

## الأعداد الأولية والأعداد متعددة العوامل

الأعداد الأولية: هي أعداد أكبر من الواحد لها عاملان فقط مثل ( 2 ، 3 ، 5 )

الأعداد متعددة العوامل: هي أعداد أكبر من الواحد ولها أكثر من عاملان مثل ( 4 ، 9 ، 12 )

العدد الأولي له عاملان فقط هما العدد نفسه والواحد



العدد 1 ليس أولياً **لأن له عامل واحد فقط** ، أصغر عدد أولي هو 2

أصغر عدد أولي فردي هو 3 ، أصغر عدد أولي مكون من رقمين هو 11

العدد الأولي الذي مجموع عوامله 6 هو 5 ( نقوم بطرح 1 من العدد المذكور )

العدد الأولي الذي الفرق بين عوامله 6 هو 7 ( نقوم بإضافة 1 إلى العدد المذكور )

كل الأعداد الأولية فردية ما عدا العدد 2 ( العدد 2 هو العدد **الأولي الزوجي الوحيد** )

❖ الجدول التالي يوضح الأعداد الأولية الأقل من 100

23	19	17	13	11	7	5	3	2
61	59	53	47	43	41	37	31	29
	97	89	83	79	73	71	67	

## مضاعفات الأعداد:

نحصل على مضاعفات أي عدد من خلال ضرب العدد في الأعداد ( 0 ، 1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 5 ، ..... )

مثل مضاعفات العدد 4 هي 0 ، 4 ، 8 ، 12 ، 16 ، 20 ، .....

❖ الصفر هو المضاعف المشترك لجميع الأعداد

❖ العامل المشترك الأعلى ( ع.م.أ ) لعددين أحدهما مضاعفاً للآخر هو العدد الأصغر والمضاعف

المشترك الأصغر ( م.م.أ ) لهما هو العدد الأكبر

مثل العددين 3 ، 9 ( ع.م.أ ) لهما هو 3 & ( م.م.أ ) لهما هو 9

❖ العامل المشترك الأعلى ( ع.م.أ ) لعددين متتاليين هو 1 والمضاعف المشترك الأصغر ( م.م.أ ) لهما

لهما هو حاصل ضربهما مثل

مثل العددين 7 ، 8 ( ع.م.أ ) لهما هو 1 & ( م.م.أ ) لهما هو 56

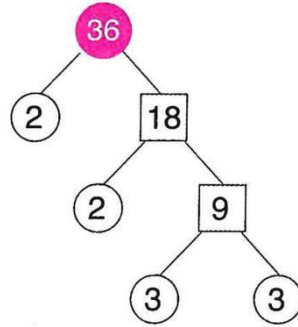
❖ العامل المشترك الأعلى ( ع.م.أ ) لعددين أوليين هو 1 والمضاعف المشترك الأصغر ( م.م.أ ) لهما

هو حاصل ضربهما مثل

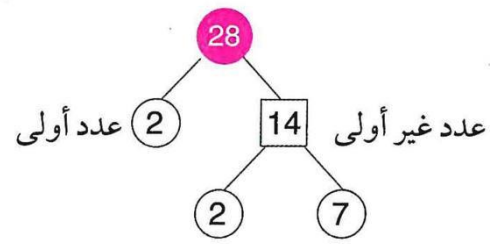
مثل العددين 3 ، 5 ( ع.م.أ ) لهما هو 1 & ( م.م.أ ) لهما هو 15

**مثال:** اوجد العوامل الأولية للعددين 28 ، 36 باستخدام شجرة العوامل

شجرة العوامل للعدد 36



شجرة العوامل للعدد 28

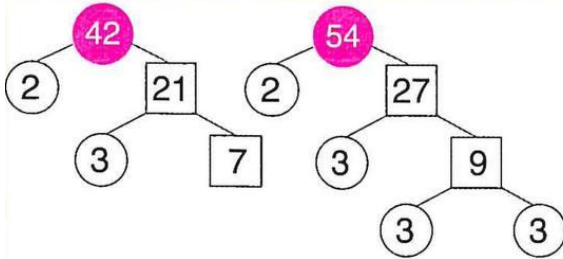


• نكتب العوامل الأولية المحاطة في صورة سلسلة من عمليات الضرب

• تحليل العدد: 28 إلى عوامله الأولية هو:  $28 = 7 \times 2 \times 2$

• تحليل العدد: 36 إلى عوامله الأولية هو:  $36 = 2 \times 3 \times 3 \times 3$

مثال: باستخدام شجرة العوامل أوجد (ع.م.أ)، (م.م.أ) للعددين 54 ، 42



• الحل:

$$2 \times 3 \times 3 \times 3 = 54 \text{ العوامل الأولية للعدد } 54$$

$$2 \times 3 \times 7 = 42 \text{ العوامل الأولية للعدد } 42$$

$$6 = 2 \times 3 \text{ (ع.م.أ) للعددين } 42, 54$$

$$378 = 2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 7 = 42, 54 \text{ للعددين (م.م.أ)}$$

