



BURSA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ



SOSYAL BİLGİLER

7. SINIF



4. ÇALIŞMA FÖYÜ





Sabahattin DÜLGER	İl Millî Eğitim Müdürü
Mahmut KARAKAYA	Şube Müdürü
Volkan ÇIRAKOĞLU	ÖDM Ekip Sorumlusu
Petek ÇELİK	Branş Koordinatörü
Şule YURTERİ	Soru Yazarı
Olçay TUGAY TİKİL	Tasarım
Sevil KAÇAR	Dizgi





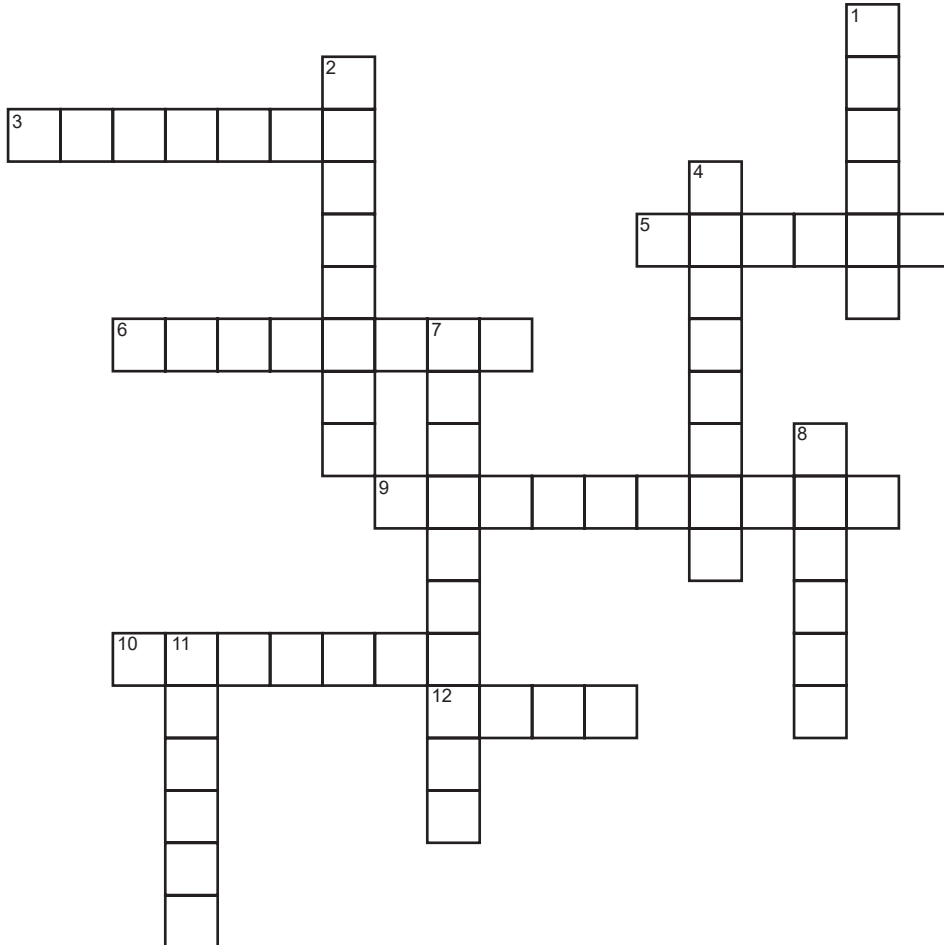
İnsanlık tarihinin belki de en önemli buluşlarından biri olan yazının icadı ile bilginin kayıt altına alınması ve kalıcılığı mümkün olmuştur. Böylece yazı, geçmişle gelecek arasında köprü kurarak toplumsal belleği koruma işlevini yerine getirmiş ve tarih çağlarının başlamasını sağlamıştır.

ETKİNLİK

1

Aşağıdaki soruları cevaplayarak çengel bulmacayı doldurunuz.

Soldan Sağa		Yukarıdan Aşağıya	
3	Uzay ve zamanın ötesinde, öznenin dışında, kendiliğinden var olan, duyularla değil, yalnızca ruhen algılanabilen asıl gerçeklik, fikir, idea.	1	Canlı bir varlığın yapabileceği bazı işleri yapan mekanik veya elektrikli araç.
5	Resim veya şekilleri kâğıt, deri, kumaş gibi malzemeler üzerine özel bir surette basarak çıkaran ve birden çok nüsha hâline getirilmesini sağlayan makine veya sistemdir.	2	Sonsuzdaki bir nesnenin gerçek görüntüsünü, içbükey bir aynadan yapılmış merceğinin odak düzleminde veren ve gök bilimiyle ilgili gözlemlerde kullanılan optik aygıt.
6	Yazı yazmak, desen çizmek veya basmak için kullanılan, türlü renklerde sıvı madde.	4	Yazı yazmak, resim yapmak için özel olarak hazırlanan deri, tirşe.
9	Güdü bilimi; canlılarda ve makinelerde kontrol, iletişim ve işleyişi inceleyen bilim.	7	Orta Çağ'da, Katoliklerde katı din inançlarına karşı gelenleri cezalandırmak için kurulan kilise mahkemelerinin adı.
10	Eski Mısırlıların bu bitkinin saplarından yaptıkları kâğıt.	8	Bilimsel bir konuda çok bilgisi olan kimse, âlim.
12	Düşüncenin belli işaretlerle tespit edilmesi, yazma işi.	11	Bir dilin seslerini gösteren, belirli bir sıraya göre dizilmiş belli sayıda harfin bütünü, yazı.



Sümerlerin yazıyı keşfetmesinden kısa bir süre sonra (MÖ 3000'lerde) başka bir yazı sistemi de Mısır'da geliştirildi. "Hiyeroglif" denilen bu sistem ilk resim yazısıydı. Hiyeroglifler, kolay okunuyordu ancak yazılması için uzun süre gerekiyordu. Hiyeroglifler 700'den fazla işareten oluşuyordu. Belirli semboller belirli sözcük ve sesleri simgeliyordu. Hiyeroglifler soldan sağa veya sağdan sola ya da yukarıdan aşağıya doğru yazılıyordu. Hayvan ya da insanların yüzleri sola dönükse soldan sağa, sağa dönükse sağdan sola okunuyordu.

