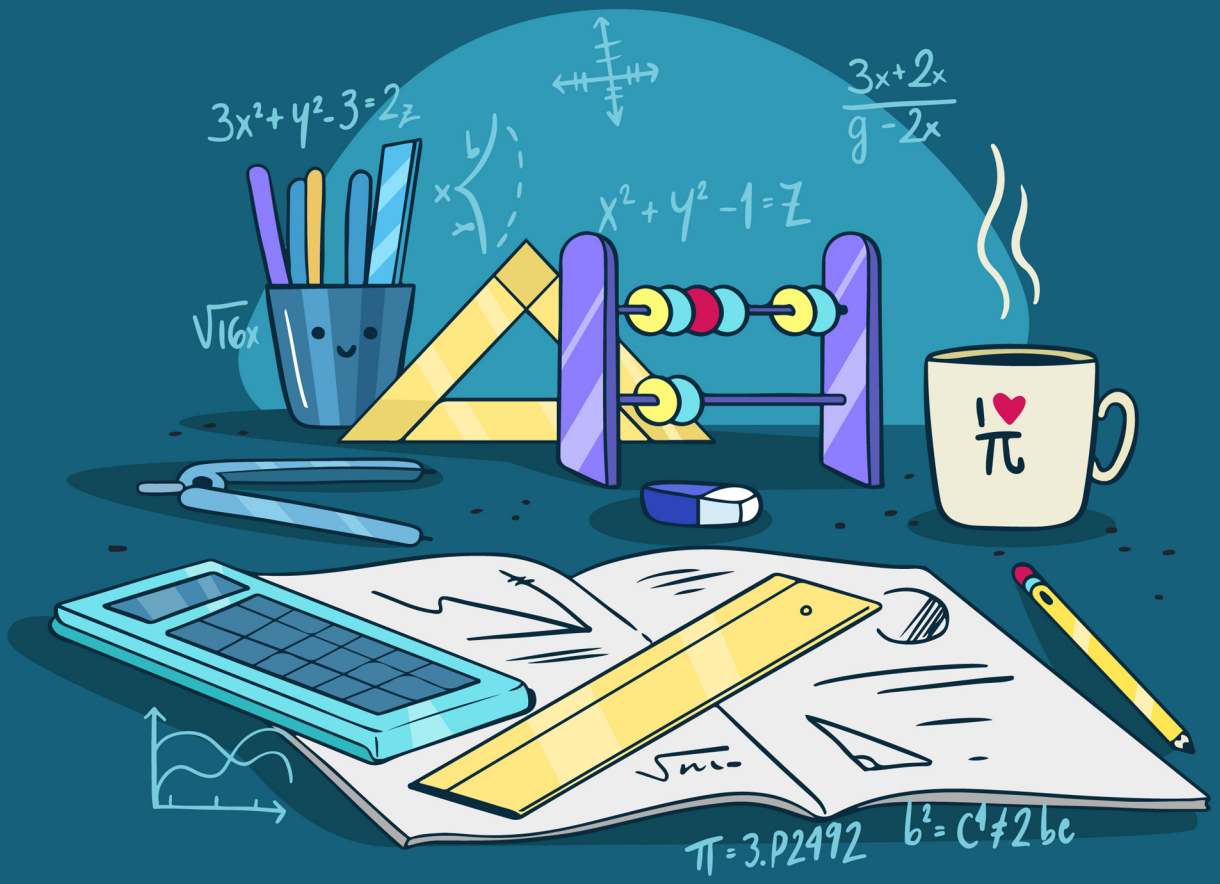
أوراق عمل في مادة

الرياضيات - الصف الخامس

الفصل الدراسي الأول

الوحدة الثانية : الأعداد الصحيحة



الأستاذ معاذ امجد ابو يحيى

Graphic Designer
0795360003

تلاخيص منهاج أردني - سؤال وجواب

أول وأكبر منصة تلاخيص مطبوعة مجانية

- للأنتفاع الشخصي من قبل الطلاب أو المعلمين تأسست على يد معلمين ومتطوعين في عام ٢٠١٨ م
- تعنى بتوفير التلاخيص لمختلف المواد بشكل مميز وتعنى بكل ما يخص العملية التعليمية للمنهاج الأدرني فقط
- لتلاخيص فقط حق النشر على الشبكة العالمية سواء ملفاتها المصورة pdf أو صور تلك الملفات ويُسمح بمشاركتها أو نشرها من المواقع الآخرى بشرط حفظ حقوق الملكية للملخص (اسم المعلم + شعار الفريق)

