



buluş atölyesi



Hasan odasına girdi. Basketbol oyuncularının minik heykellerinden oluşan koleksiyonuna baktı. Her okuldan dönüşünde bunu yapardı. Bir de düşünürken! Peki, ama ne düşünüyordu? İlk kez bir proje hazırlayacaktı. Üstelik yarın öğretmenine proje konusunu söylemesi gerekiyordu. Basketbol, uçaklar, kara delikler aklına ilk gelen konulardı. Oysa Hasan farklı bir şey yapmak istiyordu. Örneğin bir makine! Ama nasıl bir makine? Odası sıcaktı, kazağını çıkardı. Böylece proje konusunu da buldu. Yün kazağını çıkarırken “çıt çıt” sesleri çıkmıştı ve saçları elektriklenmişti. Elbette Hasan, durgun elektrikle çalışan bir makine tasarlayacaktı. Sizden de böyle bir makine tasarlamanızı istiyoruz.

Durgun Elektrikle Çalışan Bir Makine Tasarlayabilir misiniz?



Durgun Elektrik

Diyelim ki bir balonu saçımıza sürttük, sonra da balonu minik kâğıt parçalarına yaklaştırdık. Balonun, tıpkı mıknatısın demir tozlarını çektiği gibi kâğıt parçalarını çektiğini görürüz. Bunun nedeni nedir? Balonun elektriklenmesidir. Peki, elektrik nedir? Elektronların akışıdır. Durun baştan başlayalım. Cisimler, balon, kâğıt, aklınıza ne gelirse... atomlardan oluşur. Atomlar da "proton" denen artı ve "elektron" denen eksi yüklü parçacıklardan! Normalde bir cismin artı ve eksi yükleri dengededir. Ancak, dışarıdan bir etki bu dengeyi bozabilir. Balonu saçımıza sürttüğümüzde de olan budur. Denge bozulur ve saçımızdan balona elektron akışı olur, balon eksi yükü yüklenir. Böylece "elektrostatik kuvvet" oluşur ve balon, minik kâğıt parçalarını çeker.