### الوحدة الثالثة

**مثال (1):** استخدم نموذج مساحة المستطيل لإيجاد ناتج:  $245 \times 43$

1 نقوم بتحليل العدد باستخدام الصيغة الممتدة:  $43 = 40 + 3$  ،  $245 = 200 + 40 + 5$

2 نوجد نموذج مساحة كل مستطيل:

		245		
		200	40	5
43	40	$40 \times 200 = 8,000$	$40 \times 40 = 1,600$	$40 \times 5 = 200$
	3	$3 \times 200 = 600$	$3 \times 40 = 120$	$3 \times 5 = 15$



### مجموع النواتج

$$\begin{array}{r} 8,000 \\ + 1,600 \\ + 200 \\ + 600 \\ + 120 \\ + 15 \\ \hline 10,535 \end{array}$$

مثال (2) : استخدم خاصية التوزيع لإيجاد ناتج :  $245 \times 43$

الحل :

$$\begin{aligned}
 245 \times 43 &= (200 + 40 + 5) \times (40 + 3) \\
 &= (200 \times 40) + (40 \times 40) + (5 \times 40) + (200 \times 3) + (40 \times 3) + (5 \times 3) \\
 &= 8,000 + 1,600 + 200 + 600 + 120 + 15 \\
 &= \underbrace{9,800} + \underbrace{735} \\
 &= 10,535
 \end{aligned}$$

لإيجاد حاصل ضرب  $315 \times 43$  باستخدام الخوارزمية المعيارية نتبع الخطوات التالية :

3 نجمع النواتج

$$\begin{array}{r}
 \textcircled{2} \\
 \textcircled{1} \\
 315 \\
 \times 43 \\
 \hline
 945 \\
 + 12,600 \\
 \hline
 13,545
 \end{array}$$

2 نضرب العشرات

نضرب 4 عشرات في العدد 315 ،  
ونضع صفرًا في آحاد الناتج.

$$\begin{array}{r}
 \textcircled{2} \\
 \textcircled{1} \\
 315 \\
 \times 43 \\
 \hline
 945 \\
 12,600
 \end{array}$$

1 نضرب الآحاد

نبدأ الضرب من اليمين ، فنضرب  
3 آحاد في العدد 315

$$\begin{array}{r}
 \textcircled{1} \\
 315 \\
 \times 43 \\
 \hline
 945
 \end{array}$$

العدد 15 أكبر من 9  
لذا نعيد تسمية  
15 آحاد إلى  
1 عشرات ، 5 آحاد

مثال : أوجد ناتج القسمة باستخدام نموذج مساحة المستطيل .

(ب)  $2,727 \div 23 = \dots\dots\dots$

(أ)  $1,120 \div 4 = \dots\dots\dots$



الحل :

ب

100	10	8	
2,727	427	197	
-2,300	-230	-184	
427	197	13	الباقى

$$100 + 10 + 8 = 118$$

وبالتالي فإن:  $2,727 \div 23 = 118$  (والباقي 13)

أ

200	80	
1,120	320	
-800	-320	
320	000	

$$200 + 80 = 280$$

وبالتالي فإن:  $1,120 \div 4 = 280$



## السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة

(1) العامل المشترك لجميع الأعداد هو .....

- أ - 0      ب - 1      ج - 2      د - 10

(2) عدد عوامل العدد 12 = .....

- أ - 3      ب - 4      ج - 6      د - 12

(3) ..... - ( 75 × 40 ) = 75 × 39

- أ - 1      ب - 39      ج - 40      د - 75

(4) العددان 2 ، 3 عاملان للعدد .....

- أ - 10      ب - 8      ج - 6      د - 9

(5) العامل المشترك الأكبر للعددين 6 ، 12 هو .....

- أ - 1      ب - 3      ج - 6      د - 12

(6) 85 × ..... = ( 85 × 2 ) + ( 85 × 4 )

- أ - 24      ب - 42      ج - 250      د - 6

(7) المضاعف المشترك الأصغر للعددين 5 ، 10 هو .....

- أ - 1      ب - 5      ج - 10      د - 50

(8) العدد الذي يمثل المقسوم عليه في مسألة القسمة  $125 \div 25 = 5$  هو .....

- أ - 125      ب - 25      ج - 5      د - 52

(9) تستخدم مريم 120 جراماً من الملح يومياً ، فإن عدد جرامات الملح الذي تستخدمه في 7 أيام = .....

- أ - 127      ب - 113      ج - 30      د - 840

(10) أصغر عدد أولي مكون من رقمين هو .....

- أ - 2      ب - 10      ج - 11      د - 97

(11) العدد الناقص في نموذج مساحة المستطيل المقابل = .....

	70	6
20	1,400	120
4	280	.....

- أ - 24      ب - 42      ج - 420      د - 1,824

(12) 7,000 = 7 × .....

- أ - 10      ب - 100      ج - 1,000      د - 10,000

(13) (ع.م.أ) للعددين 12 ، 18 هو .....

