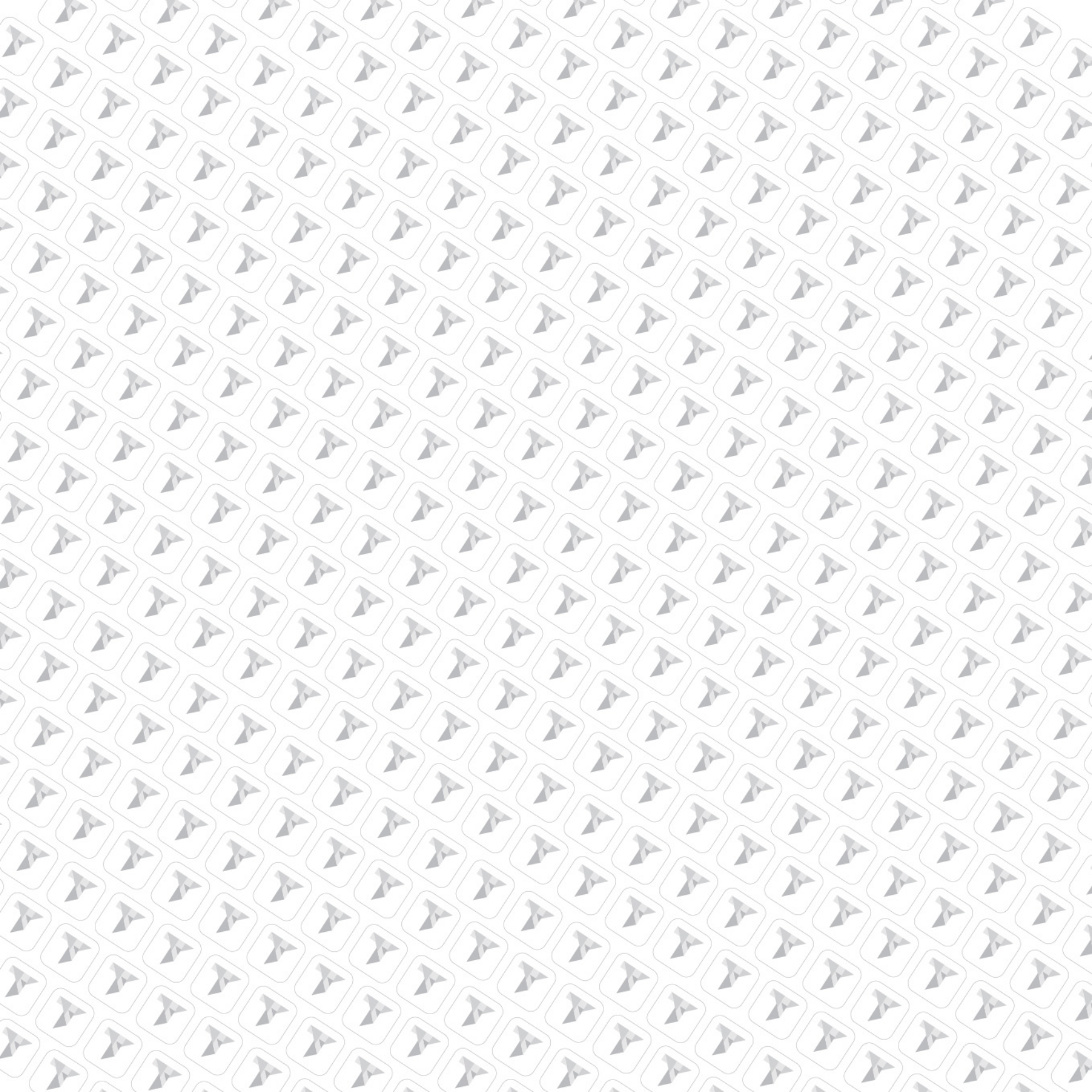






IQ, Dikkat ve Yetenek Geliştiren Kitaplar Serisi
10+ Yaş Seti
06 / ARCHITECT

1. Basım: İstanbul, Temmuz 2024

ISBN: 978-625-8017-37-3

T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayıncılık
Sertifika No: 46063

©shutterstock

Bu eser TÜZDER Eğitim Metodu
TEM esas alınarak hazırlanmıştır.

© Bu bir TÜZDER yayınıdır.

Bu kitabın tüm yayın hakları; **ZET Zekâ Geliştirme Teknolojileri Eğitim Öğretim Danışmanlık Hizmetleri Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi**'ne aittir. Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu uyarınca izin almaksızın alıntı yapılamaz, basılamaz, mekanik, elektronik veya fotokopi ile kısmen veya tamamen çoğaltılamaz.

Baskı ve Cilt
ENT Matbaa Yayın Reklam Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Merkez Efendi Mah. Mevlana Cad. Tercüman Sit.
A-8 Blok No: 118 Kapı No: 54 Kat: 13
Zeytinburnu / İSTANBUL
Matbaa Sertifika No: 48213

Books to Develop IQ, Attention and Talent Series for
Ages 10+
06 / ARCHITECT

1st Edition: İstanbul, July 2024

ISBN: 978-625-8017-37-3

Republic of Türkiye Ministry of Culture and Tourism
Publishing Certificate
Certificate No: 46063

©shutterstock

This book is prepared based on **TEM**
TÜZDER Education Method.

© This is a TÜZDER publication.

All publishing rights of this book belongs to; **ZET Zekâ Geliştirme Teknolojileri Eğitim Öğretim Danışmanlık Hizmetleri Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi**. It cannot be quoted, printed, partially or wholly copied mechanically, electronically or photocopy without permission as per the Code of Intellectual and Artistic Works.

Printing and Binding
ENT Matbaa Yayın Reklam Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Merkez Efendi Mah. Mevlana Cad. Tercüman Sit.
A-8 Blok No: 118 Kapı No: 54 Kat: 13
Zeytinburnu / İSTANBUL
Printing Certificate No: 48213

Kitaplarımızda el-yüze temas halinde çocuklarımızın sağlığına zararlı bileşen içermeyen, sağlık dostu bitkisel mürekkep kullanılmıştır.



In our books, we used book-friendly herbal ink with contents not harmful to children's health in case of contact with their hands or face.



Sunuş

Çocuğunuzun gelişimi için hazırlanan Architect Kitabı, TÜZDER Eğitim Metodu (TEM) yöntemine göre hazırlanmıştır.

TEM'de esas olan bir anlayış çocuğun küçük adımlarla yürüdüğüdür.

Bu metotla hazırlanan kitaplarda, çocuğunuzun becerilerinin en üst noktaya taşınması hedeflenir.

Kitaplardaki kelimelerin ifade ve hayal gücünü geliştirdiği gibi, TEM ile hazırlanan kitaplarda da görsellerin adetleri ve şekilleri ile görsel hafızayı artırmaya yönelik bir sistem geliştirilmiştir.

TÜZDER tarafından hazırlanan IQ, Dikkat ve Yetenek Geliştiren Kitaplar Serisi; uluslararası standartlarda, çoklu dil seçeneğiyle hazırlanmıştır.

21. Yüzyıl Becerileri'ni geliştirici nitelikte etkinliklerden oluşan kitaplar, PISA ve TIMSS gibi uluslararası değerlendirme ölçeklerine uygun şekilde hazırlanmıştır.

Uluslararası Eğitimde Inovasyon Merkezi (ICIE) ve Yıldız Teknik Üniversitesi (YTÜ) Eğitim Fakültesi tarafından onaylanmış olan seri, 10+ yaş seviyesinde, 2 farklı gelişim kademesi düşünülerek tasarlanmıştır.

"IQ, Dikkat ve Yetenek Geliştiren Kitaplar Serisi" 10+ Yaş Seti, 2 Level halinde toplam 6 kitap olarak hazırlanmıştır:
1. Level: (IQ, Dikkat, Problem Çözme): Find, Mind, Think
2. Level: (IQ, Mantık, Muhakeme, Strateji): Matrix, Calculate, Architect

TEM uygulamasında yüksek kazanımın elde edilmesi için uygulamaların bu 6 kitapla eş zamanlı yapılmasını tavsiye ediyoruz.

ARCHITECT kitabı; estetik becerisi, uzamsal algılama becerisi mekânsal keskinlik, şekil zemin ilişkisi gelişimi ile zihinsel olgunlaşma, anlam verme, algılama ve estetik duyarlılığı geliştiren bir çalışma sistemiyle geliştirilmiştir.

Introduction

This book has been prepared according to TÜZDER Education Method (TEM) for your child's development. The basic philosophy of TEM suggests that child grows in incremental steps.

The books prepared in this method aim to improve your child's skills to the highest levels.

Different types of vocabulary used in books help your child improve their imagination and ability of expression. Similarly, the books prepared according to TÜZDER Education Method follow a certain system to develop your child's visual memory by using a variety of visuals and patterns.

TÜZDER prepared a set of books to improve your children your child's IQ, and attention skills. These books have been prepared in multiple languages, conforming to the international standards.

The books consist of activities designed to improve the "21st century skills". They have been prepared conforming to the international assessment scales like PISA and TIMSS.

The set is approved by The International Centre for Innovation in Education (ICIE). It has been designed for 10+ age groups, considering three different developmental stages. It consists of 6 books in 2 levels.

Level 1: (IQ, Attention, Problem Solving): Find, Mind, Think
Level 2: (IQ, Logic, Reasoning, Strategy): Matrix, Calculate, Architect

In order to achieve a high gain in the TEM application, we recommend that the applications be done simultaneously with these 6 books.

Draw activities have been designed to improve some advanced cognitive skills such as drawing, copying, attention, memory, logical reasoning, visual and spatial acuity, figure-ground perception, fitting the right shapes within the whole of a picture and problem solving. The question types and their levels of difficulty have been selected to serve the intended purpose.

Using a different approach, these activities further aim to improve your child's cognitive and motor skills such as visual and spatial acuity, visual and spatial perception, photographic memory, visual discrimination and spatial thinking.



ARCHITECT kitabı ile çevreyi anlamlandırma ve öğrenme, esnek ve sıra dışı düşünme, ürün oluşturmada süreci planlama, sıralı düşünme, perspektif bakış açısını geliştirme gibi bilişsel becerilerin gelişimi düşünülmüştür.

ARCHITECT etkinlikleri çocukta; basitten karmaşığa konular ve kolaydan zora giden etkinlikler ile fikir üretme, fikirlerini somut materyaller ile ürüne dönüştürme fırsatı sunmaktadır. Bu etkinlikler, çocukların çevreyi gözlemlemeye ve doğada bulunan unsurları yeni bir bakış açısı ile incelemeye sevk edecektir. Ayrıca çocukların duygu ve düşüncelerini zenginleştirici, öz yeterlilik duygusunu pekiştirici, öz saygı ve öz denetim sağlayıcı, sanatsal estetik duygusunu destekleyici, çevreye saygı bilincini artırıcı ve olumlu kişilik gelişimine katkı sağlayıcı yönü de bulunmaktadır.

Çocukların kendilerini ifade etme becerileri arasında estetik ve sanat gelişiminin yeri önemlidir. Bu sanatsal beceriler arasında boya ve çizme gibi faaliyetler ön plana çıkmaktadır. Çocukların kendilerini ifade etmede daha tanımlanabilir sembol ve kavramlar kullandığı ve kontrollü oldukları tespit edilmiştir. Bu aynı zamanda çocukların duygularını çok daha açık ve doğrudan aktardıkları bir yöntem olmaktadır. Hatta öyle ki çocukların yaptıkları resimleri yorumlayarak çocukların ruhsal durumları hakkında veriler elde eden psikolojik çalışmalar bulunmaktadır.

Çocukların ilk etapta yaptıkları çalışmalar duygusalılık yönü ağır olmamakla beraber çoğunlukla motor performansları doğrultusunda olmaktadır. Ancak bu çalışmaları devam ettirdikçe ve başka çalışmaları gözlemledikçe göze hoş gözükecek ve keyif almaya katkı sağlayacak çalışmalara dönüşmeye başlar.

ARCHITECT kitabında çocuklar; Mimarlık neden önemlidir? Hayal gücünün gücü, insan yaşamını iyileştirmek, önemli mimarlar ve eserleri, çizgi, renk, ışık, gölge, hacim, yüzey, oran-orantı, strüktür, yapıda taşıyıcı sistemler, nesnelerde boyut, ölçeklendirme, plan, kroki, yerleşim, plan gibi pek çok başlıkta konuyu öğreniyor ve çarpıcı etkinliklerle uyguluyor olacaktır.

