

الرياضيات بوابة المنشور



المدة الزمنية

$$1 \text{ h} = 60 \text{ min}$$

$$1 \text{ min} = 60 \text{ s}$$

$$h = \text{heure} \quad \text{min} = \text{minute}$$

$$1 \text{ h} = 3600 \text{ s}$$

$$s = \text{seconde}$$



مسألة

انطلق قطار من المحطة على الساعة 9 h 53 min و وصل إلى

محطة أخرى بعد 2 h 59 min 30 s

في أي وقت وصل القطار إلى المحطة؟

الحل

$$9 \text{ h } 53 \text{ min } 00 \text{ s} + 2 \text{ h } 59 \text{ min } 30 \text{ s}$$

وقت وصول القطار إلى المحطة هو: 12 h 52 min 30 s

مسألة

تستغرق الدورة الواحدة لأحمد حول بحيرة الغابة 2 min 46 s.

- ما هي المدة التي تستغرقها 4 دورات؟

الحل

$$2 \text{ min } 46 \text{ s} \times 4 = 11 \text{ min } 4 \text{ s}$$

المدة التي تستغرقها 4 دورات هي: 11 min 4 s



مسألة

يدور قمر صناعي دورة كاملة حول الأرض في مدة 2 h 18 min 9 s.

- ما هي مدة 3 دورات لهذا القمر الصناعي حول الأرض؟

الحل

$$2 \text{ h } 18 \text{ min } 9 \text{ s} \times 3 = 6 \text{ h } 54 \text{ min } 27 \text{ s}$$

مدة 3 دورات لهذا القمر الصناعي حول الأرض هي: 6 h 54 min 27 s

$$2 \text{ h } 18 \text{ m } 9 \text{ s}$$

$$\times 3$$

$$6 \text{ h } 54 \text{ m } 27 \text{ s}$$



الربيع

مكتديات بوابة النشر

الربيع عبارة عن متوازي أضلاع، و أضلاعه الأربعة متقايسة ومتوازية مثنى مثنى.

• محيط الربيع = الضلع $\times 4$

• محيط الربيع = ض $\times 4$



• مساحة الربيع = الضلع \times الضلع

• مساحة الربيع = ض \times ض

المستطيل

المستطيل هو عبارة عن متوازي أضلاع خاص، أضلاعه الأربعة متوازية ومتقايسة مثنى مثنى، له طولان وعرضان.

محيط المستطيل

= (العرض + الطول) $\times 2$

محيط المستطيل = (ط + ع) $\times 2$



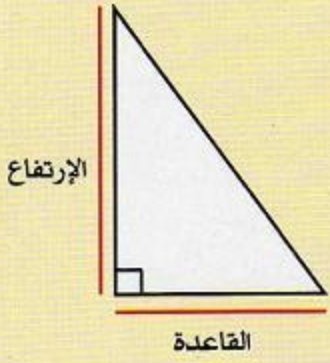
مساحة المستطيل

= (الطول \times العرض)

مساحة المستطيل = ط \times ع

المثلث

مثلث قائم



مثلث متقايس الأضلاع



مثلث متساوي الساقين



جمع عددين عشريين

منتديات بوابة النشر

لِحِسَابِ مَجْمُوعِ عَدَدَيْنِ عَشَرِيَّيْنِ نَكْتُبُ
كُلَّ عَدَدٍ تَحْتَ الْعَدَدِ الثَّانِي حَسَبَ
الْمَرَاتِبِ وَالْفَاصِلَةِ تَحْتَ الْفَاصِلَةِ، ثُمَّ نَجْمَعُ
كَمَا لَوْ كَانَتْ أَعْدَادًا طَبِيعِيَّةً ثُمَّ نَضْعُ
فِي نَاتِجِ الْجَمْعِ فَاصِلَةً تَحْتَ الْفَاصِلَةِ.

$$138,4 + 25,2 = 163,6$$

$$85,2 + 14,3 = 99,5$$

138,4	85,2
+ 25,2	+ 14,3
= 163,6	= 99,5

مسألة

وَزَعُ بَائِعِ حَلِيبٍ مَا كَانَ مَعَهُ مِنَ اللَّبَنِ عَلَى 3 عَائِلَاتٍ

فَأَعْطَى الْأَوَّلَى 13,55 l وَأَعْطَى الثَّانِيَةَ 23,655 l وَأَعْطَى الثَّلَاثَةَ 24,1 l.

