

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

| درصد میانگین | رئوس عناوین سوالات             |
|--------------|--------------------------------|
| %            | تقسیم سلولی                    |
| %            | وقایع سیکل جنسی                |
| %            | گامتوژنز                       |
| %            | هفته اول و دوم جنینی           |
| %            | هفته سوم جنینی                 |
| %            | دوره روانی و دستگاه عصبی       |
| %            | جفت ، پرده های جنینی و بند ناف |
| %            | دو قلوژایی                     |
| %            | تراتوژنی                       |
| %            | دوره جنینی                     |
| %            | استخوان سازی                   |
| %            | دستگاه قلب و عروق              |
| %            | دستگاه ادراری                  |
| %            | دستگاه تناسلی                  |
| %            | ارگانوژنز                      |

۱ - مروری بر دستگاه تناسلی مرد و زن :

۱-۱ - آناتومی فیزیولوژی دستگاه تناسلی مرد

۲-۱ - تنظیم هورمونی دستگاه تناسل مرد

۳-۱ - آناتومی و فیزیولوژی دستگاه تناسلی زن

۴-۱ - تنظیم هورمونی دستگاه تناسلی زن

۲ - گامتوژنز :

## **جنین شناسی**

### **کانون مدرسین امین**

- ۲-۱ - مروری بر تقسیم سلولی میتوуз و میوز
- ۲-۲ - منشاء سلولهای تناسلی در دستگاه تولید مثلی نرو ماده
- ۲-۳ - اسپرماتوژنز و اسپرمیوژنز ، اسپرماتوئیدهای غیر طبیعی
- ۳-۱ - اووژنز ، اووم های غیر طبیعی
- ۳-۲ - مروری بر وقایع سیکل جنینی :
- ۳-۳ - مراحل تشکیل فولیکولهای اولیه ، ثانویه و ثالث و تخمک گذاری
- ۳-۴ - تشکیل جسم زرد و سفید و فعالیتهای فیزیولوژیک جسم زرد و سفید
- ۳-۵ - تغییرات هورمونی هیپوفیز و تحمدان طی سیکل جنسی
- ۴-۱ - تغییرات دیواره دیواره رحم در طی سیکل جنسی
- ۴-۲ - ملاحظات سیکل جنسی
- ۴-۳ - تکامل جنین در هفته اول جنینی :
- ۴-۴ - ورود تخمک به مجرای تخمک بر ، لقاح و مکانیسم لقاح
- ۴-۵ - تشکیل زایگوت و لانه گزینی
- ۴-۶ - ناهنجاری هفته اول جنینی
- ۵-۱ - تکامل جنینی در هفته دوم جنینی
- ۵-۲ - وقایع مربوط به لانه گزینی
- ۵-۳ - وقایع روز هشتم جنینی
- ۵-۴ - وقایع روزهای دهم ، یازدهم و دوازدهم جنینی
- ۵-۵ - وقایع روز سیزدهم جنینی
- ۶-۱ - تکامل جنین در هفته سوم جنینی :
- ۶-۲ - تشکیل قرص ژرمینال سه لایه ای
- ۶-۳ - تشکیل نوتوكورد
- ۷-۱ - مشتقات لایه ژرمینال اکتودرمی و شکل گیری دستگاه عصبی

## **جنین شناسی**

### **کانون مدرسین امین**

- ۷-۲ - مشتقات لایه ژرمینال مزودرمی و شکل گیری و تمایز سومیت ها
- ۷-۳ - مشتقات لایه ژرمینال اندودرمی
- ۸ - تکامل جفت و بند ناف و پرده های جنینی :
- ۸-۱ - تشکیل انواع دسیدوا در جنین
  - ۸-۲ - تشکیل جفت و ساختمان آن
  - ۸-۳ - عملکرد های جفت و ناهنجاری های جفت
  - ۸-۴ - تشکیل بند ناف
  - ۸-۵ - تشکیل پرده های جنینی
- ۹ - دوقلو زایی
- ۹-۱ - دوقلو زایی و انواع آن
- ۹-۲ - دوقلوی های عجیب الخلقه و انواع آن
- ۱۰ - تراتوژنی
- ۱۰-۱ - تراتوژنی از دیدگاه
- ۱۰-۲ - اثر داروها ، بیماری های مادر ، تغذیه ، اعتیاد و عوامل هورمونی و شیمایی بر جنین
- ۱۰-۳ - اثر عوامل عفونی بر جنین
- ۱۱ - دوره جنینی :
- ۱۱-۱ - تغییرات اندازه جنینی در دوره جنینی
- ۱۱-۲ - رشد اندامها در دوره جنینی
- ۱۱-۳ - وضعیات ظاهري جنین در دوره جنینی
- ۱۲ - مروري بر تکامل دستگاه استخوان سازی در جنین :
- ۱۲-۱ - استخوان سازی و انواع آن
- ۱۲-۲ - شکل گیری استخوان های جمجمه و صورت
- ۱۲-۳ - ملاج ها و شیار های جمجمه
- ۱۲-۴ - شکل گیری ستون ها و مهره ها
- ۱۲-۵ - ناهنجاری های شکل گیری دستگاه استخوان سازی
- ۱۲ - مروري کلي بر دستگاه قلبی وعروقی :

## **جنین شناسی**

### **کانون مدرسین امین**

- ۱۳-۱ - شکل گیری لوله های قلبی و حفرات قلبی و گردش خون جنینی
- ۱۳-۲ - شکل گیری دهلیزها و بطن ها
- ۱۳-۳ - شکل گیری دریچه های قلبی
- ۱۳-۴ - ضربان قلب و تغییرات آن در دوره جنینی
- ۱۳-۵ - ناهنجاریهای شکل گیری دستگاه قلبی و عروقی
- ۱۴ - مروری کلی بر دستگاه ادراری :
- ۱۴-۱ - شکل گیری سیستم های پرونفروز ، مزونفروز و متانفروز
- ۱۴-۲ - شکل گیری مثانه و مجرای ادراری - تناسلی
- ۱۴-۳ - ناهنجاریهای شکل گیری دستگاه ادراری
- ۱۵ - مروری کلی بر دستگاه تناسلی :
- ۱۵-۱ - شکل گیری ستیغ های تناسلی
- ۱۵-۲ - شکل گیری سیستم اولیه تناسلی خنثی
- ۱۵-۳ - شکل گیری تناسلی نر و تغییرات آن
- ۱۵-۴ - شکل گیری سیستم تناسلی نر و تغییرات آن
- ۱۵-۵ - ناهنجاریهای شکل گیری سیستم تناسلی نر و ماده

مروری کلی بر سیکل قاعدگی :

- ۱ - کدام گفته درباره سیکل تخدانی درست است ؟
  - الف - در هر سیکل تخدانی ، تعدادی اووگونی وارد سیکل شده و به بلوغ می رسد .
  - ب - در هر سیکل تخدانی ، تعدادی اووسیت I وارد سیکل شده و به بلوغ می رسد .
  - ج - در هر سیکل تخدانی ، تعدادی اووسیت II وارد سیکل شده و به بلوغ می رسد .
  - د - هیچکدام
  
- ۲ - سلولی که در نیمه سیکل تخدانی از تخدان رها می شود ، کدام است ؟
  - الف - اووسیت اولیه
  - ج - اووتید
  - ب - اووسیت ثانویه
  - د - آگونی
  
- ۳ - سلولهای گرانولوزی به کدام یک از هورمونها زیر پاسخ میدهند ؟
  - الف - LH و استرادیول
  - ج - LH و پروژستررون
  - د - FSH و پروژستررون
  
- ۴ - سلولهای فولیکولی کدام هورمون زیر را ترشح می نمایند ؟
  - الف - استروژن
  - ب - پروژستررون
  - ج - FSH
  - د - HCG
  
- ۵ - نخستین تقسیم میوز اووسیت اولیه در کدام مرحله رخ می دهد ؟
  - الف - در دوره جنینی
  - ب - در فاز فولیکولی
  - ج - در فاز لوتئال سیکل تخدانی
  - د - در حین تخمک گذاری سیکل تخدانی
  
- ۶ - در فاز لوتئال سیکل تخدانی میزان کدام یک از هورمون ها افزایش می یابد ؟
  - الف - LH و FSH
  - ب - LH و استروژن
  - ج - FSH و پروژستررون
  - د - استروژن و پروژستررون
  
- ۷ - پروژستررون توسط کدام یک ترشح می شود ؟
  - الف - جسم زرد
  - ب - جسم سفید
  - ج - سلولهای تکا و نج تخدانی
  - د - سلولهای فولیکولی

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

- ۸ - در صورت باروری تخمک ، جسم زرد تا چه زمانی باقی می ماند و به ترشح خود ادامه می دهد ؟  
الف - انتهای ماه دوم  
بارداری  
ج - انتهای ماه ششم  
بارداری  
ب - انتهای ماه چهارم  
بارداری  
د - انتهای ماه اول  
بارداری
- ۹ - کدام عامل زیر ، عامل تخمک گذاری می باشد ؟  
الف - پروستاگلاندین  
ب - پروژسترون  
ج - پلامین  
د - HCG
- ۱۰ - جسم زرد توسط کدام هورمون زیر ( در صورت باروری تخمک ) ، نگه داشته می شود ؟  
الف - HCG  
ب - LH  
ج - استروژن  
د - پروژسترون
- ۱۱ - وجود کدام ماده در خون قاعده‌گی مانع انعقاد آن می شود ؟ ( کارشناسی مامایی - ۷۵ )  
الف - آنزیم آتروکنیاز  
ب - آنزیم پروتئولیتیک  
ج - هورمون استروژن  
د - هورمون پروژسترون
- ۱۲ - جسم زرد ، علاوه بر اندروژن ، کدام هورمون یا هورمون‌ها را ترشح می کند ؟ ( مامایی - ۷۸ )  
الف - استروژن  
پروژسترون  
ب - استروژن - پرولاکتین  
د - فقط پرولاکتین
- ۱۳ - محل اصلی تولید هورمون پروژسترون در ماه اول حاملگی کجاست ؟ ( مامایی - ۷۵ )  
الف - جسم زرد  
ب - جسم سفید  
ج - جنین  
د - ترونوبلاست‌ها
- ۱۴ - وجود جسم زرد تا هفته چندم حاملگی ضروري است ؟ ( مامایی - ۷۵ )  
الف - پنجم  
ب - هشتم  
ج - دهم  
د - دوازدهم
- ۱۵ - گیرنده‌های FSH بر روی کدام دسته سلولی قرار دارند ؟ ( مامایی - ۷۵ )  
الف - استرومما  
ب - اووسیت

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

- ج - تکا  
د - گرانولوزا
- ۱۶ - طول مدت قاعده‌گی در افرادی که یک سیکل طبیعی دارند، حدوداً چند روز است؟  
(مامایی - ۷۶)
- الف - سه تا چهار  
ب - سه تا هفت
- ۱۷ - در اینهیپین (Inhibin) سبب مهار چه هورمونی می‌شود؟ (تغذیه - ۷۵)
- الف - FSH  
ب - LH
- ۱۸ - پرده و تیرا (MEMBRANA VITREA) اطراف کدام قسمت را احاطه کرده است؟  
(مامایی - ۷۳) (مامایی - ۷۳) (مامایی - ۷۸)
- الف - فولیکول اولیه  
ب - فولیکول ثانویه
- ۱۹ - دومین تقسیم بلوغی در کدام زمان کامل می‌شود؟  
(مامایی - ۷۳) (مامایی - ۷۵)  
(مامایی - ۷۸)
- الف - تشکیل منطقه شفاف  
ب - تشکیل حفره فولیکولی  
۲۰ - وجود کدام ماده در خون قاعده‌گی مانع انعقاد آن می‌شود؟ (مامایی - ۷۴)
- الف - آنزیم آتروکنیاز  
ب - آنزیم پروتئولیتیک
- ۲۱ - دومین تقسیم بلوغی (Meiotic or Maturation) در چه زمانی کامل می‌گردد؟ (مامایی - ۷۵)
- الف - زمان بارور شدن اوسیت  
د - قبل از بارور شدن اوسیت
- ب - زمان بالغ شدن فولیکول
- ۲۲ - پرده شفاف زونا پلوسیدا و (Zona Pellucida) در حد فاصل اوسیت و ... قرار گرفته است.  
(مامایی ۷۷)

### کانون مدرسین امین

### جنین شناسی

|  |                                  |       |
|--|----------------------------------|-------|
| الف - سلولهای فولیکولی   | ج - فولیکولهای اولیه<br>اطراف آن | ۱     |
| ب - فولیکول گراف   | د - گرانولوزوما                  |       |
| ۲۳ - کدام هورمون ، از تحلیل رفتن جسم زرد جلوگیری<br>می کند ؟ ( مامایی - ۷۷ ) |                                  |       |
| الف - استروژن  | ب - پروژسترون                    | ۲     |
| ج - پروستاگلاندین  | د - گونادوتروپین                 | ۳     |
| ۱  | ۲                                |       |
| -۸   | -۹                               |       |
| ۱۵ - الف   | ۱۶ - ج                           | ۴     |
| -۲۲ ب  | -۲۳ الف                          | -۵    |
| ۱۰ - د   | ۱۷ - ب                           | ۶-الف |
| -۲۴ د  | -۱۸ - ب                          | ۷-الف |
| ۱۱ - ج   | ۱۹ - الف                         |       |
| -۲۵ د  | -۲۰ - د                          |       |
| ۱۲ - الف   | ۱۳ - ب                           |       |
| -۲۱ ج  | ۱۴ - الف                         |       |

- ۱ - در کدام مرحله از تقسیم سلولی ، کروموزوم ها را می توان مشاهده نمود ؟

  - الف - اینثفاز
  - ج - متافاز
  - د - تلوفاز

۲ - سلول های حاصل از تقسیم اول میوز دارای چند کروموزوم در انسان می باشند ؟

  - الف - ۴۶
  - ج - ۹۲
  - د - ۲۴

۳ - طولانی ترین مرحله میوز کدام است ؟

  - الف - پروفاز I
  - ج - پروفاز II
  - ب - آنافاز I

۴ - تفاوت کروموزم های سلولهای حاصل از میوز اول و دوم در انسان چیست ؟

  - الف - تعداد آنها با هم متفاوت است
  - ب - محتوای DNA آنها با هم متفاوت است
  - ج - محل سانتروم آنها با هم متفاوت است

۵ - ساختمان کروموزومی اووسیت اولیه و ثانویه به ترتیب کدام است ؟

  - الف -  $22 + x$  ،  $22 + xx$
  - ب -  $44 + xx$  ،  $44 + x$

۶ - وضعیت عدم لقاح ، تعداد اجسام قطبی که پدید می آیند کدام است ؟

  - الف - ۲
  - ج - ۴
  - د - ۱

۷ - اگونی ها از چه طریقی به اووسیت های اولیه تبدیل می شوند ؟

  - الف - تقسیم میوز
  - ج - تقسیم میوز
  - د - کاوش حجم سیتوپلاسم

۸ - در چه زمانی تعداد اووگونی ها به حد اکثر خود می رسد ؟

  - الف - ماه پنجم بارداری
  - ب - ماه هفتم بارداری

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

- ج - هنگام تولد
- د - ماه پنجم بعد از زایمان
- ۹ - اووسیت های اولیه در کدام مرحله قرار دارند ؟
- الف - پروفاز میوز II      ج - پروفاز میوز I
- ب - متافاز میوز II      د - متافاز میوز I
- ۱۰ - اووسیت های اولیه در کدام محل تخدمان قرار دارند ؟
- الف - ناحیه مرکزی  
ب - ناحیه قشری  
ج - نیمه فوقانی ناحیه مرکزی
- ۱۱ - تعداد اووسیت های اولیه در زمان تولد تخمینا کدام است ؟
- الف - ۷ میلیون      ج - ۴۰ هزار
- ب - ۲ میلیون      د - ۴ هزار
- ۱۲ - اووسیت های اولیه موجود در تخدمان در زمان بلوغ در کدام مرحله از تقسیم می باشند ؟
- الف - مرحله زیگوتن میوز I      ج - مرحله لپتونما میوز I
- ب - مرحله پاکی تن میوز I      د - مرحله دیکتیون میوز I
- ۱۳ - اووسیت های اولیه چه زمانی ادامه تقسیم سلولی خود را آغاز می نمایند ؟
- د - مدتی اندک قبل از تولد
- الف - بعد از تولد  
ب - زمان بلوغ  
ج - در هنگام لقاح
- ۱۴ - منطقه شفاف ( زوناپلوسیدا ) در اطراف کدام سلول ها وجود دارد ؟
- الف - اووسیت ثانویه و اولیه  
ج - اووگنی
- د - سلول تخم و سلولهای فولیکول
- ب - اووسیت اولیه و اووگنی
- ۱۵ - کومولوس اووفوروس کدام است ؟
- الف - گلیکوپروتین اطراف اووسیت  
ب - استطاله های کوچک اووسیت و سلولهای فولیکولی

