

موضوع الدرس تحليل العدد الى عوامله الأولية
اليوم الثلاثاء التاريخ 10/28

الأعداد الأولية: 2 و 3 و 5 و 7 و 11 و 13 و 17 و 19 و 23 و 29 (حفظ)

أنتدرب و أحل المسائل ص 65

هذه الجوة وضع فيها

فقط
أعداد
أولية

①	2	126	②	5	135	③	2	108
	3	63		3	27		2	54
	3	21		3	9		3	27
	7	7		3	3		3	9
	Stop	1		stop	1		3	3
							stop	1
$126 = 2 \times 3 \times 3 \times 7$			$135 = 5 \times 3 \times 3 \times 3$			$108 = 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3$		
④	7	63	⑤	3	87	⑥	2	92
	3	9		29	29		2	46
	3	3		stop	1		23	23
	stop	1					stop	1
$63 = 7 \times 3 \times 3$			$87 = 3 \times 29$			$92 = 2 \times 2 \times 23$		

العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ)

سؤال استكشف

المعطيات : 18 عبارة عن 24 كوب ماء

المطلوب : اما أعبر عدد من الصناديق يمكن

أن يحدوها بحيث تحتوي على عدد متساوي

الأول : ع.م.أ (العددين)

ع 1 : $18 \rightarrow 18 \times 2, 2 \times 9, 3 \times 6$
عوامل $24 \rightarrow 24 \times 2, 2 \times 12, 3 \times 8, 6 \times 4$

ع 2 : 1, 2, 3, 6
مشترك

ع 3 : 6 صناديق
الأكبر

ع. ص. آ

أنتقلت من فرمي طوك

ع. ص. آ للمدين (56, 70)

ع. 56 → 1×56 , 8×7 , 2×28
 70 → 1×70 , 10×7 , 2×35

ع. 1 و 7 و 2

ع. 7

ملاحظة:

عندما يكون العدد زوجي فإن العدد

(2) عدد عوامله فإننا نقسم على (2)

موضوع: العامل المشترك الأكبر القائمة الغنية 11 / 3

يمكن إيجاد (ع.م.أ) باستخدام التحليل إلى العوامل الأولية:-

مثال: جد ع.م.أ للعددين (36 و 24) باستخدام التحليل إلى العوامل الأولية

الخطوات

تحليل كل عدد إلى عوامله الأولية هو (أخرى) العوامل الأولية

الأولية (القسمة متكررة)	المشترك فقط
$ \begin{array}{l} 36 \div 2 = 18 \\ 18 \div 2 = 9 \\ 9 \div 3 = 3 \\ 3 \div 3 = 1 \end{array} $	$ \begin{array}{l} 36 \div 2 = 18 \\ 18 \div 2 = 9 \\ 9 \div 3 = 3 \\ 3 \div 3 = 1 \end{array} $
2 36	2 24
2 18	2 12
3 9	2 6
3 3	3 3
Stop 1	Stop 1

$$36 = 2 \times 2 \times 3 \times 3$$

$$24 = 2 \times 2 \times 2 \times 3$$

$$2 \times 2 \times 3 = 12$$

التحقق من فهمي ص 68

56: $2 \times 2 \times 2 \times 7$	2 36	2 56	$\times 28$
36: $2 \times 2 \times 3 \times 3$	3 18	2 28	2 56
	3 9	2 14	$\frac{56}{2} = 28$
	3 3	7 7	$\frac{28}{2} = 14$
	stop 1	stop 1	$\frac{14}{2} = 7$
			00

$$2 \times 2 = 1 \cdot 2 \cdot 4$$

$$4 =$$

أنترب وأصل المسائل ص 69

72: $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$	2 84	2 72
84: $2 \times 2 \times 3 \times 7$	2 42	2 36
	3 21	2 18
	7 7	3 9
	stop 1	3 3
		stop 1

ضرب العوامل

الأولية المشتركة

ع.م.أ.

موضوع الدرس _____ اليوم الثلاثاء التاريخ 11/1/2025

7 القطعة الأولى 50cm

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 75} \\ 5 \overline{) 25} \\ 5 \overline{) 5} \end{array}$$

القطعة الثانية 75cm

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 50} \\ 5 \overline{) 25} \\ 5 \overline{) 5} \end{array}$$

stop 1 stop 1

أراد تقسيمها

$$50 = 2 \times 5 \times 5$$

$$75 = 3 \times 5 \times 5$$

المطلوب: ما أكبر طول ممكن

$$25 = 5 \times 5$$

الحل: ع.م.أ.

مثل: جد ع.م.أ. للاعداد

$$6: 2 \times 3$$

$$8: 2 \times 2 \times 2$$

$$10: 2 \times 5$$

$$2: \text{ع.م.أ.}$$

* مضاعف العدد:

هو ناتج ضربه فيما أي عددا (الصفر)

(جمع تكراري للعدد / جدول ضرب العدد)

مثال: اكتب أول خمس مضاعفات للأعداد الآتية

$$② \rightarrow 2, 4, 6, 8, 10$$

$$⑦ \rightarrow 7, 14, 21, 28, 35$$

استكشف ص ٣٥

المعطيات: البكرة الكبيرة لها ١٢ أسنان

البكرة الصغيرة لها ٨ أسنان

* بدأت البكرتان بالدوران عند العلامة الحمراء (نفس

نقطة البداية لكل منهما)

2015

اليوم الثلاثاء

التاريخ 1 / 1 / 1

موضوع الدرس

المطلوب: ما أقل عدد من الدوران؟

الحل: ① 12: 12, 24, 36, 48

(مضاعف) 8: 8, 16, 24, 32, 40, 48

② 24, 48

(مشتق بين الخصائص)

③ $\frac{48}{2} = 24$

(أصغر)

م.م. 24 =

المضاعف المشترك الأصغر
(م.م.أ.)