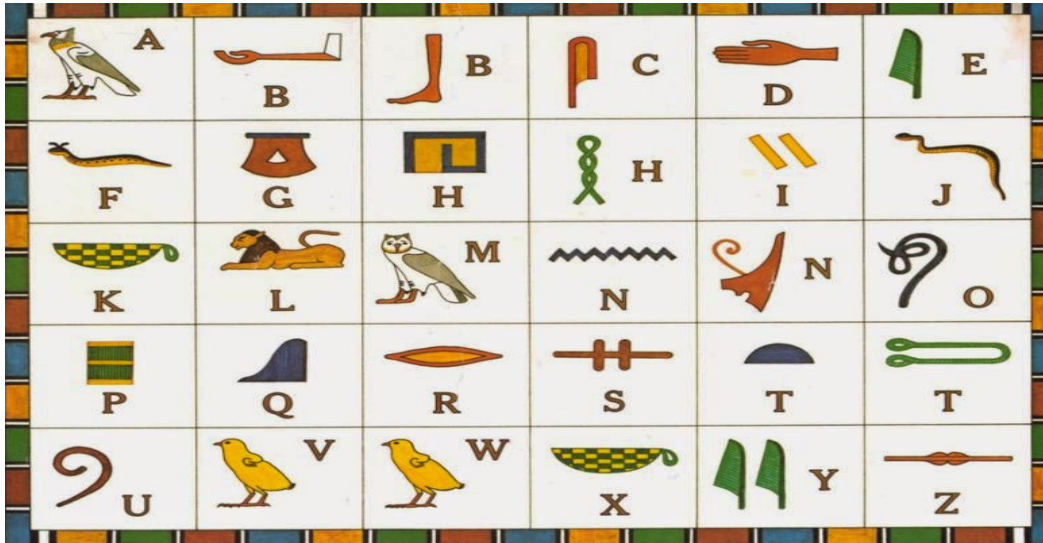
ETKİNLİK

2

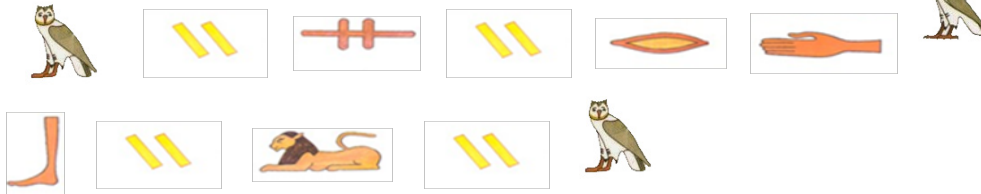
A) Hiyeroglif ile ilgili yapılan çıkarımlardan doğru olanlara "D" yanlış olanlara "Y" yazınız.

1	Hiyeroglif resim yazısıdır.	
2	Hiyerogliflerin yazılması için uzun süre gerekir.	
3	Hiyerogliflerin yazılması ve okunması oldukça kolaydır.	
4	Hiyeroglifler çeşitli hayvan ve cisim çizimlerinden oluşur.	
5	Hiyeroglifler alfabelerin bulunmasına zemin hazırlamıştır.	
6	Hiyeroglif yazı sistemi günümüzde de oldukça yaygın bir şekilde kullanılır.	

Hiyeroglif Yazısı



B) Verilen hiyeroglif yazıdan hareketle aşağıdaki şifreyi bulunuz.



--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--



Mezopotamya'nın kuzeybatısında yaşayan Fenikeliler, MÖ 1.000'lerde, Sümerlerin yazı sistemi üzerine geliştirdiği sembollere dayanan Fenike alfabesini icat ederek günümüzde kullandığımız alfabenin temellerini attı. Yunanlar, Yunan alfabesini bu sistemden uyarladı. Yunanların geliştirdiği 26 harfli alfabeyi Romalılar, sonraki yüzyıllarda 21 harfli Latin alfabesine dönüştürdü. Böylece bilginin kalıcılığı için önemli bir adım daha atıldı.

ETKİNLİK

3

Aşağıdaki soruları tabloda verilen kodları yazarak örnekteki gibi cevaplayınız.

1  Fenike	2  Çin	3  Newton	4  İbn-i Sîna
5  Galileo	6  Piri Reis	7  Mürekkep	8  Kâtip Çelebi
9  Matbaa	10  Hint	11  Ali Kuşçu	12  Mısır

A	Bilimsel gelişmelerin öncüsü olan İlk Çağ medeniyetleri hangileridir?	()
B	Bilimsel bilgi birikiminin oluşmasına katkı sağlayan icatlar hangileridir?	()
C	Astronomi alanında çalışma yapmış bilim insanları hangileridir?	()
D	Coğrafya alanında kitap yazmış bilim insanları kimlerdir?	()
E	Tıp alanında çalışma yapan ünlü bilim insanı hangisidir?	()
F	Alfabeyi icat eden medeniyet hangisidir?	(1)

Bugünkü teknolojiye sadece bir uygarlık ya da millet sayesinde ulaşılmamıştır. İlk Çağ'da bilimsel gelişmelerin öncüsü Mezopotamya, Çin, Mısır, Hint, Yunan, İyon, Roma iken Orta Çağ'da Müslümanlar olmuştur. Kur'an-ı Kerim'de "De ki: Doğrusu ancak akıl sahipleri bunları hakkıyla düşünür." (Zümer Suresi-9. Ayet) bildirilmiştir. Hazreti Muhammed (s.a.v.): "İlim peşinde koşmak her Müslüman üzerine farzdır." demiştir. İslamiyet'in bilim ve araştırmaya yönelik teşvik edici tutumu, Müslüman bilim insanlarının ibadet aşkıyla bilimsel çalışmalara dört elle sarılmasını sağlamıştır. Türk-İslam bilginleri matematik, cebir, aritmetik, geometri ve daha birçok alanda Avrupalı âlimlere ışık tutmuş, bilimsel çalışmalarıyla tam manasıyla çağını aydınlatmıştır.

