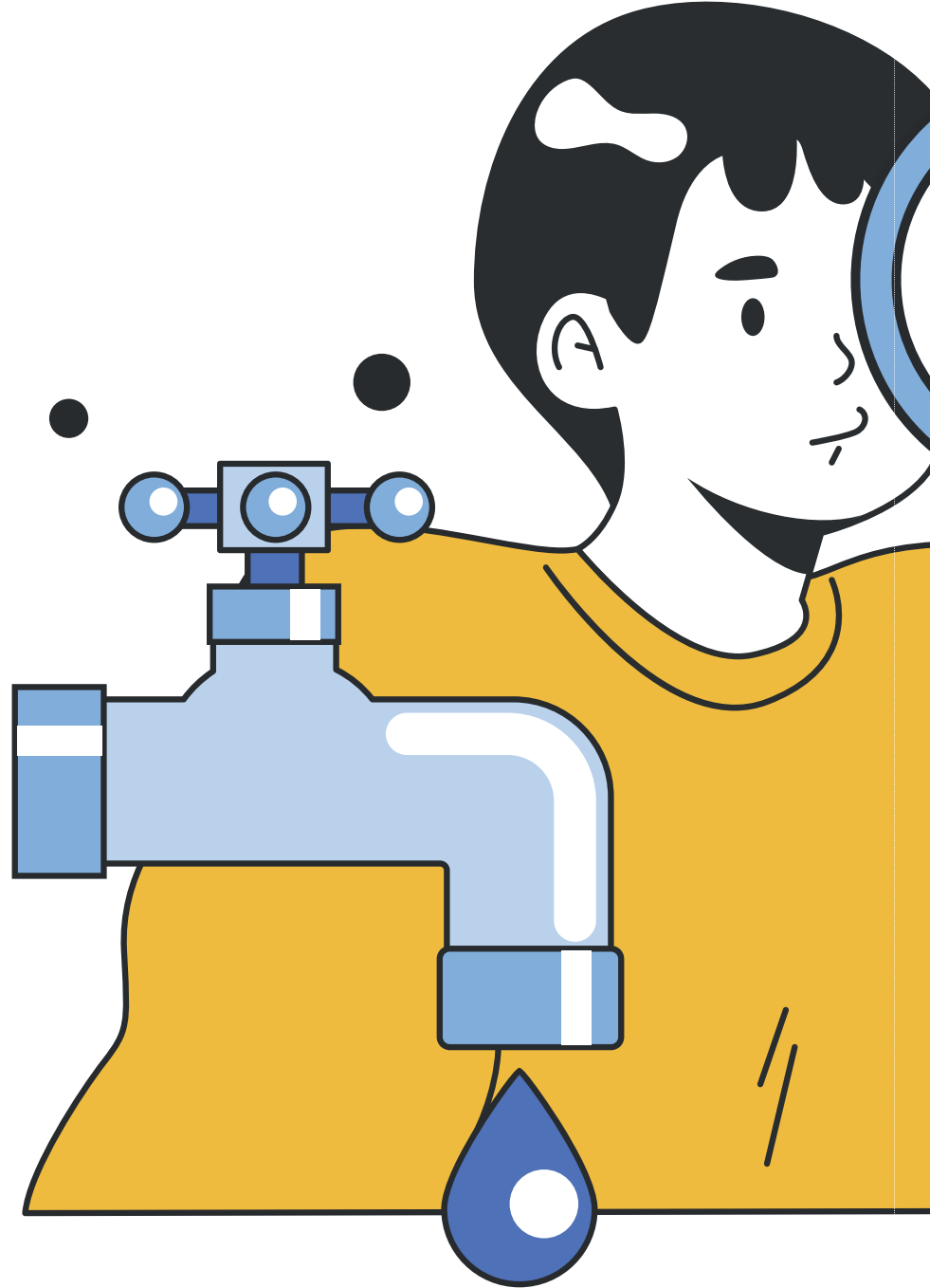


Yarınların Suyu için Bugünden Tasarruf Et

ENES DEMİR

İnsanoğlunun oksijenden sonraki en temel hayat kaynağı sudur. Dünya üzerindeki su kaynaklarının erişilebilecek durumdaki tatlı su oranı sadece %1'dir. Başta İstanbul olmak üzere ülkemizin genelinde kuraklık ve barajlardaki su seviyesinin düşüklüğü ile karşı karşıyayız. Bu günlerde su kullanımı konusunda hiç olmadığımız kadar hassas olmamız gerekiyor. Gelin tasarruf konusunda neler yapabiliriz öğrenelim.



- Evdeki su sarfiyatının %70'inin tuvalet ve banyoda gerçekleştiğini unutmayın.
- Damlatan musluklarınızı tamir ettirin. Yılda ortalama 6 ton suyun boşa akmasını önleyin.
- Musluklarınızın altında bulunan vanaları bir miktar kısın veya musluk başlıklarınıza perlatör takın. Akan suda %50 tasarruf sağlayın.

- Sızdıran bir tuvalet rezervuarının günde 700 litreye kadar su sarfiyatına sebep olabileceğini unutmayın. Mümkünse tuvalet rezervuarlarınızı daha küçük hacimlilerle değiştirin.
- Duş sürenizi kısa tutun. Banyoda geçirdiğiniz süreyi 1 dakika kısaltarak, yılda ortalama 16 ton suyu kurtarın.

- Musluk sürekli açık bir şekilde elinizi yıkarsanız suyun %75'inin boşa gittiğini unutmayın.
- Kombinin suyu ısıtmasını beklerken akan suyu bir kaptaki biriktirerek başka ihtiyaçlarınız için kullanın.
- Bulaşıklarınızı ve çamaşırlarınızı elde değil makinede yıkayın. Makinelerinizi tam doldurmadan çalıştırmayın. Her yıkamada 110 litre suyun boşa harcanmasına engel olun.

