موسسه معین برگزار کننده دوره های آمادگی کنکور کارشناسی ارشد دکتری علوم پزشکی | ۸۸۸۰۱۴۶۵

پنج شنبه

۹۴/۸/۱۴

یاد خدا در بخش دواسات

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی

دبیرخانه شورای آموزش علوم پا به پزشکی، بهداشت و تخصصی مرکز سنجش آموزش پزشکی

سوالات آزمون ورودی دکتری تخصصی (Ph.D)

سال تحصیلی ۹۴ - ۹۵

eshki.com

ورماتیک پز

:رشته انفورماتیک پزشکی

تعداد سوالات

زمان

تعداد صفحات

نام خانوادگی

داوطلب عزيز

دقیقه

لطفا قبل از شروع پاسخگویی

دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده

و در صورت وجود هرگونه اشکال به مسئولین جلسه اطلاع دهید.

توجه استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد.

موسسه معین برگزار کننده دوره های آمادگی کنکور کارشناسی ارشد دکتری علوم پزشکی | ۸۸۸۰۱۴۶۵

دکتری تخصصی (Ph.D) مدیریت اطلاعات بهداشتی

رشته انفورماتیک پزشکی

استاندارد (802.11 WI-FI بر اساس کدام یک از فناوریهای زیر ایجاد میشود؟

(الف) Coaxial Cable

Fiber - Optic Cable (→

ج) Spread Spectrum

Microwaves

آبان ماه ۹۴

کدام در انعقاد قرارداد خرید سیستم اطلاعات سلامت کاربرد دارد؟ الف) 150

ITIL (~

SLA (E

د) COBIT

- این نوع شکست در سیستمهای اطلاعاتی به مواردی اشاره دارد که استفاده عملی از سیستم مشکل باشد و بیشتر بـ موضوع طراحی نامناسب رابط کاربری تاکید دارد؟

(الف) تعاملی

ب) فرآیندی

(ج) سازگاری و هماهنگی د انتظاری

کدام جمله نادرست میباشد دیکشتری دادهها.

(الف) عناصر اطلاعاتی اصلی و ساختار داده ها را توصیف میکند

(ب) تکنیک مدل سازی دادهها است که طرح منطقی پایگاه داده ها را نشان میدهد (ج) به عنوان فهرستی جهت شناسایی تمام دادههای موجود در سیستم شناخته میشود د مخزن اصلی همه اطلاعات مربوط به پایگاه دادهها و فعالیتهای آن محسوب میشود

کدام رویکرد در طراحی DSS بر میزان سرمایه گذاری کم و برگشت سرمایه بسیار زیاد است و با حداقل نقصان در نگهداری

و حفظ سیستم همراه خواهد بود» دلالت دارد؟ الف) پیاده سازی (ب) تکرار پذیری

چرخه حیات سیستم

د ضربتی

در کدام یک از حیطه های فناوریهای اطلاعات در یک سازمان برون سپاری امکان پذیر است؟

الف) نرم افزارها ب مدیریت داده ها

ج) حاکمیت

د) زیرساختها

از چه نظر مشترک هستند؟ الف) قابلیت نوشتن و خواندن Data Warehouse وOLTP

ب مدل پایگاه داده

(ج) پوشش زمانی داده ها

د پشتیبانی از تصمیم

کدام عامل شکست سیستم اطلاعات از دیدگاه «برندر» نیست؟

الف) جنبه های قانونی

ب آموزشی

کدام یک پروتکل امنیت لایه انتقال بی سیم میباشد؟ (الف) POP3

WTLS (-

www.ph

(ج) پذیرش کاربر

د) مقیاس پذیری

SMTP (E

د) TLS

موسسه معین برگزار کننده دوره های آمادگی کنکور کارشناسی ارشد دکتری علوم پزشکی | ۸۸۸۰۱۴۶۵

تخصصی (Ph.D)

رشته انفورماتیک پزشکی

۱۰ - در IPv4 Class B دو بیت اول ID شبکه به کدام فرم است؟

۱۱ - در کدام سیستم آموزشی از Super User استفاده میشود؟

(الف) Train The Trainer

Pool of Trainers (

Classroom Training (

ج) ۱۰

د) Just in Time Training

۱۲ برای کدگذاری کدام یک از موارد زیر از LOINC استفاده می نمایند؟

الف) نتایج مشاهدات بالینی

ب مشاهدات بالینی انجام شد.

(ج) علت انجام مشاهدات بالینی د توصیه انجام مشاهدات بالینی

۱۳ - کدام ابر داده برای مدیریت ابر دادههای فناوری اطلاعات کاربرد دارد؟

الف) ساختاری

11 (3

آبان ماه ۹۴

ب سند

ج) راهنما

د) دوبلین

۱۴ کدام جمله در مورد مجموعه حداقل داده نادرست است؟ (الف) در یک سیستم دادهای فراتر از آن مجموعه نباید جمع شود. ب ضرورت وجود داده در مجموعه باید روشن شود. (ج) مکانیسمی برای مقایسه دادهها در بین موسسات فراهم میک د در آن باید مشخص شود چه کسی از داده استفاده خواهد کرد.

۱۵ - از کدام یک از دسته های RIM در استاندارد HL7 برای نشان دادن بخش اورژانس یک بیمارستان به عنوان مکان ارایه

خدمت استفاده میکنید؟

الف) Act

(ب) Entity

Role (E

۱۶ - در مدیریت یک پایگاه داده بیمارستانی کدام مورد از اهمیت بیشتری برخوردار است؟

(الف) Hardware Control and Maintenance

Security and Privacy Control ( Software Control and Maintenance (

End User's Level of Access

د) Participation

www.ph

۱۷ کدام جمله در مورد IS-A-Relationship

در SNOMEDCT نادرست از ن است؟

(الف) همان Supertype - Subtype Relationship است. ب همان Parent - Child Relationship است.

(ج) یک Defining Relationship است.

(د) یک Qualifying Relationship است.

موسسه معین برگزار کننده دوره های آمادگی کنکور کارشناسی ارشد دکتری علوم پزشکی | ۸۸۸۰۱۴۶۵

زمون دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته انفورماتیک پزشکی

۱۸ - کدام گزینه در ارتباط با پروتکل DHCP درست است؟

(الف) برای اختصاص IP استاتیک به کامپیوترهای داخلی یک شبکه مورد استفاده دارد ب امکان رزرو دایمی یک IP برای کامپیوترهای داخلی یک شبکه را فراهم می کنند (ج) امکان اختصاص تنظیمات لازم برای اتصال کامپوترها به شبکه LAN را فراهم می کند د به روی کامپیوترها داخل شبکه LAN نصب گردد

۱۹ - استاندارد الف) Fiber - Optic Cable

د 802.11 IEEE برای کدام فناوری زیر مورد استفاده قرار

گیرد؟

Wireless Ethemet LAN (

ج) Wireless ATM Systems

High-Speed Switching Devices (a

آبان ماه ۹۴

د) RFS

(د) CDISC

www.jarvezet

۲۲- از انواع تهدیدهای امنیتی شبکه ارسال داده توسط کاربر غیر مجاز با نام کاربران مجاز در شبکه تعریف کدام اصطلاح زیر

است؟

الف) Modification ب) Interception

Interruption (

د) Fabrication

۲۳ کدام یک راهنمایی با فرمت XML است که اطلاعات بالینی را ذخیره و سازمان دهی میکند و به فرمت قابل پردازش توسط