## جنین شناسی

### کانون مدرسين امين

- ج - سلولهای فولیکولی  
اطراف اووسیت
- د - مایع موجود در حفره فولیکولی
- ۱۶ - کدام لایه سلولی دارای عروقی خونی است ؟
- الف - لایه سلولی (Theca interna)  
فولیکولی
- ب - لایه تکای خارجی (Theca extrema)
- د - هیچکدام
- ۱۷ - اولین جسم قطبی دارای چه ساختار کروموزومی است و در کدام محل قرار دارد ؟
- الف - XX + ۴۴ A ، در میان سلولهای فولیکولی
- ب - X + ۲۲ A ، در میان سلولهای فولیکولی
- ج - ۴۴ A + XX ، بین منطقه شفاف و غشای اووسیت دوم
- د - ۲۲ A + X ، بین منطقه شفاف و غشای اووسیت دوم
- ۱۸ - اووسیت ثانویه در کدام مرحله از تقسیم سلولی قرار دارد ؟
- الف - پروفاز میوز دوم
- ب - تلوفاز میوز اول
- ج - متافاز میوز دوم
- ۱۸ - همراه تخمک لقاح یافته چند جسم قطبی را می توان مشاهده نمود ؟
- الف - ۱
- ب - ۲
- ج - ۳
- د - ۴
- ۱۹ - اسپروماتوژ و اسپرمیوژنز به ترتیب بیانگر کدام وقایع می باشد ؟
- الف - تبدیل اسپرماتوگونی به اسپرماتوسیت دوم - تبدیل اسپرماتوسیت دوم به اسپرماتوزئید
- ب - تبدیل اسپرماتوگونی به اسپرماتید - تبدیل اسپرماتید به اسپرماتوزئید
- ج - تبدیل اسپرماتوگونی به اسپرماتوسیت اول - تبدیل اسپرماتوسیت اول به اسپرماتوسیت دوم
- د - تبدیل اسپرماتوسیت دوم به اسپرماتید - تبدیل اسپرماتید به اسپرماتوزئید
- ۲۰ - پروفاز اول میوز توسط کدام یک از سلولهای صورت می گیرد ؟
- الف - اسپرماتو. گونی
- ب - اسپرماتوسیت اول

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

- ج - اسپرماتوسیت دوم      د - اسپرماتید
- ۲۱ - کدام مرحله در اسپرماتوژنر از سرعت کمتری برخوردار است ؟
- الف - تبدیل اسپرماتوگونی به اسپرماتوسیت اول  
ب - پروفاز میوز I  
ج - تبدیل اسپرمانوسیت I به اسپرماتوسیت II  
د - تبدیل اووسیت II به اسپرماتید
- ۲۲ - در کدام یک از سلولها ۲۴ کروموزوم وجود دارد ؟
- الف - اسپرماتوگونی      ج - اسپرماتوسیت II  
ب - اسپرماتوسیت I      د - ۲ و ۳
- ۲۴ - کدام یک از سلولهای زیر نقش حفاظتی ، تغذیه و تمایزی در اسپرماتوژنر دارند ؟
- الف - اسپرماتوسیت I      ب - سلولهای لیدیگ  
ج - سلولهای سرتولی  
د - سلول های دیواره لوله های اسپرم ساز
- ۲۵ - در انسان ، زنان لازم جهت تکامل یک اسپرماتوزوئید بالغ کدام است ؟
- الف - ۱۶ روز      ج - ۴۸ روز  
ب - ۶۱ روز      د - ۱ تا ۲ روز
- ۲۶ - قدرت حرکت و باروری اسپرماتوزوئید توسط کدام یک از اسپرماتوزوئیدها اعطا می گردد ؟
- الف - سلولهای سرتولی      ج - اپیدیدیم  
ب - لوله های اسپرم ساز      د - مجرای دفران
- ۲۷ - ظرفیت یا بی اسپرم (Capacitation) در کدام محل صورت می گیرد ؟
- الف - لوله های اسپرم ساز      ج - مجرای دفران  
د - مجرای تناسلی فرد مونث      ب - اپیدیدیم
- ۲۸ - وجود اسپرماتوزوئید ها در چه حد معمولاً موجب اختلال در باروری می گردد ؟
- الف - ۵ % و بیشتر      ج - ۲۵ % و بیشتر  
ب - ۱۰ % و بیشتر      د - ۶۰ % و بیشتر
- ۲۹ - کدام اسپرماتوزوئید غیر طبیعی نیست ؟

## کانون مدرسین امین

## جنین شناسی

- الف -  $22A$       ۲۲ -  $A+Y$       ج -  $23A+Y$
- ب -  $22A+XY$       ۲۲ -  $A+X$       د -  $22A+X$
- ۳۰ - کدام یک از هورمونهای زیر سبب تحریک اسپرم سازی می شوند ؟
- الف -  $FSH$       ج - تستوسترون
- ب -  $LH$       د - ایهندیبین
- ۳۱ - اسپرماتوسیت ثانویه دارای کدام فرمول کروموزومی زیر است ؟ ( مامایی - ۷۶ )
- الف -  $22A+X$       ج -  $22X$       ۲۳ -  $22A+Y$       ۲۲ -  $22Y$
- ب -  $22A$       د -  $21X$       ۲۱ -  $22Y$       ۲۰ -  $22A+Y$
- ۳۲ - مراحل تقسیم بلوغی ( میوزیس ) به کدام ترتیب است ؟ ( مامایی - ۷۶ )
- الف - آنافاز - تلوفاز      ج - پروفاز - تلوفاز
- پروفاز - متفااز      متفااز - آنافاز
- ب - پروفاز - متفااز      آنافاز - تلوفاز
- آنافاز - تلوفاز      تلوفاز - پروفاز
- ۳۳ - دوین تقسیم بلوغی کدام زمان کامل می شود ؟ ( مامایی - ۷۸ )
- الف - بارور شدن اووسیت      ج - تشکیل حفره فولیکولی
- ب - تخمک گذاری      د - تشکیل منطقه شفاف
- ۳۴ - اووسیت های ابتدایی از چندمین ماهرشد وارد نخستین تقسیم با کاهش کروموزومی می شوند ؟ ( مامایی - ۷۸ ) ( ارشد مامایی - ۷۰ )
- الف - اولین      ج - پنجمین
- ب - سومین      د - هفتمین
- ۳۵ - پرده ویترآ ( Membrana vitrea ) غشای اطراف کدام مورد را احاطه کرده است ؟ ( مامایی - ۷۸ )
- الف - اووسیت اولیه      ج - فولیکول گراف
- ب - فولیکول اولیه      د - فولیکول ثانویه
- ۳۶ - کدام یک فاقد منطقه شفاف ( زونا پلوسیدا ) می باشد ؟
- الف - فولیکول ابتدایی ( Primordial )      ب - فولیکول اولیه ( Primary )

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

ج - فولیکول ثانویه      د - فولیکول ثالث ( دوره سوم )

۳۷ - دومین تقسیم بلوغی زمانی کامل می شود که : ( مامایی - ۷۲ و ۷۵ )

الف - منطقه شفاف تشکیل      ج - اووسیت بارور گردد  
د - تخمک گذاری اتفاق شود

ب - حفره فولیکولی تشکیل      افتاد شود

۳۸ - اولین تقسیم اووسیت اولیه به کدام مورد زیر منجر می شود ؟

( مامایی - ۶۴ ، ارشد مامایی ۷۲ )

الف - اسپرم در مرد دارای ۲n کروموزوم است

ب - اسپرماتوسیت اولیه دارای n کروموزوم است

ج - اسپرماتوسیت ثانویه دارای n کروموزوم است

د - اسپرماتوزوئید تولید شده از اسپرماتوسیت ثانویه دارای n کروموزوم است

۴۰ - تقسیم بدون کاهش کروموزومی در کدام یک از مراحل زیر صورت می گیرد

( مامایی - ۶۶ )

الف - اسپرماتوسیت اولیه به اسپرماتوسیت ثانویه

ب - اسپرماتوسیت ثانویه به اسپرماتید

ج - اسپرماتوگونی به د - اووسیت اولیه به اسپرماتوسیت اولیه اووسیت ثانویه

۴۱ - در پایان تلوفاز در زن فرمول کروموزومی کدام است ؟ ( مامایی - ۶۸ )

الف - ۲۲A + X      ج - ۲۳A + X

ب - ۲۲A + Y      د - ۲۳A + Y

۴۲ - با توجه به تقسیم تکاملی ، اسپرماتوزوئید با کدام مرحله اوژن ز شباخت دارد ؟

( مامایی - ۶۷ )

الف - اووتید یا اولین جسم قطبی

د - اووسیت ثانویه      ب - اووتید یا دومین جسم قطبی

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

۴۳ - اسپرماتوژنز که شامل کلیه مراحل تشکیل اسپرم می شود ، حدودا چند روز طول می کشد ؟  
( ارشد مامایی - ۷۵ )

- الف - ۷  
ج - ۶۴  
ب - ۲۱  
د - ۱۱۴

۴۴ - نتیجه اولین تقسیم تکاملی اووسیت اولیه چیست ؟  
( مامایی - ۶۶ )

الف - پیدایش اووسیت ثانویه واولین جسم قطبی  
ب - پیدایش دو سلول که از نظر اندازه مساوی یکدیگرند

ج - جدا شدن زوجهای کروموزومی از یکدیگر  
د - کاهش مقدار کروموزوم ها

۴۵ - در مرحله لپتوتن (Leptotene) کدام قسمت تشکیل می شود ؟ ( مامایی - ۶۸ )

الف - سلولهای نطفه ای  
ب - کلیواژ  
ج - کروموزوم ها  
د - گامت ها

۴۶ - کدام کروموزومی است ؟ ( ارشد مامایی - ۶۴ و ۷۲ )

الف - اسپرماتید  
ب - تکای داخلی  
ج - سلولهای سرتولی  
د - کونووسیت

۴۷ - اجسام قطبی در کجا قرار دارند ؟ ( دکترا آناتومی - ۷۵ )

الف - در فاصله بین سلولهای فولیکولی وزونا پلوسیدا  
ب - در فاصله بین غشای سلولی و زونا پلوسیدا  
ج - در سطح داخلی غشای د - در داخل سیتوپلاسم سلولی

۴۸ - کدام یک از موارد زیر را فولیکول ثانویه می نامند ؟ ( ارشد مامایی - ۷۵ )

الف - بیشتر از یک لایه سلول مکعبی داشته باشد  
ب - بیشتر از یک لایه سلول گرد داشته باشد  
ج - یک لایه سلول مکعبی د - یک لایه سلول گرد داشته باشد

۴۹ - در میوز اول ، سلول قبل از شروع تقسیم کدام مرحله را می گذراند ؟ ( مامایی - ۷۷ )

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

|  |                        |
|--|------------------------|
| الف - CELL GROWTH مرحله نیست رشد   | ج - HAPLOID مرحله نیست |
| د - INTERPHASE در تقسیم قینوری   | ب - DIPLOID مرحله نیست |
| ۵۰ - در هر میلی متر مایع منی ، به طور طبیعی چند میلیون اسپرم وجود دارد ؟ ( مامایی - ۸۰ ) | ب - ۱۵۰ در هر سی سی    |
| الف - ۲۰   | د - ۵۰                 |
| ج - ۱۰۰ سی سی  |                        |

|        |          |          |          |
|--------|----------|----------|----------|
| ۱- ج   | ۱۴ - الف | ۲۷ - د   | ۴۰ - ج   |
| ۲- ب   | ۱۵ - ج   | ۲۸ - ب   | ۴۱ - الف |
| ۳- الف | ۱۶ - ج   | ۲۹ - د   | ۴۲ - ب   |
| ۴- ب   | ۱۷ - د   | ۳۰ - الف | ۴۳ - ج   |
| ۵- ب   | ۱۸ - الف | ۳۱ - الف | ۴۴ - الف |
| ۶- د   | ۱۹ - الف | ۳۲ - ب   | ۴۵ - ج   |
| ۷- الف | ۲۰ - ب   | ۳۳ - الف | ۴۶ - الف |
| ۸- الف | ۲۱ - الف | ۳۴ - ب   | ۴۷ - ب   |
| ۹- ج   | ۲۲ - ب   | ۳۵ - الف | ۴۸ - ب   |
| ۱۰ - ب | ۲۳ - ج   | ۳۶ - الف | ۴۹ - الف |
| ۱۱ - ب | ۲۴ - ج   | ۳۷ - ج   | ۵۰ - ج   |
| ۱۲ - د | ۲۵ - ب   | ۳۸ - ب   |          |
| ۱۳ - ب | ۲۶ - ج   | ۳۹ - الف |          |

## تکامل جنین در هفته اول

۱- مدت زمانی که اسپرماتوزوئید می تواند در مجرای تولید مثل زن زنده بماند کدام است؟

الف - ١٢ ساعت ج - ٤٨ ساعت

ب - ٢٤ ساعت د - ٧٢ ساعت

۲- طی ظرفیت یابی چه تغییری در اسپرم پدید می آید؟

الف - پوشش گلیلوپرونینی به غشای پلاسمایی اسپرم اضافه می شود

ب - آنژیم های آکروزوم رها می شوند  
ج - اسپرم قدرت حرکت پیدا می کند

د - پوشش گلیکوپروتینی از روی غشای پلاسمایی برداشته می شود

۳ - طی واکنش آکروزومی کدام یک از مواد زیر آزاد می شود؟

الف - هالورونیداز ، مواد شه تریین ، زونالیزین

ب - لیاز و هالورونیداز، فسفاتاز

ج - ریبونوکلئاز ، مواد شبه تریپین ، هیالورونیداز  
د - فنزالینز فیفلاتانز دیامیدوفالاز

٦- ملحوظة: نجد أن كل المعاشرة التي تحدث في المدارس والجامعات تقتصر على

النـزـلـةـاتـ ، كـدامـ اـسـتـ ؟

به درون اوسیت جلوگیری می نماید ؟

منطقه شفاف اووسیت اج - تییر در سکو، ی سیلوپدرسم

تاج شعاعی اسپرم ها - کییر در سیوکهی بی -

۱- کدام بحث از اسپرم در انسان وارد اووسید می‌شود؟

## الف - سر ج - هسنة

ب - د د ب

- ۷ - تخمک قطعی و دومین جسم قطبی به ترتیبی از چه فرمول کروموزومی برخوردارند ؟
- الف -  $22+x, 22$       ج -  $22+x, 22+x$   
 د -  $22, 22$       ب -  $22, 22+x$
- ۸ - پرونوکلئوس نر و ماده قبل از آمیخته شدن از نظر محتوای DNA چگونه می باشند ؟
- الف -  $2n, 1n$       ج -  $2n, 2n$   
 د -  $n/2, 1n$       ب -  $1n, 2n$
- ۹ - پرونوکلئوس نر و ماده از نظر کروموزومی به ترتیب چگونه اند ؟
- الف - هاپلویید - دیپلویید  
 ج - دیپلویید - هاپلویید  
 د - هاپلویید - هاپلویید  
 ب - دیپلویید - دیپلویید
- ۱۰ - سوپرفکونداسیون کدام است ؟
- الف - بارورشدن یک تخمک توسط چند اسپرم  
 ب - بارور شدن چند تخمک توسط چند اسپرم  
 ج - بارور شدن تخمک بدون دخالت اسپرم  
 د - بارور شدن تخمک در خارج از محل طبیعی باروری
- ۱۱ - تراتوم تخدانی کدام است ؟
- الف - بزرگ شدن بیش از اندازه اووسیت موجود در تخدان  
 ب - کلیواژ اووسیت موجود در تخدان در اثر نفوذ اسپرم به تخدان  
 ج - تحلیل اووسیت موجود در تخدان  
 د - کلیواژ اووسیت موجود در تخدان بدون دخالت اسپرم
- ۱۲ - کلیواژ سلول تخم در چه زمانی آغاز می گردد ؟
- الف - چند لحظه قبل از آمیخته شدن پرونوکلئوس نر و ماده  
 ب - بلافاصله پس از ترکیب پرونوکلئوس نر و ماده  
 ج - ۳۰ ساعت بعد از لقاح اسپرم و تخمک  
 د - ۱۲ تا ۱۶ ساعت بعد از لقاح اسپرم و تخمک
- ۱۳ - در چه زمانی پس از لقاح مرحله چهار سلولی مشاهده می شود ؟

