

التمهيد

التمهيد للحصة الأولى:

عرض الفيديو التالي للطلاب ومناقشتهم في خاصية الإبدال الظاهرة في الفيديو، وكيف أن تبديل الطيور مواقعها لم يغير من مجموعها

<https://www.youtube.com/watch?v=Snc2N6TeZ0>

التمهيد للحصة الثانية:

استرجاع خبرات الطلاب السابقة حول خصائص الجمع وقواعد الطرح لجمع الأعداد وطرحها.

الدروس المرتبطة

اسم الدرس	المادة	علاقته بالدرس
الجبر : خصائص الجمع	التعليم العام-المرحلة الابتدائية-الصف الثالث الابتدائي-الفصل الدراسي الأول-الرياضيات-الجمع-الجبر : خصائص الجمع	خصائص الجمع

الهدف الأول	استعمال خصائص الجمع وقواعد الطرح لجمع الأعداد وطرحها
الزمن المقترح	45
مستوى الهدف	فهم

الاستراتيجيات

الاستراتيجية	التدريس التبادلي
وصف الاستراتيجية	نشاط تعليمي يأخذ شكل حوار بين المعلم والطلاب أو الطلاب بعضهم بعضا ، بحيث يتبادلون الأدوار طبقا للإستراتيجيات الفرعية المتضمنة (التنبؤ-التساؤل-التوضيح-التلخيص-التصور الذهني) تطبق في الحصة الأولى .
دور المعلم	تقسيم الطلاب إلى مجموعات غير متجانسة، وتشخيص قدراتهم ومهاراتهم وتكليفهم بقراءة الأمثلة المحلولة 2-3 ومناقشتها معهم ومن ثم تكليفهم بحل تمارين تأكيد، ومراقبة عمل المجموعات والتأكد من فعالية الاستراتيجيات، مع تعزيز الإجابات الصحيحة وتعديل وتقويم المواقف الخاطئة. في ختام مناقشة مثال (1) يوضح المعلم للطلاب أننا لا نشترى إلا ما نحتاج له وليس تقليدا لأي زميل آخر فقد نهانا الإسلام عن الإسراف، (قال تعالى) وكلوا واشربوا ولا تسرفوا
دور المتعلم	التعبير عن رأيه وطرح تساؤلاته وتبرير إجاباته ودحض الآراء المخالفة بالحجج والمبررات العلمية أثناء مناقشة الأمثلة المحلولة ، ويكون نشطا يتحمل مسؤولية تعلمه، ويطبق ما تعلمه في سياقات متنوعة من تمارين تأكيد 1-7.
الاستراتيجية	انغان المهارة

اختيارات من متعدد	اكتب العدد المفقود في الفراغ، واذكر الخاصية التي استعملتها: $12 + (5 + 6) = 12 + (\dots) + 6$
-------------------	--

الأخطاء الشائعة لدى الطلاب
في السؤال 2 قد يخطئ بعض الطلاب بين خاصيتي الإبدال والتجميع، لذا يتم ربط معنى الإبدال بفكرة الانتقال من مكان إلى آخر، وربط معنى التجميع بالتألف، أو بتكوين صداقات، وذلك لمساعدة الطلاب على استعمال عناوين الخصائص بواقعية أكبر.

الأخطاء الشائعة لدى المعلمين

الإرشادات/ الملاحظات

تنويع التعليم

■ المجموعات الصغيرة/دون المتوسط

- يوزع على الطلاب ورقة فيها خصائص الجمع وقواعد العرض.
- يعمل الطلاب في مجموعات ثنائية بحيث يذكر الأول الخاصية أو القاعدة، ويكتب الثاني مثالاً عليها، ويقوم الأول بالتأكد من دقة المثال.
- يتبادل الطالبان الأدوار.

الموهوبون:

المواد: ورقة، قلم رصاص.

يطلب من الطلاب أن يحددوا الأرقام المجهولة في الجمل الرياضية التالية، وأن يحددوا الخاصية المستعملة:

$$\begin{aligned} 26 + (5 + 9) &= (26 + 9) + 13 \\ 288 + 9 &= 0 + 288 + 126 \\ 9 + 6 &= (6 + 33) + 7 \end{aligned}$$

وإذا سمح الوقت، فيطلب منهم كتابة 3 مسائل أخرى.

■ التأكد من دقة حل هذه المسائل.

■ التعلم الذاتي:

1- سريعو التعلم:

المواد: مكعبات أعداد، قطع عد ملونة.

- يطلب من الطلاب رمي المكعب مرتين واستعمال العددين الظاهريين لتمثيل جملة جمع باستعمال قطع العد الملونة (لون لكل عدد).
- يطلب منهم تمثيل الخاصية الإبدالية باستعمال جملة الجمع التي تكونها واستعمال قطع العد الملونة، ثم يطلب منهم رمي مكعب الأعداد للحصول على عدد آخر.
- ثم تكوين نموذج لجمع هذه الأعداد باستعمال قطع عد ملونة (لون لكل عدد).

2- تدريبات حل المسألة:

دعم مهارات حل المسألة وخطتها مستعملاً تدريبات حل المسألة (أ) الواردة في مصادر المعلم للأنشطة الصفية.

■ التنويع في أسئلة التدريبات:

دون المتوسط: 8-10 , 14-16 , 20 , 21 &

ضمن المتوسط: 9-13 , 15-18 , 20 , 21 , 23 &

فوق المتوسط: 9-212 فردي, 22-24 &