مراجعة الفصل الأول كاملاً شرحاً و تطبيقاً

	Fileae.com/om موقع فايلاتي العمانية 2025 2026

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية
موقع فايلاتي ⇦ المناهج العمانية ⇦ الصف السابع ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-10-01 00:32:51

المزيد من مادة رياضيات:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف السابع					
صفحة المناهج العمانية على فيسبوك					

المزيد من الملفات بحسب الصف السابع والمادة رياضيات في الفصل الأول	
1	كراسة تدريبية اختبارية مهمة
2	تجميع الأسئلة والاختبارات القصيرة أولى وثانية
3	أسئلة امتحانية للوحدة الأولى
4	تمارين على درس ترتيب العمليات الحسابية وفق منهج كامبريدج
5	أسئلة الامتحان النهائي الدور الثاني

إعداد :
أ. صهيب الراشدي

مع بداية عام دراسي جديد، لنحمل في قلوبنا شغف العلم ونضع في عقولنا هدف النجاح، فكل يوم هو فرصة جديدة للنمو والتعلم

العمليات الحسابية على الأعداد الصحيحة

أهداف الدرس:

- أستطيع أن أضرب و أقسم الأعداد الصحيحة.
- أستطيع أن أستخدم قوانين الحساب و العمليات العكسية لتبسيط العمليات الحسابية للأعداد..
- أستطيع أن أتحقق من نتائج العمليات الحسابية.

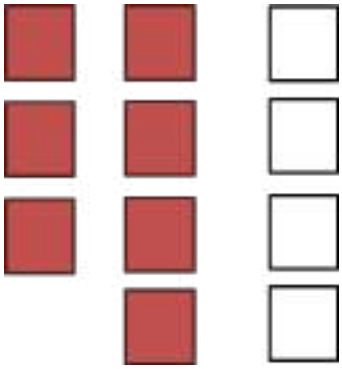
التعلم السابق

أوجد ناتج العملية الحسابية الأتية: ٤ ـ ٧ = ؟؟

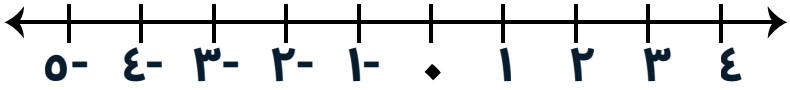
طريقة المحسوسات

يمثل العدد سالب واحد

يمثل العدد موجب واحد



طريقة خط الأعداد



اشارة موجب: نتحرك اليمين.

اشارة سالب: نتحرك اليسار.

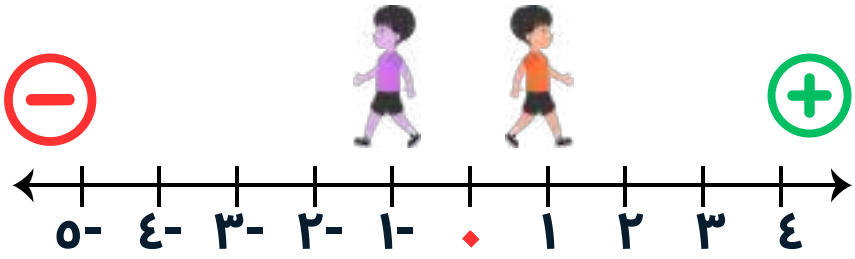
التمهيـــــد:

العدد الصحيح

الأعداد الكاملة الموجبة والسالبة والصفر.

... ،٢ ،١ ، ٠ ، ١- ،٢- ...

النقاط ... تعني إلى مالانهاية



نلاحظ أن:

أكمل (تزداد ـ تناقص):

( ) قيمة الأعداد كلما اتجهنا يمين خط الأعداد.

( ) قيمة الأعداد كلما اتجهنا يسار خط الأعداد.

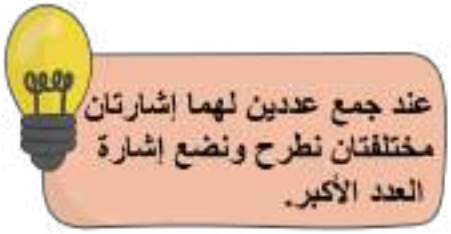
أولًا: جمع وطرح الأعداد الصحيحة

تمارين كتاب الطالب

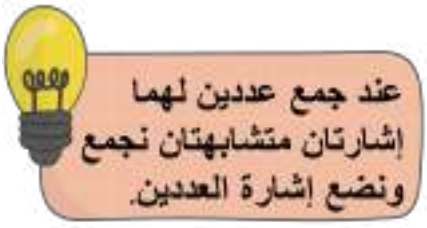
صفحة (١٧ - ١٨)

تمرين ١

أوجد ناتج عمليات الجمع التالية:



أ ٣ + (ـ ٦) = ...

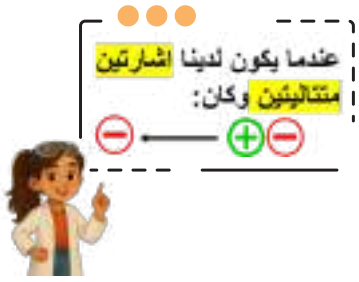


ب ـ ٣ + (ـ ٨) = ...

ج ـ ١٠ + ٤ = ...

د ـ ١٠ + (ـ ٧) = ...