İşgüzar Bir Düzenek Tasarlayanlar



Ayşe Pelin'in
lambayı kapatma düzeneği



Burak'ın
fare kapalı düzeneği



Ömer'in
bitki sulama platformu



İbrahim'in
kar küreyicisi



Mustafa'nın
kapı açma mekanizması



Gülnur ve Zeynep'in
inekleri besleme mekanizması



Doğancan'ın
görünmez tasması

Katkıda Bulunanlar

Burak Mert Mergen, Sevil Gül Aydın - Adana / Berkay Melisa - Afyon / Gamze Teksin Çetinkaya, Hasret Can Karahan, Nusret Taha Ege, Ayşe Pelin Tuna, Ahmet R. Bektaş, Gizem Nursu Çetinkaya - Ankara / Gürkan Hisarkaya, Muharrem Metin, Gülbahar Keleş, İsmail Metin, İlyas Yılmaz, Mehmet Ünal, Rabia Nur Metin, Sühan Tayyip, İrem Aydoğan - Antalya / Burak Ebrer - Balıkesir / Emre Fidan, Dilruba Gergin, Nihan Nur Çor, Semiha Kurtulmuş, Aleyna Tanrıverdi, Büşra Tetik, Yasin Ünal - Bilecik / Rabia Mendilci, Süeda Kuşçuoğlu - Çanakkale / Hevi Gökdemir, Sidan Ömer İçgil - Diyarbakır / Ayşe Ruşendil Şat - Erzurum / Mustafa Arar, İbrahim Karayılan - Gaziantep / Emine Bilge Çaparalı - Hatay / Ayda Bayram, Uğur Can Şahin - İstanbul / Doğancan Kement - Karabük / İsmail Özyurt, Süleyman Yaman - Konya / Özlem Durak - Kütahya / Senem Akbayır, Sümeyye Kızılbaşlan, Mervenur Seker, Yusuf Yıldız, Murat Can İşler, Evrim Akkayüz, Muhammed Sarıcı, İrmak Nas, Çiğdem Mutlu, Yıldız Koca, Elanur Adıyaman, Umut Can İşler, Esra Uzan, Büşra Zengin, Büşra Uğur, Gamze Karaağaç, Derya Uçar, Seda Bozkurt, Emre Gül, Emrah Arı, Mustafa Kaya, Ahmet Turan Yavuz, Semra Kömürkara, Murat Macit, Merve Polat, Samet Uzunbaya, Sevcan Uçak, Eda Alıcı, Büşra Bilgiç, Uğur Berkay Uçak, Enes Emre Uzunbaya, Serhat Yumrutepe, Emre İlgin, Zeynep Dila Sağır, Özge İlgin, Samet İlgin, Onur Karakaplan, Hakan Turan, Levent Zengin, Buse Tosun, Ayşegün Nas, Ali Rıza Karabulut, Murathan Zengin, Senanur Macit, Melike Aygün, Sinem Sezer, Cihan Yiğit, Özcan Deniz, Züleyha Altıntop, Seda Nur, Zeynep Sağır, Eda Uğur, İbrahim Yumrutepe, Ramazan Yumrutepe, Gamze Kömürkara, Şeymanur Seker, Cansu Çiçek, Mehmet Yumrutepe, İbrahim Uçak, Furkan Macit, Emre Şişman, Gülnur Koçyiğit, Zeynep Görmedi, Hatice Nur Aydoğmuş, Erdi Çanak, A.Enes Gülmüş, Bülent Can Taner, Barış Yurtseven, Seyda Aydoğmuş, İpek Çiçek, Yıldız Dilek, Şebnem Mutlu, Bilgenur Köktas, Osman Koray Gür, Sürullah Polat, Nida Erdoğan, Emrah Altunsuyu, Engin Şeker, Burak Altınışık, Hilal Şişman, Ebubekir Aydoğmuş, Doğukan Turan, Muhammed Yavuz, Yusuf Enes Adıyaman, Sertan Hamza Gür, Akif Uçar, Hilal Gür, Neşe Büyükkaya, Emre Yumrutepe, Abdullah Turgut, Yakup Altıntop, İbrahim Uzun, Mehmet Kömürkara, Hasan Değirmenci, Ensar Büyükkaya, Kübra Kul, Şeyma Değirmenci, Büşra Duman, Kübra Ada, Özge Işıldak, Senanur Mutlu, Feyza ve Hazal Yumrutepe, Kübra Güzel, Derya Koçyiğit, Seda Satlık, Demet Büyükkaya, Gamze Macit, Gamze Akkuş, Mustafa Satılmış, Rümeyza Güzel, Nida Düzgün, Tuba Çanak, Mehmet Doğansahin, Mehmet Adıyaman, Erkan Büyükkaya, Çağrı Kazan, Goncağül Kaya, Hilal Koçyiğit, Rümeyza Ada, Ebru Ok, Gülcan Duman, Tuğçe Sena ve Burcu Kömürkara, Ahmet Münir Polat, Mikail Dilek, Ramazan Çalışkan, İremnur Akkayüz, Cansu Yılmaz, Enes Zengin, Muhammed Emin Kul, Ebubekir Çalışkan, Züleyha Şeker, Aslı Yılmaz, Merve Boran, Zafer Yavuz Zengin, Erkan Yumrutepe, Ahmet Bedir, Seval Uğur, Mert İlgin, Şima Yiğit, Goncağül Çiçek, Cem Karabulut, Sema Erdoğan, Ayşenur Kul, Beytullah Bakır, Esra Sağlam, Miraç Boran, Neslihan Mutlu, Muhamet Sefa Özay, Berat Mutlu, Selami Gülşen, Ezgi Koçyiğit - Malatya / Feride Nur Kavun - Osmaniye / Nadiye Nazlıcan Urta, Mehmet Ali Ayvaz - Trabzon / Umut Can Çoban - Zonguldak.

Siz de bu köşeye katkıda bulunmak istiyorsanız adresimiz:

TÜBİTAK, Bilim Çocuk Dergisi

Buluş Atölyesi Köşesi / Atatürk Bulvarı No:221 / Kavaklıdere / 06100 / Ankara

e-posta: cocuk@tubitak.gov.tr