

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم
الإدارة العامة بمنطقة عسير
مكتب تعليم خميس مشيط
قسم الصفوف الأولية



وزارة التعليم

Ministry of Education

رؤية VISION

2030

المملكة العربية السعودية
KINGDOM OF SAUDI ARABIA



الممارسات التدريسية وفق الخطوات الأربع لتدريس الرياضيات

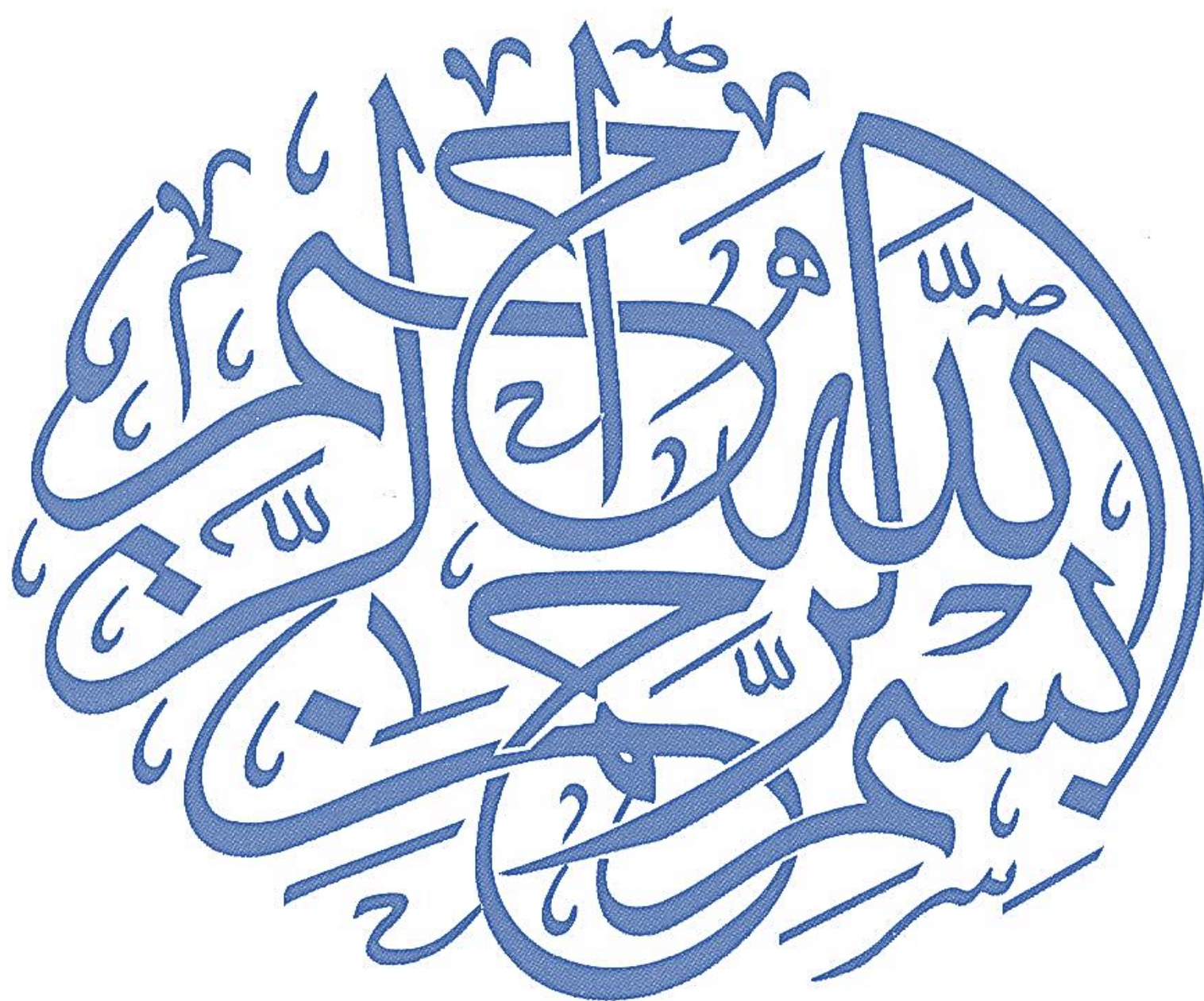
إعداد مشرفات الصفوف الأولية/

➡ ثمراء سفر عايش الشهراني

➡ لمياء سعيد هادي القحطاني

➡ هدى علي محمد آل مصعود

١٤٤٢هـ / ٢٠٢٠م



المقدمة

الحمد لله والصلاة والسلام على نبينا محمد وعلى آله وصحبه
أجمعين، وبعد:

تعد مادة الرياضيات من المواد الأساسية التي تهيئ للطلاب فرص اكتساب مستويات عليا من الكفايات التعليمية، مما يتيح له تنمية قدرته على التفكير وحل المشكلات، ويساعده على التعامل مع مواقف الحياة وتلبية متطلباتها. وقد تطورت أهداف تعليم الرياضيات من مجرد التركيز على الدقة والسرعة في إجراء العمليات الحسابية إلى التركيز على الفهم والقدرة على حل المشكلات (المسائل) التي تمثل أحد الأهداف الأساسية لتعلم الرياضيات ويعتقد كثير من الطلبة أن المسألة يمكن أن تحل بطريقة واحدة فقط نتيجة تعودهم على ذلك في حل المسائل خلال المراحل التعليمية لذلك فإن عملية تكوين استراتيجية كل المسألة والاهتمام بتنفيذ خطوات حل المسألة وفق الخطوات الأربع تعد عملية مهمة يتوقف عليها نجاح حل المسألة ولهذا تم تنفيذ البرنامج لتدريب معلمات الصفوف الأولية على الممارسات التدريسية الصحيحة وفق الخطوات الأربع في مادة الرياضيات.

إرشادات للمدرسين



نأمل مراعاة الإرشادات والتعليمات التالية لتحقيق الأهداف من البرنامج التدريبي:

- استخدام الحقيبة التدريبية أثناء البرنامج يساعد على تحقيق أهدافك.
- التحضير يبدأ بعد خمس دقائق من بداية الجلسة التدريبية.
- المشاركة الفعالة وتبادل الخبرات من أنجح الوسائل لتحقيق أهداف البرنامج.
- الحرص على حضور البرنامج يعكس شخصيتك وحرصك على تحقيق أهدافك.
- وضع أجهزة الاتصال على الصامت يوفر بيئة تدريبية مساعدة.
- تذكر أن التدريب مهارة وممارستك لتطبيقات البرنامج باستمرار يساعد على الاحتفاظ بها.
- الحوار الهادئ واحترام الطرف الآخر، تميز في الاتصال
- تعبئة نموذج تقييم البرنامج التدريبي بدقة يساعد على تطويره ونجاحه.

إرشادات للمدرّب



قبل تنفيذ البرنامج :

- الإعداد الجيد للمادة التدريبية .
- المراجعة الدقيقة للمادة التدريبية .
- استيعاب المادة والأنشطة المعدة .
- مراعاة الزمن وفق الخطة الموضوعية
- التأكد من توفر جميع الأدوات اللازمة وجاهزية الأدوات التدريبية .

أثناء تنفيذ البرنامج :

- اختيار بعض المتدربين عشوائياً لعرض المادة العلمية.
- استعراض عمل المجموعات بعد نهاية كل نشاط.
- متابعة المتدربين أثناء النشاط.
- عرض المادة العلمية للنشاط بعد انتهاء عرض المجموعات .
- الحرص على الإعداد و المحافظة على الالتزام بالخطة التدريبية.
- البدء في الوقت المحدد وتقييد بالخطة الزمنية.
- توضيح أهداف البرنامج.
- التركيز على احتياجات المتدربين .
- الابداع من بداية الدورة إلى نهايتها .
- الاهتمام بالعلاقات الإنسانية .
- الاهتمام بتفاعل ومشاركات المتدربين .
- تشجيع المتدربين على الأسئلة و تبادل الخبرات .
- تحويل المعارف إلى مهارات و الابتعاد عن التفاصيل والتركيز على النقاط الهامة .
- التنوع في الأساليب والوسائل التدريبية .

بعد تنفيذ البرنامج :

- إجراء التقويم البعدي لقياس الخبرات المضافة لدى المتدربين .
- قياس رضا المتدربين من خلال استبانة .



مسمى البرنامج :

الممارسات التدريسية وفق الخطوات الأربع لتدريس الرياضيات.

الفئة المستفيدة:

معلمات الرياضيات بالصفوف الأولية.

الهدف العام :

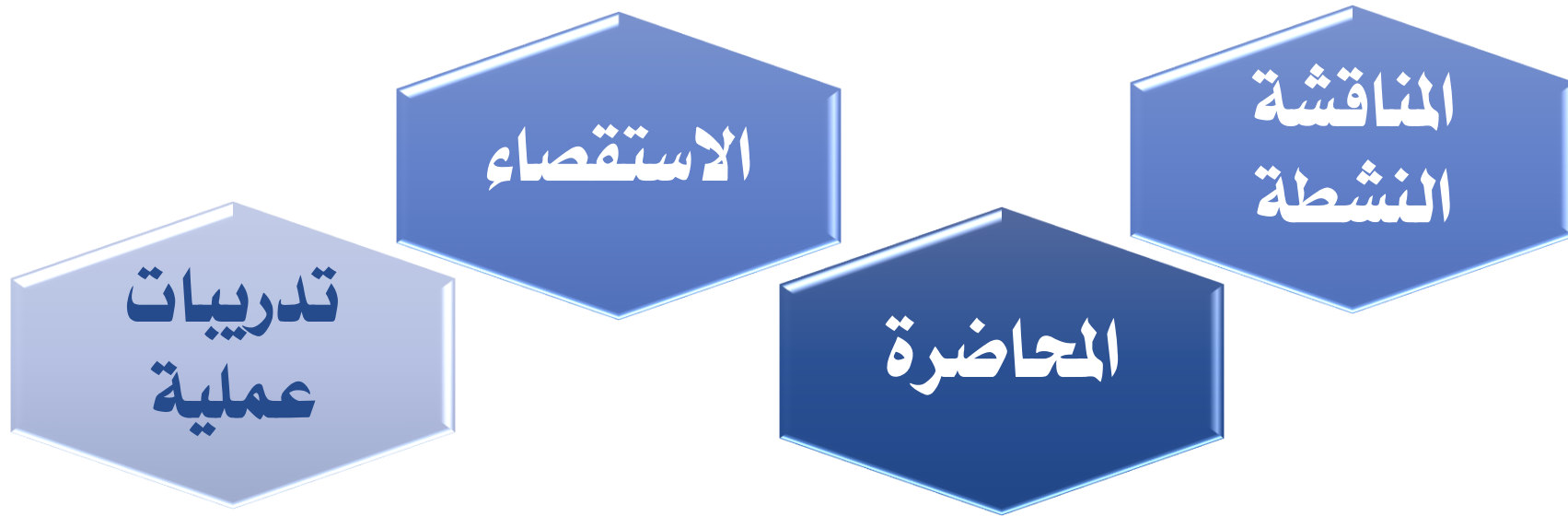
تبصير معلمات الرياضيات للصف الأول والثاني والثالث الابتدائي بخطوات تنفيذ دروس الرياضيات وفق المناهج المطورة.

الأهداف التفصيلية:

- تضمين حصة الرياضيات الخطوات الأربع (التقديم، التدريس، التدريب، التقويم) مع مراعاة الالتزام بتنفيذ الأنشطة الواردة في دليل المعلم وعدم إغفال خطة التدريس البديلة عند الحاجة إلى ذلك ، ومعالجة الأخطاء الشائعة كما ورد في دليل المعلم .
- الربط بالدين وبالمواد الأخرى والربط بواقع التلميذات والعمل على إثراء معلوماتهن ، بالإضافة إلى الربط الموجود في دليل المعلم حسب وروده .
- توظيف تقديم الفصل ومشاريع الفصل بشكل جدي عقب التقويم التشخيصي وأثناء تنفيذ الدروس بهدف تدعيم مفاهيم ومهارات الفصل ، فردياً وجماعياً حسب توجيهات دليل المعلم.
- توظيف مطويات كل فصل بما يحقق الغرض منها في التقويم التكويني والتجميعي الختامي .
- الاستعانة بأوراق العمل الواردة في نهاية دليل المعلم في تصميم أوراق عمل فردية وجماعية كما ورد في أنشطة الدروس .
- تفعيل اختبار الفصل ، والاختبار التراكمي ، واختبار الفصل الإضافي حسب التوجيهات الواردة في دليل المعلم .
- إكساب المعلمات مهارات تدريس حل المسألة الرياضية .

أساليب التدريب

سيتم تقديم البرنامج التدريبي باستخدام الأساليب المتنوعة ومنها:

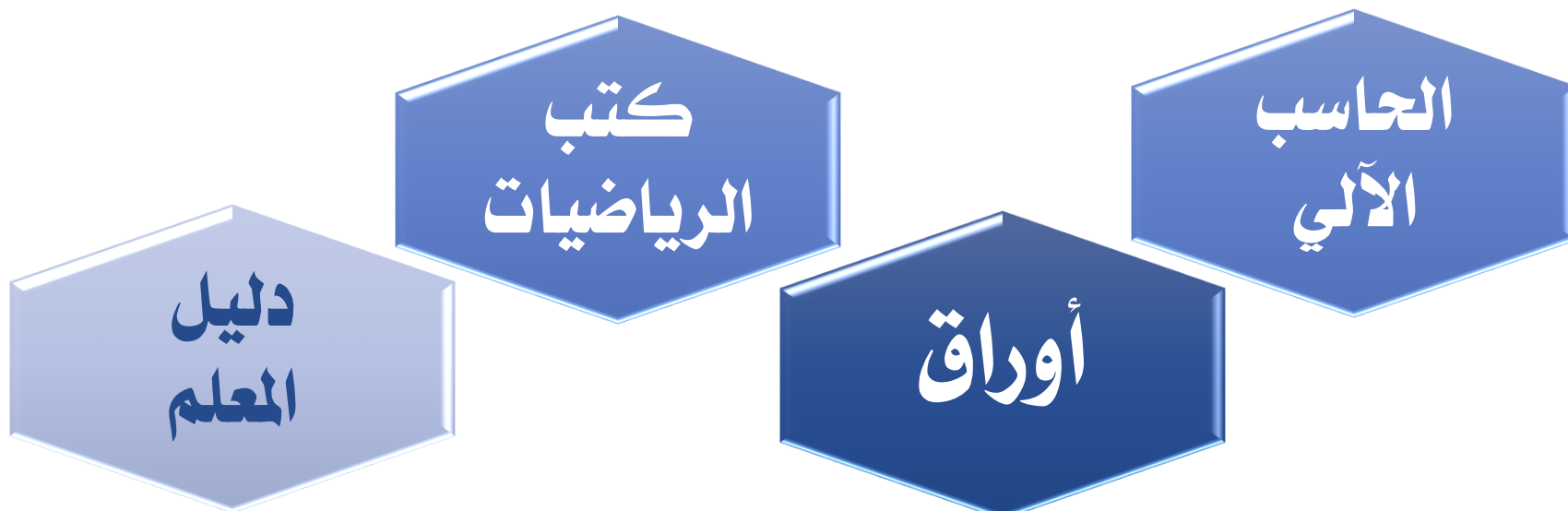


وذلك للوصول إلى تحقيق الأهداف المرجوة من تنفيذ البرنامج التدريبي.

