

## 8. SINIF MUTASYON SORU CEVAP

S.N	SORU	CEVAP
1	AKRABA EVLİLİĞİ NEDİR?	ARALARINDA KAN BAĞI BULUNAN KİŞİLERİN EVELENMESİDİR.
2	AKRABA EVLİLİĞİNİN SONUÇLARI NE OLABİLİR?	HASTA, SAKAT, ÖLÜ DOĞUM VE DÜŞÜK GÖRÜLEBİLİR.
3	AKRABA EVLİLİĞİ NEDEN SAKINCALIDIR?	ARALARINDA KAN BAĞI BULUNAN KİŞİLERİN AYNI KALITSAL HASTALIĞI ÇEKİNİK OLARAK TAŞIMASI İHTİMALİ DAHA YÜKSEKTİR. BU YÜZDEN SAKINCALIDIR.
4	İNSANDA SADECE GENLERLE ORTAYA ÇIKAN ÖZELLİKLER NELERDİR?	CİNSİYET, TEN RENGİ, SAÇ ŞEKLİ, SAÇ RENGİ, KAN GRUBU, GÖZ RENGİ
	İNSANDA HANGİ ÖZELLİKLER ÇEVRE ETKİSİ İLE DEĞİŞEBİLİR?	ZEKA, BOY, KİLO
5	TAŞIYICI ANNE VE BABANIN GENOTİPİ NASIL OLUR.	Aa
6	GENETİK HASTALIK NEDİR?	NESİLDEN NESİLE AKTARILAN HASTALIKLARA GENETİK HASTALIK DENİR.
7	GENETİK HASTALIKLARA BAŞKA NE DENİLEBİLİR?	KALITSAL HASTALIK
	KALITSAL HASTALIKLARIN TEDAVİSİ VAR MIDIR?	KALITSAL HASTALIKLARIN HİÇ BİRİSİNİN TEDAVİSİ YOKTUR.
8	KALITSAL HASTALIKLARI SAYABİLİR MİSİNİZ?	HEMOFİLİ RENK KÖRLÜĞÜ ALBİNOLUK ORAK HÜCRELİ ANEMİ DOWN SENDROMU AKDENİZ ANEMİSİ BALIK PULLULUK KULAK KILLILIĞI YAPIŞIK PARMAKLILIK TAVŞAN DUDAKLILIK
9	MUTASYON NEDİR?	ÇEVRE ŞARTLARININ ETKİSİYLE CANLININ GENETİK YAPISINDA MEYDANA GELEN ANİ VE KALICI DEĞİŞİKLİKLERDİR.
10	MUTASYONLAR HANGİ GENETİK YAPILARI DEĞİŞTİREBİLİRLER?	KROMOZOMLARI, DNAYI, GENLERİ VE NÜKLEOTİTLERİ DEĞİŞTİREBİLİRLER.
11	MUTASYONLAR NERELERDE GÖRÜLÜR?	VÜCUT HÜCRELERİNDE YA DA ÜREME HÜCRELERİNDE GÖRÜLEBİLİR.
12	HANGİ MUTASYONLAR KALITSALDIR?	ÜREME HÜCRELERİNDE GÖRÜLEN MUTASYONLAR KALITSALDIR.
13	HANGİ MUTASYONLAR KALITSAL DEĞİLDİR?	VÜCUT HÜCRELERİNDE GÖRÜLEN MUTASYONLAR KALISAL DEĞİLDİR.

