



YILDIZ KAYAR MI?

Cansel ve arkadaşları , bir yaz gecesinde gökyüzünü seyrediyorlardı. Bahçede oturmuşlar, öylece gökyüzüne bakıyorlardı. Hava açıktı ve hiç bulut yoktu. Gökyüzü tüm muhteşemliği ile karşılarındaydı. Yıldızlar o kadar çoktu ki adeta büyülenmişlerdi.



Bir anda gökyüzünde bir hareketlenme oldu. Yıldızlardan birisi , ışık saçarak yer değiştiriyordu. Çocuklar hep bir ağızdan "Aaaa yıldız kaydı." diye bağırıyorlardı. Çok heyecanlanmışlardı. Cansel'in arkadaşlarından Hayri , hayalperest bir çocuktur. Yıldızların , daha büyük yıldızlardan korktukları zaman kaçtıklarını ve bu yüzden yıldız kayması olduğunu söyledi. Çocuklardan bir diğeri olan Yağmur ise " Yıldızlar dilek tutabilmemiz için kayarlar. Bu yüzden yıldız kaydığına dilek tutmalıyız." dedi. Diğer çocuklardan da farklı farklı fikirler geldi. Cansel'in aklı iyice karışmıştı. Acaba bu yıldızlar neden yerlerinde durmuyorlardı? Neden hareket ediyorlardı?



Tam bu sırada Cansel'in annesi Özge Hanım geldi. Çocukların bu tartışmasına kulak misafiri olmuştu. Söylenilenler çok hoşuna gitmişti. Çocukları etrafına topladı ve " Gelin size yıldızların neden kaydıklarını anlatayım." dedi. Yıldızların sadece kendi etraflarında döndüklerini ve bir yerden bir yere hareket etmediklerini söyledi. Hayri şaşkınlıkla sordu: - Peki ya o gördüğümüz neydi Özge Teyze ? Özge Hanım Gülümseyerek söze devam etti :

- O gördüğünüz bir gök taşı. Gök taşları uzay boşluğunda dolaşırlar. Bazen Dünya'ya yaklaşırlar. Dünya'nın çekim gücü sayesinde atmosfere yani Dünya'yı saran hava katmanına girerler. Hava katmanına girdiklerinde sürtünmeden dolayı ısınırlar ve alev alırlar. Yanarak ilerleyen bu alev topunu gören insanlar ise yıldızların kaydığını zannederler. Aslında kayan gök taşıdır. Yıldızlar kaymazlar.

Cansel ve arkadaşları duyduklarına çok şaşırdılar. Biraz karmaşık gelse de durumu anladılar. Yıldızların başka yıldızlardan korkup kaçmadığını ve dilek tutmalarının gerekmediğini öğrendiler.

❖ Aşağıdaki soruları metne göre cevaplayınız.

1- Çocuklar hep birlikte bağırarak ne söylemişler?
"Aaa yıldız kayıyor." demişler.

2- Hayri'nin , gördüğü olay karşısındaki yorumu ne olmuş ?

Büyük yıldızlardan korkan yıldızların kaçtığını söylemiş.

3- Gökyüzünde ışık saçarak kayan aslında neymiş?
Gökyüzünde hareket eden gök taşıymış.

4- Atmosfer nedir?

Dünya'yı saran bir katmandır.

❖ Düşündüklerimizi yazalım.

En büyük ısı ve ışık kaynağımız olan Güneş de bir yıldızdır. Eğer Güneş kaysaydı ve başka yerlere gitseydi , bizler nasıl etkileneirdik ?

Güneş kayarak hareket etseydi , bizim ısı ve ışık kaynağımız da yok olurdu. O zaman Dünya'da hayat sona ererdi. Canlıların hiçbiri yaşaymazdı.



Tekerar

- ❖ Aşağıdaki cümlelerde , "ki" nin yanlış yazıldığı cümleleri düzelterek altlarına yazınız. Doğru yazılmışsa "doğru" yazınız.

Çantamda ki eşyalar yere döküldü.

Çantamdaki eşyalar yere döküldü.

O kadar korktuki dili tutuldu.

O kadar korktu ki dili tutuldu.

Akşamki davranışın çok düşünceliydi.

doğru

Yarın orada ki eve gideceksiniz.

Yarın oradaki eve gideceksiniz.

- ❖ Aşağıdaki cümlelerde, altı çizili olan eş sesli kelimeleri, diğer anlamları ile başka bir cümlede kullanınız.

Oyuncaklarını hemen çantana koy !

Otel muhteşem bir koya yapmışlar.

Bu teklife hayır demek mümkün değil.