مدة البرنامج

يومان بمعدل ٨ ساعات

الوسائل التدريبية



خطة البرنامج

الجلسة	العنصر	الزمن
اليوم الأول		
١	خطوات تدريس الرياضيات للصف الأول وفق الخطوات الأربع	٥٠د
١	خطوات تدريس الرياضيات للصف الثاني والثالث وفق الخطوات الأربع	٥٥د
	استراحة	١٥د
٢	تخطيط درس في مادة الرياضيات وفق الخطوات الأربع	١٢٠د
اليوم الثاني		
١	نماذج لأوراق العمل الواردة في نهاية دليل المعلم للصفوف الأولية فردية وجماعية	٥٠د
١	خطوات حل المسألة الرياضية.	٦٠د
	استراحة	١٥د
٢	استراتيجيات التعلم النشط في تدريس مادة الرياضيات	٦٠د
٢	أدوات التقويم لمادة الرياضيات في الصفوف الأولية	٥٥د



اليوم الأول

الموضوعات :

- خطوات تدريس مادة الرياضيات للصف الأول الابتدائي وفق الخطوات الأربع.
- خطوات تدريس مادة الرياضيات للصفين الثاني والثالث الابتدائي وفق الخطوات الأربع.
- تخطيط مادة الرياضيات وفق الخطوات الأربع.

الأهداف :

- في نهاية الجلسة يتوقع من المتدربة أن تكون قادرة على:
- تنفيذ وأداء درس الرياضيات للصف الأول وفق الخطوات الأربع.
- تنفيذ وأداء درس الرياضيات للصفين الثاني والثالث وفق الخطوات الأربع.
- التمكن من تخطيط الدرس في مادة الرياضيات وفق الخطوات الأربع.

تقويم قبلي

الزمن / ١٠ دقائق

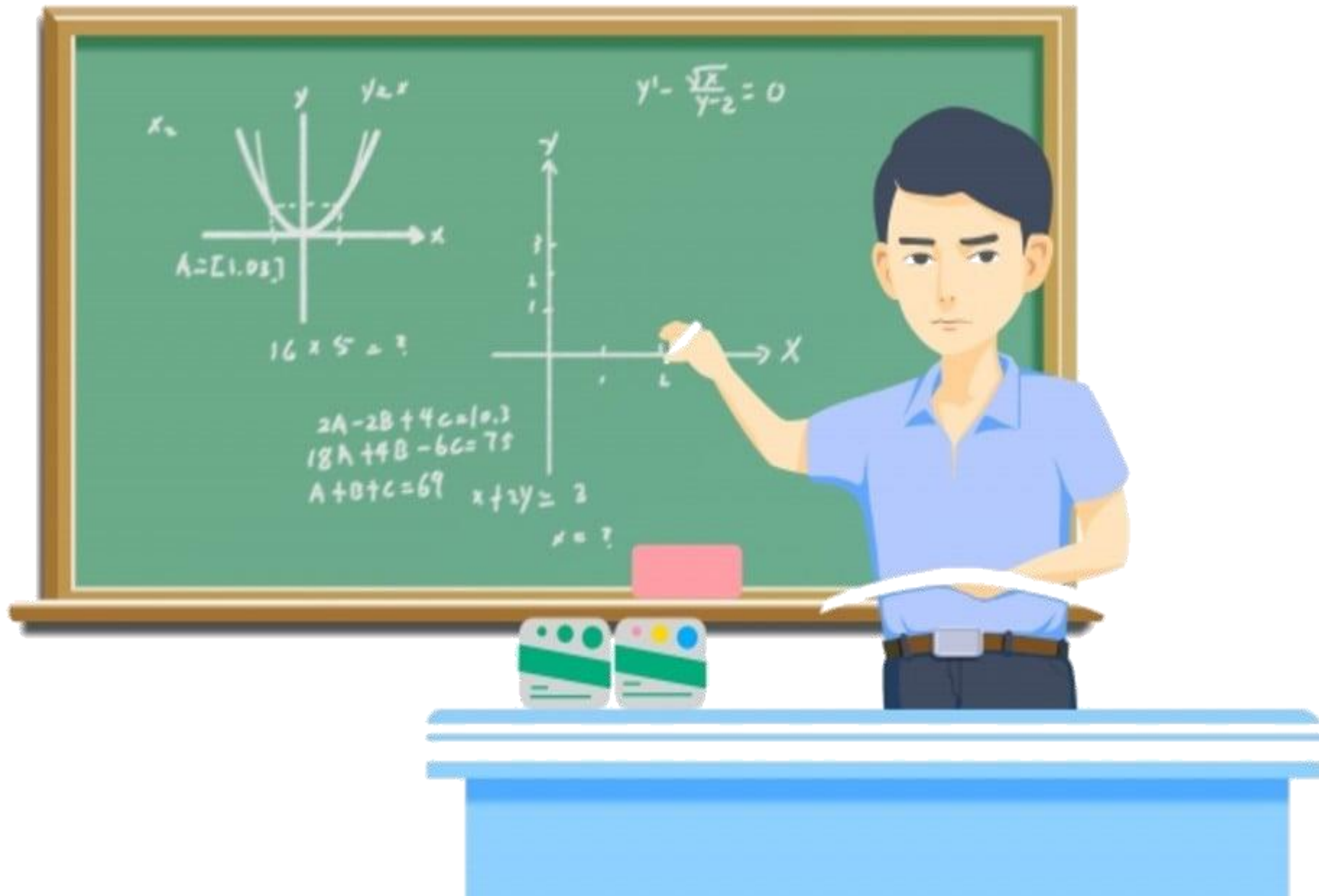
من خلال خبراتك التعليمية ما الفرق بين تدريس مادة الرياضيات على المناهج القديمة وبين تدريس مادة الرياضيات على المناهج المطورة؟

م	تقويم قبلي نعم/لا	مفردات البطاقة
١		يقدم التعليم القديم أنشطة تراعي الفروق الفردية بين الطلاب بأساليب تدريس متنوعة
٢		يتضمن التعليم الحديث أسئلة حوارية وأنشطة متنوعة.
٣		يتضمن التعليم القديم خطة تدريس بديلة مقترحة للمعلم.
٤		يتضمن التعليم الحديث أساليب متنوعة لتقويم الطلاب (التشخيصي - التكويني - الختامي)
٥		الممارسات التدريسية في التعليم الحديث تتضمن خطوات خمس لتدريس الرياضيات.
٦		يتضمن التعليم القديم مهارات التفكير العليا.
٧		التعليم القديم يتضمن ترابط راسي بين الموضوعات الدراسية
٨		يتضمن التعليم الحديث أسئلة متعددة المستويات (دون المتوسط - ضمن المتوسط - فوق المتوسط)
٩		التعليم القديم يراعي تنوع الواجبات المنزلية بحسب القدرات المختلفة لدى الطلاب
١٠		التقويم التكويني في التعليم الحديث يوفر طرقاً بديلة لتحديد استيعاب الطلاب للدرس

نشاط (١/١)

الزمن / ١٠ دقائق

أسلوب التنفيذ : استراتيجية العصف الذهني
هدف النشاط: أن تتعرف المتدربة على خطوات تدريس مادة الرياضيات
للمصف الأول الابتدائي وفق الخطوات الأربع.



النشرة المعرفية (١)

خطوات تدريس مقرر الرياضيات للصف الأول الابتدائي الفصل الدراسي الأول وفق دليل المعلم :

❖ في بداية الحصة تقوم المعلمة بتفقد الواجب المنزلي الذي تم التكليف به من خلال المرور عليهن ومراجعة الحل .

❖ في البداية يمكن للمعلمة أن تبدأ بمسألة اليوم

– تمرين إحماء قد يكون متعلقاً بالدرس السابق

– وتناقشها مع الطالبات في مدة لا تتجاوز خمس دقائق وتعتبر المكتسبات السابقة للدرس .

١- التقديم :

يتم تقديم نشاط تستعمل الطالبات فيه وسائل تعليمية لتقديم المفهوم المجرد بأسلوب محسوس ، وتناقش معهن المعلمة المفهوم وفق الخطوات الموضحة وتطرح الأسئلة .

٢- التدريس :

تناقش المعلمة الجزء المحاط بالأخضر في كتاب الطالب – مثال الدرس – مع التركيز على المفردات من خلال التعريف بها وإعطاء مثال لها وطرح السؤال ومن ثم تكتب على بطاقات وتعرض في الفصل وتتم مراجعتها من حين إلى آخر، كما تتضمن هذه المرحلة خطة تدريس بديلة مقترحة للمعلمة إذا واجهت الطالبات صعوبة في فهم الدرس .

٣- التدريب :

وينقسم إلى قسمين :

تدريب موجه : وتتضمن المجموعة الأولى من التمارين التي تكون عادة في الصفحة الأولى من الدرس، وتناقش المعلمة الطالبات في الحل وفق الأسلوب المطروح في الدليل وتساعدن في الحل .

تدريب مستقل : توجيه الطالبات إلى التمارين في الصفحة الثانية من الدرس وشرح التعليمات لهن، ثم مطالبتن بحلها دون مساعدة منها ، وعلى المعلمة التنبيه للأخطاء الشائعة التي قد تقع فيها الطالبات والتي وردت في دليل المعلم .

٤- التقويم :

أنشطة مقترحة للمعلمة كما هو موضح في دليل المعلم ، ويتم إجراء بعض المعالجات التي تعقب التقويم حسب ما تلاحظه من مدى فهمهن من عدمه ، ويساعدها (تأكد سريع) في ذلك ، حيث يتم اقتراح استعمال أحد بدائل تنويع التعليم (الواردة في الصفحة الأولى من الدرس في دليل المعلم) لمعالجة الضعف لدى الطالبات إن وجد أو تنفيذ أنشطة إثرائية حسب الاحتياج .

النشرة المعرفية (١)

خطوات تدريس مقرر الرياضيات للصف الأول الابتدائي الفصل الدراسي الأول وفق دليل المعلم :

ملاحظة :

- ينبغي أن تتضمن حصة الرياضيات الخطوات الأربع (التقديم، التدريس، التدريب، التقويم) مع مراعاة الالتزام بتنفيذ الأنشطة الواردة في دليل المعلم وعدم إغفال خطة التدريس البديلة عند الحاجة إلى ذلك ، ومعالجة الأخطاء الشائعة كما ورد في دليل المعلم
- مراعاة الربط بالدين وبالمواد الأخرى والربط بواقع التلميذات والعمل على إثراء معلوماتهن ، بالإضافة إلى الربط الموجود في دليل المعلم حسب وروده .

النشرة المعرفية (١)

خطوات تدريس مقرر الرياضيات للصف الأول الابتدائي الفصل الدراسي الثاني وفق دليل المعلم :

١- في بداية الحصة تقوم المعلمة بتفقد الواجب المنزلي الذي تم التكليف به من خلال المرور عليهن ومراجعة الحل .

٢- في البداية يمكن للمعلمة أن تبدأ بمسألة اليوم – تمرين إحماء- قد يكون متعلقاً بالدرس السابق – وتناقشها مع الطالبات في مدة لا تتجاوز خمس دقائق.

١-التقديم :

يتم تقديم نشاط تستعمل الطالبات فيه وسائل تعليمية لتقديم المفهوم المجرد بأسلوب محسوس ، وتناقش معهن المعلمة المفهوم وفق الخطوات الموضحة وتطرح الأسئلة .

٢-التدريس :

تقدم فيه المعلمة نشاطاً آخر، وتطرح الأسئلة المقترحة في الدليل على الطالبات وتناقشن حولها. ثم تناقش معهن جزء "أستعد" الوارد في كتاب الطالب لتفعيل المفردات وتوضيح وتعزيز مفهوم الدرس . ثم تنتقل إلى أسئلة "تأكد" وتوجهن وتتابعن أثناء الحل. وعلى المعلمة عدم الانتقال إلى الخطوة التالية إلا بعد التأكد من استيعاب الطالبات للمفهوم ، ويقدم تمرين "أتحدث" فرصة جيدة للمعلمة كي تتحقق من استيعابهن للمفهوم قبل أن يبدؤوا بحل تمارين أتدرب. أما في حالة عدم استيعابهن للمفهوم فيمكن للمعلمة استعمال خطة التدريس البديلة قبل البدء بحل التمارين.

٣-التدريب :

تمارين أتدرب في الصفحة الثانية من كتاب الطالب في كل درس ويقدم دليل المعلم مقترحات لتصنيف التمارين وتنويعها وفق مستويات الطالبات المختلفة ، دون المتوسط ،ضمن المتوسط ،فوق المتوسط .

٤-التقويم :

يقدم الدليل هنا تمارين تحت مسمى تقويم تكويني تكون عادة شاملة للمفهوم للتحقق من مدى استيعاب الطالبات له، ويمكن للمعلمة اتخاذ بعض القرارات حسب ما تلاحظه من مدى فهمهن من عدمه، ويساعدها "تأكد سريع" في ذلك، حيث يتم اقتراح استعمال أحد بدائل تنويع التعليم الواردة في الصفحة الأولى من الدرس في دليل المعلم لمعالجة الضعف لدى الطالبات إن وجد، أو تنفيذ أنشطة إثرائية حسب الاحتياج .

