DUBBA

MAARİF UYUMLU YAPRAK TEST

Geometrik Şekiller

11. Sınıf Matematik · 2. Tema · Yaprak Test 1

Adı Soyadı _____

Sınıfı / No _____

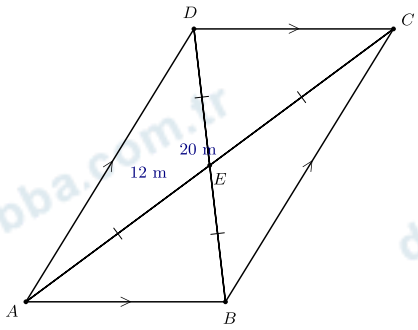
Sayfada çöz, anında kontrol et

Bu testte **12 soru** vardır (4 kolay, 4 orta, 4 zor). Önerilen süre **30 dakikadır**.
Cevaplarınızı testin sonundaki cevap formuna işaretleyiniz.
Cevap anahtarı ve adım adım çözümler **dubba.com.tr** üyelerine ücretsizdir; son sayfadaki karekodu okutunuz.

1. Okulun bilim kulübü, bahçenin farklı noktalarındaki hava durumunu karşılaştırmak için dört noktaya ölçüm cihazı yerleştirmiştir. Noktalar birleştirilerek $ABCD$ gözlem alanı oluşturulmuştur. Cihazların konumuna ait kayıtlar tablodadır.

Kayıt	Sonuç
Kenar doğrultuları	$[AB]//[DC]$ ve $[AD]//[BC]$
Köşegen uzunlukları	$\|AC\| = 20$ m ve $\|BD\| = 12$ m
Köşegenlerin kesişimi	Köşegenler E noktasında kesişir; $\|AE\| = \|EC\|$ ve $\|BE\| = \|ED\|$
Köşegenler arasındaki açı	90° değildir

Öğrenciler bu kayıtları daha önce inceledikleri dörtgen örnekleriyle karşılaştırarak gözlem alanına ilişkin bir genellemeye ulaşmıştır.



Buna göre elde edilen genellemeyi doğru bir önerme olarak veren ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) Gözlem alanı, köşegenleri eşit bir dikdörtgendir.

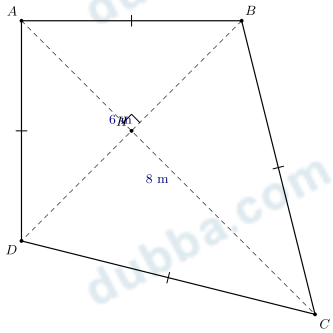
B) Gözlem alanı, simetri ekseni olmayan bir paralelkenardır.

C) Gözlem alanı, köşegenleri dik bir eşkenar dörtgendir.

D) Gözlem alanı, köşegenleri eşit bir ikizkenar yamuktur.

E) Gözlem alanı, köşegenleri simetri ekseni olan bir karedir.

2. Okul bandosu, konser sahnesinde ayak seslerini azaltmak için yere iki örtü sermeyi planlamaktadır. Birinci örtü eşkenar dörtgen biçimindedir. Ela, köşegenlerin dik kesişmesiyle oluşan dört eş dik üçgenin alanlarını toplayarak 'Köşegenleri dik kesişen eşkenar dörtgenin alanı, köşegen uzunluklarının çarpımının yarısına eşittir.' önermesini ispatlamıştır. İkinci örtü, bir üçgenin en uzun kenarına göre simetriği alınarak elde edilen bir deltoiddir ve köşegenleri dik kesişmektedir. Bu köşegenlerin uzunlukları 6 m ve 8 m'dir. Ela, aynı ispatı ikinci örtünün alanını bulurken kullanmak istemektedir.



Buna göre Ela'nın ispatının ikinci örtü için kullanışlılığına ilişkin aşağıdaki değerlendirmelerden hangisi doğrudur?

A) İspat kullanışlı değildir; eş üçgen şartı yoktur ve alan bulunamaz.

B) İspat olduğu gibi kullanışlıdır; alan Pisagor ile 25 m^2 olur.

C) İspat olduğu gibi kullanışlıdır; alan $6 \cdot 8 = 48$ m^2 olur.

D) İspat uyarlanarak kullanışlıdır; alan $\frac{1}{4} \cdot 6 \cdot 8 = 12$ m^2 olur.

