

MUŞ MERKEZ YEŞİLOVA ORTAOKULU MATEMATİK DERSİ 7.SINIFLAR 2017-2018 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI YILLIK DERS PLANI

SÜRE		ÖĞRENME ALANI	ALT ÖĞRENME ALANI	DER S SAA Ti	KAZANIMLAR VE AÇIKLAMALAR	ÖĞRENME ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ	KULLANILAN EĞİTİM ARAÇ VE GEREÇLER	DEĞERLENDİR ME ÖNEMLİ GÜN VE HAFTALAR
AY	HAFTA							
EYLÜL	18-22.09.017	SAYILAR VE İŞLEMLER	7.1.1. TAMSAYILARLA ÇARPMA VE BÖLME İŞLEMLERİ	5	7.1.1.1.Tamsayılarla çarpma ve bölme işlemlerini yapar.  • Bir sayıyı -1 ile çarpmanın veya bölmenin sayının işaretini değiştirdiği vurgulanır. Tamsayılarla çarpma ve bölme işleminin anlamlandırılmasına yönelik uygun modellerle yapılacak çalışmalara yer verilir.	Anlatım, Soru-cevap, Beyin fırtınası, problem çözme, işbirlikçi öğrenme		
	25-		SAYILAR VE İŞLEMLER	7.1.1. TAMSAYILARLA ÇARPMA VE BÖLME İŞLEMLERİ	5			
EKİM	02-06.10.2017	SAYILAR VE İŞLEMLER	7.1.1. TAMSAYILARLA ÇARPMA VE BÖLME İŞLEMLERİ	5	7.1.1.3.Tamsayıların kendileri ile tekrarlı çarpımını üslü nicelik olarak ifade eder.  • Kuvvetin tek veya çift doğal sayı olması durumları incelenir.	Anlatım,Soru-cevap,Beyin fırtınası, problem çözme,işbirlikçi öğrenme		
	9-13.10.2017	SAYILAR VE İŞLEMLER	7.1.2 RASYONEL SAYILAR	5	7.1.2.1.Rasyonel sayıları tanıır ve sayı doğrusunda gösterir.  • Her tamsayının paydası 1 olan bir rasyonel sayı olduğu vurgulanır.  7.1.2.2.Rasyonel sayıları ondalık gösterimle ifade eder.  • Devirli olan ve olmayan ondalık gösterimler üzerinde durulur.			
	16-20.10.2017	SAYILAR VE İŞLEMLER	7.1.2 RASYONEL SAYILAR	5	7.1.2.3. Devirli olmayan ondalık gösterimleri rasyonel sayı olarak ifade eder.  7.1.2.4.Rasyonel sayıları karşılaştırır ve sıralar.  • Rasyonel sayılar karşılaştırılırken kesirler için kullanılan stratejiler dikkate alınabilir.			

EKİM	23-27.10.2017	SAYILAR VE İŞLEMLER	7.1.3 RASYONEL SAYILARLA İŞLEMLER	5	<p>7.1.3.1. Rasyonel sayılarla toplama ve çıkarma işlemlerini yapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rasyonel sayılarda toplama işleminin değişme, birleşme, etkisiz eleman ve ters eleman özellikleri incelenir ve cebirsel gösterimleri yazdırılır.</li> </ul>			29 Ekim Cumhuriyet Bayramı
	30.10-03.11.2017	SAYILAR VE İŞLEMLER	7.1.3. RASYONEL SAYILARLA İŞLEMLER	5	<p>7.1.3.2. Rasyonel sayılarla çarpma ve bölme işlemlerini yapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Çarpma ve bölme işlemlerinde 0'ın , 1'in ve -1'in etkisi incelenir.</li> <li>Rasyonel sayılarda değişme, birleşme ve yutan eleman özellikleri ile çarpmanın, toplama ve çıkarma işlemleri üzerine dağılma özellikleri incelenir.</li> <li>Çarpımları 1 olan iki rasyonel sayının çarpma işlemine göre birbirinin tersi olduğu vurgulanır.</li> </ul>			1. Dönem 1. Yazılı Sınavı
KASIM	06-10.11.2017	SAYILAR VE İŞLEMLER	7.1.3. RASYONEL SAYILARLA İŞLEMLER	5	<p>7.1.3.3. Rasyonel sayıların kare ve küplerini hesaplar.</p>	Anlatım, Soru-cevap, Beyin fırtınası, problem çözme, işbirlikçi öğrenme		10 Kasım Atatürk'ü Anma Haftası
	13-17.11.2017	SAYILAR VE İŞLEMLER	7.1.3. RASYONEL SAYILARLA İŞLEMLER	5	<p>7.1.3.4. Rasyonel sayılarla çok adımlı işlemleri yapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Çok adımlı işlemlerde hangi işlemin daha önce yapılacağı ayrıçlarla belirtilir.</li> <li>Kesir çizgisi kullanılarak verilen işlemlerde, işlem önceliğinin kesir çizgisine göre belirlendiği vurgulanır.</li> </ul> <p>7.1.3.5. Rasyonel sayılarla işlem yapmayı gerektiren problemleri çözer.</p>			