النشرة المعرفية (١)

خطوات تدريس مقرر الرياضيات للصف الأول الابتدائي الفصل الدراسي الأول وفق دليل المعلم :

ملاحظة:

- ✧ ينبغي أن تتضمن حصة الرياضيات الخطوات الأربع (التقديم، التدريس، التدريب، التقويم) مع مراعاة الالتزام بتنفيذ الأنشطة الواردة في دليل المعلم وعدم إغفال خطة التدريس البديلة عند الحاجة إلى ذلك، ومعالجة الأخطاء الشائعة كما ورد في دليل المعلم
- ✧ مراعاة الربط بالدين وبالمواد الأخرى والربط بواقع التلميذات والعمل على إثراء معلوماتهن، بالإضافة إلى الربط الموجود في دليل المعلم حسب وروده.
- ✧ تفعيل المطويات الواردة لكل فصل في دليل المعلم، وأوراق العمل المطلوبة في الدروس والمتواجدة في نهاية دليل المعلم الفصل الدراسي الأول.

نشاط (١/٢)

الزمن/ ١٠ دقائق

أسلوب التنفيذ : استراتيجيّة التعلم التعاوني

هدف النشاط: أن تستنتج المتدربة الخطوات الأربع لتدريس مادة الرياضيات للصف الثاني والثالث الابتدائي وفق الخطوات الأربع.

اذكري الخطوات الأربع لتدريس مادة
الرياضيات للصف الثاني والثالث مع الشرح؟



النشرة المعرفية (٢)

خطوات تدريس مقرر الرياضيات للصف الثاني والثالث الابتدائي

التهيئة

- ❖ مراجعة الفكرة الأساسية في الدرس السابق: من خلال مراجعة سريعة وتفقد واجب الدرس السابق ،... الخ .
- ❖ مسألة اليوم: هي مسألة إحماء مقترحة تعرضها المعلمة في بداية الحصة والهدف منها تنشيط التلميذات وجذب انتباههن .على المعلمة عرضها بسرعة حتى لا تكون سبباً لضياع وقت الحصة .
- ❖ كتابة عنوان الدرس :تذكره المعلمة وتكتبه على السبورة مباشرة ؛ ولا داعي لاستنتاجه من مكتسبات أو معلومات سابقة لدى التلميذة .
- ❖ عرض وكتابة الأفكار الرئيسة :تعرضها وتكتبها المعلمة على السبورة وتظل أمام أعين التلميذات خلال الحصة ؛ حتى تكون التلميذة على بصيرة بما هو متوقع منها أن تنجزه خلال هذه الحصة .
- ❖ عرض المفردات : تعرضها المعلمة في هذه المرحلة (دون شرح) في بطاقات على جانب السبورة ؛ حيث يفضل إعداد بطاقات (البطاقات المصورة) وعرضها على التلميذات ليقرأنها ثم تثبت على جانب السبورة .

ثم نتبع خطة التعليم ذات الخطوات الأربع:

١- التقديم :

نشاط في دليل المعلمة ينفذ من قبل الطالبات وتحت إشراف المعلمة تستعمل الطالبات فيه وسائل تعليمية لتقديم المفهوم المجرد بأسلوب محسوس ، وتناقش معهن المعلمة المفهوم وفق الخطوات الموضحة وتطرح الأسئلة ، ويمكن للمعلمة ابتكار نشاط أو أنشطة أخرى .

النشرة المعرفية (٢)

خطوات تدريس مقرر الرياضيات للصف الثاني والثالث الابتدائي

٢- التدريس:

❖ **أسئلة التعزيز:** هي أسئلة بناء موجودة في دليل المعلم تساعد التلميذات على استقصاء الأفكار الرئيسية للدرس وفهمها؛ يعرضها دليل المعلم قبل فقرة استعداد ويتم مناقشتها والإجابة عليها، أما إذا استبدلت بفقرة نشاط فإنه يعرضها بعد تنفيذ التلميذات لخطوات النشاط.

❖ **استعد:** تعتبر فقرة استعداد مدخلاً للدرس، وهي أنشطة متنوعة من واقع الحياة تراعي الفروق الفردية، وتساعد المعلمة على تدريس الدرس، ويعتبر البداية الفعلية له؛ تقرأ التلميذات المسألة في استعداد من (الكتاب المدرسي أو من عرض بوربوينت أو اسطوانة أو لوحة ورقية،... الخ)، ويتاح للتلميذات الفرصة للتفكير فيها، ثم يناقش حلها معهن.

❖ **المحتوى العلمي:** تعرضه المعلمة بما فيه من (مفردات] ويكون تقديم المفردات بالخطوات التالية: التعريف - مثال - سؤال] + مفاهيم + أمثلة) كما ورد في كتاب الطالبة، وتحل جميع الأمثلة كما ورد من توجيهات في دليل المعلم.

في هذه المرحلة بالنسبة للصف الثالث الابتدائي إذا احتاج الأمر فإن المعلمة تناقش الأمثلة الإضافية الموجودة في دليل المعلم حيث يوجد مثال إضافي في دليل المعلمة متناظر مع الموجود في كتاب الطالب تستعين به المعلمة عند الحاجة بالنسبة للصف الثالث الابتدائي.

تحل المعلمة الأمثلة المحلوكة سبورياً ولا تقرأها قراءة ولا تعرض حلها كاملاً من جهاز العرض وغيره وأثناء الحل تغلق التلميذات الكتب.

❖ **تأكد:** تدريبات مباشرة تحلها جميع التلميذات فردياً وتمر المعلمة عليهن للتصحيح والمتابعة، وهذه التدريبات لابد من إتقانها من قبل الجميع قبل الانتقال للمستوى الأصعب؛ وبعد تنفيذ تدريبات التأكد يمكن تعديل توزيع التلميذات إلى فئات (دون المتوسط، ضمن المتوسط، فوق المتوسط) حسب مستواهن.

❖ **أتحدث:** يعتبر هذا التدريب من مهارات التواصل الرياضي ويهدف إلى تقويم فهم التلميذات شفوياً قبل الانتقال للخطوة التالية (أدرب)، وينبغي على المعلمة إشراك معظم التلميذات في هذا التدريب.

النشرة المعرفية (٢)

خطوات تدريس مقرر الرياضيات للصف الثاني والثالث الابتدائي

٣- التدريب:

أتدرب في الصف الثاني الابتدائي:

مجموعة تدريبات متنوعة لممارسة المهارات تتبع فيها المعلمة الإجراءات حسب المستويات (دون، ضمن، فوق المتوسط) وفق الجدول الموضح في دليل المعلم.

أتدرب وأحل المسائل للصف الثالث الابتدائي:

مجموعة تدريبات متنوعة لممارسة المهارات تتبع فيها المعلمة تنويع التدريبات حسب المستويات (دون، ضمن، فوق المتوسط) وفق ما ورد في دليل المعلم من توجيهات، وقد توزع كواجب منزلي وفق الجدول الموضح في دليل المعلم.

مسائل مهارات التفكير العليا:

مسائل مهارات التفكير العليا يمكن التشجيع على حلها من قبل جميع التلميذات كلاً وفق قدراته.

أكتب:

تنتهي مسائل التفكير العليا بسؤال تحت عنوان (أكتب) وهو من الأسئلة المهمة لتنمية مهارات التواصل الرياضي لدى التلميذات ويحل فردياً أو جماعياً وتعرض في مجلة الصف.

النشرة المعرفية (٢)

خطوات تدريس مقرر الرياضيات للصف الثاني والثالث الابتدائي

٤-التقويم :

- خطوة إغلاق الدرس وتأتي في دليل المعلم على إحدى الصور التالية :
- سؤال أو أكثر نجده في دليل المعلم ويرد تحت مسمى : التقويم التكويني .
- تأكد سريع وبناءً عليه توزع أنشطة تنويع التعليم الواردة في أول الدرس في دليل المعلمة .
- متابعة المطويات .
- تقويم المفردات .
- تعلم سابق – تعلم لاحق – بطاقات المكافأة – ... الخ .

نشاطات تقويمية :

- توفر نشاطات التقويم التكويني طرائق بديلة لتحديد استيعاب الطلبة في نهاية كل درس مثل:
- ❖ بطاقة المكافأة: يجب على الطلبة أن يجيبوا عن السؤال المطلوب، ويسلموا الإجابة للمعلم قبل مغادرة الصف.
- ❖ التعلم السابق: يربط الطلبة ما تعلموه في الدرس الحالي بما تعلموه سابقاً
- ❖ التعلم اللاحق: يخمن الطلبة كيفية ارتباط الدرس الحالي بالدرس التالي.
- ❖ الواجب : المرونة في تنفيذ التمارين المتعلقة بكتاب الطالب للصف الثالث بمراعاة وقت الحصة وعدد الطالبات بما يضمن تحقيق فكرة الدرس وأهدافه وتنويع التدريب والواجب حسب المستويات ، ويمكن للمعلمة أن تخصص بعض تمارين كتاب الطالب كواجب منزلي .

أمور هامة يتم مراعاتها في تدريس مادة الرياضيات

١. تفعيل تقديم الفصل ومشروع الفصل بداية كل فصل، وتفعيل الربط (حسب وروده في الدروس).
٢. التركيز على تفعيل التقديم لكل درس وتحقيق أهدافه لبناء المعارف الجديدة.
٣. تدوين عنوان الدرس على السبورة، مفردات الدرس، فكرة الدرس مع الإشارة لها والتعريف والشرح.
٤. تفعيل اختبار منتصف الفصل، واختبار نهاية الفصل، والاختبار التراكمي، وعدم تكليف الطلاب به كواجب منزلي.
٥. تفعيل مجلة الصف للصف الثالث الابتدائي لتفعيل مهارة الكتابة في تدريب (أكتب).
٦. المرونة في تنفيذ التمارين المتعلقة بكتاب الطالب للصف الثالث بمراعاة وقت الحصة وعدد الطالبات بما يضمن تحقيق فكرة الدرس وأهدافه وتنويع التدريب والواجب حسب المستويات، ويمكن للمعلمة أن تخصص بعض تمارين كتاب الطالب كواجب منزلي.
٧. العناية بشرح دروس مهارة حل المسألة بشكل واف، مع تدريب الطالبات تدريباً وافياً على حل المسائل وفق الخطوات الأربع لحل المسألة.
٨. تفعيل تنويع التعليم في كتاب الطالب، وعلى المعلمة اختيار الطريقة المناسبة لتمييز المستويات مثل المجموعات المتجانسة أو البطاقات أو الأشكال أو الألوان. (التخطيط المسبق الجيد لهذه الخطوة).
٩. تجهيز المحسوسات اليدوية والوسائل للمجموعات مسبقاً، مع العناية بأوراق العمل الملحقة في دليل المعلم للصف الأول الابتدائي الفصل الدراسي الأول. (علماً أن أوراق العمل تشمل المراحل الثلاث).
١٠. توفير بدائل لحل تدريبات كتاب الطالب للصف الثالث الابتدائي في حالة عدم كفاية المساحة لذلك مثل (الدفاتر.....).
١١. تعزيز مهارتي القراءة والكتابة من خلال (قراءة المفردات - فكرة الدرس - المسائل الرياضية - المطويات).
١٢. العناية بالمطويات وتنفيذها فردياً، ومتابعتها وفق استمارة تقييم المطويات.
١٣. المهمات الأدائية تشمل (الخرائط المفاهيمية والذهنية، ملف الأعمال، التطبيقات العملية، المشروعات).
١٤. الرجوع إلى الباركود الموجود في كتاب الطالب والذي يحوي مواد إثرائية وداعمة على منصة عين.

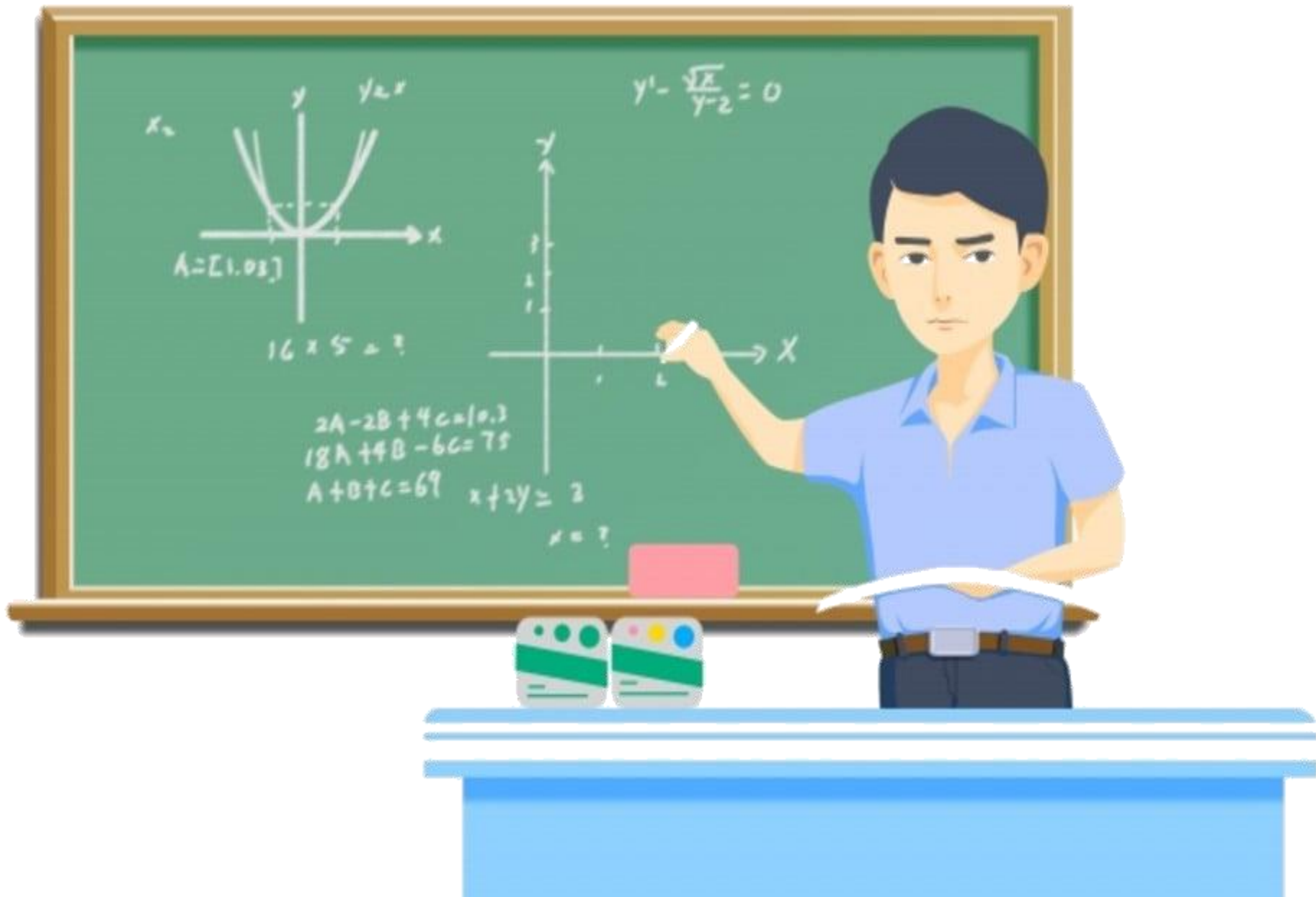
نشاط (١/٣)

الزمن / ١٠ دقائق

أسلوب التنفيذ : استراتيجيّة التعلم الذاتي

هدف النشاط: أن تخطط المتدربة درس في مادة الرياضيات وفق الخطوات الأربع.