کامپیوتر تبدیل می الف) GEM

کند؟

ب) Prestige

ج) Prodigy

د) CCOW

۲۴ کدام زیر مجموعه عامل مدیریتی کنترل آینده نگر و پیشگیرانه در شکست و موفقیت سیستم اطلاعات نیست؟ د) تعارض سازمانی

الف) مدیریت پروژه

ب) تفویض اختیار

ج) پیاده سازی آزمایشی

۲۵ - در مبحث Terminological Systems ارتباط بین یک عمل جراحی با موضع آن از نوع ارتباط

(الف) مرتبه ای (Hierarchical)

ب غیر مرتبه ای (Non Hierarchical)

(ج) جزئی از کل (Partative)

د نوعی (Generic)

۲۶ - دو نوع مدل سازی Logical Modeling و Physical Modeling مربوط به کدام یک از موارد زیر هستند؟ د) DFD

ب) UML

CASE (E

۲۱ کدام برای جمع آوری اطلاعات در خصوص وضعیت موجود سیستمهای اطلاعاتی در بازار است؟

ب) RFI

الف) RFL

ج) HIPAA

۲۰ - موسسه ای که ماموریتش ایجاد و پشتیبانی از استانداردهای جهانی مستقل از پایگاه میباشد سیستم اطلاعاتی را قادر می سازد پژوهش های پزشکی را بهبود بخشیده و بخشهای مراقبتهای بهداشتی را به هم مرتبط سازد.

OASIS (~

الف) CORBA

۲۷ کدام برای هموارسازی Nolsy Data انجام نمی شود؟

الف) Regression

ب) Clustering

Normalization (

د) Binning

موسسه معین برگزار کننده دوره های آمادگی کنکور کارشناسی ارشد دکتری علوم پزشکی | ۸۸۸۰۱۴۶۵

زمون دکتری تخصصی (Ph.D)

۲۸ کدام الگوریتم یادگیری ماشینی Lazy است؟ (الف) KNN

رشته انفورماتیک پزشکی

آبان ماه ۹۴

Noural Network (

Bayesian Network (

د) Decision Tree

۲۹ - کدام یک استاندارد شناسه مکان مراقبت را در بر می گیرد؟

(الف) SSN

ب) UPIN

۳۰ - کدام یک از مزایای سیستم

(الف) در نظر گرفتن راه حلهای متنوع تر اختصاص وقت بیشتر برای ارزیابی نتایج تصمیم استفاده از منطق ،بیشتر کاهش

زمان انجام کار

ب حوزه عملیاتی برنامه کاربردی سیستم خبره کنترل داشتن ،شرکت اختصاص وقت بیشتر برای ارزیابی نتایج

هزینه

نظر گرفتن راه حلهای متنوع تر دقت ،بیشتر اختصاص وقت بیشتر برای ارزیابی نتایج ،تصمیم استفاده از منطق

بیشتر

(د) استفاده از منطق ،بیشتر دقت بیشتر کنترل دانش شرکت توانایی فعالیت در شرایط مخاطره آمیز

انفورماتیک پزشکی

۳۱ - کدام یک از موارد زیر به یکی از جنبههای اساسی تله مدیسین (Telemedicine) اشاره می نماید؟

(الف) وجود پزشک در یک طرف ارتباط

ب استفاده از کامپیوتر در ارتباط (ج) دو طرفه بودن ارتباط

د) وجود بیمار در یک طرف ارتباط

www.phdp are s

۳۲ برای کدام مشاوره از راه دور زیر معمولا یک سیستم (Store and Forward کافی میباشد

(الف) مشاوره روانپزشکی از راه دور

(ب) مشاوره بیماریهای پوست از راه دور

(ج) مشاوره اورژانسهای داخلی از راه دور (2) مشاوره بیماریهای قلب و عروق از راه دور

۳۳- کدام یک از موارد زیر Health on the ON را صحیح تر توصیف می کند؟ الف) انجمن مجازی سلامت آنلاین میباشد که زیر مجموعه انجمن جهانی انفورماتیک پزشکی است ب یکی از شرکتهای مطرح در زمینه طراحی و توسعه پرونده الکترونیک سلامت آنلاین میباشد

ج یکی از پروژههای سازمان بهداشت جهانی برای افزایش کیفیت محتوای سلامت آنلاین میباشد د یک گروه اعتبار سنجی وب سایتهای سلامت میباشند

موسسه معین برگزار کننده دوره های آمادگی کنکور کارشناسی ارشد دکتری علوم پزشکی | ۸۸۸۰۱۴۶۵

تخصصی (Ph.D)

رشته انفورماتیک پزشکی

۳۴- به کارگیری پزشکی مبتنی بر شواهد (EBM) نیازمند تعامل پزشکان با کدام یک از سیستمهای زیر میباشد؟

EHR System

ب) Health Information System

Information Retrieval System

د) Expert Systems

۳۵- کدام روش از روشهای پزشکی از راه دور Asynchronous میباشد؟

الف) Telephony

ب) Telepresence

آبان ماه ۹۴

Video Conferencing (

د) Remote Interpretation

در تصویربرداری Functional ،پزشکی کدام یک از روشهای زیر مستقیما فعالیتهای الکتریکی اعصاب را اندازه گیری

می نماید؟

الف) PET

ب) FMRI

MRS (

د) MEG

۳۷ کدام تعریف در مورد فیلد Information Retrieval در انفورماتیک پزشکی صحیح است؟

(الف) زیر شاخه ای از مبحث بانکهای اطلاعاتی آنلاین میباشد.

ب به تکنیکهای جست وجوی در اطلاعات مبتنی بر داده میپردازد.

ج با تکنیک های جست وجوی اطلاعات مبتنی بر دانش و سازماندهی آنان مرتبط است. د متمرکز بر داده های تصویری و چندرسانه ای پزشکی است.

- مبحث Biomedical Information Visualization در انفورماتیک پزشکی با چه موضوعی از دانش شناختی مرتبط

است؟

الف) Knowledge Organization and Human Memory

Diagrammatic Reasoning (~

Text Comprehension ( Perception / Attention (3)

کدام گزینه در مورد PACS نادرست میباشد؟

www.phd

(الف) ترجیحا بایستی از مانیتورهای تشخیصی Lookup Table Monitor استفاده شود

(ب) سیستم ذخیره و انتقال تصاویر رادیولوژی به صورت دیجیتال

باشد. می

(ج) منظور از PACS بخش نرم افزاری یک سیستم رادیولوژی دیجیتال می باشد. د حرف C در عبارت PACS حرف اولی کلمه Communication می باشد.