Bu etkinlikler ile çocuklar;

- 1- Kendilerini rahat ifade etmeyi,
- 2- Doğa ve yapılar arasında bağlantı kurmayı,
- 3- Süreç ve ürün arasında bağlantı kurmayı,
- 4- Keşiflerde bulunarak yeni ürünler ortaya koymayı,
- 5- Sıra dışı bakış açısına sahip olmayı ve geliştirmeyi,
- 6- Süreklilik ve sürdürülebilirlik ilişkisini kavramayı,
- 7- Motive ve başarıma duygusunu yaşamayı birebir hissediyor ve bu yönde gelişiyor olacaktır.

Bu kitabı uygularken; ebeveyn ya da eğitimcilerin çocuklarla beraber şu ilave çalışmaları yapmaları, çocukların etkinlikleri bütüncül görmeleri ve daha fazla kazanım elde etmesinde katkı sağlayacaktır:

1- Etkinlikler yapılırken, çalışma hakkında sohbet etmeli ve çocuğun konuşmasına (çalışmasını anlatmasına) imkan sağlanmalıdır.

2-“Bunu ünlü bir mimar değil de sen yapsaydın ne hissederdin?” gibi sorularla rol model kişiliklerle ilişki kurmalarını sağlanmalıdır.

3- “Ünlü mimar bunu yaparken neler düşünmüş olabilir? Neden bunu yapmış olabilir?” gibi sorularla, amaç sonuç ilişkisi kurdurulmalıdır.

4- “Bu eseri gerçek hayatta olsa nereye yapardın? Neden?” soruları ile uygulanabilirlik boyutu güçlendirilmelidir.

5- “Ünlü bir mimarın yaptığı eseri değiştirecek olsan hangi yönünü neden değiştirmek isterdin?” soruları ile başlanmış bir çalışmayı devam ettirme, ekiple çalışma gibi yönleri desteklenebilir.

Geleceğimiz için us’lu çocuklar...



Cevap Anahtarı İçin:
www.tuzderyayinlari.com



MİMARLIK NEDEN ÖNEMLİDİR ?

Mimarlık, sadece bina tasarlamak değil, aynı zamanda hayal gücünü ve yeteneğini kullanarak insanların yaşam alanlarını şekillendiren bir sanattır. Mimarlığın ne kadar heyecan verici ve sıra dışı bir alan olduğunu anlatmak için şu noktalara değinebiliriz.

HAYAL GÜCÜNÜN GÜCÜ

Mimarlık, hayal gücünü serbest bırakan bir alandır. İnsanların hayal bile edemeyeceği yapılar tasarlayabilir ve bunları gerçeğe dönüştürebilirsin. Her bina, bir sanat eseri gibi düşünülüp tasarlanabilir.

WHY IS ARCHITECTURE IMPORTANT?

Architecture is not just about designing buildings, it is also an art that uses imagination and talent to shape people's living spaces. To explain how exciting and extraordinary architecture is, we can mention the following points.

THE POWER OF IMAGINATION

Architecture is a field that frees the imagination. You can design structures that people can't even imagine and turn them into reality. Every building can be thought and designed like a work of art.





FARKLI KÜLTÜRLER VE STİLLER

Mimarlık, dünya çapında farklı kültürlerden ve tarihlerden ilham alır. Japonya'nın minimalist Zen bahçelerinden, İtalya'nın ihtişamlı Rönesans yapıtlarına kadar. Bu çeşitlilik, mimarlığı sürekli yenilikçi ve ilgi çekici kılar.

DOĞA İLE İÇ İÇE

Mimarlık, doğa ile iç içe geçebilir. Yeşil çatılar, dikey bahçeler ve sürdürülebilir tasarımlar sayesinde binalar, çevreye uyum sağlar ve doğa ile bir bütün haline gelir.

İNSAN YAŞAMINI İYİLEŞTİRMEK

Mimarlık, insanların hayatlarına dokunan ve onları daha iyi hale getiren bir sanattır. İyi tasarlanmış bir okul, öğrencilerin daha iyi öğrenmelerine yardımcı olabilir; rahat ve ferah bir ev, bir ailenin mutluluğunu artırabilir.

DIFFERENT CULTURES AND STYLES

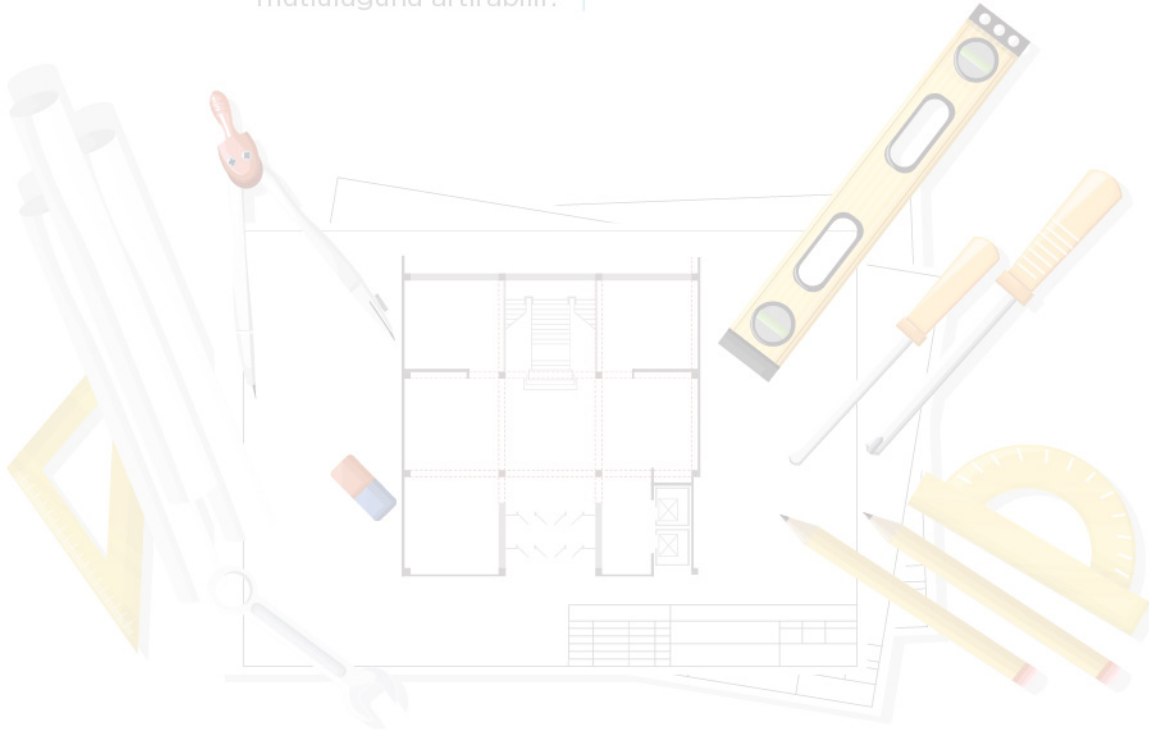
Architecture draws inspiration from different cultures and histories around the world. From the minimalist Zen gardens of Japan to the magnificent Renaissance works of Italy. This diversity keeps architecture constantly innovative and engaging.

IN TOUCH WITH NATURE

Architecture can be intertwined with nature. With green roofs, vertical gardens and sustainable designs, buildings adapt to the environment and become one with nature.

IMPROVING HUMAN LIFE

Architecture is an art that touches people's lives and makes them better. A well-designed school can help students learn better; a cozy and spacious home can increase a family's happiness.



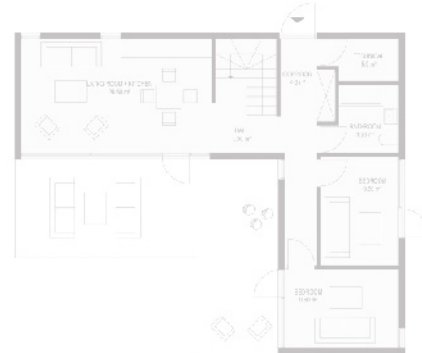
PLAN

Bir yapının tasarımını gösteren, inşa edilmeden önce ve inşa esnasında mimarlara rehberlik eden bir belgedir.

Plan genellikle tek renkli (beyaz üzerine siyah) ve ölçeklidir. 3 boyutlu olan binaları 2 boyutlu olarak kağıt düzleminde görmemizi sağlar. Bir planı okumak mimarlıktaki kilit noktadır çünkü plan bir binanın nasıl düzenlendiğini gösterir.

PLAN

It is a document that shows the design of a building and guides architects before and during construction. The plan is usually monochrome (black on white) and to scale. It allows us to see 3D buildings in 2D on the paper plane. Reading a plan is a key point in architecture because it shows how a building is organised.



KESİT

Kesit bir binanın dikey olarak kesilip 2 boyutlu olarak çizilmesine denir. Bu çizimler mimarlar için yapının düşeydeki hesaplamalarını tanımlayacak bir iletişim aracı olarak kullanılır.

SECTION

A section is a 2-dimensional drawing of a building cut vertically. These drawings are used as a communication tool for architects to define the vertical calculations of the building.





CEPHE

Bir binanın herhangi bir tarafının (sağ, sol, ön ve arka) resimleyerek, tüm parçalarının gösterilmesine denir. Bir yapının cephesi genellikle binanın ana girişine, ana caddesine veya önemli bir mekana bakan yüzeyidir. Cephe, bir binanın mimari tarzını, tasarımını ve karakterini belirleyen önemli bir öğedir.

FACADE

It is called showing all parts of a building by illustrating any side (right, left, front and back) of a building. The facade of a building is usually the surface of the building facing the main entrance, the main street or an important place. The facade is an important element that determines the architectural style, design and character of a building.





KOLON

Mimarının ana taşıyıcı yapı elemanıdır. Kolonlar, mimari tasarımda estetik bir rol oynayabilir. Farklı tarzlarda ve formlarda tasarlanarak yapıya görsel çekicilik katabilirler. Kolonlar dik yükselirler ve yapıların ağırlığını zemine eşit şekilde dağıtırlar. Genellikle beton, ahşap, çelik ve taş gibi malzemelerden yapılırlar. İnsan vücudunun kolonu iskelet sistemimizdir.

COLUMN

It is the main load-bearing structural element of architecture. Columns can play an aesthetic role in architectural design. They can be designed in different styles and forms to add visual appeal to the building. Columns rise steeply and distribute the weight of the structures evenly on the ground. They are usually made of materials such as concrete, wood, steel and stone. The column of the human body is our skeletal system.

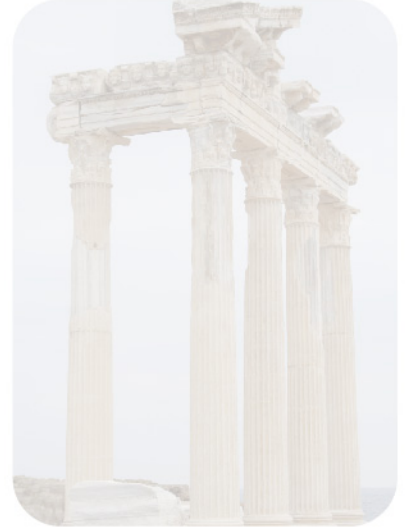
KOLON / COLUMN



KIRIŞ / BEAM



KOLON / COLUMN



KIRIŞ

Kirişler de kolonlar gibi mimarının ana taşıyıcı yapı elemanıdır. Kolonlardan farkı dikeyde değil yatayda çalışmalarıdır. En basit anlatımıyla iki ucundan destek gören sabit yatay taşıyıcı elemandır. Kirişler genelde açıklıkları (kapı, pencere gibi) geçmek ve bu açıklıkların üzerindeki yükü desteklemek için kullanılırlar.

BEAM

Beams, like columns, are the main load-bearing structural elements of architecture. The difference from columns is that they work horizontally, not vertically. In the simplest terms, it is a fixed horizontal load-bearing element supported at both ends. Beams are generally used to pass openings (such as doors, windows) and to support the load on these openings.

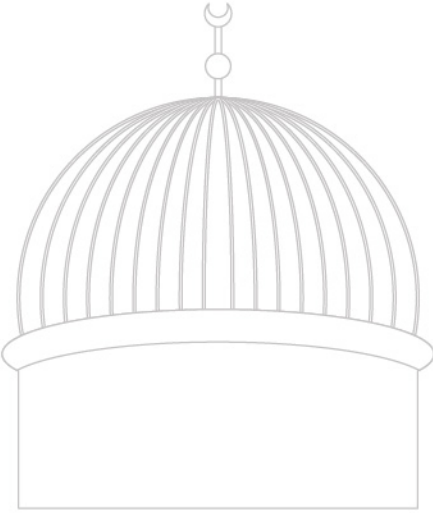
KUBBE

Genellikle dairesel bir tabana oturan ama çokgen ve eliptik bir tabana da oturabilen binanın üstünü örten çatı yapısıdır. Yukarı doğru genişleyen kavisli bir yüzeyden oluşur. Bu tasarım sayesinde kubbe yukarı doğru yükselirken kendi ağırlığını taşımasını sağlar.