- Sulama yapıyorsanız, bunu sabah ya da akşam saatlerinde yapın. Buharlaştırma kaynaklı kayıpları önleyin. "Tarımsal kuraklığa karşı en güçlü yöntemin, damla sulama uygulaması olduğunu unutmayın."
- Halılarınızı yıkamak yerine mümkünse silmeyi tercih edin.

- Evdeki su kaçaklarını bir an evvel çözün. Sokakta gördüğünüz su kaçaklarını ise yetkililere bildirin.
- Tükettiğimiz her bir malzemenin üretiminde su kullanıldığını unutmayın. İsrif edilen her şeyin, su kaybına sebep olduğunu hatırlayın.
- Tasarruf amacıyla yaptığınız her şeyi alışkanlık haline getirin. Böylece hayat boyu tasarruf edin.



Kütleçekim Dalgaları ve Yolcu

AHMET DUYGU

İnsan aklımızla ölçülemeyecek kadar büyük bir evrenin içinde, bazı yolduzlarla karşılaştırıldığında, zerre kadar, ufacık Dünya'da yaşıyoruz.

elkiim

arı

culuk

insan ve evreni birlikte düşündüğümüzde, sınırlarımızı aşan sırlarla dolu olduğunu görürüz. Bu büyüklüğü tefekkür etmek için, zaman zaman Peygamber Efendimiz (s.a.v.), gecenin bir saatinde kalkar ve oturup gökyüzünü seyretmeye başlardı. Ardından şu âyet-i celileyi okur ve namaz kılardı: “Şüphesiz ki göklerin ve yerin yaratılışında ve gece ile gündüzün ihtilâfında elbette tam akıl sahipleri için açıkça deliller vardır.” (Âl-i İmrân Suresi, âyet 190)

Bilim insanlarının yapmış olduğu keşifler, bu devasa haritanın ufacık parçalarını oluşturmakla birlikte, yapılan bu çalışmalar, çok uzaklar hakkında bizlere malumatlar vermektedir. Kütleçekim dalgalarının keşfi ise kâinatı ve değişimi tanımamız adına, bizlere yeni pencereler açmaktadır.

