8. SINIF MATEMATİK DERSİ

2. DÖNEM 2. ORTAK YAZILI SENARYOLARINA YÖNELİK SORU ÖRNEKLERİ

Senaryolar, okul genelinde yapılacak ortak sınavlara yönelik oluşturulabilecek farklı yazılı örneklerini ifade eder. Genel Müdürlüğümüzce eğitim kurumu sınıf/alan zümrelerine örnek oluşturması açısından konu soru dağılım tablosunda verilen örnek senaryolarda yer alan kazanımlardan bazılarına yönelik soru örnekleri hazırlanmıştır.

Okul genelinde uygulanacak ortak sınavlar, eğitim kurumu sınıf/alan zümreleri tarafından ilan edilen konu soru dağılım tabloları göz önünde bulundurularak açık uçlu veya açık uçlu ve kısa cevaplı sorulardan oluşacak şekilde yapılacaktır. Çoktan seçmeli, eşleştirme, doğru/yanlış gibi diğer soru türleri kesinlikle kullanılmayacaktır.

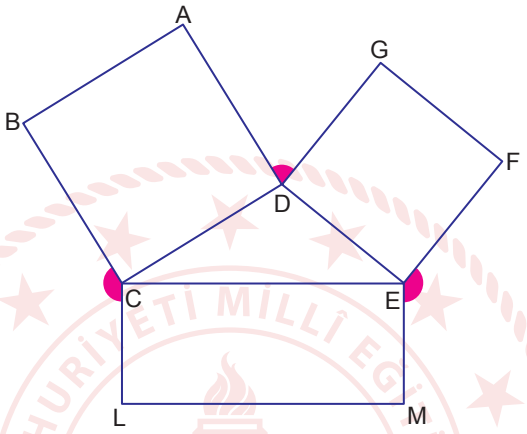
2. dönem konu soru dağılım tablolarına ulaşmak için karekodu okutunuz.

Soru çözümlerine ulaşmak için karekodu okutunuz.

Not: Soru örneklerinin kazanımları, öğretmenlerimizin kazanım ve soruları eşleştirmesi için verilmiş; bilgilendirme amaçlıdır. Yapılacak olan yazılı sınavlarda bu kazanım ifadelerine sınav kâğıtlarında yer verilmeyecektir.

Kazanım: M.8.3.1.3. Üçgenin kenar uzunlukları ile bu kenarların karşısındaki açıların ölçülerini ilişkilendirir.

1. Aşağıdaki şekilde DCE üçgen, CLME dikdörtgen ve ABCD ile DEFG birer karedir.

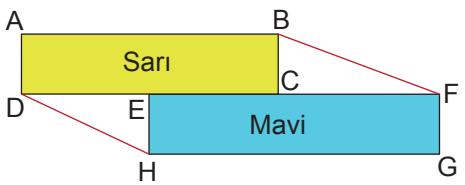


ABCD karesi ile CLME dikdörtgeninin alanları birbirine eşit ve 144 cm^2, DEFG karesinin alanı 100 cm^2 dir. $m(\widehat{ADG}) < m(\widehat{FEM}) < m(\widehat{BCL})$ ve DCE üçgeninin kenar uzunlukları santimetre cinsinden birer doğal sayıdır.

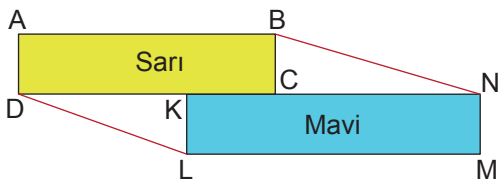
Buna göre DCE üçgeninin çevre uzunluğunun santimetre cinsinden alabileceği değerleri bulunuz.

***Kazanım:* M.8.3.1.5. Pisagor bağıntısını oluşturur; ilgili problemleri çözer.**

2. Kısa kenar uzunlukları 5 cm olan dikdörtgen şeklindeki sarı ve mavi kâğıtlardan sarı kağıdın uzun kenar uzunluğu 24 cm'dir. Bu kâğıtlar Şekil I'deki gibi yerleştirildiğinde BF ve DH doğru parçalarının uzunlukları sırasıyla 13 cm ve $5\sqrt{5}$ cm olmaktadır.



Şekil I



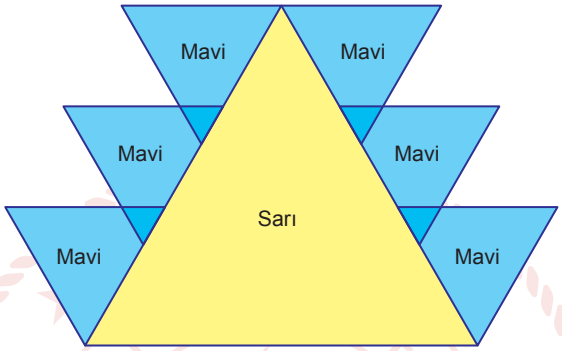
Şekil II

Bu kâğıtlardan sarı kâğıt sabit kalmak üzere mavi kâğıt sağa doğru 2 cm hareket ettirilerek Şekil II oluşturuluyor.

