

سؤالات اختصاصی

۷۶- حاصل ۳ ۴ ۱ | ۱ ۲ ۳ | ۲ -۲ -۱ ...

۷۷- اگر A ماتریس ۲x۲ وارون پذیر باشد حاصل ...

۷۸- به ازای کدام مقدار m دستگاه معادلات ...

به فرد ندارد؟ ...

فیزیک (۲۴ دقیقه)

۷۹- دو نیرو هم اندازه اگر بطور عمود برهم بر یک جسم وارد شوند به آن شتابی برابر ...

۸۰- جسمی به جرم ۲ کیلوگرم با سرعت اولیه ۲/۵ به حرکت در می آید ...

۸۱- به یک میله همگن دو نیروی F1 و F2 مطابق شکل وارد می شود نیروی کشش در وسط میله کدام است؟

۸۲- گلوله ای به جرم ۵/۵kg به انتهای ریسمانی به طول ۱m بسته شده است و روی سطح افقی بدون اصطکاک با فرکانس ۲HZ به طور یکنواخت بر مسیر دایره ای ولی حرکت می کند ...

۸۳- فاز اولیه نوسانگر ساده ای ۳π است ...

۸۴- در یک آبگرم کننده مقرر فاصله یک لکه روشن از آبگرم کننده ۱/۵ برابر فاصله کانونی آبگرم کننده است ...

۸۵- جسمی به جرم ۴۰۰ gr را اگر وارد آب کنیم ...

۸۶- از یک عنصر رادیو اکتیو پس از ۷۰ روز ۷۰٪ از آن به صورت فعال باقی مانده است ...

۸۷- وزنه ای به جرم m مطابق شکل به فیزی که ثابت آن k است بسته شده است و روی سطح افقی بدون اصطکاک قرار دارد ...

۸۸- نمودار سرعت به زمان حرکت مستقیم الخطی بصورت شکل مقابل است در صورتی که کل مسافت پیموده شده ۱۶۵ متر باشد ...

۸۹- هرگاه یک پروتون و یک الکترون و یک ذره آلفا در داخل یک میدان الکتریکی قوی و یکنواخت قرار گیرند ...

۹۰- طول عقربه دقیقه شمار ساعتی دوبرابر طول عقربه ساعت شمار آن است ...

۹۱- جسمی تحت تاثیر نیروی ثابتی قرار گرفته و از حال سکون شروع به حرکت می کند ...

۹۲- سکه ای در عمق ۱/۲ متر در آب قرار دارد ...

۹۳- در دمای ۲۰۰°C مقاومت عنصری به اندازه ۹/۰ مقاومت آن در دمای صفر است ...

۹۴- نیروی ۱۰ نیوتن به جسمی شتاب ۵m/s² و نیروی ۱۴ نیوتن بر آن شتاب ۳m/s² (a + ۲) می دهد ...

۹۵- نمودار سرعت- زمان متحرکی بر مسیر مستقیم به شکل زیر است ...

۹۶- متحرک بین دو لحظه t=۵s و t=۱۵s ثانیه چند متر است؟

ریاضی (۴۲ دقیقه)

۵۱- معادله y = m^2 - 2m + x(m^2 - 4) به ازای چه مقدار m مهم است؟

۵۲- اگر به ازای هر x که |x-۱| < ۱/3 آنگاه ...

۵۳- اگر f(x) = f(1/x) در ۱/۲ در X کدام است؟

۵۴- ضابطه ی تابع نمودار مقابل کدام است؟

۵۵- حاصل ∫ 1/(1+x)^(3/2) dx - کدام است؟

۵۶- حاصل ∫ (x sin^2 x + x) dx + ∫ (x cos^2 x + x) dx برابر است با:

۵۷- اگر f(x+y) = (x+y)/(x+y-x) باشد ...

۵۸- رابطه ی بین M و E چگونه باشد تا دنباله ی {An/n+1} همگرا باشد؟

۵۹- از نقطه ای به طول ۱ واقع بر خط y=2x+1 در خط D را طوری رسم کنید که با خط D زاویه ی ۴۵° بسازد معادله ی خط D با ضریب زاویه ی منفی کدام است؟

۶۰- دوره ی تناوب تابع با ضابطه ی f(x) = sin(x/π) کدام است؟

۶۱- مشتق تابع y = x cos x نسبت به x چیست؟

۶۲- اگر |x-1| |x| ≥ 1 باشد ...

