

1. Evrenin oluşumuyla ilgili ileri sürülen Büyük Patlama (Bing Bang) Teorisi'ne göre,

- I. Evrenin oluşumundan önce çok büyük bir enerji çok küçük bir uzamda bulunmaktadır.
- II. Büyük patlamayla birlikte çok büyük enerji açığa çıktı.
- III. Patlamayla birlikte büyük atomlardan küçük atomlar oluşmaya başladı.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

2. Bilim adamlarının yaptığı çalışmalar sonucunda ulaşılan bazı bulgular Büyük Patlama Teorisi'nin oluşturulmasına yardımcı olmuştur.

Buna göre,

- I. Gök adalarının birbirinden uzaklaşması
- II. Merkezden daha uzak gök adalarının uzaklaşma hızlarının daha yüksek olması
- III. Uzayın her kesiminde yoğunluğun yaklaşık olarak aynı kalması

bulgularından hangileri Büyük Patlama Teorisi'nin oluşturulmasına neden olmuştur?

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

3. Büyük Patlama Teorisi'ne göre evren oluşurken,

- I. Evren atom boyutundan portakal boyutuna ulaştı.
- II. Hidrojen atomu oluştu.
- III. Kuarklar proton ve nötronları oluşturdu.

olaylarının gerçekleşme sırası aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

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

4. Evrenin oluşumunda ilk olarak hafif çekirdeklerin oluşmasının nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Büyük patlama anında yalnızca birkaç protonun bulunması
- B) Başlangıçta sıcaklığın çok yüksek olması
- C) Başlangıçta bulunmayan proton ve nötronların füzyonla oluşması
- D) Evrenin başlangıçta yeterli enerjiye sahip olmaması
- E) Büyük patlama sonrasında sıcaklığın giderek azalması

5. Evrenin oluşumuyla ilgili,
- I. Evrenin başlangıcında sıcaklık çok yüksekti.
 - II. Atomlar oluşmadan önce kuark, lepton, gluon gibi temel tanecikler vardı.
 - III. Büyük Patlama sonrasında sıcaklık gittikçe azalmaya başladı.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

6. Büyük Patlama Teorisi'ne göre,
- I. Evren oluşmaya başladığında ilk olarak hidrojen elementi oluştu.
 - II. Elementler füzyon reaksiyonuyla oluşmaya başladı.
 - III. Evrenin sıcaklığı zamanla artmaya başladı

İfadelerinden hangileri yanlıştır?

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

7. Büyük Patlama Teorisi'ne göre,
- I. İlk olarak hidrojen, helyum ve lityum elementleri oluşmuştur.
 - II. Hidrojen ve helyumun evrendeki oranı Büyük Patlama'dan sonra oluşan ve günümüze kadar kalması gereken oranla uyumludur.
 - III. Büyük Patlama Teorisi'ne göre hidrojen ve helyum çekirdekleri kaynaşarak lityumu oluşturur.

Yukarıda verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

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

8. Elementlerin oluşmasıyla ilgili ileri sürülen görüşlere göre,
- I. Kuarklar belirli oranlarda birleşerek proton ve nötronları oluşturur.
 - II. Ağır çekirdekler hafif çekirdeklerden sonra oluşur.
 - III. İlk yıldızlar helyumdan daha ağır elementleri oluşturamadan patlamıştır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

9. Büyük Patlama Teorisi'ne göre evrenin oluşmaya başladığı andan itibaren elementlerin oluşum süreci başladı.

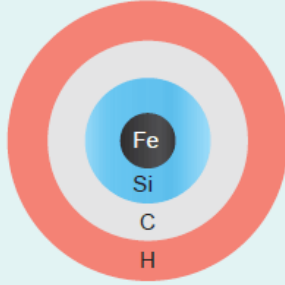
Bu oluşum sürecinde,

- I. İlk oluşan yıldızlarda hidrojen atomları füzyon reaksiyonu ile helyum atomunu oluşturdu.
- II. Yıldızlarda oluşan ağır elementler yıldızların dış tabakalarına doğru yerleşmiştir.
- III. Elementler oluştukça yıldızlar farklı katmanlar oluşturmuştur.

değişimlerinden hangileri gerçekleşmiştir?

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

10. Elementlerle ilgili ileri sürülen teorilere göre bazı elementler, yıldızlarda aşağıdaki şemaya göre yerleşmiştir.



Buna göre,

- I. Demir (Fe) kütlesi az olduğu için en iç katmanda bulunur.
- II. Silisyum (Si) karbondan (C) daha ağır bir elementtir.
- III. Hidrojenin (H) yoğunluğu karbonunkinden (C) daha düşüktür.

yargılarından hangileri yanlıştır?

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

11. Elementlerin oluşumuyla ilgili,

- I. Düşük enerjili yıldızlarda küçük numaralı çekirdekler füzyona uğrar.
- II. Elementlerin bir kısmı yıldızlarda oluşmuştur.
- III. Karbon elementi Büyük Patlama'nın hemen sonrasında oluşmuştur.

görüşlerinden hangileri ileri sürülmüştür?

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

12. Elementlerle ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangileri

yanlıştır?

- A) Hidrojen elementi Büyük Patlama'nın hemen sonrasında oluşmuştur.
- B) Büyük kütleli çekirdekler nükleer reaksiyonlar sonucunda oluşmuştur.
- C) Küçük kütleli çekirdekler fisyon reaksiyonları sonucunda oluşmuştur.
- D) Ağır elementler yıldızların iç katmanlarını oluşturmuştur.
- E) Ağır elementler Süpernova Patlaması ile oluşmuştur.

www.supersoru.com

Cevaplar :

1)B, 2)E, 3)B, 4)C, 5)E, 6)C, 7)E, 8)E, 9)D, 10)A, 11)B, 12)C,