ETKİNLİK

4

Aşağıda Türk-İslam bilginlerinin çalışmalarına örnekler verilmiştir. Bu çalışmaların hangi bilim dallarının gelişmesine katkı sağladığını örnekteki gibi işaretleyiniz.

	Mühendislik	Matematik	Astronomi	Sosyoloji	Coğrafya	Müzik	Tıp
Piri Reis Amerika kıtasını da içine alan ilk Dünya haritasını çizmiştir.							
Cezerî su gücü ve mekanik parçalarla çalışan otomatik sistemler kullanarak suyu yukarı çıkaran aletler yapmıştır.							
İbn-i Haldun Toplum Bilimi'nin kurucusudur. En küçük toplumsal birime varıncaya kadar tüm sosyal yapıların çeşitli yönleriyle ele alınıp incelenmesi gerektiğini savunmuştur.							
Ali Kuşçu "Gök Bilimi Risalesi" eserinde gezegenlerin hareketlerini, yeryüzünün şeklini, yedi iklimi ve gök cisimlerinin Dünya'ya uzaklıklarını anlatmıştır.		✓	✓		✓		
Fârâbî kanun ve ut gibi müzik aletlerinin gelişmesine katkı sağlamış, kemanın atası kabul edilen "rebab" adlı müzik aletini icat etmiştir.							
İbn-i Sînâ "Tıpta Kanun" adlı eserinde hastalıklar ve tedavi yöntemlerinden bahsetmiştir. Ameliyatlarda kullanılmak üzere bazı aletler geliştirmiştir.							
Hâzîni cisimlerin hava içindeki ağırlıklarını hesaplamak için "Hikmet Terazisi" denilen beş kefe teraziye geliştirerek barometrenin keşfedilmesine temel oluşturmuştur.							
Harezmi sıfır rakamını ilk kez kullanmıştır.							





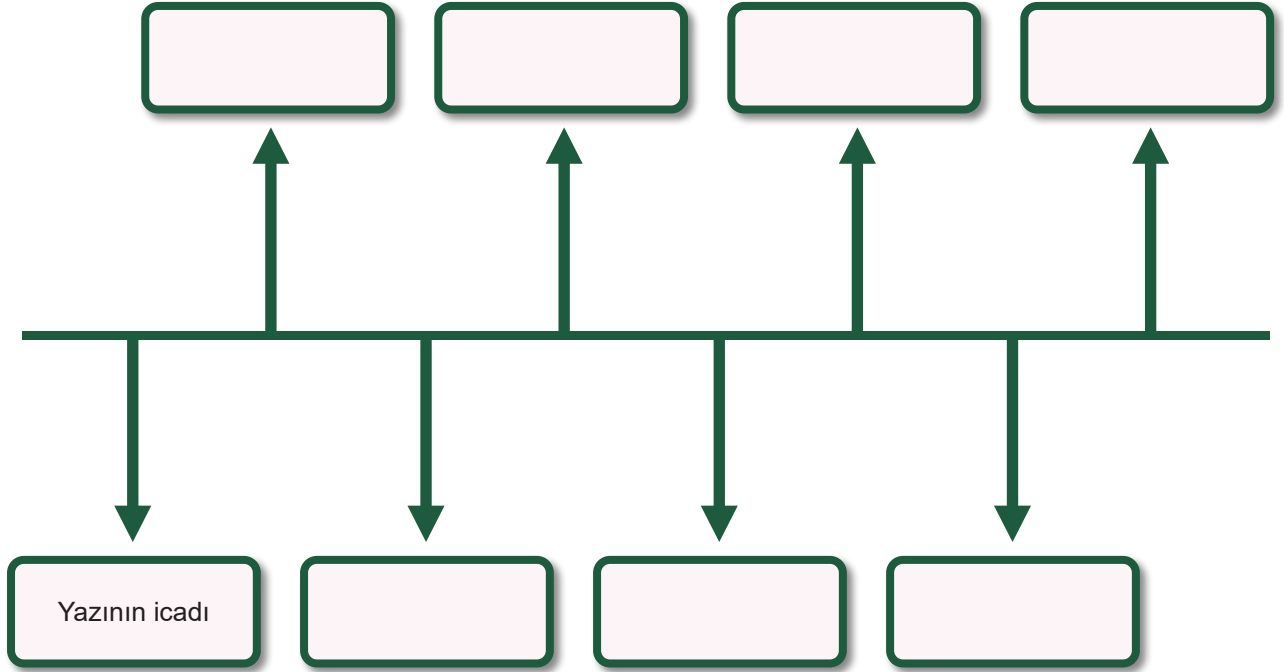
Bilginin kalıcılığında önemli yeri olan mürekkep, MÖ 2500'lerde Çin'de icat edildi. Mürekkep, bilginin depolandıktan sonra uzun süre korunmasını sağladı. Günümüzde ise mürekkepler bilginin muhafaza edilmesinde önemli görevler üstleniyor.

ETKİNLİK

5

Aşağıda bilginin depolanması, yaygınlaştırılması ve aktarılmasına ait gelişmeler örneklendirilmiştir. Verilen örnekleri geçmişten günümüze doğru kronolojik olarak sıralayınız.

Kâğıdın icadı	Kil tabletler	Bilgisayarlar	Matbaanın icadı	USB bellek	Kitaplar	Genel ağ
---------------	---------------	---------------	-----------------	------------	----------	----------





2000 yılında üretilen USB [Universal Serial Bus (Evrensel Seri Yolu)] bellek; verileri kalıcı olarak depolayan, birçok ortam tarafından desteklenen, kullanılan ve taşınabilir hafıza birimidir. Verilerin silinip tekrar programlanması ve yüksek bilgi saklama kapasitesine sahip olması bakımından USB bellek, önceki veri depolama ürünlerine göre önemli avantajlar sağlamıştır.

ETKİNLİK

6

Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerleri uygun şekilde tamamlayınız.