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

- الف - ۳۰ ساعت  
ج - سه روز  
د - هفت روز
- ۱۴ - مرحله مورولا شامل چند سلول می شود ؟
- الف - ۱۲ تا ۶۴  
ج - ۳۲ تا ۲۶  
د - ۴ تا ۸
- ب - ۱۶ تا ۳۲  
۱۵ - بلاستومر کدام است ؟
- الف - سلولهای حاصل از کلیواژ سلول تخم  
ج - سلولهای تروفوبلاست  
د - سلولهای بلاستوسیت
- ب - سلولهای بلاستوسیت  
۱۶ - بلاستوسیت در چه زمان پس از تخمک گذاری پدی می آید ؟
- الف - ۳۰ ساعت  
ج - ۴/۵ تا ۵ روز  
د - ۷ روز
- ب - ۳ روز
- ۱۷ - جایگزینی بلاستوسیت در دیواره رحم در چند میان روز رشد و توسط چه سلول هایی صورت می پذیرد ؟
- الف - ششمین - تروفوبلاست  
ج - نهمین - تروفوبلاست  
ب - ششمین - امبریوبلاست  
د - نهمین - امبریوبلاست
- ۱۸ - محل طبیعی لانه گزینی بلاستوسیت کدام است ؟
- الف - دیواره خلفی جسم رحم  
ج - قسمت فوقانی دیواره رحم
- ب - دیواره قدامی رحم
- ۱۹ - لانه گزینی بن بست دوگلاس مربوط به کدام یک است ؟
- الف - لانه گزینی در تحمدان  
ب - لانه گزینی در لوله رحمی
- ج - لانه گزینی در پوشصفاقی حفره راست روده ای رحمی
- د - لانه گزینی در دهانه داخلی گردن رحم
- ۲۰ - چنانچه ناهنجاری زیادی در بلاستوسیت دیده می شود کدام اتفاق صورت می گیرد ؟
- ( ماما یی - ۷۶ )
- الف - کیست توده های توتال تشکیل می شود
- ب - علائم حاملگی به وجود نمی آید

چینی شناسی

کانون مدرسین امین

- ج - حاملگی به وجود می آید ولی جنین سقط می شود

د - تروفوبلاست تبدیل به مول (Mole) می شود

۲۱ - زیگوت پس از تقسیم با کدام حالت وارد رحم می شود ؟ ( مامایی - ۷۸ )

الف - بلاستوسل

ج - مورولا

ب - بلاستولا

د - بالستومر

۲۲ - اولین تقسیم تکاملی تخم در کدام قسمت زیر انجام می گیرد ؟ ( مامایی - ۶۶ )

الف - جسم رحم

ج - قاعده رحم

ب - فولیکول گراف

د - لوله رحم

۲۲ - جنسیت رویان در چه زمانی تعیین می شود ؟ ( مامایی ۶۴ و ارشد مامایی ۷۲ )

الف - بعد از تکامل غدد

ج - بعد از هفته ششم

ب - بعد از هفته هشتم

تناسی

د - لقاح گامت ها

۲۳ - عمل لانه گزینی حدودا چند روز پس از بارور شدن تخمک صورت می گیرد ؟ ( ارشد مامایی - ۷۲ )

الف - ۳

ج - ۱۰

ب - ۶

د - ۱۵

۲۴ - لانه گزینی در کدام یک از مراحل زیر صورت می گیرد ؟ ( مامایی ۷۲ و ۶۴ )

الف - بلاستولا

ج - گاسترولا

ب - زیگوت

د - مورولا

۲۵ - منطقه شفاف در چه زمانی از بین می رود ؟

الف - بعد از باروری

ج - بعد از ورود به رحم

ب - لانه گزینی

۲۶ - فاز فولیکولی کدام است ؟ ( مامایی ۷۶ )

الف - تقسیمات جنسی سلولهای ماده

ب - رشد فولیکول دو گراف و ترکیدن آن

ج - رشد و ترمیم سلولهای آندومتر

د - آماده سازی سلول های آندومتر برای لانه گزینی

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

- ۲۷ - مکانیسم جلوگیری از ورود اسپرم های اضافی پس از لقاح به کدام مورد زیر نسبت داده می شود ؟ ( دکترا آناتومی ۷۵ )
- الف - تغییرات رسپتوری  
در زونا پلوسیدا
- ب - غیر قابل نفوذ شدن اوولا
- ج - تشدید اتصال سلول های تاج شعاعی
- د - فعال شدن آنزیم های مهار کننده واکنش آکروزو می
- ۲۸ - کدام ساختمان حاوی رسپتور برای اسپرم می باشد ؟ ( دکترا ۷۶ )
- الف - سلولهای تاج پرده ای
- ج - طبقه شفاف
- د - اوولا
- ب - کومولوس اووفوروس
- ۲۹ - در انسان کدام قسمتا از سپرماتوزوئید وارد سیتوپلاسم تخمک می شود ؟ ( مامایی ۶۴ و ۶۷ )
- الف - سر
- ج - پرده پلاسمایی
- ب - دم
- د - ۱ و ۲
- ۳۰ - اصطلاح Capacitation به کدام مورد زیر مربوط می شود ؟ ( مامایی ۶۷ )
- الف - بلوغ نهایی تخم
- ب - تشکیل پرونوکلئوس
- ج - تکامل غیر جنسی تخم
- د - لزوم عبور اسپرماتوزوئید از مجرای تناسلی برای لقاح
- ۳۱ - zygote دارای چند کروموزوم است ؟ ( مامایی - ۶۸ )
- الف - ۱<sub>n</sub>
- ج - ۲۳<sub>n</sub>
- ب - ۲<sub>n</sub>
- د - ۲۴<sub>n</sub>
- ۳۲ - اولین تقسیم تکاملی تخم (Maturation division) در کجا صورت می گیرد ؟ ( مامایی - ۶۷ )
- الف - اپی تلیوم ژرمینال
- ج - فولیکول دوگراف
- د - لوله فالوب
- ب - رحم

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

- ۳۳ - در انسان معمولاً لقاح در کدام قسمت صورت می‌گیرد ؟ ( مامایی - ۶۷ )
- الف - آمپول لوله  
ج - شیپور لوله  
ب - تنگه لوله  
د - قاعده لوله
- ۳۴ - زیگوت پس از تقسیم با کدام حالت وارد رحم می‌شود ؟ ( مامایی - ۶۹ ، ۷۳ ، ۷۵ ) ( مامایی - ۷۸ )
- الف - بلاستوسل  
ج - بلاستولا  
ب - بالستومر  
د - مورولا
- ۳۵ - شایعترین نوع حاملگی نابجا در کدام یک از محل های زیر است ؟ ( مامایی ۶۹ )
- الف - لوله ای  
ج - گردن رحم  
ب - شکمی  
د - تخدمانی
- ۳۶ - باروری در نتیجه تلاقي کدام یک از موارد زیر حاصل می‌شود ؟ ( مامایی - ۶۸ )
- الف - اووسیت اولیه با اسپرماتید  
ج - اووسیت ثانوی با اسپرماتوزوئید  
ب - اووسیت ثانوی با اسپرماتوزوئید
- ۳۷ - کدام عامل مانع جدا شدن دو سلول اولیه تخم می‌شود ؟ ( مامایی - ۷۷ )

الف - Monsters

ب - Meplication

ج - Oruniger

د - zona peilucida

|        |      |          |        |          |
|--------|------|----------|--------|----------|
| ۱- ب   | --۸  | - - ۱۵   | - - ۲۲ | د - ۲۲   |
| ۲- ج   | ۵- ۹ | - ۱۶     | - ۲۳   | د        |
| ۳- الف | - ۱۰ | الف - ۱۷ | - ۲۴   | ب - ۲۴   |
| ۴- د   | - ۱۱ | د - ۱۸   | - ۲۵   | الف - ۲۵ |
| ۵- الف | - ۱۲ | د - ۱۹   | - ۲۶   | ج - ۲۶   |
| ۶- د   | - ۱۳ | ج - ۲۰   | - ۲۷   | ج - ۲۷   |
| ۷- الف | - ۱۴ | الف - ۲۱ | - ۲۸   | الف - ۲۸ |

**جنين شناسی**

**قانون مدرسین امین**

|        |          |          |         |
|--------|----------|----------|---------|
| ٣٨ - د | ٣٥ - د   | ٣٢ - ب   | ٢٩ - ج  |
|        | ٣٦ - الف | ٣٣ - د   | ٣٠ - د  |
|        | ٣٧ - ب   | ٣٤ - الف | ٣١ - دگ |

قانون مدرسین امین

تکامل جنین در هفته سوم

۱ - در چندمین روز رشد ، تزووفولاست به دو لایه متمایز می شود ؟

ج - ۷

الف - ۸

د - ۱۳

ب - ۵

۲ - کدام یک دارای سلول های با هسته های مشترک می باشد ؟

الف - لایه لانگهانس

ب - لایه سن سی سیتوتروفولاست

د - سلولهای دیواره رحم

۳ - لایه های اکتودرم و آندودرم از کدام مشتق می شوند ؟

الف - سیتوتروفولاست

ب - توده سلول درونی ( امبریوبلاست )

۴ - لایه های اکتودرم و آندودرم در چندمین روز رشد پدید می آیند ؟

ج - ۱۰

الف - ۵

د - ۱۳

ب - ۸

۵ - در قرص ژرمنیال دو لایه ای :

الف - اکتودرم یک لایه از سلول های مکعبی کوچک است که در زیر آندودرم قرار دارد

ب - آندودرم یک لایه از سلولهای ستونی بلند است که در زیر اکتودرم قرار دارد

ج - اکتودرم یک لایه از سلولهای ستونی بلند است که در زیر آندودرم قرار دارد

د - آندودرم یک لایه از سلول های ستونی بلند است که بر روی اکتودرم قرار دارد

۶ - حفره آمینونی در چندمین روز رشد ، پدید می آید ؟

ج - ۱۰

الف - ۸

د - ۱۳

ب - ۹

۷ - حفره آمینونی بین کدام دو لایه سلولی وجود دارد ؟

### کانون مدرسین امین

### جنین شناسی

- الف - اکتودرم و آندودرم  
ب - آندودرم و آمینوبلاست  
ج - اکتودرم و آمینوبلاست
- ۸ - سن سی سیوم در چندمین روز رشد حوضچه ای ( لاکونر ) می شود ؟
- ج - ۹      الف - ۷  
د - ۱۰      ب - ۸
- ۹ - پرده اگزوسلومیک ( پرده هوزر ) کدام بخش را می پوشاند ؟
- ج - سطح آندودرم      الف - سطح داخلی سیتوتروفوبلاست  
د - سطح داخلی اکتودرم      ب - سطح داخلی آمینوبلاست
- ۱۰ - محل ورود بلاستویت در روز ... رشد و توسط ... پوشیده می شود و مسدود می گردد .
- ج - نهم - تکثیر سلولی      الف - هشتم - تکثیر سلولی  
د - نهم - فیبرین      ب - هشتم - فیبرین
- ۱۱ - سینوزوئیدها در چندمین روز رشد شکل می گیرند ؟
- ج - ۱۳      الف - ۸  
د - ۱۴      ب - ۱۲
- ۱۲ - کیسه زردہ اولیه در روز چند رشد پدید می آید ؟
- ج - ۱۳      ۸ - ۱  
د - ۱۴      ب - ۹
- ۱۳ - در کدام بخش مزودرم خارج رویانی وجود ندارد ؟
- الف - بین لایه ها سیتوتروفوبلاست و غشای هوزر  
ب - بین لایه های سیتوتروفوبلاست و آمینوبلاست
- ج - بین لایه های اکتودرم      د - ۱ و ۲      ۸ - ۱  
و آندودرم
- ۱۴ - کیسه زردہ ثانویه در چندمین روز رشد پدی می آید ؟
- ج - ۱۲      ۸ - ۱  
د - ۱۳      ب - ۹

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

- ۱۵ - کدام یک از وقایع روز سیزدهم رشد نیست ؟  
الف - ایجاد پرژهای ابتدایی  
ب - تشکیل کیست اگزوسلومی  
ج - پیدایش لایه فرودرم بین اکتودر و اندودرم  
د - تشکیل کیسه زرده ثانویه
- ۱۶ - صفحه پروکوردار چگونه پدید می آید ؟  
الف - ضخیم شدن صفحه اندودرمی در ناحیه سری  
ب - ضخیم شدن صفحه اکتودرمی در ناحیه سری  
ج - ضخیم شدن صفحه اندودرمی در ناحیه دمی  
د - ضخیم شدن صفحه اکتودرمی در ناحیه دمی
- ۱۷ - واکنش اسیدوایی کدام است ؟  
الف - خیز دارد شدن و افزایش گلیکوژن و لیپید در سلولهای سن سی سیوم  
ب - خیز دار شدن و کاهش گلیکوژن و لیپید رد سلول های سن سی سیوم  
ج - خیز دار شدن و افزایش گلیکوژن و لیپید در سلولهای آندومتر  
د - خیز دار شدن و کاهش گلیکوژن و لیپید در سلول های آندومتر
- ۱۸ - واکنش اسیدوایی از چه زمانی آغاز می شود ؟  
الف - روز هشتم رشد  
ب - روز نهم رشد  
ج - روز دوازدهم رشد  
د - روز سیزدهم رشد
- ۱۹ - صفحه کوریونی از کدام یک ناشی می شود ؟  
الف - سیتوتروفوبلاست  
ب - سن سی سیتوتروفوبلاست  
ج - مزودرم خارجی رویانی  
د - آمینوبلاست
- ۲۰ - قرص زاینده دو لایه ای از کدام لایه های زیر تشکیل شده است ؟ ( مامایی - ۶۴ و ارشد مامایی - ۷۲ )  
الف - توده سلولی خارجی و توده سلولی داخلی  
ب - لایه داخلی سیتوتروفوبلاستی و لایه خارجی سن سی توتروفوبلاست  
ج - لایه زاینده آندودرمی و لایه زاینده اکتودرمی  
د - مزودرم احشایی و مزودرم بدنه ای

## جنین شناسی

### کانون مدرسين امين

- ۲۱ - مزودرم سوماتوپلوريك خارج رويانی کدام قسمت ها را مي پوشاند ؟  
الف - سیتوتروفوبلاست ، ب - کيسه زرده اوليه آمينون  
ج - سی سی توتروفوبلاست ، کيسه زرده اوليه  
د - حفره کوريون ، سیتوتروفوبلاست
- ۲۲ - جنين از کدام دسته از سلولهای زیر بوجود می آيد ؟ ( مامایی - ۶۸ و ۶۹ )  
الف - اريتروبلاست  
ج - سن سیتوتروفوبلاست  
د - تروفوبلاست
- ۲۳ - جفت در کدام سلولها به وجود می آيد ؟ ( مامایی - ۷۶ )  
الف - آمبریوبلاست  
ب - اندودرم  
ج - تروفوبلاست  
د - مزودرم
- ۲۴ - در هفته دوم کدام یك تشکيل می شود ؟ ( ارشد آناتومی - ۷۶ )  
الف - پرژنانویه  
ب - اپی بلاست  
ج - نوتوكورد  
د - آلانتوئیس
- ۲۵ - منشاء آندودرم از کدام لایه زیر است ؟ ( ارشد آناتومی - ۷۵ )  
الف - هیپوبلاست  
ب - فروبلاست  
ج - اپی بلاست و هیپوبلاست
- ۲۶ - تشکيل پرده آمينون از چندمين روز حاملگي آغاز می شود ؟ ( مامایی - ۶۹ )  
الف - هفتم تا هشتم  
ب - پانزدهم تا شانزدهم
- ۲۷ - کدام یك از حالات زیر نتیجه تکاملی هفته دوم جيني می باشد ؟ ( دکترا آناتومی - ۷۵ )  
الف - پیدايش شيار اول  
ب - تکامل لوله عصبي
- ج - تشکيل صفحه پروکوردي  
د - پرزايات Tertiary

|          |          |         |        |
|----------|----------|---------|--------|
| - - ٢٢   | د - ١٥   | ج - ٨   | -- ١   |
| ج - ٢٣   | الف - ١٦ | الف - ٩ | -- ٢   |
| ب - ٢٤   | ج - ١٧   | ج - ١٠  | -- ٣   |
| الف - ٢٥ | ج - ١٨   | ب - ١١  | -- ٤   |
| الف - ٢٦ | ج - ١٩   | ب - ١٢  | -- ٥   |
| - - ٢٧   | ج - ٢٠   | ج - ١٣  | ٦- الف |
|          | د - ٢١   | د - ١٤  | ٧- الف |



## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

- الف - صفحه قلب ساز  
ب - صفحه پروکوردي  
ج - ناحيه کناره شيار  
اوليه
- ۸ - استطاله نوتوکوردي چگونه بوجود مي آيد ؟  
الف- ادامه تورفتگي سلولهای اکتودرمی به سمت سری  
صفحه اکتودرمی  
ب - ادامه تورفتگي سلولهای اندودرمی به سمت سری  
صفحه اکتودرمی  
ج - ادامه تورفتگي سلولهای اکتودرمی به سمت دمي  
صفحه اکتودرمی  
د - ادامه تورفتگي سلول هاي اندودرمي به سمت دمي  
صفحه اکتودرمي
- ۹ - نوتوکورد در چندمين هفته رشد شکل مي گيرد ؟  
الف - دومين  
ج - چهارمين  
د - پنجمين
- ۱۰ - نوتوکورد چگونه پدید مي آيد ؟  
الف - آمیخته شدن سلولهای اکتودرم و آندودرم در  
امتداد شيار اوليه  
ب - آمیخته شدن سلولهای فرودرم و آندودرم در امتداد  
شيار اوليه  
ج - آمیخته شدن سلول هاي استطاله نوتوکورد و  
آندو درم در امتداد شيار اوليه  
د - آمیخته شدن سلول هاي استطاله نوتوکورد و  
اکتودرم در امتداد شيار اوليه
- ۱۱ - طول نوتوکورد کدام است ؟ و ساختار آن چگون است ؟  
الف - از صفحه پروکوردي تا صفحه کلواكی - لوله توپر  
ب - از صفحه پروکوردي تا گره اوليه - لوله توخالي  
ج - از گره اوليه تا صفحه کلواكی - لوله توخالي  
د - از صفحه پروکوردي تا گره اوليه - لوله توپر
- ۱۲ - آلانتوئيز در چندمين هفته رشد و توسط کدام يك  
پدید مي آيد ؟  
الف - دومين و سومين و کيسه زرده  
ثانويه

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

- ج - دومین و غشای کلواکی      د - سومین و غشای کلواکی  
۱۳ - نقش آلانتوئیز در جنین انسان چیست ؟  
الف - ذخیره فرآورده های      ج - ترشح مایع جنینی  
کلیوی      د - نقش مشخصی در تکامل  
ب - ایجاد روده      ندارد  
۱۴ - در صورت وجود بقایایی از شیار اولیه در هنگام  
رشد قرص واژینال ، امکان پیدایش کدام مورد زیر وجود  
دارد ؟  
الف - عدم تشکیل آلانتوئیز  
ب - ایجاد تومورهایی در ناحیه خاجی دنبالچه ای  
ج - عدم تشکیل لوله عصبی      د - تشکیل دو لوله عصبی  
۱۵ - تمایز سلولی در انتهای سر و دمی قرص ژرمینال (رویانی ) به ترتیب در چندمین هفته رشد صورت می گیرد ؟  
الف - هفته سوم - هفته      ج - هفته چهارم - هفته  
سوم      سوم  
ب - هفته سوم - هفته      د - هفته چهارم - هفته  
چهارم  
۱۶ - در پرזהای ثانویه سلول های موجود در بخش مرکزی  
از کدام یک از یک سلولهای زیر پدید می آید ؟  
الف - فرودرم رویانی      ج - اندودرم  
ب - فرودرم خارج رویانی      د - اکتودرم  
۱۷ - در کدام یک از ساختارهای زیر سلول های خونی و  
رگهای خونی وجود دارد ؟  
الف - پرزاولیه      ج - پرزاولیه  
ب - پرزاولیه      د - ۲ و ۳  
۱۸ - یک پرزاولیه در برش منحنی از چند بخش سلولی  
تشکیل می شود ؟  
الف - دو      ج - چهار  
ب - سه      د - پنج  
۱۹ - حفره کوریونی از کدام یک مشتق می شود ؟  
الف - حفره سلولی خارج      ج - حفره آمینونی  
جنینی      د - کیسه زرده ثانویه  
ب - کیست اگزوسلومی

چینی شناسی

کانون مدرسین امپن

- ۲۰ - صفحه کوریونی از کدام یک حاصل می شود ؟  
 الف - فرودرم رویانی      ج - سیتوتروفوبلاست

ب - امینوبلاست      د - فرودرم خارج رویانی

۲۱ - مول هیداتیفرم (Hydatiform Mole) مربوط به اختلال در تشکیل کدام یک است ؟  
 الف - پرزهای ثالث      ج - حفره آمینون

ب - کیسه زردہ ثانویه      د - حفره کوریونی

۲۲ - شیار اولیه (Primitite Streak) در چندمین هفته جنینی ایجاد می شود ؟ (مامایی - ۷۵)  
 الف - اولین      ج - پنجمین

ب - سومین      د - هفتمین

۲۳ - مشخص ترین حادثه در طی سومین هفته رشد جنین کدام است ؟  
 (مامایی - ۷۶) (مامایی - ۷۵)  
 الف - برقراری گردش خون زهدانی جفتی اولیه  
 ب - تشکیل شیاري روی سطح اکتودرم

ج - تشکیل بافت پیوندی      د - شروع ضربان قلب رویان

جوان

۲۴ - نقش عمدہ گره هنسن کدام است ؟ (مامایی - ۶۷)  
 الف - تکیل ساقه اتصالی      ب - تولید نمودن دو جنین  
 جنین

ج - سازندگی جنین از زمان Spemann

د - یکسان کردن عکس العمل لقاح در پذیرفتن تحریکاکت ارگانالیز

۲۵ - در پایان کدام هفته ، سیستم عصبی به صورت یک صفحه طویل به نام صفحه عصبی ظاهر می شود که در روی نوتوكورد و پاراکسیال فرودرم قرار دارد ؟ (مامایی - ۶۷)

۲۶ - صفحه سازنده قلب در کجا تشکیل می شود ؟ (ارشد آناتومی - ۷۶)  
 الف - در عقب صفحه پروکوردي  
 ب - در جلوی صفحه پروکوردي

ج - در عقب صفحه کلواکی  
 د - در جلوی دیواره عرضی

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

- ۲۸- گرددش خونی زهدانی جفتی اولیه در او اخر چندمین هفته از رشد برقرار می شود ؟  
( مامایی - ۷۳ ) ( مامایی - ۷۵ ) ( مامایی - ۷۷ )
- الف - دومین  
ج - چهارمین  
د - پنجمین  
ب - سومین
- ۲۹- در هفته چندم از حاملگی رویان سه لایه ای شکل می گیرد ؟ ( مامایی - ۸۰ )
- الف - سوم  
ج - هفتم  
۱-  
۲- ج  
۳- الف  
۴- ج  
۵- د  
۶- الف  
۷- الف
- |         |         |        |  |
|---------|---------|--------|--|
| ۲۲- الف | ۱۵- الف | ۸- الف |  |
| ۲۳- ج   | ۱۶- ب   | ۹- ب   |  |
| ۲۴- جج  | ۱۷- ج   | ۱۰- ج  |  |
| ۲۵- ب   | ۱۸- الف | ۱۱- د  |  |
| ۲۶- ب   | ۱۹- الف | ۱۲- -  |  |
| ۲۷- الف | ۲۰- د   | ۱۳- د  |  |
| ۲۸- الف | ۲۱- الف | ۱۴- ب  |  |

## جنین شناسی

### کانون مدرسين امين

- تکامل جنین در چهارمین تا هشتمین هفته رشد
- ۱ - کدام دوره زیر را با دوره رویانی (Embryonic Period) می گویند ؟
- ج - پنجمین تا دوازدهمین هفته رشد      الف - سومین تا هشتمین هفته رشد
- د - دومین تا چهارمین هفته رشد      ب - چهارمین تا هشتمین هفته رشد
- ۲ - ناودان عصبی (Naural groove) در چه هنگام تشکیل می شود ؟
- الف - انتهای هفته دوم      ج - انتهای هفته چهارم
- ب - انتهای هفته سوم      د - انتهای هفته پنجم
- ۳ - در کدام مورد زمان بسته شدن سوراخهای عصبی (نوروپورها) درست بیان شده است ؟
- الف - قدامی (۲۰)، خلفی (۲۷)      ج - قدامی (۲۵)، خلفی (۲۱)
- ب - قدامی (۲۷)، خلفی (۲۱)، خلفی (۲۰)      د - قدامی (۲۱)، خلفی (۲۰)
- ۴ - صفحه شناوی و صفحه عدسی به ترتیب از کدام یک از لایه ها پیدید می آیند ؟
- الف - فرودرم - اکتودرم      ج - اکتودرم - فرودرم
- ب - اکتودرم - فرودرم      د - فرودرم - اندودرم
- ۵ - نوروپور خلفی در مرحله چند سومیتی بسته می شود ؟
- الف - ۴ سومینی      ج - ۲۵ سومیتی
- ب - ۱۸ تا ۲۰ سومیتی      د - ۴۴ سومیتی
- ۶ - کدام یک از بافت‌های زیر از اکتودرم پیدید نمی آیند ؟
- الف - دستگاه عصبی مرکزی      ج - بافت پوششی بینی و چشم اندامهای حسی
- ب - مو و ناخن      د - غدد پستان، هیپوفیز تیروئید
- ۷ - مینای دندان از کدام یک مشتق می شود ؟
- الف - اکتودرم      ج - فرودرم
- ب - اندودرم      د - فرودرم خارج رویانی

### جنین شناسی

#### کانون مدرسین امین

- ۸ - سگمانتاسیون - فرودرم مجاور محوری رویان در چه زمانی اتفاق می افتد ؟  
 الف - انتهای هفته اول      ج - انتهای هفته سوم  
 ب - انتهای هفته دوم      د - انتهای هفته چهارم
- ۹ - اولین زوج سومیت ها در چه زمانی به وجود می آیند ؟  
 الف - روز هفدهم      ج - روز بیست و چهارم  
 ب - روز بیست و هشتم
- ۱۰ - منشاء سومیت کدام است ؟  
 الف - مزودرم رویانی      ج - اندودرم  
 ب - اکتودرم      د - فرودرم خارج رویانی
- ۱۱ - میزان سومیت زایی تقریبا کدام است ؟  
 الف - دو جفت سومیت در روز      ج - سه جفت سومیت در روز  
 د - پنج جفت سومیت در روز
- ۱۲ - کدام مورد درباره تعداد جفت سومیت ها درست است ؟

| گزینه | پس سری گردنی سینه ای کمری حاجی دنبالچه ای |
|-------|---|
| ۱     | ۵ ۱۰ ۸ ۵ ۱۲ ۴ ۸                           |
| ۲     | ۱۰ ۸ ۵ ۰ ۱۲ ۸ ۴                           |
| ۳     | ۵ ۸ ۱۲ ۰ ۴ ۸ ۱۰                           |
| ۴     | ۵ ۱۰ ۸ ۸ ۱۲ ۴ ۵                           |

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

- ۱۳ - تمایز سومیت ها از چه زمانی آغاز می شود ؟  
الف - ابتدای هفته سوم      ج - ابتدای هفته پنجم  
ب - ابتدای هفته چهارم      د - انتهاي هفته ششم
- ۱۴ - اسکروتوم حاصل از تمایز سومیت کدام بخش را به وجود می آورد ؟  
الف - ماهیچه  
ب - بخش پوستی
- ۱۵ - سلول های خونی و رگی در چه زمانی پدید می آیند ؟  
الف - آغاز هفته دوم  
ب - آغاز هفته سوم  
۱۶ - سلول های خونی از کدام یک از پدید می آیند ؟  
الف - فرودرم رویانی      ج - فرودرم جانبی  
ب - فرودرم احشایی      د - درماتوم  
۱۷ - کدام بافت ها از نرودرم پدید نمی آیند ؟  
الف - یافت پیوندی ، غضروف و استخوان  
ب - ماهیچه های صاف و مختلط ، دیواره قلب و رگهای لغفی  
ج - کلیه ها ، غدد جنسی      د - بخش مرکزی غده فوق کلیوی و تخدمان و طحال  
۱۸ - آندودرم باعث پیدایش کدام یک نیست ؟  
الف - معده و روده      ج - مثانه  
ب - دستگاه تنفسی      د - غدد عروقی  
۱۹ - کدام یک از غدد زیر از آندودرم مشتق نمی شوند ؟  
الف - هیپوفیز و پستان  
ب - تیروئید و پاراتیروئید  
۲۰ - غدد عروق صماخ گوش و شیپور استاش از کدام لایه پدید می آیند ؟  
الف - اکتودرم  
ب - آندودرم  
ج - فرودرم  
د - ۱ و ۳

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

- ۲۱ - بحرانی ترین دوره ایجاد ناهنجاری های جنینی  
کدام است ؟ ( مامایی - ۷۶ )
- الف - جنینی  
ب - رویانی
- ج - کودکی  
د - نوزادی
- ۲۲ - اولین آثار خون سازی در جنین انسان در فاصله  
چه روزهایی در ناحیه بند ناف قابل رویت می شود ؟ ( مامایی - ۶۶ )
- الف - ۱۰ - ۱۲  
ب - ۱۳ - ۱۵
- ج - ۱۵ - ۱۷  
د - ۱۸ - ۲۰
- ۲۳ - تعداد سومیت ها در انتهاي هفته پنجم رشد کدام  
است ؟
- الف - ۴۱ - ۴۵  
ب - ۴۲ - ۴۴
- ج - ۳۰ - ۳۵  
د - ۲۸ - ۳۲
- ۲۴ - دستگاه عصبی مرکزی ، غده هیپوفیز و بینی و چشم  
از کدام لایه ژرمینال ایجاد می شود ؟ ( مامایی - ۷۴ - ۷۲ - ۷۰ )
- الف - اکتودرمی  
ب - اندودرمی
- ج - درول تنه ای  
د - فرودرمی
- ۲۵ - ارگانوژن ز چه دوره ای از زندگی رویانی را شامل  
می شود ؟
- الف - هفته ۳ تا ۵  
ب - هفته ۵ تا ۸
- ج - هفته ۳ تا ۷  
د - هفته ۴ تا ۸
- ۲۶ - لایه ژرمینال فرودرمی تولید کدام گروه از اعضا  
یا بافت‌های زیر را می نماید ؟ ( مامایی ۶۶ )
- الف - دستگاه ادراری تناسلی ، بافت استخوانی ،  
تیموس
- ب - دستگاه تنفسی ، بافت زیر پوستی ، لوزیتن
- ج - دستگاه گردش خون ، بافت ماهیچه ای ، غدد فوق  
کلیوی
- د - دستگاه گوارش ، بافت غضروفی ، طحال
- ۲۷ - لایه تشکیل دهنده اپیدرم از جمله مو ، ناخن ،  
بافت پوششی حسی ، گوش و چشم کدام است ؟ ( مامایی  
( ۷۵ )