Amman , Jordan

المنسق الإعلامي أ. معاذ أمجد 0795360003

talakheesjo@gmail.com

Under construction

تلاخيص منهاج أردني – سؤال وجواب

الحساب الذهني للأعداد الصحيحة الموجبة

الحساب الذهني :

حساب الناتج من دون استخدام الآلة الحاسبة أو الورقة والقلم

♥ قواعد الحساب الذهني :

◄ **في حالة الجمع :** نضيف عدد ما إلى أحد الطرفين ثم نطرحه من العدد الآخر لجعل احدهما من مضاعفات العدد (١٠) .

◄ **في حالة الطرح :** نجمع أو نطرح القيمة نفسها من العددين لجعل أحد العددين من مضاعفات العدد (١٠) .

سؤال: جد ناتج كل مما يأتي ذهنيا :

أ) ١٨ + ١٣

+٢ ↓ -٢ ↓

٢٠ + ١١ = ٣١

ب) ٥٦ + ٤٧

-٣ ↓ +٣ ↓

٥٣ + ٥٠ = ١٠٣

جـ) ١٨ - ١٣

-٣ ↓ -٣ ↓

١٥ - ١٠ = ٥

د) ٥٦ - ٤٧

+٣ ↓ +٣ ↓

٥٩ - ٥٠ = ٩

◄ في حالة الضرب :

الحالة (١) ← عند وجود ضرب ٣ أعداد نقوم بالبحث عن العددين اللذان حاصل ضربهما ١٠ أو ١٠٠ أو ١٠٠٠ أو عدد على يمينه أصفار .

الحالة (٢) ← عند وجود حاصل ضرب عددين نكتب احد العددين بالطريقة التحليلية ثم نوزع الضرب على الجمع .

سؤال: جد ناتج كل مما يأتي ذهنيا :

أ) ٢×٩×٥ = ٩×١٠ = ٩٠

٢×٥ = ١٠

ب) ٢٧×٤×٢٥ = ٢٧×١٠٠ = ٢٧٠٠

٤×٢٥ = ١٠٠

جـ) ٨×٥٩ = ٨×(٥٠+٩) = (٨×٥٠) + (٨×٩) = ٤٠٠ + ٧٢ = ٤٧٢

د) ١١×٣٢ = ١١×(٣٠+٢) = (١١×٣٠) + (١١×٢) = ٣٣٠ + ٢٢ = ٣٥٢

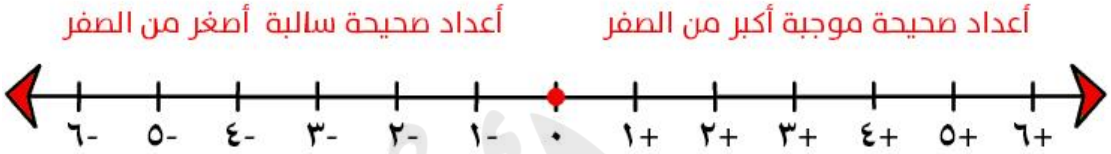
يمكن حساب أي سؤال ذهنيا بعدة طرق المهم أن تكون النتيجة نفسها فمثلا الفرع (د) يمكننا حله بطريقة مختلفة من خلال تحليل احد العددين كمثال تدريبي

١١×٣٢ = ١١×(١٠+١) = (١١×١٠) + (١١×١) = ١١٠ + ١١ = ١٢١

الأعداد الصحيحة وتمثيلها

خط الأعداد :

هو خط مستقيم يقسم الى وحدات متساوية ويتكون من الصفر على يمينه الاعداد الموجبة ويساره الاعداد السالبة.