Bilgisayar	Beyt'ül-Hikme	Alfabe	Hititler	Hiyeroglif
Newton	Pozitif düşünce	Sümer	Gutenberg	Papirüs

- 1) Abbasiler, bilimsel çalışmaların yapılması için adında bir akademi kurmuştur.
- 2) MÖ 3200'lerde çivi yazısını medeniyeti bulmuştur.
- 3) Mısır medeniyeti denilen ilk resim yazısını geliştirmiştir.
- 4) Anadolu'da yazıyı kullanan ilk uygarlıktır.
- 5), bilgi depolayan ve çok hızlı hesap yapan elektronik bir cihazdır.
- 6) Bugün kullanılan hareketli matbaa tarafından icat edildi.
- 7) Deney ve gözleme dayalı düşünce sistemine denir.
- 8) Kütle Çekim Kanunu'nu bulmuştur.





Mustafa Kemal Atatürk, gelecek kuşaklara manevi miras olarak akıl ve bilimi bırakmıştır. Bizler de akıl ve bilim temelli çalışmalarla onun koyduğu hedeflere ulaşmak için sürekli bilgi üretmeli ve bu konuda dünyaya öncü olmalıyız. Bugün ülkemizde anayasa ile güvence altına alınan bilim ve sanat hürriyeti sayesinde bilimsel çalışmalar özgürce yapılmaktadır.

ETKİNLİK

7

Günümüzde bilimi geliştirme görevini üstlenmiş Türk bilim insanlarından bazılarının isimleri verilmiştir. Bu bilim insanlarının çalışmalarını araştırarak ilgili alanlara kısaca yazınız.



Prof. Dr. Fuat SEZGİN



Prof. Dr. Aziz SANCAR



Prof. Dr. Oktay SİNANOĞLU



Sümerlerin bulunduğu coğrafi koşullar yazma aracını “kil”, çizme aracını ise “kamuş” olarak belirledi. Kilden hazırlanan tablete, kamuş bitkisinin ucuna üçgen biçim verilerek sivriltilip istenen şekil çiziliyordu. Çizilen işaretlerin şekli, çivi biçimli izlere benzediği için temel beş işarettten oluşan bu yazı sistemine çivi yazısı adı verildi. Çivi yazısıyla yazılan tablet, güneşte kurutuluyor sonra ateşte pişiriliyordu. Böylece üzerindeki yazılar kalıcı hâle geliyordu.

ETKİNLİK

8

Aşağıda yazının kullanım amaçlarına ait verilen örnekleri yazının kullanım alanları ile eşleştiriniz.

A	B	C	D	E	F
Eğitim	Hukuk	Bilim	Ticaret	Edebiyat	Haberleşme
Asurlu tüccarlar Hititlerle yaptıkları alışverişlerin kayıtlarını tutmuşlardır.					
Romalılar 12 Levha Kanunlarını yazarak halkın göreceği bir meydanda sergilemişlerdir.					
Sümerli öğrenciler kil tabletler üzerinde yazı çalışmaları yapmışlardır.					
Göktürklerle ait Ergenekon Destanı Çin kayıtlarında da yer almaktadır.					
Güvercinler ayaklarına bağlanan mesajları sahiplerine ulaştırmıştır.					
Mısırlılar, Ay'ın hareketlerini gözlemleyerek Nil Nehri'nin taşma zamanlarını kayıt altına almışlardır.					