E) İspat uyarlanarak kullanışlıdır; alan $\frac{1}{2} \cdot 6 \cdot 8 = 24$ m^2 olur.

3. Elif, matematik proje ödevi için çizdiği özel dörtgenlerin dijital fotoğraflarını bilgisayarına kaydetmiştir. Her dosyanın açıklama notuna o dörtgeni belirleyen özelliği yazmış ve dosya boyutlarını aşağıdaki gibi not etmiştir.

© 2026 Dubba · Tüm hakları saklıdır · dubba.com.tr/telif

Dosya	Açıklama notu	Dosya boyutu
foto1	Karşılıklı kenarları paralel olan bir dörtgen	1,2 MB
foto2	Tüm kenar uzunlukları birbirine eşit olan bir paralelkenar	2,4 MB
foto3	Tüm açılarının ölçüleri dik olan bir paralelkenar	3,6 MB
foto4	Tüm kenar uzunlukları birbirine eşit ve tüm açılarının ölçüleri dik olan bir paralelkenar	4,8 MB

Dosya boyutları ve açıklama notları birlikte dikkate alındığında aşağıdaki hiyerarşik ilişkilerden hangisi doğrudur?

A) En büyük boyutlu dosyadaki dörtgen, en küçük boyutlu dosyadaki dörtgenin özel bir hâlidir.

B) En küçük boyutlu dosyadaki dörtgen, en büyük boyutlu dosyadaki dörtgenin özel bir hâlidir.

C) 2,4 MB'lık dosyadaki dörtgen, 3,6 MB'lık dosyadaki dörtgenin özel bir hâlidir.

D) En büyük boyutlu dosyadaki dörtgen, 2,4 MB'lık dosyadaki dörtgenin özel bir hâli değildir.

E) 2,4 MB'lık dosyadaki dörtgen ile 3,6 MB'lık dosyadaki dörtgen aynı türdedir.

4. Okulun çevre kulübü, suyun ve elektriğin bilinçli kullanımı için bir pano hazırlamaktadır. Panodaki kart çerçeveleri, kenar ve açı özelliklerine göre dört gruba ayrılmıştır. Bir çerçeve, koşullarını sağladığı her gruba dahil edilmektedir. Su grubu su tasarrufu kartlarını, Enerji grubu elektrik tasarrufu kartlarını, Işık grubu aydınlatma kartlarını, Ortak grubu ise her iki tasarruf için ortak öneri kartlarını göstermektedir.

Grup	Çerçevenin sağlaması gereken özellikler
Su	Karşılıklı kenarlar paraleldir. Tüm kenar uzunlukları eşittir. Tüm açıların ölçüleri 90° dir.
Enerji	Karşılıklı kenarlar paraleldir. Tüm kenar uzunlukları eşittir.
Işık	Karşılıklı kenarlar paraleldir. Tüm açıların ölçüleri 90° dir.
Ortak	Karşılıklı kenarlar paraleldir.

Bir grubun diğerinin özel hâli olması, bu gruptaki her çerçevenin diğer grubun bütün özelliklerini sağlaması demektir. **Buna göre bu gruplar arasındaki hiyerarşik ilişkiyi doğru bir bütün olarak veren ifade aşağıdakilerden hangisidir?**

A) Enerji, Su'nun; Su da Ortak'ın özel hâlidir.

B) Işık, Enerji'nin; Enerji de Ortak'ın özel hâlidir.

C) Su, Enerji'nin; Enerji de Ortak'ın özel hâlidir.

D) Su, Işık'ın; Işık da Enerji'nin özel hâlidir.

E) Ortak, Işık'ın; Işık da Su'nun özel hâlidir.

5. Okul kütüphanesinin okuma salonu için çokgen biçimli dört halı motifi hazırlanmaktadır. Tasarım ekibi motifleri ayırmak üzere şu ölçütü belirlemiştir: "En az bir iç açısı 180°'den büyük olan motif içbükey, tüm iç açıları 180°'den küçük olan motif dışbükeydir." Her motifte bir iç açının ölçüsü eksik bırakılmıştır.

Motif	Çokgen	Ölçüsü verilen iç açılar
K	Dörtgen	115°, 85°, 95°
L	Dörtgen	40°, 55°, 65°
M	Beşgen	150°, 140°, 100°, 90°
N	Beşgen	90°, 80°, 80°, 70°

Belirlenen ölçüte göre motifler ayrıldığında içbükey olanlar aşağıdakilerin hangisidir?