Tahsin Amca hayır işlerini çok önemserdi.

Bu pazar sokağa çıkma yasağı var.

Pazara saat kaçta gideceksin ?

Kasap etleri satırla doğradı.

İki satır yazı yazdırmadın bana.

- ❖ Kelime çarkındaki kelimeleri inceleyiniz. Uygun olan kelimelerle deyimleri tamamlayınız.



Nerede kaldın? Gözüm yollarda kaldı.



İşlerimi rayına oturtmam gerekiyor

Yine abuk subuk konuşuyor.

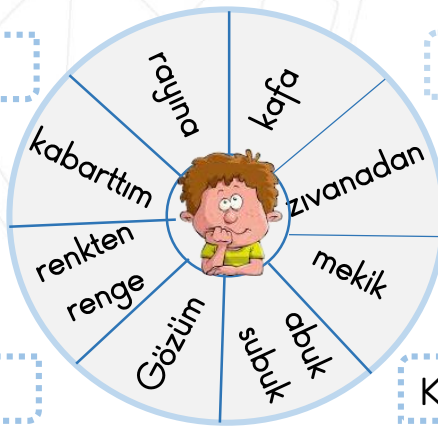
Ev ile iş arasında mekik dokudu.

Konuşulanlara kulak kabarttım.

Bu çocuk iyice zıvanadan çıktı.

Kadıncağzı renkten renge girdi.

Bu ödev için üç gün kafa patlattım.



Kesirlerde toplama ve çıkarma

❖ Aşağıdaki basit kesirler ile toplama ve çıkarma yapınız.

$$\frac{14}{18} + \frac{14}{18} = \frac{28}{18}$$

$$\frac{21}{45} + \frac{12}{45} = \frac{33}{45}$$

$$\frac{12}{35} + \frac{15}{35} = \frac{27}{35}$$

$$\frac{14}{20} - \frac{4}{20} = \frac{10}{20}$$

$$\frac{12}{23} - \frac{6}{23} = \frac{6}{23}$$

$$\frac{9}{15} - \frac{2}{15} = \frac{7}{15}$$

$$\frac{23}{63} + \frac{29}{63} = \frac{52}{63}$$

$$\frac{44}{52} - \frac{26}{52} = \frac{18}{52}$$

$$\frac{12}{25} + \frac{15}{25} = \frac{27}{25}$$

❖ Aşağıdaki bileşik kesirler ile toplama ve çıkarma yapınız.

$$\frac{35}{13} - \frac{24}{13} = \frac{11}{13}$$

$$\frac{38}{22} - \frac{19}{22} = \frac{19}{22}$$

$$\frac{16}{9} - \frac{11}{9} = \frac{5}{9}$$

$$\frac{3}{2} + \frac{4}{2} = \frac{7}{2}$$

$$\frac{21}{20} + \frac{6}{20} = \frac{27}{20}$$

$$\frac{25}{16} + \frac{23}{16} = \frac{48}{16}$$

❖ Aşağıdaki tam sayılı kesirler ile toplama ve çıkarma yapınız.

$$1\frac{8}{21} + 4\frac{5}{21} = 5\frac{13}{21}$$

$$6\frac{10}{13} - 2\frac{5}{13} = 4\frac{5}{13}$$

$$6\frac{12}{30} - 5\frac{3}{30} = 1\frac{15}{30}$$

$$3\frac{21}{24} - 2\frac{15}{24} = 1\frac{6}{24}$$

Kesirlerde toplama ve çıkarma gerektiren problemler

❖ Aşağıdaki problemleri çözünüz. Bulduğunuz sonuçları arıların peteklerindeki sonuçlar ile eşleştiriniz.

Soru: Bir kitabın ilk önce

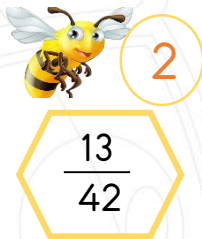
$\frac{5}{18}$ 'ini , daha sonra $\frac{9}{18}$ 'nu okudum. Kitabın kaçta kaçını okumuş olurum ?

Cevap: $\frac{5}{18} + \frac{9}{18} = \frac{14}{18}$

5



24



$\frac{13}{42}$

Soru: 360 km yolun ilk önce

$\frac{2}{9}$ 'sini , daha sonra $\frac{3}{9}$ 'nü gittim. Kaç km yol gitmiş oldum?

