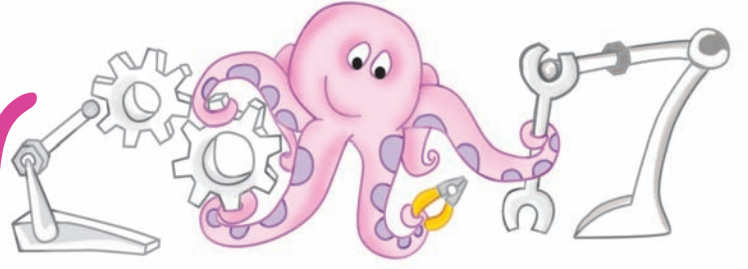


nasıl çalışır



Işık Mikroskopi

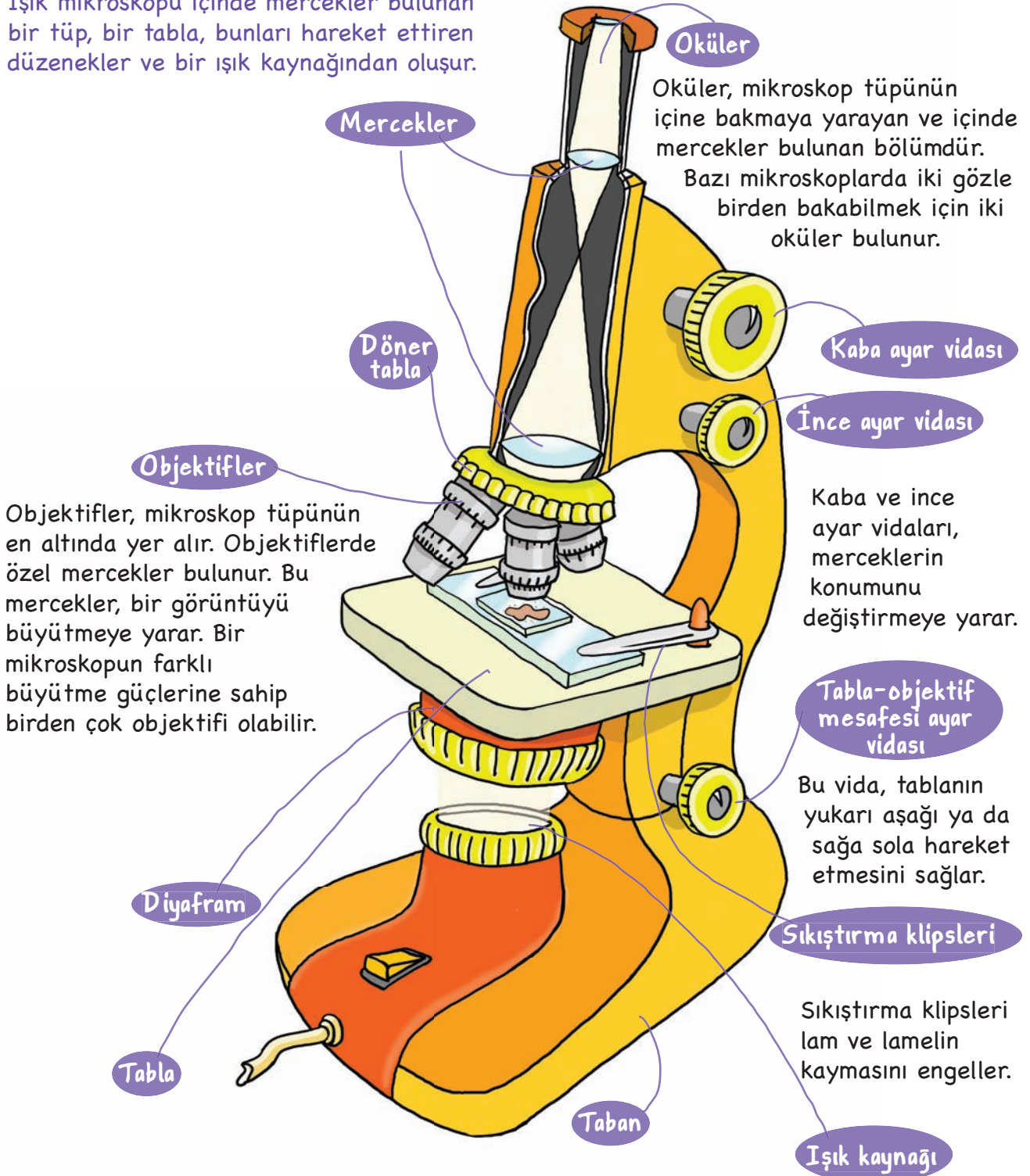
Bakteriler gibi bazı canlılar o kadar küçüktür ki onları gözlerimizle göremeyiz. Bunun nedeni, insan gözünün 250 mikrometreden daha büyük şeyleri görebilmesidir. Bakteriler gibi canlılar 1 mikrometreden, yani metrenin milyonda birinden bile daha küçük boydadır. Neyse ki biliminsanları, bu kadar küçük şeyleri büyük olarak görebilmenin bir yolunu bulmuş ve mercekler yardımıyla görüntüyü büyüten özel bir alet geliştirmeyi başarmış. Bu alete de Yunancada “küçük” ve “bakmak” anlamlarına gelen iki sözcüğü birleştirerek “mikroskop” adını vermişler.



Mikroskop, yalnızca biyoloji alanında, çıplak gözle göremediğimiz canlıları görmek için değil, yerbilim ve arkeoloji gibi alanlarda da kullanılıyor. Bu nedenle çok farklı mikroskop çeşitleri geliştirilmiş. Bunlardan en yaygın olarak kullanılanı “ışık mikroskopi”. Büyük olasılıkla okulunuzun laboratuvarında da bulabileceğiniz ışık mikroskopunun nasıl çalıştığını öğrenmek ister misiniz?

Işık Mikroskobu Nasıl Çalışır?

Işık mikroskobu içinde mercekler bulunan bir tüp, bir tabla, bunları hareket ettiren düzenekler ve bir ışık kaynağından oluşur.



Tablanın ortasında küçük bir delik bulunur. İncelenecek örnek, "lam" ve "lamel" adı verilen ince cam parçalarının arasına konur ve tabladaki deliğin tam üzerine denk gelecek şekilde yerleştirilir.

Işık kaynağı, bir elektrik ampulü ya da ortamdaki doğal ışığı tablanın ortasındaki deliğe yansıtan küçük bir ayna olabilir. Işık ilk olarak diyaframdan, ardından tabladaki delikten geçer ve örneği aydınlatır. Diyafram ışık miktarını ayarlamaya yarar.