اختاري درس من منهج الرياضيات وخططي له وفق الخطوات الأربع مع أخذ الاعتبار بتفعيل (دليل المعلم)



التخطيط للدرس وفق الخطوات الأربع في التعليم لمادة الرياضيات المطور

التاريخ:		الصف:	
اليوم:		الحصة:	
الموضوع:		الوسائل:	
التقديم	الهدف من الدرس (فكرة الدرس)		
	المفردات الجديدة :		
	مسألة اليوم :		
	نشاط :		
	الأسئلة الحوارية للنشاط :		
التدريس	●		
	●		
	استعد :		
	●		
	●		
التدريب	استراتيجيات التدريس المستخدمة :		
	أتأكد :		
	خطة التدريس البديلة :		
	أتدرب :		
	مسائل مهارات التفكير العليا :		
التقويم	تقويم تكويني :		
	أكتب :		
	تأكد سريع (تنويع التعليم) :		
	الربط مع المواد الأخرى (إن وجد) :		
	تقويم المفردات :		
الواجب المنزلي :	متابعة المطويات :		

التخطيط للدرس وفق الخطوات الأربع في التعليم لمادة الرياضيات المطور

البيانات الأساسية للدرس:

التاريخ:	/ / ١٤٤٣هـ	الصف:	الثالث
اليوم:	الأحد	الحصة:	الأولى
الموضوع:	علاقة القسمة بالضرب	الوسائل:	ورقة مربعات، قطع عد، تطبيق الكتروني

التخطيط للدرس وفق الخطوات الأربع في التعليم لمادة الرياضيات المطور

الخطوة الأولى / التقديم

التقديم	الهدف من الدرس (فكرة الدرس):
	أقسم مستعملاً العلاقة بين القسمة والضرب
	المفردات الجديدة:
	المقسوم، المقسوم عليه، ناتج القسمة، الحقائق المترابطة
	مسألة اليوم:
	يقف يحيى، ومحمد، وعمر، ورائد في خط مستقيم. إذا كان يحيى قبل محمد وبعد رائد، وعمر هو الأخير، فرتبهم من الأول إلى الأخير؟
	الحل: رائد، يحيى، محمد، عمر

التخطيط للدرس وفق الخطوات الأربع في التعليم لمادة الرياضيات المطور من واقع دليل المعلم

علاقة القسمة بالضرب

٢-٦

قبل البداية

استعمل مسألة اليوم الآتية قبل بدء الدرس:



مخطط الدرس

الهدف

تحديد القسمة باستعمال العلاقة بين الضرب والقسمة.

المفردات:

المقسوم، المقسوم عليه، ناتج القسمة، الحقائق المترابطة

المصادر

المواد والوسائل: ورقة مربعات

اليدويات: قطع عد



التخطيط للدرس وفق الخطوات الأربع في التعليم لمادة الرياضيات المطور

الخطوة الأولى / التقديم

نشاط :

أقسم الطلاب مجموعات، في كل منها ٤. وأعط كل مجموعة ٣٥ قطعة عد، وأكلف طالباً من كل مجموعة بأن يكون مقررًا.
اكتب جملة ضرب على السبورة، مثل: $21 = 7 \times 3$
واطلب إليهم استعمال ٢١ قطعة عد لعمل شبكة من ٣ صفوف في كل صف ٧ قطع.

التقديم

الأسئلة الحوارية للنشاط :

- ما عدد الصفوف؟ ٣
- ما عدد القطع في كل صف؟ ٧
- ما عدد القطع كلها؟ ٢١

التخطيط للدرس وفق الخطوات الأربع في التعليم لمادة الرياضيات المطور من واقع دليل المعلم

١ التقديم



نشاط

- قسم الطلاب مجموعات، في كل منها ٤. أعط كل مجموعة ٣٥ قطعة عد، وكلف طالباً من كل مجموعة بأن يكون مقررًا. اكتب جملة ضرب على السبورة، مثل: $21 = 7 \times 3$
- واطلب إليهم استعمال ٢١ قطعة عد لعمل شبكة من ٣ صفوف، في كل صف ٧ قطع واسألهم:
- ما عدد الصفوف؟ ٣ وما عدد القطع في كل صف؟ ٧ وما عدد القطع كلها؟ ٢١

التخطيط للدرس وفق الخطوات الأربع في التعليم لمادة الرياضيات المطور

الخطوة الثانية/ التدريس

أسئلة البناء:

- اطلب إلى الطلاب عمل شبكة ٣ من ٥ من قطع العد، واطلب منهم أن يكتبوا:
- جملي ضرب لهذه الشبكة.
 $15 = 3 \times 5$ ، $15 = 5 \times 3$
- جملي قسمة لهذه الشبكة. (يمكنك رسم دائرتين حول المجموعات المتساوية لمساعدتك).
 $5 = 3 \div 15$ ، $3 = 5 \div 15$
- اكتب $32 = 8 \times 4$ على السبورة، واسأل:
- ما الحقائق الأخرى المترابطة مع هذه الحقيقة؟
 $8 = 4 \div 32$ ، $4 = 8 \div 32$ ، $32 = 4 \times 8$

التدريس

أستعد :

- اطلب من الطلاب ان يفتحوا كتبهم ويقرأوا المسألة في فقرة (أستعد).
- اقدم لهم المفاهيم التالية:
- المقسوم ، والمقسوم عليه، وناتج القسمة، والحقائق المترابطة.
- اطلب إليها مناقشة المثالين المحلولين.

التخطيط للدرس وفق الخطوات الأربع في التعليم لمادة الرياضيات المطور من واقع دليل المعلم

التدريس

أسئلة البناء

- اطلب إلى الطلاب عمل شبكة (٣ في ٥) من قطع العد، واطلب إليهم أن يكتبوا:
- جملي ضرب لهذه الشبكة. $15 = 3 \times 5$ ، $15 = 5 \times 3$
- جملي قسمة لهذه الشبكة. (يمكنك رسم دائرتين حول المجموعات المتساوية).
 $5 = 3 \div 15$ ، $3 = 5 \div 15$
- اكتب $32 = 8 \times 4$ على السبورة واسأل:
- ما الحقائق الأخرى المترابطة مع هذه الحقيقة؟
 $8 = 4 \div 32$ ، $4 = 8 \div 32$ ، $32 = 4 \times 8$

أستعد

- اطلب إلى الطلاب أن يفتحوا كتبهم ويقرأوا المسألة في فقرة «أستعد».
- وقدم لهم المفاهيم التالية: المقسوم، المقسوم عليه، ناتج القسمة، الحقائق المترابطة، وثم ناقشهم في حل المثالين ١، ٢.

التخطيط للدرس وفق الخطوات الأربع في التعليم لمادة الرياضيات المطور

الخطوة الثانية/ التدريس

استراتيجيات التدريس المستخدمة :

تأكد :

أطلب من التلميذة حل أسئلة (تأكد) وأتابع حلها.

خطة التدريس البديلة :

إذا واجه الطلاب صعوبات في ربط الضرب بالقسمة فاستعمل أحد بدائل إعادة التعليم أدناه:

١/ تدريبات إعادة التعليم من كتاب مصادر المعلم للأنشطة الصفية الفصل السادس: القسمة (١)

تدريب (٦-٢)

٢/ اطلب إلى الطلاب رسم شبكة ٣ في ٨ على ورقة مربعات. وأسأل:

- ما عدد المربعات في الشبكة؟ ٢٤
- اطلب إليهم كتابة جملة ضرب وجملة قسمة تصف الشبكة. $24 = 8 \times 3$ ، $8 = 3 \div 24$
- اطلب من الطلاب تكرار العمل على شبكة ٣ في ٥.

التدريس

التخطيط للدرس وفق الخطوات الأربع في التعليم لمادة الرياضيات المطور من واقع دليل المعلم

تأكد

اطلب إلى الطلاب حل الأسئلة من (١١-٧١) الواردة في فقرة «تأكد»، وتابع حلولهم.

السؤال (٧) يقوم فهم الطلاب قبل أن يبدؤوا حل أسئلة "أدرب وأحل المسائل".

خطة تدريس بديلة

إذا واجه بعض الطلاب صعوبات في ربط الضرب بالقسمة

فاستعمل أحد بدائل إعادة التعليم أدناه:

١ تدريبات إعادة التعليم (١٠)

٢ اطلب إلى الطلاب رسم شبكة ٣ في ٨ على ورقة مربعات. واسأل:

- ما عدد المربعات في الشبكة؟ ٢٤ مربعًا
- اطلب إليهم كتابة جملة ضرب وجملة قسمة تصف الشبكة. $24 = 8 \times 3$ ، $8 = 3 \div 24$
- اطلب إلى الطلاب تكرار العمل على شبكة ٣ في ٥

تدريبات إعادة التعليم من كتاب مصادر المعلم للأنشطة الصفية

الاسم: التاريخ:

تدريبات إعادة التعليم

علاقة القسمة بالضرب

٢-٦

المجموع ٨ عناصر قُسمت إلى



مجموعتين متساويتين

في كل منهما ٤ عناصر.

$$8 = 2 \times 4$$

مجموعتان متساويتان

في كل منهما ٤ عناصر

إذن يكون عدد العناصر جميعها ٨ عناصر.

$$8 = 4 \times 2$$

استعمل الشبكة لأكمل كل جملة عددية فيما يأتي:

المجموع ١٢



عدد المجموعات ٣



عناصر في كل مجموعة

$$12 = 3 \times 4$$

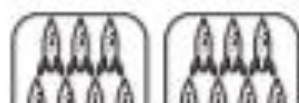
٣ مجموعات

في كل مجموعة ٤ عناصر

المجموع — عناصر

$$12 = 4 \times 3$$

المجموع — عناصر



مجموعات

عناصر في كل مجموعة

$$12 = 4 \times 3$$

مجموعات

عناصر في كل مجموعة

عدد العناصر جميعها

$$12 = 4 \times 3$$



٤

$$12 = 4 \times 3$$

$$12 = 4 \div 3$$



٣

$$12 = 4 \times 3$$

$$12 = 4 \div 3$$

تدريبات إعادة التعليم من كتاب مصادر المعلم للأنشطة الصفية

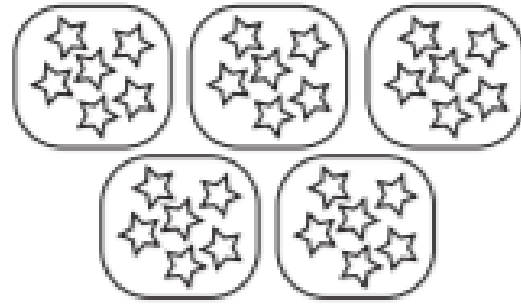
الاسم: التاريخ:

تدريبات المهارات

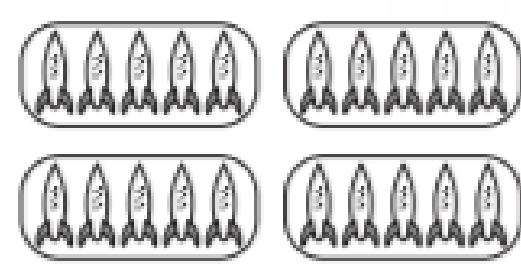
علاقة القسمة بالضرب

٢-٦

أستعمل الشبكة لأكتب حقائق الضرب والقسمة المترابطة.



٢



١

أكتب الحقائق المترابطة لكل مجموعة من الأعداد فيما يأتي:

٣٦، ٦، ٦ ٥

٢١، ٧، ٣ ٤

١٢، ٦، ٢ ٣

أكتب (X) أو (÷) في ○ لتصبح الجملة صحيحة:

٤٥ = ٥ ○ ٩ ٨

٩ = ٩ ○ ٨١ ٧

٦ = ٩ ○ ٥٤ ٦

١٠ = ١ ○ ١٠ ١١

٢ = ٨ ○ ١٦ ١٠

٣٢ = ٤ ○ ٨ ٩

التخطيط للدرس وفق الخطوات الأربع في التعليم لمادة الرياضيات المطور

الخطوة الثالثة / التدريب

أُتدرب :

أطلب من كل مجموعة من الطلاب حل مسائل أُتدرب باستعمال المستويات الآتية:

المستوى	الأسئلة
دون المتوسط	٨ ← ١٢
ضمن المتوسط	٨ ← ١٤ ، ١٧
فوق المتوسط	٨ ← ١٤ الأسئلة الزوجية، ١٥ ← ١٧

التدريب

مسائل مهارات التفكير العليا :

أطلب من الطلاب مناقشة مسائل مهارات التفكير العليا وحلها، مع تشجيعهم على رسم شبكات تساعد على الإجابة عن هذه الأسئلة.

