

الدرس السادس: القسمة من دون باقي

الضرب والقسمة

النتاج:
يقسم عدد من 3 منازل على الأكثر على عدد من منزلة أو منزلتين

السؤال الأول: جد ناتج القسمة في كل مما يأتي وتحقق من صحة الحل:

$$\begin{array}{r} 22 \\ 24 \overline{) 528} \\ \underline{48} \\ 048 \\ \underline{48} \\ 00 \end{array}$$

التحقق:

$$22 \times 24 = 528$$

$$\begin{array}{r} 25 \\ 14 \overline{) 350} \\ \underline{28} \\ 70 \\ \underline{70} \\ 00 \end{array}$$

التحقق:

$$25 \times 14 = 350$$

السؤال الثاني: أراد سمير توزيع 570 حقيبة مدرسية على 15 مدرسة بالتساوي، ما نصيب المدرسة الواحدة

من الحقائب؟

$$\begin{array}{r} 38 \text{ حقيبة} \\ 15 \overline{) 570} \\ \underline{45} \\ 120 \\ \underline{120} \\ 000 \end{array}$$



الدرس السابع: القسمة مع باق
الضرب والقسمة
النفاج يقسم عدد من 3 منازل على النفاج: الأكثر على -
عدد من منزلتين

الدرس السابع: القسمة مع باق

الضرب والقسمة

السؤال الأول: جد ناتج القسمة فيما يأتي وتحقق من صحة الحل:

التحقق:

$$21 \times 33 + 3 = 696$$

$$\begin{array}{r} 21 \\ 33 \overline{) 696} \\ \underline{66} \\ 036 \\ \underline{-33} \\ 3 \end{array}$$

السؤال الثاني: في إحدى الحفلات بلغ عدد الحضور 156 شخصاً، أوردوا الجلوس على طاولات، إذا كانت الطاولة الواحدة مخصصة لجلوس 14 شخص، ما عدد الطاولات اللازمة ليجلس جميع الحضور؟

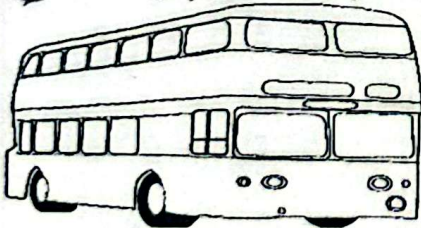
يلزم 12 طاولة لوجود الباقي

$$\begin{array}{r} 11 \\ 14 \overline{) 156} \\ \underline{14} \\ 16 \\ \underline{14} \\ 2 \end{array}$$

السؤال الثالث: إذا كان عدد الركاب في محطة الباص 288 راكباً، وكانت سعة الباص الواحد 21 راكباً، كم

باصاً نحتاج لنقل جميع الركاب؟

نحتاج 14 باص لوجود الباقي



$$\begin{array}{r} 13 \\ 21 \overline{) 288} \\ \underline{-21} \\ 078 \\ \underline{63} \\ 15 \end{array}$$

ورقة عمل تراكمية
الوحدة الثانية الضرب والقسمة

النتائج التعليمية المتوقعة :
يتوقع من الطالب بعد تنفيذ ورقة العمل هذه، أن يكون قادراً على أن: يضرب الأعداد ضمن 3 منازل ، يقسم الأعداد ضمن ثلاث منازل على منزلتين بدون باقي أو مع باقي

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي :

(1) ما ناتج الضرب الآتي ؟

$$245 \times 6 = \dots\dots\dots$$

- (a) 870 (b) 780 (c) 1470 (d) 880

(2) ما ناتج الضرب الآتي ؟

$$32 \times 48 = \dots\dots\dots$$

- (a) 1536 (b) 1563 (c) 1635 (d) 1535

21 يوم

(3) تنتج مزرعة 40 بيضة يومياً ، كم بيضة ستنتج خلال ثلاثة أسابيع؟

- (a) 120 (b) 124 (c) 140 (d) 840

(4) أنتج مصنع 173 علبة بسكويت في ساعة واحدة ، فكم سينتج المصنع في خمس ساعات من النوع نفسه ؟

