



كل ما يخص الأولى متوسط

ملخصات

مواضيع فروض واختبارات

نصائح وتوجيهات

حصى الدعم ودورات (أونلاين)

تابعنا وشوف الفرق

NEXT →

منزلة الوحدات البسيطة			منزلة الآلاف			منزلة الملايين		
الوحدات	العشرات	المئات	الآلاف	عشرات الآلاف	مئات الآلاف	الملايين	عشرات الملايين	مئات الملايين
4	8	2	7	3	6	1	5	9
0	6	2	3	7	5	4		
9	0	0	0	3	7	5		
3	5	7	0	1	4	8	6	

اكتب الأعداد بترك فراغات بين المنازل. مثال: 951 637 284.

951 637 284 تقرأ تسع مئة وواحد وخمسون مليوناً وست مئة وسبعة وثلاثون ألفاً ومئتان وأربعة وثمانون.

4 573 260 تقرأ أربعة ملايين وخمسمئة وثلاثة وسبعون ألفاً ومئتان وستون.

التفكيك

$$951\,637\,284 = (9 \times 100\,000\,000) + (5 \times 10\,000\,000) + (1 \times 1\,000\,000) + (6 \times 100\,000) +$$

$$(3 \times 10\,000) + (7 \times 1\,000) + (2 \times 100) + (8 \times 10) + 4.$$

$$5\,730\,009 = (5 \times 1\,000\,000) + (7 \times 100\,000) + (3 \times 10\,000) + (9 \times 10).$$

في العدد 4 573 260، رقم المئات هو 2 وعدد المئات هو 45732.

في العدد 951 637 284، رقم عشرات الملايين هو 5 وعدد عشرات الملايين هو 95.

في العدد 68 410 753، رقم الآلاف هو 0 وعدد الآلاف هو 68 410.

مضاعفات عدد

مضاعفات عدد هي نتائج ضرب هذا العدد في كل الأعداد، أو هي نتائج الجمع المتكرر لهذا العدد.

مضاعفات 10 هي أعداد رقم وحداتها 0.

مضاعفات 2 هي أعداد رقم وحداتها 0، 2، 4، 6، 8.

مضاعفات 2 هي أعداد مجموع أرقامها 3.

يكون العدد مضاعفاً لـ 6 إذا كان مضاعفاً للعدد 2 ومضاعفاً للعدد 3 في نفس الوقت.

مضاعفات 5 هي أعداد رقم وحداتها 0 أو 5.

استعمل القسمة للتحقق من مضاعفات عدد، إذا كان باقي القسمة 0، فالعدد من المضاعفات.

مثال: هل العدد 321 من مضاعفات 3؟

حاصل قسمة العدد 320 على 8 هو 40، وباقي القسمة هو 0، إذن العدد 320 من مضاعفات 4.

الاستقامية وطول قطعة مستقيم

يمكن التعرف على استقامية نقط بالنظر فقط، ولكن التحقق من ذلك يكون بالمسطرة.

لمقارنة أطوال قطع مستقيم، يمكن أن تستعمل العدور أو مسطرة مثرجة.

المستقيمت المتعامدة

المستقيمان المتعامدان هما مستقيمان

متقاطعان، ويصنعان زاوية قائمة.

الرسم مستقيمين متعامدين أو التحقق من

تعامد مستقيمين، تستعمل الكوس.

المستقيمت المتوازية

لا يمكن لمستقيمين متوازيين أن يتقاطعا.

يصنع المستقيمان المتوازيان شريطاً ذو

عرض ثابت.

الزوايا

الزاوية الأوسع من الزاوية القائمة تسمى زاوية منفرجة، والزاوية الأضيق منها تسمى زاوية حادة.

محيط المربع والمستطيل

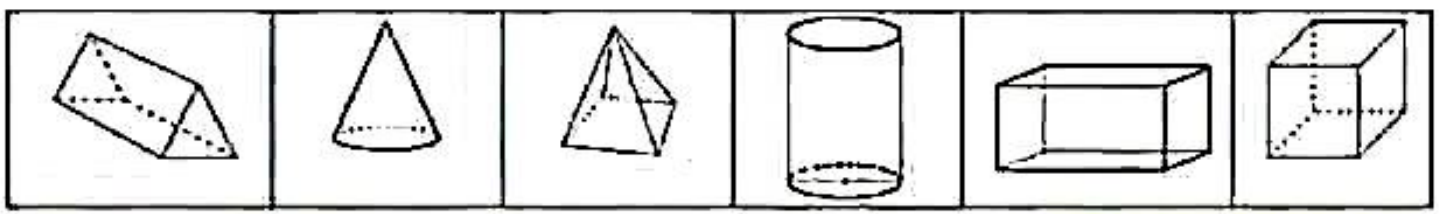
محيط المربع = طول الضلع $\times 4$.

