

1) Aşağıdaki boşlukları kelime kutusundan seçerek doldurunuz.

beslenmelerini, iğne, aynı, adaptasyon, farklı, aynı, ısı kaybını, avcılardan, avlanmalarını, doğal seçim, geniş, ortamlarda, benzer, kalıtsaldır

- 1) Canlıların bulundukları çevrede yaşam şansını arttırmak için geçirdiği değişimlere **adaptasyon** denir.
- 2) **Farklı** bölgelerde yaşayan **aynı** tür canlılar farklı adaptasyonlar geçirir.
- 3) Bulunduklara ortama uyum sağlayan canlıların yok olmasına, uyum sağlayanların neslini devam ettirmesine **doğal seçim** denir.
- 4) Adaptasyonlar **kalıtsaldır** ve nesilden nesle aktarılırlar.
- 5) Aynı bölgede yaşayan farklı tür canlılar **benzer** adaptasyonlar geçirebilir.
- 6) Kutup ayısı ve kutup tilkisinin burun ve kulaklarının küçük olmasının sebebi **ısı kaybını** azaltmaktır.
- 7) Kurak yerlerde yaşayan bitkilerin yaprakları **iğne**; sulak yerde yaşayan bitkilerin yaprakları geniştir.
- 8) Bukalemunlar renk değiştirebilme özellikleri sayesinde **avcılardan** korunurlar.
- 9) Çöl tikisi ve çöl faresi farklı tür canlılar olmalarına rağmen benzer **ortamlarda** yaşadıkları için **aynı/benzer** adaptasyonlara sahiptirler.
- 10) Yırtıcı kuşların pençe ve sivri gagaya sahip olması **avlanmalarını** kolaylaştırır.

2) Aşağıdaki ifadelerden doğru olanlara D, yanlış olanların başına Y yazınız.

İFADE	D/Y
1) Tür içi çeşitliliğe varyasyon denir.	D
2) Kutup ayısı ve tilkisinin postunun beyaz olması onlara kamufle olma imkanı sağlar.	D
3) Adaptasyonlar canlıların bulundukları ortama uyum şansını her zaman arttırmayabilir.	Y
4) Adaptasyonlar geçici değişimlerdir, yavrularda görülmez.	Y
5) Adaptasyonda değişim için belirleyici olan bulunulan yerin koşullarıdır.	D
6) Nilüfer çiçeğinin geniş yapraklara sahip olmasının sebebi sulak ortamda yaşadığından terleme yaparak vücudundaki su dengesini sağlamak içindir.	D
7) Adaptasyonlar sadece genlerin işleyişinde değişiklik meydana gelir.	Y
8) Farklı ortamda yaşayan kutup ayısı ve boz ayı farklı adaptasyonlar geçirmiştir.	D
9) Aynı ortamda yaşayan tüm canlılar farklı adaptasyonlara sahiptir.	Y
10) İnsanların çeşitli göz rengi ve ten rengine sahip olması varyasyona örnektir.	D



3) Aşağıda verilen canlılar ile ilgili araştırma yapmak isteyen Zübeyde aşağıdaki hipotezlerden hangisini kurmuş olabilir. İşaretleyiniz.



HİPOTEZ	
1) Aynı ortamda yaşayan canlılar benzer adaptasyonlar geçirir.	X
2) Farklı ortamda yaşayan canlılar farklı adaptasyonlar geçirir.	
3) Aynı ortamda yaşayan canlılar farklı adaptasyonlar geçirir.	X
4) Farklı ortamda yaşayan canlılar aynı adaptasyonlar geçirir.	

4) Aşağıda verilen örneklerden adaptasyona ait olanları işaretleyiniz.

ÖRNEKLER	
1) Aslan ve kaplanların sivri dişlere sahip olması.	X
2) Van kedisinin iki gözünün farklı renkte olması.	
3) İnsanda fazladan parmak çıkması.	
4) Zebraların çizgili olması vücut sıcaklığını ayarlar ve onları böceklerden korur.	X
5) Fillerin büyük kulaklara sahip olmaları vücut sıcaklığını dengelemelerini sağlar.	X
6) Kakımlar; kış aylarında tümüyle beyaz renkliken yaz aylarında kürklerinin üst tarafı kahverengi, alt tarafı beyazdır.	
7) Caddis sineği larvaları çakıl, kum, dal parçaları gibi maddeleri ipek ile bezeyerek koruyucu koza oluşturur.	X
8) Misk sığırları bir saldırganla karşılaştıklarında kaçmak yerine kendilerine bir güvenlik çemberi oluştururlar. Yavrular bu dairenin merkezine alırlar, annelerinin uzun kıllarının altında saklanırlar.	X
9) Ortanca çiçeğinin asidik ve bazik toprakta farklı renkte açması.	
10) Pelikanlar balık avlamaya daima sürü halinde giderler. Uygun bir koy seçtiklerinde ise sahile karşı yarım bir daire oluştururlar ve bu daireyi daraltırlar. Böylelikle dairenin içine giren tüm balıkları yakalarlar.	X
11) Aralarında geniş bir mesafe bırakarak uçan sığırcıklar, bir doğan gördüklerinde aralarındaki boşlukları kapatırlar. Böylelikle avcı konumundaki doğan, sürünün ortasına dalmakta zorlanır.	X
12) İnsan tenindeki melanin pigmenti eksikliğinde renksiz vücut derisine sahip olmak.	

5) Aşağıda verilen canlıları yandaki özellikler ile eşleştiriniz. Özelliklerin baş harflerini canlının yanındaki kutucuğa yazınız.

CANLILAR

1. ÇÖL FARESİ	a
2. ÇÖL TİLKİSİ	a
3. KUTUP AYISI	d, e, a
4. KUTUP TİLKİSİ	d, a
5. BUKALEMUN	c

ÖZELLİKLER

a) Uzun kulakları ile vücut sıcaklığını dengeler.

b) Kürk rengi ile kamufule olup avlarını kolayca yakalar.

c) Renk değiştirerek kamufule olabilirler.

d) Derilerinin altındaki kalın yağ tabakası sayesinde soğuklara dayanıklıdır.

e) Geniş ayak tabanları sayesinde kum veya kara batmazlar.

