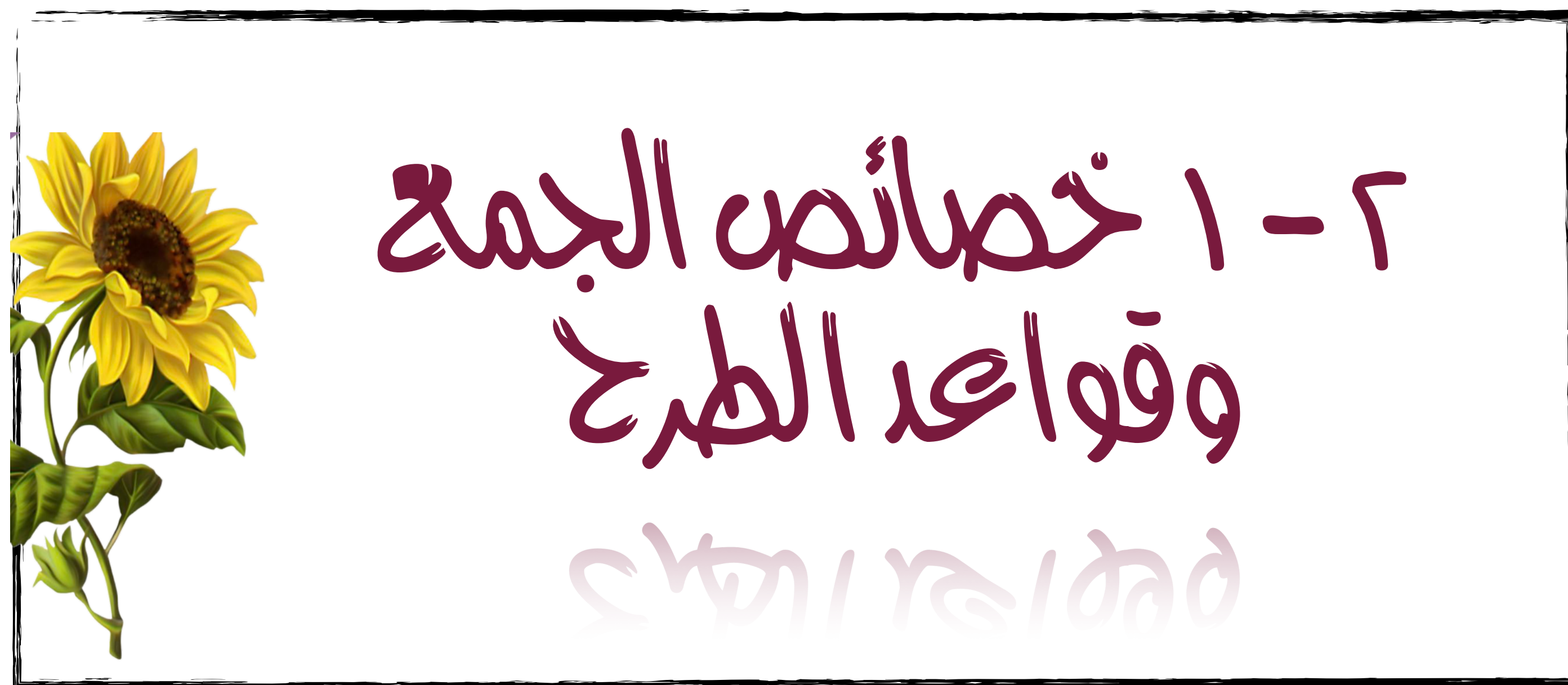




جدول التعلم

ماذا تعلمت

ماذا تريد ان تعرف

ماذا تعرف ؟

الجبر: خصائص الجمع وقواعد الطرح

١ - ٢

فكرة الدرس

أستعمل خصائص الجمع وقواعد الطرح لأجمع الأعداد وأطرحها.

المفردات

خاصية الإبدال لعملية الجمع

خاصية التجميع لعملية الجمع

خاصية العنصر المحايد الجمعي





الجبر: خصائص الجمع وقواعد الطرح

١ - ٢

استعد

يريد أحمد أن يشتري كل الأصناف
الظاهرة في الصورة. إذا تغير ترتيب
الأصناف، فهل يتغير ثمنها الكلي؟

فكرة الدرس

استعمل خصائص الجمع
وقواعد الطرح لأجمع
الأعداد وأطرحها.

المفردات

خاصية الإبدال لعملية
الجمع

خاصية التجميع لعملية
الجمع

خاصية العنصر المحايد
الجمعي

مفهوم أساسي

خصائص الجمع

لفظيًا: خاصية الإبدال لعملية الجمع: لا يتغير مجموع عددين بتبديل ترتيبهما.

