

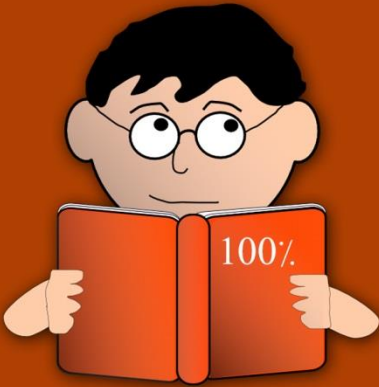
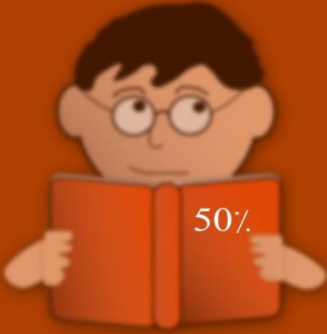


# الموسوعة الشاملة في اللغة التركية

قاموس المفردات والجمل والعبارات المتداولة

تأليف وإعداد وترجمة

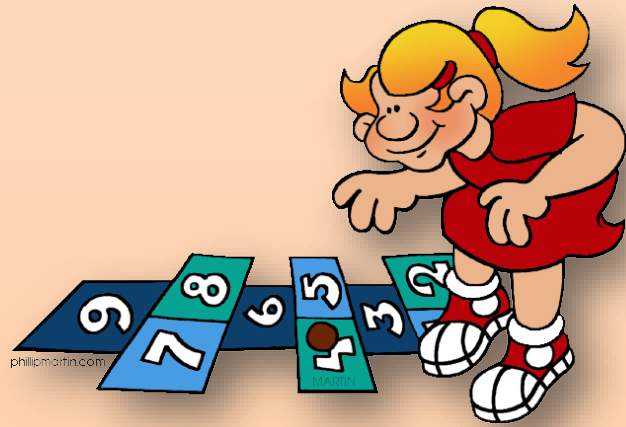
المهندس محمد عامر المجذوب



الحساب والجبر والهندسة المستوية

Hesap Ve Cebir Ve Geometri

# الحساب والجبر والهندسة المستوية



**HESAP - CEBİR - GEOMETRİ**

## المقدمة

**هذا الكتاب " الحساب والجبر والهندسة المستوية " هو أحد كتب سلسلة "**

**الموسوعة الشاملة في اللغة التركية " فهو يحوي على**

مفردات وجمل وعبارات التي تتعلق بموضوع الحساب والجبر والهندسة المستوية، وقد تم إرفاق الأقسام بالصور والأشكال والرسومات الإيضاحية التي تسهل على الطالب والدارس لهذه اللغة من سهولة الفهم والحفظ،

ويحوي الكتاب على مفردات أساسية تستخدم بكثرة في الحياة العملية وكذلك على مفردات متقدمة للطلاب الراغبين في قراءة أو ترجمة مواضيع متقدمة تساعدهم في دراستهم الأكاديمية والجامعية، وللطالب أو الدارس لهذه اللغة الخيار في انتقاء المفردات والعبارات التي يحتاجها في حياته وتجواله. وقد قمت بالتدرج في هذا الكتاب من حيث المواضيع حيث قمت بوضع المعلومات الأساسية التي تهتم المبتدئ في تعلم هذه اللغة حيث تم وضع كيفية كتابة وقراءة الأرقام وعمليات الجمع والطرح والقسمة ثم تدرجت في وضع المواضيع الأكثر توسعا والتي تهتم الطلاب الأكاديميين والجامعيين،

وأرجو من الله تعالى أن يكون هذا الكتاب من سلسلة الموسوعة الشاملة في اللغة التركية أن يحقق الهدف المرجو منه في إغناء المكتبة العربية التي تفتقر إلى مثل هذه المراجع والكتب وأن تكون أيضا " هذه السلسلة خير مساعد ومعين للراغبين في تعلم اللغة التركية والتعمق بها.

**والله ولي التوفيق**

**المهندس محمد عامر المجذوب**

**تركيا - إستانبول - ٢٨ نيسان ٢٠١٥**

الفهرس		
الحساب والجبر والهندسة المستوية		
رقم الصفحة	اسم الجدول	عدد الكلمات
<b>قسم الحساب والجبر</b>		
٦	١-الأرقام وكيفية قراءتها وكتابتها	٩٠
١٤	٢-الأرقام الوصفية	٢١
١٦	٣-الكسور والنسب	٢٦
١٨	٤-أعداد الجموع	٩
١٩	٥-واحاح المقاييس والأوزان	٦٦
٢٤	٦-مفردات في الحساب والجبر	١٠٤
٣٢	٧-أمثله على العمليات الرياضية	١٠
<b>قسم الهندسة المستوية</b>		
٣٥	١-مصطلحات في الهندسة المستوية	٢٥٣
٤٧	٢-أمثلة على كتابة وقراءة الصيغ الهندسية	٣
٥٧	٣-أدوات الرسم الهندسي	١٩
<b>إحصاءات</b>		
	إجمالي عدد الكلمات والجمل	٦٠١
	إجمالي عدد صفحات الكتاب	٥٩
	إجمالي عدد الصور والأشكال	٤٥

# قسم الحساب والجبر

## Hesap Ve Cebir

## ١- الأرقام وكيفية قراءتها وكتابتها



# SAYLAR

N	Türkçe	الرقم	عربي
1.	Sıfır	0	صفر
2.	Bir	1	واحد
3.	İki	2	اثنان
4.	Üç	3	ثلاثة
5.	Dört	4	أربعة
6.	Beş	5	خمسة
7.	Altı	6	ستة
8.	Yedi	7	سبعة
9.	Sekiz	8	ثمانمائة

10. <b>Dokuz</b>	9	تسعة
11. <b>On</b>	10	عشرة
12. <b>On Bir</b>	11	احدى عشر
13. <b>On İki</b>	12	اثنا عشر
14. <b>On Üç</b>	13	ثلاث عشر
15. <b>On Dört</b>	14	أربعة عشر
16. <b>On Beş</b>	15	خمسة عشر
17. <b>On Altı</b>	16	سنة عشر
18. <b>On Yedi</b>	17	سبعة عشر
19. <b>On Sekiz</b>	18	ثمانية عشر
20. <b>On Dokuz</b>	19	تسعة عشر
21. <b>Yirmi</b>	20	عشرون

22. <b>Yirmi Bir</b>	<b>21</b>	احدى وعشرون
23. <b>Yirmi İki</b>	<b>22</b>	اثنان وعشرون
24. <b>Otuz</b>	<b>30</b>	ثلاثون
25. <b>Otuz Üç</b>	<b>33</b>	ثلاث وثلاثون
26. <b>Kırk</b>	<b>40</b>	أربعون
27. <b>Kırk Dört</b>	<b>44</b>	أربع وأربعون
28. <b>Elli</b>	<b>50</b>	خمسون
29. <b>Elli beş</b>	<b>55</b>	خمس وخمسون
30. <b>Altmış</b>	<b>60</b>	ستون
31. <b>Altmış Altı</b>	<b>66</b>	ست وستون
32. <b>Yetmiş</b>	<b>70</b>	سبعون
33. <b>Yetmiş Yedi</b>	<b>77</b>	سبع وسبعون



34. <b>Seksen</b>	<b>80</b>	ثمانون
35. <b>Seksen Sekiz</b>	<b>88</b>	ثمان وثمانون
36. <b>Doksan</b>	<b>90</b>	تسعون
37. <b>Doksan Dokuz</b>	<b>99</b>	تسعة وتسعون
38. <b>Yüz</b>	<b>100</b>	مائة
39. <b>Yüz Bir</b>	<b>101</b>	مائة وواحد
40. <b>Yüz Yirmi</b>	<b>120</b>	مائة وعشرون
41. <b>Yüz yirmi İki</b>	<b>122</b>	مائة واثنان وعشرون
42. <b>Yüz kırk</b>	<b>140</b>	مائة وأربعون
43. <b>Yüz kırk Dokuz</b>	<b>149</b>	مائة وتسع وأربعون
44. <b>Yüz Altmış Altı</b>	<b>166</b>	مائة وست وستون
45. <b>Yüz Seksen Yedi</b>	<b>187</b>	مائة وسبع وثمانون

46. İki yüz	200	مئتان
47. Üç Yüz	300	ثلاثمائة
48. Dört Yüz	400	أربعمائة
49. Beş Yüz	500	خمسمائة
50. Altı Yüz	600	ستمائة
51. Yedi Yüz	700	سبعمائة
52. Sekiz Yüz	800	ثمانمائة
53. Dokuz yüz	900	تسعمائة
54. Bin	1.000	ألف
55. İki Bin	2.000	ألفان
56. Üç Bin	3.000	ثلاثة آلاف
57. On Bin	10.000	عشرة آلاف