أ - 12      ب - 18      ج - 6      د - 36

(14) مسألة الضرب التي تعبر عن  $(10 \times 2) + (10 \times 30) + (5 \times 2) + (5 \times 30)$  هي

أ -  $51 \times 32$       ب -  $15 \times 32$       ج -  $15 \times 23$       د -  $51 + 23$

(15) يقرأ عمر يومياً 25 صفحة . لحساب عدد الصفحات التي يقرأها في 30 يوماً نستخدم .....

أ -  $30 + 25$       ب -  $30 \times 25$       ج -  $30 - 25$       د -  $30 \times 25$

(16)  $190 \div 19 = \dots\dots\dots$

أ - 10      ب - 100      ج - 1,000      د - 19

(17) العدد ..... هو مضاعف مشترك لجميع الأعداد

أ - 0      ب - 1      ج - 2      د - 3

(18) المضاعف المشترك الأصغر للعددين 6 ، 7 هو .....

أ - 6      ب - 7      ج - 13      د - 42

(19) العدد الأولي الذي مجموع عوامله 6 هو .....

أ - 2      ب - 3      ج - 5      د - 7

(20) العدد الأولي الذي يسبق العدد 19 هو .....

أ - 13      ب - 17      ج - 18      د - 21

(21) كم مرة يجب ضرب العدد 10 في نفسه ليساوي 1,000 ؟

أ - مرة واحدة      ب - مرتان      ج - 3 مرات      د - 4 مرات

(22) المقسوم في مسألة القسمة : ( والباقي 4 )  $364 \div 6 = 60$  هو .....

أ - 4      ب - 60      ج - 6      د - 364

(23) أي من الأعداد التالية ليس مضاعفاً للعددين 5 ، 7 ؟ .....

أ - 14      ب - 35      ج - 50      د - 105

(24) القيمة المكانية للرقم 5 في العدد الناتج من حاصل ضرب  $1,000 \times 654$  تكون .....

أ - ألوفاً      ب - عشرات الألوفاً      ج - مئات الألوفاً      د - عشرات



الإستاذ: حمزة فرج

YouTube

@hamza\_farag4

01270312328

Mr. Hamza Farag



(25) العدد الذي عامله الأولية 2 ، 5 ، 7 هو .....

- أ - 14      ب - 17      ج - 70      د - 10

(26) أى التعبيرات يمكن استخدامها للتحقق من مسألة القسمة : ( والباقي 1 )  $9,658 \div 37 = 261$

- أ -  $261 \times 37$       ب -  $(261 \times 37) + 1$       ج -  $(261 \times 1) + 37$       د -  $(261 \times 20) + 1$

(27)  $720 \div 9$  .....  $560 \div 7$

- أ - <      ب - >      ج - =      د - غير ذلك

(28) (م.م.أ) للعددين 8 ، 10 هو .....

- أ - 2      ب - 18      ج - 40      د - 80

(29)  $180 \div 2$  .....  $450 \div 9$

- أ - <      ب - >      ج - =      د - غير ذلك

(30) أى الأعداد التالية ليس عدداً أولياً .....

- أ - 2      ب - 7      ج - 9      د - 11

(31) .....  $13 \times (13 \times 100) + (13 \times 10) + (13 \times 5)$

- أ - 110      ب - 115      ج - 120      د - 125

(32) يركض حسام فى نادى مسافة 45 كيلومتراً فى الأسبوع ، كم سيجرى حسام فى 4 أسابيع .....

- أ - 148      ب - 184      ج - 180      د - 144

(33) إذا قسمنا 18 برتقالة على 3 أكياس بالتساوى فما عدد الثمرات فى كل كيس ؟

- أ - 2      ب - 3      ج - 4      د - 6

(34) العدد الذى إذا قُسم على 10 كان الناتج 35 هو .....

- أ - 530      ب - 350      ج - 305      د - 503

(35)  $250 = 100 \times$  .....

- أ - 2.5      ب - 5.2      ج - 0.25      د - 0.52

(36) كل الأعداد التالية هى مضاعفات العدد 4 ما عدا .....

- أ - 0      ب - 4      ج - 14      د - 64

(37) ناتج تقدير:  $13 \times 610$  باستخدام أول رقم من جهة اليسار هو .....

أ - 5,000      ب - 6,000      ج - 5,830      د - 5,360

(38) العدد الذي إذا قُسم على 6 كان الناتج 7 والباقي 3 هو .....

أ - 21      ب - 42      ج - 45      د - 35

(39) إذا ضُرب العدد 358 في العدد 10 فإن قيمة الرقم 3 تتغير إلى .....

أ - 30      ب - 0.3      ج - 300      د - 3,000

(40) باقى قسمة:  $326 \div 6$  هو .....

أ - 2      ب - 3      ج - 1      د - 5

(41) يتكون قطار النوم من 12 عربة ، وتضم كل عربة 48 مقعداً ، فإن عدد المقاعد في القطار يساوى .....

