

ÜNİTE 4 BİLİM TEKNOLOJİ VE TOPLUM

1. Gutenberg'in baskı makinesinden çıkan ilk basılı eser papalığa ait resmi buyruklardı. Bunun ardından Gutenberg'in en büyük projesi olan Latince İncil geldi. İncil'in çok sayıda basılması ile İncil'i inceleme fırsatı bulan insanlar, kiliseye eleştirel bir gözle bakmaya başladı. İnsanlar Hristiyanlığın kilisenin gösterdiği dinle ilgisi olmadığını anladılar. Bunun yanında matbaa kısa zamanda siyasi ve kültürel bir değişim aracına dönüşerek bilgilerin hızla yayılmasını sağladı. İnsanlar yaşadıkları dünyayı daha iyi anlamaya ve sorgulamaya başladılar.

Metne göre matbaanın Avrupa'da ortaya çıkardığı değişimle ilgili hangisi söylenemez?

- A) İnsanlarda eleştirel düşünce yapısının gelişmesine katkı yapmıştır.
- B) Buluş ve bilgilerin hızla yayılmasına katkı sağlamıştır.
- C) İnsanların aydınlanarak sorgulayıcı düşünce yapısına sahip olmalarını sağlamıştır.
- D) Din adamlarına duyulan güvenin artmasına neden olmuştur.

2. Copernicus'un (Kopernik'in) "Güneş merkezli evren" çalışmasının kabul edilmesinde Galileo son derece önemli rol oynamıştır. Bilimsel düşüncelerin doğrulanması gerektiğini düşünen Galileo Hollanda'da icat edilen teleskoplardan etkilenerek yeni bir teleskop icat etmiştir. Teleskopuyla Jüpiter etrafında dönen uyduları görmüştür. Bu çalışmaları sonucu Dünya'nın yuvarlak olduğunu ispatlamıştır.

Buna göre;

- I. Galileo, deneysel ve gözlemsel çalışmalarda bulunmuştur,
- II. Bilimsel birikime katkı sağlamıştır,
- III. Kilise tarafından yargılanmıştır,

çıkarımlarından hangilerine ulaşılabilir?

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

3.



Kütle Çekim Kanunu'nu keşfeden Newton, ulaştığı bilgileri Principia (İlkeler) adlı kitabında topladı. Bu kitap modern bilimi devriminin başlamasında öncü oldu. Gelgit olayının nasıl gerçekleştiğini açıklayan Newton kuyruklu yıldızların ve uzay gemilerinin izlediği ve izleyebileceği yolları hesapladı. Onun çalışmaları sayesinde uzaya 20 yüzyılda uydular ve insanlar gönderilmeye başlandı. Yeni bilgiler öğrenmek isteyen bilim insanları çalışmalarına hız verdi.

Buna göre aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?

- A) Havacılık ve uzay çalışmalarında Newton'un birikiminden faydalanılmıştır.
- B) Bilim insanlarına ilham kaynağı olmuştur.
- C) Newton modern bilimin öncülerinden olmuştur.
- D) Kütle Çekim Kanunu günümüzde önemini yitirmiştir.

4. 1764'te James Watt (Ceymıs Vat) tarafından iki odalı bir buhar makinesi geliştirildi. Bu makine günümüz makinelerinin temelini oluşturdu. Buhar makinelerinin tekstil ve kâğıt üretiminde kullanılmaya başlaması Sanayi Devrimi'nin başlangıcı oldu. Daha önce insan ve hayvan gücü ile yapılan işlerin yerini buhar gücü ile çalışan makineler aldı. Bu sayede üretim arttı, fabrikalar kurularak sanayileşme başladı. Sanayileşen devletler arasında hammadde ve pazar rekabeti başladı. Günümüzde buhar gücünün yerini bilgisayar ile kontrol edilebilen makineler aldı.

Açıklamaya göre hangisine ulaşamaz?

- A) Üretim anlayışında değişim olmuştur.
- B) Sömürgecilik başlamıştır.
- C) Enerji kaynaklarına olan talep azalmıştır.
- D) Üretim teknolojisi gelişmiştir.

5.