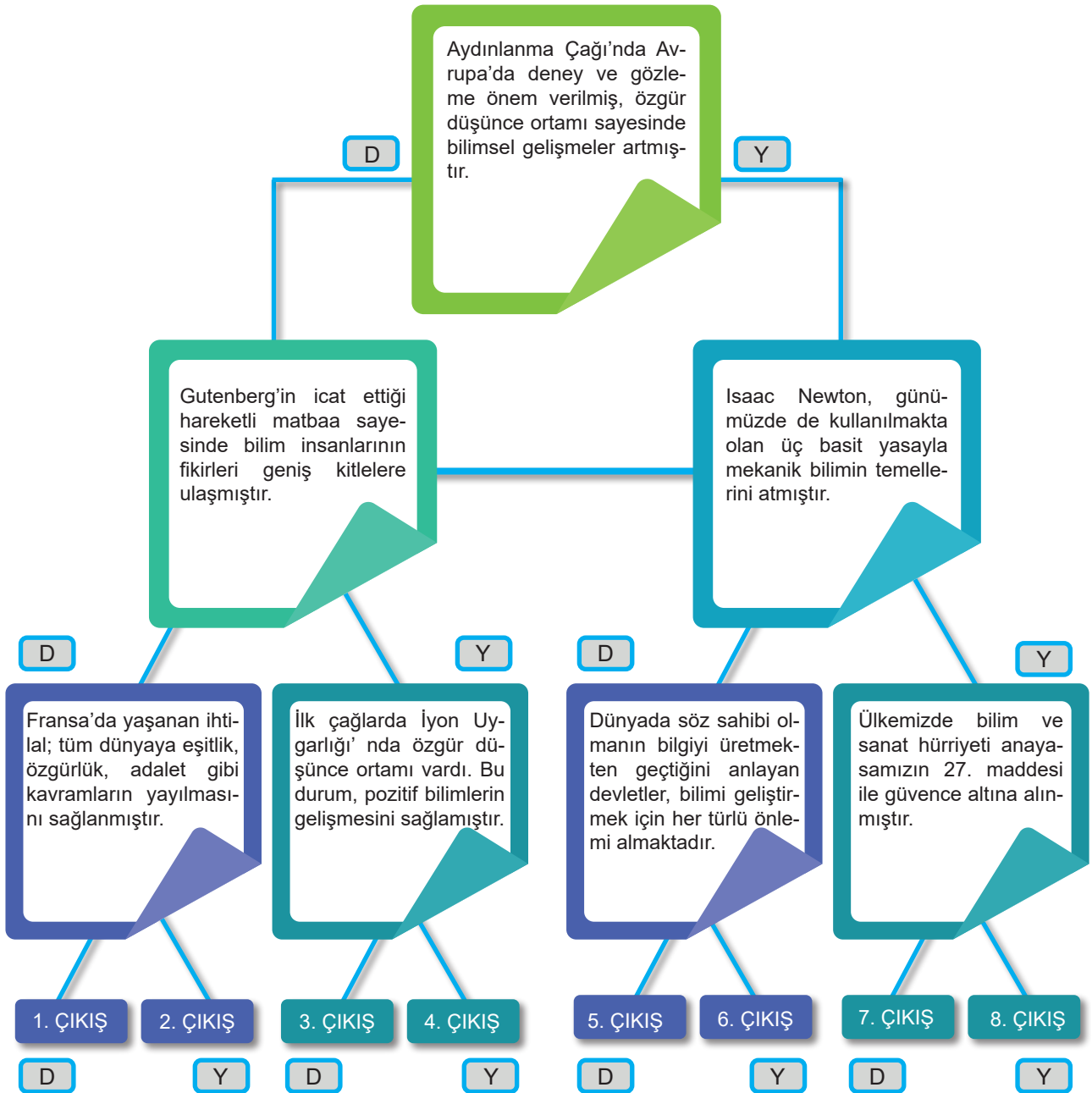


Orta Çağ'da Avrupa'da bazı Hristiyan din adamlarına göre Dünya tepsi gibi düzdü ve çevresi sularla kaplıydı. Dünya kıpırdamadan duruyor, Güneş doğudan batıya doğru gidip geliyordu. Coğrafi keşiflerin başlamasıyla Kristof Kolomb ve Magellan gibi denizciler sürekli aynı yöne gidilirse aynı noktaya gelineceğini ispat etti. Bu durum Dünya'nın yuvarlak olduğunu göstererek kilisenin düz Dünya anlayışının gerçek olmadığını ortaya çıkardı.

ETKİNLİK

9

Aşağıda verilen bilgilerden doğru olanları D, yanlış olanları Y yönünde takip ettiğimizde ulaşılabilecek çıkış hangisi olur işaretleyiniz.





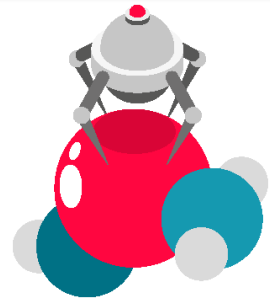
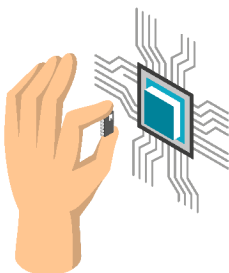
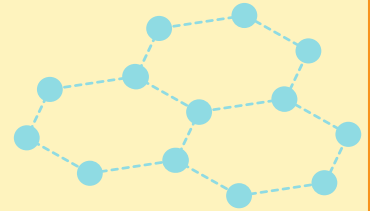
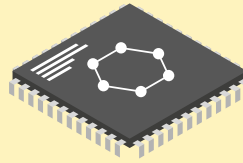
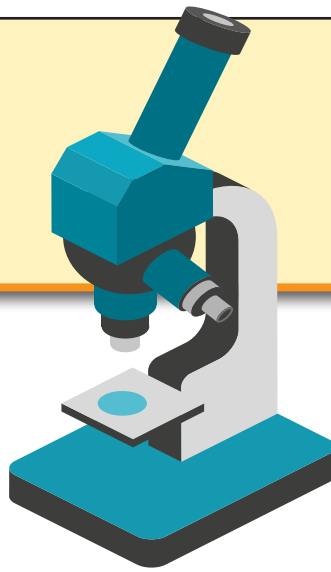
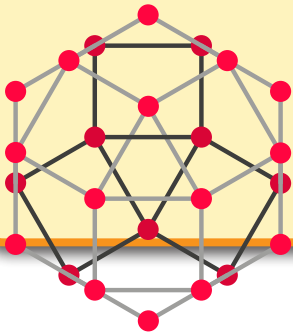
Nanoteknoloji, 1 ila 100 nanometre arasında değişen boyutlarda yapılan bilim, mühendislik ve teknoloji çalışmalarının bütününe verilen isimdir; çok küçük ölçekte yapılan çalışmalar bütünüdür de diyebiliriz. Nano kelimesi milimetre ya da santimetre gibi belirli bir büyüklüğü tanımlamak için kullanılır. Bir ölçü birimi olan “nano”, günümüzde gözle görülemeyecek boyutlarda yapılan teknolojik çalışmaları kapsamaktadır.

ETKİNLİK

10

Aşağıda verilen ifadelerden doğru olanı “✓”, yanlış olanı “x” ile işaretleyiniz.

1	Sümerlerin bulunduğu coğrafi koşullar yazma aracı olarak kil tabletlerin oluşmasına sebep olmuştur.	
2	Parşömen Çin medeniyetinin bir buluşudur.	
3	Günümüz bilim ve teknolojisi birçok uygarlığın katkılarıyla oluşmuştur.	
4	Matbaanın icadı ile artan kitaplar eğitim ve kültür düzeyini değiştirmemiştir.	
5	Matbaa, kültürel bir değişim aracı olarak dünyayı bir daha eskiye dönmeyecek şekilde değiştirmiştir.	
6	Orta Çağ Avrupası’nda kilise bilimin gelişmesine katkı sağlamıştır.	
7	Orta Çağ’da İslam dünyası bilimi ve bilim insanlarını desteklemiştir.	
8	Günümüzde teknolojik ve bilimsel gelişmelere her gün bir yenisi eklenmektedir.	





Bilgisayar, bilgi depolayan ve çok hızlı hesaplama yapan elektronik bir cihazdır. İlk bilgisayar olarak kabul edilen ENIAC, [Elektronik Numerical Integrator And Computer (Elektronik Sayısal Entegreli Hesaplayıcı)] 1945 yılında Amerika'da icat edildi. Bir oda büyüklüğündeki ENIAC, II. Dünya Savaşı sırasında bomba fırlatıcı ile atılan bombaların nereye düşeceğini hesaplamak için yapılmıştı.

ETKİNLİK

11

Numaralanmış ifadeleri bilim insanlarıyla örnekteki gibi eşleştiriniz.

A	B	C	D	E
Newton	Galileo	Gutenberg	George Moore	Thomas Savery

- 1893'te buharla çalışan bir robot yapmıştır.
- Bugün kullandığımız modern matbaanın mucididir.
- Evrensel Kütle Çekim Kanunu'nun keşfedilmesini sağladı.
- İcat ettiği teleskobuyla Jüpiter'in etrafında dönen uyduları buldu.
- İngiltere'de maden ocaklarını basan suyu boşaltan buhar pompasını icat etti.