مَا هِيَ سِعَةُ اللَّبَنِ الَّتِي وَزَعَهَا هَذَا الرَّجُلُ؟

الحل $13,55 l + 23,655 l + 24,1 l = 61,305 l$

سعة اللبن التي وزعها هذا الرجل هي 61,305 l



$$\begin{array}{r} 13,55 \\ + 23,655 \\ + 24,1 \\ \hline = 61,305 \end{array}$$

طرح عددين عشريين

لِحِسَابِ طَرَحِ عَدَدَيْنِ عَشَرِيَّيْنِ نَكْتُبُ كُلَّ مَرْتَبَةٍ لِلْعَدَدِ
الثَّانِي تَحْتَ الرَّقْمِ الْمُوَافِقِ لَهُ مِنَ الْعَدَدِ الْأَوَّلِ
وَالْفَاصِلَةِ تَحْتَ الْفَاصِلَةِ ثُمَّ نَطْرَحُ كَمَا لَوْ كَانَتْ
أَعْدَادًا طَبِيعِيَّةً، ثُمَّ نَضْعُ الْفَاصِلَتَيْنِ السَّابِقَتَيْنِ.

$$67,8 - 12,4 = 55,4$$

$$38,6 - 24,1 = 14,5$$

67,8	38,6
- 12,4	- 24,1
= 55,4	= 14,5

مسألة

مَشَى سَاعِي الْبَرِيدِ فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ 7500,12 m وَفِي الْيَوْمِ الثَّانِي 5791,4 m

مَا هُوَ الْفَرْقُ بَيْنَ مَا مَشَاهُ فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ وَالثَّانِي؟

الحل $7500,12 - 5791,4 = 1708,72$

الْفَرْقُ بَيْنَ مَا مَشَاهُ فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ وَالثَّانِي هُوَ 1708,72 m



$$\begin{array}{r} 7500,12 \\ - 5791,4 \\ \hline = 1708,72 \end{array}$$



أحفظ جدول الضرب

منتديات بوابة الونشريس

3

$$\begin{aligned} 3 &= 1 \times 3 \\ 6 &= 2 \times 3 \\ 9 &= 3 \times 3 \\ 12 &= 4 \times 3 \\ 15 &= 5 \times 3 \\ 18 &= 6 \times 3 \\ 21 &= 7 \times 3 \\ 24 &= 8 \times 3 \\ 27 &= 9 \times 3 \\ 30 &= 10 \times 3 \end{aligned}$$



2

$$\begin{aligned} 2 &= 1 \times 2 \\ 4 &= 2 \times 2 \\ 6 &= 3 \times 2 \\ 8 &= 4 \times 2 \\ 10 &= 5 \times 2 \\ 12 &= 6 \times 2 \\ 14 &= 7 \times 2 \\ 16 &= 8 \times 2 \\ 18 &= 9 \times 2 \\ 20 &= 10 \times 2 \end{aligned}$$



1

$$\begin{aligned} 1 &= 1 \times 1 \\ 2 &= 2 \times 1 \\ 3 &= 3 \times 1 \\ 4 &= 4 \times 1 \\ 5 &= 5 \times 1 \\ 6 &= 6 \times 1 \\ 7 &= 7 \times 1 \\ 8 &= 8 \times 1 \\ 9 &= 9 \times 1 \\ 10 &= 10 \times 1 \end{aligned}$$