58.	<b>Yirmi Bin</b>	<b>20.000</b>	عشرون ألفاً
59.	<b>Yüz Bin</b>	<b>100.000</b>	مئة ألف
60.	<b>Milyon</b>	<b>1.000000</b>	مليون
61.	<b>On Milyon</b>	<b>10.000000</b>	عشرة ملايين
62.	<b>Yüz Milyon</b>	<b>100.000.000</b>	مئة مليون
63.	<b>Beş Yüz Milyon</b>	<b>500.000000</b>	خمسمائة مليون
64.	<b>Milyar</b>	<b>1000,000000</b>	مليار
65.	<b>Dokuz Yüz Doksan Dokuz</b>	<b>999</b>	تسعمائة وتسع وتسعون
66.	<b>Dokuz Yüz İki</b>	<b>902</b>	تسعمائة واثنان
67.	<b>Bin Otuz Üç</b>	<b>1033</b>	ألف وثلاث وثلاثون
68.	<b>Çeyrek</b>	<b>1/4 – 0.25</b>	ربع
69.	<b>Yarım - buçuk</b>	<b>1/2 – 0.50</b>	نصف

70.	<b>Virgül - Nokta</b>	، ،	الفاصلة العشرية
71.	<b>Yüzde yüz</b>	%	النسبة المئوية
72.	<b>Artı - Pozitif</b>	+	إشارة العدد الموجب
73.	<b>Eksi - Negatif</b>	-	إشارة العدد السالب
74.	<b>Üs, Kat</b>	^	رفع إلى أس
75.	<b>On iki Buçuk on iki Nokta Beş</b>	12.50	أثنى عشر ونصف
76.	<b>On beş Virgül Dört On beş Nokta Dört</b>	15.4	خمسة عشر فاصلة أربعة
77.	<b>Otuz Virgül Yedi Otuz Nokta Yedi</b>	30.7	ثلاثون فاصلة سبعة
78.	<b>Bin yüz Kırk dokuz</b>	1149	ألف ومائة وتسع وأربعون
79.	<b>İki bin On yedi Nokta Dört</b>	2017.4	ألفان وسبعة عشر فاصلة أربعة
80.	<b>Yüzde Otuz</b>	%30	ثلاثون بالمائة
81.	<b>Yüzde kırk iki</b>	%42	إثنان وأربعون بالمائة

82.	<b>Yüzde Yirmi iki Buçuk</b>	<b>%22.5</b>	إثنان وعشرون ونصف بالمائة
83.	<b>Yüzde Yüz</b>	<b>%100</b>	مائة بالمائة
84.	<b>Eksi Elli Beş</b>	<b>55 -</b>	ناقص خمسة وخمسون
85.	<b>Eksi Yetmiş Altı</b>	<b>76-</b>	ناقص ست وسبعون
86.	<b>Artı Seksen Yedi</b>	<b>+87</b>	زائد سبع وثمانون
87.	<b>Artı Kırk Dokuz Nokta Sıfır İki</b>	<b>49.02+</b>	تسع وأربعون فاصلة إثنان بالعشرة
88.	<b>İki Üs İki Eşit Dört</b>	<b>2<sup>2</sup> = 4</b>	إثنان أس إثنان
89.	<b>Üç Üs Dört Eşit Seksen Bir</b>	<b>3<sup>4</sup> = 81</b>	ثلاثة أس أربعة = واحد وثمانون
90.	<b>5 üzeri 3</b>	<b>5<sup>3</sup> = 125</b>	أو نقول مثلا " خمسة مرفوعة للقوة ٣ = ١٢٥

**ملاحظة هامة:** غالبا ما يتم وصل كتابة الأرقام مع بعضها لتسهيل اللفظ والكتابة كما في الجدول أعلاه:

مثال: ٩٩٩ – dokuz yüz doksan dokuz

تكتب: dokuz yüz doksan dokuz



## ٢- الأرقام الوصفية Sırasıyla

N	Türkçe	عربي
1.	<b>Birinci</b>	<b>الأول</b>
2.	<b>İkinci</b>	<b>الثاني</b>
3.	<b>Üçüncü</b>	<b>الثالث</b>
4.	<b>Dördüncü</b>	<b>الرابع</b>
5.	<b>Beşinci</b>	<b>الخامس</b>
6.	<b>Altıncı</b>	<b>السادس</b>
7.	<b>Yedinci</b>	<b>السابع</b>
8.	<b>Sekizinci</b>	<b>الثامن</b>
9.	<b>Dokuzuncu</b>	<b>التاسع</b>
10.	<b>Onuncu</b>	<b>العاشر</b>

11.	<b>On birinci</b>	<b>الحادي عشر</b>
12.	<b>On beşinci</b>	<b>الخامس عشر</b>
13.	<b>Yirminci</b>	<b>العشرون</b>
14.	<b>Yirmi ikinci</b>	<b>الثاني والعشرون</b>
15.	<b>Otuzuncu</b>	<b>الثلاثون</b>
16.	<b>Otuz üçüncü</b>	<b>الثالث والثلاثون</b>
17.	<b>Kırkinci</b>	<b>الأربعون</b>
18.	<b>Ellinci</b>	<b>الخمسون</b>
19.	<b>Yüzüncü</b>	<b>المائة</b>
20.	<b>Bininci</b>	<b>الألف</b>
21.	<b>Milyonuncu</b>	<b>المليون</b>

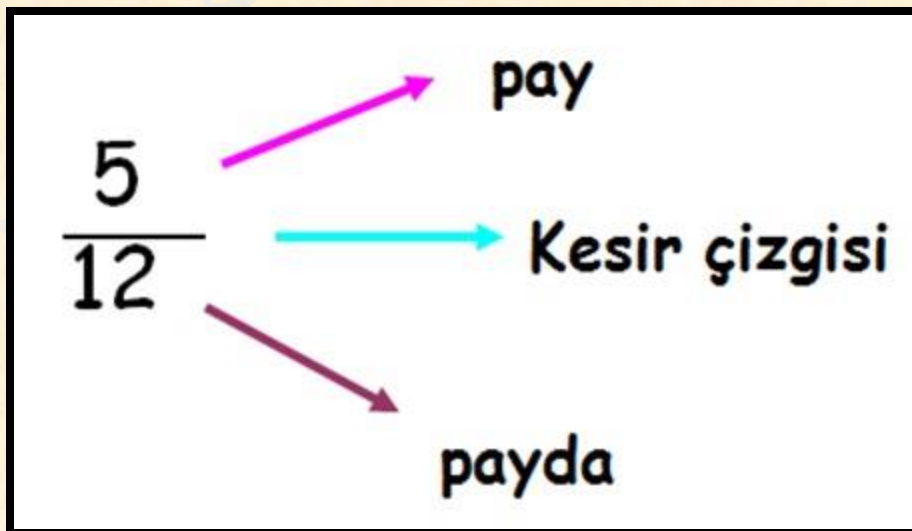


## ٣-الكسور والنسب Kesirler

N	Türkçe	الرقم	عربي
1.	Yarım, İkiyi Bir	1/2	النصف
2.	Üçte Bir	1/3	الثلث
3.	Dörtte Bir	1/4	الربع
4.	Beşte Bir	1/5	الخمس
5.	Altıda Bir	1/6	السدس
6.	Yedide Bir	1/7	السبع
7.	Sekizde Bir	1/8	الثمن
8.	Dokuzda Bir	1/9	التسع
9.	Onda Bir	1/10	العشر
10.	Üçte İki	2/3	الثلثان
11.	Beşte İki	2/5	الخمسان
12.	Dörtte Üç	3/4	ثلاثة أرباع



13. Sadeleştirme	عملية الاختصار أثناء الحساب
14. Pay	صورة الكسر
15. Payda	مخرج الكسر
16. Bölen	المقسوم عليه
17. Bölüm	خارج القسمة - نتيجة القسمة
18. Bölünebilme Taksim	قابلية القسمة
19. Ondalık	عشري
20. Sadeleştirme	عملية الاختصار أثناء الحساب
21. Adi kesir	كسر عادي
22. Basit kesir	كسر بسيط - simple fraction - 3/5
23. Bayağı kesir	كسر صحيح
24. Bileşik kesir	كسر مركب - compound fraction - 13/7 - 9/4
25. Ondalık kesir	كسر عشري
26. Tamsayılı Kesir	كسر مع عدد صحيح - 13/7 = 1 tam 6/7'dir.



## ٤- أعداد الجموع

1.	<b>Onlarca</b>	عشرات..
2.	<b>Yüzlerce</b>	مئات ..
3.	<b>Binlerce</b>	آلاف ..
4.	<b>Milyonlarca</b>	ملايين..
5.	<b>Yüzbinlerce</b>	مئات الآلاف من..
6.	<b>On milyonlarca</b>	عشرات الملايين من..
7.	<b>Yüz milyonlarca</b>	مئات الملايين من ..
8.	<b>Bin milyonlarca</b>	آلاف الملايين من..
9.	<b>Milyon milyonlarca</b>	ملايين الملايين من...