أ - 4      ب - 36      ج - 60      د - 576

(42) فى النموذج المقابل : خارج القسمة هو .....

أ - 7      ب - 350

ج - 1,050      د - 150

(43) العدد الناقص فى مسألة الضرب المقابلة هو .....

أ - 2,882      ب - 10,122

ج - 2,892      د - 2,880

(44) ناتج تقدير  $88 \times 42$  هو ..... ( باستخدام التقريب )

أ - 2,300      ب - 3,200      ج - 3,600      د - 6,300

(45)  $2,400 \div 60 = \dots\dots\dots$

أ - 4      ب - 30      ج - 40      د - 400

(46) تقدير خارج قسمة  $6,132 \div 19$  هو .....

أ - 0.3      ب - 30      ج - 300      د - 3,000

(47)  $918 \dots\dots\dots 9.18 \times 100$

أ -  $<$       ب -  $>$       ج -  $\leq$       د -  $\geq$



	100	50	
	1,050	350	
7 -	700	- 350	
	350	000	

	723
$\times$	14
	.....
$+$	7,230
	10,122

## السؤال الثاني : أجب عما يأتي



(1) أوجد (ع.م.أ) ، (م.م.أ) للعددين 10 ، 25 بتحليل العدد إلى عوامله الأولية .

(2) خبزت فاطمة 480 كعكة وقامت بتوزيعها على 15 كيس . احسب عدد الكعكات بكل كيس .

(3) لتوزيع 16 قصة و 32 كشكولاً بالتساوي على مجموعة من التلاميذ ، ما أكبر عدد من التلاميذ يُمكن التوزيع عليهم ، هل تحتاج (ع.م.أ) أم (م.م.أ)

(4) تمتلك نور حديقة طولها 46 متراً ، وعرضها 24 متراً . أوجد مساحة الحديقة .

	300	50	4
20	6,000	.....	80
6	.....	300	24

(5) أكمل نموذج مساحة المستطيل المقابل ثم أجب

مسألة الضرب هي .....

نتج الضرب هو .....

(6) عدنان حاصل ضربهما 7,956 ، فإذا كان أحدهما 34 ، فما العدد الآخر ؟

Mr. Hamza Farag

(7) أسرة دخلها الشهري قدره 9,600 جنيهاً ، تدخر مبلغ 1,200 جنيه ، ثم تقسم الباقي على بنود الغذاء والمسكن والتعليم والصحة بالتساوي . احسب ما تدفعه الأسرة في بند الصحة .

(8) قسمت إحدى المدارس جائزة مالية قدرها 4,135 جنيهاً بالتساوي على 11 تلميذاً من المتفوقين ، ما قيمة المبلغ الذي سيحصل عليه كل تلميذ ؟ وهل تبقى جزء من المبلغ لا يمكن توزيعه ؟



(9) اكتشف الخطأ في المسألة المقابلة ، ثم قم بتصويبه .

$$\begin{array}{r} 671 \\ \times 42 \\ \hline 1,342 \\ + 2,684 \\ \hline 4,026 \end{array}$$

(10) باستخدام نموذج مساحة المستطيل أوجد ناتج :  $236 \times 17$

(11) باستخدام خاصية التوزيع أوجد ناتج :  $56 \times 34$

(12) عددان : العدد الأول عوامله ( 1 ، 2 ، 3 ، 6 ، 9 ، 18 ) والعدد الثاني عوامله الأولية 3 ، 2 ، 2 ، أوجد العددين . ثم أوجد (م.م.أ) للعددين .

Mr. Hamza Farag

(13) اكتب الأعداد الأولية المحصورة بين العددين 7 ، 30

(14) يتدرب آدم كل 4 أيام بينما يتدرب علاء كل 6 أيام وكلا الصديقين يتدربان معاً اليوم ، فكم يوماً سيمضي حتى يتدربا معاً مرة أخرى ؟

## الأعداد الأولية والأعداد متعددة العوامل

الأعداد الأولية: هي أعداد أكبر من الواحد لها عاملان فقط مثل ( 2 ، 3 ، 5 )

الأعداد متعددة العوامل: هي أعداد أكبر من الواحد ولها أكثر من عاملان مثل ( 4 ، 9 ، 12 )

العدد الأولي له عاملان فقط هما العدد نفسه والواحد



العدد 1 ليس أولياً **لأن له عامل واحد فقط** ، أصغر عدد أولي هو 2

أصغر عدد أولي فردي هو 3 ، أصغر عدد أولي مكون من رقمين هو 11

العدد الأولي الذي مجموع عوامله 6 هو 5 ( نقوم بطرح 1 من العدد المذكور )

العدد الأولي الذي الفرق بين عوامله 6 هو 7 ( نقوم بإضافة 1 إلى العدد المذكور )

كل الأعداد الأولية فردية ما عدا العدد 2 ( العدد 2 هو العدد **الأولي الزوجي الوحيد** )

❖ الجدول التالي يوضح الأعداد الأولية الأقل من 100

23	19	17	13	11	7	5	3	2
61	59	53	47	43	41	37	31	29
	97	89	83	79	73	71	67	

## مضاعفات الأعداد:

نحصل على مضاعفات أي عدد من خلال ضرب العدد في الأعداد ( 0 ، 1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 5 ، ..... )

مثل مضاعفات العدد 4 هي 0 ، 4 ، 8 ، 12 ، 16 ، 20 ، .....