A) K ve M **B)** Yalnız L **C)** L ve N

D) L, M ve N **E)** M ve N

6. Öğrenciler proje ödevinde Farabi'nin yöntemini kullanarak düzgün olmayan dışbükey çokgenleri bir köşesinden çizilen köşegenlerle parçalamış ve elde ettikleri kayıtları aşağıdaki tabloya yazmıştır. Ebu Sehl Kuhi'nin düzgün çokgen çizimlerini inceledikten sonra çizdikleri yeni bir dışbükey çokgende, bir köşeden çizilebilen köşegen sayısı S çokgeninde bir köşeden çizilen köşegen sayısından 2 fazladır.

Çokgen	Kenar sayısı	Bir köşeden çizilen köşegen sayısı	Oluşan üçgen sayısı	Dış açıların ölçüleri toplamı
P	4	1	2	360°
Q	5	2	3	360°
R	6	3	4	360°
S	7	4	5	360°

© 2026 Dubba · Tüm hakları saklıdır · dubba.com.tr/telif

Bu bilgilere göre yeni çokgen için kurulabilecek doğru varsayım aşağıdakilerden hangisidir?

A) Kenar sayısı 6, oluşan üçgen sayısı 6 ve dış açıların ölçüleri toplamı 360° olur.

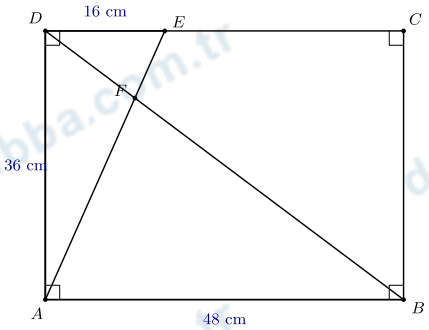
B) Kenar sayısı 8, oluşan üçgen sayısı 6 ve dış açıların ölçüleri toplamı 1080° olur.

C) Kenar sayısı 9, oluşan üçgen sayısı 6 ve dış açıların ölçüleri toplamı 180° olur.

D) Kenar sayısı 9, oluşan üçgen sayısı 8 ve dış açıların ölçüleri toplamı 540° olur.

E) Kenar sayısı 9, oluşan üçgen sayısı 7 ve dış açıların ölçüleri toplamı 360° olur.

7. Bir halı atölyesinde dokunan yöresel bir halının orta deseni $ABCD$ dikdörtgeni biçimindedir. Usta, deseni oluşturmak için B ile D köşelerini birleştiren $[BD]$ doğru parçasını ve A köşesinden $[DC]$ kenarı üzerindeki E noktasına uzanan $[AE]$ doğru parçasını çizmiştir. $[AE]$ ile $[BD]$, F noktasında kesişmektedir. $|AB| = 48$ cm, $|AD| = 36$ cm ve $|DE| = 16$ cm'dir.



Buna göre $[AE]$ ve $[BD]$ üzerinde oluşan parçalar arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

A) $\dfrac{|AF|}{|FE|} = \dfrac{|BF|}{|FD|} = 3$

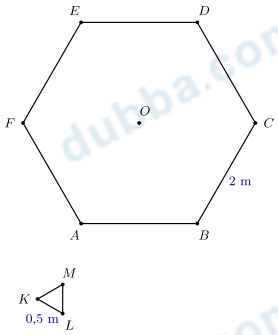
B) $\dfrac{|AF|}{|FE|} = \dfrac{|BF|}{|FD|} = \dfrac{4}{3}$

C) $\dfrac{|AF|}{|FE|} = \dfrac{|BF|}{|FD|} = 2$

D) $\dfrac{|AF|}{|FE|} = \dfrac{|BF|}{|FD|} = \dfrac{1}{3}$

E) $\dfrac{|AF|}{|FE|} = 3$ ve $\dfrac{|BF|}{|FD|} = \dfrac{4}{3}$

8. Bir karo firması, mağaza vitrininde sergilemek üzere düzgün altıgen biçiminde bir zemin örneği hazırlayacaktır. Örneğin her kenarı 2 m'dir. Zemin, kenar uzunluğu 0,5 m olan eşkenar üçgen karolarla boşluk kalmadan ve üst üste binmeden tamamen kaplanacaktır.



Bu zeminin kaç karoyla kaplanacağını veren doğru strateji aşağıdakilerden hangisidir?

A) Çevreler oranlanarak 8 karo bulunur.