	20-24.11.2017	CEBİR	7.2.1.EŞİTLİK VE DENKLEM	5	<p><b>7.2.1.1.</b> Gerçek yaşam durumlarına uygun birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemleri kurar.</p> <p><b>7.2.1.2.</b>Denklemlerde eşitliğin korunumu ilkesini anlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>7+2=\triangle +3</math> gibi eşitliklerin bozulmaması için <math>\triangle</math> yerine gelecek sayıyı bulmaya yönelik çalışmalar yapılır.</li> <li>• Eşitliğin her iki tarafına aynı sayının eklenmesi veya çıkarılması ya da iki tarafın aynı sayıyla çarpılması veya bölünmesi durumunda eşitliğin korunması ele alınır.</li> <li>• Ekleme ve çıkarma durumlarında eşitliğin korunduğunu göstermek için terazi veya benzeri denge modellerine yer verilir.</li> </ul>	Anlatım, Soru-cevap, Beyin fırtınası, problem çözme, işbirlikçi öğrenme		24 Kasım Öğretmenler Günü
	27.11-01.12.2017	CEBİR	7.2.1.EŞİTLİK VE DENKLEM	5	<p><b>7.2.1.3.</b> Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemleri çözer.</p> <p>Bu sınıf düzeyinde denklemlerdeki katsayılar tamsayılardan seçilir.</p>			1.Dönem 2.Yazılı Sınavı
	4-	CEBİR	7.2.1.EŞİTLİK VE DENKLEM	5	<p><b>7.1.2.4.</b> Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem kurmayı gerektiren problemleri çözer.</p>			
ARALIK	11-15.12.2017	CEBİR	7.2.2. DOĞRUSAL DENKLEMLER	5	<p><b>7.2.2.1.</b>Koordinat sistemini özellikleriyle tanırlar ve sıralı ikilileri gösterir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Koordinat sistemi üzerinde yer belirlemeyle gerçek yaşam durumlarını ilişkilendirmeye yönelik çalışmalara yer verilir.</li> </ul> <p><b>7.2.2.2.</b>Aralarında doğrusal ilişki bulunan iki değişkenden birinin diğerine bağlı olarak nasıl değiştiğini tablo,grafik ve denklem ile ifade eder.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tablo ile yapılan gösterimlerden sıralı ikililer biçiminde ifadelere de yer verilir.</li> </ul>			
	18-	CEBİR	7.2.2. DOĞRUSAL DENKLEMLER	5	<p><b>7.2.2.3.</b>Doğrusal denklemlerin grafiğini çizer.</p>			