❖ الصفر هو المضاعف المشترك لجميع الأعداد

❖ العامل المشترك الأعلى ( ع.م.أ ) لعددين أحدهما مضاعفاً للآخر هو العدد الأصغر والمضاعف

المشترك الأصغر ( م.م.أ ) لهما هو العدد الأكبر

مثل العددين 3 ، 9 ( ع.م.أ ) لهما هو 3 & ( م.م.أ ) لهما هو 9

❖ العامل المشترك الأعلى ( ع.م.أ ) لعددين متتاليين هو 1 والمضاعف المشترك الأصغر ( م.م.أ ) لهما

لهما هو حاصل ضربهما مثل

مثل العددين 7 ، 8 ( ع.م.أ ) لهما هو 1 & ( م.م.أ ) لهما هو 56

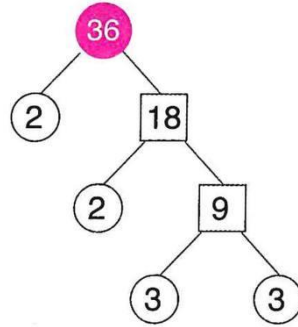
❖ العامل المشترك الأعلى ( ع.م.أ ) لعددين أوليين هو 1 والمضاعف المشترك الأصغر ( م.م.أ ) لهما

هو حاصل ضربهما مثل

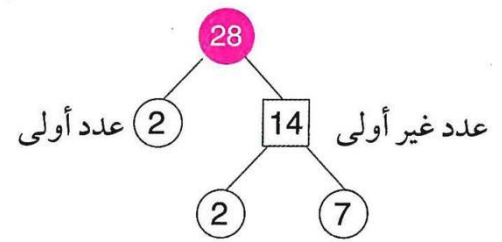
مثل العددين 3 ، 5 ( ع.م.أ ) لهما هو 1 & ( م.م.أ ) لهما هو 15

**مثال :** اوجد العوامل الأولية للعددين 28 ، 36 باستخدام شجرة العوامل

شجرة العوامل للعدد 36



شجرة العوامل للعدد 28

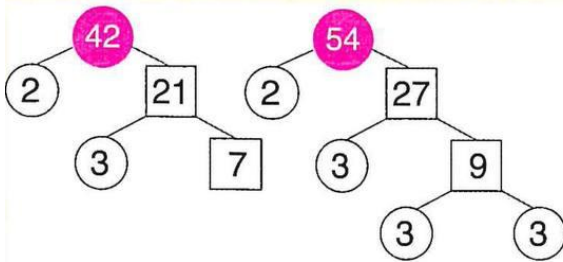


• نكتب العوامل الأولية المحاطة في صورة سلسلة من عمليات الضرب

• تحليل العدد: 28 إلى عوامله الأولية هو:  $28 = 7 \times 2 \times 2$

• تحليل العدد: 36 إلى عوامله الأولية هو:  $36 = 2 \times 3 \times 3 \times 3$

مثال : باستخدام شجرة العوامل أوجد (ع.م.أ) ، (م.م.أ) للعددين 42 ، 54



• الحل :

العوامل الأولية للعدد 54 =  $2 \times 3 \times 3 \times 3$

العوامل الأولية للعدد 42 =  $2 \times 3 \times 7$

(ع.م.أ) للعددين 42 ، 54 =  $6 = 2 \times 3$

(م.م.أ) للعددين 42 ، 54 =  $378 = 2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 7$

### الوحدة الثالثة

**مثال (1) :** استخدم نموذج مساحة المستطيل لإيجاد ناتج  $245 \times 43$

1 نقوم بتحليل العدد باستخدام الصيغة الممتدة :  $43 = 40 + 3$  ،  $245 = 200 + 40 + 5$

2 نوجد نموذج مساحة كل مستطيل :

	245			
	200	40	5	
43	40	$40 \times 200 = 8,000$	$40 \times 40 = 1,600$	$40 \times 5 = 200$
	3	$3 \times 200 = 600$	$3 \times 40 = 120$	$3 \times 5 = 15$



### مجموع النواتج

8,000  
+ 1,600  
+ 200  
+ 600  
+ 120  
+ 15  
**10,535**

مثال (2) : استخدم خاصية التوزيع لإيجاد ناتج :  $245 \times 43$

الحل :

$$245 \times 43 = (200 + 40 + 5) \times (40 + 3)$$

$$= (200 \times 40) + (40 \times 40) + (5 \times 40) + (200 \times 3) + (40 \times 3) + (5 \times 3)$$

$$= 8,000 + 1,600 + 200 + 600 + 120 + 15$$

$$= \underbrace{9,800} + \underbrace{735}$$

$$= 10,535$$

لإيجاد حاصل ضرب  $315 \times 43$  باستخدام الخوارزمية المعيارية نتبع الخطوات التالية :