♣ **الأعداد الصحيحة الموجبة ← +١ ، +٢ ، +٣ ، +٤ ، +٥ ، +٦ .....**

← تكون مسبوقة باشارة (+)

♣ **الأعداد الصحيحة السالبة ← -١ ، -٢ ، -٣ ، -٤ ، -٥ ، -٦ .....**

← تكون مسبوقة باشارة (-)

❤ قواعد مهمة للدرس:

◄ وضع اشارة الموجب (+) للأعداد الصحيحة الموجبة اختياري يجوز وضعها ويجوز عدم وضعها .

◄ الكلمات الآتية تدل على الموجب : ارتفاع ، زياده ، إيداع

◄ الكلمات الآتية تدل على السالب : انخفاض ، نقصان ، سحب ، خسارة

معكوس العدد :

تغيير إشارة العدد

♣ **أي عدد صحيح ومعكوسه يبعد كلاهُما نفس المسافة عن الصفر في اتجاهين متعاكسين.**

سؤال: عبر عما يأتي مستخدما الأعداد الصحيحة :

أ) تنخفض درجات الحرارة في شهر كانون إلى ٥٩ درجات سلسيوس تحت الصفر ← -٥٩

ب) خسر تاجر في إحدى صفقاته مبلغ ٤٥٠٠ دينار ← -٤٥٠٠

جـ) ترتفع جبال الشراه نحو ١٦٠٠ متر فوق سطح البحر ← +١٦٠٠

د) قام احمد بإيداع مبلغ ٢٠٠ دينار في البنك ← +٢٠٠

سؤال: ما هو معكوس الأعداد الآتية ؟

+٤٠ ← -٤٠

-٣٥ ← +٣٥

١٠٠ ← -١٠٠

-٢ ← +٢

- **الوضع المعاكس : بمعنى عكس او تغيير الوضع للوضع الضد مثلا الموجب معاكسه السالب الخير معاكسه الشر الفوز معاكسه الخسارة وهكذا ...**

سؤال: اذكر الوضع المعاكس لكل مما يأتي :

أ) نقصان الوزن (٥) كيلو غرامات ← زيادة الوزن (٥) كيلو غرامات

ب) ربح (٧٠) دينار ← خسر (٧٠) دينار

جـ) ارتفاع درجة الحرارة (٤) درجات سلسيوس ← انخفاض درجة الحرارة (٤) درجات سلسيوس

سؤال: اكمل الجدول الآتي بما يناسبه ؟

الوصف بالكلمات	الدلالة بالأعداد الصحيحة	الوضع المعاكس	الدلالة بالأعداد الصحيحة
إيداع ٢٠٠ دينارٍ في بنكٍ	٢٠٠	سحب ٢٠٠ دينارٍ من البنك	٢٠٠ -
عُمق وادٍ ١٣ متراً	١٣ -	ارتفاع جبلٍ ١٣ متراً	١٣
٣ طوابق فوق تحت الأرض	٣	٣ طوابق تحت الأرض	٣ -
انخفاض سعر الذهب ٢٧ قرشاً للغرام الواحد	٢٧-	ارتفاع سعر الذهب ٢٧ قرشاً للغرام الواحد	٢٧
سارت مها ٥ خطوات للأمام	٥	رجعت مها ٥ خطوات للخلف	٥ -
ولادة ٢٥٤ طفلاً	٢٥٤	وفاة ٢٥٤ شخصاً خلال شهر	٢٥٤ -