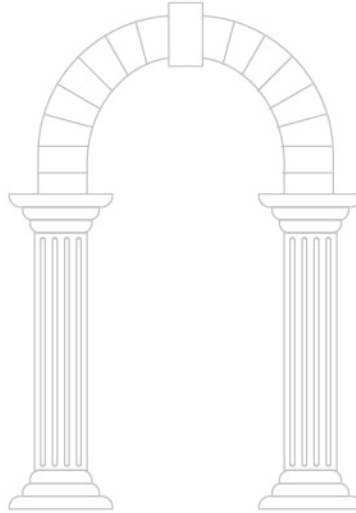
DOMES

It is a roof structure that covers the top of the building, which usually rests on a circular base, but can also rest on a polygonal or elliptical base. It consists of a curved surface that expands upwards. This design allows the dome to bear its own weight as it rises upwards.

KUBBE / DOME



KEMER / ARCH



KUBBE / DOME



KEMER

Taşıyıcı işlevi olan bu yapı elementi, dikey taşıyıcılar arasındaki açıklığı geçerek yükleri iletir. Yay ve kavisli şekillerde olur. Kemerler, mimari tasarımda estetik ve fonksiyonel bir rol oynarlar ve antik dönemlerden günümüze birçok farklı mimari tarzda kullanılmışlardır. Çok belirleyici özellikte olduklarından mimari üslubun tanınmasında yardımcı olurlar.

ARCH

This structural element, which has a load-bearing function, transmits loads by passing the opening between the vertical carriers. It comes in arc and curved shapes. Arches play an aesthetic and functional role in architectural design and have been used in many different architectural styles from ancient times to the present day. Since they are very distinctive, they help to recognise the architectural style.

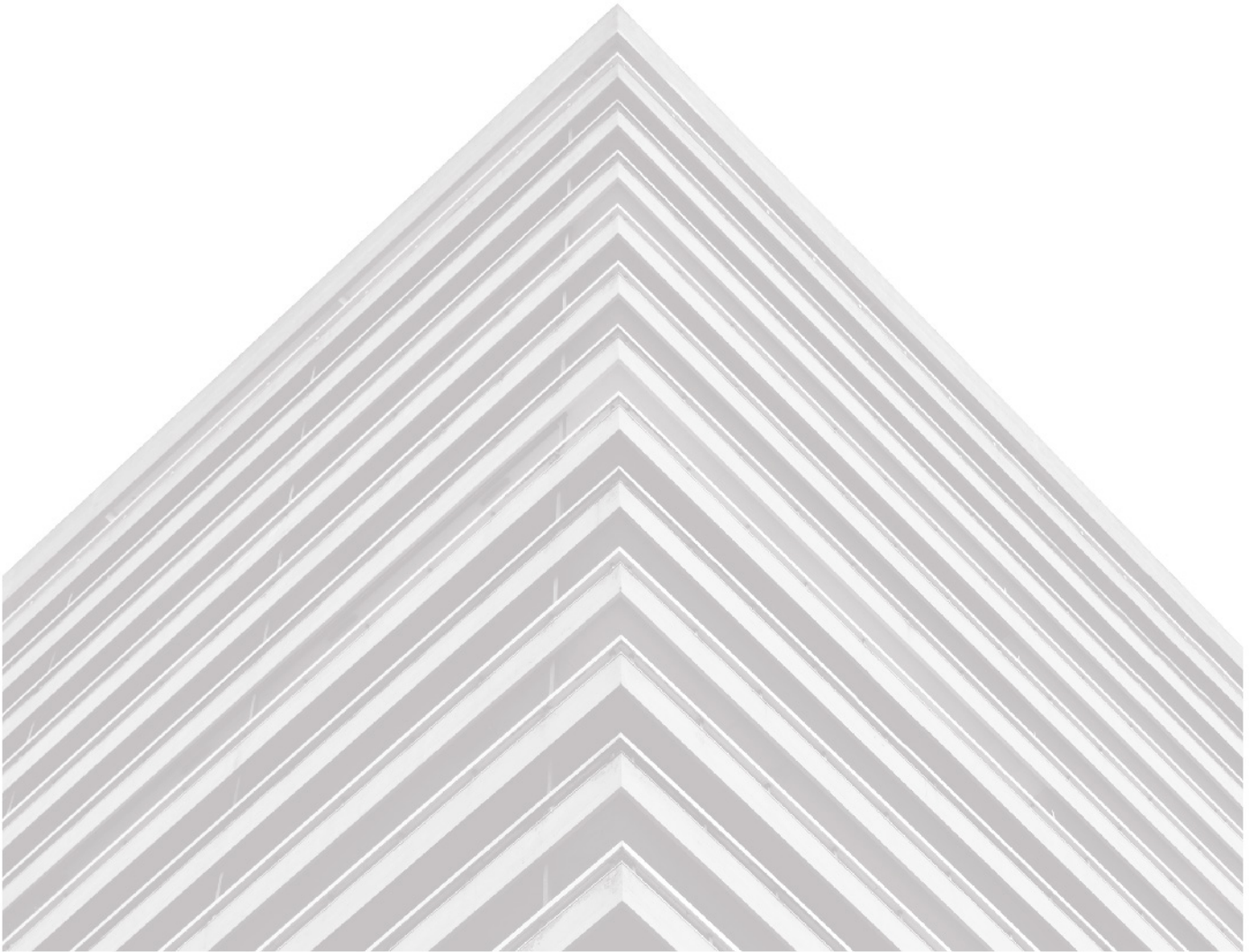


SİMETRİ

Bir binanın planında ya da cephesinde bir yarısının diğer yarısına eşit veya benzer olması demektir. Simetri, mimari tasarımlarda estetik ve dengeli bir görünüm oluşturmak, görsel düzeni sağlamak ve insan gözünde hoş bir denge oluşturmak için kullanılır.

SYMETRY

It means that one half of a building is equal or similar to the other half in the plan or facade of a building. Symmetry is used to create an aesthetic and balanced appearance in architectural designs, to ensure visual order and to create a pleasant balance in the human eye.

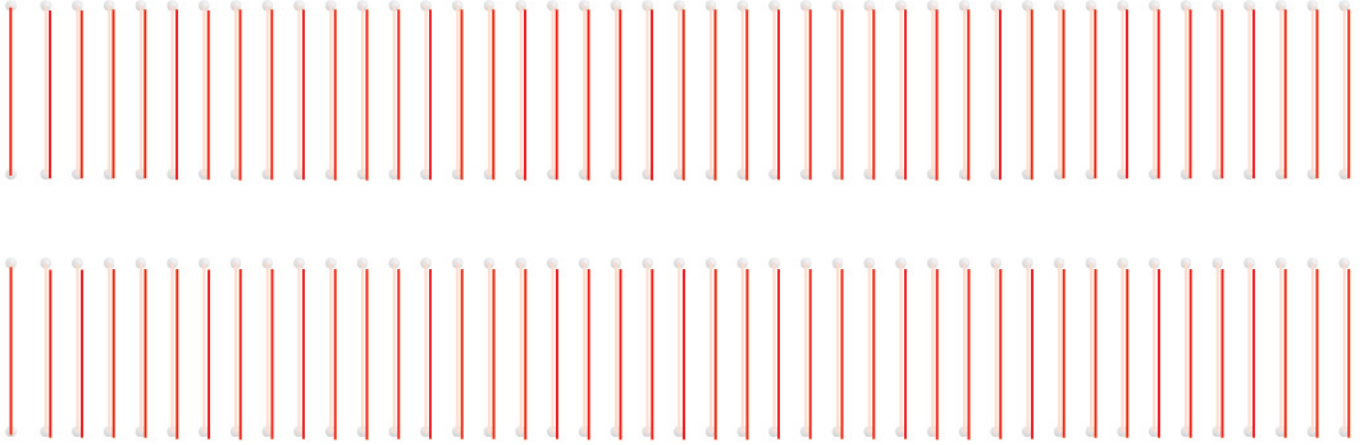




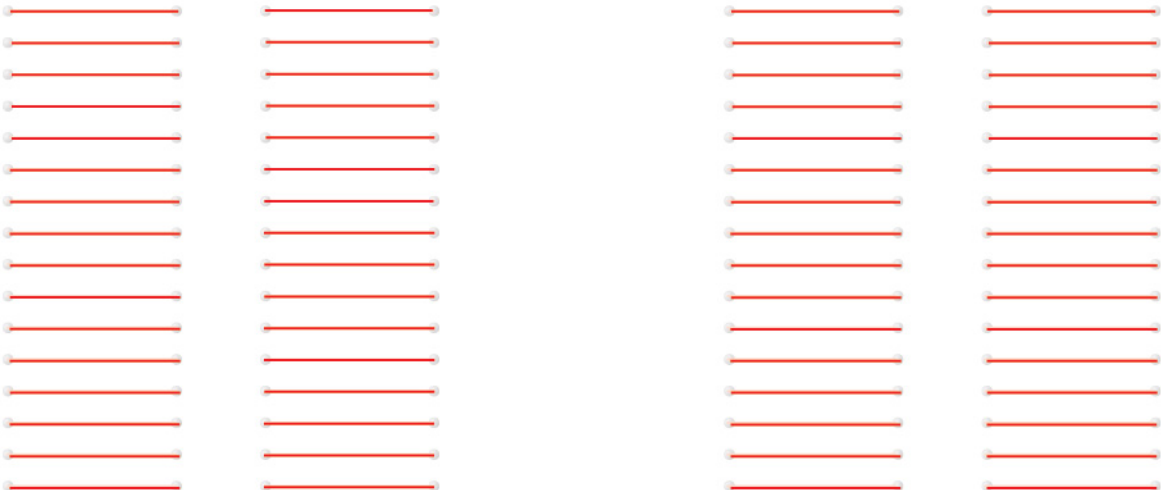
Çizgi, bir noktanın belirli bir doğrultuda yürütülmesi ya da birden fazla noktaların birleştirilmesi ile ortaya çıkan bir biçimdir. Tasarlanan mekanlar veya binalar denilince göz önüne gelen çizgilerle ilgili aşağıdaki çizgi çalışmalarını tamamla.

A line is a form that emerges from the execution of a point in a certain direction or by connecting multiple points. Complete the following line studies about the lines that come to mind when you think of designed spaces or buildings.

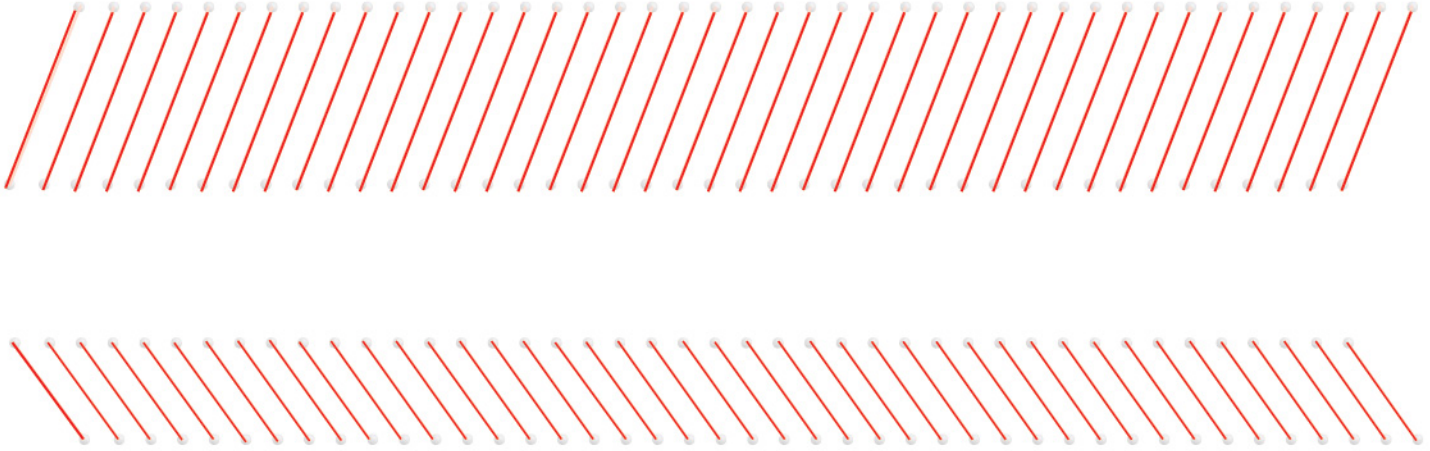
Dikey Çizgi / Vertical Line



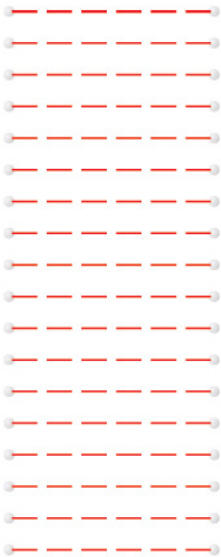
Yatay Çizgi / Horizontal Line



Çapraz Çizgi / Cross Line



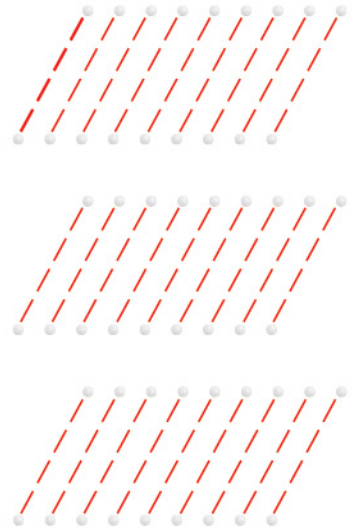
Yatay Kesik Çizgi
Horizontal Dashed Line