3 نجمع النواتج

$$\begin{array}{r} \textcircled{2} \\ \textcircled{1} \\ 315 \\ \times 43 \\ \hline 945 \\ + 12,600 \\ \hline 13,545 \end{array}$$

2 نضرب العشرات

نضرب 4 عشرات في العدد 315 ،  
ونضع صفرًا في آحاد الناتج.

$$\begin{array}{r} \textcircled{2} \\ \textcircled{1} \\ 315 \\ \times 43 \\ \hline 945 \\ 12,600 \end{array}$$

1 نضرب الآحاد

نبدأ الضرب من اليمين ، فنضرب  
3 آحاد في العدد 315

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \\ 315 \\ \times 43 \\ \hline 945 \end{array}$$

العدد 15 أكبر من 9  
لذا نُعيد تسمية  
15 آحاد إلى  
1 عشرات ، 5 آحاد

مثال : أوجد ناتج القسمة باستخدام نموذج مساحة المستطيل .

(ب)  $2,727 \div 23 = \dots\dots\dots$

(أ)  $1,120 \div 4 = \dots\dots\dots$



الحل :

ب

100	10	8	
2,727	427	197	
-2,300	-230	-184	
427	197	13	الباقى

$$100 + 10 + 8 = 118$$

وبالتالي فإن:  $2,727 \div 23 = 118$  (والباقي 13)

أ

200	80	
1,120	320	
-800	-320	
320	000	

$$200 + 80 = 280$$

وبالتالي فإن:  $1,120 \div 4 = 280$



## السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة

(1) العامل المشترك لجميع الأعداد هو .....

- أ - 0      ب - 1      ج - 2      د - 10

(2) عدد عوامل العدد 12 = .....

- أ - 3      ب - 4      ج - 6      د - 12

(3) ..... = (75 × 40) - 75 × 39

- أ - 1      ب - 39      ج - 40      د - 75

(4) العددان 2 ، 3 عاملان للعدد .....

- أ - 10      ب - 8      ج - 6      د - 9

(5) العامل المشترك الأكبر للعددين 6 ، 12 هو .....

- أ - 1      ب - 3      ج - 6      د - 12

(6) 85 × ..... = (85 × 2) + (85 × 4)

- أ - 24      ب - 42      ج - 250      د - 6

(7) المضاعف المشترك الأصغر للعددين 5 ، 10 هو .....

- أ - 1      ب - 5      ج - 10      د - 50

(8) العدد الذي يمثل المقسوم عليه في مسألة القسمة 125 ÷ 25 = 5 هو .....

- أ - 125      ب - 25      ج - 5      د - 52

(9) تستخدم مريم 120 جراماً من الملح يومياً ، فإن عدد جرامات الملح الذي تستخدمه في 7 أيام = .....

- أ - 127      ب - 113      ج - 30      د - 840

(10) أصغر عدد أولي مكون من رقمين هو .....

- أ - 2      ب - 10      ج - 11      د - 97

(11) العدد الناقص في نموذج مساحة المستطيل المقابل = .....

	70	6
20	1,400	120
4	280	.....

- أ - 24      ب - 42      ج - 420      د - 1,824

(12) 7,000 = 7 × .....

- أ - 10      ب - 100      ج - 1,000      د - 10,000

(13) (ع.م.أ) للعددين 12 ، 18 هو .....

أ - 12      ب - 18      ج - 6      د - 36

(14) مسألة الضرب التي تعبر عن  $(10 \times 2) + (10 \times 30) + (5 \times 2) + (5 \times 30)$  هي

أ -  $51 \times 32$       ب -  $15 \times 32$       ج -  $15 \times 23$       د -  $51 + 23$

(15) يقرأ عَمَر يوماً 25 صفحة . لحساب عدد الصفحات التي يقرأها في 30 يوماً نستخدم .....

أ -  $30 + 25$       ب -  $30 \times 25$       ج -  $30 - 25$       د -  $30 + 25$

(16)  $190 \div 19 = \dots\dots\dots$

أ - 10      ب - 100      ج - 1,000      د - 19

(17) العدد ..... هو مضاعف مشترك لجميع الأعداد

أ - 0      ب - 1      ج - 2      د - 3

(18) المضاعف المشترك الأصغر للعددين 6 ، 7 هو .....

أ - 6      ب - 7      ج - 13      د - 42

(19) العدد الأولي الذي مجموع عوامله 6 هو .....

أ - 2      ب - 3      ج - 5      د - 7

(20) العدد الأولي الذي يسبق العدد 19 هو .....

