Müslümanların Bilim Alanında Yaptığı Öncü ve Özgün Çalışmalar

Müslüman âlimlerin tefsir, hadis, kelam ve fıkıh gibi dinî ilimlerde ortaya koyduğu öncü eserleri açıklar. · Müslüman bilim insanlarının tıp, matematik, astronomi, fizik, kimya, coğrafya ve felsefe alanlarındaki özgün katkılarını değerlendirir. · İslam medeniyetindeki bilimsel birikimin Avrupa'da Rönesans ve modern bilimin doğuşuna etkisini analiz eder.

HATIRLAYALIM

- Hârizmî 'Kitâbü'l-Muhtasar fî Hisâbi'l-Cebr ve'l-Mukâbele' eseriyle cebir bilimini kurmuş, sıfırı (0) ve algoritma kavramını tanıtmıştır.
- İbn Sînâ (Avicenna) 'el-Kânûn fi't-Tıb' ile tıpta, İbnü'l-Heysem (Alhazen) ise 'Kitâbü'l-Menâzır' ile modern optikte çığır açmıştır.
- İbn Haldun 'Mukaddime' eseriyle sosyolojinin, Cezerî sibernetiğin, Câbir b. Hayyân ise deneysel kimyanın öncüsü kabul edilir.

1 EŞLEŞTİRME

Öncü Müslüman bilim insanlarını kaleme aldıkları temel eserlerle eşleştiriniz.

Hârizmî	İbn Sînâ	İbnü'l-Heysem	İbn Haldun
Kitâbü'l-Cebr (0)	el-Kânûn fi't-Tıb	Kitâbü'l-Menâzır	Mukaddime (Ümran)

- ☐ 1. Hârizmî
- ☐ 2. İbn Sînâ (Avicenna)
- ☐ 3. İbnü'l-Heysem
- ☐ 4. İbn Haldun

a) el-Kânûn fi't-Tıb (Tıp ve Eczacılık)
b) Mukaddime (Tarih Felsefesi ve Ümran/Sosyoloji)
c) Kitâbü'l-Cebr ve'l-Mukâbele (Cebir ve Algoritma)
d) Kitâbü'l-Menâzır (Optik ve Karanlık Oda Deneyi)

2 DOĞRU MU, YANLIŞ MI?

İslam bilim tarihiyle ilgili ifadelerden doğru olanlara D, yanlış olanlara Y yazınız.

Câbir b. Hayyân	Elmalılı Yazır	Kütüb-i Sitte	Cezerî
İmbik ve asit keşfi	Hak Dini Kur'an Dili	6 sahih hadis eseri	Sibernetik ve robotik

	D	Y
Câbir b. Hayyân damıtmada kullanılan imbik aletini geliştirmiş ve çeşitli asitleri keşfetmiştir.	☐	☐
Cumhuriyet döneminde Elmalılı Hamdi Yazır'ın yazdığı Türkçe tefsirin adı 'Hak Dini Kur'an Dili'dir.	☐	☐
Kütüb-i Sitte, İslam dünyasında astronomi alanında yazılmış altı temel yıldız kataloğudur.	☐	☐
Diyarbakırlı âlim Cezerî, su ve mekanik gücüyle çalışan otomatlarıyla sibernetiğin öncüsüdür.	☐	☐

3 ÇOKTAN SEÇMELİ

Görseldeki âlimlerden hangisi 'Mâddetü'l-Hayât' adlı eserinde hastalıkların gözle görülmeyen canlı tohumlarla (mikrop) bulaştığını

İSLAM MEDENİYETİNDE TIP VE ASTRONOMİ ÖNCÜLERİ

Akşemseddin	Uluğ Bey	Ali Kuşçu
Mâddetü'l-Hayât (Mikrop)	Semerkant Rasathanesi	Risâletü'l-Fethiyye

(A) Akşemseddin
(B) Ali Kuşçu
(C) Uluğ Bey
(D) Ferganî

4 KISA CEVAP

İbnü'l-Heysem görme olayını açıklarken Antik Yunan bilginlerinin 'gözden çıkan ışınlar' görüşünü nasıl çürütmüştür?

İBNÜ'L-HEYSEM (ALHAZEN) · MODERN OPTİK VE KARANLIK ODA

Beytü'l-Muzlim (Camera Obscura) deneyiyle görme olayını kanıtladı:

Görme, gözden çıkan ışınlarla değil cisimden yansıyan ışığın göze gelmesiyle olur.

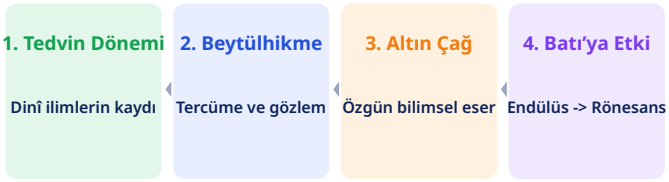
5 TABLOYU TAMAMLA

Dinî (naklî) ilim dallarını, konularını ve öncü âlim/eser örneklerini tamamlayınız.

İlim Dalı	Temel Konusu	Öncü Âlim ve Eser Örneği
Tefsir	Kur'an ayetlerini açıklama ve yorumlama	
Hadis	Hz. Peygamber'in söz ve fiillerini inceleme	
Kelam	İnanç esaslarını aklî ve naklî delillerle savunma	
Fıkıh	İbadet ve hukuk kurallarını delillerden çıkarma	

6 SIRALAMA

Görseldeki İslam bilim mirasının oluşumu ve Avrupa'ya aktarım aşamalarını tarihsel sıraya diziniz.



