c) $h - 20$ (d) $20 - h$</p>					127.2
<p>كتبت ممرضة تعمل حاضنة أطفال بـ 20 درهماً في الساعة التعبير $20n$ لتمثل الدراهم التي ستحصل عليها من n ساعة عمل. وكتبت ممرضة أخرى التعبير $10n + 15$ لتمثل قيمة الدراهم التي ستحصل عليها. ما معدل ما تقبضه الممرضة الثانية في الساعة ؟</p> <p>..... </p>					127.3

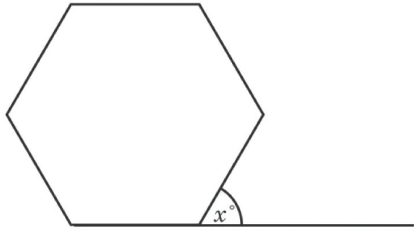
كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	ي حسب مساحات أشكال هندسية منتظمة وغير منتظمة ، ومساحات سطوح وحجوم المناشير والاسطوانات ويرسمها . ويوظفها في مواقف حياتية .	
41	مساحة أشكال هندسية أخرى	السابعة	الثاني	الثامن		
<p>ما مساحة الشكل المقابل بالسنتيمتر المربع؟</p> 					<p>66 (a) 69 (b) 81 (c) 96 (d)</p>	128.1
<p>ما مساحة الشكل المقابل بالمتر المربع ؟</p> 					<p>10 (a) 18 (b) 30 (c) 17 (d)</p>	128.2
<p>أوجد مساحة الشكل المقابل بالمتر المربع؟</p> 					<p>13 (a) 72 (b) 54 (c) 18 (d)</p>	128.3

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يحل معادلات ومتباينات ومسائل حياتية متنوعة.	
223	حل معادلات ذات الخطوات المتعددة	السادسة	الثاني	التاسع		
					إذا كانت $\frac{x}{2} = 3$, $x - y = 5$	129.1
					فما قيمة y ؟ 6 (a) 1 (b) -1 (c) -7 (d)	
					إذا كانت $\frac{x}{5} = 3$, $x - y = 2$	129.2
					فما قيمة y ؟ 5 (a) -2 (b) 13 (c) -13 (d)	
					إذا كانت $y = 4$, $t = -2$, $n = 3$	129.3
					فما قيمة $\frac{2ny}{t}$ ؟ 12 (a) -12 (b) 6 (c) -6 (d)	

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يحلل تعابير جبرية متنوعة إلى عواملها الأولية ويبسط المقادير الجبرية	
57	حل معادلات باستخدام الضرب والقسمة	الأولى	الأول	التاسع		
					إذا كانت $\frac{a}{b} = 70$ فما قيمة $\frac{a}{2b}$ ؟	
					35 (a)	130.1
					68 (b)	
					72 (c)	
					140 (d)	
					إذا كانت $\frac{c}{d} = 30$ فما قيمة $\frac{c}{2d}$ ؟	
					2 (a)	130.2
					15 (b)	
					30 (c)	
					60 (d)	
					إذا كانت $ad = 20$ فما قيمة $\frac{(ad)}{2}$ ؟	
					20 (a)	130.3
					40 (b)	
					10 (c)	
					30 (d)	

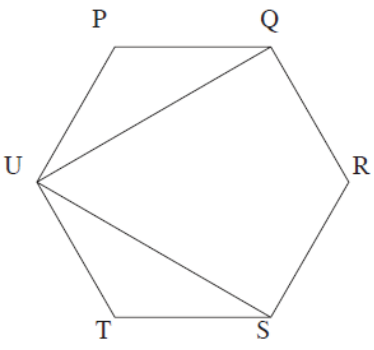
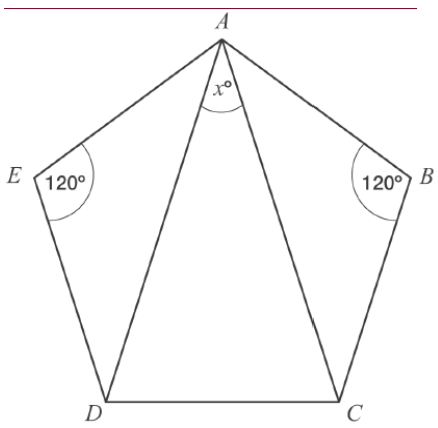
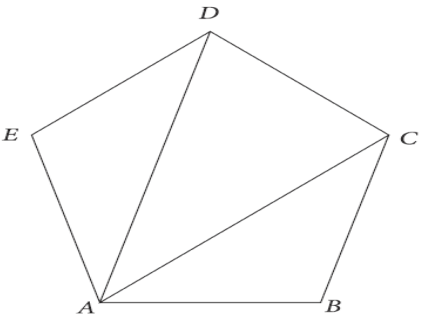
كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يحلل تعابير جبرية متنوعة إلى عواملها الأولية ويبسط المقادير الجبرية	
219	تبسيط التعابير الجبرية	السادسة	الثاني	التاسع		
<p>أي المقادير الآتية تساوي المقدار $2x - 3y + 7x + 5y$ ؟</p> <p>5x + 2y (a)</p> <p>5x + 8y (b)</p> <p>9x + 2y (c)</p> <p>9x + 8y (d)</p>						131.1
<p>أي المقادير الآتية تساوي المقدار $5x - 3y + 2x + 7y$ ؟</p> <p>7x + 4y (a)</p> <p>7x + 10y (b)</p> <p>3x + 4y (c)</p> <p>3x + 10y (d)</p>						131.2
<p>أي المقادير الآتية تساوي المقدار $4a + 3b - a - b$ ؟</p> <p>3a + 2b (a)</p> <p>3a + 3b (b)</p> <p>4a + 2b (c)</p> <p>4a + 3b (d)</p>						131.3