۴۰ - اصطلاح داده کاوی (Data Mining) به کدام یک از عبارات زیر نزدیک تر است؟ (الف) روش طراحی پایگاه داده برای چینش بهتر دادههای موجود در یک سیستم

(ب) طراحی بهترین روش تجزیه و تحلیل دادههای یک طرح تحقیقاتی بر اساس اهداف قبلی طرح ج) استخراج روابط و الگوهای منطقی پنهان از حجم بسیار زیاد داده ها

د جست و جو در پایگاههای مختلف اطلاعاتی در اینترنت برای پیدا کردن بهترین دادهها برای پاسخ به یک سوال

موسسه معین برگزار کننده دوره های آمادگی کنکور کارشناسی ارشد دکتری علوم پزشکی | ۸۸۸۰۱۴۶۵

رشته انفورماتیک پزشکی

آبان ماه ۹۴

تخصصی (Ph.D) فرض کنید بودجه ای محدود در اختیار شما قرار داده شده است تا یک سیستم تله مدیسین بین تهران و اهواز برای ارایه خدمات بهتر سلامت به استان خوزستان راه اندازی کنید. کدام یک از موارد زیر انتخاب شما بر اساس بودجه محدودتان خواهد بود؟

(الف) راه اندازه یک سیستم چشم پزشکی از راه دور چون سالانه بیست هزار سفر برای کنترل شبکه چشم در بیماران دیابتی از اهواز به تهران انجام میشود اهواز فقط یک متخصص شبکیه دارد

راه اندازی یک سیستم انتقال نوار قلب از اهواز به تهران به صورت دیجیتال برای مشاهده قلب و عروق اورژانس - اهواز بیست متخصص قلب دارد

(ج) راه اندازی یک سیستم مشاوره بیماریهای گوش و حلق و بینی بین این دو شهر به خاطر هزینه کم راه اندازی و عدم نیاز به پهنای باند بالا - در سال دویست سفر از اهواز به تهران برای مشاهده انجام میشود

د) راه اندازی یک سیستم مشاوره از راه دور برای یک اختلال ژنتیکی کودکان به نام PKU - اهواز هیچ متخصصی در این زمینه ندارد و حدود ۵۰ بیمار PKU در اهواز زندگی می کنند

۴۲ - در مبحث رادیولوژی دیجیتال تفاوت عمده بین سیستمهای (DR) و (DDR) در چیست؟ (الف) در میزان اشعه ای که به بیمار تابیده می شود.

ب در نوع تکنیک و زاویه تصویر برداری

(ج) در نوع و ماده سازنده Plate مورد استفاده هنگام تصویربرداری

د در نوع بیماری و مشکل که نیاز به عکسبرداری پیدا میشود

۴۳ - کدام یک از روشهای زیر یکی از روشهای رایج جمع آوری دادهها برای مطالعات حل مشکل در انفورماتیک پزشکی می

باشد؟

(الف) Think Aloud

ب) Delphi

۴۴- کدام یک در DFD منطقی مورد توجه است؟

الف) چگونگی اجرای الزامات سیستم

ب چگونگی انجام شدن فعالیتها

(ج) انواع فعالیتهای کسب و کار

د انواع زیرساختهای مورد نیاز

Predicate Calculus (

Tower of Hanoi (

www.phdpez

۴۵ - کدام یک محصول (Product) مرحله تحلیل است؟

الف) Project Plan

(ب) Maintenance Plan ج) Software

(د) System Proposal

یک متدولوژی۴۶ - Case Method

(الف) فرایند گرا

ب داده گرا

ج) فعالیت گرا

د منطق گرا

است.

موسسه معین برگزار کننده دوره های آمادگی کنکور کارشناسی ارشد دکتری علوم پزشکی | ۸۸۸۰۱۴۶۵

رشته انفورماتیک پزشکی

زمون دکتری تخصصی (Ph.D) مناسب ترین روش برای بررسی کارایی (Efficiency) سنجش زمان لازم برای انجام فعالیت ها در

می باشد.

الف) کاربر با تجربه

ب کاربر مبتدی

ج) کاربری که مدتی با سیستم کار نکرده متخصص ارزیابی

۴۸ - ارزیابی یک سیستم یا محصول از طریق استفاده تولید کنندگان از آن محصول چه نام دارد؟ (الف) Observation ب) Simulation

User Testing (

Doogfooding (s

۴۹ - کدام یک از نوع ارزیابی زیر اغلب بعد از پیاده سازی و استفاده از سیستمهای اطلاعاتی انجام می شود؟

الف) impact Study

آبان ماه ۹۴

توسط.

Need Assessment ( Structure Evaluation (

Design Validation

طبق پیشنهاد نیلسن تعیین شدت مشکلات کاربردپذیری بر اساس کدام دسته موارد زیر انجام می شود؟

الف) Frequency, Satisfaction Focus

ب) Satisfaction, Completion, Persistence

ج) Effect, Focus, Completion

د) Effect, Persistence, Frequency

۵۱ - یکی از اشتباهات رایج در ارزیابی شناختی (Cognitive Walkthrough) چیست؟

الف) عدم استفاده از کاربران واقعی برای ارزیابی سیستم

www.phdrezeshk

(ب) ارزیابی اقدامی که ارزیاب قبلا در سیستم انجام نداده

ج) استفاده از سناریوی از پیش تعیین شده برای ارزیابی

د) تعیین اقدامات بعدی بر اساس پاسخ سیستم حین ارزیابی

۵۲ - پزشک متخصص برای این که مطمئن شود بیمارانش داروهای تجویز شده را صحیح و به موقع مصرف می کنند سیستمی را راه اندازی کرد تا دقیقا سر ساعت موعد پیامکی برای تلفن همراه بیمار ارسال گردد و مصرف دارو را به وی یادآوری کند.

کدام اصطلاح زیر به این عملیات مرتبط است؟ الف) Artificial Intelligence (ب) CDSS

EMR (

mHealth (>

در کاهش کدام نوع خطاها موثرتر است؟۵۳ - CDSS

(الف) خطای ناشی از انگیزه غلط

ب خطای ناشی از فراموش کردن (ج) خطای ناشی از دادههای غلط

د خطاهای عمدی

موسسه معین برگزار کننده دوره های آمادگی کنکور کارشناسی ارشد دکتری علوم پزشکی | ۸۸۸۰۱۴۶۵

دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته: انفورماتیک پزشکی

۵۴- کدام مورد از چالشهای اساسی به کارگیری CDSS نیست؟ الف) Alert Fatigue

ب تغییرات سریع دانش پزشکی و نیاز به بروز شدن

(ج) نبود نیروی متخصص

د پیچیدگی جریان کاری و لزوم در آمیخته شدن با آن

۵۵ - کدام مورد درباره Knowledge-Based CDSS در ست است؟

(الف) از تکنیکهای Machine Leaming برای آنالیز دادههای بالینی استفاده میکند

(ب) استفاده از دادههای بالینی برای تولید دانش پزشکی

ج عموما بر اساس قوانین از پیش تعریف شده و تطبیق دادههای بیمار با این قوانین عمل می کنند د نیاز به پرونده و اطلاعات تعداد زیادی از بیماران دارد

کدام گروه مخاطب سیستمهای پشتیبان تصمیم هستند؟

الف) بیماران

ب ارایه دهندگان خدمات بهداشت / درمانی

(ج) سیاست گذاران بهداشت و درمان

همه موارد

۵۷ - در یک سیستم پشتیبان تصمیم "Black Box" به

الف) Model Management Module

Data Management Module (→ Interface Dialog Module (

Spreadsheet and What-if Module

آبان ماه ۹۴

۵۸- پزشک در هنگام تجویز دارو پیامی را در خصوص حساسیت قبلی بیمار دریافت می.کند کدام مورد درست است؟