- (a) 865 (b) 856 (c) 765 (d) 965

(5) ما العدد المناسب وضعه في المربع لتصبح العبارة الآتية صحيحة ؟

$$25 \times \boxed{} = 20 \times 5$$

- (a) 100 (b) 4 (c) 5 (d) 10

(6) ما ناتج قسمة العبارة الآتية ؟

$$90 \div 3 = \dots\dots\dots$$

- (a) 3 (b) 30 (c) 300 (d) 10

(7) ما ناتج قسمة العبارة الآتية ؟

$$248 \div 4 = \dots\dots\dots$$

- (a) 26 (b) 62 (c) 61 (d) 63

(8) ما ناتج قسمة العبارة الآتية ؟

$$384 \div 3 = \dots\dots\dots$$

- (a) 126 (b) 127 (c) 128 (d) 124

(9) ما باقي عملية القسمة الآتية ؟

$$409 \div 5 = \dots\dots\dots$$

- (a) 3 (b) 4 (c) 0 (d) 5
(b)

(10) أنتج مصنع 648 قطعة ملابس خلال ثمانية أيام ، كم قطعة ملابس أنتج في اليوم الواحد ؟

- (a) 80 (b) 81 (c) 79 (d) 82

(11) زرع مزارع 210 شتلة في 30 صفاً ، كم شتلة وضع في كل صف ؟

- (a) 8 (b) 7 (c) 9 (d) 10

(12) لدى محمد 492 كرة ملونة ، فإذا أراد توزيعها على 12 صندوق بالتساوي ، فكم كرة سيضع في كل صندوق ؟

- (a) 40 (b) 41 (c) 39 (d) 44

(13) صنعت ميرا 800 حبة بسكويت ، فإذا وضعت 25 حبة بسكويت في كل صندوق ، فكم صندوقاً من البسكويت أصبح لدى ميرا ؟

- (a) 52 (b) 32 (c) 50 (d) 49

(14) ما باقي عملية القسمة الآتية ؟

$$350 \div 15 = \dots\dots\dots$$

- (a) 3 (b) 5 (c) 0 (d) 4

(15) أراد صاحب شركة نقل أن ينقل 300 مسافراً إلى العقبة في الحافلات ، فإذا كانت سعة الحافلة الواحدة

25 راكباً كم حافلة يحتاج ؟

- (a) 11 (b) 12 (c) 13 (d) 14

(16) ما ناتج قسمة العبارة الآتية ؟

$$44000 \div 40 = \dots\dots\dots$$

- (a) 11 (b) 1100 (c) 110 (d) 400

(17) ما ناتج القسمة الآتي؟

$$216 \div 4$$

- (a) 50 (b) 54 (c) 55 (d) 45

(18) في مزرعة ليلي 375 حبة تفاح ، تلف منها 122 حبة تفاح ثم قسمت ما تبقى معها على 11 صندوق

بالتساوي ، كم تفاحة وضعت في كل صندوق ؟

- (a) 24 (b) 23 (c) 22 (d) 25

(19) أراد أحمد تسييج ملعب مربع الشكل من الجهات الأربعة، فإذا استخدم 492 لوحاً من الخشب لإتمام

العمل. فكم عدد الألواح الخشبية التي تم وضعها في كل جهة ؟

- (a) 132 (b) 123 (c) 122 (d) 20

السؤال الأول: ابحث قابلية قسمة كل عدد مما يأتي على 4 مبينا السبب .

العدد	يقبل	لا يقبل	السبب
484	✓		لأن أول رقمين يقبلان القسمة على 4
5426		✓	لأن أول رقمين لا يقبلان القسمة على 4

السؤال الثاني: ابحث قابلية قسمة كل عدد مما يأتي على 9 مبينا السبب.

العدد	يقبل	لا يقبل	السبب
1836	✓		لأن مجموع الأرقام يقبل القسمة على 9 $(1+8+3+6=18)$
2161		✓	لأن مجموع الأرقام لا يقبل القسمة على 9 $(2+1+6+1=10)$

السؤال الثالث: ابحث قابلية قسمة كل عدد ما يأتي على 6 مبينا السبب.

العدد	يقبل	لا يقبل	السبب
354	✓		نعم لأنه زوجي $(3+5+4=12)$ يقبل القسمة على 6 لأنه يقبل القسمة على 3 وهذا
530		✓	نعم لأنه زوجي $(5+3+0=8)$ لا يقبل القسمة على 6 لأنه لا يقبل القسمة على 3

السؤال الرابع: أراد احمد توزيع 244 قلم على 4 علب بالتساوي , فهل يستطيع ذلك ؟ فسر إجابتك.