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يحلل تعابير جبرية متنوعة إلى عواملها الأولية ويبسط المقادير الجبرية	
219	تبسيط التعابير الجبرية	السادسة	الثاني	التاسع		
					ما هي العبارة المكافئة لـ $4x - x + 7y - 2y$ ؟	132.1
					9 (a) $9x + y$ (b) $4 + 5y$ (c) $3x + 5y$ (d)	
					ما هي العبارة المكافئة لـ $3x - 2y + x + 5y$ ؟	132.2
					7 (a) $7x + y$ (b) $x + 6y$ (c) $4x + 3y$ (d)	
					ما أبسط شكل للعبارة: $5(3a-3b) - 3(a-b)$ ؟	132.3
					5a - 12b (a) 5a - 18b (b) 12a - 12b (c) 12a - 18b (d)	

كتاب التلميذ					النتائج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يوجد قياسات زوايا في مضلعات وأشكال تحتوي مستقيمت متوازية وينشئ أشكالاً هندسية وفق شروط معطاه.	
119	الزوايا والمضلعات	العاشر	الثاني	التاسع		
<p>ما مجموع الزوايا الداخلية لخماسي الأضلاع (فسر اجابتك)</p>						
<p>الإجابة -----</p>						133.1
<p>ما مجموع الزوايا الداخلية لسداسي الأضلاع (فسر اجابتك)</p>						
<p>الإجابة ----- :</p>						133.2
<p>الشكل المقابل يمثل سداسي منتظم . ما قيمة x ؟</p>						
<p>الإجابة -----</p>						133.3
<p></p>						

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يحل معادلات ومتباينات ، ومسائل حياتية متنوعة .	
69	حل معادلتين ذات متغيرين جبريا	التاسعة	الثالث	التاسع		
إذا كانت $x + 3y = 11$ و $2x + 3y = 13$ فإن y تساوي :					3 (a) 2 (b) -2 (c) -3 (d)	134,1
إذا كانت $x + 3y = 8$ و $2x = 4$ فإن y تساوي :					2 (a) 3 (b) 4 (c) 5 (d)	134.2
إذا كانت $3x + 2y = 13$ و $y = 5$ فإن x تساوي :					1 (a) 2 (b) 3 (c) 13 (d)	134.3

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يجمع وي طرح ويضرب كثيرات الحدود ، ويبسطها ، ويستخدم قواعد الأسس في تبسيط تعابير القوى ذات الأساس نفسه .	
21	الأسس والضرب	السابعة	الثاني	التاسع		
					$2a^2 \times 3a =$ $5a^2$ (a) $5a^3$ (b) $6a^2$ (c) $6a^3$ (d)	135.1
					اكتب التعبير باستخدام أس واحد فقط : $(3.4)^3 \times (3.4)^2 = \dots\dots\dots$	135.2
					إذا كانت $(h \times h) \times (h \times h) = 16$ فما قيمة h ؟	135.3

كتاب التلميذ					الناتج التعليمي	رقم السؤال	
رقم الصفحة	عنوان الدرس	الوحدة	الفصل الدراسي	الصف	يوجد قياسات زوايا في مضلعات وأشكال تحتوي مستقيمتان متوازيتان وينشئ أشكالاً هندسية وفق شروط معطاه.		
119	الزوايا والمضلعات	العاشره	الثالث	التاسع			
					<p>PQRSTU هو على مضلع سداسي منتظم. ما قيمة الزاوية QUS؟</p> <p>30 (a) 60 (b) 60 (c) 120 (d)</p>		136.1
					<p>في المضلع الخماسي ABCDE زاويتان قياس كل منها 120° الزوايا الثلاث الباقية متساوية القياس. أطوال الأضلاع الخمسة في المضلع الخماسي متساوية (بدون استخدام المنقلة) ما قيمة x°؟</p> <p>20 (a) 30 (b) 35 (c) 40 (d)</p>		136.2
					<p>ما هو مجموع الزوايا الداخلية لخماسي الأضلاع ABCDE وضح عملك؟ الإجابة:</p>		136.3