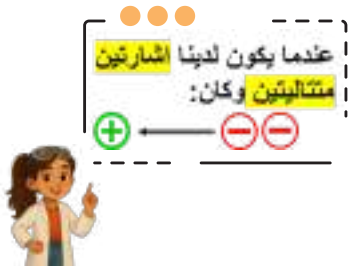
تمرين ٢



إذا كان ـ ١١٣٢ + (ـ ٤٧١) = ـ ١٦٠٣ ،

فأوجد ناتج: ـ ١١٣٢ + (ـ ٤٧٢) = ...

تمرين ٣



إذا كان ٤١٩ ـ (ـ ٢٨٣) = ٧٠٢ ، فأوجد

ناتج: ٤١٩ ـ (ـ ٢٨٤) = ...

تمرين ٧

أوجد ناتج طرح كل مما يلي:

أ ٧ ـ (ـ٢) = ...

ب ـ٥ ـ (ـ٣) = ...

ج ١٢ ـ (ـ٤) = ...

د ـ٦ ـ (ـ٦) = ...

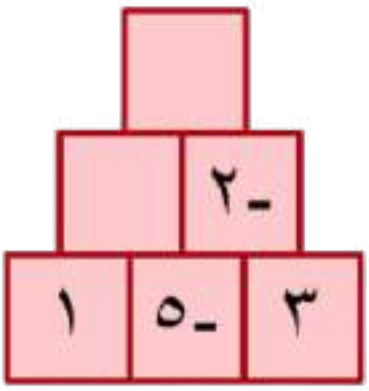
هـ ـ٢ ـ (ـ١٠) = ...

قم بالتحقق من الإشارات أولًا

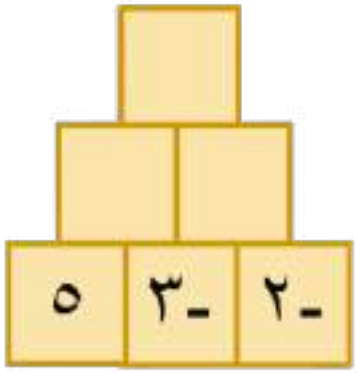
تمرين ٨

اكتب الأعداد المفقودة في كل شكل من الأشكال التالية، بحيث يمثل كل عدد مجموع العددين في الصف الموجود أدناه:

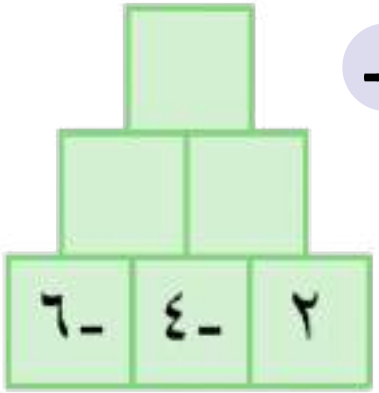
أ



ب



جـ



تمرين ١١

أوجد الأعداد المفقودة فيما يلي:

أ ☐ ـ (ـ ٥) = ـ ٢

ب ـ ٢ + ☐ = ٢

ج ☐ ـ ٤ = ـ ٣

ثانيًا: ضرب وقسمة الأعداد الصحيحة

تمارين كتاب الطالب

صفحة (٢٠ - ٢١)

تذكر !!

إذا كان للعددين إشارتين مختلفتان سيكون الناتج سالبًا دائمًا

تذكر !!

إذا كان للعددين إشارتين متشابهتان سيكون الناتج موجبًا دائمًا

تمرين ١

أوجد ناتج ضرب كل مما يلي:

أ ٥ × (ـ ٤) = ...

ب ـ ٨ × ٦ = ...

ج ـ ٤ × (ـ ٥) = ...

د ـ ٦ × (ـ ١٠) = ...

هـ ـ ٢ × ٢٠ = ...

تمرين ٢

أوجد ناتج قسمة كل مما يلي:

أ ٢٠ ÷ (ـ١٠) = ...

ب ـ٣٠ ÷ ٦ = ...

ج ـ١٢ ÷ (ـ٤) = ...

د ـ٥٠ ÷ (ـ٥) = ...

هـ ١٦ ÷ (ـ٤) = ...

قم بالتحقق من الإشارات أولًا

تمرين ٣

اكتب عبارتي قسمة لكل عبارة ضرب فيما يلي:

أ ٥ × (ـ٣) = ـ١٥

ب ـ٨ × (ـ٤) = ٣٢

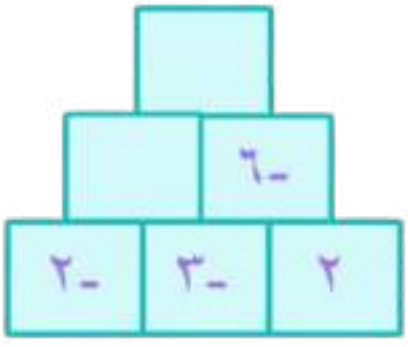
ج ـ٦ × ٧ = ـ٤٢

- .....
- .....