Dikey Kesik Çizgi
Vertical Dashed Line



Çapraz Kesik Çizgi
Diagonal Dashed Line

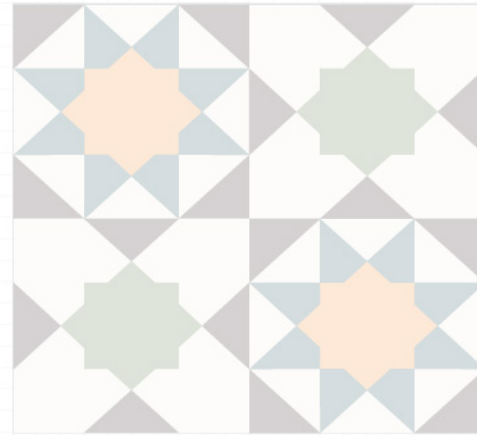
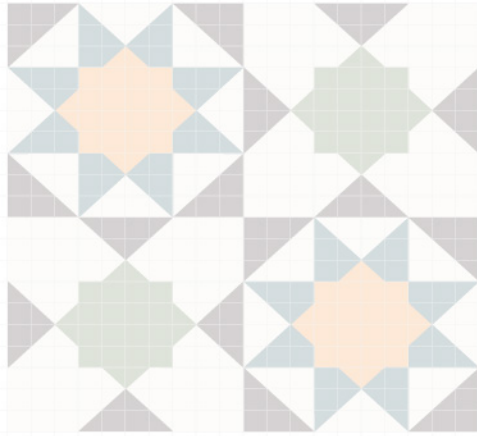


ÇEVRENDEKİ GEOMETRİYİ GÖREBİLİYOR MUSUN?

Bir yüzeyde düzenli veya düzensiz şekilde kendini tekrar eden motiflere desen denir. Geometrik şekillerden oluşan desenlere de geometrik desen denir. Genellikle belli bir düzen içinde tekrar ederler ve bu düzen simetriye dayanır. Aşağıdaki geometrik desenleri çiz ve renklendir.

CAN YOU SEE THE GEOMETRY AROUND YOU?

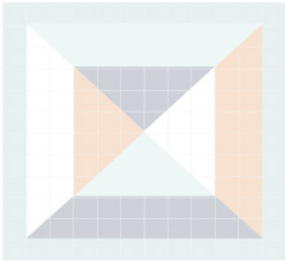
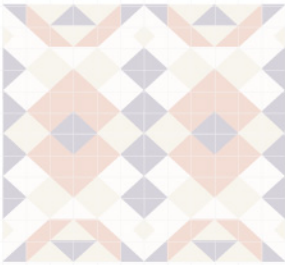
Motifs that repeat themselves regularly or irregularly on a surface are called patterns. Patterns consisting of geometric shapes are also called geometric patterns. They usually repeat in a certain order and this order is based on symmetry. Draw and colour the following geometric patterns.





ÇEVRENDEKİ GEOMETRİYİ GÖREBİLİYOR MUSUN?
Aşağıdaki geometrik desenleri çiz ve renklendir.

CAN YOU SEE THE GEOMETRY AROUND YOU?
Draw and colour the following geometric patterns.





59. sayfadaki parçaları kes ve kendi desenini oluştur.

Cut out the pieces on page 59 and create your own pattern.



Çeşitli geometrik şekiller bina cephelerinin tasarımlarının vazgeçilmez birer parçası olmuştur. En önemlilerinin arasında Louvre Müzesi vardır. Louvre Müzesi'nin ana girişini oluşturan cam piramit, 1989 yılında mimar I. M. Pei tarafından tasarlanmıştır. Cam piramidin dış cephedeki ana tasarım öğesi üçgenlerdir. Toplamda 673 adet üçgen şeklinde cam panel, piramidin dış yüzeyini kaplar. Üçgenlerin düzeni, piramidin genel geometrik düzeni içinde yer alır.

Various geometric shapes have become an indispensable part of the design of building facades. Among the most important ones is the Louvre Museum. The glass pyramid forming the main entrance of the Louvre Museum was designed by architect I. M. Pei in 1989. The main design element of the glass pyramid on the facade is triangles. A total of 673 triangular glass panels cover the exterior of the pyramid. The arrangement of the triangles is part of the overall geometric layout of the pyramid.



Louvre Müzesi-Fransa / Louvre Museum-France



Geometri ve geometrik şekiller mimarinin başlıca unsurlarındandır. Şekillerin simetrisi ve estetik uyumu ile hem geçmişte inşa edilen yapılarda hem de günümüzde inşa edilen yapılarda bu izleri görebiliriz.

Geometry and geometric shapes are the main elements of architecture. With the symmetry and aesthetic harmony of the shapes, we can see these traces both in the buildings built in the past and in the buildings built today.



Maison Carree- Fransa / Maison Carree- France



Lahey Belediyeye Ofisi-Hollanda / The Hague
Municipal Office - Netherlands

Hearst Kulesi hem estetik hem de çevresel sürdürülebilirlik açısından modern mimarinin önemli bir örneğidir. Norman Foster'ın yenilikçi tasarımı, binanın hem eski hem de yeni unsurlarını bir araya getirerek etkileyici bir silüet oluşturur ve çevreye duyarlı bir yapı ortaya koyar.

The Hearst Tower is an important example of modern architecture, both in terms of aesthetics and environmental sustainability. Norman Foster's innovative design combines both old and new elements of the building to create an impressive silhouette and an environmentally sensitive structure.

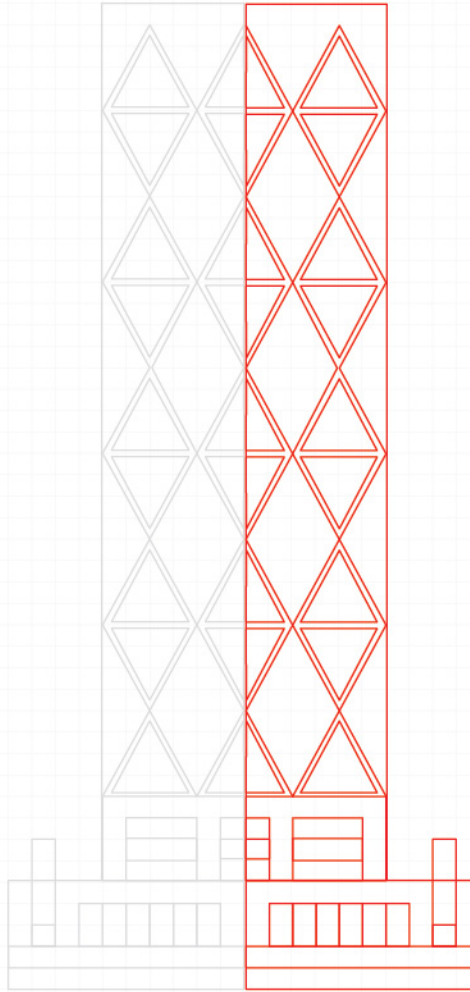


Hearst Kulesi ABD / Hearst Tower USA



Cephesi diagrid adı verilen taşıyıcı sistemlerin üzerine oturtulmuş üçgen dış cephe kaplamalarından oluşan Hearst Kulesi çizimini tamamla.

Complete the drawing of the Hearst Tower, whose facade consists of triangular facade cladding on diagrid structural systems.



Hearst Kulesi ABD / Hearst Tower USA

Empire State Binası, yalnızca New York şehrinin değil, tüm dünyanın en tanınmış yapılarından biridir. Art Deco mimarisinin zarafeti ile tasarlanmıştır. Hem tarihi hem de modern zamanlarda büyük bir mühendislik ve tasarım başarısı olarak kabul edilir.

The Empire State Building is one of the most recognisable buildings not only in New York City but in the whole world. It was designed with the elegance of Art Deco architecture. It is considered a great engineering and design achievement in both historical and modern times.

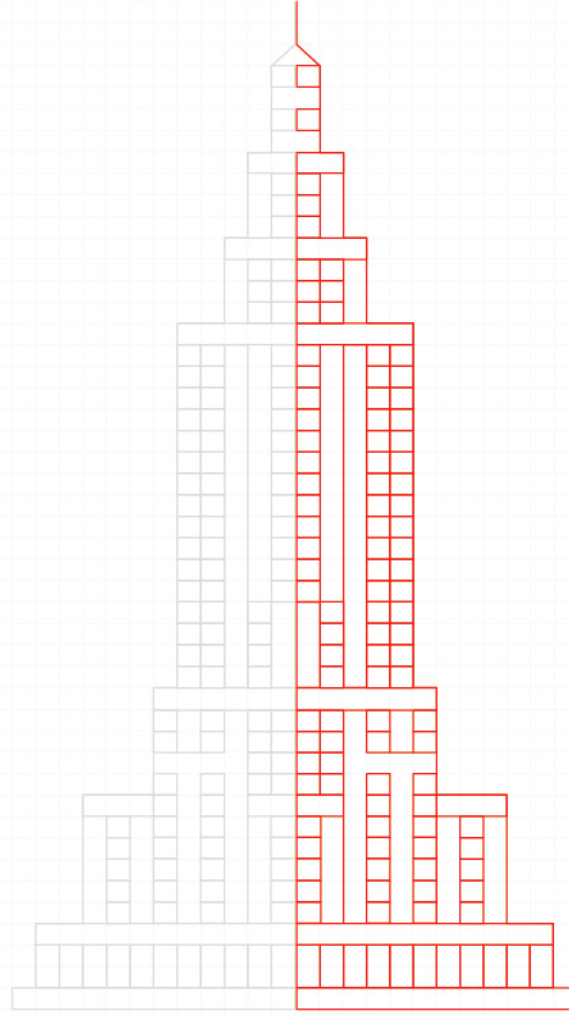


Empire State Binası / ABD/Empire State Building-USA



Empire State, 102 katlı olup 1576 merdiven basamağına sahiptir. Katlarının yüksekliği 381 metre, anten ile beraber 443,2 metre olan binanın çizimini tamamla.

The Empire State has 102 storeys and 1576 staircases. Complete the drawing of the building, whose floors are 381 metres high and 443.2 metres with the antenna.