Cevap: $\frac{2}{9} + \frac{3}{9} = \frac{5}{9}$

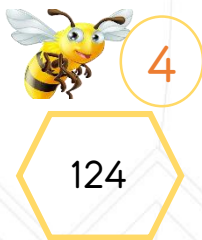
$360 : 9 = 40$

$40 \times 5 = 200 \text{ km}$

6



21



124

Soru: 42 TL param var. Önce

$\frac{1}{6}$ 'ini , daha sonra $\frac{2}{6}$ 'sini harcadım. Kaç TL para harcamışımdır ?

Cevap: $\frac{1}{6} + \frac{2}{6} = \frac{3}{6}$

$42 : 6 = 7$

$7 \times 3 = 21 \text{ TL}$

3



$\frac{14}{18}$



200

Soru: 64 kg elmanın $\frac{5}{8}$ 'ini sattım. Kaç kg elmam kalmıştır?

Cevap: $\frac{8}{8} - \frac{5}{8} = \frac{3}{8}$

$64 : 8 = 8$

$8 \times 3 = 24 \text{ elma}$

1

Soru: Bir çokluğun

$\frac{32}{42}$ 'sinden , $\frac{19}{42}$ 'nu çıkarırsam sonucu kaç bulurum?

Cevap:

$\frac{32}{42} - \frac{19}{42} = \frac{13}{42}$

2

Soru: Bir çuvalın içerisinde 217 tane havuç var. Havuçların $\frac{3}{7}$ 'ü çürüdü. Kaç tane havucum kaldı ?

Cevap: $\frac{7}{7} - \frac{3}{7} = \frac{4}{7}$

$217 : 7 = 31$

$31 \times 4 = 124 \text{ kaldı}$

4

Erime, donma ve buharlaşma

- ❖ Aşağıdaki maddeler hal değiştirmiştir. Örneği inceleyerek boşlukları doldurunuz. İlk kutuya erime, donma ve buharlaşma olaylarından hangisinin gerçekleştiğini yazınız. İkinci kutuya ise ilk maddenin, ısı aldığı veya verdiğini yazınız.



Su donmuş

(su ısı vermiş)



Yağ erimiş

(yağ ısı almış)



Su buharlaşmış

(su ısı almış)



Dondurma erimiş

(dondurma ısı almış)



Su buharlaşmış

(su ısı almış)



Yağmur damlası donmuş

(su ısı vermiş)

- ❖ Boşlukları uygun kelimeler ile doldurunuz.

buharlaşma

hal
değiştirme

donar

ısı alırsa

erir

katıdan
sıvıya

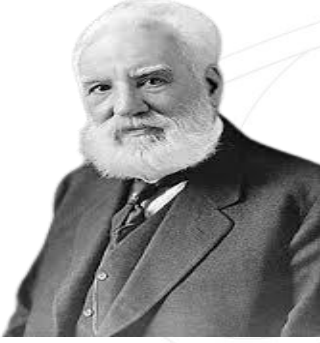
altın
gümüş

- Maddelerin ısı alarak ya da ısı vererek başka bir hale dönüşmesine **hal değiştirme** denir.
- Bir maddenin ısı alarak **katıdan sıvıya** dönüşmesine erime denir.
- Maddenin ısı alarak sıvı halden gaz haline geçmesine **buharlaşma** denir.
- Buz **ısı alırsa** sıvı hale dönüşür ve su olur.
- Tereyağı tavada ısıtırsak ısı alır ve **erir**.
- Altın, gümüş** gibi değerli madenler eritilerek süs eşyası haline gelir.
- Sıvı haldeki çorbayı buzdolabına koyarsak ısı vererek **donar** ve katı hale gelir.



ARAŞTIRALIM

(Teknolojik ürünler ve mucitleri)



Graham Bell

Yaşadığı yıllar : 1847 - 1922

Ülkesi : İskoçya

Neyi buldu : İlk telefonu icat etti.

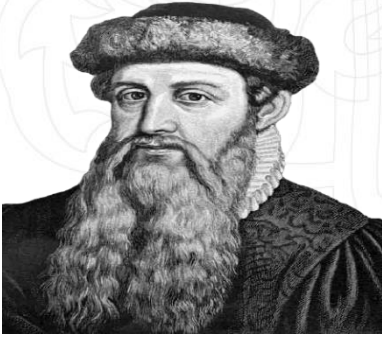
Yaşadığı yıllar : 1874 - 1937

Ülkesi : İtalya

Neyi buldu : Radyoyu bulmuştur.



Guglielmo Marconi



Johannes Gutenberg

Yaşadığı yıllar : 1398 - 1468

Ülkesi : Almanya

Neyi buldu : Matbaayı icat etmiştir.

