

ADI:..... SOYADI:..... SINIFI:NO:	ESKİŞEHİR İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ ÖLÇME DEĞERLENDİRME MERKEZİ 2024-2025 EĞİTİM VE ÖĞRETİM YILI MATEMATİK DERSİ 8. SINIFLAR 2. DÖNEM 2. ÖRNEK YAZILI SINAVI	ALDIĞI PUAN CEVAP ANAHTARI
---	--	--

Sınav süresi **40** dakikadır. Soruların puan değeri yanlarında yazmaktadır.

M.8.2.3.3. Birinci dereceden bir bilinmeyenli eşitsizlikleri çözer.

1. Akıldan tuttuğum sayının 3 katının 5 fazlası, aynı sayının 4 katının 10 eksiğinden büyüktür.

Buna göre, akıldan tuttuğum sayının en büyük tam sayı değeri kaçtır? (20 puan)

Akıldan tuttuğum sayı x olsun,

O hâlde $3x+5 > 4x - 10$ olur. (8 puan)

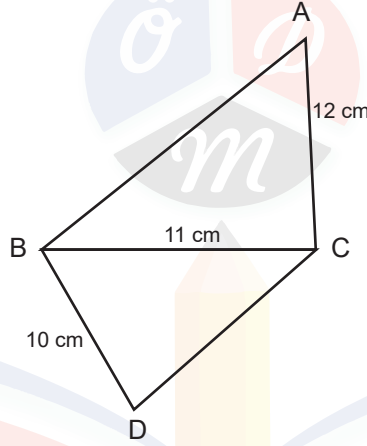
$5+10 > 4x - 3x$ (6 puan)

$15 > x$ olduğundan x en büyük 14 olur. (6 puan)

M.8.3.1.2. Üçgenin iki kenaruzunluğu toplamı veya farkı ile üçüncü kenarın uzunluğunu ilişkilendirir.

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

2. Aşağıdaki şekilde ABC ve BDC kenar uzunlukları santimetre cinsinden tam sayı olan üçgenlerdir. ABC üçgeninde en büyük açı $\angle BCA$, BDC üçgeninde en büyük açı $\angle BDC$ 'dir.



$AC=12$ cm, $BC=11$ cm ve $BD=10$ cm olduğuna göre ABCD şeklinin çevresinin santimetre cinsinden en büyük değeri kaçtır? (20 puan)

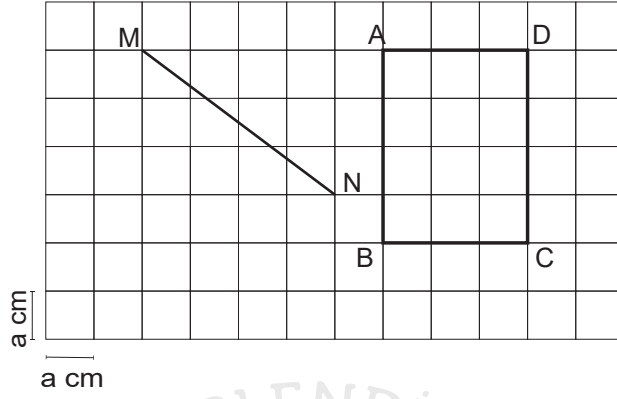
ABC üçgeninde $1 < AB < 23$ ve $AB > 12$ 'dir. O hâlde $12 < AB < 22$ 'dir. En büyük değeri 21 olur. (8 puan)

BDC üçgeninde $1 < DC < 21$ ve $DC < 11$ 'dir. O hâlde $1 < DC < 11$ 'dir. En büyük değeri 10 olur. (8 puan)

Bu durumda ABCD şeklinin çevresi en büyük değeri: $21+12+10+10=53$ cm olur. (4 puan)

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

3. Aşağıdaki kareli zeminde verilen MN doğru parçasının uzunluğu 15 cm'dir.



Buna göre ABCD dikdörtgeninin çevresi kaç santimetredir? İşlemlerinizi göstererek hesaplayınız.(20 puan)

$(3a)^2 + (4a)^2 = 15^2$ olduğundan $25a^2 = 225$, $a^2 = 9$, $a = 3$ olur. (10 puan)

ABCD'nin çevresi $14a$ olduğundan 42 cm'dir. (10 puan)

M.3.3.2. Benzer çokgenlerin benzerlik oranını belirler, bu çokgene eş ve benzer çokgenler oluşturur.

4. Kenar uzunlukları 12 cm ve 18 cm olan dikdörtgen ile kenar uzunlukları 6 cm ve $(a+3)$ cm olan dikdörtgen benzerdir.

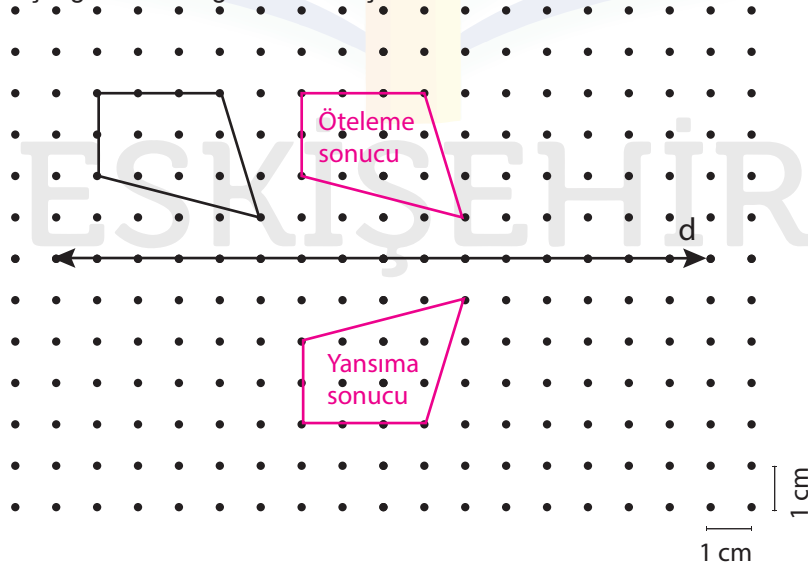
Buna göre, santimetre cinsinden a'nın alabileceği tam sayı değerlerini işlemlerinizi göstererek hesaplayınız. (20 puan)

$$\frac{12}{18} = \frac{6}{a+3} \text{ ise } a+3 = 9 \text{ ve } a = 6 \text{ olur. (10 puan)}$$

$$\frac{12}{18} = \frac{a+3}{6} \text{ ise } a+3 = 4 \text{ ve } a = 1 \text{ olur. (10 puan)}$$

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

5. Noktalı kağıt üzerinde bir çokgen ve d doğrusu verilmiştir.



Bu çokgenin 5 birim sağa öteledikten sonra oluşan görüntüsünün, d doğrusuna göre yansıması altındaki görüntüsünü çiziniz. (20 puan)

Öğrencinin doğru yaptığı öteleme dönüşümü için 10 puan, doğru yaptığı yansıma dönüşümü için 10 puan verilir.

Bu örnek yazılı sınav soruları Eskişehir Ölçme, Değerlendirme Merkezi Web sitesinde yayımlanan ikinci dönem ortak yazılı sınavlara yönelik konu soru dağılım tablolarındaki senaryolardan 4 dikkate alınarak hazırlanmıştır.