Tac Mahal Hindistan'ın Agra kentinde bulunur, mükemmel simetrisi ve orantıları ile dikkat çeker. Tac Mahal, iki yanında simetrik yapılar olarak inşa edilmiş cami ve konuk evi ile anıtsal giriş kapısından olan yapılar bütünü içinde yer alır. 1632'de inşasına başlanan eser, çevre düzenlemesi ve diğer yapılarla birlikte 1652'de tamamlanmıştır

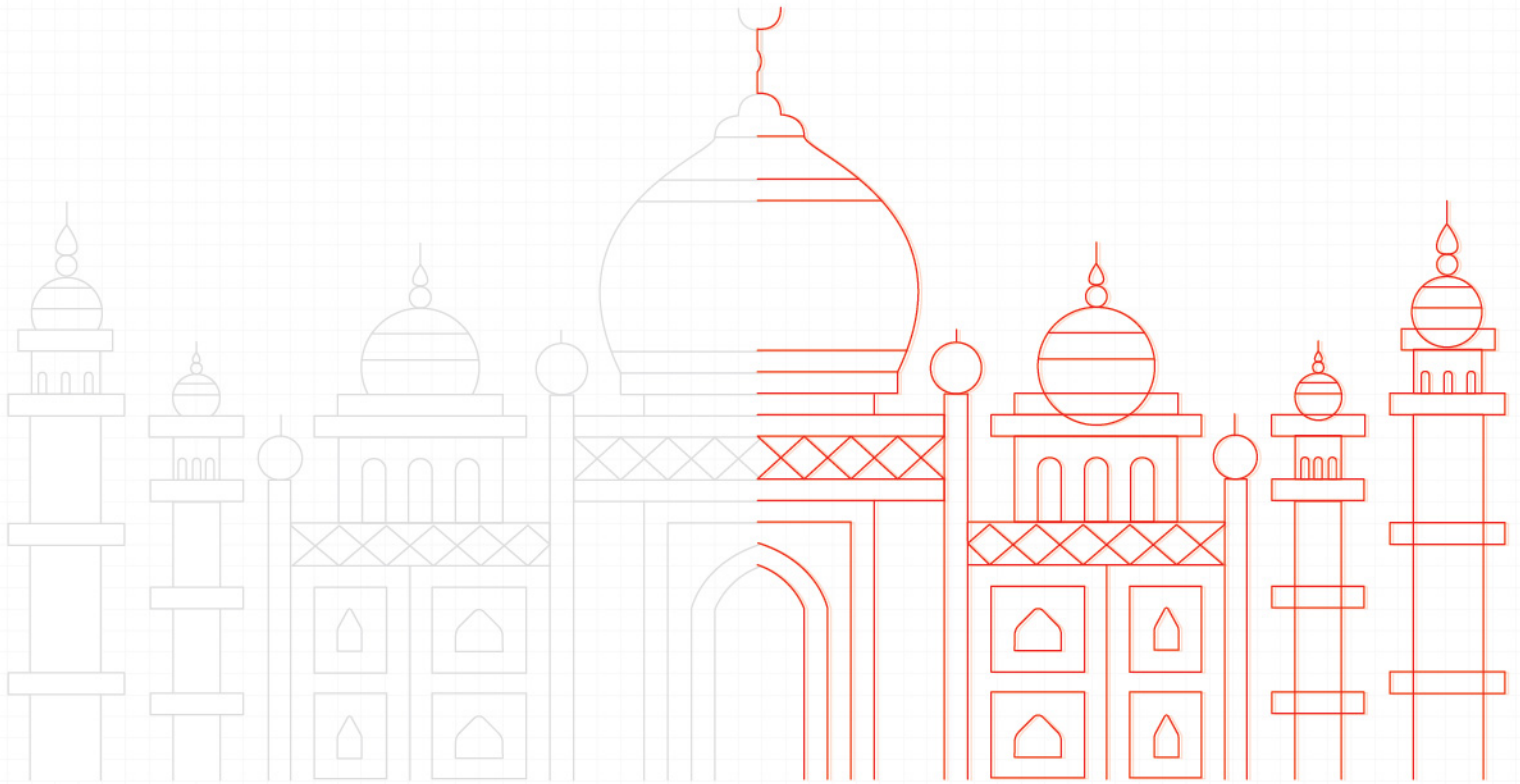
The Taj Mahal is located in Agra, India and attracts attention with its perfect symmetry and proportions. The Taj Mahal is located within the whole of the mosque and guest house built as symmetrical structures on both sides and the monumental entrance gate. The construction of the monument started in 1632 and was completed in 1652 together with the landscaping and other structures.



Tac Mahal-Hindistan / Taj Mahal-India

305x580 metre ölçülerinde dikdörtgen avluda yer alan Tac Mahal, 33 metre yüksekliğindeki taç kapılarıyla 75 metre yüksekliğindeki anıt kubbeyi çevreler. Beyaz mermerden 4 minaresi olan yapının çizimini tamamla.

Located in a rectangular courtyard measuring 305x580 metres, the Taj Mahal surrounds the 75-metre-high monumental dome with 33-metre-high crown gates. Complete the drawing of the building with 4 minarets made of white marble.



Vessel karmaşık ve üç boyutlu bir petek yapısına benzer şekilde tasarlanmıştır. Yapının toplamda 154 merdiveni, 80 balkon ve 2.500 basamağı vardır.

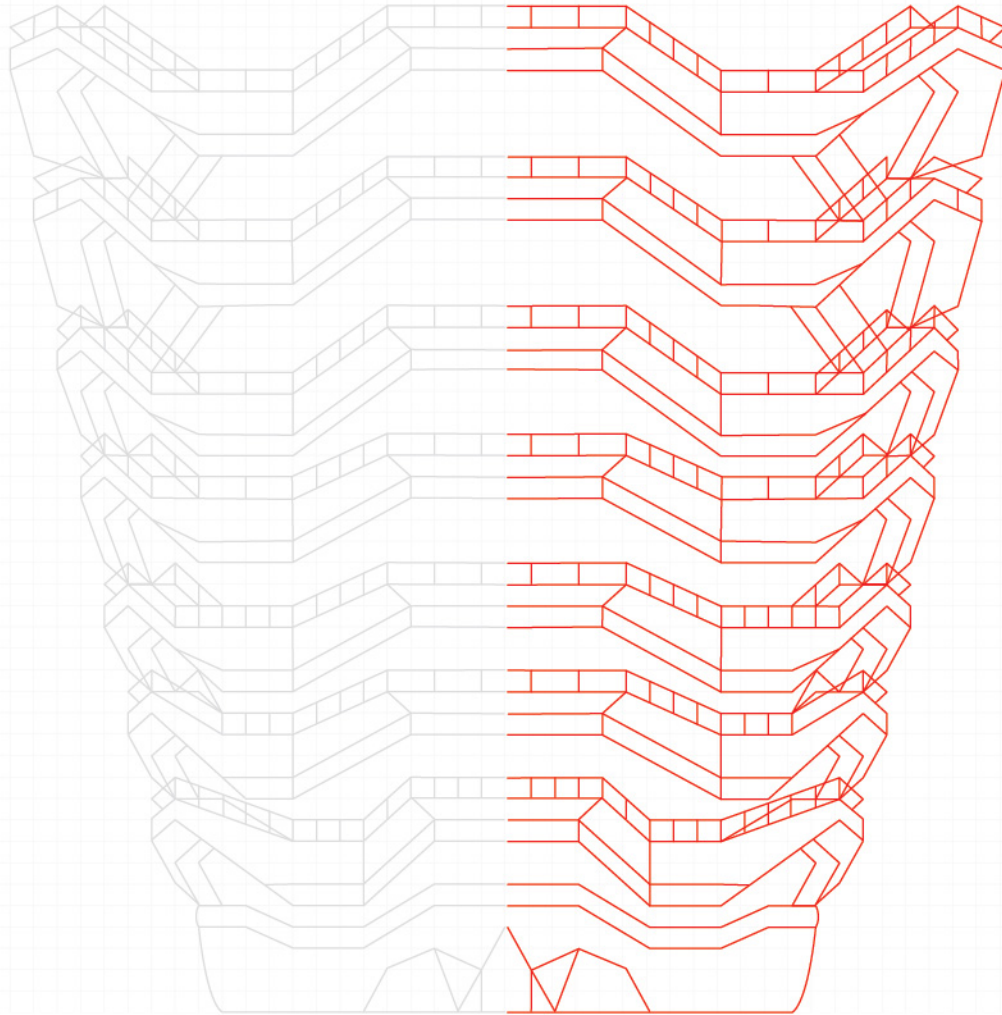
Vessel is designed to resemble a complex, three-dimensional honeycomb structure. The structure has a total of 154 stairs, 80 balconies and 2,500 steps.



Vessel Binası-ABD / Vessel Building-USA

Bu merdivenler, sürekli bir tırmanış deneyimi sunar ve ziyaretçilerin çeşitli seviyelerdeki manzaraları keşfetmelerine olanak tanır.

These stairs offer a continuous climbing experience and allow visitors to explore landscapes at various levels.



MİMAR KEMALEDDİN

Mimar Kemaleddin Bey, Osmanlı Devleti'nin son döneminde ortaya çıkan "Milli Mimari Hareket" in bir temsilcisi olarak kabul edilir. Bu hareket, Osmanlı mimarisinin geleneksel öğelerini modern mimari ile birleştirme amacını taşıyordu. Mimar Kemaleddin'in eserleri, bu yaklaşımın bir yansıması olarak görülür.

MİMAR KEMALEDDİN

Architect Kemaleddin Bey is considered as a representative of the "National Architectural Movement" that emerged in the last period of the Ottoman Empire. This movement aimed to combine the traditional elements of Ottoman architecture with modern architecture. The works of Mimar Kemaleddin are seen as a reflection of this approach.



MİMAR KEMALEDDİN

Önemli devlet binalarının tasarım ve inşasında görev aldı. Bu projeler arasında Türkiye'nin ilk Milli Kütüphanesi olan Beyazıt Devlet Kütüphanesi, Darülfünun (İstanbul Üniversitesi) İstanbul Tıp Fakültesi binası ve Cerrahpaşalı Halit Ede İşhanı gibi yapılar bulunmaktadır. Mimar Kemalleddin'in önemli eserlerinden olan Ankara Palas çizimini tamamla.

MİMAR KEMALEDDİN

He took part in the design and construction of important state buildings. These projects include the Beyazıt State Library, the first National Library of Turkey, the Darülfünun (Istanbul University) Istanbul Medical Faculty building and the Cerrahpaşalı Halit Ede Business Centre. Complete the drawing of Ankara Palace, one of the important works of Architect Kemalleddin.





KENDİ KALENİ YAP

Aşamaları takip ederek kendi kaleni yap.

BUILD YOUR OWN TOWER

Build your own castle by following the stages.

Gerekli malzemeler:

Karton
Sıcak silikon tabancası
Yapıştırıcı
Cetvel
Makas
Falçata

Necessary materials:

Cardboard
Hot silicone gun
Adhesive
Ruler
Scissors
Falchata



Nasıl Yapılır?

1. Kartonları cetvel yardımıyla, falçata ya da makasla verilen ölçülere göre kes.
2. Önce büyük duvarları daha sonra da küçük duvarları ölçülere dikkat ederek kes.
3. Kalenin surlarını ve çatıları da ölçülere göre kes.
4. Önce büyük duvarları ardından küçük duvarları birleştir.
5. Daha sonra çatıları birleştir ve kulelerin üzerine yapıştır.
6. Surları da kulelerin etrafında dış duvarlarda olacak şekilde yapıştır. İstersen daha büyük bir kale yapmak için daha fazla sur kullanabilirsin.
7. Kaleni istediğin gibi boyayabilirsin.

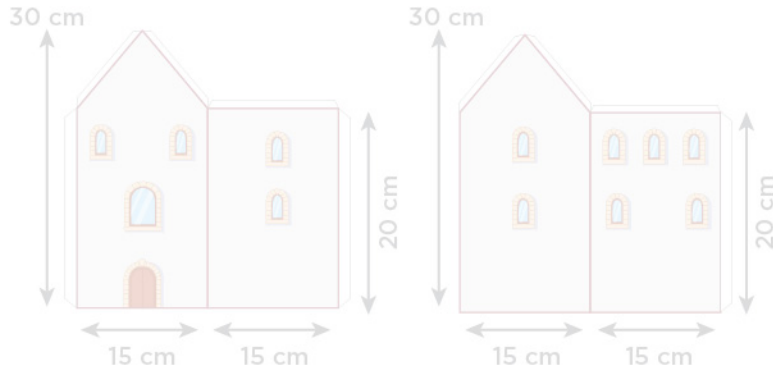
How is it done?

1. Cut the cardboard with a ruler, a Cut with scissors according to the measurements given.
2. First cut out the big walls and then the small walls according to the measurements.
3. Cut the walls and roofs of the castle according to the measurements.
4. Assemble the big walls and then the small walls.
5. Then join the roofs and glue them over the towers.
6. Glue the ramparts around the towers on the outer walls. You can use more walls to make a bigger castle if you want.
7. You can paint your castle however you like.

1. Aşama / Step 1

30x30 cm büyüklüğünde iki karton üzerine aşağıda gösterilen ölçülerde duvarlar elde etmelisin.

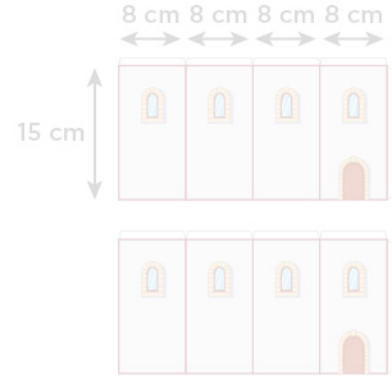
On two 30x30 cm pieces of cardboard, you should get walls with the dimensions shown below.