B) Alanlar oranlanarak 96 karo bulunur.

C) Kenar oranının karesi alınarak 16 karo bulunur.

D) Altı üçgene ayrılıp kenar oranıyla çarpılarak 24 karo bulunur.

E) Köşegen sayısı kenar oranıyla çarpılarak 36 karo bulunur.

9. Okulun çevre kulübü, atık ahşaplar geri dönüştürülerek okul bahçesinde dışbükey dörtgen biçiminde üç kompost bölmesi hazırlamıştır. Bölmelerin köşegen uzunlukları, köşegenleri arasındaki açı ve hesaplanan taban alanları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Bölme	Köşegen uzunlukları	Köşegenler arasındaki açı	Taban alanı
I	6 m ve 4 m	90°	12 m^2
II	6 m ve 4 m	30°	6 m^2
III	10 m ve 4 m	60°	$10\sqrt{3}$ m^2

Kulüp, bu örneklerdeki varsayımlardan hareketle dışbükey dörtgenlerin köşegen ve alan özelliklerine ilişkin örüntüyü genellemek istemektedir.

Tablodaki üç bölmenin ölçümlerinin tümüne uyan genelleme aşağıdakilerden hangisidir?

A) Taban alanı, köşegen uzunluklarının çarpımının yarısına her açı için eşittir.

B) Taban alanı, köşegen uzunlukları ile aradaki açının kosinüsünün çarpımının yarısına eşittir.

C) Taban alanı, köşegen uzunlukları ile aradaki açının sinüsünün çarpımına her zaman eşittir.

D) Taban alanı, köşegen uzunlukları ile aradaki açının sinüsünün çarpımının yarısına eşittir.

E) Taban alanı, köşegenler dik kesişmediğinde köşegen uzunlukları ve aradaki açının sinüsüyle bulunamaz.

10. Yeşilova Tarım Kooperatifi, sebze üretiminde kullanılacak dörtgen biçimli parselleri özel dörtgen

© 2026 Dubba · Tüm hakları saklıdır · dubba.com.tr/telif

özelliklerine göre gruplamak istemektedir. Ölçüm ekibinin beş parsele ait kayıtları aşağıdaki tablodadır.

Parsel	Kenar ve paralellik	Açılar	Köşegenler
P1	Tüm kenar uzunlukları eşit; karşılıklı kenarlar birbirine paralel	Tüm açılar 90°	Uzunlukları eşit, birbirini ortalar ve birbirine dik
P2	Karşılıklı kenarlar birbirine paralel ve eşit; komşu kenar uzunlukları eşit değil	Tüm açılar 90°	Uzunlukları eşit, birbirini ortalar; birbirine dik değil
P3	Tüm kenar uzunlukları eşit; karşılıklı kenarlar birbirine paralel	Karşılıklı açılar eşit; hiçbir açı 90° değil	Birbirini ortalar ve birbirine dik; uzunlukları eşit değil
P4	Yalnız bir çift karşılıklı kenar birbirine paralel; paralel olmayan kenar uzunlukları eşit değil	Karşılıklı açıların tümü eşit değil	Birbirini ortalamaz
P5	İki çift komşu kenar kendi içinde eşit; tüm kenar uzunlukları eşit değil; hiçbir çift karşılıklı kenar paralel değil	Yalnız bir çift karşılıklı açı eşit	Birbirine dik; yalnız biri diğerini ortalar

Tablodaki ölçümlere göre aşağıdakilerden hangisi, bu parseller arasındaki hiyerarşik ilişkileri doğru ve tutarlı bir bütün olarak kurar?

A) P1 yalnızca karedir; dikdörtgen, eşkenar dörtgen veya deltoid sayılmaz. P3 eşkenar dörtgen olduğu için dikdörtgendir. P5 köşegenleri birbirine dik olduğu için eşkenar dörtgendir. P4 bir çift kenarı paralel olduğu için paralelkenardır.

B) P2 bütün açıları 90° olduğu için karedir. P1 eşkenar dörtgendir; ancak dikdörtgen veya deltoid değildir. P3 kenarları eşit bir deltoiddir; bu yüzden paralelkenar değildir. P4 yamuk olduğu için paralelkenar hiyerarşisine girer.