1

D

2

3

4

5

ETKİNLİK

12

Aşağıdaki kutucuklarda İlk Çağ medeniyetleri ile ilgili ipuçları verilmiştir. Bunların hangi medeniyete ait olduğunu bularak boş bırakılan yerlere örnekteki gibi yazınız.

1-	2-	3- İYON	4-	5-	6-
Ziggurat Astronomi Çivi yazısı	Cam Alfabe Deniz ticareti	Bilim Hipokrat Özgür düşünce	Nil Papirüs Hiyeroglif	Kâğıt Matbaa Mürekkep	Sezar Latin alfabesi Aspendos Tiyatrosu



ETKİNLİK

13

Aşağıda Türk-İslam bilginlerine ait bazı özellikler verilmiştir. Verilen özelliklerle Türk- İslam bilginlerini örnekteki gibi eşleştiriniz.

1

Newton'dan 500 yıl önce yaptığı deneylerde yer çekimini yani cisimleri yer-kürenin merkezine doğru çeken bir gücün olduğunu söylemiştir.

2

Matematik ve astronomi alanında çalışmalar yapmıştır. Gök cisimlerinin Dünya'ya uzaklıklarını ve Dünya'nın yüz ölçümünü hesaplamıştır.

3

Sıfır rakamını bulan kişidir. Matematik alanında çalışmalar yapmıştır. Cebir biliminin kurucusudur. "Cebirin Babası" adıyla anılır.

4

Kitâb-ı Bahriyye (Denizcilik Kitabı) adlı eserinde Dünya'nın küre biçiminde olduğundan bahsetti ve denizcilikle ilgili bilgilere yer verdi. Amerika kıtasının da yer aldığı ilk Dünya haritasını çizdi.

5

Aristoteles'ten sonra "İkinci öğretici" unvanıyla tanınmıştır. Felsefe, mantık, matematik, tıp, musiki, botanik alanlarında eserler vermiş ve Avrupalı düşüncülerini etkilemiştir.

6

Tıpta Kanun adlı, beş ciltten oluşan ansiklopedik bir kitap yazdı. Bu kitap, Batı'da XVI. yüzyılın sonuna kadar okutuldu. Avrupa'da "Avicenna" (vazgeçilmez) adıyla tanınır.

	1				
					
İbn-i Sînâ	Hâzinî	Ali Kuşçu	Fârâbî	Harezmi	Piri Reis

TEST SORULARI

1 ve 2. soruları görselden yararlanarak çözünüz.

**NEWTON, TORRICELLI, GALILEO VE COPERNICUS'UN
İLHAM KAYNAĞI: EL- BİRUNİ**



El-Biruni, kendisinden çok sonra gelen fizikçi Isaac Newton, Evangelista Torricelli, bilim insanı Nicolaus Copernicus ve matematikçi Galileo gibi filozoflara ilham kaynağı oldu.

- Ebu Reyhan Muhammed bin Ahmet el-Biruni, 973 yılında Harezmi'de doğdu.
- El-Biruni, seçkin bir matematikçi ve gök bilimci olan Ebu Nasr Mansur'dan, matematikçi Öklid'in geometrisi ve Batlamyus'un astronomi ilmini tahsil etti.
- Aristo, Arşimet ve Demokritus'un çalışmalarından da etkilenen El-Biruni, bilimsel çalışmalarına 17 yaşında başladı.
- Gazne'ye gelerek burada Gaznelilerin himayesine girdi. Gazneli Mahmut'un Hindistan'a yaptığı seferlere katıldı.
- Güneşin yüksekliği ve şehrin boylamını hesaplayarak, güneşin hareketlerinden, mevsimlerin ne zaman başladığını belirledi.
- Dünya'nın çapını, bugünkü değerlere çok yakın olarak keşfeden El-Biruni, yerkürenin şeklini tespit ve yeryüzü ölçümleriyle ilgilenen jeodezi biliminin kurucusu oldu.
- Tıp alanında da birçok eser veren Biruni, "Kitabu's Saydane" isimli eserinde ise yaklaşık 3 bin bitkinin hangi hastalığın tedavisinde ve nasıl kullanıldığını yazdı.
- Dünyada bilim sahasına kazandırdığı ilk keşif ve buluşlarla bilim dünyasına ışık tutan İslam âlimi El-Biruni, 13 Aralık 1048'de rahmet-i Rahman'a kavuştu.

Newton'dan 700 sene önce, Newton'un matematiksel olarak ispatladığı Yer Çekimi Kuramı üzerine ilk fikirleri ileri süren El-Biruni, geliştirdiği teleskoplarla gözlemleri sonucunda gezegenlerin Güneş etrafında döndüğünü doğrulayan Galileo'dan 600 sene önce "Dünya'nın döndüğü" fikrini savunur.

1. Görsel incelendiğinde Bîrûnî ile ilgili aşağıdaki sorulardan hangisinin cevabına ulaşamaz?

- A) Ne zaman vefat etmiştir?
- B) Bilimsel çalışmalara kaç yaşında başlamıştır?
- C) Hangi bilim dallarında çalışmalar yapmıştır?
- D) Yazdığı bütün eserler hangi kütüphanede bulunur?

2. Görsel incelendiğinde Bîrûnî ile ilgili,

- I. Ömrünün sonuna kadar bilimle uğraşmamıştır.
- II. Farklı bilim dallarında çalışmalar yapmıştır.
- III. Avrupalı bilim insanlarını etkilemiştir.

yargılardan hangileri söylenebilir?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve II
- D) II ve III

3. Gutenberg'in baskı makinesinden çıkan ilk basılı belgeler, papalığa ait resmî buyruklardı. Bunun ardından Gutenberg'in en büyük projesi olan Latince İncil geldi. İncil'in çok sayıda basılması ile ilk kez bir rahip yardımı olmadan kutsal kitaplarını inceleme fırsatı bulan insanlar, kiliseye eleştirel gözle bakmaya başladı. İncil'de anlatılan Hristiyanlığın kilisenin gösterdiği dinle ilgisi yoktu. Bu durum karşısında Katolik Kilisesi dinle ilgili kitapların basımına yasaklama getirdi. Yasaklı bir kitabı basmak ve yayımlamak, dine yani kiliseye karşı bir davranıştı ve bunun karşılığı ölüm cezasıydı.