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

- الف - آندودرم ، فرودرم      ب - آندودرم و فرودرم  
و اکتودرم
- ج - سیتوتروفوبلاست و سن سی توتروفوبلاست  
د - اکتودرم و آندودرم
- ۲۹- کدام یک از بافت ها و اعضاي زير منشاء رويانی مشترك دارند ؟ ( مامايی ۷۴ )
- الف - سلولهای خونی ، کلیه ها ، غدد جنسی ، طحال ، پرده های سروزی  
ب - غده پستان ، غدد جنسی ، غده هیپوفیز ، غدد تحت جلدی  
ج - طحال ، کبد ، لوزالمعده ، پوشش اپی قلیایی مثانه
- د - کلیه ها ، پوشش اپی قلیایی مثانه ، پیشاپراه و فوق کلیه
- ۳۰- کدام اندام ها از فرودرم به وجود می آید ؟ ( مامایی ۷۰ )
- الف - استخوان و عضلانی      ج - غدد داخلی و عصبی  
ب - ادراری و تناسلی      د - گوارشی و تناسلی
- ۳۱- شمارس سومیت ها در چه زمان معیار مناسبی برای تخمین سن رویان محسوب می شود ؟ ( ارشد مامایی ۷۴ )
- ج - در هفته سوم      الف - در هفته دوم  
د - در هفته چهارم
- ۳۲- آندودرم ، سازنده پوشش کدام دستگاه است ؟ ( مامایی ۷۶ )
- الف - تناسلی خارجی      ج - گردش خون  
ب - عصبی مرکزی      د - گوارش
- ۳۳- تشکیل لوله عصبی جنین در کدام هفته پایان می پذیرد ؟ ( مامایی ۶۸ )
- الف - چهارم      ج - هشتم  
ب - ششم      د - دهم
- ۳۴- شیار اولیه ( Primitive Streak ) در چندمین هفته جنین ایجاد می شود ؟ ( مامایی - ۷۳ ) ( مامایی - ۷۴ )
- الف - اولین      ب - سومین

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

- د - هفتمین ج - پنجمین
- ۳۵- گوش میانی ، غده های تیموس و تیروئید از کدام قسمت به وجود می آیند ؟ ( مامایی - ۷۶ )
- ج - مجرای روده اولیه الف - اکتودرم  
د - نوتوکورد ب - لوله عصبی
- ۳۶- تشکیل لوله عصبی جنینی در هفته چندم پایان می یابد ؟ ( مامایی ۷۶ )
- الف - چهارم ج - هشتم  
ب - ششم د - دهم
- ۳۷- سیستم عصبی در پایان چندمین هفته جنینی ظاهر می شود ؟ ( مامایی - ۷۷ )
- الف - اولین ج - سومین  
ب - دومین د - چهارمین
- ۳۸- تمایز سومیت ها از اواسط هفته چندم آغاز می شود ؟ ( مامایی - ۷۸ )
- الف - دوم ج - ششم  
ب - چهارم د - هشتم
- |       |     |     |     |     |     |     |     |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ۱-الف | -۱۱ | ج   | -۲۱ | الف | -۳۱ | ب   | -۳۱ |
| ۲-ب   | -۱۲ | ب   | -۲۲ | ب   | -۳۲ | د   | -۳۲ |
| ۳-الف | -۱۳ | ب   | -۲۳ | ب   | -۳۳ | الف | -۳۳ |
| ۴-ج   | -۱۴ | -   | -۲۴ | الف | -۳۴ | ب   | -۳۴ |
| ۵-ج   | -۱۵ | ج   | -۲۵ | د   | -۳۵ | ج   | -۳۵ |
| ۶-د   | -۱۶ | ب   | -۲۶ | ج   | -۳۶ | الف | -۳۶ |
| ۷-الف | -۱۷ | د   | -۲۷ | ج   | -۳۷ | ج   | -۳۷ |
| ۸-ج   | -۱۸ | د   | -۲۸ | د   | -۳۸ | ب   | -۳۸ |
| ۹-ب   | -۱۹ | الف | -۲۹ | الف | -۳۹ | الف | -۳۹ |
| ۱۰-د  | -۲۰ | ب   | -۳۰ | ب   | -۴۰ | الف | -۴۰ |

## تکامل جفت و بند ناف

- ۱ - کوریون کرکی ( فزوندوزوم - بوته ای شکل ) و کوریون صاف به ترتیب چگونه به وجود می آیند ؟  
 الف - پیشرفت و توسعه پرزا های قطب رویانی - تحلیل پرزا های قطب مخالف رویانی  
 ب - رشد و توسعه پرزا های قطب مخالف رویانی - تحلیل پرزا های قطب رویانی  
 ج - رشد و توسعه پرزا های قطب رویانی - رشد و توسعه پرزا های قطب مخالف رویانی  
 د - تحلیل پرزا های قطبی رویانی - تحلیل پرزا های قطب مخالف رویانی
- ۲ - اسیدوای اصلی ( قاعده ای ) در کدام محل است ؟  
 الف - بر روی کوریون کرکی      ب - بر روی قطب مخالف رویانی  
 ج - بر روی دیواره رحمی مقابل قطب مخالف رویانی  
 د - بر روی دیواره رحمی موجود در سطح کوریون کرکی
- ۳ - کدام اسید واي زیر ، حفره رحمی را می پوشاند ؟  
 الف - اسیدوای اصلی      ج - اسیدوای دیواره ای  
 ب - اسیدوای کپسولی      د - ۲ و ۳  
 ۴ - جفت در کدام زمان شکل می گیرد ؟  
 الف - آغاز هفته هشتم      ج - آغاز ماه چهارم  
 ب - آغاز ماه سوم      د - آغاز ماه پنجم  
 ۵ - ساختار جفت کدام است ؟  
 الف - کوریون صاف + اسید واي دیواره ای  
 ب - کوریون صاف + اسیدوای کپسولی  
 ج - کوریون کرکی + اسیدوای قاعده ای
- ۶ - اسیدوای اصلی کدام است ؟  
 الف - یک لایه متراکم از سلولهای بزرگ با مقدار فراوان چربی و گلیکوژن  
 ب - چندمین لایه متراکم از سلوهای بزرگ با مقدار فراوان چربی و گلیکوژن  
 ج - یک لایه متراکم از سلول های کوچک با مقدار فراوان پروتئین و آب

چینی شناسی

کانون مدرسین امپن

- د - چندمین لایه متراکم از سلولهای کوچک با مقدار فراوان پروتئین و آب

۷ - در چه زمانی کوریون و آمینون به هم الحاق می یابند ؟

الف - انتهایی ماه اول

ج - انتهایی ماه سوم

ب - انتهایی ماه دوم

د - انتهایی ماه چهارم

۸ - لپه های جفت (کوتیلدون ها) توسط کدام یک پدید می آیند ؟

الف - صفحه کوریونی

ج - سلولها لانگهانس

ب - دیواره اسیدواایی

د - ۱ و ۲

۹ - در حد فاصل بین عروق خونی جنین و دیواره اسیدواایی در جفت، چه لایه یا لایه هایی وجود دارند ؟

الف - سلول های سن سی سیال

ب - صفحه کوریونی و سلول های سن سی سیال

ج - صفحه کوریونی

د - سیتوتروفوبلاست و سن سی توتروفوبلاست

۱۰ - تعداده لپه ها در یک جفت فول ترم کدام است ؟

الف - ۵ تا ۱۰

ج - ۱۵ تا ۲۰

ب - ۱۰ تا ۱۵

د - ۲۰ تا ۲۵

۱۱ - جفت چه مقدار از سطح داخلی رحم را می پوشاند ؟

الف - ۱۰ تا ۱۵ %

ج - ۴۵ تا ۶۰ %

ب - ۱۵ تا ۱۰ %

د - ۵ تا ۱۰ %

۱۲ - اتصال و لامنتوس (Velamentous) کدام است ؟

الف - اتصال بند ناف به پرده های کوریونی در ناحیه مرکزی جفت

ب - اتصال بند ناف به پرده های کوریونی در ناحیه کناری جفت

ج - اتصال بند ناف به پرده های کوریونی در خارج از جفت

د - اتصال بند ناف به پرده های کوریونی در ناحیه کوتیلدون ها

۱۳ - هورمون گونا دوتروپین جفتی انسان (HCG) در چه زمانی از حد اکثر غلظت ترشح برخوردار است ؟

الف - هفته سوم

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

د - ماه چهارم

ج - ماه سوم

۱۴ - کدام هورمون زیر باعث افزایش مصرف گلوکز خون  
مادر توسط جنین می گردد و مادر را تا  
حدی دیابتی می نماید ؟

ب - هورمون HCG

د - LH

ج - هورمون لاکتوژن جفتی  
انسان (HPL)

۱۵ - کدام هورمون توسط جفت ترشح نمی شود ؟

ج - استروژن

د - گنادوتروپین

الف - پروژسترون

۱۶ - کدام یک هورمون های مادری زیر می توانند از  
جفت عبور نمایند ؟

ج - پرولاکتین

د - ACTH

الف - تیروکسین

۱۷ - پادتن های مادری به کدام روش زیر به مویرگ های  
جنین انتقال می یابند ؟

ج - پینوسیتوز

الف - انتشار ساده

د - انتقال فعال

ب - فاگوسیتوز

۱۸ - کدام یک از پادتن های زیر می توانند از جفت  
عبور نمایند ؟

IgA - ج

الف - IgM

IgG - د

ب - IgE

۱۹ - در جنین مصنونیت پاسیو بر علیه کدام یک از  
بیماریهای عفونی زیر پدید نمی آیند ؟

الف - دیفتری و آبله

ج - آبله مرغان و سیاه

سرفه

ب - سرخک و سیاه سرفه

د - دیفتری و سرخک

۲۰ - عدم تجانی RH از چه طریقی باعث اریتروblastoz  
جنینی می گردد ؟

الف - عبور آنتی کرهاي مادری به جنین از طریق جفت

ب - عبور جفتی آنتی کرهاي جنین به مادر

ج - عبور آنتی ژن های RH مادری به جنین از طریق جفت

د - عبور آنتی ژن های RH جنینی به مادر خارج از  
جفت

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

۲۱ - اریتروblastoz جنینی در کدام حالت پدید می آید ؟

الف - مادر Rh<sup>+</sup> و جنین Rh<sup>-</sup>  
ج - مادر Rh<sup>+</sup> و جنین Rh<sup>+</sup>  
د - مادر Rh<sup>-</sup> و جنین Rh<sup>-</sup>

ب - مادر Rh<sup>-</sup> و جنین Rh<sup>+</sup>

۲۲ - تبادل گازها از طریق جفت به کدام طریق انجام می گیرد ؟

الف - انتشار ساده  
ب - انتقال فعال

۲۳ - کدام یک بیانگر ساختار بند ناف است ؟

الف - آلانتوئیز + مجرای زردہ ای + ۲ سرخرگ + ۱ سیاه رگ

ب - آلانتوئیز + مجرای زردہ ای + ۱ سرخرگ + ۲ سیاه رگ

ج - مجرای زردہ ای + ۲ سرخرگ + ۱ سیاه رگ

د - آلانتوئیز + ۱ سرخرگ + ۲ سیاه رگ

۲۴ - مایع آمینون توسط کدام یک از سلولهای آمینونی تولید می گردد ؟

الف - سلولهای آمینونی  
ب - سلولهای کوریونی

ج - سلولهای اسیدوا ای

مادری

د - ۱ و ۲

۲۵ - آب مایع آمینون در چه مدت زمانی تعویض می گردد ؟

الف - هر ۳ ساعت  
ب - هر ۱۲ ساعت

۲۶ - از چه ماهی جنین آغاز به بلعیدن مایع آمینونی می نماید ؟

الف - آغاز ماه چهارم  
ب - آغاز ماه پنجم

د - آغاز ماه سوم

۲۷ - جنین روزانه چه مقدار از مایع آمینون را می نوشد ؟

الف - ۱۰۰ سی سی

ب - ۴۰۰ سی سی

ج - ۱ لیتر

د - ۳ لیتر

۲۸ - مجرای زردہ ای ( نافی - روده بندی ) چیست ؟

## جنین شناسی

### کانون مدرسين امين

الف - مجرای باریک و طویل بین حفره آمینون و کیسه زردہ

ب - مجرای باریک بین حفره کوریون و کیسه زردہ

ج - مجرای باریک بین حفره کوریون و حفره آمینون

د - مجرای باریک بین میان روده و کیسه زردہ

۳۰- کدام جزء جفت دارای منشاء کوریونی است ؟ ( دکترا آناتومی - ۷۶ )

ج - سلول های اسیدوا الف - پرزاها

د - حوضچه های خونی ب - عروق

۳۱- به هنگام تولد طول بند ناف حدود چند سانتی متر است ؟

ج - ۲۰ تا ۳۵ الف - ۵۰ تا ۶۰

د - ۶۰ تا ۸۰ ب - ۴۰ تا ۵۰

۳۲- گردش خون زهدانی - جفتی در انتهای هفته چند رشد برقرار می شود ؟

( کارشناسی مامایی - ۷۵ )

ج - چهارمین الف - دومین

د - پنجمین ب - سومین

۳۳- در آغاز ماه چهارم بارداری کدام یک از سلولهای زیر تحلیل می روند ؟

( مامایی ۶۸ - ارشد مامایی - ۷۱ )

ج - تروفوبلاست الف - امبریوبلاست

ب - آمینوبلاست د - سن سیتوتروفوبلاست

۳۴- اندازه قطر و تعداد کوتیلیدول های جفت کدام است ؟ ( مامایی ۶۸ )

الف - cm ۲۵ - ۲۰ - ۱۵ - ۱۰ عدد ۱۵

ب - cm ۱۵ - ۲۰ - ۱۰ - ۱۵ عدد ۱۰

۳۵- در مورد ترتیب قرار گرفتن لایه های سد جفتی کدام گزینه زیر صحیح است ؟

الف - بافت پیوندی ، لایه سیتوتروفوبلاستی ، پوشش آندوقلیایی ، سن سی سیوم

چینی شناسی

کانون مدرسین امین

- ب - پوشش آندوقلیایی ، بافت پیوندی ، لایه سیتوتروفوبلاستی ، سن سی سیوم

ج - سن سی سیوم ، بافت پیوندی ، لایه سیتوتروفوبلاستی ، پوشش آندوقلیایی

د - لایه سیتوتروفوبلاستی ، سن سی سیوم ، بافت پیوندی ، پوشش آندوقلیایی

۳۶- قطر جفت در پایان بارداری چند سانتی متر است ؟

الف - ۱۵ تا ۲۵ ج - ۲۰ تا ۲۵

ب - ۲۵ تا ۳۵ د - ۳۰ تا ۳۵

۳۷- به کدام طریق کوتیلیدون های جفتی مشروب می شوند ؟ ( مامایی ۶۷ )

الف - شریان های مارپیچی و اسیدوا را سوراخ کرده ، وارد فضای بین حملی می شوند

ب - خون مادر مستقیما به داخل سینوس های حاشیه ای جفت می ریزد

ج - خون مادر مستقیما از منافذ وریدی جفت می گذرد

د - خون مادر از طریق شریانهای مارپیچی میومتر وارد فضای بین حملی می شوند

۳۸- کدام قسمت از اسیدوا در ساختمان قسمت مادری جفت شرکت می کند ؟ ( مامایی ۷۴ )

الف - اسیدوا بازالیس ج - اسیدوا جداری

ب - اسیدوا کپسولی د - اسیدوا اسپتوم

۳۹- با پیشرفت سن حاملگی افزایش تبادلات بین گردش خون مادری و جنین ناشی از کدام عامل می باشد ؟ ( مامایی ۷۴ )

الف - افزایش شاخه شدن پرזהای یا میکرویلی ها

ب - افزایش ضخامت غشای بازال مویرگهای جنینی

ج - ازی بین پرده سن سی سیالی

د - نفوذ بیشتر و یلووزتیدها در بافت مادری

۴۰- کدام منشاء اصلی تشکیل مایع ، آمینوتیک است ؟ ( مامایی ۷۵ )

الف - ادرار جنین

ب - جریان خون جنین

ج - لوله های عصبی جنین

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

د - بخشی توسط سلول های آمینونی و تست اعظم خون مادر

۴۱- افزایش کدام هورمون درست قبل از ختم بارداری سبب رشد زهدان و غده پستان می شود ؟  
( مامایی ۷۴ )

