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)

c 1. Hârizmî
a 2. İbn Sînâ (Avicenna)
d 3. İbnü'l-Heysem
b 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.

Karanlık oda deneyiyle gözden ışın çıkmadığını, nesnelerden.

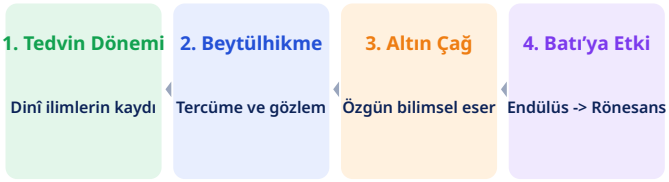
5 TABLOYU TAMAMLA

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	Taberî (Câmiu'l-Beyân) / Elmalılı
Hadis	Hz. Peygamber'in söz ve fiillerini inceleme	Buhârî ve Müslim (el-Câmiu's-Sahîh)
Kelam	İnanç esaslarını aklî ve naklî delillerle savunma	İmam Mâtürîdî (Kitâbü't-Tevhîd)
Fıkıh	İbadet ve hukuk kurallarını delillerden çıkarma	Ebû Hanîfe / İmam Şâfiî (er-Risâle)

6 SIRALAMA

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



[3] Tıp, cebir, optik ve astronomide özgün başyapıtların telif edilmesi

[4] Endülüs ve Sicilya üzerinden eserlerin Latinceye çevrilip Rönesans'ı başlatması

[1] Kur'an ve hadislerin ilme teşvikiyle dinî ilimlerin tedvin edilmesi

[2] 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 **Fârâbî** 'dir.
2. 1513'te Amerika'yı da gösteren Dünya Haritası'nı ve 'Kitâb-ı Bahriye'yi hazırlayan denizci **Pîrî Reis** 'tir.
3. İstanbul Gülhane Parkı'nda İslam Bilim ve Teknoloji Tarihi Müzesi'ni kuran bilim tarihçimiz Prof. Dr. Fuat **Sezgin** '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

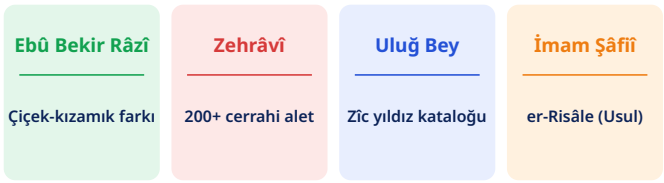
İbn Sînâ -> Avicenna · İbn Rüşd -> Averroes · Hârizmî -> Algoritmi

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

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

10 EŞLEŞTİRME

Müslüman âlimleri bilim dünyasına kazandırdıkları özgün başarılarla eşleştiriniz.



[C] 1. Ebû Bekir er-Râzî
[a] 2. Zehrâvî
[b] 3. Uluğ Bey
[d] 4. İmam Şâfiî

a) 200'den fazla cerrahi alet tasarlama (et-Tasrîf)
b) Semerkant Rasathanesi'nde Zîc-i Uluğ Bey yıldız kataloğunu hazırlama
c) Çiçek ve kızamık hastalıklarını birbirinden ayırma (el-Hâvî)
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) — C E B İ R

Câbir b. Hayyân'ın kimyada damıtma işlemi için geliştirdiği laboratuvar aracı (5 harf) — İ M B İ K

Uluğ Bey ve Ali Kuşçu'nun Semerkant'ta hazırladığı yıldız cetveli/kataloğu (3 harf) — Z İ C

Turuncu kutulardaki harfler yukarıdan aşağıya:

CİZ

12 AÇIK UÇLU · DÜŞÜN

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

Endülüs (İspanya-Toledo) ve Sicilya üzerinden Arapça.

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