Yakın geçmişimizdeki süreci adım adım inceleyecek olursak, 1687 yılında İsaac Newton, içerisinde evrensel kütleçekim yasasının da bulunduğu, önemli bilimsel eserlerinden birini ortaya koyar. Newton’a

göre kütlesi olan her cisim birbirini kütleleriyle doğru orantılı olarak çeker. Yani elmanın yere düşmesi, elma ile dünyanın birbirlerini kütleleri oranında çekmesinin bir sonucudur. Yerçekiminin keşfi de bu şekilde gerçekleşmiş olur. Âdeta evrende, “Cürmü kadar yer yakmak” tabirindeki gibi kütlesi büyük olanlar küçük olanları kendisine çekmektedir. Nitekim Güneş de Dünya’yı çeker. Fakat merkezkaç kuvveti sayesinde, Dünya kendisini dengeler ve kendi etrafında döner. Newton’un bu teorisi, yaklaşık 230 yıl boyunca bilim camiasında kabul görmüştür.

1915 yılında ise Albert Einstein genel görelilik kuramını ortaya atarak fizikte bir yeniliği başlatmıştır. Einstein’a göre her cisim, kütlesi oranında uzay-zamanı bükerek ve diğer cisimler de bu bükülmüş uzay-zaman içerisinde hareket ederek kütleçekimi hisseder. Yani uzay-zaman, cisimlerin birbirlerini çekmesi için bir aracı vazifesi görür. Bir çarşaf üzerine bir topu attığımız zaman çökmesi gibi, büyük kütleli cisimler de uzay-zamanı bükerek. Einstein üç boyutlu kâinata zaman kavramını da ekleyerek dört boyutlu olarak “uzay-zaman” ismiyle tanımladı. Kütleçekiminin aslında uzay-zamanın eğilmesinden ibaret olduğunu, matematiksel olarak ispatladı. Fakat Einstein, bu dalgaların tespit edilmesinin mümkün olmadığını düşünüyordu.

1992 yılında kütleçekim dalgaları dolaylı olarak gözlemlendi. Birbirleri etrafında dönen iki nötron yıldızı, kütleçekim dalgaları yayarak enerjilerinin bir kısmını kaybetti. Bu nedenle yörüngeleri gittikçe küçüldü. Bu sonucun genel görelilik kuramıyla olan mükemmel uyumu, kütleçekim dalgalarının varlığını dolaylı olarak ispatlamıştı. Fakat henüz doğrudan bir gözlem yapılamamıştı. Bu dalgaları saptamak neredeyse imkânsızdı. Çünkü bu dalgalar çok zayıflar ve çok kısa süreliydi. Saptanmaları çok zordu. Çok uzun ve duyarlılığı çok yüksek sensörlere ihtiyaç vardı. Bir protonun çapının on binde birinden küçük mesafeleri ölçebilecek kadar hassas cetveller düşünün. İşte buna ihtiyacımız var. Bunun yanında kütleçekim dalgalarının da ölçülebilecek kadar büyük olması gerekiyordu. Bunun için de kütlesi muazzam derecede büyük, ışığı bile emebilecek kadar yoğun olan iki tane cismin çarpışarak

Dünyanın meşhur astronomlarından, trigonometrinin mucidi, sinüs ve kosinüs tabirlerini kullanan ilk bilgin olan Battâni, ilimdeki gayesini şu esas üzerine bina ediyor. “İnsan, Allah’ın (c.c.) varlığını, birliğini, kudretini ve eserlerinin mükemmelliğini başta astronomi olmak üzere, ilimler sayesinde öğrenebilir. Mesela şu görünen yıldızlar, üstünde yaşadığımız bu dünya ve dünyanın hareketleri, Allah’ın (c.c.) varlık ve birliğinin açık bir delilidir.”

birleşmesi ve bu dalgaları yayması lazım. Nitekim cisimlerin kütlesi ne kadar fazla olursa uzay zamanı da o kadar fazla eğriler. Silkelenen bir çarşafın dalgalanması gibi, kütleçekim dalgalarını yayarlar.