أمثلة: $5 = 1 + 4$ $5 = 4 + 1$

لفظيًا: خاصية التجميع لعملية الجمع: مجموع ثلاثة أعداد لا يتغير بتغيير العددين اللذين نبدأ بهما لعملية الجمع.

يبين القوسان () العددين اللذين نبدأ جمعهما أولاً.

$$(3 + 2) + 5 = 5 + 5 = 10$$

أمثلة: $3 + (2 + 5) = 3 + 7 = 10$

لفظيًا: خاصية العنصر المحايد الجمعي: مجموع أي عدد والعدد (0) يساوي العدد نفسه.

أمثلة: $8 = 8 + 0$ $8 = 0 + 8$

فكرة الدرس

أستعمل خصائص الجمع وقواعد الطرح لأجمع الأعداد وأطرحها.

المفردات

خاصية الإبدال لعملية الجمع

خاصية التجميع لعملية الجمع

خاصية العنصر المحايد الجمعي

استعمال خصائص الجمع

مثال من واقع الحياة

نقود: إذا تغير ترتيب الأصناف التي يريد أحمد أن يشتريها، فهل يتغير ثمنها الكلي؟

تفيد الخاصية التجميعية لعملية الجمع أن مجموع أثمان الأصناف لن يتغير بتغير الصنفين اللذين نبدأ بجمع ثمنيهما.

$$(10 + 15) + 20 = 10 + (15 + 20)$$

$$25 + 20 = 10 + 35$$

$$45 = 45$$

تذكر

استعمل القوسين () لتوضيح
العديتين اللتين ستبدأ
بجمعهما أولاً.

فكرة الدرس

أستعمل خصائص الجمع
وقواعد الطرح لأجمع
الأعداد وأطرحها.

المفردات

خاصية الإبدال لعملية
الجمع

خاصية التجميع لعملية
الجمع

خاصية العنصر المحايد
الجمعي

استعمالُ خصائصِ الجمعِ

مثال

أكتبِ العددَ المفقودَ: $0 + \blacksquare = 6$. واذكرِ الخاصّيّةَ الّتي استعملتَها.

جُمِعَ الصّفرُ إلى عددٍ فكانَ المجموعُ ٦ وعليه،

فإنَّ العددَ المفقودَ هو ٦، $6 = 6 + 0$

الخاصّيّةُ الّتي استعملتَها هي خاصّيّةُ العنصرِ المُحايدِ الجمعيّ.

فكرة الدرس

أستعملُ خصائصَ الجمعِ وقواعدَ الطرح لأجمعُ الأعدادَ وأطرحها.

المفردات

خاصيّة الإبدال لعملية الجمع

خاصيّة التجميع لعملية الجمع

خاصيّة العنصر المُحايد الجمعيّ

مفهوم أساسي

قواعد الطرح

لفظيًا: عندما أطرح (٠) من أيّ عددٍ فإنّ النتيجة تكون العدد نفسه.

أمثلة: $6 - 0 = 6$ ، $4 - 0 = 4$

لفظيًا: عندما أطرح أيّ عددٍ من نفسه فإنّ النتيجة تكون (٠).

أمثلة: $6 - 6 = 0$ ، $5 - 5 = 0$

فكرة الدرس

أستعمل خصائص الجمع وقواعد الطرح لأجمع الأعداد وأطرحها.

المفردات

خاصية الإبدال لعملية الجمع

خاصية التجميع لعملية الجمع

خاصية العنصر المحايد الجمعي

مثال استعمال قواعد الطرح

٣ أكتب العدد المفقود: $١٠ = \blacksquare - ١٠$

عندما تطرح (٠) من ١٠ فإن النتيجة تكون ١٠.
 $١٠ - ٠ = ١٠$ وعليه فالعدد المفقود هو (٠).

فكرة الدرس

أستعمل خصائص الجمع وقواعد الطرح لأجمع الأعداد وأطرحها.

المفردات

خاصية الإبدال لعملية الجمع

خاصية التجميع لعملية الجمع

خاصية العنصر المحايد الجمعي

صفحة اللّاب ٤١

تأكّد



اكتب العدد المفقود ، واذكر الخاصية أو القاعدة التي استعملتها: الأمثلة ١-٣

$$19 = \square - 19$$



$$(2+9)+5 = 2 + (\square + 5)$$



$$74 + \square = 68 + 74$$



صفحة اللّاب ٤١



تأكّد



مَا قَاعِدَةُ الطَّرْحِ الَّتِي تَبْدُو عَكْسَ خَاصِّيَةِ العُنْصَرِ المَحَايِدِ الجَمْعِيِّ؟