	25-29.12.2017	SAYILAR VE İŞLEMLER	7.1.4.ORAN VE ORANTI	5	<p><b>7.1.4.1.</b> Birbirine oranı verilen iki çokluktan biri verildiğinde diğerini bulur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Günlük yaşam durumlarına ilişkin örnekler üzerinde çalışmalar yapar.</li> </ul> <p><b>7.1.4.2.</b> Oranda çokluktan birinin 1 olması durumunda diğerinin alacağı değeri belirler.</p>			
OCAK	02-05.01.2018	SAYILAR VE İŞLEMLER	7.1.4.ORAN VE ORANTI	5	<p><b>7.1.4.3.</b> Gerçek yaşam durumlarını, tabloları veya doğru grafiklerini inceleyerek iki çokluğun orantılı olup olmadığına karar verir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>İki oran eşitliğinin orantı olarak adlandırıldığı vurgulanır. Doğru orantılı çokluklar ele alınır. Doğru orantılı çokluklara ait grafiklerin orjinden geçtiği dikkate alınır.</li> <li></li> </ul>	Anlatım, Soru-cevap, Beyin fırtınası, problem çözme, işbirlikçi öğrenme		1.Dönem 3.Yazılı Sınavı
	08-12.01.2018	SAYILAR VE İŞLEMLER	7.1.4.ORAN VE ORANTI	5	<p><b>7.1.4.4.</b> Doğru orantılı iki çokluk arasındaki ilişkiyi tablo veya denklem olarak ifade eder.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Doğru orantılı çokluklar arasında çarpmaya dayalı bir ilişki olduğu dikkate alınır.</li> </ul> <p><b>7.1.4.5.</b> Doğru orantılı iki çokluğa ait orantı sabitini belirler ve yorumlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verilen gerçek yaşam durumları, bunlara ilişkin tablolar veya doğru grafikleri incelenerek orantı sabitini belirlemeye yönelik çalışmalar yapılır.</li> </ul>			
OCAK	15-19.01.2018	SAYILAR VE İŞLEMLER	7.1.4.ORAN VE ORANTI	5	<p><b>7.1.4.6.</b> Gerçek yaşam durumlarını ve tabloları inceleyerek iki çokluğun ters orantılı olup olmadığına karar verir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Ters orantılı çoklukların çarpımının sabit olduğunu keşfetmeye yönelik çalışmalara yer verilir.</li> </ul>			
<b>22.01.2018 - 04.02.2018 YARIYIL TATİLİ</b>								

ŞUBAT	5-9.02.2018	SAYILAR VE İŞLEMLER	7.1.4. ORAN VE ORANTI	5	<p>7.1.4.7. Doğru ve ters orantıyla ilgili problemleri çözer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ölçek, karışım, indirim ve artış durumlarına ilişkin problemlere yer verilir.</li> </ul>	Anlatım, Soru-cevap, Beyin fırtınası, problem çözme, işbirlikçi öğrenme		
	12-16.02.2018	SAYILAR VE İŞLEMLER	7.1.5. YÜZDELER	5	<p>7.1.5.1. Bir çokluğun belirtilen bir yüzdesine karşılık gelen miktarı bulur; belirli bir yüzdesi verilen çokluğu bulur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>%120, %0,5 gibi %100 büyük ve %1'den küçük yüzdelerle ifadelerin anlaşılmasına yönelik çalışmalara da yer verilir.</li> <li>Bir çokluğun belirtilen bir yüzdesini tahmin etmeye yönelik çalışmalara yer verilir.</li> </ul> <p>7.1.5.2. Bir çokluğu diğer bir çokluğun yüzdesi olarak hesaplar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Örneğin, 20 sayısı 50'nin %40'dır</li> </ul>			
	19-23.02.2018	SAYILAR VE İŞLEMLER	7.1.5. YÜZDELER	5	<p>7.1.5.3. Bir çokluğu belirli bir yüzde ile arttırmaya veya azaltmaya yönelik hesaplamalar yapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bir sayıyı 1,07 ile çarpmanın bu sayıyı %7 arttırmak;</li> <li>0,93 ile çarpmanın bu sayıyı %7 azaltmak olduğu vurgulanır.</li> </ul>			
	26.02-2.03.2018	SAYILAR VE İŞLEMLER	7.1.5. YÜZDELER	5	<p>7.1.5.4. Yüzde ile ilgili problemleri çözer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Yüzde kavramına ilişkin çeşitli problemlere yer verilirken basit (bileşik olmayan) faiz problemleri de ele alınır. Formül vermeyi gerektirmeyen faiz problemleriyle sınırlı kalınır.</li> </ul>		Anlatım, Soru-cevap, Beyin fırtınası, problem çözme, işbirlikçi öğrenme	
MART	05-09.03.2018	GEOMETRİ VE ÖLÇME	7.3.1. DOĞRULAR VE AÇILAR	5	<p>7.3.1.1. Bir açıya eş bir açı çizer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kareli kağıt üzerinde çalışılması istenir. Bununla birlikte açölçer ve benzeri araçlar kullanılabilir.</li> </ul> <p>7.3.1.2. Bir açıyı iki eş açıya ayırarak açıortayı belirler.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dinamik geometri yazılımlarından yararlanılabilir.</li> </ul>			