2015 yılının 14 Eylül'ünde kütleçekim dalgaları, "Dünyanın en büyük kütleçekim dalga tesisi" olan Lazer İnterferometre Kütleçekim Dalga Gözlemevi (LIGO) tarafından doğrudan gözlemlendi. Bu dalgalar yaklaşık 1,3 milyar ışık yılı uzaklıktaki, biri 35, diğeri 30 Güneş kütlesindeki iki kara deliğin birleşmesi sırasında yayılmıştı.

2017 yılının temmuz ayında ise LIGO dedektörleri, 5 milyar yıl önce gerçekleşmiş bir karadelik birleşmesinden oluşan kütleçekimsel dalgaları tespit etti. Bu olay, şimdiye kadar gözlemlenmiş en uzaktaki ve en şiddetli patlamaydı. Bu birleşmede, Güneş'in kütlesinin beş katı kadar kütlenin, dalgalara dönüşerek yayıldığı düşünülüyor. 2017 ağustos ayında LIGO dedektörleri tarafından yapılan gözlemde ise kütleçekimsel dalgaların kaynağı olan olayın, uzayın hangi bölgesinde gerçekleştiği belirlendi. Detaylı analizler, dalgaların kaynağının 2,5 milyar yıl önce gökyüzünde gerçekleşen bir karadelik birleşmesi olduğunu gösterdi.

Hudutsuzlukta keşif bitmez

Kâinat keşfedilmeye devam ediyor. Kütleçekim dalgaları, kâinatın gözlemlemeye gücümüzün yetmediği uzaklıklardan, milyonlarca yıl önce gerçekleşmiş hadiseleri bizlere ulaştırıyor. Bilim, kendi küçük dünyasındaki sınırlarını zorluyor. Aklımızın almadığı hadiselerin gerçekleştiğini ispat ediyor. Tayy-i mekân (mekânı aşarak bir anda değişik yerlerde görünebilmek), bast-ı zaman (zamanın genişlemesi), miraç (Peygamber Efendimizin (s.a.v.) âlemleri ziyareti) gibi mucizeler, hadiseler, akıl ve bilim ile anlaşılmaya çalışılıyor. Ruhun cesede galip gelmesiyle, ışık hızıyla milyonlarca kilometredeki mesafeler bir anda alınabiliyor. Kur'ân-ı Kerim'in bizlere haber verdiği; Belkıs'ın tahtının çok kısa bir zamanda Süleyman Aleyhisselam'ın yanına getirilmesi, Hazreti Yakup'un (a.s.), oğlu Hazreti Yusuf'un (a.s.) kokusunu kilometrelerce uzaktan alması, artık aynı zamanda bilimsel birer gerçek. Bu gerçeklerle adım adım, ilimdeki gaye olan hakikate yaklaşıyoruz.

LIGO, Livingston ve Hanford şehirlerinde bulunan, hassas dedektörleri olan, duyarlılıkları son derece artırılmış, L şeklinde, içerisinde hava olmayan yüksek vakumlu 4 kilometrelik 2 adet tüpten oluşan bir düzenektir. Araştırmacılar, iki tüpün uzunluklarının, bir protonun on binde biri kadar kesinlikte yani dedektörden geçecek kütleçekim dalgasını tespit edebilecek hassaslıkta olduğunu söylüyorlar. LIGO, kütleçekim dalgalarının, Dünya'yı nanometrenin on binde biri kadar genişletip daralttığını ölçebildi.