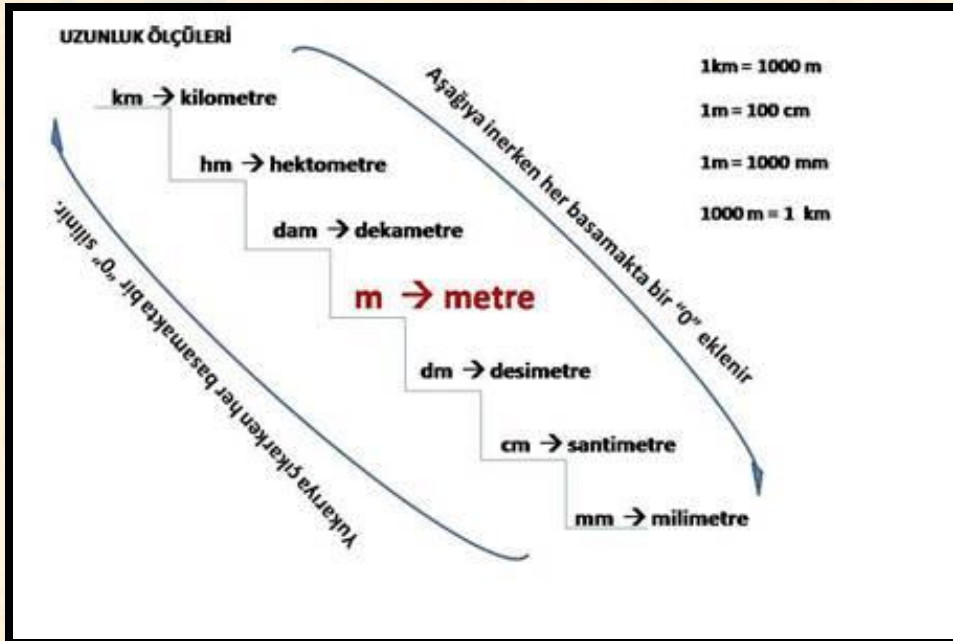
## ٥ - واحات المقاييس والأوزان Ölçü Ve Tartılar

### ١- واحات الطول والمسافة Uzunluk Ölçüleri

1. Milimetre (mm)	مليمتر = ٠,٠٠١ متر
2. Santimetre (cm)	سنتيمتر = ١٠ ملم
3. Desimetre (dm)	ديسي متر = ١٠ سم
4. Metre (m)	متر = ١٠٠ سم
5. Dekametre (dam)	داكا متر = ١٠ متر
6. Hektometre (hm)	هكتو متر = ١٠٠ متر
7. Kilometre (km)	كيلو متر = ١٠٠٠ متر
8. Fersah	فرسخ = ٥٦٨٥ متر
9. Merhale	مرحلة = ٤٥٤٨٠ متر
10. İnç – Pusa (inç- ")	إنش - بوصة = ٢,٥٤ سم
11. Fit – Ayak (Ft)	قدم = ٣٠,٤٨ سم = ١٢ إنش
12. Yarda (yar)	يارد = ٩١,٤٤ سم = ٣ قدم
13. Mil (mil)	الميل = ١٦٠٩ متر
14. Deniz Mili	الميل البحري (عقدة) = ١٨٥٢ متر
15. Karış	شبر
16. Mikron	ميكرون = ١/مليون من المتر
17. Işık yılı	سنة ضوئية = 5,878 625 تريليون ميل

## ٢- وحدات المساحة Alan Ölçüleri

18.	Milimetrekare (mm <sup>2</sup> )	ميلي متر مربع - م <sup>٢</sup>
19.	Santimetrekare (cm <sup>2</sup> )	سنتيمتر مربع - سم <sup>٢</sup>
20.	Desimetrekare (dm <sup>2</sup> )	ديسي متر مربع د.م <sup>٢</sup>
21.	Metrekare (M <sup>2</sup> )	متر مربع م <sup>٢</sup>
22.	Dekametrekare	داكا متر مربع دام <sup>٢</sup>
23.	Kilometrekare (km <sup>2</sup> )	كيلو متر مربع - كم <sup>٢</sup>
24.	Ar (A)	آر = ١٠٠ م <sup>٢</sup>
25.	Dönüm	دونم = ١٠٠٠ م <sup>٢</sup>
26.	Hektar (ha)	هكتار = ١٠٠٠٠ م <sup>٢</sup> = ١٠ دونم
27.	Fedan	فدان = دونم = ٩١٩ متر <sup>٢</sup>
28.	Mil kare	ميل مربع mil <sup>2</sup> = ٢,٥٨٩٩ كم <sup>٢</sup>
29.	Ayak kare (ft <sup>2</sup> )	قدم مربع
30.	İnç kare (in <sup>2</sup> )	إنش مربع
31.	Yarda kare (yd <sup>2</sup> )	يارد مربع



### ٢- وحدات الحجم Hacim Ölçüleri

32.	Milimetreküp (mm <sup>3</sup> )	مليمتري مكعب = ٠,٠٠١ متر <sup>٣</sup>
33.	Santimetreküp (cm <sup>3</sup> )	سنتيمتري مكعب = ١٠ ملم <sup>٣</sup>
34.	Desimetreküp (dm <sup>3</sup> )	ديسي متر مكعب = ١٠ سم <sup>٣</sup>
35.	Metreküp (m <sup>3</sup> )	متر مكعب = ١٠٠ سم <sup>٣</sup>

### ٤- وحدات قياس الزوايا Açı Ölçüleri

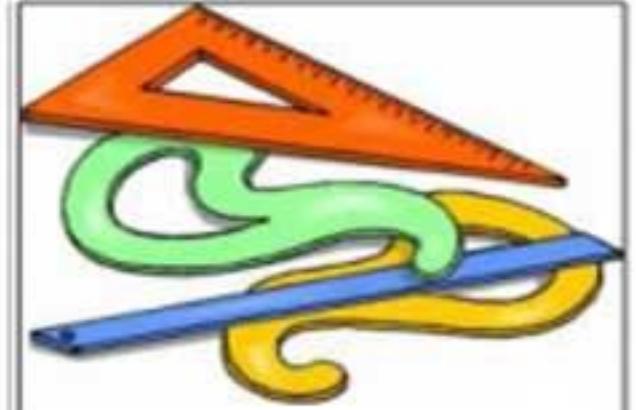
36.	Derece	درجة = ٠,١٧٤٥٣٢٩٢٥٢٣٩ راديان
37.	Radyan	راديان = ٥٧,٢٩٥٧٧٩٥ درجة
38.	Grad	غراد = ٠,٩٠ درجة
39.	1 devir = 360 derece ( 360° )	١ دورة = ٣٦٠ درجة
40.	1 derece = 60 dakika ( 60' )	١ درجة = ٦٠ دقيقة
41.	1 dakika = 60 saniye ( 60" )	١ دقيقة = ٦٠ ثانية

### ٥ - مفردات متنوعة في الوحدات والمقاييس

42.	Yükseklik	ارتفاع
43.	Amerika ölçüm Sistemi	النظام الأمريكي
44.	Britanya ölçüm Sistemi	النظام البريطاني
45.	Metrik sistemi	النظام المتري
46.	Pusula	بوصلة
47.	Ölçüleri dönüşümü	تحويل وحدات القياس
48.	Hacim	حجم
49.	Devre/dak	دورة / دقيقة

50.	Hız	سرعة
51.	Kapasite	سعة
52.	Karış	شبر
53.	Uzunluk	طول
54.	Genişlik	عرض
55.	Derinlik	عمق
56.	Kıyas	قياس
57.	Kütle	كتلة
58.	Miktar	مقدار
59.	Ölçek	مقياس
60.	Uluslararası ölçüm sistemi	نظام القياسات الدولية
61.	Uluslararası birim sistemi	نظام الوحدات الدولي
62.	Hacim birimleri	وحدات الحجم
63.	Ölçü birimleri	وحدات القياس
64.	Alan birimleri	وحدات المساحة
65.	Birim	واحدة قياس
66.	Ağırlık	وزن

# ÖLÇÜ BİRİMLERİ



km hm dam m dm cm mm



kg hg dag g dg cg mg



kl hl dal l dl cl ml

رموز واحداث القياس - الطول - الوزن - الحجم

## ٦ - مفردات في الحساب والجبر Hesap Ve Cebir

### ١-الإشارات - İşaretler

1. Artı işareti	+	إشارة الجمع
2. Eksi işareti	-	إشارة الناقص
3. Çarpı işareti	×	إشارة الضرب
4. Bölü işareti	÷	إشارة التقسيم
5. Eşit işareti	=	إشارة المساواة
6. Eşit değildir	≠	ليس متساوي
7. Kare Köklü	√	الجزر التربيعي
8. Kübik Köklü	∛	الجزر التكعيبي
9. Virgül - Nokta	,	الفاصلة العشرية
10. Nokta	.	النقطة
11. Elman	€	عنصر
12. Boş	∅	فارغ
13. Küçük işareti	<	أصغر من
14. Büyük işareti	>	أكبر من
15. Eleman değildir	∉	ليس بعنصر
16. Boş değildir	∅	ليس فارغ
17. Yüzde	%	نسبة مئوية
18. Faktöriyel	!	إشارة عاملي
19. Pi	π	بي = ٣,١٤
20. Sembol		رمز



+

Artı işareti

-

Eksi işareti

×

Çarpı işareti

÷

Bölme işareti

=

Eşit işareti

$\sqrt{\quad}$

Kare Köklü işareti

$\sqrt[3]{\quad}$

Kübik Köklü işareti

%

Yüzde işareti

•

Nokta işareti

,

Virgül işareti

^

Üslü- Kat işareti

$3 < 6$

Küçükden işareti

$6 > 3$

Büyükten işareti

≠

Eşit değildir işareti

€

Eleman işareti

0

Boş işareti

∅

Boş değildir işareti

?