تقويم تكويني :

ارسم شبكة ٤ في ٨ على السبورة ، واسأل:

- ما جملتا ضرب اللتان تصفان هذه الشبكة؟ $32 = 4 \times 8$ ، $32 = 8 \times 4$
- ما جملتا القسمة اللتان تصفان هذه الشبكة؟ $8 = 4 \div 32$ ، $4 = 8 \div 32$

أكتب :

أطلب من الطلاب حل السؤال (١٧) في مجلة الصف.

التخطيط للدرس وفق الخطوات الأربع في التعليم لمادة الرياضيات المطور من واقع دليل المعلم

التدريب

٣

نوع أسئلة التدريبات (٨-١٧) باستعمال المستويات الآتية:

المستوى	الأسئلة (الواجب المنزلي)
دون	٨ - ١٢
ضمن	٨ - ١٤ ، ١٧
فوق	(٨ - ١٤) الأسئلة الزوجية، ١٥ - ١٧

اطلب إلى الطلاب مناقشة «مسائل مهارات التفكير العليا»، وحلها. وشجعهم على رسم شبكات تساعد على الإجابة عن هذه الأسئلة.

أطلب إلى الطلاب حل السؤال (١٧) في مجلة الصف، ويمكنك استعماله في التقويم التكويني.

الخطوة الرابعة / التقويم

تأكد سريع (تنويع التعليم) :

- عندما يبقى طلاب يواجهون صعوبة في ربط القسمة بالضرب يستعمل معهم بديل المجموعات الصغيرة.

المجموعات الصغيرة



بصري / مكاني

دون المتوسط دون



المواد : ورقة مربعات، مكعب أعداد. قطع صغيرة مثل مكعبات صغيرة.

- اطلب إلى الطلاب رمي مكعب الأعداد، ورسم إشارات (X) بقدر العدد الظاهر على المكعب على صف من مربعات الورقة. ويمكن أن تستعمل المكعبات الصغيرة بدلاً من إشارات (X).
- يرمي الطلاب مكعب الأعداد مرة أخرى؛ لتحديد عدد الصفوف التي سترسم. فعلى سبيل المثال: إذا ظهر العددان ٢ ، ٣ ، فهذا يعني عمل شبكة من صفين في كل صف ٣
- يكتب الطلاب أسفل الشبكة عائلة الحقائق.

التقويم

- عندما لا يوجه الطلاب صعوبة في ربط القسمة بالضرب يستعمل معهم:
أ ♦ بديلي التعلم الذاتي.

التعلم الذاتي



منطقي

سريعو التعلم ضمن فوق



المواد : مكعبا أعداد

- اطلب إلى الطلاب رمي مكعبَي الأعداد، وكتابة جملة ضرب باستعمال العددين الظاهرين على المكعبين. فمثلاً إذا ظهر على المكعبين العددان ٢ ، ٣ ، فإنهم يكتبون $2 \times 3 = 6$
- ثم اطلب إليهم كتابة جملة القسمة المترابطة $6 \div 3 = 2$

الخطوة الرابعة / التقويم

تأكد سريع (تنويع التعليم) :

- عندما لا يوجه الطلاب صعوبة في ربط القسمة بالضرب يستعمل معهم:
ب ♦ تدريبات المهارات.

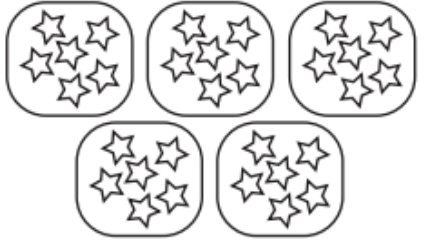
الاسم: التاريخ:

تدريبات المهارات

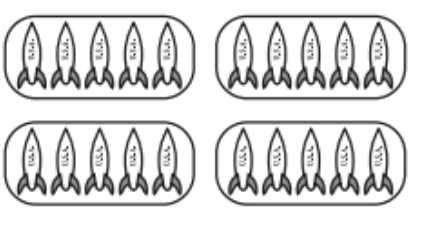
علاقة القسمة بالضرب

٢-٦

أستعمل الشبكة لأكتب حقائق الضرب والقسمة المترابطة.



٢



١

$30 = 6 \times 5$
 $30 = 5 \times 6$
 $6 = 5 \div 30$
 $5 = 6 \div 30$

$20 = 5 \times 4$
 $20 = 4 \times 5$
 $5 = 4 \div 20$
 $4 = 5 \div 20$

أكتب الحقائق المترابطة لكل مجموعة من الأعداد فيما يأتي:

٣٦، ٦، ٦ ٥

 $36 = 6 \times 6$
 $6 = 6 \div 36$

٢١، ٧، ٣ ٤

 $21 = 7 \times 3$
 $21 = 3 \times 7$
 $7 = 3 \div 21$
 $3 = 7 \div 21$

١٢، ٦، ٢ ٣

 $12 = 6 \times 2$
 $12 = 2 \times 6$
 $6 = 2 \div 12$
 $2 = 6 \div 12$

أكتب (×) أو (÷) في () لتصبح الجملة صحيحة:

٤٥ = ٥ (×) ٩ ٨

٩ = ٩ (÷) ٨١ ٧

٦ = ٩ (÷) ٥٤ ٦

١٠ = ١ (÷) ١٠ ١١

٢ = ٨ (÷) ١٦ ١٧

٣٢ = ٤ (×) ٨ ٩

الفصل ٦ : القسمة (١)

الصف: الثالث الابتدائي

١١

التقويم

الخطوة الرابعة / التقويم

تأكد سريع (تنويع التعليم) :

- عندما لا يوجه الطلاب صعوبة في ربط القسمة بالضرب يستعمل معهم:
ب ♦ التدريبات الإثرائية.

الاسم: التاريخ:

التدريبات الإثرائية

أَكْتُبْ مَسْأَلَةً

٢-٦

أَقْرَأُ الْمُعْطَيَاتِ فِي كُلِّ مَسْأَلَةٍ مِمَّا يَأْتِي، ثُمَّ أَسْتَغْمِلُهَا لِكِتَابَةِ مَسْأَلَةٍ قِسْمَةٍ لَفْظِيَّةٍ، وَأَكْتُبُ جُمْلَةَ الْقِسْمَةِ، وَأَخِيرًا أَتَحَقَّقُ مِنْ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ بِكِتَابَةِ جُمْلَةٍ ضَرْبٍ.

١ ٨ أَرَانِبَ، ٤ أَقْفَاصٍ.

يُرِيدُ فَيَصِلُ أَنْ يَضَعَ ٨ أَرَانِبَ فِي ٤ أَقْفَاصٍ، عَلَى أَنْ

يَكُونَ فِي كُلِّ قَفْصٍ الْعَدَدُ نَفْسَهُ مِنَ الْأَرَانِبِ. فَكَمْ أَرْنَبًا يَضَعُ فِي كُلِّ قَفْصٍ؟

$8 = 2 \times 4$ $2 = 4 \div 8$

٢ ١٥ سَمَكَةً، ٥ أَحْوَاضٍ.

يُرِيدُ إِبْرَاهِيمُ أَنْ يَضَعَ ١٥ سَمَكَةً فِي ٥ أَحْوَاضٍ، عَلَى أَنْ

يَكُونَ فِي كُلِّ حَوْضٍ الْعَدَدُ نَفْسَهُ مِنَ الْأَسْمَاكِ. فَكَمْ سَمَكَةً يَضَعُ فِي كُلِّ حَوْضٍ؟

$15 = 3 \times 5$ $3 = 5 \div 15$

٣ ١٢ تُفَاحَةً، ٣ أَصْدِقَاءَ

إِذَا اقْتَسَمَ ٣ أَصْدِقَاءَ ١٢ تُفَاحَةً بِالتَّسَاوِي. فَكَمْ تُفَاحَةً يَأْخُذُ كُلُّ مِنْهُمْ؟

$12 = 4 \times 3$ $4 = 3 \div 12$

٤ ١٦ فَطِيرَةً، ٤ أَشْخَاصٍ

إِذَا اقْتَسَمَ ٤ أَشْخَاصَ ١٦ فَطِيرَةً بِالتَّسَاوِي. فَكَمْ فَطِيرَةً يَأْخُذُ كُلُّ مِنْهُمْ؟

$16 = 4 \times 4$ $4 = 4 \div 16$

الفصل ٦ : القسمة (١)

الصف: الثالث الابتدائي

١٣

التقويم

التخطيط للدرس وفق الخطوات الأربع في التعليم لمادة الرياضيات المطور

الخطوة الرابعة/ التقويم

الربط مع المواد الأخرى (إن وجد):

التربية الفنية: من خلال صنع ما يشبه قطعة فسيفاء وذلك من قطع ورقية ملونة مقسمة على الطلاب بالتساوي.

العلوم: من خلال تقسيم حيوانات الحديقة في بطاقات بالتساوي.

الصحة: من خلال تقسيم أنواع الفواكه على وجبتين خلال اليوم.

تقويم المفردات:

أطلب من الطلاب ضرب مثال لجملة قسمة ثم تسمية كل جزء من الجملة

المقسوم، المقسوم عليه، ناتج القسمة

ثم أطلب منهم ذكر الحقائق المترابطة بجملة القسمة.

متابعة المطويات:

متابعة وتنبيه الطلاب للمطويات وطريقة استخدامها.

التعلم اللاحق:

أخبر الطلاب أن الدرس الآتي هو مهارة حل المسألة، واطلب إليهم أن يكتبوا كيف يساعدهم الدرس الحالي الذي يبحث علاقة القسمة بالضرب على حل المسائل من واقع الحياة.

التقويم

حل السؤال ١١ - ١٢ ص ٢١

الواجب المنزلي

التخطيط للدرس وفق الخطوات الأربع في التعليم لمادة الرياضيات المطور من واقع دليل المعلم

العلوم

حديقة الحيوانات

لا تستطيع جميع الحيوانات أن تعيش معاً في قفس واحد؛ لذا اطلب إلى كل طالبين عمل النشاط الآتي:

- اقسم ٢٠ بطاقة بالتساوي بينك وبين زميلك. كم بطاقة أخذ كل منكما؟
- ارسم قروداً على نصف بطاقتك، وأسوداً على النصف الآخر. ما عدد الصور التي رسمتها لكل نوع من الحيوانات؟ ويقوم زميلك بالعمل نفسه مع العصافير والأفاعي.
- اخلط البطاقات بعضها مع بعض، ثم أفضل الحيوانات مرة أخرى، كل نوع في كومة. ما عدد الحيوانات في كل كومة؟

المواد اللازمة:

- ٢٠ بطاقة
- أقلام تلوين

التربية الفنية

الفسيفساء

يمكنك صنع ما يشبه قطعة فسيفساء وذلك من قطع ورقية ملونة. اطلب إلى كل طالبين عمل النشاط الآتي:

- أفضل القطع المربعة الملونة، كل لون في كومة، ثم اقسم كل كومة بالتساوي بينك وبين زميلك. واكتب جملة قسمة تبين عدد القطع من كل لون عند البداية، وكم قطعة أخذ كل منكما بعد القسمة.
- ألصق القطع التي أخذتها على ورقة بيضاء وفق تصميم تختاره.

المواد اللازمة:

- كتب فن تحوي أمثلة على فن الفسيفساء
- قطع مربعة من ورق التصميم الملون عددها زوجي
- ورقة بيضاء
- لاصق

تعلم لاحق:

أخبر الطلاب أن الدرس الآتي هو مهارة حل المسألة، واطلب إليهم أن يكتبوا كيف يساعدهم الدرس الحالي الذي يبحث علاقة القسمة بالضرب على حل مسائل من واقع الحياة.

الصحة

كمية الوجبات

من الضروري تناول وجبتين من الفواكه كل يوم. علماً بأن وجبة الفواولة تتكون من أربع حبات.

- استعمل المكعبات الصغيرة لتمثل حبات الفواولة التي تحتاج إليها لخمسة طلاب. يمكنك أن تعد (٥) مجموعات في كل منها أربع حبات. اكتب جملة ضرب تبين كم حبة فواولة لديك الآن.
- وزع حبات الفواولة بالتساوي على الطلاب الخمسة، واكتب جملة قسمة تبين كم حبة فواولة أعطيت لكل طالب.

المواد اللازمة:

- مكعبات صغيرة
- أو حبات فواولة
- أكواب بلاستيكية
- ورقة
- قلم

اليوم الثاني

الموضوعات :

- نماذج لأوراق العمل الواردة في نهاية دليل المعلم للصفوف الأولية فردي وجماعي.
- خطوات حل المسألة الرياضية.
- استراتيجيات التعلم النشط في تدريس مادة الرياضيات.
- أدوات التقويم لمادة الرياضيات في الصفوف الأولية.

الأهداف :

- في نهاية الجلسة يتوقع من المتدربة أن تكون قادرة على:
- التمكن من استخدام أوراق العمل الواردة في نهاية دليل المعلم للصفوف الأولية.
- معرفة خطوات حل المسألة الرياضية.
- اختيار الاستراتيجيات المناسبة لمادة الرياضيات.
- معرفة أدوات التقويم لمادة الرياضيات في الصفوف الأولية.