ج - پرولاکتین الف - استریول

د - پروژسترون ب - پروستاگلاندین

۴۲- پرزاها یی که در قطب مخالف رویانی قرار گرفته اند، در چند میان ماه از بین می روند و چه نامیده می شود ؟

الف - ماه سوم ، کوریون ج - ماه سوم ، کوریون  
صفاف فروندوزوم

ب - ماه چهارم ، کوریون د - ماه چهارم ، کوریون  
صفاف فروندوزوم

۴۳- هورمون HCG توسط کدام یک از موارد زیر ترشح می شود ؟ ( ارشد مامایی ۷۴ )

الف - لایه تروفوبلاست قبل از محل لانه گزینی بلاستوسیت  
ب - سیتوتروفوبلاست

ج - سن سی توتروفوبلاست د - آمبریوفوبلاست

۴۴- در سطح جنینی جفت کدام یک از موارد زیر قابل رویت است ؟ ( ارشد مامایی ۷۲ )

الف - پرده آمینون و بند ج - حجره های خونی مادر  
ناف د - ۱۵ عدد کوتیلیدون

ب - اسیدوا

۴۵- بعد از چهار ماهگی سد جفت از کدام ها تشکیل شده است ؟ ( ارشد آناتومی ۷۶ )

الف - سن سیتوتروفوبلاست ب - سیتوتروفوبلاست +  
مزانشیم

ج - سن سیتوتروفوبلاست + آندوقلیان عروقی پرزی

د - سیتوتروفوبلاست + آندوقلیان عروق پرزی

۴۶- عمل اسیدوا کپسولاریس کدام است ؟ ( مامایی ۷۶ ، ارشد ۷۲ )

الف - پوشاندن تخم مستقر ب - ترشح هورمون های  
استرویید شده

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

- ج - تشکیل جفت      د - یکی شدن با اسیدوا  
دیواره ای
- ۴۷- از ترکیب پرزهای کوریونی و اسیدوابازالیس ،  
کدام قسمت تشکیل می شود ؟ ( مامایی ۷۸ )
- الف - آمینون      ج - جنین  
د - بند ناف      ب - جفت
- ۴۸- کدام یک از هورمون ها توسط جفت ساخته می شوند ؟  
( مامایی - ۷۴ )
- الف - استرادیول - استروژن - پروژسترون - پرولاکتین  
ب - استرادیول - LH - پروژسترون - پرولاکتین  
ج - استرادیول - لاكتوزن - پروژسترون - استروژن  
د - پروستاگلاندین - پرولاکتین - LH - FSH
- ۴۹- قسمتی از آندومتر که در مقابل کوریون فروندوزوم  
قرار دارد ، کدام است ؟  
( مامایی - ۷۵ ) ( مامایی ۷۷ )
- الف - اسیدوا پارتیالیس      ج - دسی دوا بازالیس  
ب - دسی دوا اسپونجبیوزا      د - دسی دوا کپسولاریس
- ۵۰- آنتی بادی ساخته شده بر علیه بیماریهای دیفتري  
، سیاه سرفه و سرخک ، چه مکانیسمی وارد بدن جنین  
می شود ؟ ( مامایی - ۷۶ )
- الف - پنیوستیوز      ج - فاگوستیوز  
ب - جابجایی آنتی کرها      د - میکروستیوز
- ۵۱- در هفته چندم باروری ارتباط کوریون با اسیدوا  
به وضوح برقرار می شود ؟ ( مامایی - ۷۷ )
- الف - اول      ج - سوم  
د - چهارم      ب - دوم
- ۵۲- به طول معمول بند ناف در چه زمانی بعد از تولد  
می افتد ؟ ( مامایی - ۸۰ )
- الف - ده روز      ج - دو هفته  
د - یک ماه      ب - یک هفته

|          |          |          |            |
|----------|----------|----------|------------|
| ٤٠ - د   | - ٢٧ ب   | - ١٤ ج   | ١- الف     |
| ٤١ - الف | - ٢٨ الف | - ١٥ ج   | ٢- الف و د |
| ٤٢ - ج   | - ٢٩ د   | - ١٦ الف | ٣- د       |
| ٤٣ - ج   | - ٣٠ الف | - ١٧ ج   | ٤- ج       |
| ٤٤ - الف | - ٣١ الف | - ١٨ د   | ٥- د       |
| ٤٥ - ج   | - ٣٢ ج   | - ١٩ ج   | ٦- الف     |
| ٤٦ - د   | - ٣٣ الف | - ٢٠ الف | ٧- ج       |
| ٤٧ - ب   | - ٣٤ ب   | - ٢١ ب   | ٨- ب       |
| ٤٨ - ج   | - ٣٥ الف | - ٢٢ الف | ٩- د       |
| ٤٩ - ج   | - ٣٦ الف | - ٢٣ الف | ١٠- ج      |
| ٥٠ - الف | - ٣٧ الف | - ٢٤ ج   | ١١- ب      |
| ٥١ - ج   | - ٣٨ الف | - ٢٥ الف | ١٢- ج      |
| ٥٢ - الف | - ٣٩ الف | - ٢٦ ب   | ١٣- ب      |

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

- دوقلو زایی و عوامل موثر بر رشد و تکامل جنین
- ۱ - شایع ترین نوع دوقلو زایی کدام است ؟
- |                            |            |                        |             |
|----------------------------|------------|------------------------|-------------|
| Identical -<br>Conjoined - | ج -<br>د - | الف -<br>Monozygotic - | ال -<br>ب - |
|----------------------------|------------|------------------------|-------------|
- ۲ - در دوقلوهای دو تخمی ، کدام مورد همراه جدار از یکدیگر می باشند ؟
- |                      |                            |
|----------------------|----------------------------|
| ج - جفت<br>د - ۱ و ۲ | الف - آمینون<br>ب - کوریون |
|----------------------|----------------------------|
- ۳ - کایمیریسم در دوقلو زایی ( یا موزائیسم ) چگونه پدید می آید ؟
- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| ج - ارتباط خونی بین جفت های دو جنین    | الف - آمیخته شدن توده های داخلی جنینی |
| د - تغییرات ژنتیکی در توده داخلی رویان | ب - مشترک شدن حفرات آمینونی دو جنین   |
- ۴ - در دوقلو زایی یک تخمکی امکان وجود کدام یک وجود دارد ؟
- |  |   |
|--|---|
| الف - جفت ، آمینون و حفره کوریون مجزا            | ب - جفت ، حفره آمینون و حفره کوریون مشترک |
| ج - جفت و کیسه کوریونی مشترک و حفره آمینونی مجزا | د - هر سه مورد فوق                        |
- ۵ - در دوقلو زایی دو تخمکی ، بلاستوسیت ها چگونه به وجود می آیند ؟
- |  |   |
|--|---|
| الف - از طریق تشکیل دو سلول تخم            | ب - از طریق جدا شدن سلول ها در مرحله دو سلولی |
| ج - از طریق جدا شدن مساوی توده سلولی داخلی | د - از طریق تقسیم میوز اووسیت ثانویه          |
- ۶ - در کدام حالت زیر می توان Mirror Imaging را مشاهده نمود ؟
- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| ج - دوقلوهای به هم چسبیده | الف - دوقلو زایی دو تخمکی |
| د - الف و ب               | ب - دوقلو زایی تک تخمکل   |
- ۷ - دوقلو های به هم چسبیده معمولا در کدام زمان پدید می آیند ؟

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

- الف - هفته اول رشد      ج - هفته سوم رشد  
 ب - هفته دوم رشد      د - هفته چهارم رشد  
 ۸ - منظور از منستر دوگانه (Dovble monsters) کدام است ؟  
 الف - دوقلو های دو قلو تخمکی  
 ج - دوقلو های به هم چسبیده از طریق بند ناف  
 د - دوقلو های به هم چسبیده از طریق نقاط مختلف بدن  
 ۹ - دو جنین که از طریق لگن به هم چسبیده باشند :  
 الف - کرانیوپاگوس (Xiphcpagus)  
 ج - گزلیموپاگوس (Craniopagus)  
 ب - توراکوپاگوس (Ischiopagous)  
 د - ایسکیوپاگوس (Thoracopagus)  
 ۱۰ - در دوقلو های دی پیگوس (Dipygous) :  
 الف - دو سر ، دو تنہ و ج - یک سر ، دو تنہ و دو پا وجود دارد  
 ب - یک سر ، یک تنہ و د - دو سر ، دو تنہ و دو پا وجود دارد  
 چهار پا وجود دارد  
 ۱۱ - در کدام حالت زیر ، تمام بدن جنین عجیب است ؟
- |                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| Heterotrophic Monster | الف - Pantosomatus |
| ج -                   | ب - Merosomatous   |
| د - الف و ج           |                    |
- ۱۲ - عفونت مادر به سرخجه (روبلا) در کدام هفته بارداری ، باعث کری می گردد ؟  
 الف - هفته های پنجم تا دهم  
 ب - هفته نهم  
 د - هفته های ششم و نهم  
 ۱۳ - کدام درباره عفونت سرخجه مادر با توجه به زمان داده شده و ناهنجاری جنین درست است ؟ ۱ - هفته نهم : کری (الف)  
 ۲ - هفته ششم : آب مروارید (ب)  
 ۳ - هفته پنجم تا دهم : نقایص قلبی (ج)  
 ۴ - هفته های ششم و نهم : تغییر شکل دندانی (د)  
 الف - الف و ب د  
 ج - الف و ج و د  
 د - هر چهار مورد  
 ب - ب و ج و د

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

- ۱۴ - کدام ناهنجاری زیر مربوط به عفونت سرخجه مادر در طی سه ماهه بارداری است ؟
- الف - ناهنجاریهای دستگاه عصبی  
ج - ناهنجاریهای دستگاه گوارش  
ب - ناهنجاریهای دستگاه خون ریوی  
د - ناهنجاریهای دستگاه حاصل از عفونت سرخجه مادر :
- الف - با افزایش سن بارداری افزایش می یابد  
ب - با افزایش سن بارداری کاهش می یابد  
ج - تا نیمه سن بارداری افزایش و سپس کاهش می یابد  
د - تا نیمه سن بارداری کاهش و سپس افزایش می یابد
- ۱۵ - احتمال ایجاد ناهنجاریهای جنین و نوزاد حاصل از عفونت سرخجه مادر :
- الف - با افزایش سن بارداری افزایش می یابد  
ب - با افزایش سن بارداری کاهش می یابد  
ج - تا نیمه سن بارداری افزایش و سپس کاهش می یابد  
د - تا نیمه سن بارداری کاهش و سپس افزایش می یابد
- ۱۶ - در اثر ابتلای مادر به مادر ویروس زیر ، اجسام زیونی مادرزادی و خونریزی های منقوط متعدد در پوست نوزاد دیده می شود ؟
- الف - HSV  
ب - CMV  
ج - روبلا  
د - هپاتیت
- ۱۷ - کدام عارضه در اثر ابتلای مادر به ویروس ساتیومگال در نوزاد مشاهده می شود ؟
- الف - آژنژی کلیه  
ب - منگو اسنفالیت  
ج - کری و کوچکی کبد و طحال  
د - فلچ اندامی
- ۱۸ - عارضه اصلی حاصل از قرص تالیدامید در جنین کدام است ؟
- الف - آملیا  
ب - مروملیا  
ج - ناهنجاریهای قلبی و گوارشی  
د - ۱ و ۲
- ۱۹ - اثر اصلی آمینوترپترین کدام است ؟
- الف - قطع بارداری و سقط جنین  
ب - ایجاد مروملیا در جنین  
ج - آژنژی غدد جنسی در جنین
- ۲۰ - در باره عوارض تراتوژنی داروها ، کدام یک درست است ؟
- الف - یدورپتاس : کری

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

- ب - استروتپومالسین : گواتر و عقب ماندگی عقلی  
ج - سولفامیدها : کرن ایکتروس
- د - ریمی پرامین : ناهنجاریهای قلبی و عروقی
- ۲۱ - درباره عوارض تراتوژنی داروها کدام یک درست است ؟
- الف - تراسیکلین : ناهنجاری های قلبی و عروقی و شکافهای هانی
- ب - آمفاتامین : ناهنجاری استخوان و دندان
- ج - وارفارین : کندرودیسپلازی و میکروسفالی
- د - کنین : کوری
- ۲۲ - استفاده از دی انیل استیل بسترول در مادران باردار کدام ناهنجاری را در فرزند ایجاد می کند ؟
- الف - سرطان تخمداش در دختران  
ج - سرطان پروستات در پسران  
د - ب و ج
- ب - سرطان مهبل و گردان زهدان در دختران
- ۲۳ - سندرم قهرایی دمی در چه حالتی پدید می آید ؟
- الف - تزریق کورتیزون به مادر باردار  
ج - دیابت مادر باردار  
د - کمبود ویتامین A در مادر باردار
- ب - هیپوکسی مادر باردار مادر باردار
- ۲۴ - کدام فرمول ژنتیکی در مورد تریزومی ۲۱ صادق است ؟
- الف - ۴۶ XYY  
ب - ۴۵ XX  
ج - ۴۵ XY  
د - ۴۴ XXY
- ۲۵ - نتریزومی ۱۸ - ۱۷ به چه علت پدید می آید ؟
- الف - عدم انفصال کروموزومی در میتوز  
ب - عدم انفصال کروموزومی در میتوز  
ج - عدم انفصال کروموزوم های جنسی در میتوز  
د - الف و ب
- ۲۶ - در کدام حالت نوزادان معمولاً تا سن ۲ یا ۳ ماهگی بعد از تولد می میرند ؟
- الف - تریزومی ۲۱  
ج - تریزومی ۱۵ - ۱۳
- ب - تریزومی ۱۸ - ۱۷  
د - ۲ و ۳
- ۲۷ - ساختار ژنتیکی در سندرم کلاین فلز کدام است ؟

## کانون مدرسین امین

## جنین شناسی

- |  |   |
|--|---|
| <p>٤٤ - ج - xxx</p> <p>٤٥ - د - xxx</p> <p>٢٨ - در کدام مورد جسم بار قابل مشاهده است ؟</p> <p>الف - تریزومی ٢١</p> <p>ب - تریزومی ١٧ - ١٨</p> <p>٢٩ - کدام یک از عوارض زیر در سندرم کلاین فلترا وجود ندارد ؟</p> <p>الف - آتروفی بیضه ها</p> <p>ب - عقیمی در پسران</p> <p>ج - عقیمی در دختران</p> <p>٣٠ - ساختار کروموزومی در سندرم ترمز کدام است ؟</p> <p>الف - ٤٤ XXX</p> <p>ب - ٤٤ X</p> <p>٣١ - کدام عارضه از اساسی ترین عوارض در سندرم ترنر می باشد ؟</p> <p>الف - آژنژی بیضه</p> <p>ب - دیس ژنژی تخدمان</p> <p>د - میکروسفالی</p> <p>٣٢ - گردن پرده دار از عوارض کدام یک محسوب می شود ؟</p> <p>الف - سندرم تریپل</p> <p>ب - سندرم داون</p> <p>٣٣ - سندرم فریاد گربه به چه دلیل پدید می آید ؟</p> <p>الف - نبودن کروموزوم کروموزوم های ٥ یا ٤</p> <p>ب - افزایش تعداد کروموزوم های ٥ یا ٤</p> <p>ج - کمبود نسبی قطعه ای کروموزوم های ٥ یا ٤</p> <p>د - کمبود نسبی قطعه ای کروموزوم های ٨ یا ٩</p> <p>٣٤ - کدام عارضه به نقص ثانی یا قبل از تولد می باشد ؟</p> <p>الف - فنی گتون اوری</p> <p>ب - هموسیستینوری</p> <p>٣٥ - تاثیر عوامل تراتوژن بر جنین در کدام یک از دوره های زیر بسیار زیاد است ؟</p> <p>( ارشد آناتومی - ٧٣ )</p> | <p>الف - ٤٤ xxy</p> <p>ب - ٤٥ xxy</p> <p>٢٨</p> <p>ب - تریزومی ٢١</p> <p>د - سندرم ترمز</p> <p>٢٩</p> <p>الف - آتروفی بیضه ها</p> <p>ب - عقیمی در پسران</p> <p>ج - عقیمی در دختران</p> <p>٣٠</p> <p>الف - ٤٥ Y</p> <p>ب - ٤٤ X</p> <p>٣١</p> <p>الف - آژنژی بیضه</p> <p>ب - دیس ژنژی تخدمان</p> <p>د - میکروسفالی</p> <p>٣٢</p> <p>الف - سندرم تریپل</p> <p>ب - سندرم داون</p> <p>٣٣</p> <p>الف - نبودن کروموزوم کروموزوم های ٥ یا ٤</p> <p>ب - افزایش تعداد کروموزوم های ٥ یا ٤</p> <p>ج - کمبود نسبی قطعه ای کروموزوم های ٥ یا ٤</p> <p>د - کمبود نسبی قطعه ای کروموزوم های ٨ یا ٩</p> <p>٣٤</p> <p>الف - فنی گتون اوری</p> <p>ب - هموسیستینوری</p> <p>٣٥</p> |
|--|---|