MART	12-16.03.2018	GEOMETRİ VE ÖLÇME	7.3.1. DOĞRULAR VE AÇILAR	5	<p><b>7.3.1.3.</b>İki paralel doğruyla bir kesenin oluşturduğu yönde, iç ters, dış ters açıları belirleyerek özelliklerini inceler, oluşan açılardan eş veya bütünler olanlarını belirler, ilgili problemleri çözer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aynı düzlemde olan üç doğrunun birbirine göre durumları ele alınır.</li> <li>İki doğrunun birbirine paralel olup olmadığına karar vermeye yönelik çalışmalara da yer verilir. Bunu yaparken doğruların ortak kesenle yaptığı açılardan eş olma durumlarından yararlanılabilir.</li> </ul>	Anlatım, Soru-cevap, Beyin fırtınası, problem çözme, işbirlikçi öğrenme	2.Dönem 1.Yazılı Sınavı	14 MART Pİ GÜNÜ
	19-23.03.2018	GEOMETRİ VE ÖLÇME	7.3.3. ÇEMBER VE DAİRE	5	<p><b>7.3.3.1.</b>Çemberde merkez açıları, gördüğü yayları ve ölçüleri arasındaki ilişkileri belirler.</p>			
	26-30.03.2018	GEOMETRİ VE ÖLÇME	7.3.3. ÇEMBER VE DAİRE	5	<p><b>7.3.3.2.</b>Çemberin ve çember parçasının uzunluğunu hesaplar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Merkez açı ile çember parçasının uzunluğu ilişkilendirilirken orandan yararlanmaya yönelik çalışmalara yer verilir.</li> </ul> <p><b>7.3.3.3.</b>Dairenin ve daire diliminin alanını hesaplar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Merkez açı ile daire diliminin alanı ilişkilendirilirken orandan yararlanmaya yönelik çalışmalara yer verilir.</li> </ul>			
NİSAN	02-06.04.2018	VERİ İŞLEME	7.4.1. ARAŞTIRMA SORULARI ÜRETME, VERİ TOPLAMA, DÜZENLEME, DEĞERLENDİRME VE YORUMLAMA	5	<p><b>7.4.1.1.</b>Bir veri grubuna ilişkin daire grafiğini oluşturur ve yorumlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Daire grafiği oluşturulurken gerektiğinde etkileşimli bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanır.</li> </ul> <p><b>7.4.1.2.</b>Verilere ilişkin çizgi grafiğini oluşturur ve yorumlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>İki veri grubuna ait grafik oluşturma çalışmalarına yer verilir.</li> </ul>			