Buna göre Şekil II'deki DL ve BN doğru parçalarının uzunlukları kaç santimetre olur?

Kazanım: M.8.3.3.2. Benzer çokgenlerin benzerlik oranını belirler, bir çokgene eş ve benzer çokgenler oluşturur.

3. Kenar uzunlukları santimetre cinsinden doğal sayı olan eşkenar üçgen şeklindeki sarı kâğıt ile mavi kâğıtlar aşağıdaki gibi yerleştirilerek bir logo tasarlanmıştır. Logodaki 6 adet mavi kâğıt özdeştir.

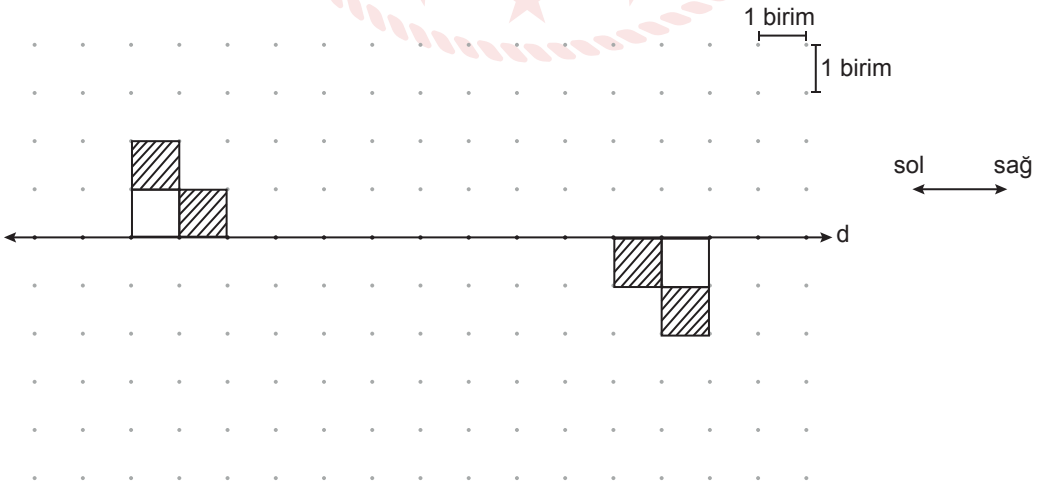


Mavi kâğıtlardan; üç tanesi sarı kâğıdın bir kenarına diğer üç tanesi sarı kâğıdın diğer kenarına birer kenarları çakışacak ve kenarlardan taşmayacak biçimde yerleştirilmiştir. Mavi kâğıtların üst üste gelen bölgelerinin her biri birbirine eş üçgenlerdir. Bu üçgenlerden biri ile mavi üçgenlerden birinin benzerlik oranı $\frac{1}{4}$'tür.

Buna göre mavi üçgen ile sarı üçgenin benzerlik oranını bulunuz.

***Kazanım:* M.8.3.2.3. Çokgenlerin öteleme ve yansıma sonucunda ortaya çıkan görüntüsünü oluşturur.**

4.



Noktalı kâğıt üzerinde verilen d doğrusu boyunca soldaki şekil 3 birim sağa, sağdaki şekil 6 birim sola ötelendikten sonra her ikisinin de d doğrusuna göre yansıma altındaki görüntüleri oluşturuluyor.

Buna göre son durumda oluşan görüntüyü çiziniz.

MATEMATİK 8

KONU SORU DAĞILIM TABLOLARI

Konu soru dağılım tablosu, öğretim programında yer alan konu ve kazanımlarla ortak sınavlardaki soru dağılımlarının gösterildiği tabloyu ifade eder. Konu soru dağılım tabloları, sınavların kapsam geçerliğinin artırılması ve öğrencilerin sınavlara daha bilinçli hazırlanması için her sınavda hangi konu/kazanımdan kaç soru sorulacağının önceden öğrencilere bildirildiği tablolardır. Millî Eğitim Bakanlığı Ölçme ve Değerlendirme Yönetmeliği'ne göre konu soru dağılım tabloları öğretim yılı başında her sınav için il sınıf/alan zümreleri ve Ölçme ve Değerlendirme Merkezi Müdürlüğü ile birlikte oluşturulacak, ardından öğrencilerle paylaşılacaktır. Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü olarak il sınıf/alan zümrelerine yardımcı olmak üzere örnek konu soru dağılım tabloları hazırlanmıştır. Bu tablolardaki örnek senaryolarda yer alan sorulardan bazıları tek, bazıları ise birden çok kazanıma erişme durumunu yoklamaktadır.

NOT: Konu soru dağılım tabloları öğretim programında yer alan tüm kazanımlar dikkate alınarak hazırlanmış ancak tabloda sadece soru sorulması planlanan kazanımlara yer verilmiştir.

