

الا بذكرها... تطمئن القلوب

جمعه

۱۳۸۸/۸/۸

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

## معاونت آموزشی

دبيرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

سؤالات آزمون ورودی دوره دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته: بیولوژی تولید مثل

سال تحصیلی ۸۸-۸۹

تعداد سوالات: ۱۵۰

زمان: ۱۵۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۲۴

مشخصات داوطلب

نام: .....

نام خانوادگی: .....

داوطلب عزیز لطفاً قبل از شروع پاسخگویی، دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقیقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هرگونه اشکال به مسئولین جلسه اطلاع دهید.

مرکز سنجش آموزش پزشکی

## جنبین شناسی

سؤال ۱ - کدام ناهنجاری در اثر عدم اتصال urethral fold بوجود می‌آید؟

(ب) Hypospadias

(الف) Epispadias

(د) Exstrophy cloaca

(ج) Exstrophy bladder

سؤال ۲ - تا هفته‌ی ۳۲ تکامل قبل از تولد، تعداد دفعات تقسیم در جوانه حالب چه تعداد می‌باشد؟

(ب) ۱۱

(الف) ۴

(د) ۱۹

(ج) ۸

سؤال ۳ - کدام یک از فاکتورهای زیر باعث تزايد سلول‌های سرتولی می‌گردد؟

(ب) Fgf9

(الف) BMP7

(د) Wnt4

(ج) Retinoic acid

سؤال ۴ - شروع Cytodifferentiation در لوله عصبی در کدام ناحیه‌ی زیر است؟

(ب) مزانسفالن

(الف) پروزنسفالن

(د) دیانسفالن

(ج) رومبانسفالن

سؤال ۵ - بیان کدامیک از فاکتورهای تنظیم کننده‌ی رشد در تکامل نورون‌های Alar plate می‌تواند نقش داشته باشد؟

(ب) BMPs

(الف) Shh

(د) pax6

(ج) pax3

سؤال ۶ - تمام موارد زیر در تعیین جهت راست و چپ در گاسترولاسیون مؤثر هستند، بجز:

(ب) وجود Monocilia در گره اولیه

(الف) وجود Murfouzen‌های نودال و Shh

(د) تشکیل Anterior visceral endoderm

(ج) بیان Lrd در گره اولیه

سؤال ۷ - کدامیک از فاکتورهای زیر در تعیین جهت محور پشتی شکمی (dorsoventral) اندام در حال رشد نقش دارد؟

(ب) Pax-1

(الف) Wnt-7a

(د) Msx-1

(ج) Fgf-8