يمكن إيجاد (م.م.أ.) من خلال التحليل إلى

العوامل الأولية

مثال: حدد م.م.أ. للعدين 15 و 18

الخطوات ① تحليل إلى العوامل الأولية:-

3	18	5	15
2	6	3	3
3	3	stop	1
stop	1		

② م.م.أ. يساوي ناتج ضرب العوامل المشتركة (وغير

واحد فقط)

المشتركة

المشتركة

$$18 = 2 \times 3 \times 3$$

$$15 = 3 \times 5$$

$$\text{حاصل ضرب} = 5 \times 2 \times 3 \times 3$$

$$10 \times 9 =$$

$$90$$

أتحقق من فهمي حل

جد حاصل ضرب العددين 48 و 72

$$2 \mid 48$$

$$2 \mid 24$$

$$2 \mid 12$$

$$2 \mid 6$$

$$3 \mid 3$$

stop

$$2 \mid 72$$

$$2 \mid 36$$

$$2 \mid 18$$

$$3 \mid 9$$

$$3 \mid 3$$

(stop)

$$72 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$$

$$48 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3$$

ع الدرس

اليوم

التاريخ

$$2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$$

$$4 \times 4 \times 9$$

$$4 \times 36$$

$$144 = \text{م.م.}$$

$$= 144$$

$$2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$$

موضوع الدرس: ص. ص. ١
اليوم: الخميس التاريخ: 6 / 11 / 2025

أندرب و أجل المسائل من

جد ص. ص. أ:

3/2	13/13	2/7	5/15
stop 1	stop 1	2/2	3/3
stop 1	stop 1	stop 1	stop 1
أ يوجد مشترك		م. ص. م. م	
		$5 \times 3 \times 2 \times 7$	
		15×14	
		210	

2/6	2/8
3/3	2/4
stop 1	2/2
stop 1	stop 1
6/2	8/2
8/2	2/2
$2 \times 2 \times 2 \times 3 = 1$	
24 = م. ص	

ملاحظة: إذا لم يكن هناك مشترك بين العددين، فإن

ص. ص. أ يساوي ضربهما

$$\begin{aligned}
 & 2, 13 \\
 & 13 : 13 \times 1 \\
 & 2 : 2 \times 1 \\
 & 2 \times 13 = 1 \text{ م. ص. م. م} \\
 & 26 = 1 \text{ م. ص. م. م}
 \end{aligned}$$

مراجعة (سمر) المذاكرة كل (3) أسابيع

مراجعة (علي) المذاكرة كل (5) أسابيع

مراجعة كل منهما في هذه الأسبوع

نفس نقطة البداية م. م. أ.

بطل م. أسبوع سيراجع معاً؟

$$3 : 3 \times 1$$

$$5 : 5 \times 1$$

$$5 \times 3 = 15$$

$$15 = 5 \times 3$$

موضوع الدرس مربع العدد والعدد المربع
التاريخ 20/11/2025 السبت
الترتيب 8

مربع العدد هو ناتج ضرب العدد في نفسه

ويُرمز له بالرمز $(\text{العدد})^2$ و تُقرأ مربع

مثال: نجد مربع الأعداد الآتية: (ضع الترتيب)

فوق العدد

$$7^2 = 7 \times 7 = 49 / 10^2 = 10 \times 10 = 100 / 2^2 = 2 \times 2 = 4 / 5^2 = 5 \times 5 = 25$$

تنبيه:

منوع أن يكتب العدد في المربع

خطأ

$$5 \times 2$$

وليس

* الجذر التربيعي

رَبَّع مربع العدد ^{الى} أصله

قبل التربيع ورمزه ($\sqrt{\quad}$)

مثل نجد الجذر التربيعي للأعداد الآتية:

السؤال

$\sqrt{36}=6$	$\sqrt{81}=9$
---------------	---------------

* ميد العدد

الذي بضربه

في نفسه يكون

الشابح 81؟ 9

اشكر يا بطل
احسنت
8/11

تربيع

مربع العدد

16

4

العدد

جذر

تذكير:

مساحة المربع (A) قانون مساحة المربع *

$$A = S^2$$

المعطى هو (S)

طول ضلع المربع (S)

قانون طول ضلع المربع *

المعطى A

$$S = \sqrt{A}$$

7500

أنتهق من فهمي 75

حوض موزوعات مربع الشكل

المعطيات: مساحته $A = 36 \text{ m}^2$

المطلوب: طول ضلعه $(S = ?)$

خطوات الحل:

القانون $S = \sqrt{A}$

التعويض $S = \sqrt{36 \text{ m}^2}$

الجواب

$S = 6 \text{ m}$

بدون
تربيع

$A = 36$

$A = 36$