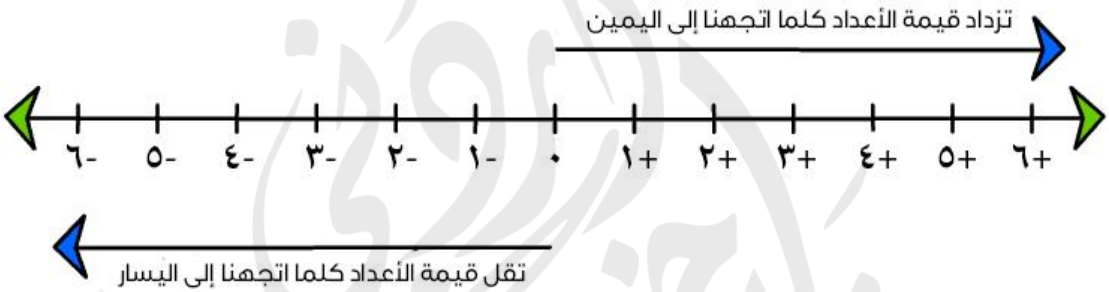
مقارنة الأعداد الصحيحة

مقارنة الأعداد :

معرفة العدد الأكبر من العدد الأصغر وترتيب الأعداد تصاعديا أو تنازليا.

خط الأعداد :

هو خط مستقيم يقسم الى وحدات متساوية ويتكون من الصفر على يمينه الاعداد الموجبه ويساره الاعداد السالبه.



• من خلال خط الأعداد نستنتج أنه كلما اتجهنا لليمين فأن الأعداد (تكبر) تزداد ولكما اتجهنا لليسار فأن الأعداد (تصغر) تنقص

❤ قواعد مهمة للدرس:

◄ الصفر أكبر من أي عدد صحيح موجب.

◄ الصفر أصغر من أي عدد صحيح سالب.

◄ عند المقارنة بين عدد صحيح موجب وعدد صحيح سالب فأن الأعداد الصحيحة الموجبة دائما أكبر من الأعداد الصحيحة السالبة.

◄ عند المقارنة بين عددين صحيحين موجبين فأن العدد الأبعد عن الصفر أكبر أو الذي يقع على يمين الآخر هو العدد الأكبر والعكس صحيح .

◄ عند المقارنة بين عددين صحيحين سالبين فأن العدد الأقرب إلى الصفر أكبر أو الذي يقع على يمين الآخر هو العدد الأكبر والعكس صحيح .

◄ أشارة أكبر هي (>) وأشارة أصغر هي (<) وأشارة المساواة هي (=)

سؤال: قارن بين الأعداد الصحيحة فيما يلي :

٢٤ ، -٢٤ ← ٢٤ > -٢٤

٢٤ ، ٢٤ ← ٢٤ = -٢٤

-٩٠ ، -٨٨ ← -٩٠ > -٨٨

٥٥ ، ٥٢ ← ٥٥ > ٥٢

♣ العدد السابق والتالي :

◄العدد الصحيح السابق لأي عدد صحيح يقع مباشرة إلى يساره على خط الأعداد

◄ العدد الصحيح التالي لأي عدد صحيح يقع مباشرة إلى يمينه على خط الأعداد

♣ : الترتيب التصاعدي والتنازلي

◄ في الترتيب التصاعدي يتم ترتيب الأعداد من الأصغر إلى الأكبر (صعوداً)

◄ في الترتيب التنازلي يتم ترتيب الأعداد من الأكبر إلى الأصغر (نزولاً)

سؤال: رتب الأعداد الآتية تصاعديا وتنازليا : -٢ ، -٩٩ ، ٥ ، ٢٥ ، ١٠٠ ، ١ ، -٣٣

تصاعديا ← -٩٩ ، -٣٣ ، -٢ ، ١ ، ٥ ، ٢٥ ، ١٠٠

تنازليا ← ١٠٠ ، ٢٥ ، ٥ ، ١ ، -٢ ، -٣٣ ، -٩٩

سؤال: اكتب العدد الصحيح السابق والتالي لكل عدد في الجدول الآتي :

العدد التالي	العدد	العدد السابق
٦	٥	٤
١	٠	-١
-٣	-٤	-٥
٩٤	٩٣	٩٢
-٨٤٨	-٨٤٩	-٨٥٠

سؤال: ضع أشارة (<) أو (>) أو (=) في المربع ☐ لتكون العبارة صحيحة ؟

٩٩ < -٣٣

٢٥ = ٢٥

-٥١ < -٥٨

٤٥٢ < ٤٩٨

المضاعف المشترك الأصغر

المضاعف المشترك الأصغر لعددين صحيحين موجبين :

هو أصغر عدد صحيح موجب يقبل القسمة على عددين بدون باقٍ

يرمز له بالرمز (م.م.أ)

■ خطوات إيجاد المضاعف المشترك الأصغر لأي عددين :

- نجد مضاعفات كل عدد على حده
- نقوم بتحديد أول عدد مشترك بين مضاعفات العدد الأول والعدد الثاني
- يكون هذا العدد المشترك الأصغر بين مضاعفات كل عدد هو المضاعف المشترك الأصغر.