14	MUTASYONA NEDEN OLAN FAKTÖRLER NELERDİR?	SICAKLIK ARTIŞI
		KİMYASALLAR
		BAZI İLAÇLAR
		HAVA VE SU KİRLİLİĞİ
		ŞİGARA
		ALKOL
		UYUŞTURUCU
		RADYASYON
		ULTRAVİOLE IŞIKLAR
		RADYO AKTİF MADDELER
		RÖNTGEN IŞIĞI
		ORTAMIN PH DERECEİ
ZARARLI GÜNEŞ IŞINLARI		
15	MUTASYON NEYİ DEĞİŞTİRİR?	GENOTİPİ DEĞİŞTİRİR.
16	VÜCUT HÜCRELERİNDE GÖRLEN MUSTASYONLAR KİMLERİ ETKİLER?	SADECE O KİŞİYİ ETKİLER
17	MUTASYONDA FENOTİP DEĞİŞİR Mİ?	BAZEN DEĞİŞİR BAZEN DEĞİŞMEZ.
18	HANGİ MUTASYONLARDA FENOTİP DEĞİŞEBİLİR?	ALBİNOOLUK, VAN KEDİSİ, DOWN SENDROMU, ALTI PARMAKLILIK, KULAK MEMESİ YAPIŞIKLILIĞI, BALIK PULULUK, KULAK KILILIĞI GİBİ MUTASYONLAR.
19	HANGİ MUTASYONLAR FENOTİPİ DEĞİŞTİRMEZ?	ORAK HÜCRELİ ANEMİ, HEMOFİLİ, RENK KÖRLÜĞÜ GİBİ MUTASYONLAR.
20	VÜCUT MUTASYONLARINA ÖRNEK VERİNİZ	DOĞUM LEKELERİ TÜM KANSER HASTALIKLARI
21	MUTASYONLAR CANLILARDA NELERE NEDEN OLABİLİR?	CANLI ÇEŞİTLİLİĞİNE NEDEN OLABİLİRLER.
22	OLUMLU MUTASYONLARA ÖRNEK VERİNİZ	ÇEKİRDEKSİZ ÜZÜM
		DOĞUM LEKERİ
		BEYAZ GÖZLÜ MEYVE SİNEKLERİ
		BAZI BAKTERİLERİN İLAÇLARA DRENÇ KAZANMASI
		DAHA BÜYÜK BİTKİLER
		DAHA FAZLA TOHURLU BİTKİLER
		VAN KEDİSİ
ANKARA KEDİSİ		
23	OLUMSUZ MUTASYONLAR NELERDİR.	TÜM KALITSAL HASTALIKLAR
		YAPIŞIK İKİZLİLİK
		TÜM KANSER HASTALIKLARI
<b>8. SINIF MODİFİKASYON SORU CEVAP</b>		
24	MODİFİKASYONUN KELİME ANLAMI NEDİR?	DIŞ GÖRÜNÜŞ
25	MODİFİKASYON NEDİR?	ÇEVRE ETKİSİ İLE GENLERİN İŞLEYİŞİNDE MEYDANA GELEN VE CANLININ DIŞ GÖRÜNÜŞÜNÜ DEĞİŞTİREN DEĞİŞİMDİR.
26	MODİFİKASYON NELERİ DEĞİŞTİRİR.	DIŞ GÖRÜNÜŞÜ YANI FENOTİPİ DEĞİŞTİRİR. GENİN İŞLEYİŞİNİ DEĞİŞTİRİR.
27	MODİFİKASYON NELERİ DEĞİŞTİRMEZ.	GENOTİPİ DEĞİŞTİRMEZ.
28	MODİFİKASYON HANGİ HÜCRELERDE GÖRÜLÜR?	VÜCUT HÜCRELERİNDE GÖRÜLÜR.

29	MODİFİKASYON NESİLDEN NESİLE AKTARILIR MI?	HAYIR AKTARILMAZ.
30	MODİFİKASYON KALITSAL MIDIR?	DEĞİLDİR.
31	MODİFİKASYON NE ETKİSİ İLE GERÇEKLEŞİR?	ÇEVRE ETKİSİ İLE GERÇEKLEŞİR.
32	MODİFİKASYONA NEDEN OLAN ETKELER NELERDİR?	İŞIK, ISI, SICAKLIK, SPOR, FİZİKSEL AKTİVİTE, BESLENME, NEM
33	MODİFİKASYONA ÖRNEK VERİNİZ.	ÇUHA ÇİÇEĞİ NİN SICAKLIK ETKİSİYLE RENK DEĞİŞTİRMESİ
		ORTANCA BİTKİSİNİN PH ETKİSİ İLE FARKLI RENKTE ÇİÇEK AÇMASI
		SPOR YAPAN İNSANLARIN KASLARI
		İŞIK ETKİSİYLE BRONZLAŞMA
		KOVANDA BESLENME ETKİSİYLE İŞÇİ ARI VE KRALİÇE ARI OLUŞMASI
		BİTKİLERİN NEM ETKİSİYLE FARKLI YERDE FARKLI BOYDA BÜYÜMESİ ( KARAHİNDİBAG BİTKİSİ GİBİ )
		ÇEKİRGELERİN SICAKLIKTAN DOLAYI BENEKLİ YA DA BENEKSİZ OLMASI.
		TEK YUMURTA İKİZLERİNDEKİ BOY VE KİLO FARKI
		ÇİMLENEN BİTKİNİN İŞIK GÖRMEYİNCE SARIMTRAK , İŞIK GÖRÜNCE YEŞİL ÇİMLENMESİ
		BEYAZ HİMALAYA TAVŞANLARININ SICAKLIK ETKİSİ İLE SİYAH KILLARININ ÇIKMASI.
34	ÇUHA BİTKİSİNİN ÇİÇEKLERİNİN RENK DEĞİŞTİRMESİNE NE NEDEN OLUR?	SICAKLIK DEĞİŞİMİ
35	KOVANDA FARKLI ARILARIN OLUŞMASINA NE NEDEN OLUR?	BESLENME
36	TEK YUMURTA İKİZLERİNİN HANGİ ÖZELLİĞİ KESİNLİKLE AYNIDIR?	KALITSAL YAPILARI YANI DNA DİZİLİMLERİ AYNIDIR.
37	ORTANCA BİTKİSİNİN ÇİÇEKLERİNİN RENK DEĞİŞTİRMESİNE NE NEDEN OLUR?	TOPRAĞIN PH DERESESİ. YANI ASİDİK YA DA BAZİK OLMASI.
<b>ADAPTASYON SORU CEVAP</b>		
38	ADAPTASYON NEDİR?	CANLILARIN YAŞAMSAL FAALİYETLERİNİ DEVAM ETTİREBİLMEK İÇİN BULDUKLARI ORTAMA UYUM SAĞLAMALARIDIR.
39	ADAPTASYONU CANLILAR NEDEN GERÇEKLEŞTİRİR?	YAŞAMA, ÜREME, AVLANMA, BARINMA VE BESLENME ŞANSLARINI ARTTIRMAK İÇİN.
40	ADAPTASYONLAR KALITSAL MIDIR?	EVET KALITSALDIR.
41	ADAPTASYONLAR NESİLDEN NESİLE AKTARILIR MI?	EVET AKTARILIR.
42	ADAPTASYON NEYE NEDEN OLUR?	ADAPTASYON BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİĞE NEDEN OLUR.
43	AYNI BÖLGEDE YAŞAYAN FARKLI TÜR CANLILARIN ADAPTASYONU NASILDIR?	BEZERDİR.