Matematik Dersi Öğretim Programı'na ve Millî Eğitim Bakanlığı Ölçme ve Değerlendirme Yönetmeliği'ne aşağıdaki karekodları okutarak ulaşabilirsiniz.

Matematik Dersi Öğretim Programı

Millî Eğitim Bakanlığı Ölçme ve Değerlendirme Yönetmeliği

8. SINIF 2. DÖNEM 2. ORTAK YAZILI KONU SORU DAĞILIM TABLOLARI VE ÖRNEK SENARYOLAR

Senaryolar, okul genelinde yapılacak ortak sınavlara yönelik oluşturulabilecek farklı yazılı örneklerini ifade eder. Genel Müdürlüğümüzce il sınıf/alan zümrelerine örnek oluşturması açısından konu soru dağılım tablosunda verilen örnek senaryolara uygun yazılı kâğıdı örnekleri hazırlanmıştır. Örnek senaryolardaki soruların sayı ve kurgularındaki fark, sorularda ölçülen bilişsel düzeylere göre şekillendirilmiştir.

Bilişsel düzey, öğrenme-öğretme sürecinde öğrencilerin bilişsel alanda ulaşacağı hedef davranışların basitten karmaşığa olacak şekilde sıralanmasıyla tanımlanan düzeylerdir.

Basit bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular; ders içeriğinde öğretilen içeriğin benzer şekilde tanımlanmasını, gösterilmesini, bulunmasını, örneklendirilmesini, listelenmesini, basit bir şekilde yorumlanmasını vb. içerir.

Karmaşık bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular; öğretilen içeriğin yeni durumlar veya günlük yaşam durumları çerçevesinde kullanılmasını, ilişkilendirilmesini, çözümlenmesini, karşılaştırılmasını, çıkarım yapılmasını, değerlendirilmesini, yeni bakış açılarının sunulmasını vb. içerir.

Okul genelinde uygulanacak ortak sınavlar, il sınıf/alan zümreleri tarafından ilan edilen konu soru dağılım tabloları göz önünde bulundurularak açık uçlu veya açık uçlu ve kısa cevaplı sorulardan oluşacak şekilde yapılacaktır. Çoktan seçmeli, eşleştirme, doğru/yanlış gibi diğer soru türleri kesinlikle kullanılmayacaktır.

Konu soru dağılım tablolarında soru dağılımları verilen örnek senaryoların her biri, örnek yazılı kâğıdı olacak şekilde verilmiştir.

Soru çözümlerine ulaşmak
için karekodu okutunuz.

Not: Örnek senaryolardaki kazanımlar, öğretmenlerimizin kazanım ve soruları eşleştirmesi için verilmiş; bilgilendirme amaçlıdır. Yapılacak olan yazılı sınavlarda bu kazanım ifadelerine sınav kâğıtlarında yer verilmeyecektir.

8. SINIF MATEMATİK DERSİ
2. DÖNEM 2. ORTAK YAZILI KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

SENARYO 1

Öğrenme Alanı	Alt Öğrenme Alanı	Kazanımlar	Soru Sayısı
CEBİR	Doğrusal Denklemler	M.8.2.2.1. Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemleri çözer.	1
	Eşitsizlikler	M.8.2.3.2. Birinci dereceden bir bilinmeyenli eşitsizlikleri sayı doğrusunda gösterir.	1
GEOMETRİ VE ÖLÇME	Üçgenler	M.8.3.1.2. Üçgenin iki kenar uzunluğunun toplamı veya farkı ile üçüncü kenarının uzunluğunu ilişkilendirir.	1
		M.8.3.1.3. Üçgenin kenar uzunlukları ile bu kenarların karşısındaki açıların ölçülerini ilişkilendirir.	1
		M.8.3.1.5. Pisagor bağıntısını oluşturur; ilgili problemleri çözer.	1
	Dönüşüm Geometrisi	M.8.3.2.1. Nokta, doğru parçası ve diğer şekillerin öteleme sonucundaki görüntülerini çizer.	1
		M.8.3.2.2. Nokta, doğru parçası ve diğer şekillerin yansıma sonucu oluşan görüntüsünü oluşturur. M.8.3.2.3. Çokgenlerin öteleme ve yansıma sonucunda ortaya çıkan görüntüsünü oluşturur.	1

Örnek Senaryo 1	
Soru Sayısı	**Ölçülen Bilişsel Düzey**
5 soru	*Basit bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular* *1, 2, 4, 6 ve 7. sorular*
2 soru	*Karmaşık bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular* *3 ve 5. sorular*

MATEMATİK 8

2. SINAV

Adı ve Soyadı: **Sınıfı:** **Numarası:**

SENARYO 1

Kazanım: M.8.2.2.1. Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemleri çözer.

1. $\frac{3x-4}{2} = \frac{3x}{5} + 7$ **denklemini sağlayan x değerini bulunuz. İşlemlerinizi gösteriniz.**

Kazanım: M.8.2.3.2. Birinci dereceden bir bilinmeyenli eşitsizlikleri sayı doğrusunda gösterir.