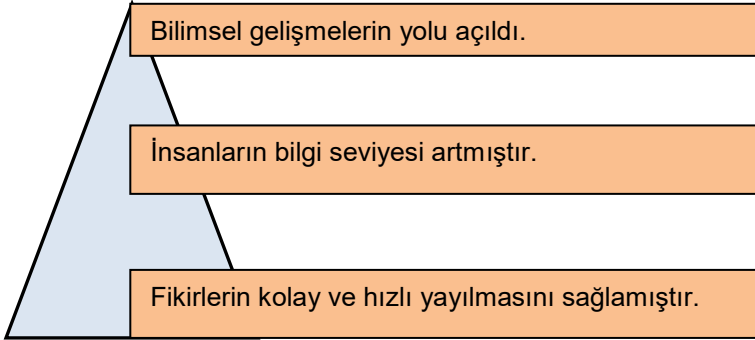
Yukarıdaki bilgilere göre;

- I. Makinelerde kullanılan enerji kaynaklarında değişim yaşanmıştır,
- II. Günümüzde fosil yakıtların önemi giderek artmaktadır,
- III. Makine teknolojisi zamanla gelişmiştir,

Çıkarımlarından hangilerine ulaşılabilir?

- | | |
|-----------|-------------|
| A) I-II | B) I-III |
| C) II-III | D) I-II-III |

6. Matbaanın icadı ile yaşanan bazı değişimler şunlardır:



Buna göre matbaanın geliştirilmesi;

- I. Günümüz bilimsel birikimine katkı sağlamıştır,
- II. Bilgi alışverişini hızlandırmıştır,
- III. Kültürel gelişmeyi sağlamıştır,

durumlarından hangilerinde etkili olmuştur?

- | | |
|-----------|-------------|
| A) I-II | B) I-III |
| C) II-III | D) I-II-III |

7.



Kütle çekim kanunu bazı bilim insanları tarafından daha önceden biliniyordu. Hazini ve Biruni bu konuda çalışmalar yapmıştı. Ancak kütle çekim kanununu sistemleştirerek bilim dünyasına kazandıran bilim insanı Newton oldu. Günümüzde uzaya roket veya uydu gönderebilmek için kütle çekim kanununu bilmemiz gerekiyor.

Buna göre Newton için hangisi söylenirse doğru olur?

- A) Günümüz bilimsel birikimine katkı sağlamıştır.
- B) Çalışmaları fizik alanıyla sınırlı kalmıştır.
- C) Çalışmalarında geçmişin bilimsel birikiminden faydalanmamıştır.
- D) Nobel fizik ödülünü kazanmıştır.

8. 1765 yılında James Watt'ın (Ceymıs Vat) buhar makinesinin ticari üretimini başlatmasının ardından 1769'da ilk buharlı arabalar üretildi. 1802'de Richard Trevithick (Ricırd Tırıvıdık) ilk buharlı lokomotifini hareket ettirdi. Buhar gücüyle çalışan araçlar bilim alanındaki ilerlemeler sayesinde daha teknik özelliklerle donatılarak yolcu ve yük taşımacılığında kullanılmaya başlandı.

Açıklamada bilimsel gelişmelerin hangi alandaki etkisi örneklendirilmiştir.

- A) Ulaşım
- B) Sanayi
- C) Turizm
- D) İletişim

CEVAPLAR

- | | | | | |
|---|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 1 | A | B | C | <input checked="" type="radio"/> |
| 2 | <input checked="" type="radio"/> | B | C | D |
| 3 | A | B | C | <input checked="" type="radio"/> |
| 4 | A | B | <input checked="" type="radio"/> | D |
| 5 | A | <input checked="" type="radio"/> | C | D |
| 6 | A | B | C | <input checked="" type="radio"/> |
| 7 | <input checked="" type="radio"/> | B | C | D |
| 8 | <input checked="" type="radio"/> | B | C | D |

ÖNEMLİ HATIRLARMA:

UZAKTAN EĞİTİM FAALİYETLERİ
KAPSAMINDA EBA VEYA
WHATSAPP PLATFORMLARINDA
PAYLAŞIMA AÇIKTIR.

TİCARİ AMAÇLI
KULLANILAMAZ.

Not: Soruların hazırlanmasında Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı devlet okullarında okutulan Sosyal Bilgiler ders kitaplarındaki içerik ve görsellerden faydalanılmıştır.