نعم يمكنه ذلك لأن العدد 244 يقبل القسمة على 4

لأن أول رقمين يقبلان القسمة على 4

سؤال الخامس: أرادت معلمة التربية الإسلامية توزيع 390 نسخة من القرآن الكريم على 9 مجموعات بحيث تأخذ

مجموعة عدد متساوٍ من النسخ . هل يمكنها ذلك ؟ فسر إجابتك



لأن 390 لا يقبل القسمة على 9

لأن مجموع الأرقام لا يقبل القسمة على 9

$$(3+9+0=12)$$

النتاج:
يحلل العدد إلى عوامله الأولية

خصائص الأعداد

الدرس الثاني: تحليل العدد إلى
عوامله الأولية

تذكر

الأعداد الغير أولية: الأعداد التي لها أكثر من عاملين .

الأعداد الأولية : هي الأعداد التي لها عاملين فقط نفسها وواحد



نشاط : من خلال شبكة الأعداد التي أمامك لون الأعداد الأولية :-

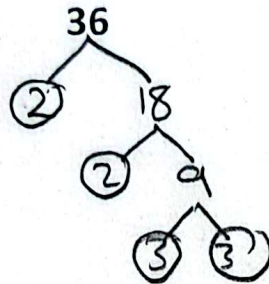
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

النتائج: - يحلل العدد إلى عوامله الأولية

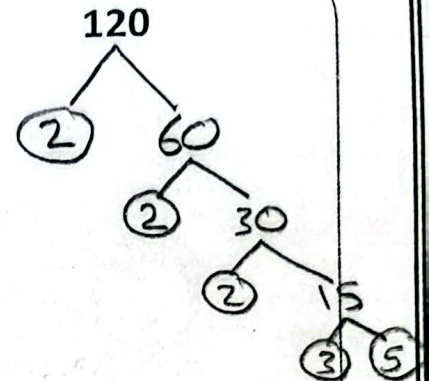
خصائص الأعداد

الدرس الثاني: تحليل العدد إلى عوامله الأولية

السؤال الأول: حلل الأعداد الآتية إلى عواملها الأولية بطريقة الشجرة: -



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



$$120 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5$$

: السؤال الثاني: حلل الأعداد الآتية إلى عواملها الأولية باستخدام القسمة المتكررة

2	88
2	44
2	22
11	11
	1

$$88 = 2 \times 2 \times 2 \times 11$$

5	150
3	30
2	10
5	5
	1

$$150 = 5 \times 3 \times 2 \times 5$$

2	48
2	24
2	12
2	6
3	3
	1

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

5	125
5	25
5	5
	1

$$125 = 5 \times 5 \times 5$$

2	484
2	242
11	121
11	11
	1

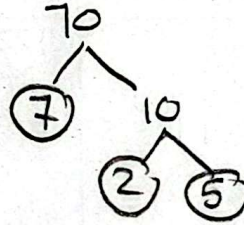
$$484 = 2 \times 2 \times 11 \times 11$$

2	100
2	50
5	25
5	5
	1

$$100 = 2 \times 2 \times 5 \times 5$$

السؤال الثالث : إذا علمت أن كتلة أحمد 70 kg . أحلل العدد 70 إلى عوامله الأولية.

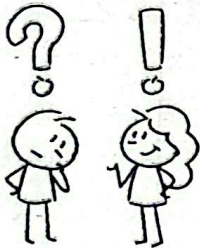
$$70 = 2 \times 5 \times 7$$



السؤال الرابع : عدد سور القرآن الكريم 114 سورة ، أحلل العدد 114 إلى عوامله الأولية.

$$114 = 2 \times 3 \times 19$$

2	114
3	57
19	19
	1



- يجد العامل المشترك الأكبر لعددتين

خصائص الأعداد

س. الثالث: العامل المشترك
بر

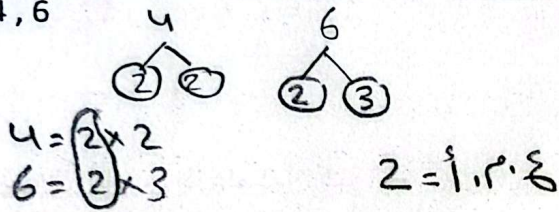
طرق إيجاد العامل المشترك الأكبر

التحليل إلى العوامل الأولية

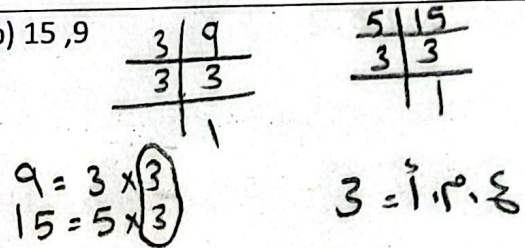
إيجاد العوامل المشتركة

سؤال الأول: جد ع.م.أ بين كل عددين في كل مما يأتي: (اختر الطريقة المناسبة لك)