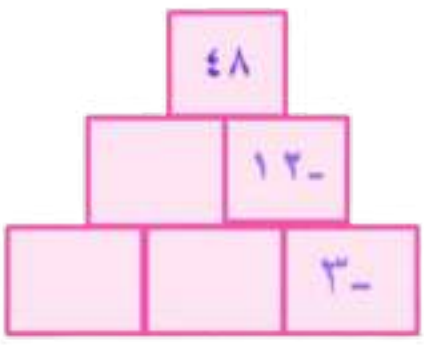
تمرين ٤

اكتب الأعداد المفقودة في كل شكل من الأشكال التالية، بحيث يمثل كل عدد ناتج ضرب العددين في الصف الموجود أدناه:

أ



ب



تمرين ٥

أ ما الأعداد الصحيحة التي يمكن كتابتها مكان الرموز حتى تصبح عملية الضرب التالية صحيحة؟

$$\bigcirc \times \triangle = -١٢$$

ب كم عدد الأزواج المختلفة التي حصلت عليها؟

تمرين ٦

اكتب الأعداد المفقودة فيما يلي:

أ $٤ \times \square = -٢٠$

ب $\square \div (-٢) = -٦$

جـ $٤ \times \square = ١٢$

د $\square \times (-٣) = ١٢$

هـ $-٣٠ \div \square = ٥$

و $\square \div (-٣) = ٧$

مفردة اختبارية

انظر للعملية التالية:

$$\bullet \times \blacktriangle = -١٥$$

حوط جميع الأعداد الصحيحة التي يمكن كتابتها مكان الرموز حيث تصبح عملية الضرب صحيحة:

١، ١٥ ، -٣، ٥ ، -١، ١٥ ، -٣، -٥ ، -١، -١٥

إعداد :
أ. صهيب الراشدي

لا تنتظر اللحظات المثالية لتصنع فرقاً، بل اصنع من كل لحظة عادية شيئاً استثنائياً، فالجمال الحقيقي يكمن في قدرتك على رؤية الفرص وسط التحديات، والأمل وسط الانكسارات

المُضاعفات

أهداف الدرس:

- أستطيع أن أجد مضاعفات لأي عدد.
- أستطيع أن أجد المضاعف المشترك لعددين مختلفين..
- أستطيع أن أجد المضاعف المشترك الأصغر.

التعلم السابق

انظر إلى النمط في كل مما يأتي :

أ ٣، ٦، ٩، ١٢، ١٥ ، ..... ، .....

ب ٧، ١٤، ٢١، ٢٨، ..... ، .....

مضاعفات العدد تنتج من ضرب العدد في ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، .... وهكذا

التمهيـــــــد:

اكتب أول خمسة مضاعفات لكل عدد مما يلي :

أ ٤ : .....

ب ٢٠ : .....

تذكـــــر !!

عند كتابة مضاعفات أي عدد نبدأ من العدد نفسه

اكتب أربعة مضاعفات مشتركة للعددين ٦ ، ١٢

.....

.....

.....

.....

.....

ما هو المضاعف المشترك الأصغر ؟

هو أصغر عدد مشترك بين مضاعفات العدد الأول ومضاعفات العدد الثاني ويرمز له بالرمز :
(م م ص)

تمارين كتاب الطالب

صفحة (٢٢-٢٣)

تمرين ٣

أوجد المضاعف الرابع لكل عدد من الأعداد التالية:

أ ٦ .....

ب ١٢ .....

ج ٢١ .....

تذكر !!

اسهل طريقة لإيجاد مضاعف العدد من خلال الضرب

تمرين ٤

إذا كان العدد ٣٥ مضاعفاً لكل من ١،٣٥ ، ولعددين آخرين. فما العددان الآخران؟

.....

.....

تمرين ٥

المضاعف السابع عشر للعدد ٨ هو ١٣٦ :

أ ما المضاعف الثامن عشر للعدد ٨؟

ب ما المضاعف السادس عشر للعدد ٨؟

تمرين ٦

أ اكتب أربعة مضاعفات مشتركة للعددين ٢ ،٣:

ب اكتب أربعة مضاعفات مشتركة للعددين ٤ ،٥:

خطـــوات الحـــل:

- نجد مضاعفات العدد الأول.
- نجد مضاعفات العدد الثاني.
- نحدد أول عدد مشترك بين العددين ، سيكون هو (م م ص)

تمرين ٧

أوجد المضاعف المشترك الأصغر (م م ص) لكل زوج من الأعداد التالية:

أ ٤،٦ ب ٤،١٠ جـ ٩،١١

مفردات اختبارية

السؤال ١

يقول الوليد :

ما هو أصغر عدد من الأقلام يمكن أن يكون في حقيبة الوليد.

السؤال ٢

يقول المعتصم :

ما هو أصغر عدد من من البدلات يمكن أن يكون في خزنة المعتصم.

السؤال ٣

حوط على المضاعف الثالث للعدد ١١ :

٢٢ ٤٤ ٣٣ ٥٥

إعداد :
أ. صهيب الراشدي

لا تنتظر اللحظات المثالية لتصنع فرقاً، بل اصنع من كل لحظة عادية شيئاً استثنائياً، فالجمال الحقيقي يكمن في قدرتك على رؤية الفرص وسط التحديات، والأمل وسط الانكسارات

العوامل وقابلية القسمة

أهداف الدرس:

- أستطيع أن أجد العوامل والعوامل المشتركة للأعداد
- أستطيع أن أصف اختبارات قابلية القسمة.
- أستطيع أن أجد العامل المشترك الأكبر .

التعلم السابق

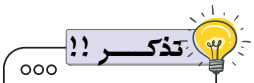
أوجد عوامل الأعداد التالية:

أ ٢٠ .....

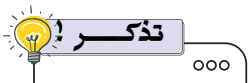
ب ٣٦ .....

العامل :هو العدد الصحيح الذي يقسم عدد صحيح آخر بدون باق.

التمهيـــــد:



العدد واحد هو عامل لأي عدد



أن كل عدد هو عامل لنفسه

هو عبارة عن أكبر عدد يقوم بقسمة كلا من العددين بدون باقٍ ويرمز له بالرمز (ع م ك)

أوجد العامل المشترك الأكبر للعددين ٦ ، ١٥ :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

خطـــوات الحـــل:

- نجد عوامل العدد الأول.
- نجد عوامل العدد الثاني.
- نحدد العدد المشترك الأكبر .