- [ ] Tıp, cebir, optik ve astronomide özgün başyapıtların telif edilmesi
- [ ] Endülüs ve Sicilya üzerinden eserlerin Latinceye çevrilip Rönesans'ı başlatması
- [ ] Kur'an ve hadislerin ilme teşvikiyle dinî ilimlerin tedvin edilmesi
- [ ] Beytülhikme'de tercüme faaliyetleri ve deneysel bilimin geliştirilmesi

7 BOŞLUK DOLDURMA

Cümlelerdeki boşlukları kutudaki kavramlarla tamamlayınız.

FELSEFE, DENİZCİLİK VE BİLİM TARİHİ MİRASIMIZ

Fârâbî (Muallim-i Sânî) · Pîrî Reis (Kitâb-ı Bahriye) · Prof. Dr. Fuat Sezgin

Gülhane Parkı İslam Bilim ve Teknoloji Tarihi Müzesi bu mirası yaşatmaktadır.

Kindî | Sezgin | Fârâbî | Pîrî Reis

1. Felsefede ilimleri sınıflandıran ve Aristo'dan sonra 'Muallim-i Sânî' unvanını alan filozof _____ 'dir.
2. 1513'te Amerika'yı da gösteren Dünya Haritası'nı ve 'Kitâb-ı Bahriye'yi hazırlayan denizci _____ 'tir.
3. İstanbul Gülhane Parkı'nda İslam Bilim ve Teknoloji Tarihi Müzesi'ni kuran bilim tarihçimiz Prof. Dr. Fuat _____ 'dir.

8 DOĞRU MU, YANLIŞ MI?

Müslüman bilginlerin çalışmalarıyla ilgili ifadelerden doğru olanlara D, yanlış olanlara Y yazınız.

	D	Y
Hârizmî, Hint rakam sistemini geliştirerek sıfır (0) rakamını matematik dünyasına tanıtmıştır.	☐	☐
İbnü'n-Nefîs, akciğer (küçük) kan dolaşımını Batılı hekimlerden yüzyıllar önce keşfetmiştir.	☐	☐
Hadis ilminde râvilerin güvenilirliğini inceleyen isnad sistemi kaynak gösterme geleneğinin öncüsüdür.	☐	☐
Ali Kuşçu, yalnız fıkıh ve kelam alanında eser vermiş, astronomiyle hiç ilgilenmemiştir.	☐	☐

9 ÇOKTAN SEÇMELİ

Görselde Batı dünyasındaki Latince adları verilen Müslüman bilginlerden hangisinin eşleştirmesi yanlıştır?

BATI DÜNYASINDA TANINAN MÜSLÜMAN BİLİM İNSANLARI

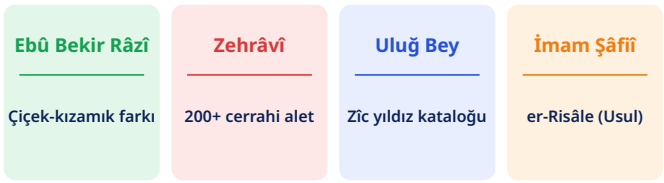
İbn Sînâ -> Avicenna · İbn Rüşd -> Averroes · Hârizmî -> Algoritmi

İbnü'l-Heysem -> Alhazen · Câbir b. Hayyân -> Geber

Ⓐ Pîrî Reis — Averroes
Ⓑ İbn Sînâ — Avicenna
Ⓒ Hârizmî — Algoritmi
Ⓓ İbnü'l-Heysem — Alhazen

10 EŞLEŞTİRME

Müslüman âlimleri bilim dünyasına kazandırdıkları özgün başarılarla eşleştiriniz.



☐ 1. Ebû Bekir er-Râzî	**a)** 200'den fazla cerrahi alet tasarlama (et-Tasrîf)
☐ 2. Zehrâvî	**b)** Semerkant Rasathanesi'nde Zîc-i Uluğ Bey yıldız kataloğunu hazırlama
☐ 3. Uluğ Bey	**c)** Çiçek ve kızamık hastalıklarını birbirinden ayırma (el-Hâvî)
☐ 4. İmam Şâfiî	**d)** er-Risâle adlı eseriyle fıkıh usulü ilmini ilk kez bağımsız yazma

11 ŞİFRELİ KELİME

İpuçlarına karşılık gelen kavramları yazarak anahtar kelimeyi bulunuz.

Hârizmî'nin 'el-Cebr ve'l-Mukâbele' eseriyle kurduğu matematik dalı (5 harf) ☐☐☐☐☐

Câbir b. Hayyân'ın kimyada damıtma işlemi için geliştirdiği laboratuvar aracı (5 harf) ☐☐☐☐☐

Uluğ Bey ve Ali Kuşçu'nun Semerkant'ta hazırladığı yıldız cetveli/kataloğu (3 harf) ☐☐☐

Turuncu kutulardaki harfler yukarıdan aşağıya:

_____

12 AÇIK UÇLU · DÜŞÜN

İslam dünyasındaki bilimsel birikimin Orta Çağ Avrupası'na hangi coğrafi yollarla aktarıldığını ve sonucunu kısaca yazınız.

derskutusu.com · © Ders Kutusu · Tüm hakları saklıdır.