

این سوال، مربوط به ویرایش سال 1390 مبحث 18 می باشد، ولی در آزمون های دوره های آتی، از ویرایش سال 1396 طرح سوال خواهد شد.

حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - اجرا - مهر 96

سوال 35 - دفترچه E-214

۳۵ - حداکثر زمان مجاز مشخص شده در اتاق جلسات یک ساختمان اداری که نیاز است تا پس از قطع کردن منبع صدا، تراز فشار صدا 60 دسی بل افت کند، چند ثانیه است؟

1.5 (۴)

0.55 (۳)

0.8 (۲)

1 (۱)

حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - اجرا - مهر 96

سوال 35 - دفترچه E-214

این سوال، مربوط به ویرایش سال 1390 مبحث 18 می باشد، ولی در آزمون های دوره های آتی، از ویرایش سال 1396 طرح سوال خواهد شد.



این سوال، مربوط به ویرایش سال 1390 مبحث 18 می باشد، ولی در آزمون های دوره های آتی، از ویرایش سال 1396 طرح سوال خواهد شد.

حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - اجرا - مهر 96

سوال 35 - دفترچه E-214

نوع فضا	میانگین زمان واخشن به ثانیه در بسامدهای ۵۰۰، ۱۰۰۰ و ۲۰۰۰ هرتز
اتاق جلسات	۰/۸
اتاق های اداری و دفتری	۱/۲
مراکز کامپیوتری	
سالن بانکها	
رستورانها	۱/۵
راهروها	
فروشگاهها و سوپرمارکتها	۲/۰

حداکثر زمان واخشن در فضاهای داخلی ساختمان های اداری و تجاری در جدول ۲-۶-۱۸-۲ ارائه شده است.
جدول ۲-۶-۱۸-۲: حداکثر زمان واخشن در فضاهای داخلی ساختمان های اداری و تجاری

نوع فضا	میانگین زمان واخشن به ثانیه در بسامدهای ۵۰۰، ۱۰۰۰ و ۲۰۰۰ هرتز
اتاق جلسات	۰/۸
اتاق های اداری و دفتری	۱/۲
مراکز کامپیوتری	
سالن بانکها	۱/۵
رستورانها	
راهروها	۲/۰
فروشگاهها و سوپرمارکتها	

۳-۶-۲-۱۸ شاخص کاهش صدای وزن یافته مورد نیاز برای جداکنندهها

حداقل شاخص کاهش صدای وزن یافته (R_w) مورد نیاز برای جداکنندهها در ساختمان های اداری و تجاری در جدول ۳-۶-۲-۱۸ ارائه شده است.

جدول ۳-۶-۲-۱۸: حداقل شاخص کاهش صدای وزن یافته (R_w) مورد نیاز برای جداکنندهها در ساختمانهای اداری و تجاری

نوع جداکننده	حداقل شاخص کاهش صدای وزن یافته (R_w) برحسب دسی بل
دیوار جداکننده و سقف بین اتاق جلسات و فضاهای مجاور	۵۰
پوسته خارجی اتاق جلسات	۴۵
دیوار جداکننده و سقف بین اتاق های اداری و دفتری	
پوسته خارجی اتاق های اداری و دفتری، سالن بانکها و اتاق های کامپیوتر	۴۰
پوسته خارجی رستورانها، فروشگاهها و سوپرمارکتها	
پوسته خارجی فضاهای بسته عمومی	۳۰
جداکننده اتاق های اداری و دفتری از راهرو	

نکته حل: با توجه به بند فوق،

گزینه 2، منطقی است.

۳۵- حداکثر زمان مجاز مشخص شده در اتاق جلسات یک ساختمان اداری که نیاز است تا پس از

قطع کردن منبع صدا، تراز فشار صدا 60 دسی بل افت کند، چند ثانیه است؟

1.5 (۴)

0.55 (۳)

0.8 (۲)

1 (۱)

www.SoftCivil.ir

این سوال، مربوط به ویرایش سال 1390 مبحث 18 می باشد، ولی در آزمون های دوره های آتی، از ویرایش سال 1396 طرح سوال خواهد شد.

حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - اجرا - مهر 96

سوال 35 - دفترچه E-214

۳۵ - حداکثر زمان مجاز مشخص شده در اتاق جلسات یک ساختمان اداری که نیاز است تا پس از قطع کردن منبع صدا، تراز فشار صدا 60 دسی بل افت کند، چند ثانیه است؟

1.5 (۴)

0.55 (۳)

0.8 (۲)

1 (۱)

موضوع: نظام مهندسی معماری و
عمران

دوره آزمون: مهر 1396

مدرس: مهندس جالو

منبع: سافت سیویل

انتشار: بهار 1397

به سافت سیویل خوش آمدید...