2. **x bir gerçek sayı olmak üzere** $-3 \leqslant x \leqslant 2$ **eşitsizliğini sayı doğrusunda gösteriniz.**

Kazanım: M.8.3.1.2. Üçgenin iki kenar uzunluğunun toplamı veya farkı ile üçüncü kenarının uzunluğunu ilişkilendirir.

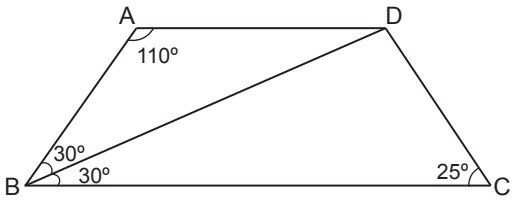
3. Uzunlukları santimetre cinsinden birer doğal sayı olan sarı, mavi ve kırmızı 3 çubuk vardır. Sarı çubuğun uzunluğu 6 cm olup, mavi çubuktan uzun, kırmızı çubuktan kısadır.

Bu çubuklarla bir üçgen oluşturulduğuna göre bu üçgenin çevresinin uzunluğu <u>en fazla</u> kaç santimetredir?

SENARYO 1

Kazanım: M.8.3.1.3. Üçgenin kenar uzunlukları ile bu kenarların karşısındaki açıların ölçülerini ilişkilendirir.

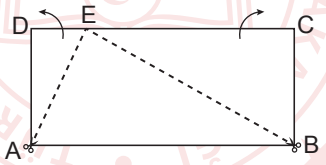
4. Şekildeki ABCD dörtgeninde $m(\widehat{BAD}) = 110°$, $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC}) = 30°$ ve $m(\widehat{DCB}) = 25°$ dir.



Buna göre <u>en uzun</u> ve <u>en kısa</u> kenarı bulunuz.

Kazanım: M.8.3.1.5. Pisagor bağıntısını oluşturur; ilgili problemleri çözer.

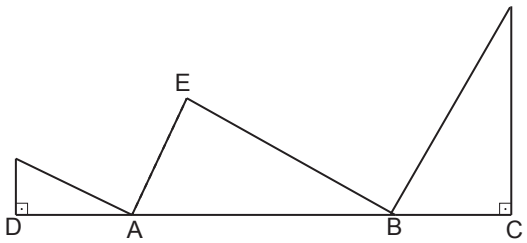
5. ABCD dikdörtgeni Şekil 1'deki gibi noktalı yerlerden kesilerek üç farklı üçgen oluşturuluyor.



Şekil 1

$|AD| = 12$ cm, $|AB| = 21$ cm ve $16|DE| = 5|EC|$'dir.

Soldaki dik üçgen A noktası sabit kalacak şekilde sola, sağdaki dik üçgen B noktası sabit kalacak şekilde sağa Şekil 2'deki gibi yerleştiriliyor.



Şekil 2

Buna göre, oluşan şeklin çevresinin uzunluğu kaç santimetredir?

SENARYO 1

Kazanım: M.8.3.2.1. Nokta, doğru parçası ve diğer şekillerin öteleme sonucundaki görüntülerini çizer.

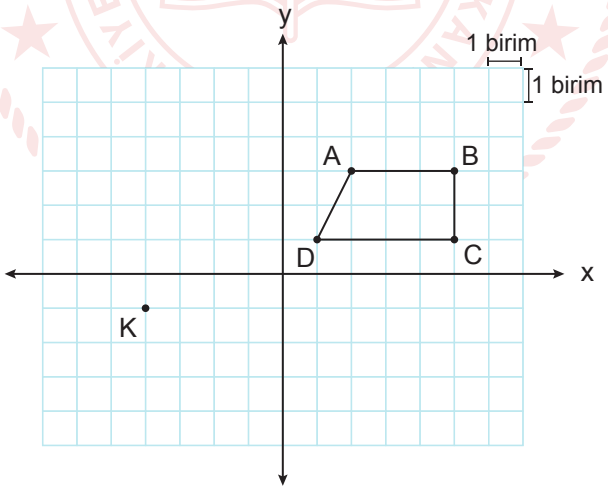
6. Koordinat sisteminde A(5, 2) noktasının 2 birim sola, 4 birim aşağı ötelenmesiyle B noktası; B noktasının 3 birim sola, 4 birim yukarı ötelenmesi ile de C noktası elde edilmiştir.

Buna göre A, B ve C noktalarını köşe kabul eden üçgeni koordinat sisteminde çizerek gösteriniz.

Kazanım: M.8.3.2.2. Nokta, doğru parçası ve diğer şekillerin yansıma sonucu oluşan görüntüsünü oluşturur.

M.8.3.2.3. Çokgenlerin öteleme ve yansıma sonucunda ortaya çıkan görüntüsünü oluşturur.

7. Aşağıdaki koordinat sisteminde ABCD yamuğu ve K noktası verilmiştir.



K noktasının y eksenine göre yansıması alınıyor. ABCD yamuğu ötelendiğinde oluşan görüntüsünün köşelerinden biri K noktasının yansıma sonucu oluşan görüntüsü ile çakışmaktadır.