(الف) Real Time Patient Specific Active CDSS

www.phapezest

Non-Real Time Patient Specific Active CDSS (→

Real Time Patient Non-Specific Active CDSS (

د) Non-Real Time Patient Non-Specific Passive CDSS

۵۹ در کدام مورد CDSS موفق تر از انسان عمل

(الف) برخورد با موارد پیش بینی

نشده

ب لحاظ کردن نکات اخلاقی / اجتماعی

(ج) لحاظ کردن ارزشها و اولویتهای بیمار د سرعت آنالیز داده ها

کاربری با Info Button محدوده نرمال قند خون را مشاهده. کند کدام نوع CDSS است سی

الف) Passive

ب) Active

ج) Critiquing

د) Specific

موسسه معین برگزار کننده دوره های آمادگی کنکور کارشناسی ارشد دکتری علوم پزشکی | ۸۸۸۰۱۴۶۵

زمون دکتری تخصصی (Ph.D)

کلیات پزشکی

رشته انفورماتیک پزشکی

آبان ماه ۹۴

۶۱ بیماری با شکایت حملات ،سروز تنگی نفس همراه خس خس سینه مراجعه نموده است. در معاینه ویزینگ منتشـ در سمع قفسه سینه وجود دارد و طول مدت بازدم افزایش یافته است. این بیمار دچار کدام بیماری زیر است؟

الف) آمفیزم

ب آسم

(ج) برونشیت

۶۲ چاقی میتواند در اثر کدام یک از موارد زیر ایجاد شود؟

(الف) افزایش ذخیره پروتئین در بافتهای محیطی

ب افزایش ذخیره کربوهیدرات در سلولهای عضلاتی

ج) کاهش تجزیه چربی در بافت آدیپوز توسط لیپاز

د افزایش ذخیره چربی در کبد و ایجاد کبد چرب

۶۳ وجود کدام یک از کروموزومهای زیر در سلول تخم تعیین کننده جنسیت فرزند میباشد؟

(الف) كروموزوم X

(ب) کروموزوم Z

ج) کروموزوم )

د تنگی نفس فعالیتی

د) کروموزوم Y

۶۴ - کدام یک از گروههای خونی زیر میتواند گروه خونی فرزند یک مادر +A و یک پدر +A باشد؟ الف) AB

ب) چون

B-(E

شوند

۶۵ چرا انجام فعالیتهای بدنی میتواند موجب افزایش طول عمر شوند؟ (الف) چون موجب کاهش تدریجی فشار خون کاهش چربی LDL و افزایش HDL جب افزایش تدریجی ضربان قلب کاهش چربی LDL و افزایش HDL میشوند (ج) چون موجب افزایش تدریجی فشار خون افزایش چربی LDL و کاهش چربی چون موجب کاهش تدریجی ضربان قلب، افزایش چربی

د) -AB

می شوند

و کاهش چربی HDL میشوند

-۶۶- پزشکی به علت التهاب مزمن کیسه صفرای بیماری تصمیم به خارج کردن کامل کیسه صفرای بیمار گرفته است به عمل

جراحی برداشتن کیسه صفرای بیمار چه می گویند؟

الف) Cholecystitis

Cholecystopexy (-

ج) Cholecystotomy

Cholecystectomy (

www.pha

۶۷- کدام گزینه در مورد بروشکتازی نادرست میباشد؟

الف) بیمار دچار سروز مزمن همراه با خلط چرکی فراوان است

(ب) میتواند سبب ایجاد هموپتیزی (خلط خونی) گردد (ج) تشخیص قطعی با CT-Scan میباشد

د اکثرا لوبهای فوقانی ریه را درگیر میکند

۶۸- کدام یک از موارد در مورد نقش انسولین در بدن درست است؟ الف) افزایش میزان انسولین خون موجب بیماری دیابت میشود

ب کاهش قند خون در بین وعده های غذایی موجب افزایش ترشح انسولین میشود (ج) انسولین موجب افزایش مصرف گلوکز توسط سلولهای عضلانی میگردد

د افزایش انسولین خون موجب افزایش تجزیه چربیهای ذخیره بدن میگردد

موسسه معین برگزار کننده دوره های آمادگی کنکور کارشناسی ارشد دکتری علوم پزشکی | ۸۸۸۰۱۴۶۵

دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته: انفورماتیک پزشکی

آبان ماه ۹۴

۶۹ - بیمار خانم ۶۰ ساله ای است با وزن بالا که از درد و محدودیت حرکت در مفاصل زانو شاکی است بیمار اظهار میدارد که به هنگام صبح و برخاستن از خواب دچار سفتی و محدودیت حرکت در مفاصل درگیر به مدت حدود نیم ساعت می باشد. در گرافی از زانو کاهش فضای مفصلی و استئوفیت قابل مشاهده است. بهترین تشخیص عبارت است از: (الف) روماتوئید آرترایتیس ب استئوآرتریت

ج) استئومالاسی

۷۰ - منظور از اصطلاح Placenta Prevla" در مبحث بیماریهای دوران بارداری چیست؟

الف) جفت سر راهی

ب) حاملگی نابجا

۷۱ - کدام یک از موارد زیر از مشخصات دیابت نوع یک (۱) میباشد؟

د) استئوپورز

ج مول خوشه انگوری د دیابت بارداری

(الف) در سنین پایین تر بروز میکند و عامل اولیه آن ممکن است بیماریهای عفونی و خودایمن باشد. ب در سنین بالاتر بروز می کند و دلیل عمده آن کاهش پاسخ به انسولین است. (ج) در سنین پایین تر بروز میکند و دلیل عمده آن کاهش پاسخ به انسولین است. د در سنین بالاتر بروز میکند و علت اصلی آن عدم ترشح میزان کافی انسولین است.

۷۲- کدام یک از موارد زیر جزء درمانهای رایج اولسر پیتیک زخم معده الف) درمانهای کاهنده استرس برای کاهش ترشح اسید معده ب) رژیم درمانی شامل غذاهای چرب و کم نمک

می باشد؟

(ج) درمانهای آنتی میکروبیال برای حذف هلیوباکتر پیلوری از محیط معده (د) درمانهای تقویت کننده هیستامین برای بهبود ترشح اسید

۷۳ بیرونی ترین لایه روده انسان کدام است؟ (ب) مخاط

الف) سروز

ج) زیر مخاط

۷۴- کدام یک از هورمونهای زیر هورمون اصلی برای تولید شیر و شیردهی مادران میباشد؟

الف) آندروژن

(ب) استروژن

ج) پرولاکتین

د) لایه عضلانی طولی

د) پروژسترون

۷۵- کدام علامت زیر اکلامپسی را از پره اکلامپسی متمایز میک کند؟

الف) فشار خون

(ب) پروتیئنوری

۷۶ - کدام یک جزو عوامل خطرزای استئوپورز نمیباشد؟ الف) یائسگی

(ب) اختلال در جذب ویتامین D

تا ادم

www.ph

ج) تغذیه نامناسب

د وزن بالا

۷۷ - بیماری ام اس (Multiple Sclerosis) اختصاص کدام قسمت از سیستم عصبی مرکزی را درگیر میکند؟

(الف) سلولهای :

ب) میلین

(ج) پلاک عصبی

۷۸ - کدام یک از هورمونهای زیر در افزایش میزان کلسیم خون نقش مهمی دارد؟

الف) کلسی تونین

(ب) تستوسترون

(ج) تیروکسین

د پاراتیروئید

موسسه معین برگزار کننده دوره های آمادگی کنکور کارشناسی ارشد دکتری علوم پزشکی | ۸۸۸۰۱۴۶۵