6

$$\begin{aligned} 6 &= 1 \times 6 \\ 12 &= 2 \times 6 \\ 18 &= 3 \times 6 \\ 24 &= 4 \times 6 \\ 30 &= 5 \times 6 \\ 36 &= 6 \times 6 \\ 42 &= 7 \times 6 \\ 48 &= 8 \times 6 \\ 54 &= 9 \times 6 \\ 60 &= 10 \times 6 \end{aligned}$$



5

$$\begin{aligned} 5 &= 1 \times 5 \\ 10 &= 2 \times 5 \\ 15 &= 3 \times 5 \\ 20 &= 4 \times 5 \\ 25 &= 5 \times 5 \\ 30 &= 6 \times 5 \\ 35 &= 7 \times 5 \\ 40 &= 8 \times 5 \\ 45 &= 9 \times 5 \\ 50 &= 10 \times 5 \end{aligned}$$

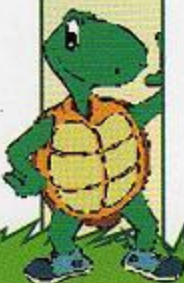


4

$$\begin{aligned} 4 &= 1 \times 4 \\ 8 &= 2 \times 4 \\ 12 &= 3 \times 4 \\ 16 &= 4 \times 4 \\ 20 &= 5 \times 4 \\ 24 &= 6 \times 4 \\ 28 &= 7 \times 4 \\ 32 &= 8 \times 4 \\ 36 &= 9 \times 4 \\ 40 &= 10 \times 4 \end{aligned}$$

9

$$\begin{aligned} 9 &= 1 \times 9 \\ 18 &= 2 \times 9 \\ 27 &= 3 \times 9 \\ 36 &= 4 \times 9 \\ 45 &= 5 \times 9 \\ 54 &= 6 \times 9 \\ 63 &= 7 \times 9 \\ 72 &= 8 \times 9 \\ 81 &= 9 \times 9 \\ 90 &= 10 \times 9 \end{aligned}$$



8

$$\begin{aligned} 8 &= 1 \times 8 \\ 16 &= 2 \times 8 \\ 24 &= 3 \times 8 \\ 32 &= 4 \times 8 \\ 40 &= 5 \times 8 \\ 48 &= 6 \times 8 \\ 56 &= 7 \times 8 \\ 64 &= 8 \times 8 \\ 72 &= 9 \times 8 \\ 80 &= 10 \times 8 \end{aligned}$$



7

$$\begin{aligned} 7 &= 1 \times 7 \\ 14 &= 2 \times 7 \\ 21 &= 3 \times 7 \\ 28 &= 4 \times 7 \\ 35 &= 5 \times 7 \\ 42 &= 6 \times 7 \\ 49 &= 7 \times 7 \\ 56 &= 8 \times 7 \\ 63 &= 9 \times 7 \\ 70 &= 10 \times 7 \end{aligned}$$

منتديات بوابة الونشريس

مضاعفات وأجزاء الغرام

مضاعفات الغرام			g	أجزاء الغرام		
kg	hg	dag		dg	cg	mg
Kilogramme	Hectogramme	Décagramme	gramme	Décigramme	Centigramme	Milligramme
			1			
		1	0			
	1	0	0			
1	0	0	0			
			0,	1		
			0,	0	1	
			0,	0	0	1

$$1 \text{ dag} = 10 \text{ g}$$

$$1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$$

$$1 \text{ cg} = 0,01 \text{ g}$$

$$1 \text{ hg} = 100 \text{ g}$$

$$1 \text{ dg} = 0,1 \text{ g}$$

$$1 \text{ mg} = 0,001 \text{ g}$$

مضاعفات وأجزاء اللتر

مضاعفات اللتر			l	أجزاء اللتر		
hl	dal			dl	cl	ml
Hectolitre	Décalitre		Litre	Décilitre	Centilitre	Millilitre
			1			
	1		0			
1	0		0			
			0,	1		
			0,	0	1	
			0,	0	0	1

