

تم تحميل هذا الملف من موقع ملفات الكويت التعليمية



[com.kwedufiles.www//:https](https://www.kwedufiles.com)

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الرابع اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/4>

* للحصول على جميع أوراق الصف الرابع في مادة رياضيات وجميع الفصول, اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/4math>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الرابع في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/4math1>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الرابع اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/grade4>

[bot_kwlinks/me.t//:https](https://t.me/bot_kwlinks)

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

الروابط التالية هي روابط الصف الرابع على مواقع التواصل الاجتماعي

مجموعة الفيسبوك

صفحة الفيسبوك

مجموعة التلغرام

بوت التلغرام

قناة التلغرام

رياضيات على التلغرام

خصائص الجمع والطرح



خصائص عملية الجمع

تعبّر عملية جمع الأعداد عن إضافة عدد إلى عدد آخر لينتج في النهاية عدد جديد أكبر من العددين السابقين، ولعملية جمع الأعداد العديد من الخصائص، وهي

- ❖ الخاصية التبديلية: وتنص على أنّ تغيير ترتيب الأعداد المُضافة لبعضهما لا يؤثر على النتيجة؛ فمثلاً $4+2 = 2+4$.
- ❖ الخاصية التجميعية: وتنص على أنّ تغيير طريقة تجميع الأعداد المُضافة لبعضها لا يؤثر على النتيجة؛ فمثلاً $5+(4+3) = 12 = 3+(4+5)$.
- ❖ خاصية الهوية: وتنص على أنّ ناتج جمع أي عدد مع العدد صفر يساوي العدد نفسه؛ أي أن: $0+6 = 6$.
- ❖ خاصية الانغلاق: عند جمع عددين صحيحين مع بعضهما فإن النتيجة تكون عدداً صحيحاً كذلك؛ أي أنه إذا كان أ، ب عددين صحيحين؛ فإن: $أ+ب =$ عدد صحيح؛ فمثلاً: $4+3 = 7$ ، وجميع الأعداد في هذه المسألة هي أعداد صحيحة.

خصائص عملية الطرح

لعملية طرح الأعداد العديد من الخصائص، وهي:

- ❖ لا تنطبق الخاصية التبادلية التي تتميز بها عملية الجمع على عملية الطرح؛ فمثلاً: $4 - 7 = 3 \neq 4 - 3 = 1$ ، والأمر ذاته ينطبق على الخاصية التجميعية فمثلاً: $8 - (13 - 5) = 0$ ، بينما $(8 - 13) - 5 = -10$ ؛ أي أن عملية الطرح ليست عملية تبديلية، ولا عملية تجميعية.
- ❖ إذا كان أعداداً صحيحاً غير العدد صفر، فإن نتيجة طرح العدد صفر منه، تساوي العدد نفسه؛ أي أن: $أ - 0 = أ$ ؛ فمثلاً: $15 - 0 = 15$ ، وتُعرف هذه الخاصية بخاصية الهوية.
- ❖ إذا كانت أ، ب، ج أعداداً صحيحة وكان: $أ - ب = ج$ ؛ فإن: $أ = ب + ج$.
- ❖ إذا كانت أ، ب أعداداً صحيحة وكانت $أ < ب$ أو $أ = ب$ ؛ فإن: $أ - ب =$ عدد صحيح، أما إن كان $أ < ب$ ؛ فإن النتيجة تكون عدداً سالب القيمة.
- ❖ عند طرح العدد نفسه أو القيمة نفسها من طرفي المعادلة فإن الطرفين يبقيان متساويين.
- ❖ عند طرح العدد نفسه من نفسه فإن النتيجة تكون صفر.