C) Her eşkenar dörtgen kare olduğundan P3 de karedir. Her dikdörtgen eşkenar dörtgen olduğundan P2 de eşkenar dörtgendir. Her deltoid eşkenar dörtgen olduğundan P5 de eşkenar dörtgendir. Her yamuk paralelkenar olduğundan P4 de paralelkenardır.

D) P3, karşılıklı açıları eşit bir deltoid olduğu için paralelkenar değildir. P1 karedir; ancak eşkenar dörtgen veya deltoid değildir. P2 dikdörtgendir; ancak paralelkenar değildir. P5'te bir köşegen diğerini ortaladığı için P5 paralelkenardır.

E) P1 kare, dikdörtgen, eşkenar dörtgen, paralelkenar ve deltoiddir. P3 kare olmayan eşkenar dörtgendir ve dikdörtgen değildir. P2 kare olmayan dikdörtgendir ve eşkenar dörtgen değildir. P5 eşkenar dörtgen olmayan deltoiddir; P4 ise paralelkenar olmayan yamuktur.

11. Bir belediye, yeni bisiklet yolunun dinlenme noktalarındaki park alanlarını sınırlamak için kendini kesmeyen çokgen biçimli zemin levhaları hazırlatmaktadır. Atölyede K, L, M, N ve P levhalarına ait şu veriler kaydedilmiştir:

Levha	Çokgen	Veriler
K	Dörtgen	İç açılarının ölçüleri 100°, 80°, 110° ve 70° dir.
L	Dörtgen	Üç iç açısının ölçüleri 50°, 60° ve 40° dir.
M	Beşgen	Dört iç açısının ölçüleri 90°, 100°, 80° ve 70° dir.
N	Beşgen	İç bölgesinden alınan herhangi iki noktayı birleştiren doğru parçasının tamamı her durumda levhanın iç bölgesinde kalmaktadır. İç açılarından birinin ölçüsü 120° dir.
P	Altıgen	Beş iç açısının ölçüleri 130°, 120°, 110° , 140° ve 100° dir.

© 2026 Dubba · Tüm hakları saklıdır · dubba.com.tr/telif

Bu verilere göre levhaların içbükey ve dışbükey olarak doğru tasnifi aşağıdakilerden hangisidir?

A) İçbükey: L ve M; dışbükey: K, N ve P

B) İçbükey: K, L, M ve P; dışbükey: N

C) İçbükey: L, M ve P; dışbükey: K ve N

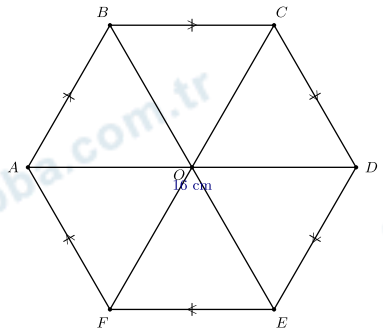
D) İçbükey: K, N ve P; dışbükey: L ve M

E) İçbükey: M; dışbükey: K, L, N ve P

12. Okulun görsel sanatlar atölyesi, bir Türk-İslam yapısındaki geometrik çini süslemeyi modellemektedir. Süslemenin ortasında düzgün altıgen biçiminde bir madalyon vardır. Öğrenciler, merkezinden eşkenar üçgenlere ayırdıkları küçük düzgün altıgenlerle aşağıdaki tabloyu oluşturmuştur.

Kenar uzunluğu (cm)	En uzun köşegen (cm)	Bir eşkenar üçgenin alanı (cm²)	Altıgenin alanı (cm²)
2	4	$\sqrt{3}$	$6\sqrt{3}$
4	8	$4\sqrt{3}$	$24\sqrt{3}$
6	12	$9\sqrt{3}$	$54\sqrt{3}$

Madalyonun kenar uzunluğu yerinde doğrudan ölçülememiştir. Simetri ekseni olan en uzun köşegenin uzunluğu 16 cm ölçülmüştür.



Tablodaki değerlerin tümüne uyan örüntü kullanılarak madalyonun alanı hesaplanacaktır. **Buna göre madalyonun alanı kaç santimetrekaredir?**

A) $64\sqrt{3}$ cm² **B)** $84\sqrt{3}$ cm² **C)** $192\sqrt{3}$ cm²
D) $96\sqrt{3}$ cm² **E)** $384\sqrt{3}$ cm²

TEST BİTTİ. CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

© 2026 Dubba · Tüm hakları saklıdır · dubba.com.tr/telif

CEVAP FORMU

1	A	B	C	D	E
2	A	B	C	D	E
3	A	B	C	D	E
4	A	B	C	D	E
5	A	B	C	D	E
6	A	B	C	D	E
7	A	B	C	D	E
8	A	B	C	D	E
9	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E
11	A	B	C	D	E
12	A	B	C	D	E

Cevap anahtarı ve çözümler
Karekodu okut, dubba.com.tr'ye ücretsiz üye ol; anahtar ve adım adım çözümler açılsın.