ÇOCUKLARIMIZIN
HAYAL DÜNYALARINI
VE ÜRETKENLİK
BECERİLERİNİ
GELİŞTİRMEK,
HIZLA İLERLEYEN
ZAMANIMIZIN
GEREKLİLİKLERİNDEN
BİRİDİR. ONLARI HEM
EĞLENDİRMEK HEM
DE BİRÇOK AÇIDAN
GELİŞTİRMEK İÇİN
YAPILABİLECEK
EĞLENCİLİ
ÇALIŞMALARDAN
BİRİ, REBUS/RESFEBE
BİLMECELERİDİR.

PROF. DR.
ŞAHİN ORUÇ



BİR ZEKÂ OYUNU OLARAK RESFEBE BİLMECELERİ

Resimli bilmece veya resimli alfabe olarak bilinen Rebus, sözcüklerin bilindik şekilleri dışında çeşitli semboller, resimler ve sayıların şifreli kullanımıyla oluşturulan kelime veya kelime gruplarıdır. Rebus, bir kod, bir referanstır. Kelimelerin “şeylerle” ifade edilmesi anlamına da gelmektedir.

Rebus, anlam olarak dilimizde Resfebe olarak kullanılır. Resim ve alfabe kelimelerinin birleştirilmesiyle elde edilen Resfebe, bir kelimeyi veya kelime grubunu hatta cümleyi oluşturmak için çeşitli görselleri, harfleri veya sayıları ipucu olarak kullanarak; harf, hece veya kelime olarak belirli kurallar ve bir mantık dâhilinde ifade edilen eğlenceli bilmecelerdir.

Rebus veya Resfebe, dünyada yazının icadından evvel insanlar arasında iletişimi sağlamak amacıyla kullanılmıştır. Dolayısıyla günümüzde de var olan birçok alfabenin kökenini oluşturur. M.Ö. 4. yüzyılda kullanılan hiyeroglifler; Mısır ve Sümerlerin resimli yazıları, bu tarz alfabelere örnek olarak gösterilebilir.

Yaşadığımız dijital çağın vazgeçilmez sembolleri haline gelmiş ve Resfebe mantığıyla hazırlanmış olan emojiler, bilhassa duyguların aktarımında sıkça kullanılmaktadır. Emojilerle sadece bir duyguyu değil, aynı zamanda bir durumu veya olayı dahi anlatabilmekteyiz. Bir emoji, bir kelimenin karşılığı olabilmekle beraber kimi zaman bir cümleyi de ifade etmektedir. Mevcut ruh halimizle bir sembole veya emojiye yüklemiş olduğumuz anlam, bazı bireysel farklılıklar gösterse de evrensel olarak ortak anlamlar taşımaktadır. Bu durum Resfebe okumanın ve hazırlamanın önemini artırmaktadır.

Nitekim Resfebe bilmecelerini çözebilmek için çok ciddi bir matematik veya genel kültür bilgisi gerekmemektedir. Bu açıdan tam anlamıyla bir zekâ oyunu diyebileceğimiz Resfebelerin çözümünde daha çok zihinsel beceriler, mantık yürütme ve hayal gücü kullanılır.