■ خطوات إيجاد مضاعفات أي عدد :

يمكن إيجاد مضاعفات أي عدد من خلال ضرب العدد بـ (١،٢،٣،٤،٥،٦.....) أو الجمع المتكرر لنفس العدد.

سؤال: ما هي مضاعفات الأعداد الآتية ؟

٦ ← ٦ ، ١٢ ، ١٨ ، ٢٤ ، ٣٠ ، ٣٦ ، ٤٢ ، ٤٨ ، ٥٤ ، ٦٠ ، ٦٦ ، ٧٢ .....

٣ ← ٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٢ ، ١٥ ، ١٨ ، ٢١ ، ٢٤ ، ٢٧ ، ٣٠ ، ٣٣ ، ٣٦ ، ٣٩ .....

١٠ ← ١٠ ، ٢٠ ، ٣٠ ، ٤٠ ، ٥٠ ، ٦٠ ، ٧٠ ، ٨٠ ، ٩٠ ، ١٠٠ ، ١١٠ ، ١٢٠ .....

٧ ← ٧ ، ١٤ ، ٢١ ، ٢٨ ، ٣٥ ، ٤٢ ، ٤٩ ، ٥٦ ، ٦٣ ، ٧٠ ، ٧٧ ، ٨٤ .....

سؤال: جد المضاعف المشترك الأصغر لكل عددين مما يأتي :

أ) ٦ ، ٩ ← مضاعفات الـ ٩ ← ٩ ، (١٨) ، ٢٧ ، ٣٦ ، ٤٥ ، ٥٤ ، ٦٣ .....

مضاعفات الـ ٦ ← ٦ ، ١٢ ، (١٨) ، ٢٤ ، ٣٠ ، ٣٦ ، ٤٢ ، ٤٨ .....

م.م.أ = ١٨

ب) ٢ ، ٨ ← مضاعفات الـ ٢ ← ٢ ، ٤ ، ٦ ، (٨) ، ١٠ ، ١٢ ، ١٤ ، ١٦ ، ١٨ ، ٢٠ .....

مضاعفات الـ ٨ ← (٨) ، ١٦ ، ٢٤ ، ٣٢ ، ٤٠ ، ٤٨ ، ٥٦ ، ٧٢ .....

م.م.أ = ٨

– نلاحظ أن هناك أكثر من عدد مشترك في المضاعفات لكن نختار أول عدد مشترك وهو الأصغر

• **قاعدة : المضاعف المشترك لعددين متساويين هو العدد نفسه .**

مثال : جد المضاعف المشترك الأصغر للعددين ٥ ، ٥ ؟

مضاعفات الـ ٥ ← (٥) ، ١٠ ، ١٥ ، ٢٠ ، ٢٥ ، ٣٠ ، ٣٥ ، ٤٠ ، ٤٥ ، ٥٠ ، ٥٥ .....

مضاعفات الـ ٥ ← (٥) ، ١٠ ، ١٥ ، ٢٠ ، ٢٥ ، ٣٠ ، ٣٥ ، ٤٠ ، ٤٥ ، ٥٠ ، ٥٥ .....

م.م.أ = ٥

• **قاعدة : المضاعف المشترك لعددين أحدهما (١) هو العدد الأخر**

مثال : جد المضاعف المشترك الأصغر للعددين ٤ ، ١ ؟

مضاعفات الـ ٤ ← (٤) ، ٨ ، ١٢ ، ١٦ ، ٢٠ ، ٢٤ ، ٢٨ ، ٣٢ .....