زمون دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته انفورماتیک پزشکی

۷۹- کدام یک از موارد آشالازی مری را توصیف میکند؟

(الف) فلج قسمت تحتانی مری در هنگام بلع و برگشت غذا

ب انقباض قسمت فوقانی مری و عدم امکان بلع غذا (ج) تنگی دریچه فوقانی معده و عدم امکان ورود غذا به معده دریچه تحتانی معده و احتباس غذا در معده

آبان ماه ۹۴

۸۰ ماده شیمیایی آزاد شده از نرونهای حرکتی در محل سیناپس عصبی عضلانی که باعث انقباض ماهیچه میشود کدام است؟

الف) استیل کولین

ب آدرنالین

ج) دوپامین

د) نورآدرنالین

41 - اختصار سرعت رسوب گلبولهای قرمز خون» کدام است؟ (الف) ESR (ب) RBC

۸۲- کدام واژه به معنی ازدیاد تحدب مهرههای کمری به جلو میباشد؟ الف) Spondylosis

Lordosis

PTT (E

ج) Scoliosis

د) Kyphosis

۸۳- کدام یک به معنی شکستن سنگ مثلا) سنگهای مجاری ادراری است؟ الف) Calcaneum ب) Calculosis

Lithotripsy (

۸۴- کدام یک به معنی نقطه ای نزدیک تر به مرکز یک ساختار بدن میباشد؟ الف) Caudal

ب) Distal

Medial (

د) Lithiasis

د) Proximal

بیماری با علایم تب خستگی و کاهش وزن مراجعه کرده است و در معاینه بیمار دارای راش شبیه پروانه در اطراف بینی و گونه هایش میباشد. در آزمایشات بیمار دچار آنمی متوسط بوده و Antinuclear Antibody مثبت می باشد. محتمل ترین

تشخیص برای بیمار چیست؟ الف) لوپوس اریتماتوس سیستمیک

(ب) بیماری راینود

ج بیماری پمفیگوس

د درماتیک سپورتیک

۸۶- کدام لایه قلب از بقیه لایهها ضخیم تر میباشد؟

(الف) اندوکارد

ب پریکارد

(ج) ابی کارد

د) میوکارد

www.phdp

۸۷ - کدام یک از محدودههای زیر جهت تعریف مرز فشار خون صحیح تر میباشد؟

(الف) فشار سیستولیک بالای ۱۳۰ فشار دیاستولیک بالای ۸۰ ب فشار سیستولیک بالای ۱۳۵ فشار دیاستولیک بالای ۸۵ ج فشار سیستولیک بالای ۱۴۰ فشار دیاستولیک بالای ۹۰

د) فشار سیستولیک بالای ۱۴۵ فشار دیاستولیک بالای ۹۵

موسسه معین برگزار کننده دوره های آمادگی کنکور کارشناسی ارشد دکتری علوم پزشکی | ۸۸۸۰۱۴۶۵

دکتری تخصصی (Ph.D)

۸۸- شایع ترین نوع کاردیومیوپاتی کدام است؟

(الف) اتساعی (Dilated Cardiomyopathy)

رشته انفورماتیک پزشکی

ب انقباضی (Restrictive Cardiomyopathy) ج) هیپرتروفیک (Hepertrophic Cardiomyopathy)

د) آریتموزنیک (Arythmogenic Cardiomyopathy)

۸۹ - کدام جمله در مورد آنژین صدری ناپایدار» (Unstable Angina) صحیح میباشد؟ (الف) پارگی پلاک آترواسکلروتیک و انسداد کامل شریان کرونری

ب کاهش جریان خون شرائین کرونری بدون بروز انسداد کامل شریان

(ج) وضعیت غیر ثابت در ریتم قلبی

د دردهای قلبی که شدت آنها به صورت منظم کم و زیاد میشود

کدام یک در مورد آترواسکلروز نادرست است؟

(الف) در اثر آسیب به لایه اندوتلیال عروق به وجود می آید (ب) در شریانهای متوسط و بزرگ رخ میدهد

ج سلولهای قوم ماکروفاژ در آن نقش دارند.

د با درمان دارویی به سرعت برطرف میگردد.

اصول رایانه داده ساختارها و الگوریتم

آبان ماه ۹۴

۹۱ - مساله مجموع زیر مجموعه ها به این صورت تعریف میشود با داشتن n عدد صحیح مثبت {Sal,a2,....an و عدد صحیح مثبت ، آیا زیر مجموعه ای از S وجود دارد که مجموع اعضای آن شود؟ الگوریتم برنامه سازی پویایی جهت حل این مساله ارائه شده که از یک آرایه دو بعدی بولی X با سطر و 1+w ستون استفاده می کند. به این صورت که [.] (I<<=n, <= [ <w) در صورتی TRUE است که مجموع زیر مجموعه ای از {al,...,11,12 برابر باشد.

کدام یک از گزینههای زیر برای nalsw >> صحيح |

X[ij]-X[i-1] v X[i-1.j-ai] (all

X[ij]=X[i-lj] v X[ij-ai] (→

ج) [X[ij]=X[i-1j] ^X[i.j-ai

X[ij]=X[i-1] A X[i-1j-ai] (

www.pho

مساله بیشترین حاصلجمع زیر ،آرایه برای پیدا کردن زیر آرایه با بیشترین حاصلجمع است. برای مثال در آرایه 10-13-6,25,10,30,103 بیشترین حاصلجمع زیر آرایه ۴۵ است اگر برای پیدا کردن این حاصل جمع از تکنیک تقسیم و غلبه (divide and conquer) استفاده شود پیچیدگی زمانی بدترین حالت این الگوریتم کدام گزینه خواهد بود؟

الف) (O(logn

ب) (n)

۹۳ - محاسبه ی پیچیدگی حالت متوسط یک الگوریتم

O(nlogn) (

الف) همواره پیچیده تر از محاسبه بدترین حالت آن الگوریتم است. (ب) همواره ساده تر از محاسبه بدترین حالت آن الگوریتم است.

ج) گاهی ساده تر و گاهی پیچیده تر از محاسبه بدترین حالت آن الگوریتم است. د برابر متوسط بین بهترین و بدترین حالت آن الگوریتم است.