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

Embryonic ج - دوره

الف - زمان لقادح

Felat د - دوره

ب - دوره Zygoutic

۳۶ - آمینوستیز در چه دوره ای قابل انجام است و چه ناهنجاریهاي با اين روش قابل تشخيص است؟ ( مامایی ۷۴ )

الف - در دوره فیتال - ناهنجاریهاي پرده هاي جنيني  
ب - در دوره آمبریوتیك - ناهنجاري هاي پرده هاي جنیني

ج - در دوره آمبریوتیك - ناهنجاریهاي ساختمانی و تعداد کروموزوم

د - در دوره فتیال - ناهنجاریهاي ساختمانی و تعداد کروموزوم

۳۷ - استرپتوهالیسین در جنین چه عارضه اي ایجاد می کند؟ ( مامایی ۶۷ )

ج - ضایعات عصب هشتم

الف - شکاف کام

د - لکه هاي دندان

ب - ضایعات عصب ششم

۳۸ - میکروگناسی و آنومالیهاي کلیوی در نوزادان مبتلا به کدام يك از اختلالات کرموزومی زیر دیده می شود؟

ج - تریزو می ۱۵

الف - تریزو می ۱۳

د - تریزو می ۲۱

ب - تریزو می ۱۷

۳۹ - ناهنجاریهاي دستگاه عصبی مرکزي اغلب به دنبال عفونت در چه زمانی از بارداری اتفاق می افتد؟ ( مامایی ۷۴ )

الف - در چهار هفته اول

ج - هفته ششم

ب - هفته پنجم تا دهم

د - طی سه ماهه دوم

۴۰ - دوقلوهايی که به يك بند ناف متصل اند، رشدشان چگونه است؟ ( مامایی ۷۷ )

د - يكي طبيعي و ديگري کوچک مانده

الف - هر دو طبيعي

ب - هر دو غير طبيعي

ج - رو به تحليل

۴۱ - مرگ و میر در کدام نوع دو قلويي بيشتر است؟ ( مامایی ۷۸ )

الف - دي زيگوت ، دي کوريون ، مونوآمینون

ب - دي زيگوت ، دي کوريون ، دي آمینون

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

- ج - مونوزیگوت ، دی آمینون ، مونوکوریون  
د - مونوزیگوت ، مونوآمینون ، مونوکوریون
- ۴۲- اگر تقسیم تخم در ۷۲ ساعت اول باشد ، کدام نوع دو قلويي بوجود مي آيد ؟ ( مامايی ۷۸ )
- الف - دی آمینون - دی کوریون  
ج - دی آمینون - دی کوریون  
د - مونوآمینون - دی مونوکوریون
- ۴۳- چسبندگی دو قلو ها در ناحيه قدام قفسه سينه چه ناميده مي شود ؟ ( مامايی ۸۰ )
- الف - سفالوپاگوس  
ج - ايسيكيوپاگوس  
ب - توراكوپاگوس  
د - پيوپاگوس
- ۴۴- معمولا عفونت جنين ناشي از کدام علامت است ؟ ( مامايی - ۷۳ )
- الف - خوردن مایع آمينوتيك آلوده  
ج - عفونت هاي جفت  
د - ليتر يا مونوسیتوژن
- ب - طولاني بودن مرحله دوم زايمان
- ۴۵- معمولا در کدام مرحله از رشد ، اثر عوامل تراتوژن از قانون همه يا هيج تبعيت مي کند ؟ ( مامايی - ۷۴ )
- الف - دوره رويانی  
ج - دو هفته اول بارداري  
ب - سه ماهه آخر بارداري  
د - سه ماهه دوم بارداري
- ۴۶- اثرات تراتوژن هورمونهاي آندروژني بر دستگاه تناسلی مونث از چه زمانی مي تواند سبب بروز تغييرات مورفولوژيك شود ؟ ( مامايی - ۷۴ )
- الف - از هفته ۱۱ حاملگي  
ج - در سه ماهه سوم حاملگي  
به بعد
- ب - در سه ماهه اول بارداري  
د - بعد از تولد
- ۴۷- ناهنجاريهاي كروموزومي به ترتيب :
- ۱ ) سندرم کلайн فيلتر  
۲ ) منگوليسم  
۳ ) ترنر

چینی شناسی

کانون مدرسین امپن

در کدام جنس دیده می شود ؟ ( مامایی - ۷۴ )

الف - مونٹ - هر دو جنس - مذکر - هر دو جنس - ج - مونٹ

**ب - مونٹ - هر دو جنس - مذکور** د - هر دو جنس - هر دو جنس - مونٹ

۴۸- علت ایجاد ناهنجاری آناسنفالی کدام است؟ ( مامایی - ۷۵ )

**الف - باز ماندن قسمت سفالیک لوله عصبی**

**ب - بازماندن لوله عصبی**

ج - عدم رشد مغز

د - عدم تکامل قشر مغز

۴۹- مادر معمولاً به کدام بیماری مبتلا باشد ، شکل  
بین جنین زین اسی می شود ؟ ( مامایی ۷۶ )

**الف - سوزاك**      **ج - سيتومگالو ويروس**

**ب - سیفیلیس**      **د - هرپس سیمپلکس**

۵۰- بحرانی ترین دوره در ایجاد نا亨جاري جنینی کدام است؟ ( مامایی - ۷۶ )

## الف - جنيني      ج - كودكي

## ب - رویانی د - نوزادی

۱۵- کری ناشی از عفونت سرخجه در هفته چندم بارداری به وجود می آید؟

( مامائی - ۷۶ ) ( مامائی - ۷۸ )

## الف - پنجم ج - هشتم

## ب - ششم د - نهم

۵۲- چنانچه نا亨جاري زيادي در بلاستوسیت دیده شود ،  
کدام اتفاق صورت می گيرد ؟

( مامائی - ۷۶ )

**الف - کیست های لوتیال تشکیل می شود**

ج - حاملگی به وجود می آید ولی جنین سقط می شود

د - تروفوبلاست تبدیل به مول (Mole) می شود

٥٣- کدام مورد درباره CLEFT PALATE ( نقص صغ ) صحیح است ؟ ( مامایی ٧٧ )

الف - بسیار شایع است و بیشتر در جنس مذکور

ب - کمتر دیده می شود و بیشتر در جنس مونث

## جنين شناسی

### کانون مدرسین امین

ج - با سن مادر بستگی  
دارد

د - منشاء ارثی ژنتیک  
ندارد

|          |          |          |         |
|----------|----------|----------|---------|
| ب - ۴۳   | ج - ۲۹   | - - ۱۵   | ۱-الف   |
| ب - ۴۴   | ب - ۳۰   | ۱۶- الف  | ۲-الف   |
| ج - ۴۵   | ب - ۳۱   | ب - ۱۷   | ۳-ج     |
| الف - ۴۶ | د - ۳۲   | د - ۱۸   | ۴-د     |
| ج - ۴۷   | ج - ۳۳   | الف - ۱۹ | ۵-الف   |
| الف - ۴۸ | ب - ۳۴   | ج - ۲۰   | ۶-ب     |
| ب - ۴۹   | ج - ۳۵   | ج - ۲۱   | ۷-ب     |
| ب - ۵۰   | د - ۳۶   | ب - ۲۲   | ۸-د     |
| د - ۵۱   | ج - ۳۷   | ج - ۲۳   | ۹-د     |
| ج - ۵۲   | - - ۳۸   | ج - ۲۴   | ۱۰- ج   |
| الف - ۵۳ | ب - ۳۹   | د - ۲۵   | ۱۱- الف |
|          | ب - ۴۰   | د - ۲۶   | ۱۲- ب   |
|          | د - ۴۱   | الف - ۲۷ | ۱۳- د   |
|          | الف - ۴۲ | ج - ۲۸   | ۱۴- ج   |

دوره جنینی

کانون مدرسین امین

۱ - دوره جنینی (Fetal) شامل چه زمانی است ؟

- الف - هفته اول تا هفته  
ج - ماه سوم تا تولد  
د - ماه ششم تا تولد

ب - هفته چهارم تا هشتم

۲ - اندازه سر در شروع ماه پنجم حدود ... طول فرق سر  
تا پاشنه است ؟

الف - یک سوم  
ب - یک چهارم

۳ - در چه زمانی با امتحان وضع ظاهري مي توان جنس  
جنین را مشخص ساخت ؟

الف - ششمین هفته جنینی  
ب - هشتمین هفته جنینی

ج - دهمین هفته جنینی

۴ - بیرون زدگی قوهای روده اي در کدام هفته به  
داخل حفره شکم برگشته می شود ؟

الف - دهمین هفته  
ب - یازدهمین هفته

۵ - در چه زمانی سرعت طویل شدن جنین بیشتر است ؟

الف - هشتمین و نهمین  
ج - چهارمین و پنجمین  
ماه هفته

ب - سومین و چهارمین ماه  
د - پنجمین ماه و ششمین  
ماه

۶ - طول CR. (فرق سر - دنبالچه اي) در انتهاي نيمه  
اول زندگی کدام است ؟

الف - ۱۵ سانت  
ب - ۲۰ سانت

۷ - لانوگو کدام است ؟

الف - جنین داراي حرکات  
دست و پا

ب - جنین قادر چشم  
آندازی

۸ - در چه زمانی حرکات جنین به وضوح تشخیص داده می  
شود ؟

کانون مدرسین امین

چینی شناسی

- الف - سومین ماه  
ب - چهارمین ماه

۹ - در زمان تولد طول C.R. حدود ... سانتیمتر و طول  
در حدود ... سانتیمتر است :

|               |             |
|---------------|-------------|
| الف - ۲۰ - ۷۰ | ج - ۵۰ - ۲۵ |
| ب - ۳۶ - ۵۰   | د - ۷۰ - ۵۰ |

۱۰ - در چه زمانی جنین دارای منظره ای چروکیده می باشد و علت آن چیست ؟

الف - ماه چهارم - فقدان چربی زیر پوست  
ب - ماه پنجم - فقدان بافت همبندی زیر پوستی  
ج - ماه ششم - فقدان بافت همبندی زیر پوستی  
د - ماه هفتم - فقدان چربی زیر پوست

۱۱ - بلعیدن مایع آمینون توسط جنین تقریبا از کدام ماه شروع می شود ؟  
( مامایی - ۷۳ ) ( مامایی - ۷۵ ) ( مامایی - ۷۸ )

|           |          |
|-----------|----------|
| الف - اول | ج - پنجم |
| ب - سوم   | د - هفتم |

۱۲ - با پیشرفت سن حاملگی افزایش تبادلات بین گردش خون مادری و جنین ناشی از کدام عامل می باشد ؟  
( مامایی - ۷۴ )

الف - افزایش شاخه شاخه شدن پرزاها یا میکروویلی ها  
ب - افزایش ضخامت غشای بازال مویرگهای جنینی  
ج - از بین رفتن پرده سن د - نفوذ بیشتر ویلوژینه سی سیالی  
ها در بافت مادی

۱۳ - کدام مورد منشاء اصلی تشکیل مایع آمینوتیک می باشد ؟  
( مامایی - ۷۵ )

|                        |  |
|------------------------|--|
| الف - ادرار جنین       | ب - جریان خون جنین                                 |
| ج - لوله های عصبی جنین | د - بخشی توسط سلولهای آمینونی و قسمت اعظم خون مادر |

۱۴ - اندازه سر جنین در ماه سوم بارداری ... طول فرق سرتا دنبالچه است ؟  
( مامایی - ۷۵ )

|              |              |
|--------------|--------------|
| الف - یک دوم | ج - یک چهارم |
| ب - یک سوم   | د - یک پنجم  |

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

- ۱۵ - در هشتمین هفته پس از باروری یا ده هفته پس از شروع آخرین قاعده‌گی در پایان کدام مرحله حاملگی شروع می‌شود ؟
- الف - جنینی و شروع دوره نوزادی  
ج - رویانی و شروع دوره جنینی
- ب - رویانی و شروع دوره نوزادی  
د - نوزادی و شروع دوره کودکی
- ۱۶ - در دوره FETAL رشد سر نسبت به سایر قسمتهاي بدن چگونه است ؟ ( مامایی ۷۸ )
- الف - آهسته  
ب - سریع  
ج - سریعتر  
د - متناسب
- ۱۷ - دوره FETAL از چه ماهی آغاز می‌شود ؟ ( مامایی ۷۸ - )
- الف - ۲  
ب - ۳  
ج - ۴
- ۱۸ - در کدام مورد شکل رویان شبیه نمای ظاهر یک انسان است ؟ ( مامایی ۸۰ )
- الف - هفته هشتم  
ب - هفته دهم  
د - هفتهدوازدهم
- ۱۹ - بزرگترین ارگان جنین در مقایسه با بالغین ، کدام است ؟ ( مامایی - ۷۸ )
- الف - آدرنال  
ب - مغز  
ج - کبد  
د - کلیه
- ۲۰ - شایعترین علت مرگ و میر دوران جنینی کدام است ؟ ( مامایی ۸۰ )
- الف - نارسی شدید  
ب - نارسی شدید جفت  
ج - خونریزی داخل بطنی  
د - باقی ماندن وضعیت گردش جنینی
- ۱ - در چه زمانی سلولهای اسکلروتوم مزونشیم را پدید می‌آورند ؟
- الف - انتهای هفته سوم  
ب - انتهای هفته چهارم  
ج - انتهای هفته ششم

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

- ۲ - استخوانهای پهن و استخوانهای قاعده جمجمه به ترتیب از کدام طریق استخوانی شده‌اند؟  
الف - غشایی - داخل  
غضروفی  
ج - غشایی - غشایی  
د - داخل غضروفی - داخل  
ب - داخل غضروفی - غشایی
- ۳ - نوروکرانیوم و ویسروکرانیوم شامل کدام استخوانها می‌باشد؟  
الف - استخوان بندی صورت - استخوانهای اطراف مغز  
ب - استخوانهای اطراف مغز - استخوان بندی صورت  
ج - ستون فقرات -  
د - استخوان بندی صورت -  
استخوان بندی صورت  
ستون فقرات
- ۴ - تعداد ملاج‌ها در جمجمه نوزاد کدام است؟  
الف - ۳  
ج - ۵  
ب - ۶  
د - ۴
- ۵ - شیار لامبوئید بین کدام استخوان‌های جمجمه جنین وجود دارد؟  
الف - قدامی و آهیانه ای - ج - آهیانه ای و پس سری  
ج - آهیانه ای و آهیانه ای  
ب - قدامی و قدامی
- ۶ - کدام شیار بین استخوانهای قدامی در جمجمه جنین قرار دارد؟  
الف - متوفیک  
ب - کرونال  
ج - سازیتال  
د - لامبوئید
- ۷ - فونتانل خلفی و قدامی به ترتیب در چند ماه پس از تولد بسته می‌شوند؟  
الف - ۵ و ۱۵  
ب - ۳ و ۵  
ج - ۳ و ۱۵  
د - ۵ و ۱۳
- ۸ - کدام ناهمجاري زیر مربوط به وجود شکاف وسیع مادرزادی در جمجمه است؟  
الف - کراینونکیسیس  
ب - انسنفالی  
ج - منگوسل  
د - اسکافوسفالی
- ۹ - کراینوسین اوستوزیس (کراینواستوز) کدام است؟  
الف - بسته شدن دیررس  
درزها (شیارها)  
ب - بسته شدن زودرس  
شیارها