نماذج من أوراق العمل الواردة في أدلة المعلم

ورقة العمل (١)

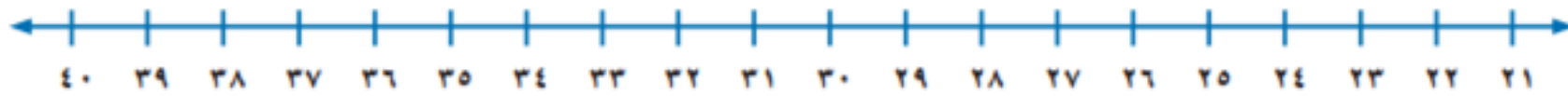
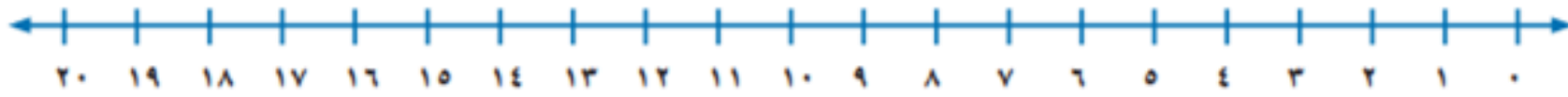
ورقة العمل (٢)

نماذج من أوراق العمل الواردة في أدلة المعلم

ورقة العمل (٣)

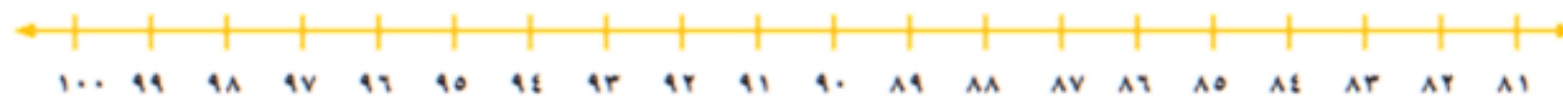
جزء	جزء
الكل	

ورقة العمل (٤)



نماذج من أوراق العمل الواردة في أدلة المعلم

ورقة العمل (٥)



ورقة العمل (٦)

نماذج من أوراق العمل الواردة في أدلة المعلم

ورقة العمل (٧)

الآحاد	العشرات

ورقة العمل (٨)

الآحاد	العشرات	المئات

نشاط (١/٢)

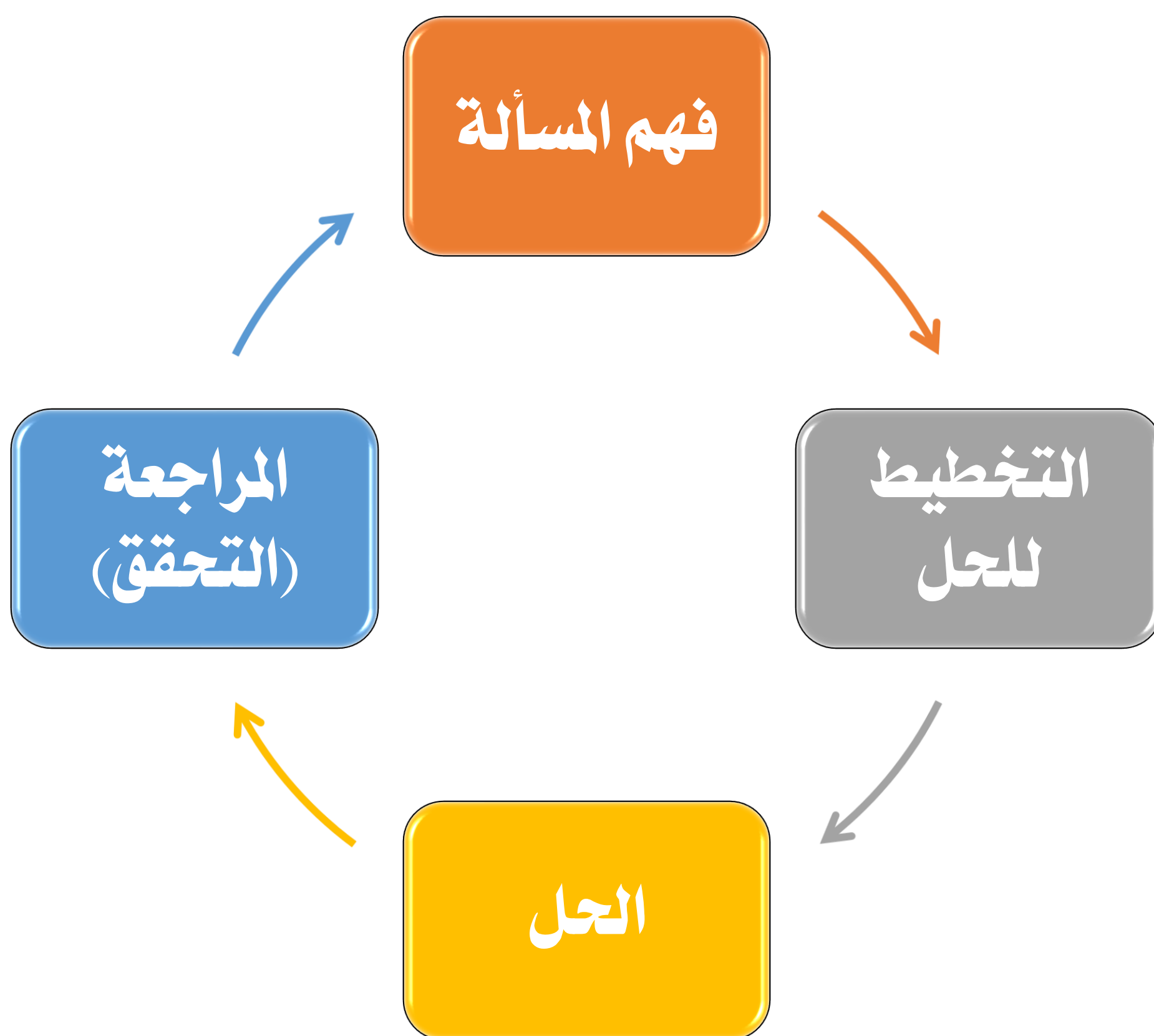
الزمن / ١٠ دقائق

أسلوب التنفيذ: استراتيجية خرائط المفاهيم.
هدف النشاط: معرفة خطوات حل المسألة الرياضية.

اذكري خطوات حل المسألة الرياضية باستخدام خريطة مفاهيم؟



خطوات حل المسألة



النشرة المعرفية (٣)

مفهوم المسألة الرياضية

يُقصد بـ (المسألة الرياضية)

موقف رياضي أو حياتي جديد يتعرض له المتعلم ويتطلب حله استخدام معلومات رياضية أو حياتية سابقة

الخطوة الأولى : فهم المسألة

- قراءة المسألة بعناية أكثر من مرة ، وإعادة صياغتها بكلماتك الخاصة .
- ينبغي أن تعرف عناصر المسألة الرئيسية :-
- ما هي المعطيات ؟ (حدد الحقائق المفتاحية والتفاصيل)
- ما الذي تريد إيجاده ؟ (أي : ما هو المطلوب ؟ ما هي الشروط ؟)
- رسم شكل إن أمكن وتدوين الملاحظات والبيانات عليه .
- ما المعلومات التي تحتاجون لمعرفة لكي تحلوا هذه المسألة .
- هل المعطيات الواردة كافية لحل المسألة ؟

مثل / تحويلات بين
الوحدات أو إيجاد مجهول
غير معطى

الخطوة الثانية : التخطيط للحل .

- أصعب الخطوات وفيها يطرح المعلم العديد من الأسئلة ويتم تقديم استراتيجيات متنوعة للوصول لفكرة الحل :
- هل هناك مشكلة ذات صلة تشبه المسألة الحالية وحللتها من قبل ؟
- كيف ترتبط الحقائق بعضها ببعض ؟
- هل تستطيع حل جزء من المشكلة ؟
- هل استخدمت كل البيانات ؟
- ما الاستراتيجية المناسبة لحل هذه المسألة ؟ ولماذا ؟
- يجب ان تكون هذه الأفكار مبنية على خبرات سابقة ومعارف مكتسبة

النشرة المعرفية (٣)

الخطوة الثالثة : تنفيذ الحل

- نفذ خطتك التي توصلت إليها .
 - اكتب خطوات الحل بوضوح .
 - اكتب خطوات الحل في جمل رياضية كاملة .
 - ما هو الحل ؟
- (تفسير الحل : اقتناع الطالب بكل خطوة من خطوات الحل).



قد ينسى الطالب الخطوة التي سيتبعها في الحل إذا كان تدخل المعلم في ابتكار كبيراً .
أما إذا كان قد توصل إلى الخطوة بنفسه وبمساعدة بسيطة من المعلم فليس من السهل أن ينساها الطالب.

الفرق بين خطوتي أخط وأحل :

أخط	أحل
نكتب فيها وضعاً لإجراءات الحل	نكتب فيها الحل نفسه بتفاصيله

النشرة المعرفية (٣)

الخطوة الرابعة : مراجعة الحل

- هل أجبت عن السؤال ؟
- (إذا لم تنجح الخطوة راجعها أو اختر خطة أخرى)
- راجع خطوات حلك
- اختبر صحة الحل الذي حصلت عليه ، أي :تتوافق إجابتك مع معطيات (الحكم على معقولية النتائج)؟
- هل النتائج معقولة وصحيحة المسألة ؟
- أو هل نفذت جميع العمليات بطريقة صحيحة ؟
- هل توجد استراتيجيات أخرى يمكنك استخدامها لحل المسألة ؟
- هل تستطيع استخدام خطة حل هذه المسألة في مسألة أخرى مشابهة ؟

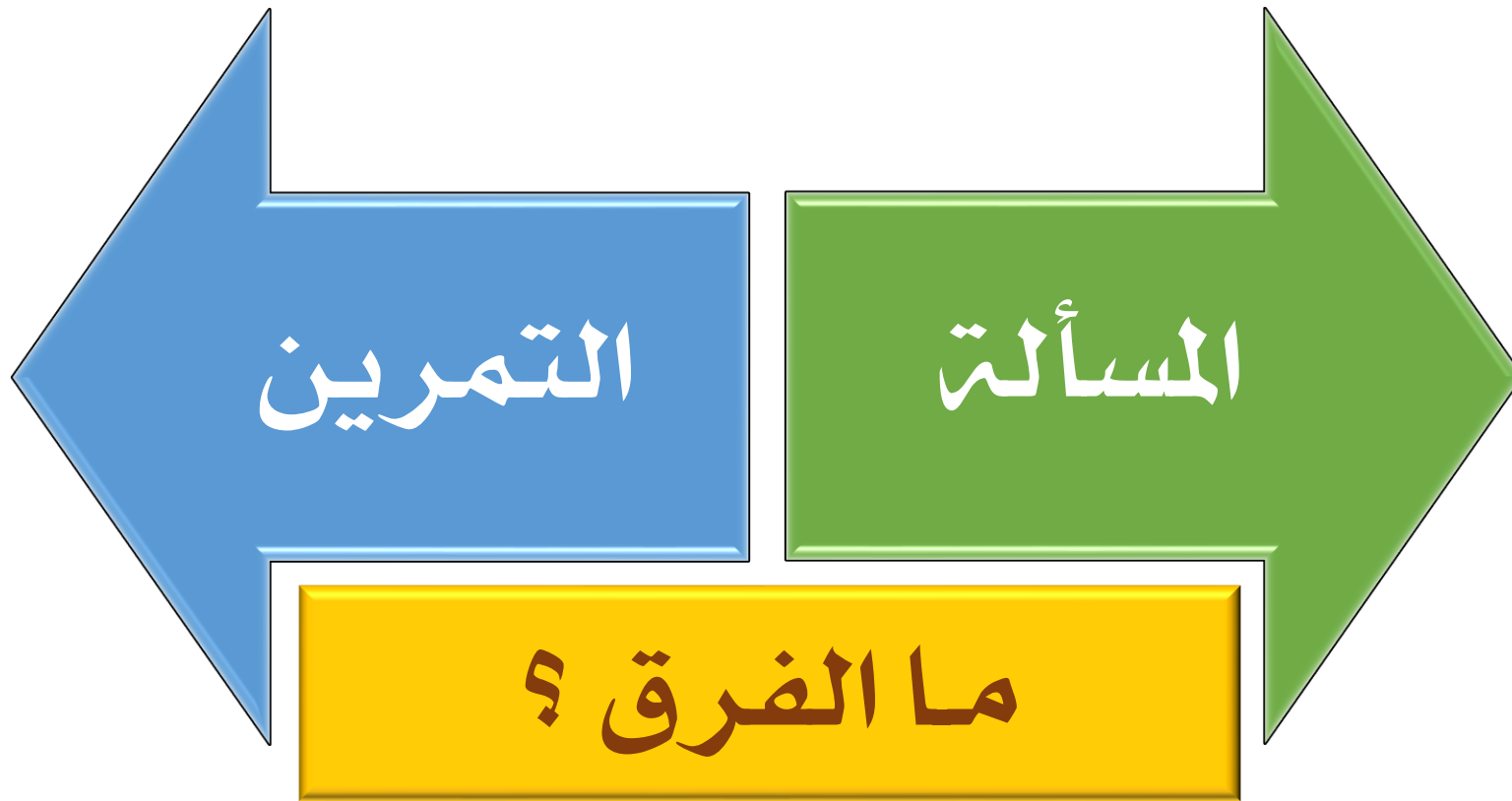


انتبه :

❖ تشير الدراسات إلى أهمية خطوة التحقق إلا أن الطلاب ينفرون من خطوة التحقق من صحة حلولهم ، لأنهم قد بذلوا جهوداً في حل المسألة ، ولأنهم يملون من مراجعة الحلول.

❖ التحقق من الحل من قبل الطالب وما توصل إليه تزيد معلوماته وقدرته على حل المسائل.

النشرة المعرفية (٣)



التمرين

يستخدم في تدريس الرياضيات لتدريب الطالب على مهارات أو تطبيقات لترسيخ قواعد ومفاهيم رياضية درست سابقا.

المسألة

تختلف عن التمرين بحاجتها إلى تركيب داخلي من المهارات والفهم للقواعد والتعميمات الرياضية.

النشرة المعرفية (٣)

خطوات حل المسألة الرياضية

مفهوم المسألة الرياضية :

موقف رياضي أو حياتي جديد يتعرض له المتعلم ويتطلب حله استخدام معلومات رياضية أو حياتية سابقة .

خطوات حل المسألة الرياضية

أتحقق

هل أجبت عن السؤال ؟

راجع خطوات حلك (إذا لم تنجح
الخطوة راجعها أو اختر خطوة أخرى)
اختبر صحة الحل الذي حصلت
عليه ، أي:
هل تتوافق إجابتك مع معطيات
المسألة ؟
هل النتائج معقولة وصحيحة ؟
هل توجد استراتيجية أخرى يمكنك
استخدامها لحل المسألة ؟
هل تستطيع استخدام خطة حل هذه
المسألة في مسألة أخرى مشابهة ؟

أحل

- نفذ خطتك التي توصلت إليها.
- كتابة خطوات الحل بوضوح .
- كتابة خطوات الحل في جمل
رياضية كاملة.

ما هو الحل ؟

(هو اقتناع المتعلم بكل خطوة من
خطوات الحل)

أخطط

أصعب الخطوات، وفيها يطرح المعلم
العديد من الأسئلة ويتم تقديم
استراتيجيات متنوعه للوصول
لفكرة الحل .