2. Aşama / Step 2

35x15 büyüklüğünde bir kartondan her biri aşağıda gösterilen ölçülerde duvarlar elde etmelisin.

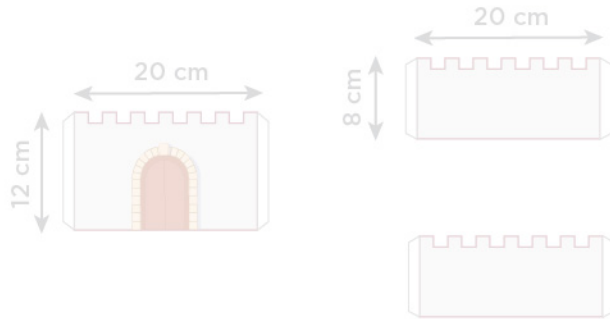
From a 35x15 piece of cardboard you should get walls, each with the dimensions shown below.



3. Aşama / Step 3

Aşağıda gösterilen ölçülere göre surları oluşturun.

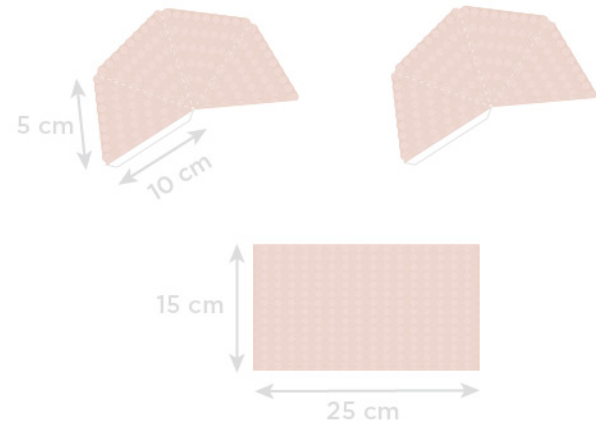
Build the walls according to the measurements shown below.



4. Aşama / Step 4

Kullanacağın çatıları ölçülere göre kes.

We will cut the roofs according to the measurements.



5. Aşama / Step 5

Kesmiş olduğun büyük duvarları yapıştırarak birleştir.

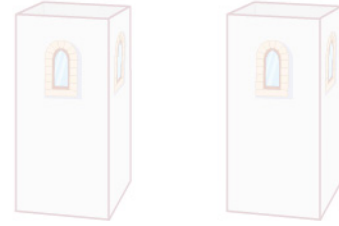
Glue the big walls you have cut together.



6. Aşama / Step 6

Kesmiş olduğun küçük duvarları yapıştırarak birleştir.

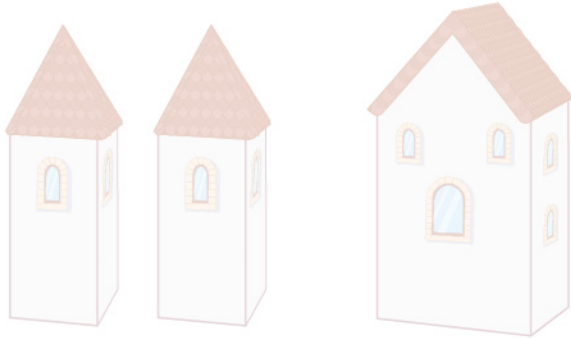
Glue the small walls you have cut together.



7. Aşama / Step 7

Çatıları, birleştirmiş olduğumuz duvarların üzerine dikkatlice yapıştıralım.

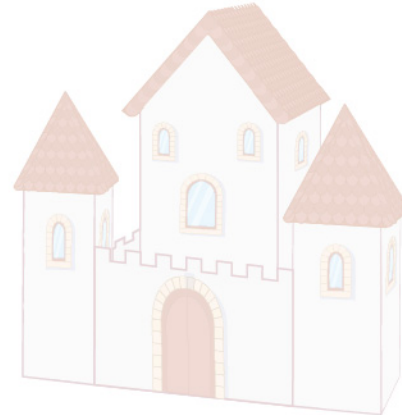
Carefully glue the roofs onto the walls that we have joined together.



8. Aşama / Step 8

Daha sonra surları da kulelere birleştirelim. İşte kule hazır.

Then join the walls to the towers and the castle is ready.

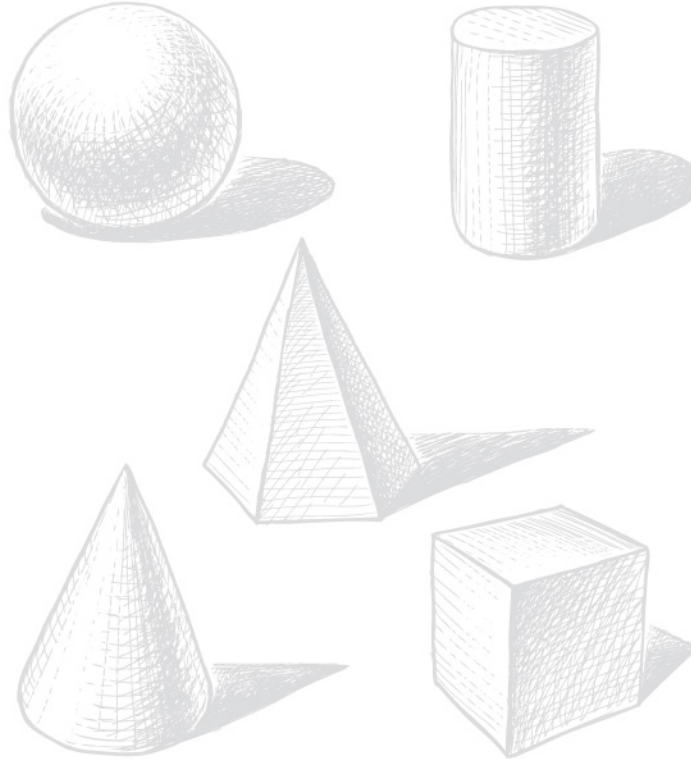
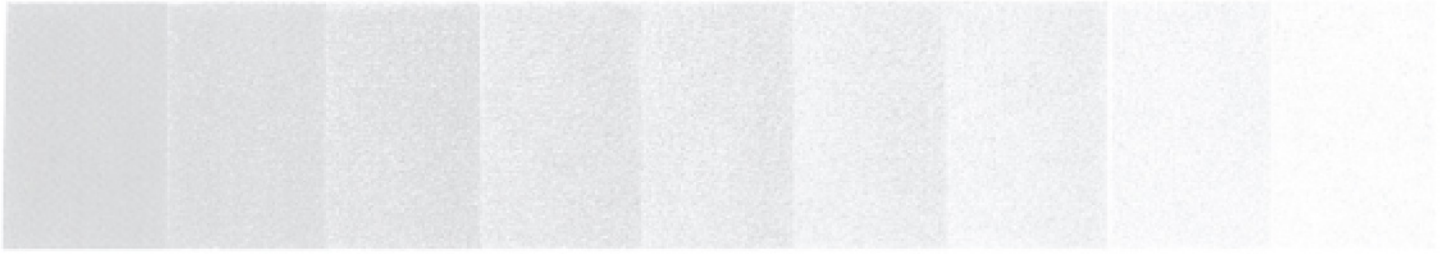


KARA KALEM

Kara kalem çalışması kurşun, kömür, grafit gibi malzemelerin kullanılarak siyah tonlarında yapılan en eski çizim tekniklerinden biridir. Farklı renkler yerine aynı rengin farklı tonlarıyla resme boyut verilir. Kara kalem çalışmaları genellikle ışık-gölge efektlerini vurgulamak, form ve hacmi göstermek amacıyla kullanılır.

CHARCOAL PENCIL

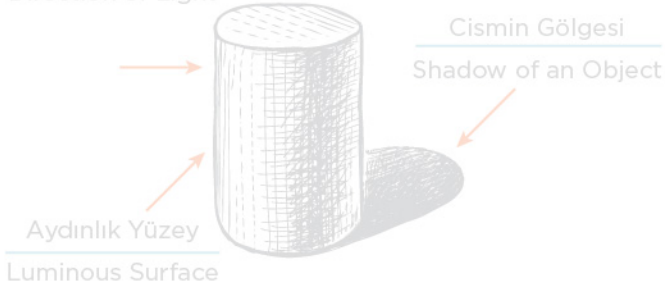
Charcoal drawing is one of the oldest drawing techniques using materials such as lead, charcoal, graphite in black tones. Instead of different colours, the picture is given dimension with different shades of the same colour. Black pencil works are generally used to emphasise light-shadow effects and to show form and volume.



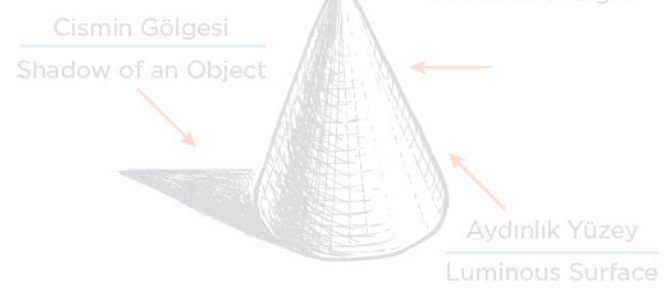
Üst tarafta verilen şekilleri incele. Işık kaynağının yönüne göre gölgelerin ve aydınlık tarafların nasıl oluştuğunu görebilirsin. Aşağıdaki alanda da verilenlere göre tonlama çalışması yap.

Examine the figures at the top. You can see how shadows and highlights are created according to the direction of the light source. In the area below, practice toning according to what is given.

Işığın Geldiği Yön
Direction of Light

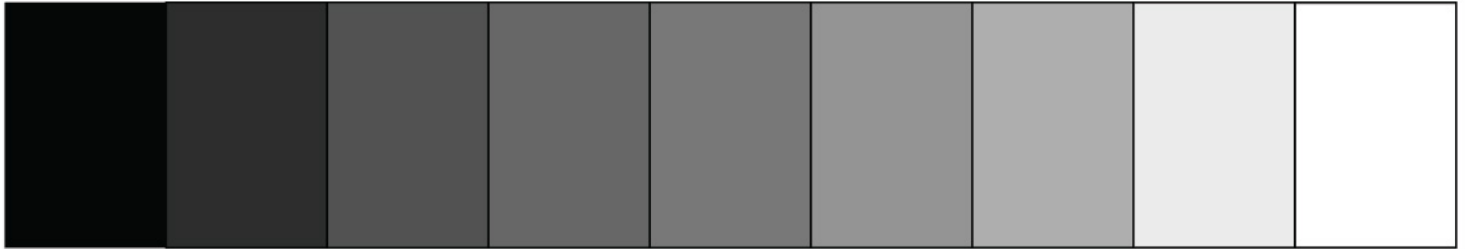


Işığın Geldiği Yön
Direction of Light



Koyu / Dark →

← Açık / Light



← Açık / Light

Koyu / Dark →



Kara kalem çizim esnasında doğru kalemi kullanmak, doğru çizgileri çizmek çok önemlidir. Doğru kontür çizgileri çizilecek resmi daha doğru ifade etmenizi sağlayacaktır. Işığın yönünü belirlemek, buna göre objenin gölgesini doğru yere çizmek, çizeceğiniz objeye boyut katması açısından önemlidir.

It is very important to use the right pencil and draw the right lines during pencil drawing. The correct contour lines will allow you to express the picture to be drawn more accurately. Determining the direction of light, accordingly drawing the shadow of the object in the right place, the size of the object you will draw is important in terms of its contribution.



Kara kalem çizim esnasında doğru kalemi kullanmak, doğru çizgileri çizmek çok önemlidir.

Doğru kontür çizgiler çizilecek resmi daha doğru ifade etmenizi sağlayacaktır.

Işığın yönünü belirlemek, buna göre objenin gölgesini doğru yere çizmek çizdiğiniz objeye boyut katması açısından önemlidir.

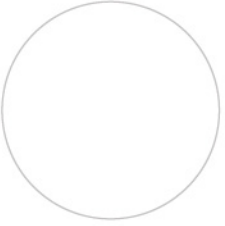
It is very important to use the right pencil and draw the right lines during pencil drawing. The correct contour lines will allow you to express the picture to be drawn more accurately. Determining the direction of light, accordingly drawing the shadow of the object in the right place, the size of the object you will draw is important in terms of its contribution.





Verilen bardağa, ışık kaynağının yönüne dikkat ederek gölgelendirme yap.

Shade the given glass by paying attention to the direction of the light source.