O(n2) (3

موسسه معین برگزار کننده دوره های آمادگی کنکور کارشناسی ارشد دکتری علوم پزشکی | ۸۸۸۰۱۴۶۵

رشته انفورماتیک پزشکی

آبان ماه ۹۴

تخصصی (Ph.D) درخت متوازن درختی است که در هر گره آن تعداد گردهای زیر درخت سمت چپ آن ،گره حداقل نصف و حداکثر دو برابر تعداد گره های زیر درخت سمت راست آن گره است حداکثر ارتفاع ممکن چنین درختی با n گره کدام است؟

الف) logan

ب) logs

log4, " (z

۹۵ - ماکسیمم ارتفاع یک درخت AVL با ۷ گره کدام است؟ با این فرض که ارتفاع ریشه - است)

الف) ٣

ج) ۴

# (3

د) ۵

10B3/2

۹۶- اگر (n)) و (()A) به ترتیب نشان دهنده بدترین و حالت متوسط اجرای یک الگوریتم باشند کدام یک از گزینه های زیر

همواره صحیح است؟ الف) ((An) = Bwn

A(n) = o(w(n)) (-

A(n) = (w(n)) (E A(n) = 0(w(n)) (

۹۷ در یک درخت تایی ،کامل هر گره داخلی یا دقیقا ، فرزند دارد یا بدون فرزند است تعداد گرههای برگ چنین درختی با n

گره داخلی کدام است؟

الف) (1-n(k

Dy's

n(k-1)+1 (

۹۸- فرض کنید صف Q با استفاده از دو پشته 81 و 82 به صورت زیر پیاده سازی شده باشد:

(n-1)k+1 (3

اگر 1 عمل درج و mn) m) عمل حذف با ترتیب دلخواه در صف خالی Q صورت گیرد و x و لا به ترتیب تعداد عملیات push و pop انجام شده در این فرایند باشند کدام یک از گزینههای زیر برای تمامی مقادیر n و m صحیح است؟

m y <= n+mو 22n

(الف) nm <= x

(ب) ntm <= x <2n و 2m <= y <= 2n ج) 2m <= x <2n و 2m <= y <= n+m

د) 2m <= x 2n و 2m <= y <= 2n

void insert(Q, x) {

push (S1, x);

void delete(Q){

if(stack-empty(S2)) then if(stack-empty(S1)) then { print("Q is empty");

return;

wwwphdpe

else while (!(stack-empty(S1))) {

x-pop(S1); push(S2,x);

} x=pop(S2);

موسسه معین برگزار کننده دوره های آمادگی کنکور کارشناسی ارشد دکتری علوم پزشکی | ۸۸۸۰۱۴۶۵

تخصصی (Ph.D)

رشته انفورماتیک پزشکی

آبان ماه ۹۴

فرض کنید S پشتهای با اندازه 1=<n .باشد. با پشته ای خالی شروع میکنیم فرض کنید 1 عدد طبیعی را به ترتیب در پشته push کرده و سپس " عمل pop انجام میدهیم فرض کنید عملیات push و pop هر یک x ثانیه طول بکشند و لا ثانیه بین پایان هر عملیات و شروع عملیات بعدی طول بکشد برای 1<m «زندگی در پشته برای m برابر است با مدت زمان بین انتهای (push(m تا شروع عملیات pop که m را از پشته خارج می.کند متوسط زندگی در پشته برای اعضای این

پشته کدام است؟ الف) (n(xty

n(x+y)-x (→

ج) 3y+2x

y+2x (s

۱۰۰ - از یک لیست تک پیوندی حلقوی جهت نمایش صف استفاده شده است. متغیر اشاره کر p جهت دستیابی به عناصر صف بکار می رود این متغیر به کدام گره اشاره کند تا هر دو عملیات درج و حذف از صف در زمان یکسانی اجرا شوند؟

الف) rear

ب) front

ج) گره بعد از front

د با یک اشاره گر امکان پذیر نیست

۱۰۱ - آیا میتوان با تنها یک اشاره گر در هر گرد یک لیست دو پیوندی ایجاد نمود؟

الف) خیر نمی توان

ب بله با ذخیره XOR آدرس گره جاری و قبلی

(ج) بله با ذخیره XOR آدرس گره جاری و بعدی

د بله با ذخیره XOR آدرس گره بعدی و قبلی

۱۰۲ - گراف کامل وزندار G در مجموعه رئوس ...,1,2 در نظر بگیرید طوری که وزن هر یال ([۱,۷) برابر ||-||2 باشد. وزن

درخت پوشای مینیمم گراف G کدام است؟ (الف) 2 (ب) 1-n

2n-2 (E

n2 (2

۱۰۳ - کدامیک از الگوریتمهای مرتب سازی زیر میتواند برای مرتب سازی یک لیست پیوندی تصادفی با کمترین پیچیدگی زمان

بکار رود؟

الف) heap sort

ب) insertion sort

quick sort (

۱۰۴ - در binary max heap با n عدد کوچکترین عدد میتواند در زمان پیدا شود.

الف) (1)0

O(loglogn) (

ج) (O(logn

د) merge sort

د) (O(n

۱۰۵ - فرض کنید درخت جستجوی دودویی متوازن T یا n عدد در اختیار داریم دو عدد L و H داده شده و می خواهیم تمامی اعداد T که بین L و H هستند را با هم جمع کنیم فرض کنید m عدد با این ویژگی در T وجود دارند. اگر کران بالای پیچیدگی زمانی محاسبه حاصلجمع (nlog n + mlog (n) باشد. مقدار 1+100+100c1000d کدام است؟

الف) ۵۰

ب ۶۰

ج) ۱۱۰

د) ۳۱۰

دستور ON UPDATE CASCADE در SQL جهت تضمین کدام یک از گزینههای زیر است؟

الف) data integrity ب) normalization

materialized views (

د تمامی موارد فوق

موسسه معین برگزار کننده دوره های آمادگی کنکور کارشناسی ارشد دکتری علوم پزشکی | ۸۸۸۰۱۴۶۵

دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته انفورماتیک پزشکی

۱۰۷ - اگر هر صفت غیر کلید دارای وابستگی تابعی به کلید اصلی باشد آن گاه رابطه :

در فرم ترمال اول است.

ب) در فرم نرمال دوم

است.

(ج) در فرم ترمال سوم است.

د در فرم نرمال چهارم است.

۱۰۸ - استفاده از مفهوم locking در بانکهای اطلاعاتی جهت حل کدام گزینه نمیباشد؟

الف) lost update

ب) referential integrity

آبان ماه ۹۴

uncommitted dependency (

inconsistent data

۱۰۹ - جدولی که افزونگی داده (data redundancy) را نشان دهد کدام یک از آنومالی های زیر را در بر ندارد؟

الف) Deletion

ب) insertion

selection (

د) updating

.11-

به مجموعه حداقلی (minimal set) از super key چه اطلاق می الف) primary key اب) candidate key

۱۱۱ - اطلاعات بسته در لایه application چه نام دارد؟ الف) Packet ب) message

شود؟

foreign key (2

secondary key (

segment (

د) frame

۱۱۲ - با فرض subnet mask پیش فرض کدام بخش از آدرس Network 10 ،192.168.10.51 IP را نشان میدهد

(الف) 192

(ب) 192.168

۱۱۳ - وقتی آدرس loopback را ping می.کنید یک بسته کجا ارسال میشود؟

0.0.0.5 (

(الف) در loopback dongle

(ب) در شبکه

ج) در کابل شبکه

د در لایههای معماری IP ابتدا به سمت پایین وسپس به سمت بالا

۱۱۴ - به نقطه پایانی جریان ارتباطی بین فرایندی در شبکه کامپیوتری

اطلاق میشود

الف) socket

ب) pipe

www.pha

ج) port

۱۱۵ - کدام گزینه درباره شبکههای broadband و baseband صحیح است؟ (الف) شبکه های baseband یک کانال واحد را در یک کابل واحد حمل می

چندین کانال را در یک کابل واحد حمل میکنند

(ب) شبکه های broadband چندین کانال را در یک کابل واحد حمل میکنند در حالی که در شبکه های baseband

چندین کابل یک کانال را حمل می کند

ج) شبکه های baseband به LAN اشاره دارد و شبکههای broadband به WAN

شبکههای baseband در نرخ بیت استاندارد عمل میکنند در حالی که شبکه های broadband در چندین نرخ

موسسه معین برگزار کننده دوره های آمادگی کنکور کارشناسی ارشد دکتری علوم پزشکی | ۸۸۸۰۱۴۶۵

زمون دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته: انفورماتیک پزشکی

۱۱۶ - کدام یک از موارد زیر درباره سازنده (constructor) صحیح است؟

1 نمی توانند virtual .باشند.