Metinden hareketle Katolik Kilisesi için aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Kilise dogmatik düşüncüyü desteklemiştir.
- B) Katolik Kilisesi pozitif düşüncüyü desteklemiştir.
- C) Bilimsel ve teknik gelişmeler kiliseye duyulan güveni sarsmıştır.
- D) Özgür düşüncüyü engellemek isteyen kilise ölüm cezasına başvurmuştur.

4. Bir ülkede bilimsel gelişmelerin yaşanabilmesi için;

- I. Düşünce ve ifade özgürlüğü
- II. Bilim ve sanat hürriyeti
- III. Yerleşme ve seyahat özgürlüğü

yukarıdaki özgürlüklerden hangilerinin güvence altına alınması gerekir?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve II
- D) II ve III

5.

Anadolu'da yazıyı MÖ 2000'lerde ilk kez Hitit Uygarlığı kullanmıştır. Mezopotamya'dan gelen Asurlu tüccarlar, Sümerlerden öğrendikleri çivi yazısını Anadolu'ya getirmiştir. Anadolu'daki Hititler hem çivi hem hiyeroglif yazısını kullanmıştır. Hititler ve Mısırlılar arasında imzalanan Kadeş Antlaşması ise çivi yazısı ile yazılmıştır.

Yukarıda verilen metinden hareketle hangi yargıya ulaşılabilir?

- A) Hititler farklı yazı türlerini kullanmışlardır.
- B) Hititler birden fazla dilde yazı yazmıştır.
- C) Hititler bilimsel çalışmalara önem vermemiştir.
- D) Çivi yazısı hiyeroglif yazıdan daha fazla kullanılmıştır.



CEVAP ANAHTARI

ETKİNLİK

1

Soldan Sağa		Yukarıdan Aşağıya	
3	DÜŞÜNCE	1	OTOMAT
5	MATBAA	2	TELESKOP
6	MÜREKKEP	4	PARŞÖMEN
9	SİBERNETİK	7	ENGİZİSYON
10	PAPİRÜS	8	BİLGİN
12	YAZI	11	ALFABE

ETKİNLİK

2

A.

1	Hiyeroglif resim yazısıdır.	D
2	Hiyerogliflerin yazılması için uzun süre gerekir.	D
3	Hiyerogliflerin yazılması ve okunması oldukça kolaydır.	Y
4	Hiyeroglifler çeşitli hayvan ve cisim çizimlerinden oluşur.	D
5	Hiyeroglifler alfabelerin bulunmasına zemin hazırlamıştır.	D
6	Hiyeroglif yazı sistemi günümüzde de oldukça yaygın bir şekilde kullanılır.	Y

B.

M	I	S	I	R	D	A
---	---	---	---	---	---	---

B	İ	L	İ	M
---	---	---	---	---

ETKİNLİK

3

A	Bilimsel gelişmelerin öncüsü olan İlk Çağ medeniyetleri hangileridir?	(2,10,12)
B	Bilimsel bilgi birikiminin oluşmasına katkı sağlayan icatlar hangileridir?	(7 , 9)
C	Astronomi alanında çalışma yapmış bilim insanları hangileridir?	(3, 5,11)
D	Coğrafya alanında kitap yazmış bilim insanları kimlerdir?	(6 , 8)
E	Tıp alanında çalışma yapan ünlü bilim insanı hangisidir?	(4)
F	Alfabeyi icat eden medeniyet hangisidir?	(1)