محيط المستطيل = (الطول + العرض) $\times 2$

مساحة المربع والمستطيل

مساحة المربع = طول الضلع $\times$ طول الضلع.

مساحة المستطيل = الطول $\times$ العرض.



الكسور والأعداد العشرية

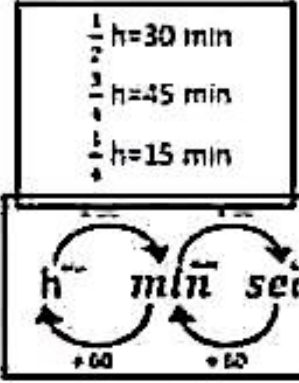
لتحويل الكسر العشري إلى عدد عشري، نقسم بسط الكسر على مقامه.

$$\frac{13}{4} = 3,25$$

$$\frac{9}{2} = 4,5$$

مثال

قياس هند



الحل

$$800 \div 10 = 80$$

السرعة المتوسطة لأمين هي 80 km/h

وقت الوصول وقت الوصول + ...
وقت الانطلاق وقت الوصول - ...
مدة التوقف وقت الوصول - وقت الانطلاق.

السرعة المتوسطة = المسافة ÷ الزمن
المسافة = السرعة المتوسطة × الزمن
الزمن = المسافة ÷ السرعة المتوسطة

مثال: يسكن أمين على مسافة 800 m من المدرسة، يصل إلى المدرسة بعد مشي 10 min.
احسب السرعة المتوسطة لأمين.

المعطيات: المسافة هي 800 m، الزمن هو 10 min

الحل

$$60 \div 20 = 3$$

المدة التي استغرقها الدراج لقطع هذه المسافة هي 3 h

مثال: قطع دراج 60 km بسرعة متوسطة تساوي 20 km/h.

- ماهي المدة التي استغرقها الدراج لقطع هذه المسافة؟

المعطيات: المسافة هي 60 km، السرعة المتوسطة هي 20 km/h

الأعداد الكبيرة

مئة الآلاف			مئة الآلاف			مئة الآلاف			مئة الآلاف		
مئات	عشرات	الملايين	مئات	عشرات	الملايين	مئات	عشرات	الآلاف	مئات	عشرات	الوحدات
7	0	1	5	8	1	2	0	6	9	1	8
		3	1	0	0	4	0	0	0	1	2

701 581 206 918 تقرأ سبع مئة وواحد مئيل وخمس مئة وواحد وثمانون مليون وثمان مئة وستة مئة وثمانية عشر.

3 100 400 012 تقرأ ثلاثة مئيل ومئة مليون وأربعة آلاف وأثنى عشر.

من إعداد الأستاذة: مملووي سارة

حساب النسبة المئوية:

$$\frac{\text{النسبة المئوية}}{\text{الكل}} = \frac{\text{الجزء} \times 100}{100}$$

مثال تعداد تلاميذ مدرسة هو 200 تلميذاً، منهم 80 ولداً، ما هي نسبة الذكور في المدرسة؟
المعطيات (الكل هو 200 تلميذاً، الجزء هو 80 ولداً)

حساب الجزء:

$$\frac{\text{النسبة المئوية} \times \text{الكل}}{100} = \text{الجزء}$$

مثال تعداد تلاميذ مدرسة هو 200 تلميذاً، منهم 40% ذكور، ما هو عدد الذكور في المدرسة؟
المعطيات (الكل هو 200 تلميذاً، النسبة المئوية للذكور هي 40%)

الحل

$$\frac{100 \times 100}{200} = \frac{8000}{200} = 40$$

نسبة الذكور في المدرسة هي 40 %

الحل

$$\frac{40 \times 200}{100} = \frac{8000}{100} = 80$$

عدد الذكور في المدرسة هو 80 ولد.

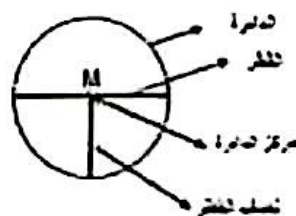
قياس كتل

لتحويل كتل ذات كتابة عشرية، نكتب العدد في الجدول بدون فاصلة بحيث تكون الوحدات في خانة الوحدة المعطاة، ونرسم الفاصلة على يمين الوحدة المطلوبة.