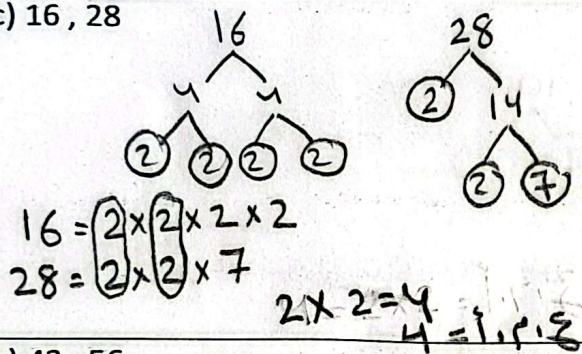
a) 4, 6



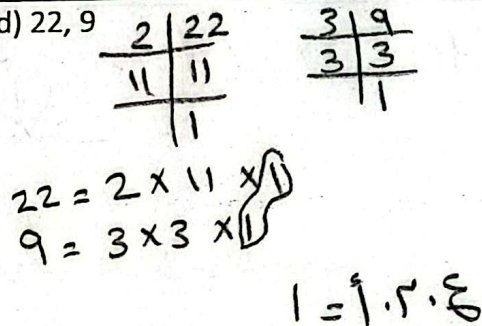
b) 15, 9



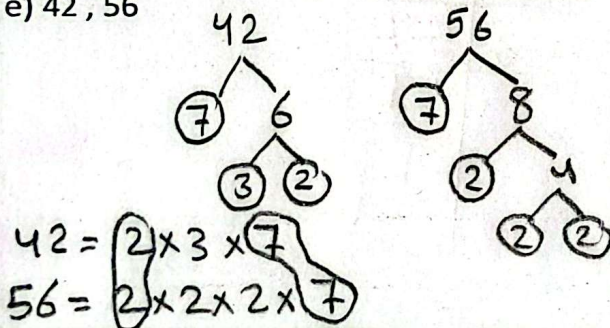
c) 16, 28



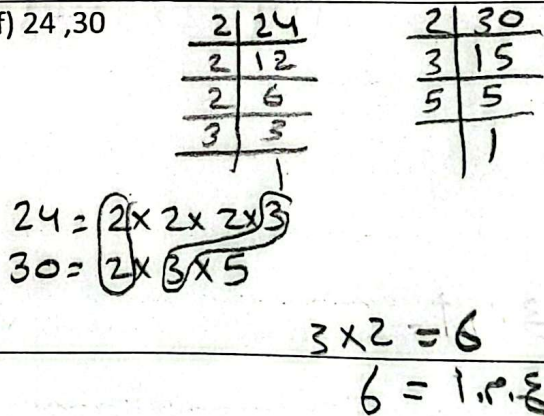
d) 22, 9



e) 42, 56

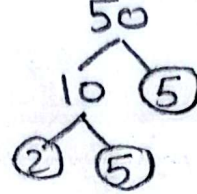
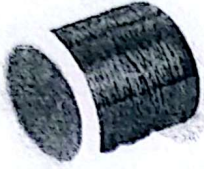


f) 24, 30



السؤال الثاني: سلكان من النحاس طول الأول 50 cm وطول الثاني 25 cm ، أراد آدم تقسيمها إلى قطع

متساوية في الطول ، ما أكبر طول ممكن لكل قطعة ؟



$$25 = 5 \times 5$$

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

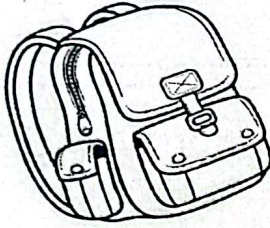
$$5 \times 5 = 25$$

$$25 \text{ cm} = 1.3 \text{ م.ع}$$

السؤال الثالث: يرغب علي بتوزيع 40 حقيبة مدرسية و 35 حذاء على عدد من العائلات الفقيرة ، بحيث تأخذ