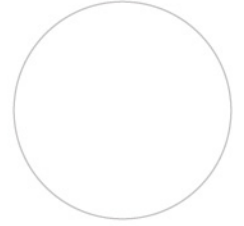
Işık Kaynağı / Light Source



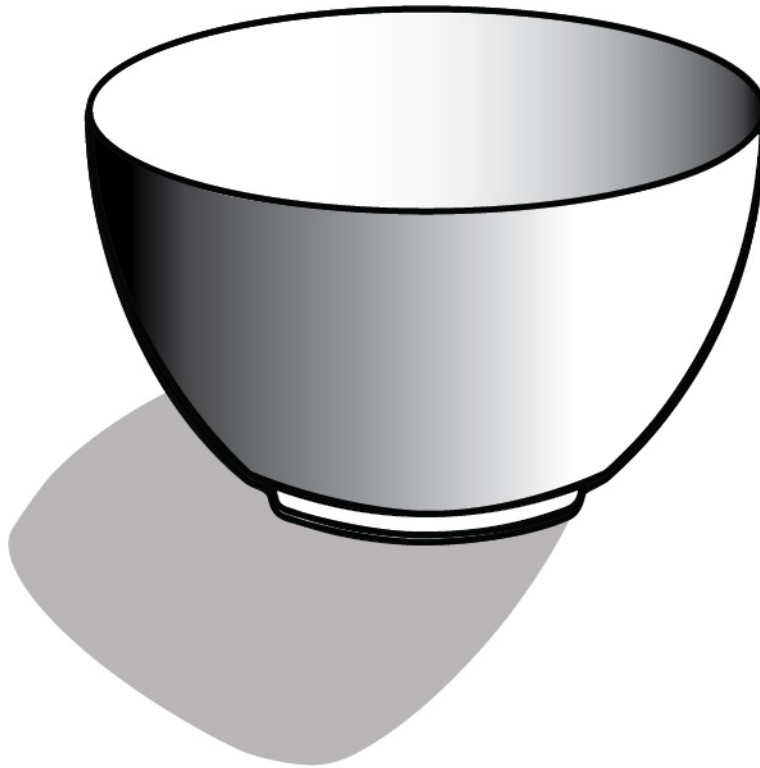


Verilen kaseye, ışık kaynağının yönüne dikkat ederek gölgelendirme yap.

Shade the given bowl by paying attention to the direction of the light source.



Işık Kaynağı / Light Source





Önce verilen daha sonra da bulduğun nesneyi çiz. Bir ışık kaynağı kullanarak çizmiş olduğun nesneleri gölgelendir.

First draw the given object and then the one you found. Use a light source to shade the objects you have drawn.



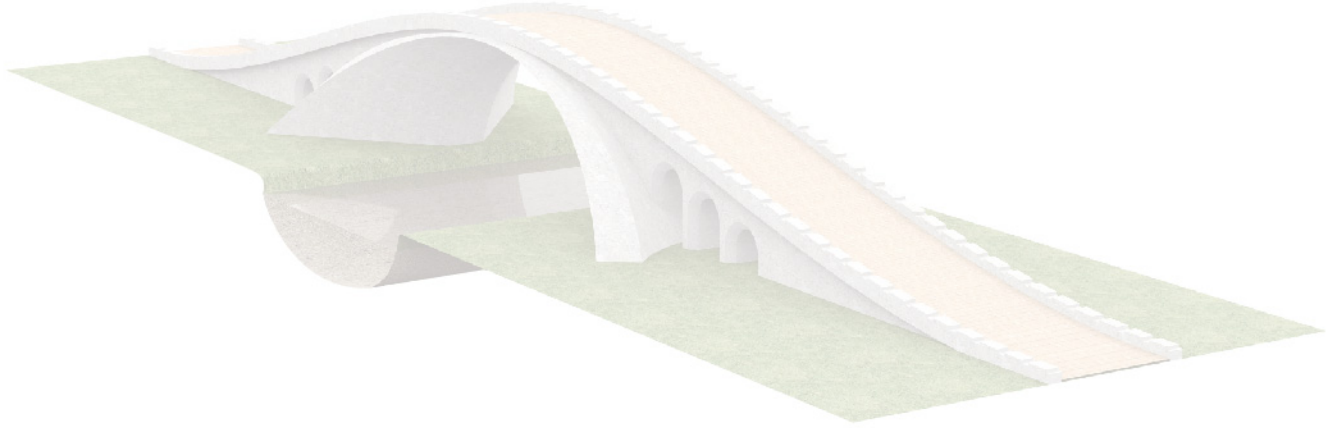


LEONARDO DA VINCI

15 Nisan 1452'de doğan İtalyan Rönesans döneminin, astronomu, mimarı, mühendisi, mucidi, matematikçisi, heykeltıraşı, ve ressamıdır.

LEONARDO DA VINCI

Born on 15 April 1452, he was an Italian Renaissance astronomer, architect, engineer, inventor, mathematician, sculptor, and painter.





DA VİNCİ'NİN KÖPRÜSÜ

Geleneksel köprü anlayışından çok farklıdır. Özellikle askeri hareketlerde geçici köprü ihtiyaçları için düşünülmüştür. Hızlı bir şekilde monte edilebilir ve taşınabilir olması, bu tasarımın askeri mühendislik açısından önemli bir potansiyel sunmasını sağlamıştır. Malzemeleri kullanarak sen de kendi Da Vinci Köprüsü yapabilirsin.

DA VINCI'S BRIDGE

It is very different from the traditional bridge concept. It is especially designed for temporary bridge needs in military operations. The fact that it can be quickly assembled and transported has enabled this design to offer significant potential in terms of military engineering. You can build your own Da Vinci Bridge using the materials.

Nasıl Yapılır? / How is it done?

- İlk olarak üç tane dil çubuğu ile H harfi oluşturun. Oluşturduğunuz şeklin bozulmaması için bir kişiden destek isteyebilirsiniz.
- Oluşturduğunuz şekilde paralel olarak duran iki çubuğun uç tarafına altta kalacak şekilde bir çubuk ekleyin.
- Eklediğiniz çubuğun iki tarafından altta kalacak şekilde iki çubuk geçirin ve ortada kalan çubuğun üzerine ortalayacak şekilde yerleştirin.
- Aynı işlemi karşı tarafta da yapın.
- Daha sonra eklediğiniz çubukların altından çubuk ekleyin ve dış tarafta boşluk kalan çubukları ortalayacak şekilde yerleştirin.
- Bu işlemleri her iki tarafta da eşit şekilde yaparak köprüyü uzatabilirsiniz.
- Yeterli gördüğünüz uzunluğa ulaştığında köprüyü serbest bıraktığınızda köprünüz şekil alacaktır. Da Vinci Köprüsü hazır.

- First, create the letter H with three tongue sticks. You can ask someone to help you to keep the shape intact.
- Add a bar at the end of the two parallel bars in the shape you have created, so that it is at the bottom.
- Pass two sticks through the two sides of the stick you have added, so that they are at the bottom, and place them centrally on the stick in the middle.
- Do the same on the opposite side.
- Then add bars from the bottom of the bars you added and place them so that they are centered on the bars that are empty on the outside.
- You can lengthen the bridge by doing this evenly on both sides.
- When it is long enough, release the bridge and it will take shape. Da Vinci Bridge is ready.

Malzemeler:

- Dil Çubuğu 50 Adet

Materials:

- Tongue Stick 50 Pieces

Yapım videosunu izlemek için QR kodu okutabilirsiniz.

You can scan the QR code to watch the making video.

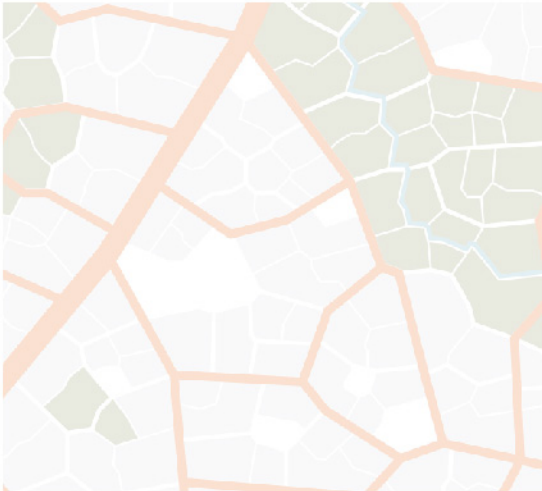


DOĞADAKİ STRÜKTÜR

Città Ideale - Da Vinci'nin çizdiği ideal bir şehir planıdır. Bu çizim, simetrik düzenlemeler, geniş caddeler ve merkezi bir meydan içerir. Bizse doğanın içindeki strüktürün şehirlerimize nasıl yansıdığını göreceğiz.

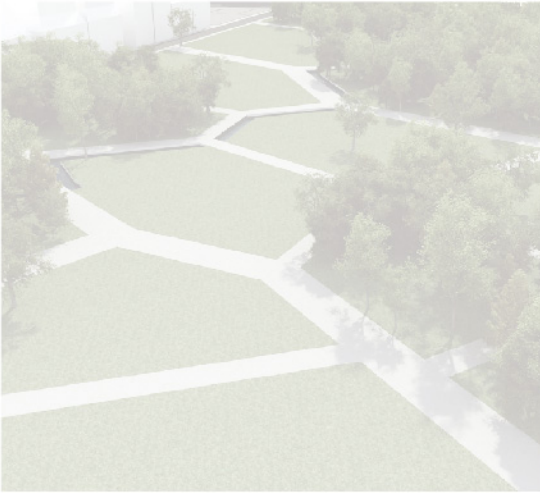
STRUCTURE IN NATURE

Città Ideale - an ideal city plan drawn by Da Vinci. It includes symmetrical arrangements, wide streets and a central square. We will see how the structure in nature is reflected in our cities. The capillaries in the leaf form the structural structure of the leaf.



Yaprağın içindeki kılcal damarlar yaprağın strüktürel yapısını oluşturmaktadır. Yaprığın dokusunun nasıl bir şehrin dokusuna dönüşebileceğini görüyoruz.

The capillaries in the leaf form the structural structure of the leaf. We see how the texture of the leaf can turn into the texture of a city.





Bahçeye, sokağa çık. Herhangi bir ağacın ya da bitkinin yaprağını al. Dikkatle bulmuş olduğun yaprağı incele. Yapraktaki strüktürel yapıyı görebildin mi? Bulmuş olduğun yaprağı sayfaya yapıştır ve çizimini yap.

Go to the garden, to the street. Take a leaf from any tree or plant and carefully examine the leaf you have found. Can you see the structural structure of the leaf? Paste the leaf you found on the page and draw it.

Buraya yapıştırabilirsin. /
You can paste it here.

AKSONOMETRİK PERSPEKTİF

3 boyutlu bir nesnenin iki boyutlu olarak kağıda resmedilmesidir. Bu teknik, nesnelerin uzaklık, boyut ve oranlarını doğru bir şekilde ileterek bir resmin derinlik hissi kazanmasına yardımcı olur. Aksonometrik perspektif, bir nesnenin üç boyutlu görünümünü düz bir yüzey üzerinde gösteren bir perspektif çizim tekniğidir. Günümüzde bazı oyunlarda aksonometrik perspektiften yararlanılmaktadır.

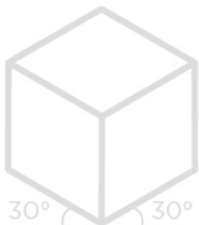
AXONOMETRIC PERSPECTIVE

It is the drawing of a 3-dimensional object on paper in two dimensions. This technique helps a painting gain a sense of depth by accurately conveying the distance, size and proportions of objects. Axonometric perspective is a perspective drawing technique that shows the three-dimensional appearance of an object on a flat surface. Some games today make use of axonometric perspective.