ABCD yamuğunun hangi yönlerde kaçar birim ötelendiğini bulunuz.

8. SINIF MATEMATİK DERSİ
2. DÖNEM 2. ORTAK YAZILI KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

SENARYO 2

Öğrenme Alanı	Alt Öğrenme Alanı	Kazanımlar	Soru Sayısı
CEBİR	Doğrusal Denklemler	M.8.2.2.6. Doğrunun eğimini modellerle açıklar; doğrusal denklemleri ve grafiklerini eğimle ilişkilendirir.	1
GEOMETRİ VE ÖLÇME	Üçgenler	M.8.3.1.5. Pisagor bağıntısını oluşturur; ilgili problemleri çözer.	
		M.8.3.1.2. Üçgenin iki kenar uzunluğunun toplamı veya farkı ile üçüncü kenarının uzunluğunu ilişkilendirir. M.8.3.1.3. Üçgenin kenar uzunlukları ile bu kenarların karşısındaki açıların ölçülerini ilişkilendirir.	1
		M.8.3.1.5. Pisagor bağıntısını oluşturur; ilgili problemleri çözer.	1
	Eşlik ve Benzerlik	M.8.3.3.1. Eşlik ve benzerliği ilişkilendirir; eş ve benzer şekillerin kenar ve açı özelliklerini belirler.	1
	Dönüşüm Geometrisi	M.8.3.2.3. Çokgenlerin öteleme ve yansıma sonucunda ortaya çıkan görüntüsünü oluşturur.	1

Örnek Senaryo 2	
Soru Sayısı	**Ölçülen Bilişsel Düzey**
1 soru	*Basit bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular* *5. soru*
4 soru	*Karmaşık bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular* *1, 2, 3 ve 4. sorular*

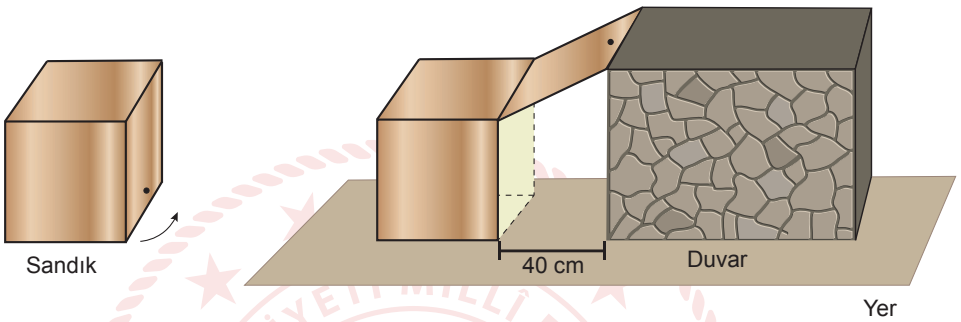
Adı ve Soyadı: Sınıfı: Numarası:

SENARYO 2

Kazanım: M.8.2.2.6. Doğrunun eğimini modellerle açıklar; doğrusal denklemleri ve grafiklerini eğimle ilişkilendirir.

M.8.3.1.5. Pisagor bağıntısını oluşturur; ilgili problemleri çözer.

1. Aşağıda küp şeklinde bir sandık verilmiştir. Bu sandığın kapağı yukarı yönde aşağıdaki gibi açılıp bir duvara yaslanarak bir rampa oluşturulmuştur.



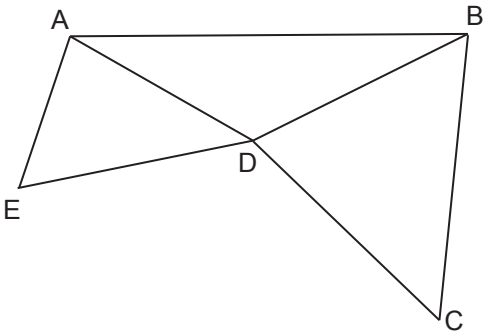
Oluşturulan rampanın eğimi %75 ve duvar ile sandık arasındaki uzaklık 40 cm'dir.

Buna göre duvarın yüksekliği kaç santimetredir?

Kazanım: M.8.3.1.2. Üçgenin iki kenar uzunluğunun toplamı veya farkı ile üçüncü kenarının uzunluğunu ilişkilendirir.

M.8.3.1.3. Üçgenin kenar uzunlukları ile bu kenarların karşısındaki açıların ölçülerini ilişkilendirir.

2. Aşağıdaki şekilde $\widehat{AED}$, $\widehat{ABD}$ ve $\widehat{BDC}$ kenar uzunlukları santimetre cinsinden doğal sayı olan üçgenlerdir. ADE üçgeninde en büyük açı E açısı, BDC üçgeninde en küçük açı C açısıdır.