$$1 \text{ dal} = 10 \text{ l}$$

$$1 \text{ cl} = 0,01 \text{ l}$$

$$1 \text{ hl} = 100 \text{ l}$$

$$1 \text{ dl} = 0,1 \text{ l}$$

$$1 \text{ ml} = 0,001 \text{ l}$$

مضاعفات وأجزاء المتر

مضاعفات المتر			m	أجزاء المتر		
km	hm	dam		dm	cm	mm
Kilomètre	Hectomètre	Décamètre	Mètre	Décimètre	Centimètre	Millimètre
			1			
		1	0			
	1	0	0			
1	0	0	0			
			0,	1		
			0,	0	1	
			0,	0	0	1

$$1 \text{ dam} = 10 \text{ m}$$

$$1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$$

$$1 \text{ cm} = 0,01 \text{ m}$$

$$1 \text{ hm} = 100 \text{ m}$$

$$1 \text{ dm} = 0,1 \text{ m}$$

$$1 \text{ mm} = 0,001 \text{ m}$$

مسألة

أراد نجار أن يصنع 5 خزانات، علماً أن كل خزانة تحتاج لـ 9,5 m من الخشب.
ما هو طول الخشب المستعمل؟

الحل طول الخشب المستعمل هو : $9,55 \text{ m} \times 5 = 47,5 \text{ m}$

الرياضيات

(1) مجموع كسرين لهما نفس المقام هو كسر بسطه

يساوي مجموع البسطين ومقامه يساوي نفس المقام.

(2) مجموع عدة كسور مقاماتها متساوية هو كسر

له نفس المقام و بسطه هو مجموع البسوط.



$$\blacksquare \frac{5}{3} + \frac{1}{2} = \frac{5 \times 2}{3 \times 2} + \frac{1 \times 3}{2 \times 3} = \frac{10}{6} + \frac{3}{6} = \frac{13}{6}$$

$$\blacksquare \frac{1}{2} + \frac{3}{5} + \frac{2}{3} = \frac{1 \times 5 \times 3}{2 \times 5 \times 3} + \frac{3 \times 2 \times 3}{5 \times 2 \times 3} + \frac{2 \times 5 \times 2}{3 \times 5 \times 2} = \frac{15}{30} + \frac{18}{30} + \frac{20}{30} = \frac{53}{30}$$

مسألة

يملك رجل قطعة أرض مساحتها الإجمالية 9823 m^2 حيث وزعها على أبنائه الثلاثة وكانت

حصة الأول $\frac{1}{5}$ من مساحة الأرض، أما حصة الثاني فكانت $\frac{3}{5}$. احسب حصة كل ابن؟

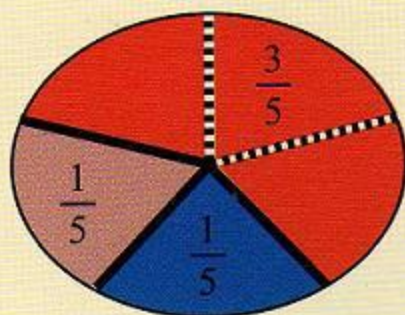
الحل

$$9823 \text{ m}^2 \times \frac{1}{5} = 1964,6 \text{ m}^2 \text{ : حصة الابن الأول هي :}$$

$$9823 \text{ m}^2 \times \frac{3}{5} = 5893,8 \text{ m}^2 \text{ : حصة الابن الثاني هي :}$$