قواعـــــد قابليـــــة القســـمة

قابلية القسمة على ٢

إذا كان رقم آحاده زوجيا:

٠ ، ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨

قابلية القسمة على ٣

إذا كان مجموع أرقام

يقبل القسمة على ٣

قابلية القسمة على ٤

إذا كان رقم آحاده وعشراته

يقبل القسمة على ٤

قابلية القسمة على ٥

إذا كان رقم آحاده:

٠ ، ٥

قابلية القسمة على ٦

إذا كان يقبل القسمة على

٢ و ٣ (معًا)

قابلية القسمة على ٨

إذا كانت أرقام آحاد وعشرات ومئات

العدد معًا يقبل القسمة على ٨

قابلية القسمة على ٩

إذا كان مجموع أرقامه من مضاعفات

العدد ٩ (يمكن قسمته على ٩)

قابلية القسمة على ١٠

إذا كان رقم آحاده صفر

تمارين كتاب الطالب

صفحة (٢٦ - ٢٧)

تمرين ٣

إذا كان العدد ٩٥ له أربعة عوامل . فما هذه العوامل؟

تمرين ٤

إذا كان العدد ٤٩٠٤ يقبل القسمة على ٨ ، فأوجد العدد التالي الذي يقبل القسمة على ٨؟

تمرين ٥

يختلف أحد الأعداد الموجودة في الإطار المقابل عن بقية الأعداد، ما هذا العدد ولماذا؟

١٣ ، ١٧ ، ٢١ ، ٢٣ ، ٢٩

تمرين ٦

إذا كان للعددين ٤، ٩ ثلاثة عوامل فقط، فأجد عددين آخرين لهما ثلاثة عوامل أيضاً؟

تمرين ٧

أوجد العوامل المشتركة لكل زوج من الأعداد:

أ ١٠،٦

ب ٢٥،٢٠

ج ١٥،٨

د ٢٤،٨

تمرين ٩

هناك عدد واحد أصغر من ٣٠ له ثمانية عوامل، وعدد واحد أصغر من ٥٠ له عشرة عوامل. أوجد هذين العددين!

تمرين ١٠

أ أوجد عدداً له أربعة عوامل، بحيث تكون جميعها أعداداً فردية.

ب أوجد عدداً له ستة عوامل، بحيث تكون جميعها أعداداً فردية.

تمرين ١١

استخدم اختبار قابلية القسمة لتحديد أي الأعداد الموجودة في الإطار المقابل:

٦٧٥٥٤ ، ١٢٣٤٥ ، ٥٩٤ ، ٢٢٢ ، ٤٢١

أ يقبل القسمة على ٣:

ب مضاعف للعدد ٦:

ج يقبل القسمة على ٩:

د أحد عوامل ٥:

إعداد :
أ. صهيب الراشدي

لا تنتظر اللحظات المثالية لتصنع فرقاً، بل اصنع من كل لحظة عادية شيئاً استثنائياً، فالجمال الحقيقي يكمن في قدرتك على رؤية الفرص وسط التحديات، والأمل وسط الانكسارات

الأعداد الأولية

أهداف الدرس:

- ☑ أستطيع أن أستخدم طريقة منظمة لكتابة الأعداد الأولية.
- ☑ أستطيع ان اكتب الأعداد الصحيحة كناتج ضرب الأعداد الأولية.
- ☑ أستطيع ان اتعرف على الخصائص الرياضية والأنماط

التعلم السابق

أوجد عوامل الأعداد التالية:

أ ٧ .....

ب ٩ .....

ج ١٢ .....

الأعداد الأولية :

هي الأعداد التي لها عاملان:

- الواحد
- العدد نفسه.

هل جميع الأعداد الأولية فردية؟

العدد (٢) هو أصغر عدد أولي ، وهو العدد الزوجي الأولي الوحيد.

العدد (١) حالة خاصة، فهو ليس عدد أولي .

هل الواحد عدد أولي؟

العوامل الأولـــية الأصغر عن ١٠٠ :

١٠ـ٠	٢٠ـ١١	٣٠ـ٢١	٤٠ـ٣١	٥٠ـ٤١	٦٠ـ٥١	٧٠ـ٦١	٨٠ـ٧١	٩٠ـ٨١	١٠٠ـ٩١
٢ ٣ ٥ ٧	١١ ١٣ ١٧ ١٩	٢٣ ٢٩	٣١ ٣٧	٤١ ٤٣ ٤٧	٥٣ ٥٩	٦١ ٦٧	٧١ ٧٣ ٧٩	٨٣ ٨٩	٩٧

تمارين كتاب الطالب

صفحة ٢٩

تمرين ٢

اكتب الأعداد الأولية الموجودة بين العددين ٣٠و ٤٠، كم عدد هذه الأعداد؟

تمرين ٤

أوجد العوامل الأولية لكل عدد فيما يلي:

أ ١٠

ب ١٥

جـ ٢٥

د ٤٥

تمرين ٥

أ اكتب نمطاً يتكون من خمسة أعداد متتالية، بحيث لا يكون أي منها عدداً أولياً.

ب هل يمكنك أن تجد نمطاً يتكون من سبعة أعداد جميعها ليست أعداد أولية؟

تمرين ٧

إذا كان كل عدد من الأعداد التالية هو ناتج ضرب عددين أوليين.

١٣٣ ، ٣٠٥ ، ٣٢١ ، ٢٢٦

فأوجد العددين الأوليين لكل عدد.