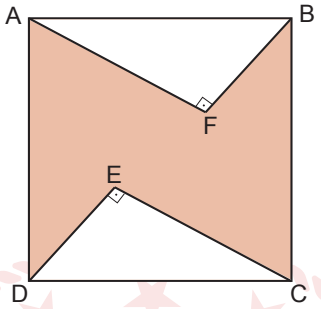
$|ED| = 9$ cm, $|AE| = 6$ cm, $|DC| = 12$ cm ve $|CB| = 10$ cm'dir.

Buna göre, ABD üçgeninin çevresinin uzunluğu <u>en fazla</u> kaçtır?

SENARYO 2

Kazanım: M.8.3.1.5. Pisagor bağıntısını oluşturur; ilgili problemleri çözer.

3. Aşağıda kenar uzunluğu santimetre cinsinden doğal sayı olan ABCD karesel bölgesi üzerinde iki eş dik üçgensel bölge gösterilmiştir.



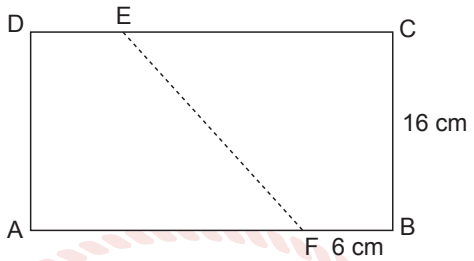
Boyalı bölgenin çevre uzunluğu 60 cm ve $|BF| = 5$ cm'dir.

Buna göre, ABCD karesinin alanı kaç santimetrekaredir?

SENARYO 2

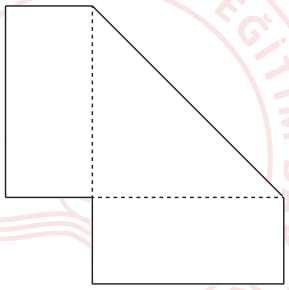
Kazanım: M.8.3.3.1. Eşlik ve benzerliği ilişkilendirir; eş ve benzer şekillerin kenar ve açı özelliklerini belirler.

4. Kısa kenar uzunluğu 16 cm olan dikdörtgen şeklindeki kâğıt, Şekil 1'de verilmiştir.



Şekil 1

Bu kâğıt [EF] boyunca katlandığında Şekil 2'deki gibi 2 eş dikdörtgen elde ediliyor.



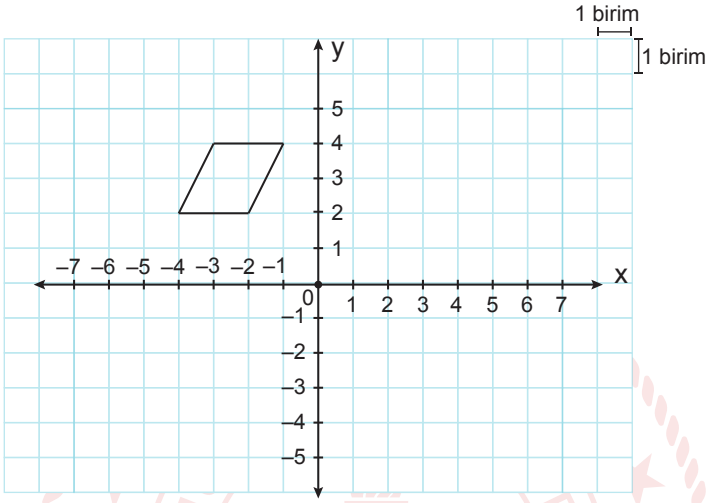
Şekil 2

Buna göre, başlangıçtaki dikdörtgen şeklindeki kâğıdın bir yüzünün alanı kaç santimetrekaredir?

SENARYO 2

Kazanım: M.8.3.2.3. Çokgenlerin öteleme ve yansıma sonucunda ortaya çıkan görüntüsünü oluşturur.

5. Aşağıdaki koordinat sisteminde bir paralelkenar verilmiştir.



Bu paralelkenar 5 birim sağa ötelendikten sonra oluşan görüntüsünün x eksenine göre yansıma altındaki görüntüsünü çiziniz.

8. SINIF MATEMATİK DERSİ
2. DÖNEM 2. ORTAK YAZILI KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

SENARYO 3

Öğrenme Alanı	Alt Öğrenme Alanı	Kazanımlar	Soru Sayısı
CEBİR	Cebirsel İfadeler ve Özdeşlikler	M.8.2.1.2. Cebirsel ifadelerin çarpımını yapar.	1
	Doğrusal Denklemler	M.8.2.2.6. Doğrunun eğimini modellerle açıklar; doğrusal denklemleri ve grafiklerini eğimle ilişkilendirir.	1
	Eşitsizlikler	M.8.2.3.2. Birinci dereceden bir bilinmeyenli eşitsizlikleri sayı doğrusunda gösterir.	1
		M.8.2.3.3. Birinci dereceden bir bilinmeyenli eşitsizlikleri çözer.	1
GEOMETRİ VE ÖLÇME	Üçgenler	M.8.3.1.2. Üçgenin iki kenar uzunluğunun toplamı veya farkı ile üçüncü kenarının uzunluğunu ilişkilendirir.	1
		M.8.3.1.3. Üçgenin kenar uzunlukları ile bu kenarların karşısındaki açıların ölçülerini ilişkilendirir.	1
		M.8.3.1.5. Pisagor bağıntısını oluşturur; ilgili problemleri çözer.	1
	Eşlik ve Benzerlik	M.8.3.3.1. Eşlik ve benzerliği ilişkilendirir; eş ve benzer şekillerin kenar ve açı özelliklerini belirler. M.8.3.3.2. Benzer çokgenlerin benzerlik oranını belirler; bir çokgene eş ve benzer çokgenler oluşturur.	1
	Dönüşüm Geometrisi	M.8.3.2.2. Nokta, doğru parçası ve diğer şekillerin yansıma sonucu oluşan görüntüsünü oluşturur.	1