۶۳- حد تابع sin(x)/x وقتی x → ∞ کدام است؟

۶۴- اگر نمایش هندسی تابع f(x) = ∫ (x) dx در صورت مقابل باشد نمایش هندسی تابع f(x+1) dx - ؟

۶۵- اگر A, B, C سه مجموعه باشند ...

۶۶- اگر n(A)=۴ و n(B)=۵ و n(A∪B)=۶ باشد ...

۶۷- سه لامپ از جمله ای که شامل ۷ لامپ سالم و ۷ لامپ معیوب است خارج می کنیم ...

۶۸- اگر متغیر تصادفی X دارای توزیع ...

۶۹- کدام یک از دنباله های زیر دنباله ی ریوس گرافی است که اگر از یکی از رئوس شروع کرده و از تمام یال ها دقیقاً یکبار بگذریم دوباره به همان رأس آغازین برمی گردیم؟

۷۰- در یک عمل تقسیم ۴۹ واحد به مرسوم و ۴ واحد به مرسوم علیه اضافه کردیم خارج قسمت ثابت مانده ولی به باقی مانده ۱ واحد اضافه شده است خارج قسمت کدام است؟

۷۱- رقم یکان ۴×۹^۱۷ برابر است با:

۷۲- تصاویر دوخط متناظر بر صفحه ای که موازی عمود مشترک آنهاست نسبت بهم چه وضعی دارند؟

۷۳- معادله ی صفحه ای که طول از مبدأ و عرض از مبدأ و ارتفاع از مبدأ (۲و۲و۴) باشد کدام است.

۷۴- فرض کنیم A(۲,۰) و B(-۲,۰) و C(۰, y sin x, y cos x) سه رأس یک مثلث باشد کدام است مکان هندسی برخورد سه میانه مثلث وقتی که C تغییر کند؟

۷۵- ترکیب دو دوران با یک مرکز به زاویه های ۵۰° و ۱۳۰° چه نوع تبدیلی است؟

۷۶- تقارن مرکزی (۲) انتقال (۳) تجانس (۴) تقارن محوری

سؤالات عمومی

ادبیات (۹ دقیقه)

۱- واژه ی کدام گزینه شمال نیست؟

۲- از زنجی که می بریم از جلال آل احمد در بهشت شداد از ملتوتن

۳- مفهوم بیت «ای مرغ سحر عشق زپروانه بیاموز/ کان سوخته را جان شد و آواز نیامد، دعوتی است به ...»

معارف (۹ دقیقه)

۲۶- قرآن می فرماید اودمیده شود در صور و آنگاه ایشان از قهرهای خود به سوی پروردگارشان بشتابند.

۲۷- حدیث تصفیة العمل اشد من العمل بیانگر کدام مورد است؟

۲۸- اقامه نماز و انجام اعمال نیک و پسندیده به ترتیب در کدام جهان بر انسان واجب است؟

۲۹- در کدام مورد تناسب جرم و کيفر رعایت می شود؟

۳۰- کدام حدیث در ذیل آیه تطهیر می گنجد؟

۳۱- چرا علما و اهل کتاب به تفسیر قرآن اجازه یافتند؟

۳۲- بنا بر روایات اسلامی، متمم روزه ماه رمضان کدام است؟

۳۳- آیه تطهیر در منزل چه کسی بر پیامبر(ص) نازل شد؟

۳۴- نخستین پیام خداوند به حضرت موسی چه بود؟

۳۵- مصلحت اندیشی افراد برای یکدیگر در ذیل کدام عنوان می گنجد؟

انگلیسی (۱۰ دقیقه)

39- Ali couldn't work because the children were making..... noise.

40- Alice didn't feel well..... to go to work this morning.

41- Ali was looking for his friend. Finally he found his friend in the garden.

42- You..... like that at the party last night but you did.

43- I'd like a glass of water

44- The economic situation is in balance when we..... enough or more than what we bring into the country.

45- I can't remember..... which passenger- car I was in, but it was near the front of the train.