مضاعفات الـ ١ ← ١ ، ٢ ، ٣ ، (٤) ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ .....

م.م.أ = ٤

• **قاعدة : لا يمكن إيجاد المضاعف المشترك الأكبر لعددين .**

لأنه لا يوجد حدود معينة لمضاعفات أي عدد وبالتالي لا يمكن تحديد أكبر مضاعف للعدد

مثال : مضاعفات الـ ٢ ← ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ ، ١٠ ، ١٢ ، ١٤ ، ١٦ ، ١٨ ، ٢٠ ..... يبقى مستمراً إلى المالانهاية ! لذلك لا يمكن تحديد أكبر مضاعف له .

سؤال: يتفقد الممرضون في أحد المستشفيات المرضى كل ٣ ساعات في حين يتفقد الطبيب المناوب المرضى كل ٤ ساعات بعد كم ساعة سيلتقي الممرضون بالطبيب عند المريض نفسه؟

الحل : آلية هذه الأسئلة تدل على درس المضاعف المشترك الأصغر ويتم تحديد ذلك من خلال السؤال الموجود في النص وهو (بعد كم) ! نبحث على أول عدد مشترك بين مضاعفات العددين ٣ و ٤ ويكون و هو العدد المطلوب باختصار بسيط نقوم بإيجاد المضاعف المشترك الأصغر للعدين !

مضاعفات الـ ٣ ← ٣ ، ٦ ، ٩ ، (١٢) ، ١٥ ، ١٨ ، ٢١ ، ٢٤ ، ٢٧ ، ٣٠ ، ٣٣ .....

مضاعفات الـ ٤ ← ٤ ، ٨ ، (١٢) ، ١٦ ، ٢٠ ، ٢٤ ، ٢٨ ، ٣٢ ، ٣٦ ، ٤٠ ، ٤٤ .....

م.م.أ = ١٢ أي أن الطبيب سيلتقي مع الممرضين بعد مرور ١٢ ساعة من بدء الدوام.

العامل المشترك الأكبر

العامل المشترك الأكبر لعددين صحيحين موجبين :

هو أكبر عدد صحيح موجب يقسم كلا منهما من دون باقٍ

يرمز له بالرمز (ع.م.أ) ويسمى أيضا بالقاسم المشترك الأكبر .

■ خطوات إيجاد المضاعف المشترك الأصغر لأي عددين :

- نجد عوامل كل عدد على حده
- نقوم بتحديد اكبر عدد مشترك بين عوامل العدد الأول والعدد الثاني
- يكون هذا العدد المشترك الأكبر بين عوامل كل عدد هو العامل المشترك الأكبر.

■ خطوات إيجاد عوامل أي عدد :

كل عدد يتكون من حاصل ضرب مجموعة من الأرقام يعرف كل منها على أنه عامل في هذا العدد ويمكن إيجاد عوامل أي عدد من خلال البحث عن اعداد يكون حاصل ضربها مساوٍ لهذا العدد الأصلي فمثلا حاصل ضرب العدد ٣ مع ٢ يعطي ٦ إذن نعتبر ٣ ، ٢ من عوامل العدد ٦

سؤال: ما هي عوامل الأعداد الآتية ؟

٦ ← نبحث عن أعداد يكون حاصل ضربها = ٦

(١× ٦ = ٦) ، (٢× ٣ = ٦) إذن عوامل العدد ٦ هي : ١ ، ٢ ، ٣ ، ٦

١٢ ← نبحث عن أعداد يكون حاصل ضربها = ١٢

(١× ١٢ = ١٢) ، (٢× ٦ = ١٢) ، (٣× ٤ = ١٢) إذن عوامل العدد ١٢ هي : ١ ، ١٢ ، ٣ ، ٤ ، ٦ ، ٢

سؤال: جد العامل المشترك الأكبر لكل عددين مما يأتي :

أ) ٦ ، ٩ ← عوامل الـ ٩ ← ١ ، ٩ ، ٣

عوامل الـ ٦ ← ١ ، ٦ ، ٣ ، ٢

ع.م.أ = ٣

ب) ٩ ، ١٨ ← عوامل الـ ٩ ← ١ ، ٩ ، ٣

عوامل الـ ١٨ ← ١ ، ١٨ ، ٢ ، ٩ ، ٣ ، ٦ ، ٩ ، ٢

ع.م.أ = ٩

– نلاحظ أن هناك أكثر من عدد مشترك في العوامل لكن نختار أكبر عدد مشترك .

