

الابدكرا... تظمنن القلوب

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزشی

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی
اداره سنجش آموزش

سئوالات آزمون دوره کارشناسی ارتد رشته بهداشت حرفه‌ای

سال تحصیلی ۸۰-۱۳۷۹

تعداد سئوالات: ۱۳۰ سئوال

تعداد صفحات: ۱۱ صفحه

زمان: ۱۱۰ دقیقه

مخصات داوطلب

نام:

نام خانوادگی:

داوطلب عزیز! لطفاً قبل از شروع پاسخگویی دفترچه
سئوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی
قرار داده و در صورت وجود هرگونه اشکال به سنجش
شماره اطلاع دهید.

iranpuyesh.ir

فیزیک

۱- توان تلف شده در یک لامپ ۴ اهمی که به یک باتری ۱۲ ولتی وصل شده است چند وات است؟

- (الف) ۳۶ (ب) $73/2$
(ج) ۲۲ (د) ۲۱

۲- چند فوت مکعب از هوا در فشار جو $\frac{N}{m^2}$ 1.05×10^5 لازم است تا تانک ۱۴/۲ لیتری را با فشار $\frac{N}{m^2}$ 1.07×10^7 پر کند؟

- (الف) ۸۰ (ب) 72
(ج) ۱۰۰ (د) ۱۲۰

۳- محاسبه صدای اندازه گیری شده از فاصله ۲۰۰ متری یک اتویان شلوغ ۸۲ دسی بل بوده است. اگر این اتویان را بعنوان یک منبع خطی در نظر بگیریم تراز صدا در فاصله ۴۰۰ متری از آن چند دسی بل است؟

- (الف) ۱۰۰ (ب) ۶۰
(ج) ۸۹ (د) 79

۴- چه ارتفاعی از آب فشار ۱۲۰ میلی متر جیوه را تولید می‌کند؟

- (الف) ۲۰۰ (ب) ۱۲۰
(ج) ۱۶۳ (د) ۱۵۰

۵- برد ذره آلفا با انرژی ۳ MeV در هوا چند سانتی متر است؟

- (الف) $2/1$ (ب) $1/0.2$
(ج) $0/68$ (د) $0/168$

۶- یک دیوار با کاهش انتقال صدای ۴۰ دسی بل در ۵۰۰ هرتز همراه با یک پنجره با کاهش انتقال صوت ۲۰ دسی بل در ۵۰۰ هرتز موجود است میزان سطح اشغال پنجره ۱۰ درصد دیوار است مقدار کل کاهش انتقال صوت این دیوار چند دسی بل است؟

- (الف) ۴۱ (ب) $29/6$
(ج) $60/4$ (د) $24/5$

۷- برای کشیدن جعبه‌ای روی سطح افقی ۴۰ نیوتن نیرو لازم است، کار لازم برای ۸۰ سانتی متر جابجایی جسم چند ژول است؟

- (الف) ۵۰۰ (ب) 32
(ج) ۵۰ (د) 320

۸- از سیم راستی، جریان پیوسته ۵ آمپری می‌گذرد، اندازه شدت میدان مغناطیسی در فاصله یک سانتی متری از سیم چند تسلا است؟

- (الف) 10^{-6} (ب) 10^{-5}
(ج) 10^{-3} (د) 10^{-4}

۹- ظرفی در شرایط متعارفی محتوی ۴ گرم اکسیژن است. اگر در همین شرایط بجای اکسیژن، هیدروژن در ظرف باشد، چند گرم خواهد بود؟

- (الف) ۲ (ب) ۱
(ج) $0/25$ (د) $0/50$

۱۰- بار الکتریکی مثبت 10^{-5} کولن در میدان الکتریکی یکنواختی به شدت 10^4 نیوتن بر کولن قرار دارد نیروی که در این میدان بر بار الکتریکی وارد می‌شود چند نیوتن است؟

- (الف) 10^{-9} (ب) 10^{-1}
(ج) 10^1 (د) 10^9

۱۱- جرمی به جرم ۱۰ کیلوگرم تحت زاویه 30° درجه به اندازه ۱۰ متر روی سطح زمین کشیده می‌شود در صورتیکه ضریب اصطکاک جنبشی بین سطح و جسم $0/1$ باشد مقدار کار انجام شده چند ژول است؟

- (الف) ۵۰ (ب) 25
(ج) $23/3$ (د) 4500

۱۲- جرمی به جرم ۱۰ کیلوگرم با سرعت اولیه 10^7 متر بر ثانیه به دیوار محکمی برخورد می‌کند در صورتیکه میزان تلفات انرژی در مسیر و لحظه برخورد مجموعاً ۳۷۵ ژول باشد، سرعت گلوله در نقطه برگشت چند متر بر ثانیه است؟

- (الف) صفر (ب) $5/6$
(ج) ۵ (د) $7/5$

۱۳- کدام یک از پرتوهای زیر یونیزه کننده نیست؟

- (الف) ایکسی (ب) آلفا
(ج) لیزر (د) گاما

۱۴- رنگ نور به کدام عامل بستگی دارد؟

- (الف) شدت (ب) سرعت
(ج) ضریب شکست محیط (د) فرکانس

۱۵- شاخص تجلی رنگ CRI کدام لامپ نزدیک به ۱۰۰ است؟

- (الف) فلورسنت (ب) سدیم
(ج) جیوه‌ای (د) رشته‌ای

بهداشت حرفه‌ای

۱۶- کدامیک از اختلالات ذیل در بین کارکنان نوبت کار بیشتر شایع است؟

- (الف) افسردگی (ب) اختلالات گوارشی
(ج) خستگی (د) اختلالات بینایی

۱۷- همه عوامل ذیل جزء عوامل موثر در بروز CTD شناخته شده است بجز:

- (الف) کوچک بودن محیط مج دست
(ب) روشهای نامناسب انجام کار
(ج) عوامل محیطی موجود در کارگاه
(د) چرخش های مکرر و ناگهانی مج دست

۱۸- اگر چنانچه در هنگام کار، خمش تنه به سمت جلو صورت پذیرد، شکایت کارگر بیشتر از کدام نواحی بدن خواهد بود؟

- (الف) شانه ها و بازوها (ب) ستون فقرات گردنی
(ج) ستون فقرات پستی (د) ستون فقرات کمری