

عصر
پنجشنبه
۹۰/۴/۲

الا بذكر... تظمنن القلوب
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزشی
دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

سؤالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد رشته:

مهندسی بهداشت محیط

سال تحصیلی ۹۱-۹۰

تعداد سؤالات: ۱۶۰

زمان: ۱۶۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۲۲

مشخصات داوطلب

نام:

نام خانوادگی:

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

مرکز سنجش آموزش پزشکی

توجه: استفاده از ماشین حساب معمولی مجاز می باشد.

iranpuyesh.ir

مهندسی بهداشت محیط

آب و فاضلاب (هیدرولیک)

سوال ۱ - واحد ویسکوزیته مطلق در سیستم متریک کدام گزینه است؟

- الف) نیوتن ثانیه بر متر
ب) پاسکال بر متر مربع
ج) نیوتن ثانیه بر متر مربع
د) نیوتن متر مربع بر ثانیه

سوال ۲ - ۱۶۰ گرم روغن با چگالی نسبی ۰/۸، چه مقدار حجم بر حسب لیتر دارد؟

- الف) ۲۰۰
ب) ۲۰
ج) ۲
د) ۰/۲

سوال ۳ - ۰/۲۵ فوت مکعب آب، تقریباً دارای چه وزنی بر حسب پوند می باشد؟

- الف) ۳۰
ب) ۱۵
ج) ۷/۵
د) ۳/۷۵

سوال ۴ - نیروی فشاری وارد بر یک دریچه به ابعاد ۱ متر در دیواره قائم یک مخزن حاوی آب به ارتفاع ۴/۵ متر، چند کیلو نیوتن است؟

- الف) ۳۹
ب) ۳۴
ج) ۲۹
د) ۱۹

سوال ۵ - عمق محل اثر نیروهای فشاری بر یک دریچه به ابعاد ۴×۲ متر که ارتفاع آب روی لبه فوقانی دریچه ۱ متر می باشد، چند متر است؟

- الف) ۱/۱۷
ب) ۱/۶۷
ج) ۲/۱۷
د) ۲/۶۷

سوال ۶ - مخزنی به طول ۹ متر، عرض ۴ متر و ارتفاع ۳ متر حاوی روغن به ارتفاع ۱ متر می باشد، این مخزن با چه شتاب ثابت افقی در حرکت باشد تا فشار پای دیواره عقب ۳ متر روغن باشد؟

- الف) ۲
ب) ۳
ج) ۴
د) ۵

سوال ۷ - مخزنی به قطر ۲ فوت و ارتفاع ۵ فوت حاوی آب به ارتفاع ۳ فوت می باشد، این مخزن با حداقل چه سرعت دورانی حول محور قائم بچرخد تا فشار در مرکز کف استوانه صفر شود؟

- الف) ۲/۵
ب) ۵
ج) ۷/۵
د) ۱۰

سوال ۸ - یک قطعه چوب به ابعاد ۰/۵ متر با چگالی نسبی ۰/۶ بر روی روغن با چگالی نسبی ۱/۲ قرار دارد. فشار در زیر این قطعه چوب چند متر روغن می باشد؟

- الف) ۰/۲۵
ب) ۰/۵
ج) ۰/۷۵
د) ۱