Soru işareti

## الإشارات في الرياضيات

# MATEMATİK İŞARETLERİ

<b>+</b>	Artı	<b>⊃</b>	Kapsar (İçine alır)	<b>[AB]</b>	AB ışını
<b>-</b>	Eksi	<b>⊄</b>	Kapsamaz (İçine almaz)	<b>[AB]</b>	AB doğru parçası
<b>=</b>	Eşit	<b>∪</b>	Kümeler arasında birleşim işareti	<b> AB </b>	AB doğru parçasının uzunluğu
<b>•</b>	Nokta	<b>∩</b>	Kümeler arasında kesişim işareti	<b>∠</b>	Açı işareti
<b>x</b>	Çarpı	<b>s(A)</b>	A kümesinin eleman sayısı	<b>(°)</b>	Derece işareti
<b>(÷)</b>	Bölü	<b>N</b>	Doğal sayılar kümesi	<b>s(ABC)</b>	AB açısının ölçüsü
<b>≠</b>	Eşit değildir	<b>S</b>	Sayma sayılar kümesi	<b>⊥</b>	Dik işareti
<b>≡</b>	Denk	<b>3 &lt; 5</b>	Üç küçüktür beşten	<b>//</b>	Paralel işareti
<b>≠</b>	Denk değildir	<b>5 &gt; 3</b>	Beş küçüktür üçten	<b>A</b>	Alan veya bütün olan
<b>( )</b>	Parantez	<b>↔</b>	Sayı eksenini (Sayı doğrusu)	<b>Ç</b>	Çevre
<b>{...}</b>	Küme işareti	<b>%</b>	Yüzde işareti	<b>G</b>	Cismin taban alanı
<b>{ } ∅</b>	Boş küme	<b>2<sup>3</sup></b>	İki üssü üç (2 taban, 3 üs)	<b>Y</b>	Cismin yanıl alanı
<b>∈</b>	Aittir (Elemanıdır)	<b>AB</b>	AB doğrusu	<b>H (V)</b>	Cismin hacmi
<b>∉</b>	Ait değildir (Elemanı değildir)	<b>⊂</b>	Alt küme	<b>π</b>	Pi sayısı (3,14 veya $\frac{22}{7}$ )
<b>→</b>	Kümelerin elemanlarını birbirine eşleme işareti	<b>⊄</b>	Alt küme değil	<b>h</b>	Yükseklik
<b>⊂</b>	Alt küme	<b>JAB</b>	AB yarı doğrusu	<b>r, R</b>	Yarı çap
<b>⊄</b>	Alt küme değil			<b>2r, 2R</b>	Çap

## ÖLÇÜ BİRİMLERİ

<b>L</b> Lira	<b>hm</b> Hektometre	<b>l</b> Litre	<b>g</b> Gram
<b>kr</b> Kuruş	<b>dam</b> Dekametre	<b>dl</b> Desilitre	<b>dg</b> Desigram
<b>m</b> Metre	<b>m<sup>2</sup></b> Metrekare	<b>cl</b> Santilitre	<b>cg</b> Santigram
<b>dm</b> Desimetre	<b>m<sup>3</sup></b> Metreküp	<b>ml</b> Mililitre	<b>mg</b> Miligram
<b>cm</b> Santilitre	<b>a</b> Ar	<b>dal</b> Dekalitre	<b>dag</b> Dekagram
<b>mm</b> Millilitre	<b>daa</b> Dekar	<b>hl</b> Hektolitre	<b>hg</b> Hektogram
<b>km</b> Kilometre	<b>ha</b> Hektar	<b>kl</b> Kilolitre	<b>kg</b> Kilogram
			<b>t</b> Ton
			<b>q</b> Kental

## ٢-الأعداد والأرقام – Saylar

1.	Rakam	رقم - عدد
2.	Sayı	عدد
3.	Cebirsel sayı	عدد جبري
4.	Olumsuz sayı - eksi sayı	عدد سالب
5.	Tam Sayı	عدد صحيح = كامل
6.	Olumlu sayı - artı sayı	عدد موجب
7.	Fraktal	عدد عشري - جزئي
8.	Tamamlayıcı - entegral	عدد متكامل - صحيح - غير كسري
9.	Ritmik sayılar	الأرقام التوقيعية (زيادة على الرقم عشرات، مئات، ألوف).
10.	Rakam sayılar	الأرقام الحسابية (الأرقام التي تحسب من واحد إلى تسعة فقط)
11.	Sayma sayılar	الأرقام العددية (مثل الطبيعية ينقصها الصفر)
12.	Ardışık sayılar	الأرقام المتوالية (المتتالية) (قد تكون متوالي لعدد مفرد أو مزدوج)
13.	Üslü sayılar	الأعداد الأسية
14.	Asal sayılar	الأعداد الأولية (٣-٧-١١-١٣)....
15.	Köklü sayılar	الأعداد الجذرية
16.	Doğal sayılar	الأعداد الطبيعية (الاعتيادية) (من صفر إلى نهاية الأعداد)
17.	Gerçek Sayılar	الأعداد الحقيقية
18.	Rasyonel sayılar	الأعداد المنطقية
19.	<u>Tamsayılar</u>	الأعداد التامة
20.	Pozitif tam sayılar	الأعداد الإيجابية التامة
21.	Karmasak sayılar	الأعداد المركبة أو المعقدة

### ٢-العمليات الحسابية على الأرقام-İşlemler

22.	Hesap İşlemi	عملية حسابية
23.	Toplama İşlemi	عملية الجمع
24.	Eksik İşlemi	عملية الطرح
25.	Çarpma İşlemi	عملية الضرب
26.	Bölme işlemi	عملية القسمة
27.	Kare	تربيع العدد
28.	Karekök	الجزر التربيعي
29.	Ortak bölen	القاسم المشترك الأكبر
30.	Ortak kat	المضاعف المشترك الأصغر
31.	Cevap	جواب عملية حسابية -الناتج
32.	Toplam	الإجمالي
33.	Çıkarma	الطرح
34.	Çarpan	المضروب في عملية الضرب

### ٤-مضاعفات الأعداد – Kat Sayılar

35.	Kere	ضعف
36.	İki kere- iki kat	ضعفين
37.	Üç kere	ثلاثة أضعاف
38.	Ön kere	عشرة أضعاف
39.	Çifti	دبل

### ٥-المعادلات – Denklemler

40.	Denklem	معادلة رياضية
41.	Birinci derece denklem	معادلة من الدرجة الأولى
42.	İkinci derece denklem	معادلة من الدرجة الثانية

43.	Üçüncü derece denklem	معادلة من الدرجة الثالثة
44.	Denklem Çözümü	حل المعادلة
45.	Denklem Dengesi	موازنة المعادلة
46.	Delta	دلتا

### ٦- أنواع - Çeşitler

47.	Aritmetik	علم الحساب
48.	Bağıntı	الربط - العلاقة
49.	Belirli	مُعرف
50.	Belirsiz	غير معرف
51.	Çarpım tablosu	جدول الضرب
52.	Cebir	الجَبْر
53.	Cebirsel geometri	الهندسة الجبرية
54.	Deneysel	تجريبي
55.	En az	الأقل - أقل
56.	Eşitsizlik	اللامساواة
57.	Faiz oranı	نسبة الربا - الفائدة
58.	Fonksiyonlar	الوظائف أو المهام
59.	Grafik	الخطوط البيانية
60.	Hareket	الحركة
61.	Hesap	حساب
62.	Hesap analizi	تحليل الحسابات
63.	Hız	السَّرعَة
64.	Kalkülüs	حساب التفاضل والتكامل
65.	Kâr ve zarar	الرَّبح والخسارة

66.	Kavram	مفهوم - نظرية - تعريف
67.	Kıymet	قيمة
68.	Küme	مجموعة رياضية
69.	Kümeler	المجموعات الرياضية
70.	Mantık	المنطق
71.	Mantık Kümeler	المجموعات المنطقية
72.	Matematik	الرياضيات
73.	Matris	مصفوفة
74.	Miktar	مقدار
75.	Modüler aritmetik	العوامل الحسابية
76.	Mutlak deęer	القيمة المطلقة
77.	Mutlak kıymet	قيمة مطلقة
78.	Parentiz arası	ما بين القوسين
79.	permutasyon	تبدیل
80.	Polinomlar	كثيرات الحدود
81.	Tekrarlı	متكرر
82.	Teorik	نظري
83.	Türev	المشتق
84.	Yüksek matematik	الرياضيات العالية



KARE	KAREKÖKÜ	KARE	KAREKÖKÜ
1	1	121	11
4	2	144	12
9	3	169	13
16	4	196	14
25	5	225	15
36	6	256	16
49	7	289	17
64	8	324	18
81	9	361	19
100	10	400	20

Karekökleri tam sayı olan doğal sayılar (1,4,9,16,25,36,49,...) , **tam kare sayılar** olarak adlandırılır.