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

- ج - عدم بسته شدن شیارها      د - بسته نشدن ملاج ها
- ۱۰ - کدام یک به دلیل بسته شدن زودرس شیار سازیتال پدید می آید ؟
- الف - اسکفوسفالی      ج - پلاگیوسفالی
- ب - آکروسفالی      د - میکروسفالی
- ۱۱ - در چه زمانی ، جوانه های اندامی به صورت پارویی شکل قابل مشاهده است ؟
- الف - شروع هفته چهارم      ج - شروع هفته ششم
- ب - شروع هفته پنجم      د - شروع هفته هفتم
- ۱۲ - صفحات دست و پا در جوانه اندامی در کدام هفته و تست تاثیر القای کدام لایه تشکیل می گردند ؟
- الف - هفته ششم - اکتودرم      ج - هفته هشتم - اکتودرم
- ب - هفته ششم - مزودرم      د - هفته ششم - مزودرم
- ۱۳ - تنگی ثانوی در جوانه اندامی در چه زمانی پدید می آیند ؟
- الف - هفته ششم      ج - هفته هشتم
- ب - هفته هفتم      د - هفته نهم
- ۱۴ - استخوانی شدن استخوانهای اندامهای حرکتی از کدام نوع است ؟
- الف - غشایی      ب - داخل غضروفی
- ج - دست ها : غشایی و پاها : غضروفی
- د - دست ها : داخل غضروفی و پاها : غشایی
- ۱۵ - کوتاهی برخی قطعات اندامی چه نامیده می شود ؟
- الف - آملینا      ج - پلی داکتیلی
- ب - میکرومیلیا      د - سین داکتیلی
- ۱۶ - در مورد استخوان سازی گزینه صحیح کدام است ؟ ( مامایی - ۷۵ )
- الف - در هنگام تولد اپی فیز استخوانها ، استخوانی شده است
- ب - صفحه اپی فیزی در هنگام تولد استخوانی می باشد
- ج - در هنگام تولد یا فیز استخوانها هنوز غضروفی می باشد

چینی شناسی

کانون مدرسین امین

د - در استخوان های طویل در هر انتها یک صفحه اپی فیزی وجود دارد

۱۷- منشایبافت های همبند بالغ ، غضروف و استخوان کدام است ؟ ( مامایی - ۷۶ )

**الف - اسكلروتوم**      **ج - اندودرم**

## ب - اکتودرم د - حفرہ سلوم

۱۸ - فونتاں خلfi در تقاطع کدام ستورها قرار دارد؟ ( مامایی - ۷۸ )

الف - لامي و گيجكا هي ج - ساچيتال و تمپورال

**ب - تاجی و تمپورال د - ساڑیتالی و لامی**

۱۹ - کدام شیار در وسط سر جنین قرار دارد ؟ ( مامایی ۷۸ )

الف - تامپورال ج - کورونال

## ب - سازیتال د - لامیدوئید ال

٢٠ - سنین داکتیلی (Syndactyly) یعنی : ( مامایی - ٨٠ )

## الف - کوتاهی انگشتان

**ب - کمبود انگشتان** د - انگشتان اضافی

۱- ادغام دو لوله قلبی در چه مسیری صورت می کشد ؟

## الف - سري به دمي      ج - ميانی به سري

## ب - دمی به سری      د - میانی به دمی

۲ - دیوارها های مهم حفرات قلب بین چه روزهایی تشکیل می گردد ؟

الف - ٢٠ تا ٣٠ ج - ٢٧ تا ٣٧

# ب - ۱۷ تا ۳۷ د - ۳۷ تا ۴۷

۳- دیواره اولیه بین دو دهلیز در چه زمانی پدید می آید؟

**الف - انتهای هفته چهارم** ج - انتهای هفته ششم

**ب - انتهای هفته پنجم** د - انتهای هفته هشتم

۴- سوراخ یکمین بین دو دهليز در کدام محل است ؟

الف - پارگی دیوارہ یکم

ب - بین دیواره یکم و بالشکهای اندوکارדי

- ج - بین دیواره یکم و دیواره دوم  
 د - بین دیواره دوم و بالشکهای اندوکارדי  
 ۵ - عبور خون از دومین سوراخ بین دهلیزی چگونه است ؟
- الف - دهلیز راست به چپ      د - هر دو جهت با توجه  
 به تغییر فشار خون  
 ب - دهلیز چپ به راست  
 د - هیچکدام
- ۶ - دستگاه قلبی - عروقی از چه زمانی و از چه لایه ای مشتق می شود ؟ ( مامایی ۶۴ )
- ج - اکتودرم و تقریبا از اواسط هفته سوم  
 د - مزودرم و تقریبا از هفته سوم
- الف - اکتودرم و تقریبا از از هفته سوم  
 ب - آندودرم و تقریبا از هفته سوم
- ۷ - ضربان قلب جنین از هفته چندم رشد شروع می شود ؟ ( مامایی ۷۸ و ۷۴ )
- الف - ۲  
 ب - ۴
- ۸ - بسته شدن زودرس سوراخ بیضی چه اختلالی ایجاد می کند ؟ ( مامایی ۷۴ )
- الف - هیپرتروفی شدید به طرف چپ قلب  
 ب - هیپرتروفی شدید دهلیز بطن راست
- ۹ - در هفته هفتم تکامل ، کدام تغییر در قلب جنین ایجاد می گردد ؟ ( مامایی ۷۴ )
- الف - بسته شدن دریچه بیضی  
 ب - بسته شدن مجرای شریانی
- ۱۰ - اولین ضربان قلبی جنین بین چه روزهایی به وقوع می پیوندد ؟ ( مامایی ۷۵ )
- الف - ۱۵ و ۱۶  
 ب - ۲۱ و ۲۲
- ۱۱ - بسته شدن زودرس سوراخ بیضی چه اختلالی ایجاد می کند ؟ ( مامایی - ۷۴ )

- الف - هیپرتروفی شدید طرف چپ قلب

ب - هیپرتروفی شدید دهليز راست و بطن راست

ج - رشد ناکافی طرف راست      د - هیچ اشکالی ایجاد نمی کند

الف - منشاء ویستول یا دهليز کدام است ؟ ( مامایی - ۱۲ ) ( ۷۴ )

ج - آندودرم و فرودرم

د - فرودرم

الف - اکتودرم

ب - آندودرم

الف - در گردش خون دوران جنینی کدام دو تا را وصل می کند ؟ ( مامایی - ۱۳ ) ( ۷۴ )

ج - بطن چپ به راست

د - دهليز چپ به راست

الف - سرخرگ ششی به آئورت

ب - سیاهرگ نافی به ورید اجوف تحتانی

الف - در چند میلی هفته رشد ، ضربان قلب جنینی شروع می شود ؟ ( مامایی ۷۷ و ۷۸ )

ج - ششمین

د - هشتمین

الف - دومین

ب - چهارمین

الف - در پایان بارداری ، جنین در هر دقیقه معمولاً چند میلی لیتر اکسیژن از راه گردش خون مادر دریافت می دارد ؟ ( مامایی - ۱۵ ) ( ۷۷ )

ج - ۴۰ تا ۵۰

د - ۶۰ تا ۷۰

الف - ۱۰ تا ۲۰

ب - ۲۰ تا ۳۰

الف - ۱۳

6 - 9

٥ - الف

## ١- الف

۱۴

١ - ب

۶ - ۵

۲

C - 10

c - 11

۷-۸

٣ - الف

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

۱ - پرونفروز در چه زمانی و از کدام یک پدید می آید ؟

الف - شروع چهارمین هفته - مزودرم واسطه ای

ب - شروع چهارمین هفته - مزودرم جنینی

ج - شروع پنجمین هفته - مزودرم واسطه ای

د - شروع پنجمین هفته - مزودرم جنینی

۲ - سیستم پرونفروز از چند توده سلولی تشکیل می شود ؟

ج - ۱۰ تا ۱۲

الف - ۵ تا ۷

د - ۱۳ تا ۱۵

ب - ۷ تا ۱۰

۳ - در سیستم فرونفروز کدام یک حضور دارند :

A - گلونرول

B - کپسول بومن

C - مجرای ولغ

D - مجرای مولر

الف -  $D + B + A$

$C + B + A$  - ج

ب -  $C + A$  -

$D + C + B + A$  - د

۴ - دژنراسیون سیستم فرونفروزیک در چه زمانی اتفاق می افتد ؟

ج - انتهای ماه سوم

الف - انتهای هفته ششم

د - انتهای ماه دوم

ب - انتهای ماه چهارم

۶ - متانفروز در چه زمانی پیدا می شود ؟

ج - هفته ششم

الف - هفته چهارم

د - هفته هفتم

ب - هفته پنجم

۷ - بخش عده مثانه از کدام یک پدید می آید ؟

الف - سینوس ادراری -

ج - مجرای ولغ

ب - توده متانفروزیک

د - تناصلی

ب - حفره کلواک

۸ - سینوس ادراری - تناصلی به ترتیب در مردان و زنان چه قسمت هایی را پدید می آورد ؟

الف - پروستات ، مجرای ادراری - رحم و واژن

ب - مجرای دفران ، مجرای ادراری - رحم و واژن

ج - پروستات ، مجرای ادراری - غدد اورترال و واژن

د - مجرای دفرال ، مجرای ادراری - غدد اورتال و واژن

۹ - کلیه بغل اسپی به چه دلیل شکل می گیرد ؟

الف - بدلیل عدم مهاجرت یک یا دو کلیه از قسمت تحتانی به بخش فوقانی

ب - بدلیل عدم مهاجرت یک یا دو کلیه از قسمت فوقانی به بخش تحتانی

ج - بدلیل ادغام دو کلیه هنگام صعود از قسمت تحتانی به بخش فوقانی

د - بدلیل ادغام دو کلیه هنگام نزول از قسمت فوقانی به بخش تحتانی

۱۰- در کدام حالت مجرای آلانتوئیز باز است و ادرار احتمالاً از ناف تخلیه می شود؟

**الف - منيستول اوراكي** ج - سیوس اوراکی

۱۱- منشاء اصلی تشکیل کپسول بومن ، گلومرول کدام

**الف - متنافروز** **ج - تیغه ادراری تناسلی**

۱۲ - اولین و ساده ترین سیستم خارج کننده ب - نرونفروز د - پرونفروز

بدن کدام است؟ ( مامایی - ۷۵ )

**ب - متابفروز** د - نفرون ها

۱۳- منشاء اصلی تشکیل مثانه کدام قسمت است؟ ( مامایی ۷۵ )

الف - حفره کلواك  
ب - متانفريك

ج - مجرای فرونفریک

۱۴- مجازی مولرین در هفته چندم حاملگی ایجاد می شود؟ ( مامایی - ۷۷ )

## الف - اول      ج - پنجم

## ب - سوم      د - هشتم

**جينين شناسي**

١ - الف

٢ - ب

٣ - ب

-- ٤

٥ - الف

٦ - ب

٧ - ب

٨ - ج

٩ - ج

١٠ - الف

١١ - الف

١٢ - الف

**قانون مدرسين امين**

١٣ - الف

١٤ - ج

قانون مدرسين امين

چینی شناسی

کانون مدرسین امین

- ۱ - غدد جنسی تا چه زمانی خصوصیات ساختمنی مردانه یا زنانه کامل نیست ؟

الف - هفته ششم  
ب - هفته هفتم

ج - هفته هشتم  
د - هفته نهم

۲ - جنس سیتیع های تناسلی چیست ؟

الف - سلول های پوششی و سلومی و آلتودرم  
ب - فرودرم و سلول های پوششی سلولی  
ج - فرونژیم و اندودرم  
د - فرونژیم و فرودرم

۳ - سلولهای ژرمینال بدوي در بین سلولهای ... در ... قرار دارند :

الف - فرودرم - دیواره  
کیسه زرد  
ب - اندودرم - دیواره  
کیسه زرد

ج - فرودرم - دیواره سلوم  
د - اندودرم - دیواره سلوم

۴ - سلولهای ژرمینال در چه زمانی وارد ستیغ های تناسلی می شوند ؟

الف - هفته پنجم  
ب - هفته ششم

ج - هفته هفتم  
د - هفته هشتم

۵ - جنس طناب های جنسی اولیه در ستیغ های تناسلی کدام است ؟

الف - فرونژیم  
ب - سلول های ژرمینال

ج - سلول های پوششی  
د - الف و ج

۶ - طنابهای بیضه تحت تاثیر القایی کدام یک قرار دارند و تشکیل می شوند ؟

الف - کروموزوم Y  
ب - کروموزوم X

ج - هورمون تستوسترون  
د - هورمون FSH

۷ - کدام یک از سلول ها و یا ساختار از سلول های پوششی پدید می آیند ؟

الف - سلولهای سرتولی  
ب - طنابهای بیضه ای و سلولهای لیدیگ

ج - سلول های لیدیگ و مجرای دفران  
د - لوله های سمینیفر

۸ - اپیدیم و مجرای دفران توسط کدام یک پدید می آیند ؟

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

- الف - مجرای ولف - مجرای  
مولر
- ب - مجرای مولر - مجرای  
ولف
- ۹ - طناب های جنسی نسل دوم در تخدان در چه زمانی  
شکل می گیرند ؟
- الف - هفته ششم
- ب - هفته هفتم
- ۱۰ - فولیکول های بدوي در تخدان در چه زمانی پدید  
می آیند ؟
- الف - هفته هشتم
- ب - هفته دهم
- ۱۱ - فولیکول های بدوي در ماه چهارم حاوی کدام  
سلولها می باشند ؟
- الف - ۰۰ گویندم
- ب - ۰۰ سیت I
- ۱۲ - لوله های زهدانی در جنس ماده و زهدان توسط  
کدام یک پدید می آیند ؟
- الف - مجرای ولف - مجرای مولر (پارامزونفریک)
- ب - مجرای مولر - مجرای ولف
- ج - مجرای مولر - مجرای  
ولف
- ۱۳ - کدام مورد در باره پدید آمدن واژن (مهبل)  
درست است ؟
- الف - دو سوم فوقانی از مجرای مولر + یک سوم از  
سینوس ادراری تناسلی
- ب - یک دوم فوقانی از مجرای مولر + یک دوم تحتانی  
از سینوس ادراری تناسلی
- ج - یک سوم فوقانی از مجرای مولر + دو سوم تحتانی  
از سینوس ادراری تناسلی
- د - یک سوم فوقانی از مجرای مولر + دو سوم از بافت  
مزانشیم
- ۱۴ - آندومتر از کدام پدید می آید ؟
- الف - تکثیر سلول های دیواره مجرای مولر
- ب - تکثیر سلول های مزانشیمی

## جنین شناسی

### کانون مدرسین امین

- ج - تکثیر سلول های سینوس ادراری تناسلی  
د - تکثیر سلول های اکتوودرمی و فرودرمی
- ۱۵ - در سندروم زن نمای بیضه دار (Testicular feminization) طرح کروموزومی کدام است ؟
- الف - ۴۴ XY  
ب - ۴۴ XX  
ج - ۴۴ XYY  
د - ۴۴ XXY
- ۱۶ - منشاء کدام قسمت دستگاه ژنیتال جنین مذکور ،  
مجاری مولر می باشد ؟ ( مامایی - ۷۴ )
- الف - پارادیدیم  
ب - بیضه ها  
ج - زائده بیضه  
د - اپیدیدیم
- ۱۷ - کدام عامل اثر القایی در تکامل و تبدیل عدد جنسی به تخمدان یا بیضه دارد ؟ ( مامایی ۷۴ )
- الف - هورمونها جنسی  
ب - هورمونهاي غدد فوق  
ج - ستیغهای تناسلی  
د - سلول های ژرمینال  
مادر  
بدوی
- ۱۸ - اولین پیش فرم عدد تناسلی از کدام یک به وجود می آید ؟ ( مامایی ۷۷ )
- الف - اندودرم  
ب - فرودرم  
ج - اکتوودرم  
د - صفحه جنینی
- ۱-ب  
۲-ب  
۳-ب  
۴-ب  
۵-ج  
۶-الف  
۷-الف  
۸-ج  
۹-ب  
۱۰-د  
۱۱-ب  
۱۲-ج
- ۱۳-ج  
۱۴-الف  
۱۵-الف  
۱۶-د  
۱۷-د  
۱۸-ب