تَحَدَّثْ



تَدْرِبْ وَحُلِّ الْمَسَائِلْ

إِجْمَعْ ذِهْنِيًّا: مثال ١

$$١٣ + ٢٤ + ١٧ \quad ١٤$$

$$١٥ + ٢٢ + ٣٥ \quad ١٥$$

أجب عما يلي موضحًا الخاصية أو القاعدة التي استعملتها :

٢١ لدى نورة ٤ مثلثاتٍ و ٣ مربَّعاتٍ و ٥ دوائر، ولدى شيماء ٣ دوائر و ٤ مربَّعاتٍ و ٥ مثلثاتٍ. أيتُّهما لديها أشكال هندسيَّة أكثر من الأُخرى؟

مسائل مهارات التفكير العليا

٣٣ **اكتشف الخطأ:** طُلبَ إلى ماجد وحسن إعطاء مثالٍ على خاصية العنصر المحايد الجمعي. فأيهما أعطى مثالاً صحيحاً؟ فسّر إجابتك.

حسن

$$3 = 3 + 0$$

ماجد

$$0 = 2 - 2$$



ماذا تعلمت

استراتيجية تقييم الذات

قيم نفسك بالنسبة لفهمك للدرس

سهل



سهل



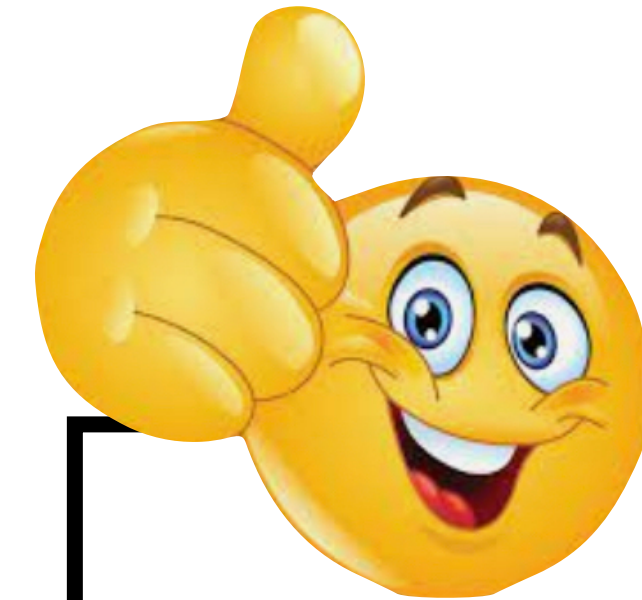
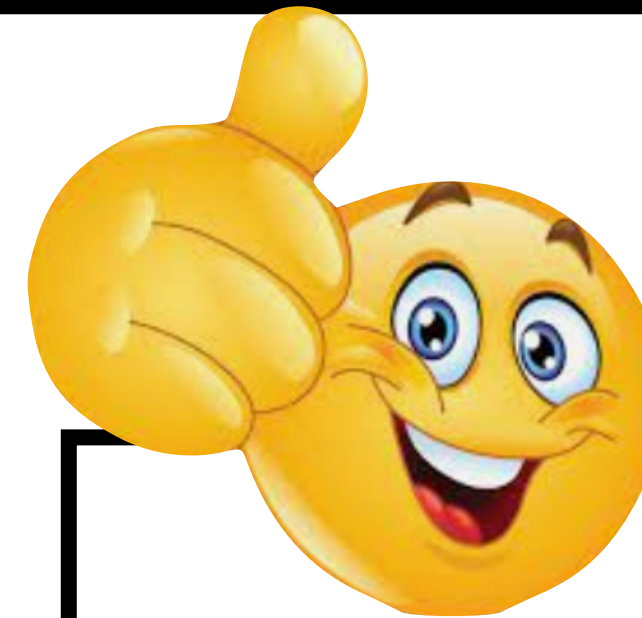
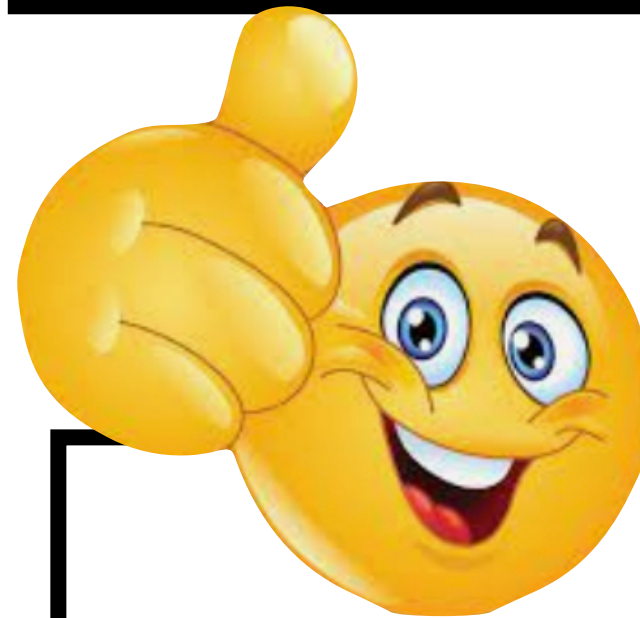
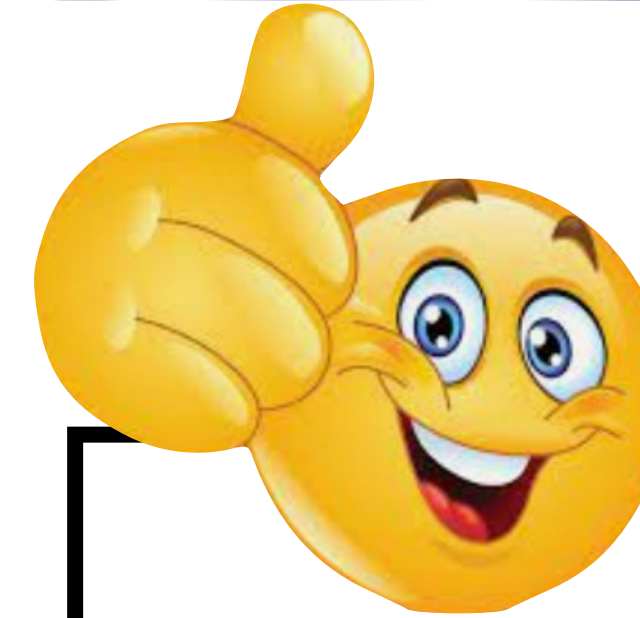
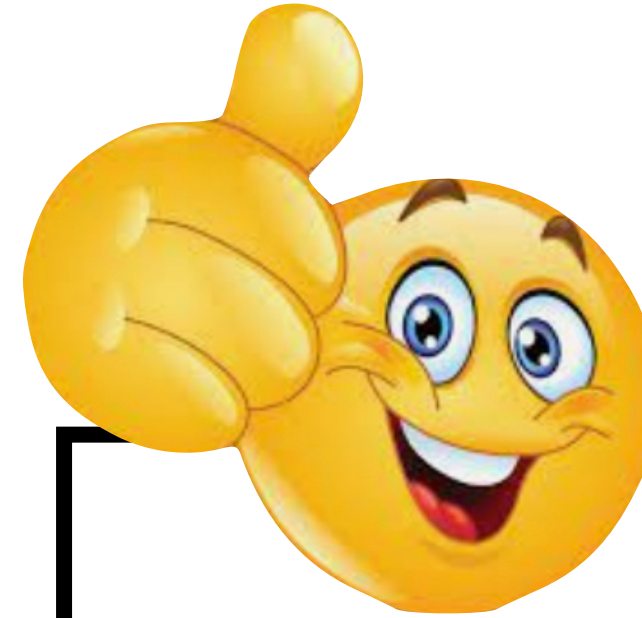
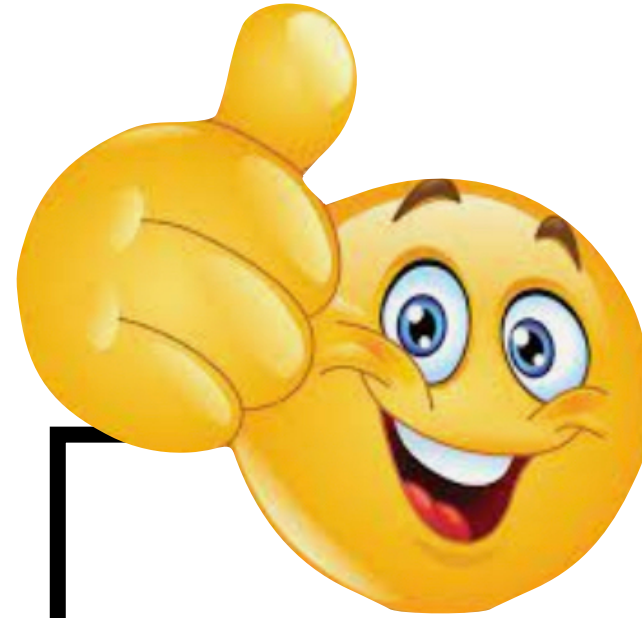
سهل



سهل



لوحة التميز في الدرس





الواجب المنزلي