## جذور بعض الأعداد

### KAREKÖKLÜ SAYILARDA KURALLAR

#### B.KAREKÖKLÜ SAYILARDA TOPLAMA İŞLEMİ

Kareköklü sayılar toplanırken, kat sayıların toplamı ortak kareköke kat sayı olarak yazılır.

$$x\sqrt{a} + y\sqrt{a} = (x+y)\sqrt{a}$$



$$3\sqrt{2} + 7\sqrt{2} = (3+7)\sqrt{2} = 10\sqrt{2}$$



## V - أمثلة على العمليات الرياضية Örnekler

$$8+6=14$$

1. \_\_\_\_\_  
Sekiz artı altı eşit on dört

$$31+22.5=43.5$$

3. Yirmi bir artı yirmi iki buçuk eşit kırk üç buçuk

$$9-4=5$$

4. \_\_\_\_\_  
Dokuz eksi dört eşit beş

$$12\div 3=4$$

5. \_\_\_\_\_  
on iki bölme üç eşit dört

$$6= 3\times 2$$

6. \_\_\_\_\_  
İki çarpı üç eşit altı



$$45 = 5 \times 9$$

7.

Dokuz çarpı beş eşit kırk beş

$$88 = 4 \times 22$$

Yirmi iki çarpı dört eşit seksen sekiz

$$30.875 = 3.25 \times 9.5$$

8.

Dokuz buçuk çarpı üççeyrek eşit otuz nokta Sekiz yedi beş

**Yoksa:** Dokuz nokta beş çarpı üç nokta yirmi beş eşit otuz nokta Sekiz yetmiş beş

$$9\sqrt{2}=3$$

9.

Dokuz kareköklü eşit üç

$$3^3=9$$

10.

Üç üs iki eşit dokuz **yoksa**

Üç kat iki eşit dokuz

Üç üzeri iki eşit dokuz

# قسم الهندسة المستوية

# GEOMETRİ



## ١- مصطلحات في الهندسة المستوية Geometri

### ١- الزوايا

11.	Açı	زاوية
12.	Köşe	زاوية - ركن - زاوية في شكل هندسي
13.	Dar açı: 0°'den 90°'ye kadar	الزاوية الحادة - من 0° إلى 90° درجة
14.	Dik açı: 90°	الزاوية القائمة = 90° درجة
15.	Geniş açı: 90°'den 180°'ye kadar	الزاوية المنفرجة - من 90° إلى 180° درجة
16.	Tam açı: 360°	الزاوية الكاملة = 360° درجة
17.	Doğru açı: 180°	الزاوية المستقيمة = 180° درجة
18.	Sınır açısı	الزاوية الحدية
19.	Saat açısı	الزاوية الساعية
20.	Ölü açı	الزاوية الميتة
21.	Tümler Açılar	زاويتان متتامتان (مجموعهما 90° درجة)
22.	Bütünler Açılar	زاويتان متكاملتان (مجموعهما 180° درجة)
23.	Yöndeş açılar	الزوايا المتطابقة
24.	Bakış açısı- görüş açısı	زاوية الرؤيا - point of view
25.	Görme açısı	زاوية الرؤيا - visual angle
26.	Tam açı	زاوية تامه
27.	Dış açı	زاوية خارجية
28.	İç açı	زاوية داخلية
29.	Dış açıları	زوايا خارجية
30.	İç açıları	زوايا داخلية

31.	Komşu aç1	زاوية مجاورة
32.	Merkez aç1	زاوية مركزية
33.	Ters aç1	زاوية معاكسة أو مقابلة
34.	İç ters aç1	زاوية مقابلة داخلية
35.	Pozitif aç1	زاوية موجبه
36.	Negatif aç1	زاوية سالبة
37.	Aç1ortay	منصف الزاوية
38.	Aç1ölçer	مقياس الزوايا

## ٢- الأشكال الهندسية المستوية

39.	Çizge	مستقيم
40.	Hat	خط
41.	Kırık çizgi	خط منكسر
42.	Doğru çizgi	خط مستقيم
43.	Üçgen	مثلث
44.	Diküçgen	مثلث قائم الزاوية
45.	Eşkenar Üçgen	مثلث متساوي الأضلاع
46.	İkizkenar Üçgen	مثلث متساوي الساقين
47.	Çeşitkenar Üçgen	مثلث مختلف الأضلاع
48.	Kare	مربع
49.	Dikdörtgen	مستطيل
50.	Paralel Kenarlar	متوازي الأضلاع
51.	Eşkenar Dörtgen	متساوي الأضلاع

52.	Daire	دائرة
53.	Dörtlük	ربع دائرة
54.	Yarım Daire	نصف دائرة
55.	Daire Parçası	قطاع من الدائرة
56.	Trombüs	شكل المعين - دايموند
57.	Yamuk	شبه المنحرف
58.	İkizkenar Yamuk	شبه منحرف متساوي الساقين
59.	Dörtgen	شكل رباعي - مربع
60.	Eşkenar Dörtgen-Rhombus	شكل رباعي متساوي الأضلاع
61.	Beşgen	شكل خماسي الأضلاع
62.	Altıgen	شكل سداسي - مسدس
63.	Yedigen	شكل سباعي - مسبع
64.	Sekizgen	شكل ثماني - مئمن
65.	Ongen	شكل ذو عشر أضلاع
66.	Dodekahedron	شكل مشكل من ١٢ وجه
67.	Spiral	شكل حلزوني
68.	Hilâl	شكل هلال
69.	Geometrik şekli	شكل هندسي
70.	Oval	شكل بيضوي
71.	Hilâl	شكل هلال
72.	Elmas	شكل معين - على شكل الماس
73.	Beşli	خماسي
74.	Yedili	سباعي

75.	Altılı	سداسي
76.	Elips	قطع ناقص
77.	Parabol	قطع مكافئ
78.	Poligon - Çokgen	مضلع
79.	5 Noktalı Yıldız	نجمة بخمس رؤوس

## ٢- المجسمات

80.	Küre	كرة
81.	İçi boş yarım küre	نصف كرة مفرغة
82.	Silindir	أسطوانة
83.	Küp	مكعب
84.	Koni – Huni	مخروط
85.	Prizma – Prizim	موشور
86.	Piramit	هرم
87.	Üçgen Prizma	متوازي المستطيلات ذو مقطع ثلاثي الشكل - شكل صندوقي
88.	Karı Prizma	متوازي المستطيلات ذو مقطع مربع الشكل - شكل صندوقي
89.	Dikdörtgenler Prizması	متوازي المستطيلات ذو مقطع مستطيل الشكل - شكل صندوقي
90.	İki düzlemli - İki yüzeyli	ثنائي الوجوه أو السطوح
91.	Üç düzlemli	ثلاثي الوجوه
92.	Altı yüzeyli	مجسم ذو ست وجوه
93.	Çokgen	مجسم كثير الوجوه
94.	Çok düzlemli	متعدد الوجوه أو السطوح
95.	Kapalı Cisim	مجسم مغلق

96.	Eğik Prizmalar	المجسمات المائلة أو المنحرفة
97.	Kubbe	قبة
98.	Kabuklular	القشريات (أشكال هندسية)

### ٤- عناصر الأشكال والمجسمات

99.	Hipotenüsü	وتر المثلث
100.	Taban	قاعدة المثلث
101.	Açıortay	منصف الزاوية
102.	Sinüs	جيب الزاوية
103.	Kosinüs	تجب الزاوية
104.	Tanjant	ظل الزاوية
105.	Kotanjant	تظل الزاوية
106.	Açı ölçüm	قياس الزاوية
107.	Daire Merkezi	مركز الدائرة - Center
108.	Kiriş	وتر الدائرة - جائر
109.	Yarıçap	نصف قطر الدائرة
110.	Çap	قطر الدائرة
111.	Kavis	قوس الدائرة
112.	Kavis - Yay	قوس - منحنى
113.	Merkez	مركز
114.	Ayrıt - Kenar	حرف أو ضلع الشكل الهندسي
115.	Uzunluk	طول
116.	Genişlik	عرض