11 نمی توانند .private .باشند

111 به طور خودکار توسط عملگر new فرخوانی می شوند.

آبان ماه ۹۴

#include <stdio.h> int main()

int arr[] =

10, 20, 30, 40, 50, 603;

1) int fun (int x, int y); void fun(int x, int y):

II) int fun(int x, int y);

static int fun(int x, int y);

III) int fun(int \*prt, int n); int fun(int prt[], int n);

IV) int fun(int x, int y);

int fun(int x, int y= 10);

#include <stdio.h>

int main()

int arr[5];

// Assume base address of arr is 2000 and size of integer is 32 bit

printf("%u %u", arr+ 1, &arr + 1); return 0;

I, III

ج) II, III

www.phdpexeshki.com

۱۱۹ - با فرض این که متغیر int چهار بایت و char یک بایت اشغال کند خروجی برنامه زیر کدام است؟

همه بجز II . IV

ب همه بجر

ج) همه بجز ا

I, II, III, IV

(الف) برنامه با خطا مواجه میشود ب) 2004 2004

ج) garbage value 2004

2004 2020

۱۱۸ - کدام یک از موارد زیر در ++C در سربارگزاری توابع مجاز نیستند؟

۱۱۷ - خروجی برنامه زیر کدام است؟

I. II (-

I, II, III (

الف) 5.5

20 20 (-

int \*ptrl = arr;

int \*ptr2 = arr + 5:

printf("%d.". (ptr2 - ptrl));

printf("%d", (char\*)ptr2 - (char\*) ptrl);

return 0;

ج) 520

ERROR (

موسسه معین برگزار کننده دوره های آمادگی کنکور کارشناسی ارشد دکتری علوم پزشکی | ۸۸۸۰۱۴۶۵

دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته انفورماتیک پزشکی

در برنامه برای دستیابی به [][[[[1] کد زیر توسط کامپایلر تولید شده است. با فرض این که عدد صحیح

کاراکتر ۸ بیتی است کدام یک از گزینههای زیر صحیح است؟

آبان ماه ۹۴

10 = 1 - 1024

tl=j+32

12 = k = 4

B = 1 + 10

14 = 13 + 12 15 = X[14]

(الف) X به صورت [32][1024][4] int تعریف شده است.

.تعریف شده است]char X به صورت [2][16][32) X تعریف شده است. (د] char به صورت [8][32][4) X تعریف شده است. (ج] int به صورت [8][32][2X

ریاضیات گسسته - آمار حیاتی

۱۲۱ - اگر (aaaa), (bb) .باشد. a و b کدام است؟ (۳ و ۷ مینا میباشند

b = ۱۰

الف) ۱۰ =

a = ۲

ب) ۵=b و۱=a

ج) ۶=b و ۱= a (۵) ۶=b و ۲=a د)

۱۲۲ - عددی در مبنای ۱۰ به صورت ab و در مبنای ba به صورت ۲۵ نوشته شده است. این عدد کدام است؟

الف) ۲۳

ب ۳۲

IT (E

د) ۳۱

۱۲۳ - یک عدد دورقمی پنج برابر مجموع ارقام خود میباشد. حاصل ضرب ارقام این عدد کدام است؟

(الف) ۱۵

ب) ۱۸

د) ۲۴

۱۲۴ ـ اگر A دارای سه عضو باشد. در این صورت (P(A دارای چند زیر مجموعه است؟ ( (A) مجموعه توانی میباشد)

الف) ۲۵۶

FT LE

د) ۱۶

۱۳۵ – مجموعه {{Ax,y,{x,y مفروض .است مجموعه ی ((PP(A) چند عضو دارد؟

الف) ۲۵۶

۱۲۶ - اگر a,b,c} و {(Ra,b),(b,c),(b,b کدام زوجها را به R اضافه کنیم تا متقارن گردد؟

الف) (b.a) (c,b)

(a.a) (c.c) (→

(a,c) (c,c) (z

۱۲۷ - کدام یک از رابطه های زیر در مجموعه ی ۱,۲) = A هم متعدی و هم متقارن است؟

الف) ((۱۲)}

ب) (۲,۱)(۱۲)

ج) (۲۰۱)(۱۱)

د هیچکدام

۱۲۸ ـ اگر A مجموعه ای پنج عضوی باشد تعداد اعضاء x یعنی Ax | برابر است با

الف) ۵

۱۲۹ - اگر {۱ <A = {xx و {۱ - B = xx . آنگاه AB برابر است با (الف) (مجموعه تهی) ب) {۱>x-۱<x}

(x-1≤x≤1) (2

د) x-۱۴x۱}

1 (E

ج) (۱ و ۱)

ج) ×

.است. بدون حذف هیچ عضو ۱ حداقل چند عضو ۱ اضافه کنیم تا

www.ropeesticam

۱۳۷ ـ اگر X دارای توزیع دو جمله ای با پارامترهای n و p .باشد برای np) و (1)nهای بزرگ (PXnp تقریبا برابر است

الف) p

ب) (۲ و ۰)

الف) ( و )

بر اساس نقاط زیر معادله خط رگرسیون از کدام نقطه می گذرد:

۱۳۶ ـ به

ب) ۲۳

۱۳۵ - در مجموعه Aab,c,d چند رابطه پاد متقارن میتوان نوشت که زوج مرتب ) را شامل شود؟

الف) ۲۳

الف)

۱۳۱ - نمایش ماتریس رابطه R به صورت

تبدیل به یک رابطه هم ارزی گردد؟

الأدوني

(الف) ۳

ج) ۲

1 (2

۱۳۲ - رابطه در مجموعه A abc به صورت (,,,,,,(R = {(a,a),(b,b), (c,c تعریف شده است. ماتریس مجاورت ( یعنی (M(R برابر است با

۱۳۳ – مجموعه A = abcd مفروض است. چند رابطه بازتابی روی A میتوان نوشت که (a.b) را شامل گردد؟

الف) ٢١

۱۳۴ - تعداد بردارهای (X,,,,۰۰۰,x) که هر X یک عدد صحیح مثبت و x است کدام است. (kan)

A'B = 0

آبان ماه ۹۴

موسسه معین برگزار کننده دوره های آمادگی کنکور کارشناسی ارشد دکتری علوم پزشکی | ۸۸۸۰۱۴۶۵ دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته: انفورماتیک پزشکی

۱۳۰ - اگر AUB = M باشد ) مجموع مرجع (است کدام گزینه نادرست است؟ الف) AB

(ب) BA

ج) 0='A'B

موسسه معین برگزار کننده دوره های آمادگی کنکور کارشناسی ارشد دکتری علوم پزشکی | ۸۸۸۰۱۴۶۵

دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته انفورماتیک پزشکی

۱۳۸ - در بررسی اختلاف میانگین در جامعه با حجم نمونه معین اگر ۲۷۰/۰۰۱ باشد کدام گزینه صحیح است؟ (الف) با اطمینان میتوان گفت اختلاف زیاد است.