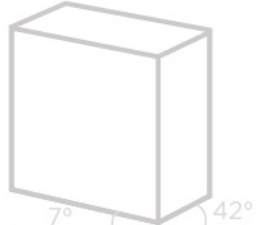


Aksonometrik Perspektif
Axonometric Perspective

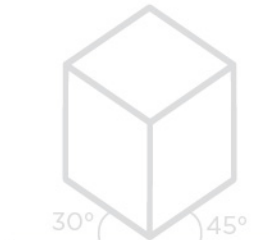
Izometri
Isometric



Dimetrik
Dimetric



Trimetrik
Trimetric

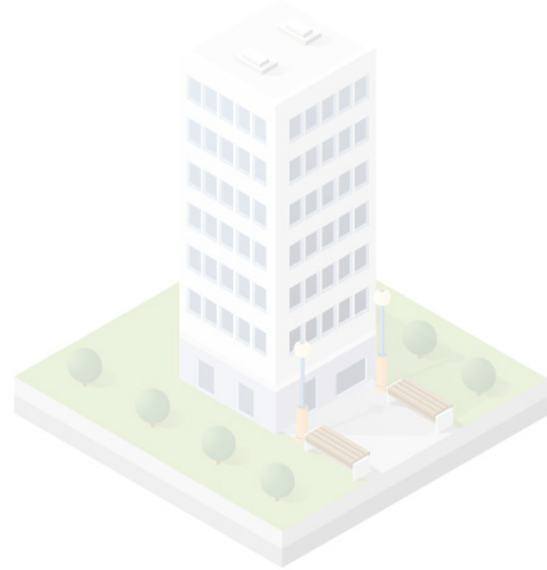
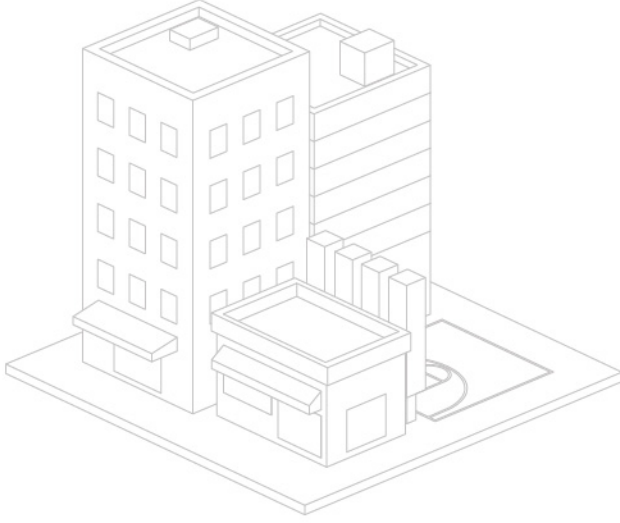


İZOMETRİ

Cismin 3 kenarının ölçüsü, üç boyutlu gerçek ölçüsüne göre çizilir.

ISOMETRIC

The dimensions of the 3 sides of the object are drawn according to the actual three-dimensional dimensions.

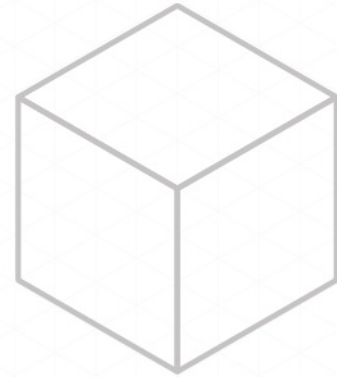
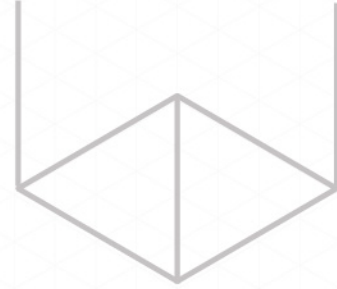
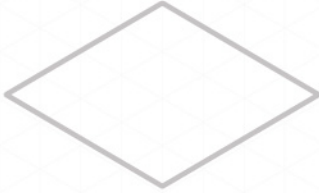


BASİT İZOMETRİ ÖRNEKLERİ

Aşağıdaki küp izometrik perspektife göre adım adım çizilmiştir. Çizimi incele. Çizgilere dikkat ederek adım adım çizimlerin üzerinden geç. İzometrik çizimler tıpkı bina yapımı gibi temelden başlar.

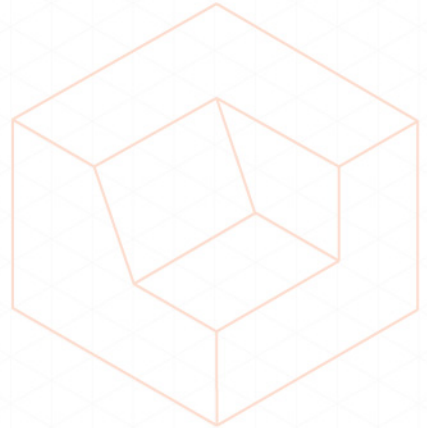
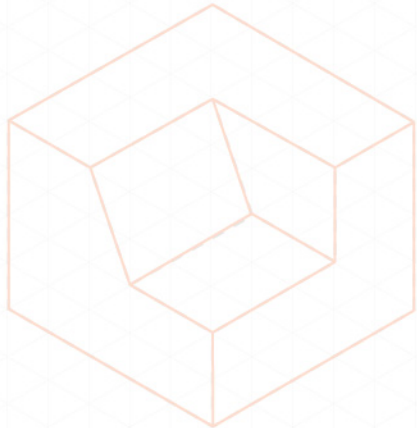
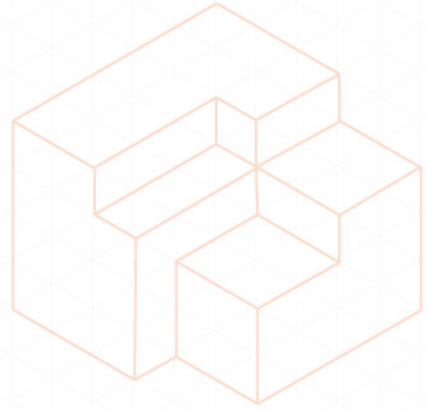
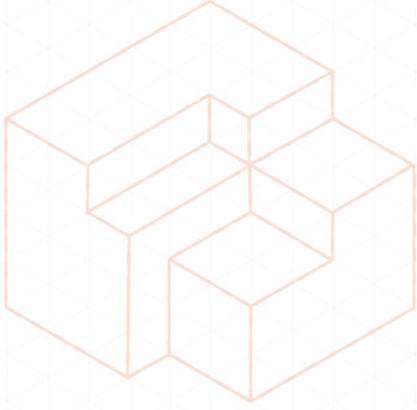
EXAMPLES OF SIMPLE ISOMETRY

The cube below is drawn step by step in isometric perspective. Analyse the drawing. Go over the drawing step by step, paying attention to the lines. Isometric drawings start from the foundation, just like building a building.



Aşağıdaki izometrik çizimleri incele. Çizimlerin üzerinden geç ve sonrasında sayfada çizgilere dikkat ederek çiz.

Study the isometric drawings below. Go over the drawings and then draw on the page, paying attention to the lines.





Etrafına dikkatlice bak. Gördüğün geometrik şekilleri çizgilere ve perspektiflerine dikkat ederek çiz.

Look around you carefully. Draw the geometric shapes you see, paying attention to the lines and perspective.



ÖLÇEKLENDİRME

Ölçek bir projenin belirli oranda küçültülmesine veya büyütülmesine denir. Ölçeklendirme evrenseldir. 1/1 - 1/2 - 1/5 - 1/10 - 1/20 - 1/50 - 1/100 - 1/200 - 1/500 kullanılan standart ölçeklerdir. Daha önce bir evin planını gördün mü?

Ev planlarını gerçek ölçülerinde kâğıt üzerinde çizemeyeceğimiz için, planlar belli oranlarda küçültülerek ölçeklendirilir. 1/1 - 1/2 - 1/5 - 1/10 büyüklüğündeki ölçekler mobilya çizimlerinde ve detayları tarif etmek için, 1/20 - 1/50 1/100 büyüklüğündeki ölçekler 1000 m²'ye kadar olan projelerde, 1/200 - 1/500 büyüklüğündeki ölçekler ise 1000 m²'den büyük projeleri kağıda işlemek için kullanılır.

SCALING

Scale is the reduction or enlargement of a project to a certain extent. Scaling is universal. 1/1 - 1/2 - 1/5 - 1/10 - 1/20 - 1/50 - 1/100 - 1/200 - 1/500 are the standard scales used. Have you ever seen the blueprint of a house?

Since we cannot draw house plans on paper in their real dimensions, the plans are scaled down to a certain extent.

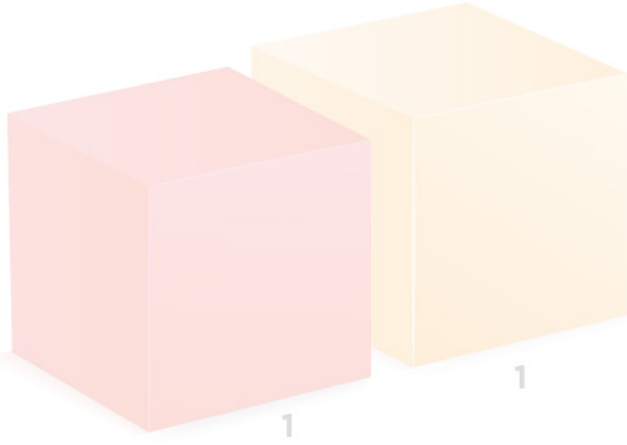
Scales of 1/1 - 1/2 - 1/5 - 1/10 are used in furniture drawings and to describe details, 1/20 - 1/50 1/100 scales in projects up to 1000 m², 1/200 - 1/500 scales for processing projects larger than 1000 m² on paper.



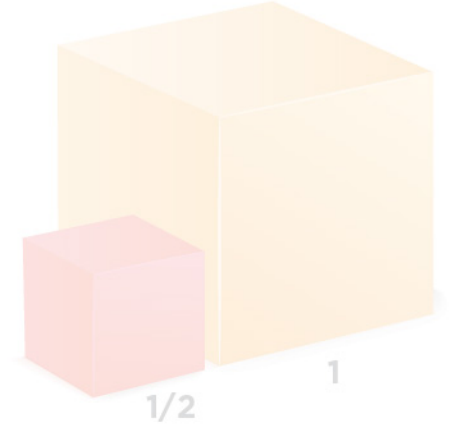


Ölçeklendirmeyi oranlama şeklinde şu örneklerle daha iyi anlayabiliriz.

We can better understand scaling in the form of proportioning with the following examples.

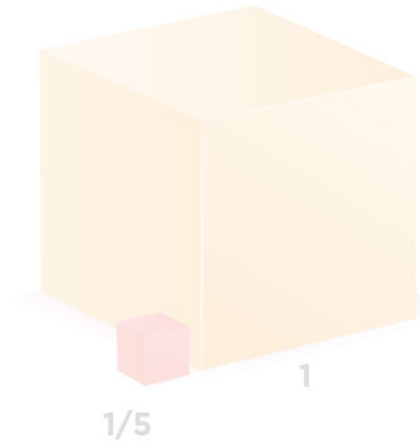


1/1 gerçekteki değerin aynısıdır.
1/1 is the same as the actual value.



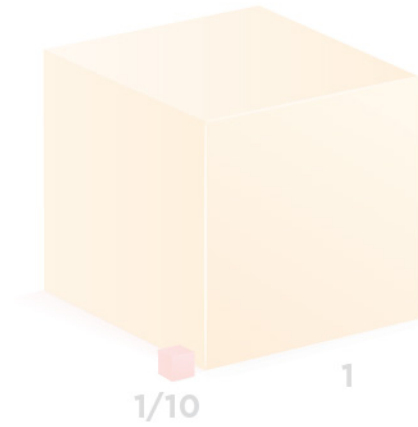
Gerçekteki değerin yarısıdır. 100 cm olan bir değer 1/2 ölçeğinde çizildiğinde 50 cm olarak gözükcektir.

It is half the actual value. A value of 100 cm will appear as 50 cm when drawn on a 1/2 scale.



Gerçekteki değerin 5'te 1'idir. 100 cm olan bir değer 1/5 ölçeğinde çizildiğinde 20 cm olarak gözükcektir.

It is 1/5 of the actual value. A value of 100 cm will appear as 20 cm when drawn on a scale of 1/5.



Gerçekteki değerin 10'da 1'idir. 100 cm olan bir değer 1/10 ölçeğinde çizildiğinde 10 cm olarak gözükcektir.

It is 1/10 of the actual value. A value of 100 cm will appear as 10 cm when drawn on a 1/10 scale.

Şehir planı yapmak, insanların rahat ve sevecekleri bir yaşam ortamı oluşturmak demektir. İyi planlanmış ve ihtiyaçlara cevap verebilen şehirler, yaşayanları mutlu ve huzurlu kılar.

To plan a city means to create a comfortable and pleasant living environment for people. Cities that are well planned and can meet the needs make the inhabitants happy and peaceful.





İzometri şehir planınızın üç boyutlu yapısını görebilmenize olanak sağlar. Şehir planınızı çizerken doğru ölçek ve izometrik perspektife uygunluğuna dikkat edin. Her bir bina ve yolun izometrik tasarımını koruyarak şehir planınızın bütünlüğünü sağlayın.

Isometry allows you to see the three-dimensional structure of your city plan. When drawing your city plan, pay attention to the correct scale and isometric perspective. Maintain the integrity of your city plan by preserving the isometric design of each building and road.