Yaşadıkları yıllar : 1867 - 1912 ve 1871 - 1948

Ülkeleri : Amerika Birleşik Devletleri

Neyi buldular : İlk motorlu uçağı bulan bilim insanlarıdır.



Wright Kardeşler

MINİ TEST

1- Bir çuvalın içerisinde 574 tane cevizim var.
Cevizlerin $\frac{3}{7}$ 'ü çürüdü. $\frac{2}{7}$ 'sini de yedim.
Geriye kaç tane cevizim kalmıştır?

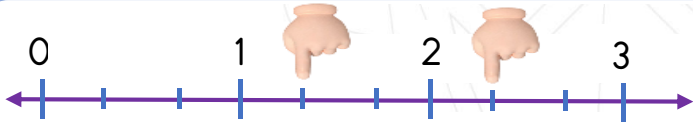
- A) 246 **B) 164** C) 82 D) 368

$$\frac{26}{52} + \frac{19}{52} = M$$

$$\frac{42}{52} - \frac{29}{52} = L$$

2- Kesirler ile ilgili işlemleri yapıp M ve L kesirlerini bulursak, $M - L = ?$ işleminin sonucu kaç olur?

- A) $\frac{45}{52}$ B) $\frac{13}{52}$
C) $\frac{32}{52}$ D) $\frac{67}{52}$



3- Sayı doğrusunda, belirtilen bölümlere denk gelen kesirleri toplarsak sonuç kaç olur?

- A) $3\frac{2}{3}$** B) $2\frac{2}{3}$
C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{1}{3}$

Gece geç saatlere kadar ödev yaptım.
Artık gözlerimden uyku akıyor.

4 - Yukarıdaki cümlede altı çizili olan " geç " kelimesi, aşağıdaki cümlelerin hangisiyle aynı anlamıyla kullanılmıştır?

- A) Simitçi buradan geçti mi?
B) Hemen geç otur, maç başlıyor.
C) Gençliğim geçti gitti.
D) Çok geç geldin.

5- Aşağıdaki deyimlerden hangisi, ufak tefek bir olayı aşırı büyütme, anlamına gelir?

- A) Havanda su dövmek
B) Ağzıyla kuş tutmak
C) İğneyle kuyu kazmak
D) Bir bardak suda fırtına koparmak

Baktım ki gitmiş. Yarınki ders kaçta?
Biliyor ki konuşuyor. Akşamki film nasıldı?
Evde ki topu alalım.

6- Yukarıdaki cümlelerin kaç tanesinde ki eki doğru yazılmıştır?

- A) İki tanesi
B) Üç tanesi
C) Dört tanesi
D) Beş tanesi



7- Buzluktaki buz, dışarı çıkartılıyor. Bunun sonucunda, yukarıdaki görselde görünen durum gerçekleşiyor. Görselde yaşanan olay, aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru olarak anlatılmıştır?

- A) Buz ısı vererek erimiştir.
- B) Su ısı alarak donmuştur.
- ☒ C) Buz ısı alarak erimiştir.
- D) Su ısı vererek donmuştur.

Sıvı bir maddenin ısı vererek katı hale dönüşmesine denir.

8- Yukarıda verilen tümcedeki boşluğa, aşağıdaki seçeneklerden hangisini yazarsak doğru olur?

- A) buharlaşma
- ☒ B) donma
- C) erime
- D) kaynama

9- Aşağıdakilerden hangisi buharlaşmaya örnektir?

- ☒ A) Elimize dökülen kolonyanın uçması.
- B) Tavadaki margarinin sıvı hale dönüşmesi.
- C) Buzluğa konulan sıvının ısı kaybetmesi.
- D) Yağmurun kara dönüşmesi.

10- Aşağıdaki bilim insanlarından hangisi ampülü bulmuştur?

- A) Nicola Tesla
- B) Louis Pasteur
- ☒ C) Thomas Edison
- D) Bill Gates



Yer çekimi kuvvetini buldum.

11- Yukarıdaki bilim insanının ismi nedir?

- A) Albert Einstein
- B) Steve Jobs
- ☒ C) Isaac Newton
- D) Marie Curie

Hayvanlardan bulaşan bir hastalık olan kuduz, birçok can alıyordu. İnsanlık bu hastalığa bir çözüm bulamamıştı. Bu umutsuz ortamda bir bilim insanı çıktı. Fransa'nın başkenti Paris'te kuduz aşısını buldu.

12- Yukarıda bahsedilen ve kuduz aşısını bulan bilim insanı kimdir?

- A) Wilhelm Conrad Röntgen
- B) Macellan
- C) Mark Zuckerberg
- ☒ D) Louis Pasteur