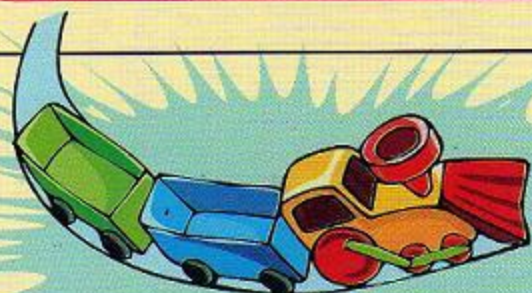
$$\frac{5}{5} - \frac{4}{5} = \frac{1}{5} \text{ و } \frac{3}{5} + \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$$

$$9823 \text{ m}^2 \times \frac{1}{5} = 1964,6 \text{ m}^2 \text{ : حصة الابن الثالث هي :}$$



القسمة هي تجزئة عدد إلى أجزاء متساوية أو إيجاد عدد المرات التي يتضمَّنها عدد سمي المقسوم وعدد آخر سمي المقسوم عليه.

مسألة



قطار مكوَّن من 5 عربات محمَّلة بأكياس الإسمنت فإذا كان ما تحمَّله كلُّ العربات هو 36510 طنًا. فكَم طنًا تحمِلُ كلُّ عربة؟

الحل $7302 = 36510 \div 5$

كمية الإسمنت التي تحمَّله كلُّ عربة هي: **7302** طن

ضرب عدد طبيعي في 10 - 100 - 1000

عند ضرب عدد طبيعي في 10, 100 و 1000: نضيف الصفر أو الصفرين أو ثلاثة أصفار على يمين العدد.

- $386 \times 10 = 3860$
- $386 \times 100 = 38600$
- $386 \times 1000 = 386000$

$\begin{array}{r} 386 \\ \times 10 \\ \hline = 3860 \end{array}$	$\begin{array}{r} 386 \\ \times 100 \\ \hline = 38600 \end{array}$	$\begin{array}{r} 386 \\ \times 1000 \\ \hline = 386000 \end{array}$
--	--	--

مسألة

يحمل رف مكتبة المدرسة 10 كتب من أحجام مختلفة في كل كتاب 100 صفحة وتتألف كل صفحة من 12 سطرًا. كم سطرًا في كل كتاب؟ ما هو عدد سطور كل الكتب؟

الحل

$1200 = 12 \times 100$

- عدد السطور في كل كتاب هو: **1200** سطرًا.

$12000 = 10 \times 1200$

- عدد سطور كل الكتب هو: **12000** سطرًا.

$\begin{array}{r} 1200 \\ \times 10 \\ \hline = 12000 \end{array}$	$\begin{array}{r} 100 \\ \times 12 \\ \hline = 1200 \end{array}$
--	--

لضرب عدد ما في عدد يتكوّن من رقمين
نبدأ دائماً بضرب أحاد المضروب فيه في
جميع أرقام المضروب ثمّ ننتقل إلى ضرب
عشرات المضروب فيه في جميع أرقام
المضروب ونجمع الحاصل.

$$\begin{array}{r} 123 \\ \times 14 \\ \hline + 492 \\ 123 \\ \hline = 1722 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 123 \\ \times 3 \\ \hline = 369 \end{array}$$



مسألة



$$\begin{array}{r} 145 \\ \times 56 \\ \hline + 870 \\ 725 \\ \hline = 8120 \end{array}$$

تستهلك أسرة مكونة من 5 أشخاص 145 l من الماء في اليوم.
ما هي كمية الماء التي تستهلكها الأسرة في 56 يوماً؟
أوجد النتيجة بالتر.

$$145 l \times 56 = 8120 l \quad \text{الحل}$$

كمية الماء التي تستهلكها الأسرة هي : 8120 l

مسألة



يشتغل عامل 26 يوماً في الشهر ويتقاضى 551 DA في اليوم.
ما هو مدخوله الشهري؟
إذا كان يوفر 6500 DA في كل شهر.
ما هو المبلغ الذي يوفره في السنة؟

$$551 DA \times 26 = 14326 DA \quad \text{الحل} \quad \text{مدخوله الشهري هو :}$$

$$6500 DA \times 12 = 78000 DA \quad \text{المبلغ الذي يوفره في السنة هو :}$$