ب شواهد زیادی برای قبول H وجود دارد.

(ج) Ho با اطمینان بالا رد میشود.

(د) میتوان گفت اختلاف زیاد و حجم نمونه بالا است.

۱۳۹ - اگر میانگین دو نمونه ۳ تایی و ۵ تایی از یک جامعه با هم برابر باشند آنگاه (الف) همواره واریانسهای دو نمونه هم با هم برابرند.

ب) همواره واریانس نمونه ۵ تایی بزرگتر از واریانس نمونه ۳ تایی است.

ج همواره واریانس نمونه ۳ تایی بزرگتر از واریانس نمونه ۵ تایی است.

د براساس اطلاعات میانگین نمونه نمیتوان در مورد و اریانس اظهار نظر کرد.

۱۴۰ - برای مقایسه میانگینهای دو جامعه استفاده از آزمون t به جای x هنگامی کاملاً ضروری است که

نمونه ها کوچک و واریانسهای جوامع نامعلوم و یکسان باشند.

حجم نمونه ها بزرگ و واریانسهای جوامع معلوم باشند. نمونه ها بزرگ و واریانسهای جوامع نامعلوم باشند. حجم نمونه ها کوچک و واریانسهای جوامع معلوم باشند

آبان ماه ۹۴

۱۴۱- اگر احتمال مرگ در سال اول زندگی برابر ۰/۱۰ و احتمال مرگ برای کودک یکساله در فاصله یک تا دو سال برابر با ۰/۰۲ باشد. احتمال اینکه نوزادی که به صورت تصادفی انتخاب شده است کمتر از ۲ سال عمر کند برابر است با

(الف) ٠/٠٣

ب ٠/٠١٨

ج) ٠١٠٠٢

د) ٠/١٣

۱۴۲ - چنانچه شیوع دیابت در جامعه ای برابر با ۲۰ درصد باشد. از این جامعه به طور متوالی نمونه میگیریم تا اولین فرد دیابتی مشاهده شود احتمال اینکه این رخداد در سومین فرد مورد بررسی مشاهده شود برابر است با

الف) ۰/۰۹۶

د ۰۶۴

۱۴۳ – از یک گروه ۱۰ نفره که ۳ نفر آنها مبتلا به فشار خون میباشند یک نمونه ۳ تایی انتخاب میکنیم. احتمال اینکه هیچکدام مبتلا به فشار خون نباشند، چقدر است؟

ww.picae

۱۴۴ - شیوع دیابت ۲۰ درصد میباشد حجم نمونه ای که با ۹۵ درصد اطمینان این شیوع را با خطای نسبی ۲۰ درصد برآورد میکند تقریباً برابر است با (۲- Z)

(الف) ۲۵۶

ب ۱۶

ج) ۴۰۰

۱۴۵ - قد مردان دارای توزیع نرمال با میانگین ۱۷۵ سانتیمتر و انحراف معیار ۱۰ سانتیمتر است. احتمال اینکه در یک نمونه ۹ تایی میانگین قد مردان حداقل ۱۰ سانتیمتر با میانگین قد جامعه اختلاف داشته باشد، برابر است با:

الف) کمتر از یک درصد ب حدود ۵ درصد

ج) حدود ۱۰ درصد

د) حدود ۳۴ درصد

۱۴۶ ـ اگر متغیر تصادفی X دارای توزیع نرمال با میانگین باشد و X و S به ترتیب میانگین و انحراف معیار یک نمونه

۲۰ تایی باشد آنگاه متغیر الف) نرمال

ب) t-student

دارای کدامیک از توزیع های زیر است؟ ج) Chi-square

د) F

موسسه معین برگزار کننده دوره های آمادگی کنکور کارشناسی ارشد دکتری علوم پزشکی | ۸۸۸۰۱۴۶۵

زمون دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته: انفورماتیک پزشکی

آبان ماه ۹۴

۱۴۷ ـ اگر متغیر قندخون در جامعه ای دارای توزیع نرمال با میانگین ۱۰۰ و واریانس ۹ باشد حد بالا برای برآورد میانگین جامعه براساس نمونه ۱۰۰ تایی چقدر خواهد بود؟ (۲- Z)

جا ۱/۸

د ۹۹/۴

۱۴۸ - چنانچه فشار خون دارای توزیع نرمال با میانگین ۱۲ و واریانس ۴ باشد احتمال اینکه از ۳ نفر مورد بررس هیچکدام دارای فشار خونی در فاصله (۱۰۱۴) نباشند. تقریباً برابر است با:

۱۴۹ ـ در آزمون فرضیه معمولی با توجه به و H هدف محقق کدامیک از موارد زیر است؟

الف) رد H به نقع H ب) رد Ho به نفع H ج) رد توام Ho و H

د) قبول توأم H و H

۱۵۰ – توزیع فراوانی تعداد فرزندان در یک محله ۲۰۰ خانواری به شکل زیر است. چنانچه خانواده ای از میان خانواده های دارای فرزند انتخاب شود احتمال اینکه خانواده انتخاب شده دو فرزند داشته باشد برابر است با

تعداد فرزندان فراوانی

الف)

موفق باشید

www.phdpezeshk

موسسه معین برگزار کننده دوره های آمادگی کنکور کارشناسی ارشد دکتری علوم پزشکی | ۸۸۸۰۱۴۶۵

بسمه تعالی

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی بهداشت و تخصصی و مرکز سنجش آموزش پزشکی با هدف ارتقاء کیفیت سؤالات و بهبود روند اجرایی آزمونها پذیرای اعتراضاتی است که در قالب مشخص شده زیر از طریق اینترنت ارسال میگردد تا کار رسیدگی با سرعت و دقت بیشتری انجام گیرد.

ضمن تشکر از همکاری داوطلبان محترم موارد ذیل را به اطلاع میرساند ۱ - کلید اولیه سؤالات ساعت ۱۸ مورخ ۹۴/۸/۱۷ از طریق سایت اینترنتی www.sanjeshp.ir اعلام خواهد

۲ - اعتراضات خود را از ساعت ۱۸ مورخ ۹۴/۸/۱۷ لغایت ساعت ۱۸ مورخ ۹۴/۸/۲۰ به آدرس اینترنتی بالا ارسال نمایید.

- اعتراضاتی که به هر شکل خارج از فرم ارائه شده بعد از زمان تعیین شده و یا به صورت غیر اینترنتی (حضوری) ارسال شود مورد رسیدگی قرار نخواهد گرفت.

تذکرات مهم

فقط اعتراضات ارسالی در فرصت زمانی تعیین شده مورد بررسی قرار گرفته و پس از تاریخ مذکور به هیچ عنوان ترتیب اثر داده نخواهد شد.

pezesh

تعداد اعتراض ارسالی برای یک سوال ،ملاک نمیباشد و به کلیه اعتراضات ارسالی اعم از یک برگ و

یا بیشتر رسیدگی خواهد شد.

مرکز سنجش آموزش پزشکی

نام خانوادگی

نام رشته

شماره سؤال:

نام منبع معتبر

سال انتشار

صفحه

پاراگراف

سؤال مورد اعتراض

بیش از یک جواب صحیح دارد با ذکر جوابهای (صحیح)

جواب صحیح ندارد

متن سؤال صحیح نیست

:توضیح

نوع دفترچه

MMAN