هل هناك مشكلة ذات صلة تشبه
المسألة الحالية وحللتها من قبل ؟
كيف ترتبط الحقائق بعضها
ببعض ؟
هل تستطيع حل جزء من المشكلة ؟
هل استخدمت كل البيانات ؟
ما الاستراتيجية المناسبة لحل هذه
المسألة ؟ ولماذا ؟

يجب أن تكون هذه الأفكار مبنية
على خبرات سابقة ومعارف مكتسبة

أفهم

قراءة المسألة بعناية أكثر من مره ،
 وإعادة صياغتها بكلماتك الخاصة .
 ينبغي أن تعرف عناصر المسألة
الرئيسية :

❖ ماهي المعطيات ؟

(حدد الحقائق المفتاحية والتفاصيل)

❖ ما هو المطلوب ؟

(ما الذي تريد إيجاده ؟)

❖ ماهي الشروط ؟

رسم شكل إن أمكن وتدوين
الملاحظات والبيانات عليه .

- ما المعلومات التي تحتاجون لمعرفة
كي تحلوا هذه المسألة ؟

- هل المعطيات الواردة كافية لحل
المسألة ؟

دور المعلم /

١- مساعدة الطلاب في فهم معنى المسألة
واكتساب أسلوب سليم في التفكير .

٢- مساعدة الطلاب على تنظيم
الخبرات وإدراك العلاقات بينها
وإعطاء فرص لتطبيق المعلومات .

٣- تعزيز الطلاب على توجيه الأسئلة
المناسبة وتكوين الاجابات المنطقية .

٤- يحلل الاخطاء عند الطلاب ليتعرف
أسبابها ومصادرها وكيفية علاجها .

دور المعلم /

١- القراءة والفهم وإعادة التعبير بلغته
شفوياً .

٢- تحليل المعطيات وتنظيمها ومناقشتها
بالاعتماد على أدواته الرياضية
ومكتسباته السابقة .

٣- العمل على ايجاد حلول مقترحة
بالاعتماد على نفسه وبأسلوبه .

٤- شرح الحل وطريقة الحل التي توصل
اليها .

ملاحظة (١)

قد ينسى الطالب الخطوة التي سيتبعها
في الحل إذا كان تدخل المعلم في ابتكار
الخطوة كبيراً ، أما إذا كان قد توصل
إلى الخطوة بنفسه وبمساعدة بسيطة
من المعلم فليس من السهل أن ينساها
الطالب .

الفرق بين خطوتي (أخطط - أحل)
أخطط : نكتب فيها وضعاً لإجراء ات
الحل .

أحل : نكتب فيها الحل نفسه بتفاصيله .

ملاحظة (٢)

تشير الدراسات إلى أهمية خطوة
التحقق إلا أن الطلاب ينفرون من
التحقق من صحة حلولهم لأنهم
يكونون قد بذلوا جهوداً في حل المسألة
ولأنهم يملون مراجعة الحلول .

التحقق من الحل من قبل الطالب وما
توصل إليه تزيد معلوماته تركيزاً
ويزداد مقدرة على حل المسائل .

النشرة المعرفية (٣)

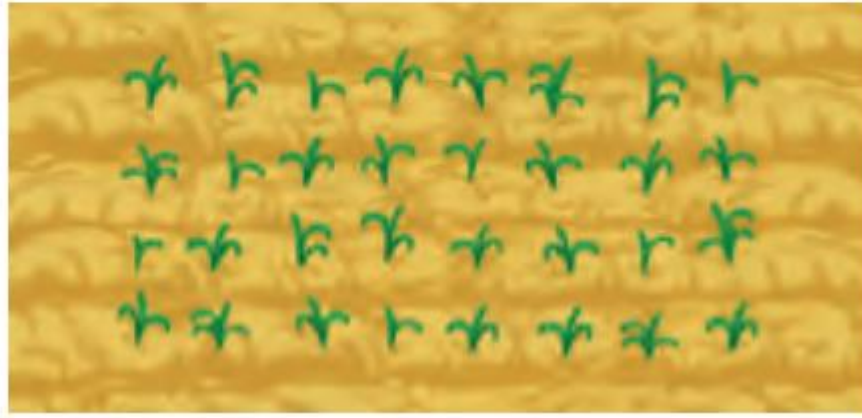
نموذج (لخطوات حل المسألة للاستفادة منه أثناء حل المسائل بشكل منظم مع الخطوات الأربع)

خطوات حل المسألة	المسألة (١) : تمرين صفحة	المسألة (٢) : تمرين صفحة	المسألة (٣) : تمرين صفحة	المسألة (٤) : تمرين صفحة
أفهم	المعطيات :	المعطيات :	المعطيات :	المعطيات :
	المطلوب :	المطلوب :	المطلوب :	المطلوب :
أخطط				
أحل				
أتحقق				

مثال لنموذج خطوات حل المسألة

٦ - ٣ مهارة حل المسألة
أختار العملية المناسبة

أُحَدِّدُ الْعَمَلِيَّةَ الْمُنَاسِبَةَ لِحَلِّ كُلِّ مِّنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ، ثُمَّ أَحُلُّهَا:
٥ ما عدد الأشجار في الحديقة؟



خطوات حل المسألة	المسألة (٥): تمرين صفحة (٢٣)
أفهم	المعطيات: رسم للأشجار المطلوب: - عدد الأشجار في الحديقة.
أخطط	لإيجاد عدد الأشجار في الحديقة نستعمل الضرب
أحل	أضرب عدد الأشجار في الصفوف $\times$ عدد الأشجار في الأعمدة $8 \times 4 = 32$ شجرة
أتحقق	أراجع الحل، بما أن: $32 = 8 + 8 + 8 + 8$ فإن الجواب صحيح

نشاط (٢/٢)

الزمن / ١٠ دقائق

أسلوب التنفيذ : استراتيجيات التعلم التعاوني.

هدف النشاط: تفعيل استراتيجيات التعلم النشط في مادة الرياضيات.

مع تقدم العلم أصبح إلزاماً تغيير الاستراتيجيات القديمة في التدريس والتي كانت تعتمد على التلقين في الدرجة الأولى، وظهر لدينا العديد من استراتيجيات التعلم التي طورت من مفهوم التعليم وحسنت نوعيته وغيّرت طريقة التفكير لدى الطلبة.

المطلوب من كل مجموعة أن تقوم باختيار استراتيجية مناسبة في تدريس الرياضيات وتشرح الاستراتيجية ؟



النشرة المعرفية (٤)

ظهرت الحاجة إلى التعلم النشط نتيجة عوامل عدة ، لعل أبرزها حالة الحيرة و الارتباك التي يشكو منها المتعلمون بعد كل موقف تعليمي، والتي يمكن أن تفسر بأنها نتيجة عدم اندماج المعلومات الجديدة بصورة حقيقية في عقولهم بعد كل نشاط تعليمي تقليدي .

و يمكن أن توصف أنشطة المتعلم في الطرق التقليدية بـ:

- يفضل المتعلم حفظ جزء كبير مما يتعلمه .
- يصعب على المتعلم تذكر الأشياء إلا إذا ذكرت وفق ترتيب ورودها في الكتاب .
- يفضل المتعلم الموضوعات التي تحتوي حقائق كثيرة عن الموضوعات النظرية التي تتطلب تفكيراً عميقاً.
- تختلط على المتعلم الاستنتاجات بالحجج والأمثلة بالتعاريف.
- غالباً ما يعتقد المتعلم أن ما يتعلمه خاص بالمعلم وليس له صلة بالحياة.

النشرة المعرفية (٤)

هي فلسفه تعتمد على إيجابية المتعلم في الموقف التعليمي ويهدف إلى تفعيل دوره من خلال العمل والبحث والتجريب واعتماد المتعلم على ذاته في حصول المعرفة واكتساب المهارات وتكوين القيم.



في التعلم النشط:

تندمج فيه المعلومة الجديدة اندماجا حقيقيا في عقل المتعلم مما يكسبه الثقة بالذات . و يمكن أن توصف أنشطة المتعلم في التعلم النشط بالتالي : يحرص المتعلم عادة على فهم المعنى الإجمالي للموضوع و لا يتوه في الجزئيات.

يخصص المتعلم وقتاً كافياً للتفكير بأهمية ما يتعلمه .

يحاول المتعلم ربط الأفكار الجديدة بمواقف الحياة التي يمكن أن تنطبق عليها.

يربط المتعلم كل موضوع جديد يدرسه بالموضوعات السابقة ذات العلاقة .

يحاول المتعلم الربط بين الأفكار في مادة ما مع الأفكار الأخرى المقابلة في المواد الأخرى

النشرة المعرفية (٤)

على المعلمة الاطلاع على استراتيجيات التدريس المختلفة وتفهم خطواتها واختيار المناسب منها لطبيعة المادة والمحتوى الدراسي والأهداف المراد تحقيقها والمرحلة العمرية ومستوى الطالبات والإمكانات المتاحة بحيث تكون الاستراتيجية معينة للمعلمة لتحقيق الأهداف بمستوى عال وبأقل جهد.

ومنها على سبيل المثال لا الحصر:

استراتيجية التقويم البنائية - (١-٢-٦) - معنى الكلمة - الكرسي الساخن - لعب الأدوار - المنظمات - وخرائط المفاهيم - العصف الذهني - فكر ، زوج ، شارك - جدول التعلم - التصفح - الطاولة المستديرة - المدرب - ابحث حدد ، دون ، شارك - التفكير الناقد - التفكير الإبداعي .

استراتيجية العصف الذهني:

هي عبارة عن خطة تدريسية تعتمد بصورة أساسية على إثارة أفكار وتفاعل التلاميذ، بناء على مخزونهم العلمي، بحيث يعمل كل معلم من المعلمين محفزاً ومنشطاً لأفكار الآخرين، من خلال إعداد المتعلمين لمناقشة أو قراءة أو كتابة موضوع معين، وذلك تحت إشراف المعلم، وتكمن أهمية هذه الاستراتيجية في تنمية الحلول الابتكارية للمشاكل المختلفة، وبالتالي يتم تنمية الابتكار والإبداع لدى الطلاب.

النشرة المعرفية (٤)

استراتيجية التفكير الناقد:

هي قدرة تتطور بشكل مستمر وتلقائي لدى المتعلمين نتيجة وضعهم أمام وضعيات ومهام وإشكالات عليهم حلها والتعامل معها باستخدام مبدأ الشك واختبار الآراء على ضوء معرفتهم السابقة بغية الوصول إلى استنتاجات ومعارف بعيدا عن الأحكام المسبقة.

تعتمد هذه الاستراتيجية بالدرجة الأولى على استخدام مهارات التفكير، بينما تتجلى أهميتها:

- اكتساب مهارات التفكير المنطقي والإقناع.
- المعرفة وتنوع مصادرها يجعلان التفكير الناقد من ضرورات العصر.

استراتيجية التعلم باللعب:

لعل أهم ما يميز التعلم باللعب عن اللعب هو كون هذا الأخير نشاطاً حراً تلقائياً غير موجه، عكس التعلم باللعب الذي يمكن تعريفه على نشاط موجه لتنمية قدرات المتعلمين الجسمية والوجدانية وكذا العقلية، عبر توظيف الأنشطة والمتعة والتسلية كأدوات تربوية في اكتساب المعرفة وتقريب المفاهيم وتحفيز التواصل.

ومن أنواع الألعاب التربوية نجد:
الألعاب الحركية
المجسمات
الدمى

النشرة المعرفية (٤)

استراتيجية المفاهيم الكرتونية:

استخدام الصور والرسوم والكتابة وهي ملائمة للناشئة ويمكن استخدامها في التهيئة وكذلك جزء من نشاط معين في الدرس وذلك من أجل :

- إعطاء مؤشر عن أفكار الطلاب في الحصة.
- تحديد المفاهيم الخاطئة لدى الطلاب.
- وهي تعد نقطة انطلاق لتحفيز الطلاب على النقاش.
- وتستخدم كذلك في نهاية الدرس من أجل مراجعة التعلم.

استراتيجية التعلم الذاتي:

هو الأسلوب الذي يقوم به الفرد بالمرور بنفسه على المواقف التعليمية المختلفة لاكتشاف المعلومات والاتجاهات والمهارات بحيث ينقل محور الاهتمام من المعلم إلى المتعلم.

أهمية التعلم الذاتي:

- يحقق لكل متعلم تعلمًا يتناسب مع قدراته الذاتية.
- يعد المتعلم للمستقبل فيتحمل مسؤولية تعليم نفسه.
- يكتسب المتعلم مهارة حل المشكلات واتخاذ القرارات.
- يوجد بيئة خصبة للإبداع.
- يستمر مع المتعلم طول الحياة.

النشرة المعرفية (٤)

استراتيجية حل المشكلات:

هو نشاط ذهني منظم للطالب ، هو منهج علمي يبدأ باستثارة تفكير الطالب ، بوجود مشكلة ما تستحق التفكير ، والبحث عن حلها وفق خطوات علمية ، ومن خلال ممارسة عدد من النشاطات التعليمية ولكي يكون الموقف مشكلة لابد من توافر ثلاثة عناصر :

- ١- هدف يسعى إليه.
- ٢- صعوبة تحول دون تحقيق الهدف.
- ٣- رغبة في التغلب على الصعوبة عن طريق نشاط معين يقوم به الطالب.

خطوات حل المشكلة:

- ١- الشعور بالمشكلة .
- ٢- تحديد المشكلة .
- ٣- توليد الحلول المحتملة للمشكلة .
- ٤- اختيار الحلول للوصول إلى الحل الأمثل .
- ٥- اختيار الحل الأمثل والتحقق منه.

التعلم بالاستقصاء (الاكتشاف):

يقصد به أن يصل الطالب إلى المعلومات بنفسه، معتمداً على جهده وعمله وتفكيره.

خطوات الاستقصاء:

- ١- تقديم المشكلة المراد دراستها. ٢- جمع المعلومات.
- ٣- التحقق من صحة المعلومات. ٤- مرحلة تنظيم المعلومات وتفسيرها.
- ٥- تحليل عملية الاستقصاء وتقويمها.