كل عائلة فقيرة العدد نفسه من الحقائب والأحذية ، ما أكبر عدد ممكن من العائلات يمكنهم الاستفادة من

مشروع علي ؟



$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 35} \\ 7 \overline{) 7} \\ \hline 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 40} \\ 2 \overline{) 20} \\ 2 \overline{) 10} \\ 5 \overline{) 5} \\ \hline 1 \end{array}$$

$$35 = 5 \times 7$$

$$40 = 5 \times 2 \times 2 \times 2$$

$$5 = 1.3 \text{ م.ع} \text{ عائلات}$$

السؤال الرابع: لدى ربي 18 علبة عصير و 12 فطيرة تفاح أراد تعبئتها في صناديق بحيث تضع في كل صندوق عدد متساو ، ما أكبر عدد ممكن من الصناديق التي يمكن تعبئتها ؟

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 12} \\ 2 \overline{) 6} \\ 3 \overline{) 3} \\ \hline 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 18} \\ 3 \overline{) 9} \\ 3 \overline{) 3} \\ \hline 1 \end{array}$$

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

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

$$2 \times 3 = 6$$

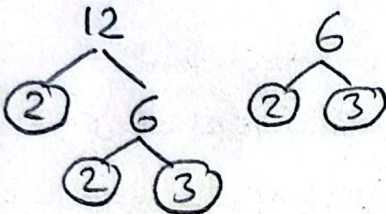
$$6 = 1.3 \text{ م.ع} \text{ صناديق}$$

طرق إيجاد المضاعف المشترك الأصغر

التحليل إلى العوامل الأولية

إيجاد المضاعفات المشتركة

السؤال الأول: جد م.أ للعددتين 6 ، 12 (اختر الطريقة المناسبة لك.)

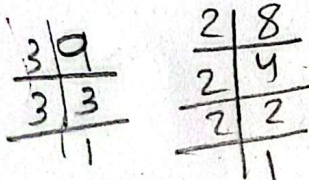


$$6 = 2 \times 3$$

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

$$2 \times 3 \times 2 = 12 \quad \text{م.أ.} =$$

سؤال الثاني: جد م.أ للعددتين 8 ، 9 (اختر الطريقة المناسبة لك.)

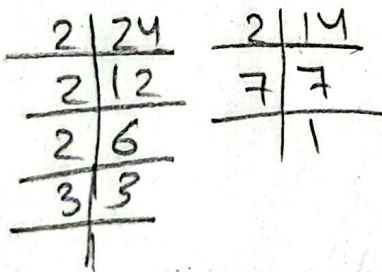


$$8 = 2 \times 2 \times 2$$

$$9 = 3 \times 3$$

$$2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 = 72 \quad \text{م.أ.} =$$

ال الثالث: جد م.أ للعددتين 14 ، 24 (اختر الطريقة المناسبة لك.)

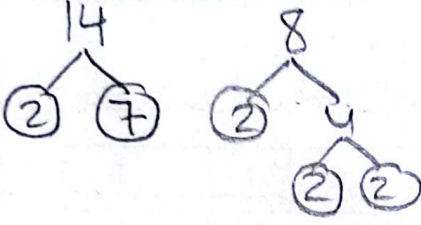


$$24 = 2 \times 2 \times 2 \times 3$$

$$14 = 2 \times 7$$

$$2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 7 = 168 \quad \text{م.أ.} =$$

السؤال الرابع: وضع تاجر لوحتين مضيئتين على مدخل محله ، بحيث تضيء الأولى كل 8 ثوان وتضيء الثانية كل 14 ثانية ، بعد كم ثانية تضيء اللوحتان معاً لأول مرة إذا ضغط على زر التشغيل في الوقت نفسه ؟



$$14 = 2 \times 7$$

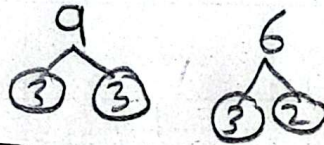
$$8 = 2 \times 2 \times 2$$

$$2 \times 2 \times 2 \times 7 = 56$$

$$56 =$$

بعد 56 ثانية تضيء اللوحتان معاً

السؤال الخامس: تعمل حافلتان على خط النقل نفسه ، فإذا كانت الحافلة الأولى تتوقف كل 6 km ، وتتوقف الثانية كل 9 km ، ما المسافة التي تقطعها كلتا الحافلتين لكي يلتقيان لأول مرة ، علماً أنهما انطلقتا في الوقت نفسه من المحطة نفسها ؟



$$6 = 2 \times 3$$

$$9 = 3 \times 3$$



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

$$18 =$$

بعد 18 Km يلتقيان معاً لأول مرة

النتاج: يجد مربع العدد والجذر التربيعي للعدد

خصائص الأعداد

الدرس الخامس: مربع العدد و
الجذر التربيعي

مربع العدد = العدد $\times$ نفسه

السؤال الأول: أكمل الجدول الآتي :