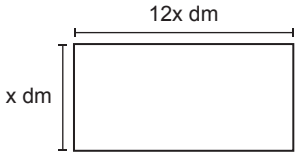
Örnek Senaryo 3	
Soru Sayısı	**Ölçülen Bilişsel Düzey**
9 soru	*Basit bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular* *Tüm sorular*

Adı ve Soyadı: Sınıfı: Numarası:

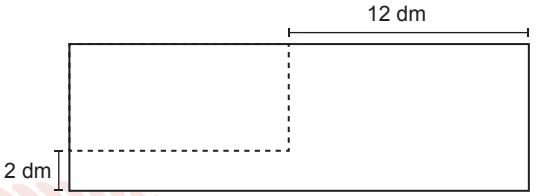
SENARYO 3

Kazanım: M.8.2.1.2. Cebirsel ifadelerin çarpımını yapar.

1. Şekil 1'de kenar uzunlukları x dm ve 12x dm olan bir dikdörtgen verilmiştir. Bu dikdörtgenin kısa kenarı 2 dm, uzun kenarı ise 12 dm uzatılarak Şekil 2'deki dikdörtgen elde ediliyor.



Şekil 1

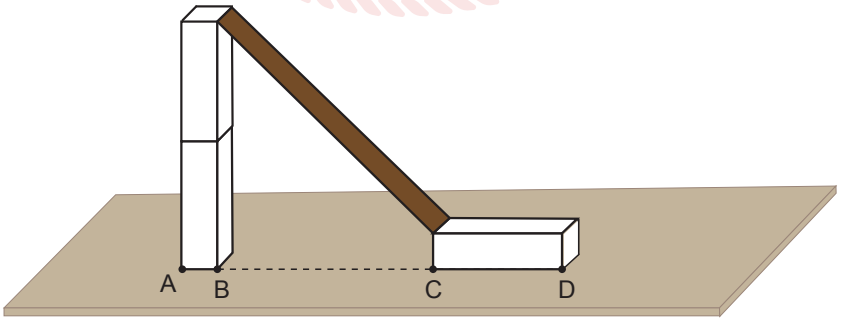


Şekil 2

Buna göre, Şekil 2'deki dikdörtgenin alanını desimetrekare cinsinden veren cebirsel ifadeyi yazınız.

Kazanım: M.8.2.2.6. Doğrunun eğimini modellerle açıklar; doğrusal denklemleri ve grafiklerini eğimle ilişkilendirir.

2. Taban ayrıtının uzunluğu 6 cm, yüksekliği 18 cm olan kare prizmalar ve dikdörtgen şeklindeki levha aşağıdaki gibi yerleştirilerek bir rampa elde edilmiştir.



$|AD| = 74$ cm olduğuna göre rampanın eğimini bulunuz.

SENARYO 3

Kazanım: M.8.2.3.2. Birinci dereceden bir bilinmeyenli eşitsizlikleri sayı doğrusunda gösterir.

3. x bir gerçek sayı olmak üzere $-3 \leqslant x \leqslant 2$ eşitsizliğini sayı doğrusunda gösteriniz.

Kazanım: M.8.2.3.3. Birinci dereceden bir bilinmeyenli eşitsizlikleri çözer.

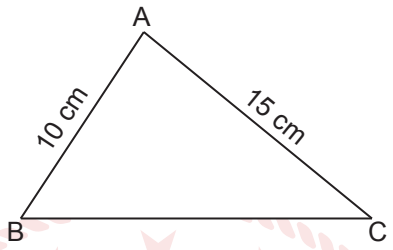
4. Bir sayının 3 katının 2 fazlası, aynı sayının 10 eksiğinden küçüktür.

Buna göre, bu sayının alabileceği <u>en büyük</u> tam sayı değerini bulunuz.

SENARYO 3

Kazanım: M.8.3.1.2. Üçgenin iki kenar uzunluğunun toplamı veya farkı ile üçüncü kenarının uzunluğunu ilişkilendirir.

