

ETKİNLİK TASARIM FORMU	
Etkinlik No:	
Etkinliğin Adı:	Mor aldım beyaz çıktı
Konu:	Kalıtım
Yeterlik:	8.sınıf
Kazanım/Kazanımlar:	Tek karakter çaprazlamaları ile ilgili problemler çözerek sonuçlar hakkında yorum yapar.
Süre:	2 ders saati
Gerekli Ön Hazırlık:	-Etkinlik öncesinde ikisinde su, diğer ikisinde gıda boyası damlatılmış su olan şişeler hazırlanır. - Konuya ilgi çekmek adına bezelyelere ait görseller öğrencilerin görebileceği yerlere asılır
Yöntem ve Teknikler:	Anlatım, soru-cevap, tartışma, bilimsel düşünme becerisi
Kaynak Araç-Gereçler:	-Su -Gıda boyası -4 Adet şişe (2 tanesine su, 2 tanesine renklendirilmiş su konulacak) -Bezelyede kalıtım karakterlerini gösteren posterler
Fiziksel Düzenlemeler:	Öğrenciye doğrudan bilgi verilmeyeceği ve sonuca kendisinin ulaşması bekleneceği için grup çalışması yaparak fikir alışverişinde bulunacakları oturma düzeni oluşturmak faydalı olacaktır.
Süreç:	Giriş: “Bozkır köyünde yaşayan Elmas Hanım komşusunun bahçesinde mor çiçek açan bezelyeleri görmüş, çok beğenmiş ve komşusundan tohumunu istemiştir. Bahçesine komşusundan aldığı tohumları eken Elmas Hanım bir süre sonra mor çiçekli bezelyelerin arasında beyaz çiçekli bezelye bitkilerini görünce bu duruma bir türlü anlam verememiştir.” Verilen metin okunur.

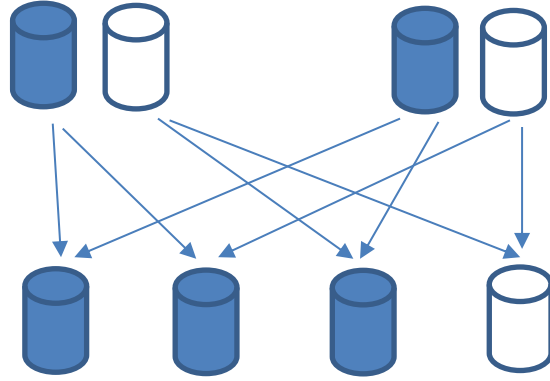
Gelişme:

Bu aşamada senaryodaki durumun yorumlanması istenir. Sonuca ulaşırken öğrencilere doğrudan bilgi vermek yerine ipuçlarıyla yönlendirme yapılabilir.

Bazı kalıtsal karakterlerin her zaman özelliklerini fenotipte ortaya çıkarmadığı, ancak kendisi gibi çekinik bir karakterle bir araya gelmesi durumunda karaktere ait özelliğin dış görünüşte fark edilebildiği sonucuna ulaşmaları beklenmektedir.

Beklenen sonuca ulaşamaması ya da konunun daha iyi pekiştirilebilmesi adına renkli su etkinliğine geçilir.

Mor çiçekli melez bezelyeleri temsil etmesi için öğrencilere birinde su, diğerinde renkli su olan ikişer şişe verilir ve çaprazlamanın modellenerek verilen tablonun yapılan deneye göre doldurulması istenir.



	Renkli Su	Su
Renkli Su	Renkli Su	Renkli Su
Su	Renkli Su	Su

Yapılan etkinlikte;

- Renkli su ile renkli su bir beherde birleştiğinde renkli su
- Su ile renkli su bir beherde birleştiğinde renkli su
- Su ile su bir beherde birleştiğinde su elde edilecek.

(yani su renkli su ile bir araya geldiğinde kendi özelliğini gösteremeyecek. Bu etkinlikle çekinik genlerin baskın genler yanında kendi özelliğini gösteremediği ispatlanmış olacak)

	Sonuç: Yapılan etkinlik ile heterozigot bezelyelerden 1/4 ihtimalle çekinik karakterlerin elde edilebileceği, Elmas Hanımın yaşadığı durumun da bundan kaynaklandığı sonucuna ulaşılır.
Değerlendirme	Öğretim başında kazanım odaklı açık uçlu sorular, öğretim sonunda da yine kazanım odaklı açık uçlu sorular kullanılmalıdır