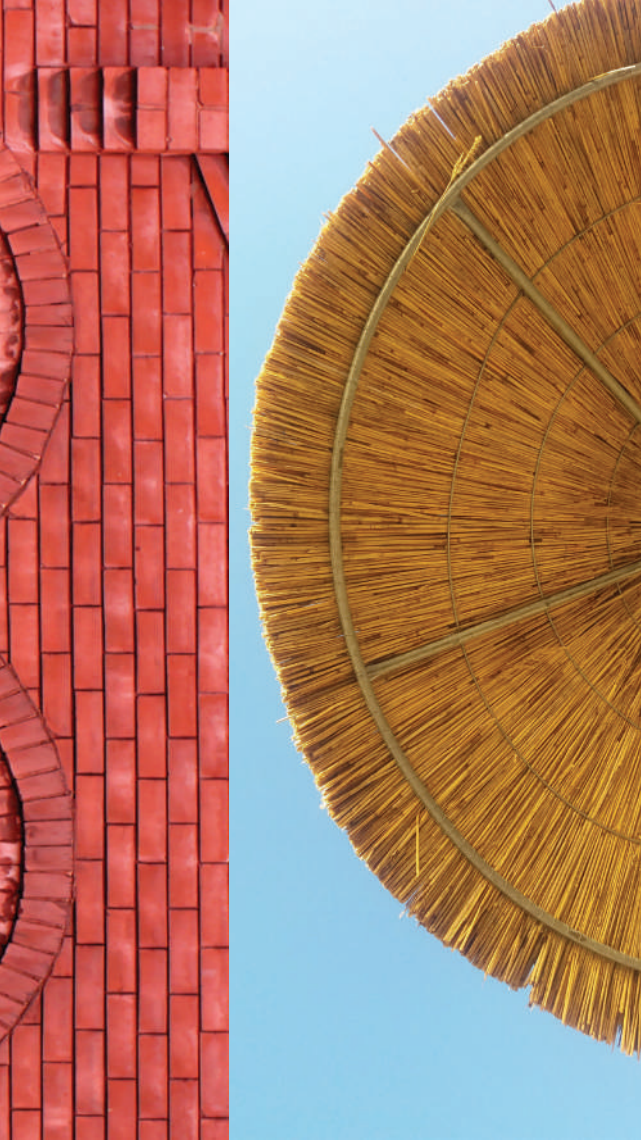
Resfebe bilmeceleri nasıl oluşturulur?

Resfebe hazırlanırken semboller, harfler, sayılar ve kelimeler kullanılır. Resfebe de yer verilen semboller ve rakamlar, kendi anlamlarıyla beraber kullanılabilmesi gibi özellikle sessel benzerlikleri veya eş seslilikleri daha çok kullanılır.



Resfebe çözümünde kullanılan her bir unsurun (sembol, harf, rakam) renkleri, boyutları ve konumları ne kadar önemliyse bu bilmeceleri oluştururken de bu unsurların, bahsi geçen özelliklerine dikkat etmek gerekir.

Mesela, normal yazılan bir “N” harfiyle kalın yazılan “N” harfinin anlamı farklıdır.

Bir isim olan “Ay” kelimesi yazılırken eğer “Yeşil” renkte yazılmışsa bu kelimeyi rahatlıkla “Yeşil Ay” diye okuyabiliriz. “lık” hecesini beyaz renkte yazdığımızda bu heceyi Resfebede “Beyazlık” olarak okumak yanlış olmaz. Cevabı “Tersane” olan bir Resfebeyi oluştururken “A” harfini ters yazarak



peşine “ne” hecesi eklememiz veya “ne” hecesi yerine “?” işareti koymamız, yeterli olacaktır.

Harflerin veya rakamların yazılış yönleri de önemlidir. Mesela yan yazılmış bir “ak” hecesi kullanılmışsa bu Resfebe “yanak” olarak okunabilir. Ters çevrilmiş bir resim varsa kelimenin ters olarak okunması gerektiğini ifade eder. Bir ağaç resmi ters çevrilmişse “çağa” şeklinde okunabilir. Verilen bir kelimenin hemen sonuna veya altına “x” işareti konmuşsa bunun zıttı olması gerektiği ifade edilmektedir. “acı (x)” şeklindeki bir ifadeyi “x” işaretinden dolayı “tatlı” olarak okuyabiliriz. Verilen bir kelimenin veya hecenin üzerinde herhangi bir harfin üstünde yine “x” işareti varsa, o harf çıkarılarak okunur. Kelimenin veya resmin hemen yanına/üstüne/ altına eklenen “-” (eksi) işaretiyle o kelimenin çıkarılarak okunması kastedilmektedir. Mesela,  LEM burada yer alan Resfebe, “Gözlem” olarak okunabilir. Ama G (-)  - LEM şeklinde verilirse Resfebe “Özlem” olarak okunur.