117.	Hacim	حجم
118.	Kalınlık	سماكة
119.	Düzlem küre	سطح الكرة
120.	Taban	قاعدة الشكل (قاعدة أسطوانة .)
121.	Boyut	بُعد
122.	Sektör	قِطَاع
123.	Parça	سيكمان -قطاع
124.	Tanjant - Teğet	مماس
125.	Plan	مسقط
126.	Eksenler	محاور الشكل
127.	Eksen	محور الشكل
128.	Ayrıt Sayısı	عدد أضلاع او حروف الشكل الهندسي
129.	Köşe Sayısı	عدد الزوايا في الشكل الهندسي
130.	Kesit	مقطع
131.	Düşey Kesit	مقطع طولي
132.	En kesit	مقطع عرضي
133.	Dik kesit	المقطع الشاقولي أو العمودي على الشكل
134.	Nokta	نقطة
135.	Nokta Çarpım	نقطة التقاطع
136.	Yan Yüz	الوجه الجانبي للشكل الهندسي
137.	Alt Yüz	الوجه السفلي للشكل الهندسي
138.	Yüzey	وجه الشكل الهندسي
139.	Üst Yüz	الوجه العلوي للشكل الهندسي



140.	Yükseklik	ارتفاع الشكل الهندسي
141.	Teğet	خط المماس
142.	Eğik düzlem	مستوى الانحناء
143.	Yanay	مقطع طولي - بروفيل
144.	Başlangıç noktaları	نقطة البداية

### ٥- صفات الأشكال والمجسمات

145.	Yatay	أفقي
146.	Dikey -Vertikal - düşey	شاقولي
147.	Yatay Çizgi	خط أفقي
148.	Düz	مستقيم بدون تعرجات
149.	Açısal	زاوي
150.	Sagital	سهمي - مقطع رأسي
151.	Dairesel	دائري
152.	Küresel	كروي
153.		أسطواناني
154.	Kübik	مكعبي
155.	Konus - Konik	مخروطي الشكل
156.	Simetrik	تناظري
157.	Simetri	متناظر (التناظر في الهندسة)
158.	Dik	متعامد
159.	Paralel	متوازي
160.	Dikili	قائم - متعامد

161.	Santral	مركزي
162.	Aksiyal	محوري - مركزي
163.	Denk	موازي - مكافئ
164.	Zıt	معاكس - عكسي
165.	Köşegen - Diagonal	وترتي
166.	Uzun	طويل
167.	Kısa	قصير
168.	İki boyut 2D	ثنائي البعد
169.	Üç boyut 3D	ثلاثي الأبعاد
170.	Üçgen	ثلاثي الشكل - مثلث
171.	Sekiz Yüzlü	ثمانى الوجوه
172.	Pürüzsüz - Düzgün	مستوي - ناعم بدون تعرجات
173.	Eğrisel	منحني الأضلاع
174.	Geometrik	هندسي

### ٦- مساحات الأشكال

175.	Alan - Mesaha	مساحة
176.	Üç Gensel Bölge	مساحة المثلث
177.	Uçgenin Alanı	مساحة المثلث
178.	Karesel Bölge	مساحة المربع
179.	Dik Dört Gensel Bölge	مساحة المستطيل
180.	Daire Bölge	مساحة الدائرة
181.	Taban Alanı	مساحة قاعدة شكل هندسي

182. Yüzey Alanı مساحة السطح للشكل الهندسي

### ٧- محيط الأشكال

183. Çevre uzunluğu محيط الشكل

184. Üçgen çevresi محيط المثلث

185. Kare çevresi محيط المربع

186. Dikdörtgen çevresi محيط المستطيل

187. Daire çevresi - sirkumferans محيط الدائرة

188. Çember Daire محيط الدائرة

### ٨- حساب المثلثات

189. Üçgenler المثلثات

190. Dik üçgen مثلث قائم الزاوية

191. Eşkenar Üçgen مثلث متساوي الأضلاع

192. İkizkenar Üçgen مثلث متساوي الساقين

193. Çeşitkenar Üçgen مثلث مختلف الأضلاع

194. Trigonometri - Müsellesat هندسة المثلثات

195. Trigonometri علم حساب المثلثات

196. Üçgenlerin Eşliği تساوي المثلثات

197. Üçgenlerin benzerliği تشابه المثلثات

198. Hipotenüsü وتر المثلث

199. Taban قاعدة المثلث

200. Üçgen yüksekliği ارتفاع المثلث

201. Üçgenin çevresi محيط المثلث

202.	Üçgenin Alanı	مساحة المثلث
203.	Üçgenin açıları	زوايا المثلث

### ٩- نظريات

204.	Teori	نظرية
205.	Öklit Teori	نظرية إقليدس
206.	Thales Teori	نظرية تاليس في الهندسة
207.	Pisagor Teoremi	نظرية فيثاغورث
208.	Teori ve Tanıtlama	النظرية والبرهان

### ١٠- الإحداثيات

209.	Orijin	نقطة تقاطع الإحداثيات (0,0,0)
210.	Kartezyen Koordinat Sistemi	الإحداثيات الديكارتي
211.	Silindirik Koordinat Sistemi	الإحداثيات الأسطوانية
212.	Dünya Ekseni	نظام محاور الإحداثيات العالمية (X-Y-Z)
213.	Kutup Koordinat Sistem	نظام محاور الإحداثيات القطبية
214.	Sıfır Semt Hattı	خط الأفق - الخط صفر
215.	Meridyen	خط الزوال المغناطيسي
216.	Semt	سمت
217.	Ufuk Açısı	زاوية السميت - زاوية الأفق
218.	Topolojik	طبوغرافي
219.	Topoloji	طبوغرافيا

### ١١-منوعات

220.	Boyutlar	أبعاد (الشكل)
221.	İzdüşüm	إسقاط الشكل
222.	Işınlar	أشعة
223.	Analiz	تحليل
224.	Matematiksel Analiz	تحليل رياضي
225.	Differential	تفاضلي
226.	Arakesit - kavşak	تقاطع
227.	Terim	حد رياضي
228.	Sonuşmaz	خط متقارب
229.	Geometri Çizgileri	رسوم هندسية
230.	Satır	سطر
231.	Ok	سهم
232.	Düzey - seviye	سوية
233.	Işın	شعاع
234.	Şekil	شكل
235.	Yoğunluk	الكثافة
236.	Ölçme	قياس-قياسات
237.	Skaler	متدرج - مُدرَج
238.	Mesafe	مسافة
239.	Düzlem - Müstevi	مستوى - مسطح
240.	Formül	المعادلة أو الصيغة
241.	Ölçü	مقياس

242.	Mühendislik	مهنة الهندسة
243.	Mühendis	مهندس
244.	Eğim	ميل زاوي - انحراف
245.	Örüntü	نموذج - شكل - قالب
246.	Düzlem geometri	الهندسة المستوية
247.	Geometri	هندسة
248.	Öklid Geometrisi	الهندسة الإقليدية
249.	Diferansiyel Geometri	الهندسة التفاضلية
250.	Merkezi Eğilim	الانعطاف أو الانحناء المركزي
251.	Olasılık	الاحتمالات
252.	Koşuluk olasılık	الاحتمال الشرطي
253.	Analitik geometri	الهندسة التحليلية

## ٢-أمثلة على كتابة وقراءة الصيغ الهندسية

Elipsoittin hacim formülü;  $(4 / 3) \times \pi$  sayısı  $\times$  a ekseni  $\times$  b ekseni  $\times$  c ekseni

1.

حجم الشكل البيضوي:  $3.14 \times 4/3 \times$  طول المحور  $\times$  المحور  $\times$  المحور  $\times$  المحور c

Piramittin hacim formülü;  $(1 / 3) \times$  taban alanı  $\times$  yükseklik

2.

حجم الهرم =  $1/3 \times$  مساحة القاعدة  $\times$  الارتفاع

Koninin hacim formülü;  $(1 / 3) \times \pi$  sayısı  $\times$  yükseklik  $\times$  koninin yarıçapı üzeri 2 (yarıçapa 5 dersek;  $5 \text{ üzeri } 2 = 5 \times 5 = 25$  gibi.)

3.