	09-13.04.2018	VERİ İŞLEME	7.4.1. ARAŞTIRMA SORULARI ÜRETME,VERİ TOPLAMA,DÜZE NLEME,DEĞERLE NDİRME VE YORUMLAMA	5	7.4.1.3.Bir veri grubuna ait ortalama,ortanca ve tepe değeri elde eder ve yorumlar.  <ul style="list-style-type: none"> <li>Belli bir veri grubu için bu değerlerden hangisinin daha kullanışlı olduğunu anlamaya yönelik çalışmalara yer verilir. Bu doğrultuda gerektiğinde bilgi ve iletişim teknolojilerine yer verilir.</li> </ul>			
NİSAN	16-20.04.2018	VERİ İŞLEME	7.4.1. ARAŞTIRMA SORULARI ÜRETME,VERİ TOPLAMA,DÜZE NLEME,DEĞERLE NDİRME VE YORUMLAMA	5	7.4.1.4.Araştırma sorularına ilişkin verileri uygunluğuna göre daire grafiği,sıklık tablosu,sütun grafiği veya çizgi grafiğiyle gösterir ve bu gösterimler arasında dönüşümler yapar.  <ul style="list-style-type: none"> <li>Farklı gösterimlerin birbirlerine üstün ve zayıf yönleri üzerinde durulur.</li> </ul>	Anlatım, Soru-cevap, Beyin fırtınası, problem çözme, işbirlikçi öğrenme		2.Dönem  2.Yazılı Sınavı
	23-27.04.2018	VERİ İŞLEME	7.3.2. ÇOKGENLER	5	7.3.2.1.Düzgün çokgenlerin kenar ve açı özelliklerini açıklar.  <ul style="list-style-type: none"> <li>Yalnızca dışbükey çokgenler incelenir.</li> </ul> 7.3.2.2.Çokgenlerin köşegenlerini,iç ve dış açılarını belirler;iç açılarının ve dış açılarının ölçüleri toplamını hesaplar.  <ul style="list-style-type: none"> <li>İçaçlar toplamını keşfetmeye yönelik çalışmalara yer verilir.</li> </ul>			23 NİSAN ULUSAL EGEMENLİK VE ÇOCUK BAYRAMI
MAYIS	30.04-04.05.2018	GEOMETRİ VE ÖLÇME	7.3.2. ÇOKGENLER	5	7.3.2.3.Dikdörtgen,Paralelkenar,yamuk ve eşkenar dörtgeni tanıır;açı özelliklerini belirler.  <ul style="list-style-type: none"> <li>Kenarların oluşturduğu açılarla birlikte eşkenar dörtgen kare ve dikdörtgende köşegenlerin oluşturduğu açılarda incelenir.</li> <li>Kare; dikdörtgenin ve eşkenar dörtgenin özel bir durumu olarak ele alınır. Bunun yanı sıra dikdörtgen ve eşkenar dörtgen ,paralelkenarın özel halleri olarak ele alınır. Ayrıca dikdörtgen eşkenar dörtgen ve paralelkenar dayamuğun özel durumları olarak ele alınır.</li> <li>7.3.2.4. Eşkenar dörtgen ve yamuğun alan bağıntılarını oluşturur,ilgili problemleri çözer.</li> </ul>			