• **قاعدة : العامل المشترك الأكبر لعددين أحدهما مضاعف للآخر هو العدد الأصغر بينهما**

مثال : جد العامل المشترك الأكبر للعددين ٥ ، ١٠ ؟

عوامل الـ ٥ ← ١ ، ٥

عوامل الـ ١٠ ← ١ ، ٢ ، ٥ ، ١٠

نلاحظ أن العدد ١٠ هو من مضاعفات العدد ٥ إذن حسب القاعدة يجب أن يكون العدد ٥ هو العامل المشترك الأكبر لأنه العدد الأصغر بينهما

ع.م.أ = ٥

• **قاعدة : العامل المشترك الأكبر لعددين متساويين هو العدد نفسه**

مثال : جد المضاعف المشترك الأصغر للعددين ١٦ ، ١٦ ؟

عوامل الـ ١٦ ← ١ ، ١٦ ، ٢ ، ٨ ، ٤

عوامل الـ ١٦ ← ١ ، ١٦ ، ٢ ، ٨ ، ٤

ع.م.أ = ١٦

• **قاعدة : العامل المشترك الأكبر لعددين احدهما (١) هو (١)**

مثال : جد المضاعف المشترك الأصغر للعددين ١٦ ، ١ ؟

عوامل الـ ١٦ ← ١ ، ١٦ ، ٢ ، ٨ ، ٤

عوامل الـ ١ ← ١

ع.م.أ = ١

سؤال: هل يمكن أن يكون ع.م.أ لعددين هو (١) ؟

نعم اذا كانت عوامل العددين مختلفة ومثال ذلك العددين (٥ ، ٧)

مربع العدد الصحيح الموجب وجذره التربيعي

مربع العدد :

هو عدد ناتج ضرب العدد بنفسه .

فمثلاً مربع العدد ٥ هو ناتج ضرب العدد ٥ بنفسه ← ٥×٥ = ٢٥

■ **يمكن التعبير عن مربع العدد بهذه الصيغة :**

مربع العدد = (العدد)^{٢} = العدد X العدد

المربع الكامل :

هو عدد ناتج عن ضرب عدد صحيح في نفسه أو ناتج عن تربيع عدد صحيح .

المربعات الكاملة المطلوبة في مرحلة الصف الخامس هي :

$١^{٢}$ = ١×١ = ١	$٦^{٢}$ = ٦×٦ = ٣٦	$١١^{٢}$ = ١١×١١ = ١٢١
$٢^{٢}$ = ٢×٢ = ٤	$٧^{٢}$ = ٧×٧ = ٤٩	$١٢^{٢}$ = ١٢×١٢ = ١٤٤
$٣^{٢}$ = ٣×٣ = ٩	$٨^{٢}$ = ٨×٨ = ٦٤	
$٤^{٢}$ = ٤×٤ = ١٦	$٩^{٢}$ = ٩×٩ = ٨١	
$٥^{٢}$ = ٥×٥ = ٢٥	$١٠^{٢}$ = ١٠×١٠ = ١٠٠	

سؤال: ما هو مربع الأعداد الآتية ؟

٢ ← $٢^{٢}$ = ٢×٢ = ٤

٦ ← $٦^{٢}$ = ٦×٦ = ٣٦

٨ ← $٨^{٢}$ = ٨×٨ = ٦٤

٧ ← $٧^{٢}$ = ٧×٧ = ٤٩

١٠ ← $١٠^{٢}$ = ١٠×١٠ = ١٠٠

سؤال: ما هو المربع الكامل السابق للعدد (٢٣) ؟ وما المربع الكامل التالي له ؟

يقع العدد ٢٣ بين المربعين الكاملين (١٦) و (٢٥)