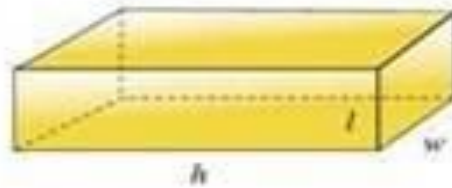
حجم المخروط =  $1/3 \times 3.14 \times$  الارتفاع  $\times$  مربع نصف قطر المخروط

# HACİM

## Formülleri



$$V = s^3$$



$$V = lwh$$



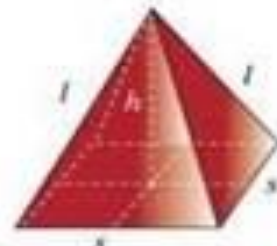
$$V = \frac{4}{3} \pi r^3$$



$$V = \pi r^2 h$$



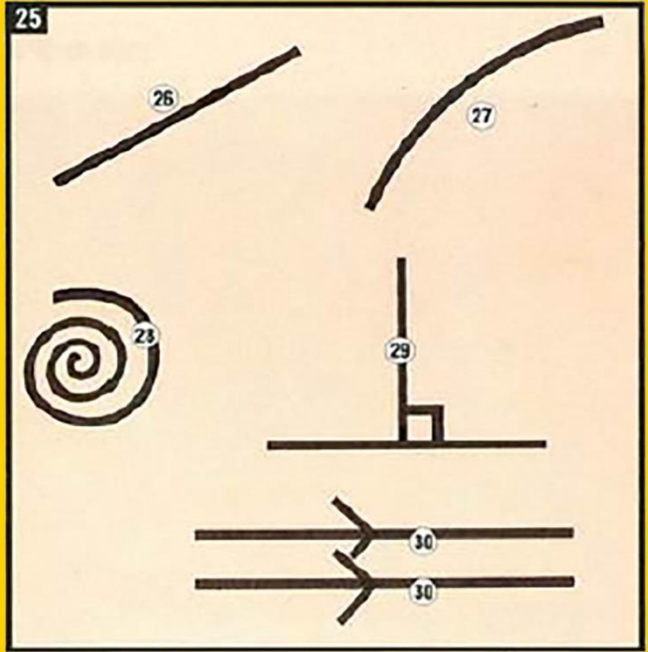
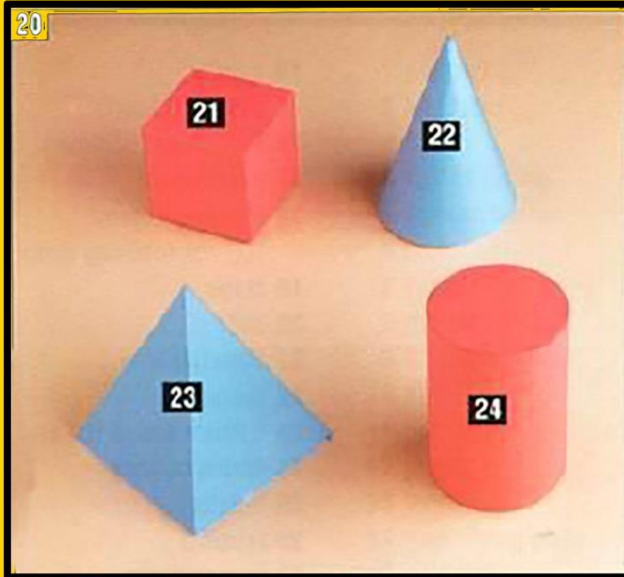
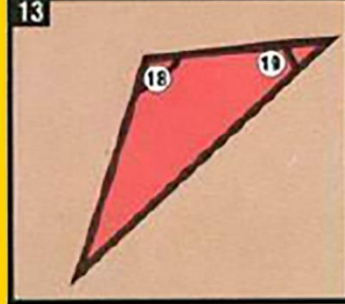
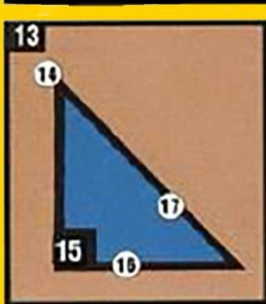
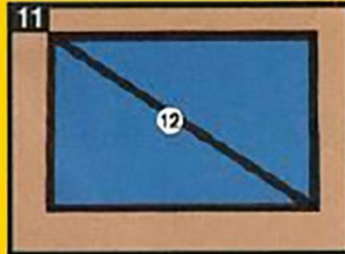
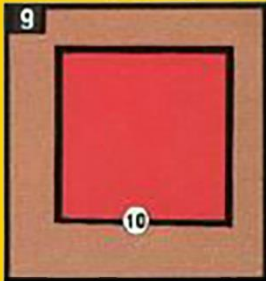
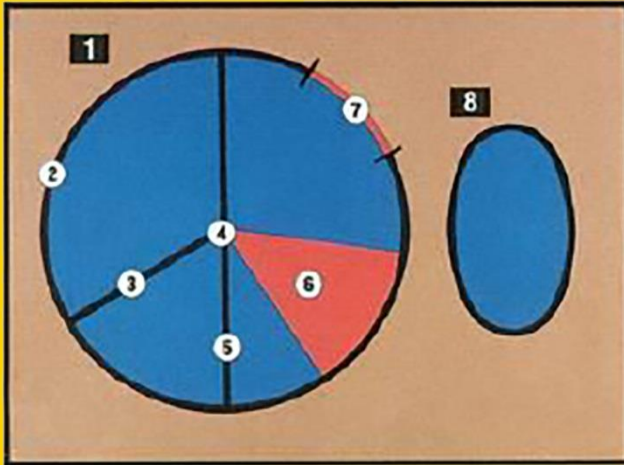
$$V = \frac{1}{3} \pi r^2 h$$



$$V = \frac{1}{3} s^2 h$$



## Şekeller ve Çizgiler



- 1 daire
- 2 çevre
- 3 yarıçap
- 4 merkez
- 5 çap
- 6 sektör
- 7 kavis
- 8 oval
- 9 kare
- 10 kenar
- 11 dikdörtgen
- 12 köşegen
- 13 üçgen
- 14 doruk noktası
- 15 dik açı
- 16 taban
- 17 hipotenüs
- 18 geniş açı
- 19 dar açı
- 20 a three-dimensional
- 21 küp
- 22 koni
- 23 piramit
- 24 silindir
- 25 çizgiler
- 26 düz çizgi
- 27 kavis
- 28 spiral
- 29 dik çizgi
- 30 paralel çizgiler