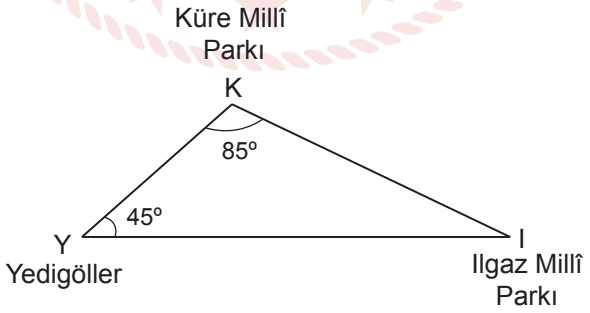
5. Aşağıda verilen ABC üçgeninde $|AB| = 10$ cm, $|AC| = 15$ cm'dir.



Buna göre $|BC|$'nun santimetre cinsinden alabileceği tam sayı değerlerini bulunuz.

Kazanım: M.8.3.1.3. Üçgenin kenar uzunlukları ile bu kenarların karşısındaki açıların ölçülerini ilişkilendirir.

6. Küre Millî Parkı'nda konaklayan Ayşe, gideceği yerleri haritada işaretlemiş ve aşağıdaki gibi bir üçgen oluşturmuştur.

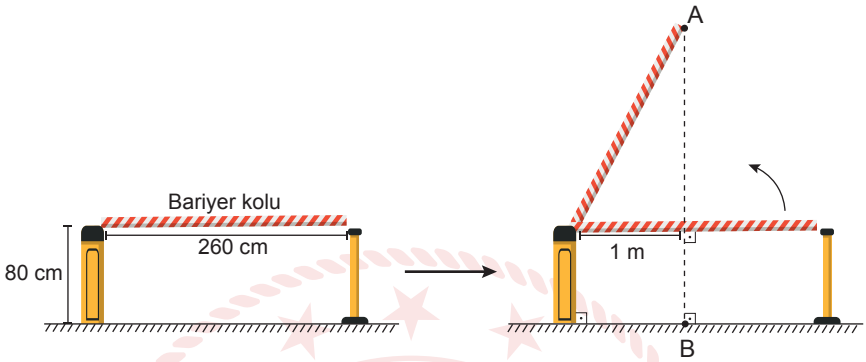


Oluşturulan KYI üçgenine göre gidilecek yerler arasındaki uzaklıkları büyükten küçüğe doğru sıralayınız.

SENARYO 3

Kazanım: M.8.3.1.5. Pisagor bağıntısını oluşturur; ilgili problemleri çözer.

7. Yerden yüksekliği 80 cm ve kolunun uzunluğu 260 cm olan bariyer aşağıdaki gibi açılıyor.

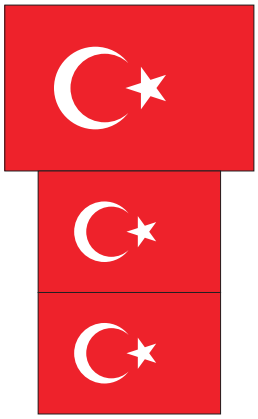


Buna göre $|AB|$'nun kaç santimetre olduğunu bulunuz.

Kazanım: M.8.3.3.1. Eşlik ve benzerliği ilişkilendirir; eş ve benzer şekillerin kenar ve açı özelliklerini belirler.

M.8.3.3.2. Benzer çokgenlerin benzerlik oranını belirler; bir çokgene eş ve benzer çokgenler oluşturur.

8. Bir okulda kutlamalar için sınıf camları aşağıdaki gibi bayrakların uzun kenarları çakıştırılarak süslenecektir. Süslemede kullanılan bayraklardan ikisi birbirine eş, büyük bayrakla küçük bayraklar arasındaki benzerlik oranı $\frac{4}{3}$'tür. Büyük bayrağın kenar uzunlukları 48 cm ve 32 cm'dir.

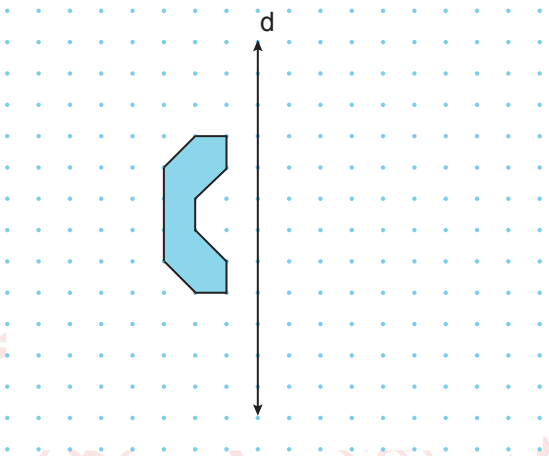


Buna göre, bayraklarla oluşturulan bu süslemenin çevre uzunluğunu bulunuz.

SENARYO 3

Kazanım: M.8.3.2.2. Nokta, doğru parçası ve diğer şekillerin yansıma sonucu oluşan görüntüsünü oluşturur.

9.



Noktalı kâğıtta verilen şeklin d doğrusuna göre yansıma sonucu oluşan görüntüsünü çiziniz.