تمرين ٨

يعتقد حسن أنه اكتشف طريقة لايجاد الأعداد الأولية. هل حسن على صواب ؟ وضح ذلك.

تمرين ٩

أ أوجد عددين أوليين مختلفين مجموعهما:

(١) ١٨ (٢) ٢٦ (٣) ٣٠

ب كم عدد الأزواج المختلفة التي يمكنك أن تجدها لكل عدد من الأعداد المذكورة في الجزئية (أ) ؟

تمارين كتاب النشاط

صفحة (١٨ - ١٩)

تمرين ٤

اشرح لماذا لا يمكن أن يكون العددُ المربع عددًا مُربَّعًا ؟

.....

.....

.....

تمرين ٥

هل العبارات الآتية صحيحة أم خاطئة ؟

أ جميع الأعداد الأولية أعداد فردية. .....

ب يوجد عدد أولي واحد بين ٩٠ و ١٠٠. .....

تمرين ٩

لماذا جميع الأعداد المربعة ليست أعدادًا أولية؟

.....

.....

.....

.....

إعداد :
أ. صهيب الراشدي

لا تنتظر اللحظات المثالية لتصنع فرقاً، بل اصنع من كل لحظة عادية شيئاً استثنائياً، فالجمال الحقيقي يكمن في قدرتك على رؤية الفرص وسط التحديات، والأمل وسط الانكسارات

الأسُّس

أهداف الدرس:

- ☑ أستطيع أن أستخدم قابلية القسمة لتحديد مضاعفات الأعداد.
- ☑ أستطيع ان اكتب الأعداد في صورة عواملها الأولية.
- ☑ أستطيع أن أجد العامل المشترك الأكبر والمضاعف المشترك الأصغر.

التمهيد

العدد ٢ مرفوع للأس ٣
حيث يسمى :
العدد ٢ -------← الأساس
العدد ٣-------← الأُس

مثال ١

أكتب كل من الأعداد التالية في الصورة الأسية:

أ) ٢ × ٢ × ٢ = ...

ب) ٢ × ٢ × ٢ × ٢ = ...

ج) ٣ × ٣ × ٣ = ...

مثال ٢

أوجد قيمة كلاً من :

أ) ٥^{٣} = ...

ب) ٣^{٤} = ...

مثال ٣

أكتب ناتج كل مما يأتي:

أ) ٢^{٣} × ٣ × ٥ = ...

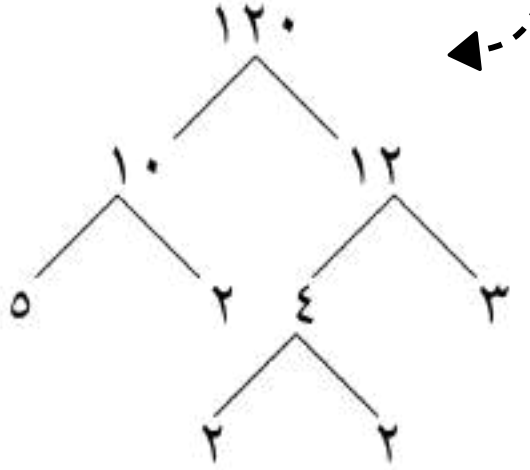
ب) ٢^{٣} × ٧^{٢} = ...

أي عدد أكبر من ١ ، وليس عددًا أوليًا يُمكن كتابته في صورة ناتج ضرب أعداد أولية.

- ٢٤ = ٢ × ٢ × ٢ × ٣
- ٤٥ = ٣ × ٣ × ٥

كيف يمكننا كتابة العدد على شكل عوامله الأولية؟

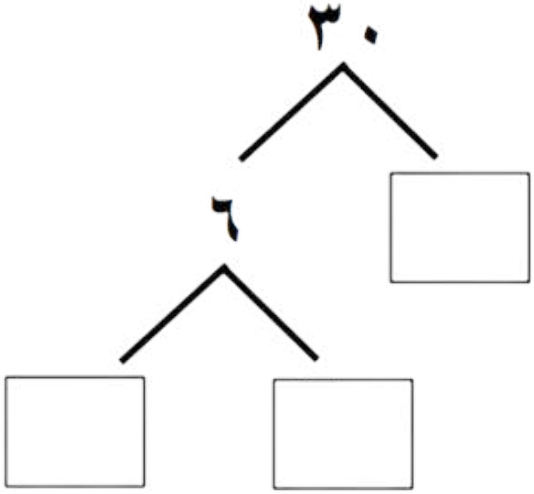
بإمكاننا استخدام شجرة العوامل لإيجاد العوامل الأولية .. وهنا مثال يوضح ذلك:



لا تكتب في شجرة العوامل ١ ضرب العدد نفسه

مثـــــال ٤

أكمل شجرة العوامل التالية:

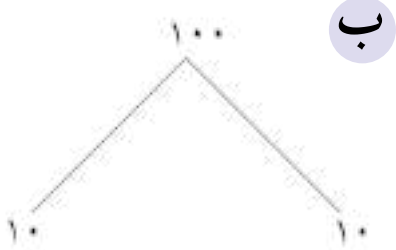


تمرين ١

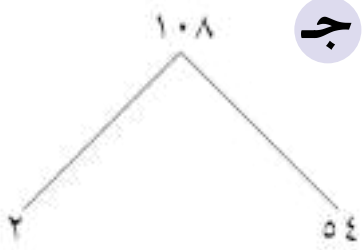
انسخ كل شجرة من اشجار العوامل التالية، ثم أكملها:

أ

ب



جـ



ب اكتب كل عدد فيما يلي في صورة ناتج ضرب أعداد أولية.