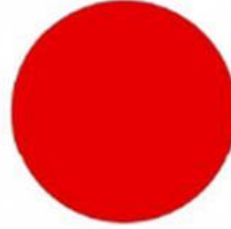
# GEOMETRİK ŞEKİLLER



kare



dikdörtgen



daire



oval



üçgen



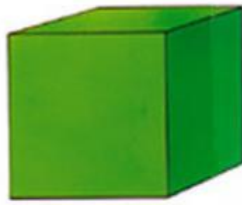
beşgen



altıgen



sekizgen



küp



küre



silindir



huni



dikdörtgen prizma



piramit

أشكال هندسية ومجسمات

# Geometrik Şekiller

► Üçgen



► Beşgen



► Eşkenar Dörtgen



► Yamuk



► Kare



► Altıgen



► Paralel Kenar



► Çokgen



► Üçgen



► Beşgen



► Eşkenar Dörtgen



► Yamuk



► Kare



► Altıgen



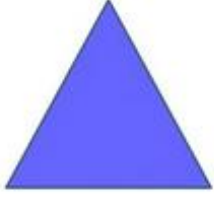
► Paralel Kenar



► Çokgen



# GEOMETRİK ŞEKİLLER



üçgen



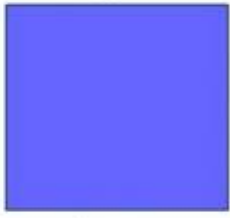
dikdörtgen



daire



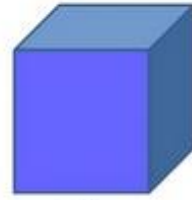
yedigen



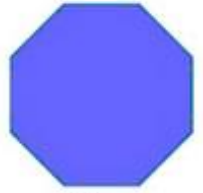
kare



5 noktalı yıldız



küp



sekizgen



paralelkenar



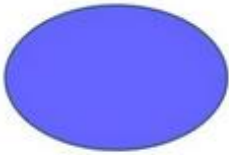
elmas



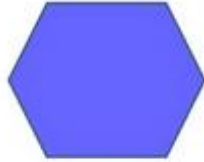
beşgen



dokuzgen



Elips



altıgen



tart



ongen

## GEOMETRİK ŞEKİLLER



daire



oval



Elips



hilâl



eğrisel  
üçgen



dört yapraklı  
şekil



paralelkenar



kare



dikdörtgen



ikizkenar  
yamuk



yamuk



üçgen



uçurtma



eşkenar  
dörtgen



beşgen



altıgen



yedigen



sekizgen



dokuzgen

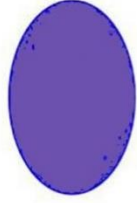


ongen

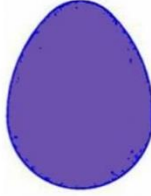
# GEOMETRİK ŞEKİLLER



daire



Elips



oval



dört yapraklı  
şekil



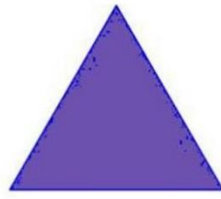
eğrisel  
üçgen



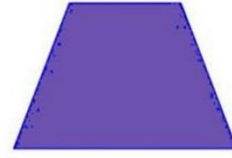
kare



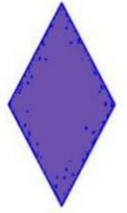
dikdörtgen



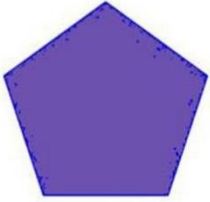
üçgen



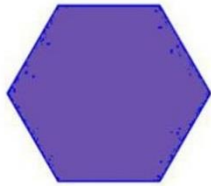
ikizkenar  
yamuk



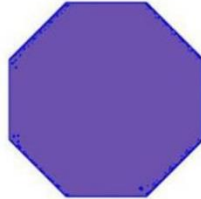
trombüs



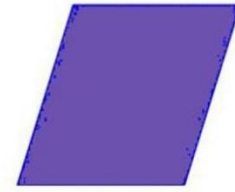
beşgen



altıgen



sekizgen

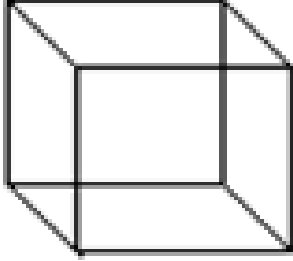


paralelkenar

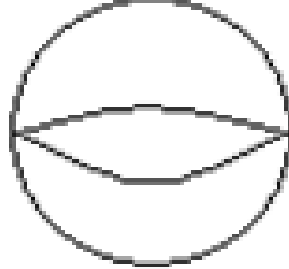


hilâl

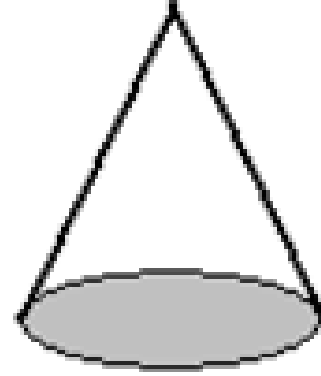
## GEOMETRİK ŞEKİLLER



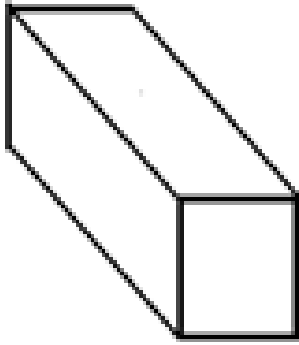
KUP



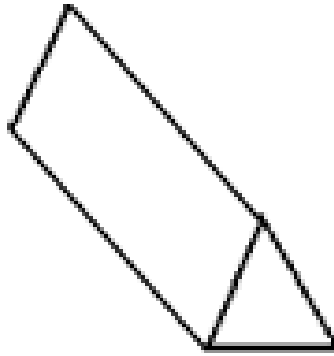
KURE



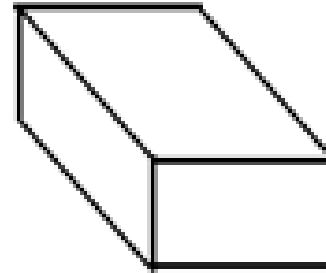
KONI



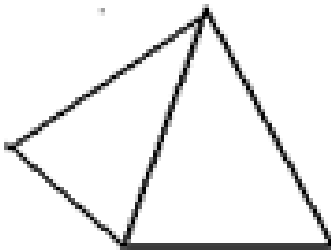
KARE PRIZMA



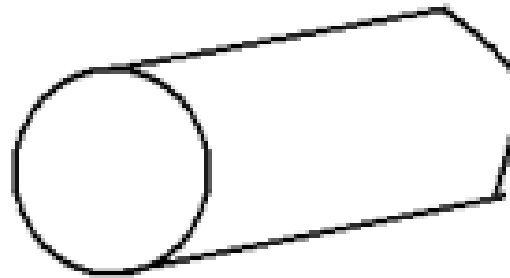
UÇGEN PRIZMA



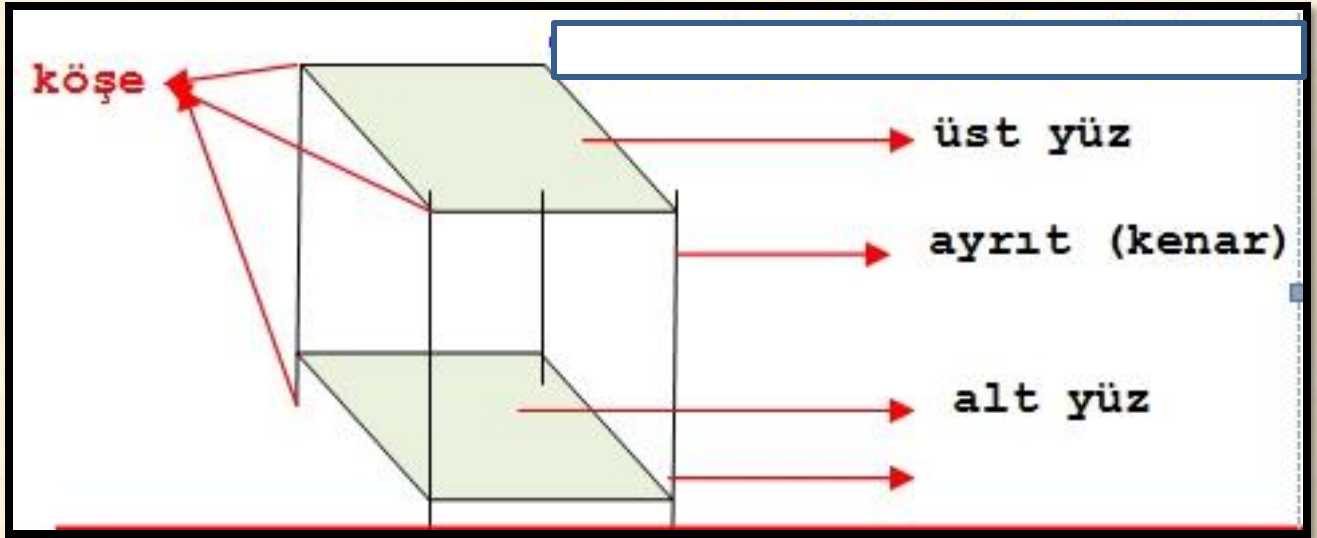
DIKDORTGEN PRIZMA



PRAMİT



SİLİNDİR



CISMİN ISMI	Köşe Sayısı	Yüz Sayısı	Ayrıt Sayısı	Tabanını Oluşturan şekil	Yanları Oluşturan Şekil
Küp	8	6	12	Kare	Kare
Dikdörtgenler Prizması	8	6	12	Dikdörtgen	Dikdörtgen
Kare Prizma	8	6	12	Kare	Dikdörtgen
Üçgen Prizma	6	5	9	Üçgen	Dikdörtgen

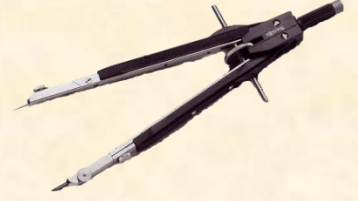




## ٣- أدوات الرسم الهندسي Çizim Araçları

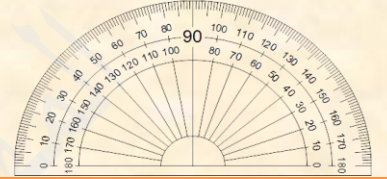
1. Pergel

فرجار



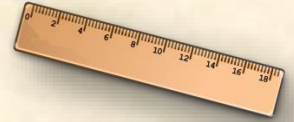
2. Açölçer - İletki

منقلة



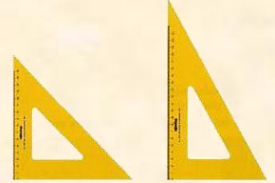
3. Cetvel

مسطرة - جدول



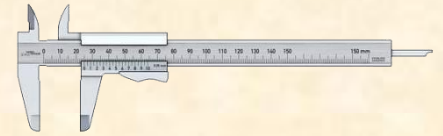
4. Gönyeler 30, 45,  
60 -90

مثلثات أداة الرسم



5. Kumpas

بكوليس



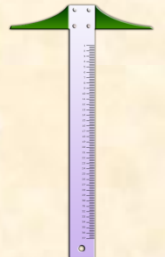
6. Çizim Masası

مرسم - طاولة الرسم



7. T Cetveli

مسطرة - تي



8. **Pistole Takımı** طقم مساطر منحنیات



9. **Resim Kalemleri H-HB + B** أقلام الرسم - H-HB + B



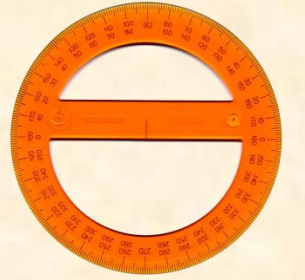
10. **Silgi** ممحاة



11. **Rapido Takımları** أقلام تحبير



12. **Açıölçer** مقياس زوايا



13. **Yaz Ve Rakam Şablonları** مسطرة كتابة أرقام



14. **Resim Kağıdı** ورق للرسم



15. **Fırçalar** فراشي للرسم



16. **Raptiye**

مسامير كبس للتثبيت



17. **Bant**

لزيق نايلون



18. **Aydinger Kâğıdı**

ورق كالك - شف



19. **Tutkal- Yapıştırıcı**

لاصق



نهاية الكتاب