Resfebenin çocuk gelişimine katkıları

Genel olarak oyunlar, bilmeceler, çocukların hayal dünyasını ve birçok zihinsel becerilerini geliştirdiği gibi Resfebe de hem bir oyun hem de bir bilmece

olması dolayısıyla oldukça etkili bir yöntemdir. Resfebe, çocukların analiz, sentez gibi üst düzey zihinsel becerilerini geliştirdiği gibi analitik düşünme ve kodlama becerilerinin gelişmesine de büyük katkı sağlar.































Resfebe bilmecelerini çözerken bu becerileri aktif kullanan çocukların kendileri de Resfebe bilmecelerini rahatlıkla hazırlayabilirler. Yeni bilmeceler oluşturmak, çocuklarda, üretkenlik ve sıra dışı düşünme becerisini geliştirir. Resfebe’de bulunan unsurların bakarak çözülmesi gerektiği için görsel algı, görsel dikkat gibi beceriler de daha çok aktifleşir.

Resfebe çözümü sırasında sembollere farklı anlamlar yüklemek gerektiği için bu durum, çocukların mantık yürütme, yorumlama, odaklanma ve hızlı düşünme becerilerine katkı sağlar.

Resfebe bilmecelerinin çözümünde farklı bakış açılarına sahip olan insanların daha başarılı oldukları görülmektedir. Bu durumda, söz konusu bilmeceleri çözerken ve oluştururken kazanılabilecek becerilerden birinin de zengin ve farklı bir bakış açısı olacağını söylemek mümkündür.

Aynı zamanda bu tarz bilmeceler veya zekâ oyunları, odaklanmayı artırarak dikkat ve konsantrasyonun gelişmesine yardımcı olur. Dil becerileri yanı sıra problem çözme yeteneklerini de artırır.

Cevapları sizden örnek Resfebeler

  H  	 L  7 az=? A	
1:.....	2:.....	3:.....
H  	 IK	  L
4:.....	5:.....	6:.....
	 	 NA
7:.....	8:.....	9:.....
 	B    K 10	
10:.....	11:.....	12:.....
 	  HAYIR (EN)	 10
13:.....	14:.....	15:.....
	K  F   	
16:.....	17:.....	18:.....

18. BOĞAZHİSAR
17. KIYAFET
16. VANLIŞ
15. BİBERON
14. PİYANO
13. ÇANKAKALE
12. BALIKON
11. BAŞARI
10. PİLAV
9. ANNA
8. HİSAR TÜRİZM
7. İSABET
6. KARTAL
5. BALIK
4. HATİRA
3. YEDİKITA
2. ÇAMLIÇA ÇOCUK
1. İNSAN VE HAYAT
CEVAPLAR

RESFEBE, ÇOCUKLARIN ANALİZ, SENTEZ GİBİ ÜST DÜZEY ZİHİNSEL BECERİLERİNİ GELİŞTİRDİĞİ GİBİ ANALİTİK DÜŞÜNME VE KODLAMA BECERİLERİNİN GELİŞMESİNE DE BÜYÜK KATKI SAĞLAR.



UZUN BİR SÜRE
İSTANBUL'A
GELEMEDİM.
ÜSKÜDAR'DA
KARACAAHMET, EYÜP
SULTAN GÖZÜMDE
TÜTÜP DURDU.
İSTANBUL'DAYKEN
HER FIRSATA
MUTLAKA UĞRADIĞIM
SÜLEYMANİYE, ARADAN
BUNCA ZAMAN
GEÇMESİNE RAĞMEN
MUHAYYİLEMDE
HÂLÂ İLK GÖRDÜĞÜM
HEYBETİYLE VE
HATIRASIYLA.

Manzaram Süleymaniye

YAVUZ KILIÇ

56 İNSAN VE
HAYAT Eylül 2023



EYLÜL 2023

Süzygeç

**Mizacını
Merak
Edenler
İçin
Yazıldı!**