• ٤٨ = ... • ١٠٠ = ... • ١٠٨ = ...

تمرين ٢

صل كل عدد بعوامله الأولية:

٢٠	$٢^{٢} \times ٥$
٢٤	$٢ \times ٣ \times ٧$
٤٢	$٢^{٢} \times ٣ \times ٥^{٢}$
٥٠	٢×٥^{٢}
١٨٠	$٢^{٣} \times ٣$

تمـــرين ٣

ما العدد الذي تمثله العمليات الحسابية التالية:

أ) $٢^{٢} \times ٣ \times ٥$

ب) ٢×٣^{٣}

جـ) ٣×١١^{٢}

د) $٢^{٣} \times ٧^{٢}$

هـ) $٢^{٤} \times ٣^{٢}$

و) $٥^{٢} \times ١٣$

تمـــرين ٤

اكتب كل عدد فيما يلي في صورة ناتج ضرب عوامله الأولية:

أ) ٢٤

ب) ٥٠

جـ) ٧٢

د) ٢٠٠

هـ) ١٦٥

تمـــرين ٥

أ اكتب كل عدد فيما يلي في صورة ناتج ضرب عوامله الأولية:

(١) ٤٥ (٢) ٧٥

ب أوجد المضاعف المشترك الأصغر (م م ص) للعددين ٤٥، ٧٥

١ نكتب الأعداد في صورة عوامل أولية.

٢ نأخذ التكرار الأكبر لكل عامل أولي

٣ نضرب التكرار الأعلى للعددين في بعضها

ج أوجد العامل المشترك الأكبر (ع م ك) للعددين ٤٥، ٧٥

١ نكتب الأعداد في صورة عوامل أولية.

٢ نأخذ التكرار الأدنى لكل عامل أولي

٣ نضرب التكرار الأدنى للعددين في بعضها

تمـــرين ٦

أ اكتب كل عدد فيما يلي في صورة ناتج ضرب عوامله الأولية:

(١) ٩٠ (٢) ١٤٠

ب أوجد المضاعف المشترك الأصغر (م م ص) للعددين ٩٠، ١٤٠

جـ أوجد العامل المشترك الأكبر (ع م ك) للعددين ٩٠، ١٤٠

تمـــرين ٧

إذا كان ٣٧، ٤٧ عددين أوليين:

أ فما العامل المشترك الأكبر (ع م ك) للعددين ٣٧، ٤٧؟

ب فما المضاعف المشترك الأصغر (م م ص) للعددين ٣٧، ٤٧؟

إعداد :
أ. صهيب الراشدي

لا تنتظر اللحظات المثالية لتصنع فرقاً، بل اصنع من كل لحظة عادية شيئاً استثنائياً، فالجمال الحقيقي يكمن في قدرتك على رؤية الفرص وسط التحديات، والأمل وسط الانكسارات

القوى (الأسس) والجذور

أهداف الدرس:

- أستطيع أن أكتب مربعات الأعداد حتى ٢٠ × ٢٠ والجذور التربيعية المقابلة لها.
- أستطيع ان أكتب مكعبات الأعداد حتى ٥ × ٥ × ٥ والجذور التكعيبية المقابلة لها.

التعلم السابق:

اقرأ العبارات التالية:

$٥^{٢}$ $٥^{٣}$ $٤^{٢}$

التمهيد

مربعات الأعداد

هي الأعداد التي تنتج من ضرب عدد في نفسه مرتين.

مكعبات الأعداد

هي الأعداد التي تنتج من ضرب عدد في نفسه ثلاثة مرات.

تذكر!

الجذر التربيعي هو العملية العكسية لمربع العدد. ماذا يعني ذلك ؟

تذكر!

الجذر التكعيبي هو العملية العكسية لمكعب العدد. ماذا يعني ذلك ؟

تمارين كتاب الطالب

صفحة (٣٢ - ٣٣)

تمرين ١

اكتب أول ٢٠ عدداً مربعاً:

تمرين ٢

اكتب كل الأعداد المربعة في كل مما يلي:

أ من ١٠٠ الى ٢٠٠

ب من ٢٠٠ الى ٣٠٠

جـ من ٣٠٠ الى ٤٠٠

تمرين ٣

أوجد العدد المفقود في كل حالة:

أ $٣^{٢} + ٤^{٢} = \square^{٢}$

ب $٨^{٢} + ٦^{٢} = \square^{٢}$

جـ $١٢^{٢} + ٥^{٢} = \square^{٢}$

د $٨^{٢} + ١٥^{٢} = \square^{٢}$

تمـــرين ٤

الأعداد الموجودة في الإطار المقابل أعداد مربعة:

١٦ ، ٢٥ ، ٣٦ ، ٤٩ ، ٨١ ، ١٠٠

أ أذكر عوامل كل عدد من هذه الأعداد؟

ب كم عدد العوامل لكل عدد مربع؟ ماذا تستنتج؟

تمـــرين ٥

أوجد قيمة الجذر التربيعي فيما يلي:

أ $\sqrt{٨١}$ ..... ب $\sqrt{٣٦}$ ..... جـ $\sqrt{١}$

د $\sqrt{٢٩ + ٣٥}$ ..... هـ $\sqrt{١٢^{٢} + ١٦^{٢}}$

تمـــرين ٦

أ أوجد قيمة كل مما يلي:

(ا) $(\sqrt{٣٦})^{٢}$ (٢) $(\sqrt{١٩٦})^{٢}$ (٣) $(\sqrt{٥})^{٢}$ (٤) $(\sqrt{١٦})^{٢}$

ب حاول كتابة قاعدة لتعميم هذه النتيجة.