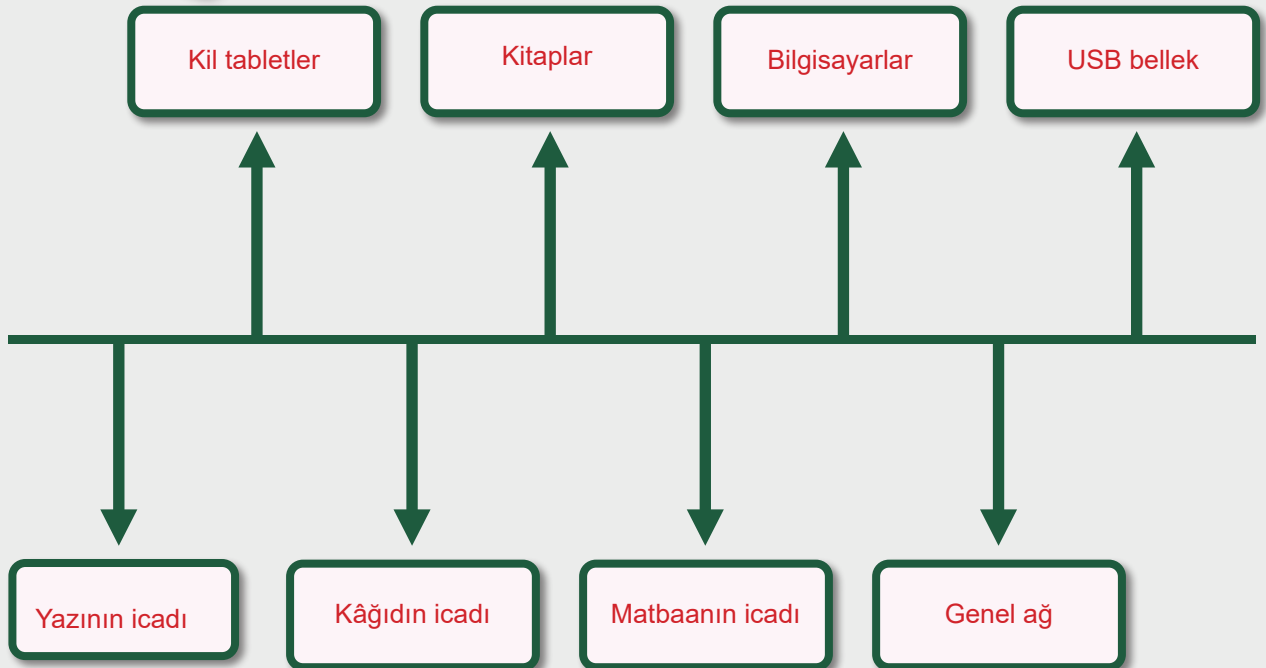
ETKİNLİK

4

	Mühendislik	Matematik	Astronomi	Sosyoloji	Coğrafya	Müzik	Tıp
Piri Reis Amerika kıtasını da içine alan ilk dünya haritasını çizmiştir.					✓		
Cezerî su gücü ve mekanik parçalarla çalışan otomatik sistemler kullanarak suyu yukarı çıkaran aletler yapmıştır.	✓						
İbn-i Haldun Toplum Biliminin kurucusudur. En küçük toplumsal birime varıncaya kadar tüm sosyal yapıların çeşitli yönleriyle ele alınıp incelenmesi gerektiğini savunmuştur.				✓			
Ali Kuşçu“Gök Bilimi Risalesi” eserinde gezegenlerin hareketlerini, yeryüzünün şeklini, yedi iklimi ve gök cisimlerinin Dünya’ya uzaklıklarını anlatmıştır.		✓	✓		✓		
Fârâbî kanun ve ut gibi müzik aletlerinin gelişmesine katkı sağlamış, kemanın atası kabul edilen “rebab” adlı müzik aletini icat etmiştir.						✓	
İbn-i Sînâ “Tıpta Kanun” adlı eserinde hastalıklar ve tedavi yöntemlerinden bahsetmiştir. Ameliyatlarda kullanılmak üzere bazı aletler geliştirmiştir.	✓						✓
Hâzînî cisimlerin hava içindeki ağırlıklarını hesaplamak için “Hikmet Terazisi” denilen beş kefeli teraziyi geliştirerek barometrenin keşfedilmesine temel oluşturmuştur.	✓						
Harezmi sıfır rakamını ilk kez kullanmıştır.		✓					

ETKİNLİK

5



ETKİNLİK

6

- 1) Abbasiler, bilimsel çalışmaların yapılması için **Beyt'ül - Hikme** adında bir akademi kurmuştur.
- 2) MÖ 3200'lerde çivi yazısını **Sümer** medeniyeti bulmuştur.
- 3) Mısır medeniyeti **hiyeroglif** denilen ilk resim yazısını geliştirmiştir.
- 4) **Hititler** Anadolu'da yazıyı kullanan ilk uygarlıktır.
- 5) **Bilgisayar**, bilgi depolayan ve çok hızlı hesap yapan elektronik bir cihazdır.
- 6) Bugün kullanılan hareketli matbaa **Gutenberg** tarafından icat edildi.
- 7) Deney ve gözleme dayalı düşünce sistemine **pozitif düşünce** denir.
- 8) Kütle Çekim Kanunu'nu **Newton** bulmuştur.

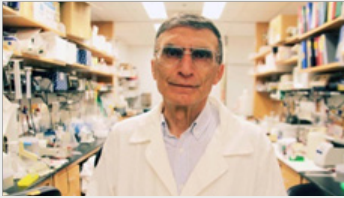
ETKİNLİK

7



Prof. Dr. Fuat SEZGİN

Türk akademisyen. İslam tarihi, bilim ve Teknoloji Tarihi alanında çalışmalarıyla tanınmaktadır.



Prof. Dr. Aziz SANCAR

Hücrelerin hasar gören DNA'ları nasıl onardığını ve genetik bilgisini koruduğunu haritalandıran araştırmaları sayesinde, 2015 Nobel Kimya Ödülü'nü kazanmıştır.



Prof. Dr. Oktay SİNANOĞLU

Türk kimya mühendisi ve akademisyen. Kimya, moleküler biyofizik, biyokimya ve matematik alanlarında dersler vermiştir. Türkiye'de akademik çalışmalarıyla olduğu kadar, Türkçe ile ilgili görüşleriyle de tanınmaktadır.

ETKİNLİK

8

Asurlu tüccarlar Hititlerle yaptıkları alışverişlerin kayıtlarını tutmuşlardır.	D
Romalılar 12 Levha Kanunlarını yazarak halkın göreceği bir meydanda sergilemişlerdir.	B
Sümerli öğrenciler kil tabletler üzerinde yazı çalışmaları yapmışlardır.	A
Göktürklerle ait Ergenekon Destanı Çin kayıtlarında da yer almaktadır.	E
Güvercinler ayaklarına bağlanan mesajları sahiplerine ulaştırmıştır.	F
Mısırlılar, ayın hareketlerini gözlemleyerek Nil Nehri'nin taşma zamanlarını kayıt altına almışlardır.	C

ETKİNLİK

9

1. ÇIKIŞ

ETKİNLİK

10

1	Sümerlerin bulunduğu coğrafi koşullar yazma aracı olarak kil tabletlerin oluşmasına sebep olmuştur.	✓
2	Parşömen Çin medeniyetinin bir buluşudur.	x
3	Günümüz bilim ve teknolojisi birçok uygarlığın katkılarıyla oluşmuştur.	✓
4	Matbaanın icadı ile artan kitaplar eğitim ve kültür düzeyini değiştirmemiştir.	x
5	Matbaa, kültürel bir değişim aracı olarak dünyayı bir daha eskiye dönme-yecek şekilde değiştirmiştir.	✓
6	Orta Çağ Avrupası'nda kilise bilimin gelişmesine katkı sağlamıştır.	x
7	Orta Çağ'da İslam dünyası bilimi ve bilim insanlarını desteklemiştir.	✓
8	Günümüzde teknolojik ve bilimsel gelişmelere her gün bir yenisi eklenmektedir.	✓

ETKİNLİK

11

1	2	3	4	5
D	C	A	B	E

ETKİNLİK

12

1- SÜMER	2- FENİKE	3- İYON	4- MISIR	5- ÇİN	6- ROMA
Ziggurat Astronomi Çivi yazısı	Cam Alfabe Deniz ticareti	Bilim Hipokrat Özgür düşünce	Nil Papirüs Hiyeroglif	Kâğıt Matbaa Mürekkep	Sezar Latin alfabesi Aspendos Tiyatrosu

ETKİNLİK

13

6	1	2	5	3	4
İbn-i Sînâ	Hâzinî	Ali Kuşçu	Fârâbî	Harezmi	Piri Reis

TEST SORULARI

1	2	3	4	5
D	D	B	C	A