المربع الكامل السابق للعدد ٢٣ هو ١٦

المربع الكامل التالي للعدد ٢٣ هو ٢٥

الجذر التربيعي للعدد :

هو عدد موجب مربعه يساوي ذلك العدد

فمثلاً عند طلب السؤال إيجاد الجذر التربيعي للعدد ٣٦ ذلك يعني ما هو العدد الذي تضربه بنفسه ليعطيك ٣٦ ؟بعد التفكير نجد أن ٦×٦ = ٣٦ ذلك يعني أن الجذر التربيعي للعدد ٣٦ هو العدد ٦ .

- الشكل العام للجذر التربيعي ← $\sqrt[٢]{\text{العدد}} = \sqrt{\text{العدد}}$

سؤال: ما هو الجذر التربيعي للأعداد الآتية ؟

٤ ← الجذر التربيعي = ٢

١٦ ← الجذر التربيعي = ٤

٨١ ← الجذر التربيعي = ٩

٤٩ ← الجذر التربيعي = ٧

٣٦ ← الجذر التربيعي = ٦

سؤال: جد ناتج ما يلي :

$\sqrt{١٠٠} = ١٠$

$\sqrt{٦٤} = ٨$

$\sqrt{١٦} = ٤$

$\sqrt{١} = ١$

مساحة المربع : مساحة المربع (م) = (طول الضلع)^{٢} = طول الضلع × طول الضلع

سؤال: ما مساحة جدار مربع الشكل طول ضلعه ٤م ؟

مساحة المربع (م) = (طول الضلع)^{٢} = (٤)^{٢} = ١٦ م

سؤال: ما العددان الموجبان اللذان مجموعها (١٤) ومجموع مربعيهما (١٠٠) ؟

العددان هما (٦) و (٨) فمجموعهما يساوي ١٤ ومجموع مربعيهما يساوي ١٠٠

(مربع ٦ = ٣٦) و (مربع ٨ = ٦٤)

مكعب العدد الصحيح الموجب

مكعب العدد :

حاصل ضرب العدد بنفسه ثلاث مرات أو هو العدد نفسه مرفوعاً للأس الثالث

فمثلاً مكعب العدد ٢ هو ناتج ضرب العدد ٢ بنفسه ثلاث مرات ← ٢×٢×٢ = ٨

■ **يمكن التعبير عن مكعب العدد بهذه الصيغة :**

مكعب العدد = (العدد)^{٣} = العدد X العدد X العدد

المكعب الكامل :

هو عدد ناتج عن ضرب عدد صحيح في نفسه ثلاث مرات أو ناتج عن تكعيب عدد صحيح .

المكعبات الكاملة المطلوبة هي :

$١^{٣}$ = ١×١×١ = ١

$٢^{٣}$ = ٢×٢×٢ = ٨

$٣^{٣}$ = ٣×٣×٣ = ٢٧

$٤^{٣}$ = ٤×٤×٤ = ٦٤

$٥^{٣}$ = ٥×٥×٥ = ١٢٥

سؤال: أيهما أكبر مربع العدد الصحيح الموجب أم مكعبه ؟

مكعب العدد أكبر من مربع العدد لأنه المكعب ناتج عن ضرب العدد بنفسه ثلاث مرات على عكس مربعه فهو ناتج من ضرب العدد بنفسه فقط

وكمثال بسيط مربع العدد ٢ = ٤ ومكعب العدد ٢ = ٨ وهنا مكعب العدد ٢ اكبر من مربعه.

سؤال: اكتب مكعبين كاملين يقع بينهما العدد الصحيح (١٠) ؟

العدد (١٠) يقع بين مكعب العدد ٢ الذي يساوي ٨ ومكعب العدد ٣ الذي يساوي ٢٧

سؤال: عدد صحيح الفرق بين مربعه ومكعبه صفر فما هو ؟

العدد (١) مربعه = ١ ومكعبه = ١ والفرق بين مربعه ومكعبه = صفر لأنهما عددان متشابهين.

** الفرق معناه طرح العددين من بعضهما