المليغرام	السنغرام	الديسغرام	الغرام	الديكاغرام	الهكتوغرام	الكيلوغرام
mg	cg	dg	g	dag	hg	kg
	6	0	5	2		
4	5	6				
			4	5	3	

$$25,06 \text{ g} = 250,6 \text{ dg} \quad 25,06 \text{ g} = 2,506 \text{ dag} \quad 654 \text{ mg} = 65,4 \text{ cg} \quad 35,4 \text{ dag} = 0,354 \text{ kg}$$

الدائرة



القسمة القائمة

القسمة القائمة هي القسمة التي لا تترك بواقي.

الأعداد التي تقبل القسمة القائمة على 10 هي الأعداد التي رقم وحداتها 0.
الأعداد التي تقبل القسمة القائمة على 5 هي الأعداد التي رقم وحداتها 0 أو 5.
الأعداد التي تقبل القسمة القائمة على 2 هي الأعداد التي رقم وحداتها 2، 4، 6 أو 8.

الأعداد العشرية وقياس المقادير

في قياس المساحات، يمثل 1 m^2 مساحة مربع طول ضلعه 1 m.

لقياس مساحات الأراضي الفلاحية، نستعمل الأر والهكتار.

للتحويل من المتر المربع (m^2) إلى الأر (a) نضرب في 1 000، وللتحويل من المتر المربع (m^2) إلى

الهكتار (ha) نضرب في 10 000.

$$1 \text{ a} = 1000 \text{ m}^2$$

$$1 \text{ ha} = 10000 \text{ m}^2$$

المجسمات

المكعب	متوازي المستطيلات	الأسطوانة	الهرم	المخروط	المنشور الثلاثي
--------	-------------------	-----------	-------	---------	-----------------

مثال: $215 \times 10 = 2150$

لضرب عدد عشري في $100 \div 10$ أو 1000 ، أزيح الفاصلة بمرتبة، مرتبتين أو ثلاثة مراتب إلى اليمين، وأنم بالأصفار عند اللزوم. مثال: $56,1 \times 100 = 5610$ $7,98 \times 10 = 79,8$
 لقسمة عدد طبيعي على $100 \div 10$ أو 1000 ، أزيل الأصفار إن وجدت، وأضع الفاصلة بقدر عدد الأصفار إلى اليسار. مثال: $912 \div 1000 = 0,912$ $5900 \div 100 = 59$ $6982 \div 10 = 698,2$
 لقسمة عدد عشري على $100 \div 10$ أو 1000 ، أزيح الفاصلة بمرتبة، مرتبتين أو ثلاثة مراتب إلى اليسار. مثال: $5402,7 \div 1000 = 5,4027$ $79,21 \div 10 = 7,921$

ضرب عدد عشري في عدد طبيعي

لضرب عدد عشري في عدد طبيعي، أجزى عملية الضرب وكل الفاصلة غير موجودة، ثم أضع الفاصلة في حاصل الضرب بقدر عدد الأرقام التي ترد يمين الفاصلة في العدد العشري.

مثال: $801,53 \times 26 = 20839,78$ $7,9 \times 6 = 47,4$

التناظر

الشكل ونظيره بالنسبة إلى محور التناظر:

متطابقان تماماً. متعاكسان في اتجاه التسعيرة. متساويان في البعد عن محور التناظر.

تفكيك عدد عشري

العدد	الجزء الصحيح				الفاصلة العشرية	الجزء العشري		
	الآلاف	المئات	العشرات	الوحدات		جزء من 10 (الأعشار)	جزء من 100	جزء من 1000
1 698,372	1	6	9	8	,	3	7	2
23,56			2	3	,	5	6	

التفكيك

$$1\ 698,372 = (1 \times 1\ 000) + (6 \times 100) + (9 \times 10) + (8 \times 1) + (3 \times 0,1) + (7 \times 0,01) + (2 \times 0,001).$$

$$1\ 698,372 = 1\ 000 + 600 + 90 + 8 + 0,3 + 0,07 + 0,002$$

$$23,56 = (2 \times 10) + (3 \times 1) + (5 \times 0,1) + (6 \times 0,01).$$

$$23,56 = 20 + 3 + 0,5 + 0,06.$$

العدد 1 698,372 رقم عشراته هو 9 وعند عشراته هو 169.

العدد 1 698,372 رقم أجزائه من مئة هو 7 وعند أجزائه من مئة هو 1 698,37.