تمـــرين ٧

أوجد أول عشرة أعداد مربعة حتى ١٠ ٢ ، ثم لاحظ الأعداد التي وجدتها وحدد ما إذا كانت كل عبارة من العبارات التالية صحيحة دائماً أم صحيحة أحياناً ، أم غير صحيحة أبداً:

أ آحاد العدد هو ٥: .....

ب آحاد العدد هو ٧: .....

ج آحاد العدد هو عدد مربع: .....

د آحاد العدد ليس ٣ أو ٨: .....

تمـــرين ١١

اقرأ ما تقوله مريم عن العدد الذي تفكر فيه. ما العدد الذي تفكر فيه؟

أنا أفكر في عدد يقع بين ٢٥٠ و ٣٥٠ والجذر التربيعي له عدد صحيح فما العدد الذي أفكر فيه؟

.....

.....

.....

.....

.....

تمـــرين ١٢

أقرأ ما يقوله حسن عن العدد الذي يفكر فيه، ما العدد الذي يفكر فيه؟

أنا أفكر في عدد فردي موجب أصغر من ٥٠٠ والجذر التكعيبي له عدد صحيح فما هو أكبر عدد يمكن أن يفكر فيه؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

تمـــرين ١٥

$٢^{١٠} = ١٠٢٤$ استخدم هذه الحقيقة لإيجاد قيمة:

أ $٢^{١١}$ ب $٢^{١٢}$ جـ $٢^{٩}$

تمـــرين ١٦

أ أوجد قيمة كل من العبارات الجبرية المقابلة:

(١) $١^{٣} + ٢^{٣}$ (٢) $\sqrt{١^{٣} + ٢^{٣}}$

ب أوجد قيمة $\sqrt{١^{٣} + ٢^{٣} + ٣^{٣}}$ جـ أوجد قيمة $\sqrt{١^{٣} + ٢^{٣} + ٣^{٣} + ٤^{٣}}$

د هل يمكنك أن ترى طريقة سهلة لاستنتاج قيمة $\sqrt{١^{٣} + ٢^{٣} + ٣^{٣} + ٤^{٣} + ٥^{٣}}$ ؟
إن امكنك ذلك ، فصف هذه الطريقة.

تمـــرين ١٨

أوجد الأعداد المربعة الثلاثة التي يبلغ مجموعها ١٢٥؟

إعداد :
أ. صهيب الراشدي

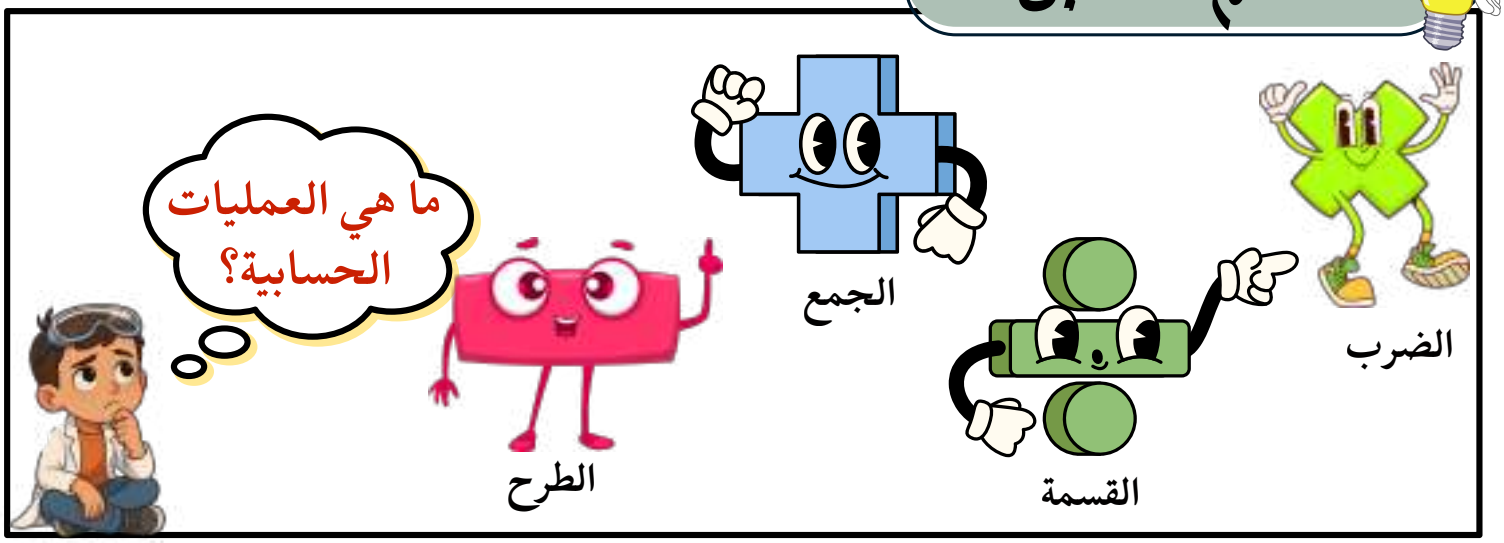
لا تنتظر اللحظات المثالية لتصنع فرقاً، بل اصنع من كل لحظة عادية شيئاً استثنائياً، فالجمال الحقيقي يكمن في قدرتك على رؤية الفرص وسط التحديات، والأمل وسط الانكسارات