أ - 13      ب - 17      ج - 18      د - 21

(21) كم مرة يجب ضرب العدد 10 في نفسه ليساوي 1,000 ؟

أ - مرة واحدة      ب - مرتان      ج - 3 مرات      د - 4 مرات

(22) المقسوم في مسألة القسمة : ( والباقي 4 )  $364 \div 6 = 60$  هو .....

أ - 4      ب - 60      ج - 6      د - 364

(23) أي من الأعداد التالية ليس مضاعفاً للعددين 5 ، 7 ؟ .....

أ - 14      ب - 35      ج - 70      د - 105

(24) القيمة المكانية للرقم 5 في العدد الناتج من حاصل ضرب  $1,000 \times 654$  تكون .....

أ - ألوفاً      ب - عشرات الألوفاً      ج - مئات الألوفاً      د - عشرات



الإستاذ: حمزة فرج

YouTube

@hamza\_farag4

01270312328

Mr. Hamza Farag



(25) العدد الذي عامله الأولية 2 ، 5 ، 7 هو .....

د - 10

ج - 70

ب - 17

أ - 14

(26) أى التعبيرات يمكن استخدامها للتحقق من مسألة القسمة : ( والباقي 1 )  $9,658 \div 37 = 261$

أ -  $261 \times 37$       ب -  $(261 \times 37) + 1$       ج -  $(261 \times 1) + 37$       د -  $(261 \times 20) + 1$

(27)  $720 \div 9$  .....  $560 \div 7$

د - غير ذلك

ج - =

ب - &gt;

أ - &lt;

(28) (م.م.أ) للعددين 8 ، 10 هو .....

د - 80

ج - 40

ب - 18

أ - 2

(29)  $180 \div 2$  .....  $450 \div 9$

د - غير ذلك

ج - =

ب - &gt;

أ - &lt;

(30) أى الأعداد التالية ليس عدداً أولياً .....

د - 11

ج - 9

ب - 7

أ - 2

(31)  $13 \times$  .....  $(13 \times 5) + (13 \times 10) + (13 \times 100)$

د - 125

ج - 120

ب - 115

أ - 110

(32) يركض حسام فى نادى مسافة 45 كيلومتراً فى الأسبوع ، كم سيجرى حسام فى 4 أسابيع .....

د - 144

ج - 180

ب - 184

أ - 148

(33) إذا قسمنا 18 برتقالة على 3 أكياس بالتساوى فما عدد الثمرات فى كل كيس ؟

د - 6

ج - 4

ب - 3

أ - 2

(34) العدد الذى إذا قُسم على 10 كان الناتج 35 هو .....

د - 503

ج - 305

ب - 350

أ - 530

(35)  $250 = 100 \times$  .....

د - 0.52

ج - 0.25

ب - 5.2

أ - 2.5

(36) كل الأعداد التالية هى مضاعفات العدد 4 ما عدا .....

د - 64

ج - 14

ب - 4

أ - 0

(37) ناتج تقدير:  $13 \times 610$  باستخدام أول رقم من جهة اليسار هو .....

أ - 5,000      ب - 6,000      ج - 5,830      د - 5,360

(38) العدد الذي إذا قُسم على 6 كان الناتج 7 والباقي 3 هو .....

أ - 21      ب - 42      ج - 45      د - 35

(39) إذا ضرب العدد 358 في العدد 10 فإن قيمة الرقم 3 تتغير إلى .....

أ - 30      ب - 0.3      ج - 300      د - 3,000

(40) باقى قسمة:  $326 \div 6$  هو .....

أ - 2      ب - 3      ج - 1      د - 5

(41) يتكون قطار النوم من 12 عربة ، وتضم كل عربة 48 مقعداً ، فإن عدد المقاعد في القطار يساوى .....

أ - 4      ب - 36      ج - 60      د - 576

(42) فى النموذج المقابل : خارج القسمة هو .....

أ - 7      ب - 350      ج - 1,050      د - 150

(43) العدد الناقص فى مسألة الضرب المقابلة هو .....

أ - 2,882      ب - 10,122      ج - 2,892      د - 2,880

(44) ناتج تقدير  $88 \times 42$  هو ..... ( باستخدام التقريب )

أ - 2,300      ب - 3,200      ج - 3,600      د - 6,300

(45)  $2,400 \div 60 = \dots\dots\dots$

أ - 4      ب - 30      ج - 40      د - 400

(46) تقدير خارج قسمة  $6,132 \div 19$  هو .....