12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	العدد
144	121	100	81	64	49	36	25	16	9	4	1	مربع العدد

المربعات الكاملة

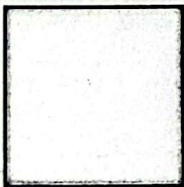
السؤال الثاني: جد الجذر التربيعي للأعداد الآتية

$\sqrt{9}$	$\sqrt{144}$	$\sqrt{100}$	$\sqrt{49}$	$\sqrt{16}$
.....3.....	12.....	10.....	7.....	4.....

السؤال الثالث: حديقة مربعة الشكل مساحتها 64 متراً مربعاً ، ما طول ضلعها ؟

$$\sqrt{64} = 8 \text{ m}$$

السؤال الرابع: قطعة أرض مربعة الشكل طول ضلعها 11 m ، ما مساحتها ؟



$$\text{مساحة المربع} = \text{طول الضلع} \times \text{نفسه}$$
$$11^2 = 11 \times 11 = 121 \text{ m}^2$$

ورقة عمل تراكمية
الوحدة الثالثة خصائص الأعداد

النتائج التعليمية المتوقعة :
يتوقع من الطالب بعد تنفيذ ورقة العمل هذه، أن يكون قادراً على أن:

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي :

(1) أي الأعداد الآتية يقبل القسمة على 2 ؟

(a) 2465

(b) 5089

(c) 6504

(d) 7823

(2) ما المضاعف الثامن للعدد 9 ؟

(a) 27

(b) 36

(c) 72

(d) 28

(3) أي الأعداد الآتية يعتبر من عوامل العدد 30 ؟

(a) 7

(b) 9

(c) 10

(d) 9

(4) أي الأعداد الآتية يعد عدداً أولياً ؟

(a) 15

(b) 12

(c) 13

(d) 51

(5) أي الأعداد الآتية يقبل القسمة على العدد 9 ؟

(a) 509

(b) 675

(c) 9043

(d) 5554

(6) أي الأعداد الآتية من مضاعفات العدد 9 ؟

(a) 16

(b) 18

(c) 19

(d) 17

(7) مربع مساحته 64 سنتيمتراً مربعاً ، فما طول ضلعه ؟

(a) 7

(b) 8

(c) 9

(d) 6

(8) أي الأعداد الآتية يقبل القسمة على العدد 3 ؟

(a) 509

(b) 675

(c) 9043

(d) 554

(b)

(9) ما مربع العدد 3 ؟

(a) 27

(b) 9

(c) 1

(d) 18

(10) ما مساحة مربع طول ضلعه 12 سنتيمترا ؟

(a) 12

(b) 121

(c) 100

(d) 144

(11) ما العدد الذي مربعه 9 ؟ $3^2 = 9$

(a) 81

(b) 3

(c) 9

(d) 5

(12) ما العامل المشترك الأكبر للعددين 4، 8، هو ؟

(a) 2

(b) 4

(c) 8

(d) 1

(13) أي الاعداد الاتية يقبل القسمة على 4 ؟

(a) 121

(b) 3616

(c) 2727

(d) 7227

(14) الاعداد الاتية عوامل أولية للعدد 90 ما عدا العدد :

(a) 2

(b) 7

(c) 10

(d) 5

(15) ما المضاعف المشترك الأصغر للعددين 4، 6 ؟ $4 = 2 \times 2$ ، $6 = 2 \times 3$

(a) 6

(b) 12

(c) 4

(d) 24

(16) ما العدد الذي يعد مربعا كاملا مما يأتي ؟

(a) 125

(b) 25

(c) 10

(d) 40

(17) أي الاعداد الاتية تحليله $7 \times 3 \times 2$ ؟

(a) 42

(b) 21

(c) 30

(d) 12

(18) أي الاعداد الاتية يقبل القسمة على 6 ؟

(a) 52

(b) 750

(c) 751

(d) 3320