Doğru _____ Yanlış _____ Boş _____

TELİF VE KULLANIM KOŞULLARI

© 2026 Dubba. Kaynak: dubba.com.tr/maarif/matematik/11-sinif/2-tema-geometrik-sekiller/yaprak-test-1. dubba.com.tr/telif

Ücretsiz TYT deneme kitapçıkları, OYSS yazılı kâğıtları ve Maarif uyumlu yaprak test soru kitapçıkları için Dubba şu ek izni verir: PDF dosyaları bütün hâlde, değiştirilmeden, bedelsiz olarak çoğaltılabilir ve öğrencilere, sınıflara, okullara ve kurslara dağıtılabilir. (Telif ve İçerik Politikası, 3.1)

Koşullar: dosya satılamaz, ücretli bir ürün ya da hizmetin parçası olarak sunulamaz; sorular, çözümler, kapak, logo, karekod ve telif notu değiştirilemez ya da çıkarılamaz; dosya başka bir sitede ya da uygulamada barındırılamaz, yalnız Dubba'daki adresine bağlantı verilir; kaynak olarak "Dubba, dubba.com.tr" gösterilir; sorular ayrıştırılıp başka materyale, soru bankasına ya da uygulamaya alınamaz; dosyalar ve sorular yapay zekâ modellerinin eğitiminde kullanılamaz (9.2). (Telif ve İçerik Politikası, 3.2)

Dubba İçeriği, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu ("Kanun") kapsamında eser olarak; MEB kazanımlarına etiketlenmiş soru havuzu ve testler bakımından ayrıca Kanun'un Ek 8. maddesindeki veri tabanı koruması kapsamında; emeğin ürününden izinsiz yararlanmaya karşı 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu'nun haksız rekabet hükümleri kapsamında korunur. Hakların tamamı Dubba ve bağlı şirketlerine (birlikte "Dubba") aittir ya da Dubba tarafından lisansla kullanılır; Dubba adına çalışan yazar ve editörlerin meydana getirdiği eserler üzerindeki mali haklar Dubba tarafından kullanılır. (Telif ve İçerik Politikası, 1.2)

Aşağıdakiler, 2-4. maddelerdeki izinler dışında yasaktır: (Telif ve İçerik Politikası, md. 10)

- Dubba İçeriği'ni kopyalamak, çoğaltmak, yayımlamak, satmak, kiralamak, dağıtmak ya da ücretli bir hizmetin parçası yapmak;
- soruları ayrıştırıp kendi soru bankasına, kitabına, uygulamasına ya da sınavına almak; soruları değiştirerek (sayıları, şıkları, ifadeyi oynayarak) kendi sorusu gibi sunmak;
- Dubba İçeriği'ni başka bir sitede barındırmak, çerçeve içine almak ya da aynalamak;
- filigran, iz kodu, telif notu ve kaynak bilgisini kaldırmak;
- Dubba'nın ad, logo ve markalarını izinsiz kullanmak, Dubba'yla ortaklık ya da onay izlenimi vermek;
- gizli ya da sızdırılmış sınav sorularını yüklemek, paylaşmak;
- üçüncü kişilerin hak sahibi olduğu içeriği izinsiz yüklemek.

Filigran, iz kodu ve telif notu, eser nüshaları üzerinde bulunan ve eser sahibini ve kullanım şartlarını gösteren bilgilerdir (Kanun Ek md. 4/1). Bu bilgiler yetkisiz olarak kaldırılamaz ve değiştirilemez; bu bilgileri kaldırılmış ya da değiştirilmiş kopyalar dağıtılamaz, yayımlanamaz ve umuma iletilemez. Kaldırılması, silinmesi ya da değiştirilmesi lisans ihlalidir ve Kanun'daki yaptırımlara tabidir. Platform'dan kopyalanan metnin sonuna eklenen kaynak ve telif satırı da aynı niteliktedir. (Telif ve İçerik Politikası, 8.2)

Politikanın tamamı: dubba.com.tr/telif