أ - 0.3      ب - 30      ج - 300      د - 3,000

(47)  $918 \dots\dots\dots 9.18 \times 100$

أ - <      ب - >      ج - =      د - غير ذلك



100	50
1,050	350
7 - 700	- 350
350	000

723
× 14
-----
+ 7,230
10,122

## السؤال الثاني : أجب عما يأتي



(1) أوجد (ع.م.أ) ، (م.م.أ) للعددين 10 ، 25 بتحليل العدد إلى عوامله الأولية .

$$25 = 5 \times 5$$

$$10 = 5 \times 2$$

(ع.م.أ) هو 5

(م.م.أ) هو 50

(2) خبزت فاطمة 480 كعكة وقامت بتوزيعها على 15 كيس . احسب عدد الكعكات بكل كيس .

$$480 \div 15 = 32$$

عدد الكعكات بكل كيس 32 كعكة

(3) لتوزيع 16 قصة و 32 كسكولاً بالتساوي على مجموعة من التلاميذ ، ما أكبر عدد من التلاميذ يُمكن التوزيع عليهم ، هل تحتاج (ع.م.أ) أم (م.م.أ)

$$16 = 2 \times 2 \times 2 \times 2$$

$$32 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$$

نحتاج (ع.م.أ)

أكبر عدد من التلاميذ يمكن التوزيع عليهم 16 تلميذ

(4) تمتلك نور حديقة طولها 46 متراً ، وعرضها 24 متراً . أوجد مساحة الحديقة .

$$24 \times 46 = 1,104$$

مساحة الحديقة = 1104 متر مربع

(5) أكمل نموذج مساحة المستطيل المقابل ثم أجب

	300	50	4
20	6,000	1,000	80
6	1,800	300	24

مسألة الضرب هي .....  $26 \times 354$  .....

نتج الضرب هو ..... 9,204 .....

(6) عدنان حاصل ضربهما 7,956 ، فإذا كان أحدهما 34 ، فما العدد الآخر ؟

$$7,956 \div 34 = 234$$

العدد الآخر هو 234

(7) أسرة دخلها الشهري قدره 9,600 جنيهاً ، تدخر مبلغ 1,200 جنيه ، ثم تقسم الباقي على بنود الغذاء والمسكن والتعليم والصحة بالتساوي . احسب ما تدفعه الأسرة في بند الصحة .

$$9,600 - 1,200 = 8,400$$

الباقي = 8400 جنيهاً

$$8,400 \div 4 = 2,100$$

ما تدفعه الأسرة في بند الصحة = 2100 جنيهاً

(8) قسمت إحدى المدارس جائزة مالية قدرها 4,135 جنيهاً بالتساوي على 11 تلميذاً من المتفوقين ، ما قيمة المبلغ الذي سيحصل عليه كل تلميذ؟ وهل تبقى جزء من المبلغ لا يمكن توزيعه؟

$$4,135 \div 11 = 375 \text{ (والباقى 10)}$$

المبلغ الذي سيحصل عليه كل تلميذ 375 جنيهاً

ويتبقى 10 جنيهاً لا يمكن توزيعها

(9) اكتشف الخطأ في المسألة المقابلة ، ثم قم بتصويبه .



$$\begin{array}{r} 671 \\ \times 42 \\ \hline 1,342 \\ + 2,684 \\ \hline 4,026 \end{array}$$

الخطأ

$$\begin{array}{r} 671 \\ \times 42 \\ \hline 1342 \\ + 26840 \\ \hline 28182 \end{array}$$

(10) باستخدام نموذج مساحة المستطيل أوجد ناتج :  $236 \times 17$

	200	30	6
10	2,000	300	60
7	1,400	210	42

$$236 \times 17 = 4,012$$

(11) باستخدام خاصية التوزيع أوجد ناتج :  $56 \times 34$

$$\begin{aligned} (50 + 6) \times (30 + 4) &= (50 \times 30) + (50 \times 4) + (6 \times 30) + (6 \times 4) \\ &= 1500 + 200 + 180 + 24 \\ &= 1904 \end{aligned}$$

(12) عددان : العدد الأول عوامله ( 1 ، 2 ، 3 ، 6 ، 9 ، 18 ) والعدد الثاني عوامله الأولية 3 ، 2 ، 2

أوجد العددين . ثم أوجد (م.م.أ) للعددين . العدد الأول هو 18

العدد الثاني هو 12

(م.م.أ) هو 36

(13) اكتب الأعداد الأولية المحصورة بين العددين 7 ، 30

11 ، 13 ، 17 ، 19 ، 23 ، 29

(14) يتدرب آدم كل 4 أيام بينما يتدرب علاء كل 6 أيام وكلا الصديقين يتدربان معاً اليوم ، فكم يوماً

$$4 = 2 \times 2$$

$$6 = 2 \times 3$$

سيمضي حتى يتدربا معاً مرة أخرى ؟

نستخدم (م.م.أ)

سيمضي 12 يوماً حتى يتدربا معاً

تطبيق



مذكرات جاهزة للطباعة

لتحميل الملفات التعليمية مجاناً للمعلم والطالب

مذكرات وملازم / مراجعات وملخصات / امتحانات / كتب الوزارة /  
أدلة المعلم / دفاتر التحضير / سجلات مدرسية / أوراق تأسيس

امسح الكود بموبايلك علشان تقدر تثبت التطبيق

وتقدر ف أي وقت تحمّل ال نفسك فيه ببلاش

هيغنيك عن البحث والجروبات والقنوات الكثيرة



تطبيق الموبايل لتحميل الملفات