46- Young people do not usually need so much..... as their parent provide.

47- The trees in our garden..... more apples than we can eat.

48- The old woman was..... and all her money was robbed.

49- No one was surprised by her.....

50- I'm not going to give you my because I don't want to influence your way of life.

- ۱- واژه ی کدام گزینه شمال نیست؟
۲- از زنجی که می بریم از جلال آل احمد در بهشت شداد از ملتوتن
۳- مفهوم بیت «ای مرغ سحر عشق زپروانه بیاموز/ کان سوخته را جان شد و آواز نیامد، دعوتی است به ...»
۴- جوانمردی و فتوت
۵- کجایی و داعیه داری
۶- کلام بیت به آیه ی «لعمرون انهم لفی سکرتهم یعمهون» اشاره دارد؟
۷- ایزد که رقیب جان خرد کرد/ نام تو ردیف نام خود کرد
۸- جبریل مقیم آسمان/ افلاک حریم بارگاہ
۹- خود دست خدا زروزی تعظیم/ سوگند به روی همچو ماهت
۱۰- ای از بر سدره شاهرها/ وی قبه ی عرش تکبیه گاهت
۱۱- مفهوم کلی کدام گزینه متفاوت است؟
۱۲- نگویم که مرا سخت در بایست نیست
۱۳- از این کار نیز سخت تر بناباید
۱۴- وی نیک از جای بشد
۱۵- بخایید دندان به دندان کین
۱۶- کدام گزینه پسوند تصغیر ندارد؟
۱۷- کتب رجال در شرح حال چه کسانی است؟
۱۸- بزرگان علم حدیث
۱۹- مردان نامی تاریخ
۲۰- گزینه ی نادرست کدام است؟
۲۱- زشت بادی: زشتی نصیبان باد
۲۲- شمع بزرگ صوفیه
۲۳- کلامی نامی تاریخ
۲۴- رهبران دینی جوامع
۲۵- زشت بادی: زشتی نصیبان باد
۲۶- شمع بزرگ صوفیه
۲۷- کلامی نامی تاریخ
۲۸- رهبران دینی جوامع
۲۹- همه ی گزینه ها جز گزینه ی ... نیاز به ویرایش دارند.
۳۰- مسأله ی آزادی تاریخچه ای دراز در طول تاریخ دارد
۳۱- مسکومایل به اجرای طرح خلع سلاح هسته ای است
۳۲- نتایجی که امروز به دست آمده است را گزارش می کنیم
۳۳- هنوز معلم نگفته است که شما هم شامل این طرح هستید یا نه
۳۴- کلمات قافیه در بیت «آتش است این بانگ نای و نیست باد هر که این آتش ندارد نیست باد» در کدام گزینه آمده است؟
۳۵- نیست- نیست
۳۶- نیست- نیست
۳۷- نیست- نیست
۳۸- نیست- نیست
۳۹- نیست- نیست
۴۰- نیست- نیست

عربی (۱۰ دقیقه)

۱۴- عین الصحیح فی ترجمه عبارة: تستهلك البلدان العالم الثالث اکثر منتجات العالم الصناعی

۱۵- عین الخطأ فی ترجمه العبارات؟

۱۶- عین التعرّب الدقیق من «بارها به شکست دچار شدم تا اینکه راه شکست دادن را آموختم»

۱۷- عین الخطأ من عبارة «جعلنا هم ائمة يهدون بأمرنا و اوحينا اليهم فعل الخیرات»

۱۸- عین الصحیح فی اسم المفعول؟

۱۹- عین الخطأ فی تشکیل عبارة «ما كنت أفهم كلام امی كنت اظن أنّ ابی قد نسى»

۲۰- ما هو اعراب «لَمَّا - فِرْفَرَة - ی» فی «لَمَّا وصلت إلى المنزل دخلت الغرفة و سلمت علی أمی»

۲۱- عین الخطأ فی اسلوب التمییز؟

۲۲- عین الخطأ فی النظر إلى ثلاثة اشياء عبادة

۲۳- عین عدد المنصوبات فی عبارة «یا ایها المؤمن إن كان عملک خیراً أبدو و إن کان شرّاً اخفیه»