44	ADAPTASYON ÖRNEKLERİ NELERDİR?	• Bukalemunun bulunduğu ortama ve duruma göre renk değiştirmesi kamufle olması.
		• Ördek ve kazların suda yüzebilmek için ayak parmaklarının arasında perde bulunması.
		• Kartal, şahin ve atmaca gibi yırtıcı kuşların gaga ve pençe yapılarının avlarını yakalayacak ve parçalayacak şekilde olması.
		• Kutup ayılarının boz ayılardan farklı olarak bacaklarının kısa, karda rahat yürüyebilmek için ayaklarının geniş tabanlı ve soğuktan korunmak için kalın yağ tabakasına sahip olması.
		• Çöl ikliminde yaşayan develerin kum fırtınalarına karşı uzun kirpiklerinin olması, su ihtiyacı için hörgüçlerinde yağ depolaması ve kulaklarının kıllı olması.
		• Su bitkilerinin (nilüferin) terleme ile su kaybını arttırmak için yapraklarının geniş yüzeyli olması ve yapraklarında hava boşluklarının bulunması.
		• Kurak ve sıcak bölgelerde yaşayan bitkilerin (kaktüsün) su kaybını azaltmak için yapraklarının diken şeklini alması, kıvrık ve tüylü olması ve gövdelerinin kalınlaşıp su depo eder hale gelmesi.
		• Yaprakların üzerinde yaşayan böceklerin yapraklarla aynı renkte olması düşmanlarından korunmasını sağlar. • Köpek balıklarının sırt ve karın bölgesinin renginin farklı olması, suyun üst ve alt kısmında görünmesini zorlaştırır ve avlanmayı kolaylaştırır.
45	VARYASYON NEDİR?	AYNI TÜRE AİT CALILARIN FARKLI ÖZELLİKTE OLMASINA DENİR.
46	VARYASYONUN DİĞER ADI NEDİR?	TÜR İÇİ ÇEŞİTLİLİK DEMEKTİR.
47	VARYASYONA ÖRNEK VERİNİZ.	ELA GÖZLÜ VE KAHVERENGİ GAZLÜ İNSAN.
		ALBİNO KANGURU VE NORMAL KANGURU.
		YEŞİL KURBAĞA, SARI KURBAĞA.
		BEYAZ KELEBEK, KAHVERENGİ KELEBEK.
		KUTUP AYISI VE BOZ AYI.
ZENCİ İNSAN VE BEYAZ İNSAN.		
48	VARYASYONA NELER NEDEN OLUR?	MUTASYON, MODİFİKASYON VE EŞEYLİ ÜREME ( DÖLLENME VE MAYOZ BÖLÜNME )NEDEN OLUR.
49	DOĞAL SEÇİLİM NEDİR?	ÇEVRE UYUN SAĞLAYANLARIN YAŞAMASI UYUM SAĞLAMAYANLARIN ÖLMESİ, YOK OLMASIDIR.
50	DOĞAL SEÇİLİM NASIL GERÇEKLEŞİR?	YAVAŞ YAVAŞ VE KENDİLİĞİNDEN GERÇEKLEŞİR.
51	DOĞAL SEÇİLİME NELER NEDEN OLABİLİR?	SAVAŞ, KITLIK, HASTALIK, SUSUZLUK, GÖÇ, REKABET, VOLKANİK PATLAMA, SANAYİLEŞME
52	DOĞAL SEÇİLİM NEYİ DENGELER?	TÜRLER ARASINDAKİ BİREY SAYISINI DENGELER.
53	YAPAY SEÇİLİM NEDİR?	DOĞADA Kİ CANLILARIN İNSANLAR ELİYLE SAYISININ ARTIRILIP AZALTILMASIDIR.
54	YAPAY SEÇİLİME ÖRNEK VERİNİZ.	EVCİL HAYVANLAR
		TAHILLAR
		SÜS BİTKİLERİ