أنواع الاستقصاء:

الاستقصاء الموجه: وفيه تقدم المشكلة للطالب مصحوبة بكافة التوجيهات اللازمة لحلها بصورة تفصيلية.

الاستقصاء الحر: يواجه الطلاب مشكلة محددة ثم يطلب منهم الوصول لحل لها ويترك لهم حرية صياغة الفروض وتصميم التجارب وتنفيذها

النشرة المعرفية (٤)

استراتيجية الحوار والمناقشة:

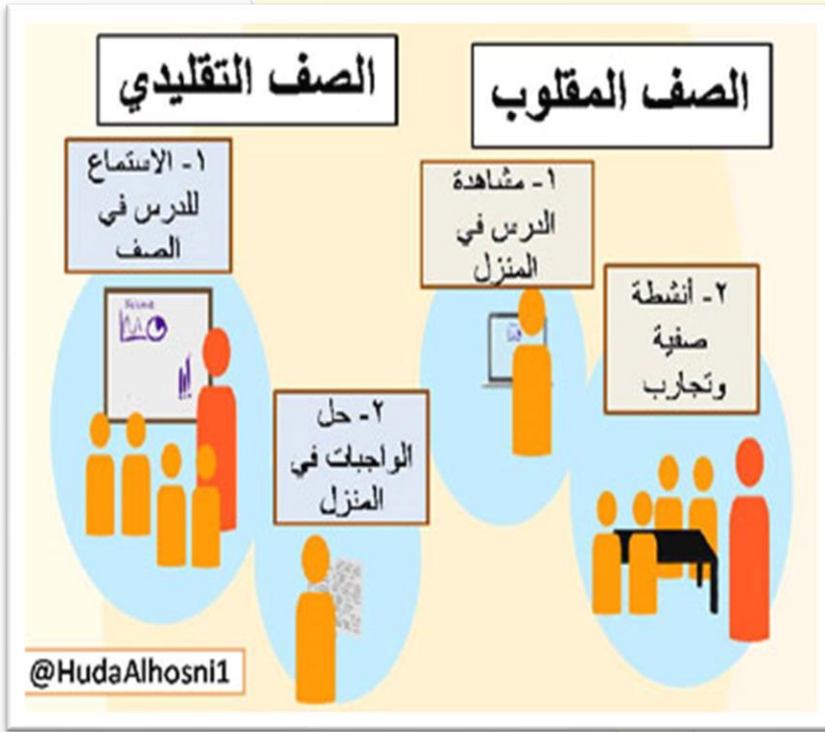
تعرف هذه الاستراتيجية على أنها حوار منظم يقوم على تبادل الأفكار والآراء، وتبادل الخبرات بين المتعلمين داخل قاعة الدرس، كما أن هذه الاستراتيجية تهدف بصورة أساسية إلى تنمية التفكير لدى المتعلمين، وذلك من خلال الأدلة والبراهين التي يقدمها المعلم لدعم الاستجابات في حلقة المناقشة، وتتميز هذه الاستراتيجية بمجموعة من المميزات مثل، تزويد المتعلمين بالتغذية الراجعة، وتدعيم استيعاب المتعلمين للمادة العلمية.

تعلم الاقران:

تعلم الاقران هو نظام للتدريس يساعد فيه المتعلمون بعضهم البعض يبني على اساس أن التعليم موجه ومتمركز حول المتعلم مع الأخذ في الاعتبار بيئة التعلم الفعالة التي تركز على اندماج الطالب بشكل كامل في عملية التعلم التعاوني، يعتمد على قيام المتعلمين بتعليم بعضهم بعضا تحت اشراف المعلم.

النشرة المعرفية (٤)

استراتيجية الفصل المقلوب:



هو نموذج تربوي يرمي إلى استخدام التقنيات الحديثة تسمح للمعلم بإعداد الدرس عن طريق مقاطع فيديو أو ملفات صوتية أو غيرها من الوسائط ليطلع عليها الطلاب في منازلهم قبل حضور الدرس ويخصص وقت الحصة للمشاريع والتدريبات والمناقشات.



نشاط (٢/٣)

الزمن / ١٠ دقائق

أسلوب التنفيذ : فكر زوج شارك.

هدف النشاط: تتعرف المتدربة على أدوات التقويم لمادة الرياضيات في الصفوف الأولية.

من خلال تقييمك لطالبتك
ماهي أدوات التقويم التي تستخدمينها؟



النشرة المعرفية (٥)

أدوات التقويم

• أدوات تقويم المعيار:

يقصد بها وسائل جمع المعلومات حول مستوى إتقان الطالب للمعيار.

• أنواعها:

الاختبارات (التحريرية - الشفهية) : وهي قياس منظمة لقياس قدرات الطالب وتحديد مستوى تحصيله للمعلومات والمهارات المكتسبة بعد دراسته للمقرر الدراسي ، أو جزء منه وذلك من خلال إجابته عن مجموعة من الفقرات في زمن محدد ويمثل الاختبار عينة لقياس المحتوى المدروس.

أدوات الملاحظة

قوائم التقدير:

- ١- قوائم (الرصد أو الشّطب).
- ٢- سلاّم التقدير (البيانيّ ، العدديّ ، والوصفيّ).

الرياضيات

- اختبارات تحريرية لجميع معايير المادة .
- سلاّم تقدير لفظية :
- أ - معيار حل مسائل رياضية باستعمال استراتيجيات ومهارات مناسبة مع إتباع الخطوات الأربع .
- ب - متابعة المطوية مع ضرورة وجود قائمة بنتائج ذلك لدى المعلمة .
- اختبارات قصيرة : اختبار الفصل ، اختبار منتصف الفصل ، الاختبارات التراكمية .
- أوراق العمل : تعزيزية ، إثرائية ، علاجية حقيبة الرياضيات للصف الأول والثاني الابتدائي .
- مشاريع الفصل .

اختبار بعدي

الزمن / ١٠ دقائق

أحل المسألة التالية باستعمال الخطوات الأربع:

اشترى أحمد علبة أقلام تلوين ، ٨٤ قلماً وعند تفريغها وجد أن ألوان الأقلام ثلاثة (الأزرق والأحمر والأخضر) ، فعد الأقلام الزرقاء والخضراء فوجدها ٥٣ قلماً ، فخمّن أن عدد الأقلام الحمراء ٣٠ قلماً ، فهل تخمينه معقول ؟

أفهم	أخطئ	أحل	أتحقق

اختبار بعدي

الزمن / ١٠ دقائق

أَفْهَمْ

مَاذَا أَعْرِفُ مِنَ الْمَسْأَلَةِ؟

- اشترى أحمد ٨٤ قلمًا ملونًا.
- هناك ٣ ألوانٍ للأقلام.
- عددُ الأقلامِ الزرقاءِ والخضراءِ معًا ٥٣ قلمًا.
- مَا الْمَطْلُوبُ مِنِّي؟
- أَقَرَّرُ مَا إِذَا كَانَ عَدَدُ الْأَقْلَامِ الْحُمْرَاءِ وَهُوَ ٣٠ مَعْقُولًا أَمْ لَا.

أَخْطُطْ

أَسْتَغْمِلُ الطَّرْحَ لِأَجِدَ عَدَدَ الْأَقْلَامِ الْحُمْرَاءِ، ثُمَّ أَقَارِنُ الْإِجَابَةَ بِـ ٣٠

أَحْلُ

أَطْرَحُ عَدَدَ الْأَقْلَامِ الزُّرْقَاءِ وَالْخَضِرَاءِ مِنْ عَدَدِ الْأَقْلَامِ كُلِّهَا.

$$\begin{array}{r} 84 \\ - 53 \\ \hline 31 \end{array}$$

بِمَا أَنَّ الْعَدَدَ ٣١ قَرِيبٌ مِنَ الْعَدَدِ ٣٠، فَإِنَّهُ مِنَ الْمَعْقُولِ الْقَوْلُ بِأَنَّ ٣٠ قَلَمًا لَوْنُهَا أَحْمَرٌ.

أَتَحَقَّقُ

أَرْجِعُ إِلَى الْمَسْأَلَةِ، وَأَقْدِّرُ مُسْتَعْمِلًا التَّقْرِيبَ.

$$\begin{array}{r} 84 \quad \leftarrow \\ - 53 \quad \leftarrow \\ \hline 30 \end{array}$$

إِذْنِ الْجَوَابِ مَعْقُولٌ بِالنِّسْبَةِ إِلَى الْمَسْأَلَةِ.

تقويم بعدي

الزمن / ١٠ دقائق

من خلال خبراتك التعليمية ما الفرق بين تدريس مادة الرياضيات على المناهج القديمة وبين تدريس مادة الرياضيات على المناهج المطورة؟

م	تقويم بعدي نعم/لا	مفردات البطاقة
١		يقدم التعليم القديم أنشطة تراعي الفروق الفردية بين الطلاب بأساليب تدريس متنوعة
٢		يتضمن التعليم الحديث أسئلة حوارية وأنشطة متنوعة.
٣		يتضمن التعليم القديم خطة تدريس بديلة مقترحة للمعلم.
٤		يتضمن التعليم الحديث أساليب متنوعة لتقويم الطلاب (التشخيصي - التكويني - الختامي)
٥		الممارسات التدريسية في التعليم الحديث تتضمن خطوات خمس لتدريس الرياضيات.
٦		يتضمن التعليم القديم مهارات التفكير العليا.
٧		التعليم القديم يتضمن ترابط راسي بين الموضوعات الدراسية
٨		يتضمن التعليم الحديث أسئلة متعددة المستويات (دون المتوسط - ضمن المتوسط - فوق المتوسط)
٩		التعليم القديم يراعي تنوع الواجبات المنزلية بحسب القدرات المختلفة لدى الطلاب
١٠		التقويم التكويني في التعليم الحديث يوفر طرقاً بديلة لتحديد استيعاب الطلاب للدرس

تقويم بعدي

الزمن / ١٠ دقائق

من خلال خبراتك التعليمية ما الفرق بين تدريس مادة الرياضيات على المناهج القديمة وبين تدريس مادة الرياضيات على المناهج المطورة؟

م	تقويم بعدي نعم/لا	مفردات البطاقة
١	لا	يقدم التعليم القديم أنشطة تراعي الفروق الفردية بين الطلاب بأساليب تدريس متنوعة
٢	نعم	يتضمن التعليم الحديث أسئلة حوارية وأنشطة متنوعة.
٣	لا	يتضمن التعليم القديم خطة تدريس بديلة مقترحة للمعلم.
٤	نعم	يتضمن التعليم الحديث أساليب متنوعة لتقويم الطلاب (التشخيصي - التكويني - الختامي)
٥	لا	الممارسات التدريسية في التعليم الحديث تتضمن خطوات خمس لتدريس الرياضيات.
٦	لا	يتضمن التعليم القديم مهارات التفكير العليا.
٧	لا	التعليم القديم يتضمن ترابط راسي بين الموضوعات الدراسية
٨	نعم	يتضمن التعليم الحديث أسئلة متعددة المستويات (دون المتوسط - ضمن المتوسط - فوق المتوسط)
٩	لا	التعليم القديم يراعي تنوع الواجبات المنزلية بحسب القدرات المختلفة لدى الطلاب
١٠	نعم	التقويم التكويني في التعليم الحديث يوفر طرقاً بديلة لتحديد استيعاب الطلاب للدرس

استبانة تقييم أثر تدريب

عزيزتي التدريسية :

نظرا لما سيكون لنتائج هذا الاستطلاع من كبير الأثر في تطوير العملية التدريبية، فإننا نأمل منك إبداء الرأي بصدق وموضوعية وذلك من خلال قراءة مفردات الاستبانة بدقة وعناية.

أولا: المعلومات الأولية:

١	عنوان البرنامج
٢	تاريخه

ثانيا: من أجل تقييم البرنامج التدريبي ، نرجو وضع التقييم الملائم لكل فقرة من الفقرات التالية:

م	مقدم المدرب	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
١	المدرب متمكن من المادة العلمية					
٢	عرض محتوى الدورة بشكل مرتب ومنظم					
٣	استخدام وسائل إيضاح مناسبة لعرض المعلومات					
٤	المدرب لديه توازن بين مهارات العرض ومهارات النقاش					
٥	المدرب لديه القدرة على بث روح المشاركة والتفاعل					
٦	الالتزام بالجدول الزمني للبرنامج بداية ونهاية					
٧	يتميز المدرب بطلاقة الحديث ووضوح الصوت					
٨	أداء المدرب بوجه عام في الدورة					

م	المادة العلمية	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
١	أهمية موضوع الدورة					
٢	تنظيم وسهولة محتوى المادة العلمية					
٣	اشتملت الدورة على معلومات حديثة وقيمة					
٤	احتوت المادة العلمية لعدد من الأنشطة والتدريبات العملية					
٥	أسهم محتوى الدورة في إثراء معارف ومهاراتي					

م	التنظيم العام للبرنامج	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
١	آلية التسجيل والترشيح في الدورة					
٢	مكان انعقاد الدورة					
٣	الفترة الزمنية للدورة					
٤	توفر /التجهيزات والمتطلبات المهمة للدورة.					

المقترحات :

المراجع

- كتاب ١٠١ استراتيجيات في التعلم النشط ،ماشي الشمري، الناشر: مكتبة الملك فهد الوطنية ، ط١، ١٤٣٢هـ
- كتاب استراتيجيات التدريس الحديثة في القرن الحادي والعشرون ، ذوقان عبيدات - سهيلة أبو السميد، الناشر: دار الفكر، ط١، ٢٠٠٦م.
- أدلة معلم الرياضيات للصفوف الأولية، وزارة التربية والتعليم بالملكة العربية السعودية، الناشر: العبيكان، الطبعة المعدلة، ١٤٣٤هـ / ٢٠١٣م.
- الحقيبة التدريبية الأساسية الأولى الوزارية ، التطوير المهني لمشروع الرياضيات والعلوم الطبيعية ، الإدارة العامة للتدريب التربوي والإبتعاث، ط١، ١٤٣١هـ / ٢٠١٠م.
- نشرة إضاءات في تدريس مقرر الرياضيات في الصفوف الأولية، قسم الصفوف الأولية بمكتب تعليم خميس مشيط، رقم النشرة (٢١)، التاريخ ٦ / ٥ / ١٤٤١هـ.

بسم الله الرحمن الرحيم