العدد 23,56 رقم أجزائه هو 5 وعند أجزائه هو 23,5.

علاقات حسابية بين الأعداد

لحساب ضعف عدد عشري أو طبيعي، نضرب العدد في 2، ولحساب 3 أمثال عدد عشري أو طبيعي، نضرب العدد في 3، وهكذا...

مثال: ضعف العدد 7,5 هو $14,8$ ($7,5 \times 2 = 14,8$)

لحساب نصف عدد عشري أو طبيعي، نقسم العدد على 2، ولحساب ثلث عدد عشري أو طبيعي، نقسم العدد على 3، ولحساب ربع عدد عشري أو طبيعي، نقسم العدد على 4.

مثال: ربع العدد 100 هو 25 ($100 \div 4 = 25$)

النسبة المئوية

النسبة المئوية هي عملية إسناد أي رقم إلى مئة، ويرمز للنسبة المئوية بعلامة النسبة المئوية %، فعلى سبيل المثال، إذا كان عدد تلاميذ مدرسة 100 وعدد البنات 25، فبذلك تكون النسبة المئوية للبنات في المدرسة هي 25% وتقرأ خمسة وعشرون بالعانة.

الأطوال

المليمتر	السنتمتر	الديسمتر	المتر	الديكامت	الهكتومتر	الكيلومتر
mm	cm	dm	m	dam	hm	km
		0	0	5		
	0	7	2	1		
			1	4	6	9

$$5\text{dam}=50\text{m}=500\text{dm}$$

$$127\text{dm}=1270\text{cm}$$

$$9541\text{m}=954,1\text{dam}=9,641\text{km}$$

الكسور العشرية والأعداد العشرية

لتحويل كسر عشري إلى عدد عشري أكتب البسط ثم احدد مكان الفاصلة حسب عدد الأصفار في المقام،
 بحيث يبدأ العد من اليمين. مثال: $\frac{16}{10}=1,6$ $\frac{217}{100}=2,17$ $\frac{8471}{1000}=8,471$ $\frac{923}{1000}=0,923$

لتحويل عدد عشري إلى كسر عشري نكتب العدد دون فاصلة في البسط ثم نكتب 1 في المقام وأضيف الأصفار على اليمين حسب عدد أرقام الجزء العشري. مثال: $5,8=\frac{58}{10}$ $12,36=\frac{1236}{100}$ $0,859=\frac{859}{1000}$

جمع وطرح أعداد عشرية وطبيعية

لجمع أو طرح أعداد عشرية وطبيعية عمودياً، أرتب الخانات بحيث تكون الفاصلة العشرية تحت الفاصلة العشرية، الوحدات تحت الوحدات، العشرات تحت العشرات...، أضيف الأصفار إذا لم يكن للعددين نفس عدد الأرقام في الجزء العشري، ثم أجمع أو أطرح كما أفعل في الأعداد الطبيعية، وأنزل الفاصلة العشرية في النتيجة. إذا كان هناك عدد طبيعي، أضيف له الفاصلة والأصفار.

$100+984,561$	$58,3-23,06$	$68,35+3,5$
$100,000$	$58,30$	$68,35$
$+$	$-$	$+$
$984,561$	$23,06$	$3,50$
$=1084,561$	$=35,24$	$=71,85$

الأشكال الهندسية المألوفة

شبه المنحرف * ضلعان منه متوازيان.	متوازي الأضلاع * كل ضلعين متقابلين متساويين ومتوازيين. * زواياه الأربعة قوائم. * قطراه متقابلان ومتساويان.	المستطيل * كل ضلعين متقابلين متساويين ومتوازيين. * زواياه الأربعة قوائم. * قطراه متقابلان ومتساويان.	المربع * أضلاعه الأربعة متساوية. * زواياه الأربعة قوائم. * قطراه متقابلان ومتساويان.
المثلث المتقايس الأضلاع * أضلاعه الثلاثة متساوية.	المثلث المتساوي الساقين * له ضلعان متساويان.	المثلث القائم * له زاوية قائمة.	المعين * أضلاعه الأربعة متساوية. * قطراه متقابلان ومتساويان.

الضرب في (أو القسمة على) $1000 \cdot 100 \cdot 10$

لضرب عدد طبيعي في $100 \cdot 10$ أو 1000 ، أكتب صفر، صفرين أو ثلاثة أصفار على يمين هذا العدد.



ما كان لاه تعيي روحك
وأنت تحوس بين الصفحات

تابع صفحتنا

كل ما يخص السنة أولى متوسط

وخلي الباقي علينا