ترتيب العمليات الحسابية

أهداف الدرس:

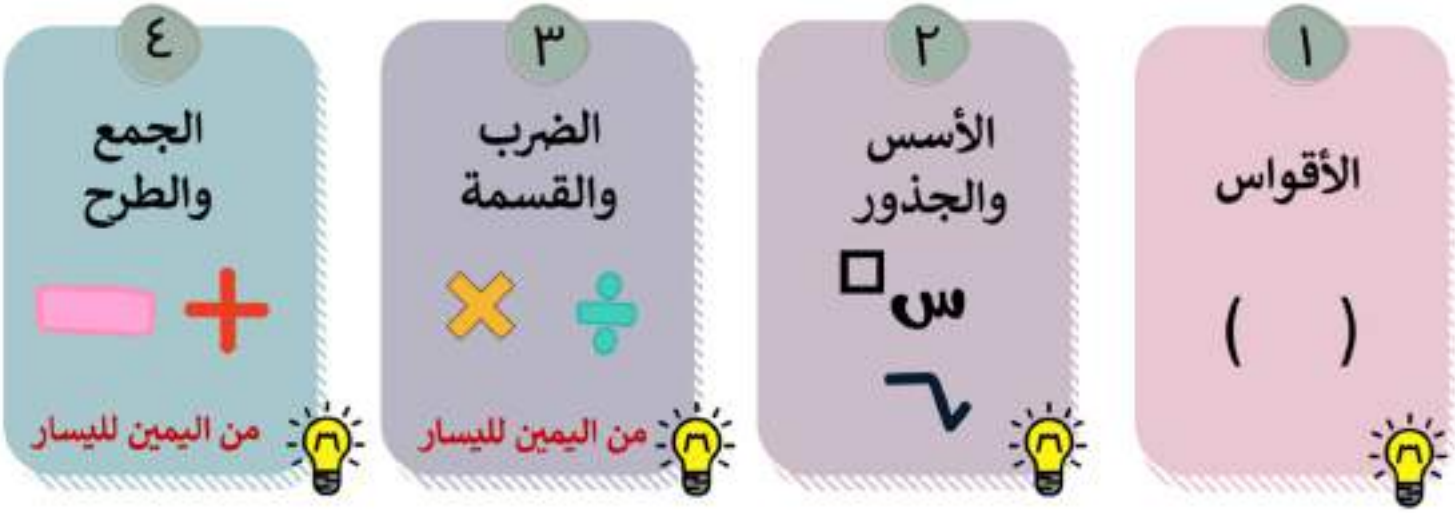
- ☑ أستطيع أن أطبق العمليات الحسابية بالترتيب الصحيح.
- ☑ أستطيع أن أضع الأقواس في المكان المناسب .
- ☑ أستطيع أن أميّز الأخطاء الحسابية وتفسيرها.

التعلم السابق:



التمهيد

الترتيب الصحيح للعمليات الحسابية



مثال ١

أوجد ناتج ما يلي موضحاً خطوات الحل.

أ) ١٨ - ٤ × ٢ - ٣

.....

.....

ب) (١٨ - ٤) × ٢ - ٣

.....

.....

تمارين كتاب الطالب

صفحة ٣٥

تمرين ١

أوجد ناتج العمليات الحسابية التالية:

ب $(٢-٧) \times ٥$

جـ $١٢ - ٤ \times ٣$

هـ $٤ \times ٢ + ٥ \times ٣$

ز $٢٠ \div ٢ + ٨$

حـ $٢٠ \div (٢ + ٨)$

ي ٤×٢^{٣}

ك $١٥ \times ٣ \div (٧-٤)^{٢}$

م $٥٦ - (١٢ + ٤)^{٢}$

تمرين ٢

قامت سناء وخديجة بإيجاد ناتج العملية الحسابية:

$$٦^{٢} + ٨ \div ٢$$

توصلت سناء الى أن الناتج هو ٢٢، بينما قالت خديجة أن الناتج هو ٤٠ . من منهما على صواب؟ فسر اجابتك؟

تمـــرين ٣

ضع الأقواس في المكان المناسب في كل مما يلي ليكون الناتج صحيحاً:

أ ٣ × ٢ + ١ = ٩

ب ٨ ـ ٣ × ٢ = ١٠

جـ ٢٠ ـ ٧ ـ ٢ = ١٥

د ٥ + ٢ ٢ = ٤٩

تمارين كتاب النشاط

صفحـــة ٢٥

تمـــرين ١

أوجد ناتج العمليات الحسابية التالية:

هـ ٥ (٤ ـ ٤ × ٣)

و ١٨ ÷ ٣ + ٤

ل (٣ + ٥) (٢ ÷ ٢)

تمـــرين ٢

يجد كل من مريم وحسن اجابة العملية الحسابية ٥٧ ـ ٦ (٢ ÷ ٢)
حصلت مريم على الاجابة ٤٥، وحصل حسن على الاجابة٧ .

أ أي الاجابتين صحيحة؟ ولماذا؟

ب وضح الخطأ الذي وقع فيه الاخر.

مفردات اختبارية

السـؤال ١

تقول عائشة أن ٣٠ ÷ (٦+٤)=٩

هل هي على صواب؟

☐ نعم ☐ لا

فسر اجابتك؟

السـؤال ٢

ضع الأقواس في المكان المناسب لتكون العملية التالية صحيحة:

$$٣ \times ٤ - ٢ \times ٢ = ١٢$$

السـؤال ٣

أوجد ناتج :

$$٣^{٢} \times ٢ - (١٧ - ٥)$$