	07-11.05.2018	GEOMETRİ VE ÖLÇME	7.3.2. ÇOKGENLER	5	<p><b>7.3.2.5.</b> Alan ile ilgili problemleri çözer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Üçgen,dikdörtgen,,paralelkenar,,yamuk veya eşkenar dörtgenden oluşan bileşik şekillerin alanlarını bulmayı gerektiren problemlere yer verilir.</li> <li>• Dikdörtgenin çevre uzunluğuyla alanını ilişkilendirmeye yönelik çalışmalara yer verilir. Aynı alana sahip farklı dikdörtgenlerin çevre uzunlukları ile aynı çevre uzunluğuna sahip farklı dikdörtgenlerin alanları incelenir.</li> </ul>	Anlatım, Soru-cevap, Beyin fırtınası, problem çözme, işbirlikçi öğrenme		
	14-18.05.2018	GEOMETRİ VE ÖLÇME	7.3.4. DÖNÜŞÜM GEOMETRİSİ	5	<p><b>7.3.4.1.</b> Düzlemsel şekilleri karşılaştırarak eş olup olmadıklarını belirler ve bir şekle eş şekiller oluşturur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kareli ve noktalı kağıt ile yapılacak çalışmalara yer verilir.</li> </ul> <p><b>7.3.4.2.</b>Düzlemde nokta,doğru parçası ve diğer şekillerin öteleme altındaki görüntülerini çizer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kareli ve noktalı kağıt ile yapılacak çalışmalara yer verilir.</li> </ul> <p><b>7.3.4.3.</b>Ötelemde şekil üzerindeki her bir noktanın aynı yön ve büyüklükte bir dönüşüme tabi olduğunu ve şekil ile görüntüsünün eş olduğunu keşfeder.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kareli ve noktalı kağıt ile yapılacak çalışmalara yer verilir.</li> <li>• Dinamik geometri yazılımları ile yapılacak çalışmalara yer verilebilir.</li> </ul>			19 MAYIS ATATÜRK'Ü ANMA GENÇLİK VE SPOR BAYRAMI
MAYIS	21-25.05.2018	GEOMETRİ VE ÖLÇME	7.3.4. DÖNÜŞÜM GEOMETRİSİ	5	<p><b>7.3.4.4.</b>Düzlemde nokta,doğru parçası ve diğer şekillerin yansıma sonucu oluşan görüntüsünü oluşturur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kareli ve noktalı kağıt ile yapılacak çalışmalara yer verilir.</li> </ul> <p><b>7.3.4.5.</b>Yansımada şekil ile görüntüsü üzerinde birbirlerine karşılık gelen noktaların simetri doğrusuna olan uzaklıklarının eşit ve şekil ile görüntüsünün eş olduğunu keşfeder.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kareli ve noktalı kağıt ile yapılacak çalışmalara yer verilir.</li> <li>• Dinamik geometri yazılımları ile yapılacak çalışmalara yer verilir.</li> <li>• Yatay ve dikey simetri doğrularının yanı sıra eğik simetri doğrularıyla yapılacak çalışmalara yer verilir.</li> <li>• Simetri doğrularının üzerinde olan şekillerle de çalışmalar yapılır.</li> <li>• Şekil ile görüntüsü üzerinde birbirlerine karşılık gelen noktaları birleştiren doğru parçasının simetri doğrusuna dik olduğu vurgulanır.</li> </ul>			2.Dönem 3.Yazılı Sınavı
	28.05-01.06.2018	GEOMETRİ VE ÖLÇME	7.3.4. DÖNÜŞÜM GEOMETRİSİ	5	<p><b>7.3.4.6.</b> Düzlemsel bir şeklin ardışık ötelemeler ve yansımalar sonucunda ortaya çıkan görüntüsünü oluşturur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Örneğin, bir şeklin önce yansıma sonra öteleme sonucu oluşan görüntüsünün bulunmasına yönelik çalışmalar yapılır.</li> <li>• Desen, motif ve benzeri görsellerde öteleme veya yansıma dönüşümlerini belirlemeye yönelik çalışmalara yer verilir.</li> </ul>			



HAZİRAN	04-08.06.2018	GEOMETRİ VE ÖLÇME	7.3.5. CİSİMLERİN FARKLI YÖNLERDEN GÖRÜNÜMLERİ	5	<p><b>7.3.5.1.</b> Üç boyutlu cisimlerin farklı yönlerden iki boyutlu görünümünü çizer.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Eş küplerden oluşturulmuş yapılar ve bilinen geometrik cisimler kullanılır. Çizim için uygun kareli kağıtlar kullanılır.Yapıların farklı yönlerden görünümünün ilişkilendirilmesi istenir.(ön-arka ve sağ-sol görüntülerinin simetrik olması gibi)</li><li>Uygun bilgi ve iletişim teknolojileriyle etkileşimli çalışmalara yer verilebilir.</li></ul> <p><b>7.3.5.2.</b> Farklı yönlerden görünümüne ilişkin çizimleri verilen yapıları oluşturur.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Eş küplerden oluşturulmuş yapılar ve bilinen geometrik cisimler kullanılır. Eş küplerle oluşan yapıları çizmek için izometrik kağıt kullanılabilir.</li><li>Uygun bilgi ve iletişim teknolojileriyle etkileşimli çalışmalara yer verilebilir.</li></ul>			
---------	---------------	----------------------	--	---	---	--	--	--

Matematik Öğretmeni

Mehtap Ülker İNAL CELEP

Okul Müdürü

Vedat YILMAZ