

1. Normal bir embriyonik gelişimin segmentasyon evresinde aşağıdaki olaylardan hangisi gerçekleşir?

- A) Büyüme
- B) Hücre göçü
- C) Hücre farklılaşması
- D) Programlı hücre ölümleri
- E) Hücre çoğalması

2. Zigottan başlayıp yeni bir bireyin meydana gelmesiyle sonuçlanan olayların tümüne gelişme denir.

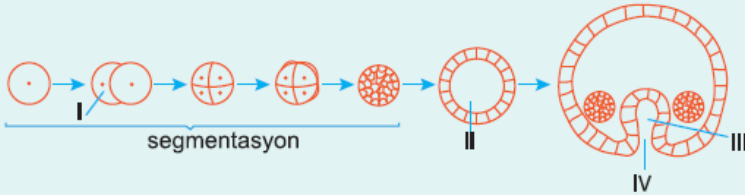
**Embriyonun gelişimi sırasında,**

- I. hücre göçü,
- II. organogenez,
- III. farklılaşma,
- IV. segmentasyon

**olaylarının gerçekleşme sırası aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?**

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

3. Aşağıda embriyonik gelişim sırasında gerçekleşen basamaklar verilmiştir.



**Bu evrelerdeki numaralandırılmış kısımların doğru adlandırılması hangisinde doğru eşleştirilmiştir?**

|    | Blastopor | Blastomer | Gastrula boşluğu | Blastosöl |
|----|-----------|-----------|------------------|-----------|
| A) | I         | III       | IV               | II        |
| B) | II        | IV        | I                | III       |
| C) | III       | II        | IV               | I         |
| D) | IV        | I         | III              | II        |
| E) | IV        | III       | I                | II        |

4. Organogenez sırasında;

- notokord
  - nöral tüp
- meydana gelir.

**Notokord ve nöral tüp ile ilgili,**

- I. Notokord embriyonik dönemde oluşur ve yerini omurgaya bırakır.
- II. Nöral tüpten sinir sistemi gelişir.

ii. Nöral tüpün sınırlarını genişletir.

iii. Nöral tüp kanalı önde beyni, arkada ise omuriliği oluşturur.  
**Bilgilerinden hangileri doğrudur?**

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

5. İnsanda gerçekleşen embriyonik gelişim sırasında birbiriyle aynı büyüklük ve genetik özelliklere sahip blastomerlerin oluşturduğu dut görünümündeki hücre topluluğuna morula denir. **İnsanda gerçekleşen embriyonik gelişimde zigottan morula kadarki değişim ile ilgili,**



**grafiklerinden hangileri doğrudur?**

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

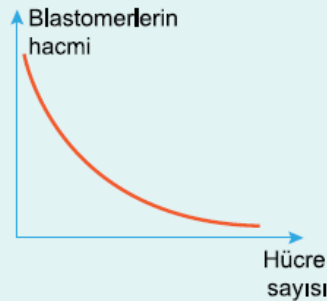
6. **Plasentalı memelilerde aşağıdaki faktörlerden hangisi embriyonun doğal gelişimini olumsuz yönde etkilemez?**

- A) Virüsler  
B) Antibiyotikler  
C) Radyasyon  
D) Kalıtsal mutasyonlar  
E) Folik asit

7. Embriyonik gelişim sırasında blastomer sayısının artışına bağlı olarak her bir blastomerin hacmindeki değişim yandaki grafikte verilmiştir. **Bu durum,**

- I. organogenez,  
II. nörolasyon,  
III. segmentasyon,  
IV. gastrulasyon

**evrelerinin hangilerinde meydana gelir?**



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

8. **Memelilerin gelişimi sırasında oluşan plasenta,**

I. solunum gazı ve madde değişimi

I. serinlenim gazı ve madde değişim,  
II. hormon salgılama,  
III. azotlu artıkları biriktirme  
**iřlevlerinden hangilerini yerine getirebilir?**

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

**9. Segmentasyon evresinde oluşan hücrelerde,**

I. kromozomlardaki gen çeřidi,  
II. kromozom sayısı,  
III. sitoplazmadaki ribozom sayısı  
**özelliklerinden hangileri kesinlikle aynı olur?**

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

**10** Zigottan bölünme ve büyüme sonucu oluşan hücrelerin özelleřmesine farklılaşma denir.

**Hücre farklılaşması,**

- I. segmentasyon,  
II. morula,  
III. blastula,  
IV. gastrula

**evrelerinin hangilerinde ortaya çıkar?**

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

**11. Aşağıdakilerden hangisi gebelikte sigara kullanımının sonuçlarından biri değildir?**

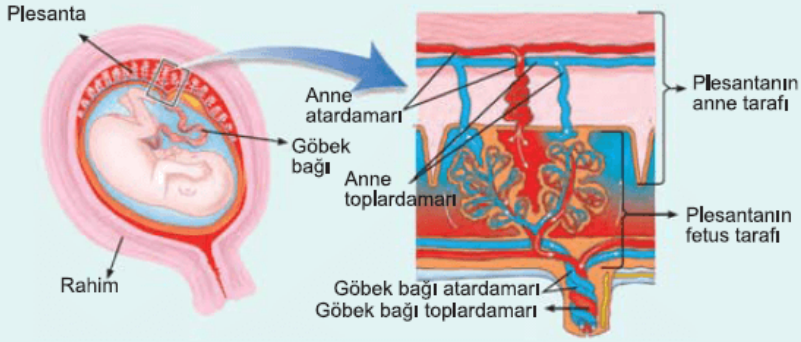
- A) Bebeęin yeni doęan dönemde ölüm riskinin artması  
B) Erken doęum riskinin artması  
C) Düşük riskinin artması  
D) Doęumu kolaylaştırması  
E) Fetusun yeterince geliřememesi

**12. Embriyonik gelişimde görülen organogenez sırasında,**

I. bazı hücrelerin lizozom enzimleri ile erimesi,  
II. hücre göçü,  
III. mezenřim hücrelerinin oluřumu  
**olaylarından hangileri gerçekteřebilir?**

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

13. İnsanda anne ile fetus arasında madde alışverişini sağlayan plasenta yapısı aşağıdaki şekilde verilmiştir.



Plasenta ile fetus arasındaki göbek kordonunda yer alan,

- I. göbek bağı atardamarı
- II. göbek bağı toplardamar

damar çeşitlerinde bulunabilecek maddeler aşağıdakilerden hangisine yanlış eşleştirilmiştir?

| I                   | II              |
|---------------------|-----------------|
| A) CO <sub>2</sub>  | O <sub>2</sub>  |
| B) NH <sub>3</sub>  | Glikoz          |
| C) CO <sub>2</sub>  | Amino asit      |
| D) Glikojen         | CO <sub>2</sub> |
| E) H <sub>3</sub> O | O <sub>2</sub>  |

[www.supersoru.com](http://www.supersoru.com)

Cevaplar :

1)E, 2)D, 3)D, 4)E, 5)E, 6)E, 7)A, 8)D, 9)D, 10)A, 11)D, 12)C, 13)D,