اتفاقی نو در آموزش مهندسی عمران و معماری

همراهی با ما در تلگرام

آموزش نرم افزارهاک عمران و معماریک به صورت ویدیوکی

@SoftCivilir

آموزش سوالات آزمون نظام مهندسی عمران و معماریک به صورت ویدیوکی

@NezamOnline

حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - اجرا - مهر 96

سوال 36 - دفترچه E-214

۳۶- در مورد مقادیر صدابندی هوا برد شیشه، در و پنجره، مقادیر شاخص کاهش صدای وزن یافته از بیشترین به کمترین بر حسب دسی بل در کدامیک از گزینه های زیر به درستی مرتب شده است؟

- ۱) شیشه ساده به ضخامت 6 میلی متر، در فلزی توخالی به ضخامت 4.5 سانتی متر درزبندی شده، پنجره تک جداره با شیشه 4 میلی متری و درزبندی شده
- ۲) پنجره تک جداره با شیشه 6 میلی متری و درزبندی شده، شیشه ساده به ضخامت 4 میلی متر، در چوبی توخالی به ضخامت 4.5 سانتی متر و درزبندی شده
- ۳) پنجره تک جداره با شیشه 10 میلی متر و درزبندی شده، شیشه ساده به ضخامت 6 میلی متر، در فلزی توخالی به ضخامت 4.5 سانتی متر
- ۴) پنجره تک جداره با شیشه 4 میلی متری، پنجره تک جداره با شیشه 6 میلی متری، پنجره تک جداره با شیشه 10 میلی متری و هر سه درزبندی شده

حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - اجرا - مهر 96

سوال 36 - دفترچه E-214

این سوال، مربوط به ویرایش سال 1390 مبحث 18 می باشد، ولی در آزمون های دوره های آتی، از ویرایش سال 1396 طرح سوال خواهد شد.



این سوال، مربوط به ویرایش سال 1390 مبحث 18 می باشد، ولی در آزمون های دوره های آتی، از ویرایش سال 1396 طرح سوال خواهد شد.

حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - اجرا - مهر 96

سوال 36 - دفترچه E-214

پیوست ۳ مقادیر صدابندی هوا برد جداکننده ها

شیشه ها باید از طرف شرکت های تولید کننده آن ها ارائه شود. لازم به یادآوری است که آزمایش های مربوط به این اطلاعات باید توسط آزمایشگاه های آکوستیک معتبر انجام شده باشد.

جدول پ-۳-۲: مقادیر شاخص کاهش صدای وزن یافته برای تعدادی از شیشه ها

نوع شیشه	نوع لایه و ضخامت به میلی متر			STC یا R_w (dB)
ساده	۴			۳۱
	۶			۳۲
	۱۲			۳۶
لمینیت	لایه ها			
	شیشه	PVB	شیشه	
	۳	۰/۳۸	۳	۳۳
	۳	۰/۷۶	۳	۳۵
	۴	۰/۳۸	۴	۳۴
	۴	۰/۷۶	۴	۳۵
۶	۰/۳۸	۶	۳۵	
۶	۰/۳۸	۶	۳۶	
دو جداره	لایه ها			
	شیشه	فاصله هوایی	شیشه	
	۳	۶	۳	۲۸
	۳	۹	۳	۳۱
	۴	۸	۴	۳۲
	۴	۸	۴	۳۴
	۴	۱۰	۴	۳۵
	۴	۱۲	۴	۳۶
	۶	۱۹	۶	۳۸
	۶	۱۳	۸	۳۸
دو جداره لمینیت	۶	۱۳	۶	۳۹
	۶	۱۳	۸	۴۱
	۶	۵۰	۳	۳۹
	۶	۱۰۰	۳	۴۳
	۷	۸	۶	۳۶
	۷	۱۲	۴	۳۷
	۷	۲۵	۶	۴۲
	۷	۴۰	۶	۴۴
۷	۶۰	۶	۴۶	
۷	۱۰۰	۶	۴۸	

نکته حل: با توجه به بند فوق، شیشه ساده با ضخامت 6 میلیمتر، 32 دسی بل،

۳۶- در مورد مقادیر صدابندی هوا برد شیشه، در و پنجره، مقادیر شاخص کاهش صدای وزن یافته از بیشترین به کمترین برحسب دسی بل در کدامیک از گزینه های زیر به درستی مرتب شده است؟

- ۱) شیشه ساده به ضخامت 6 میلی متر، در فلزی توخالی به ضخامت 4.5 سانتی متر درزبندی شده، پنجره تک جداره با شیشه 4 میلی متری و درزبندی شده
- ۲) پنجره تک جداره با شیشه 6 میلی متری و درزبندی شده، شیشه ساده به ضخامت 4 میلی متر، در چوبی توخالی به ضخامت 4.5 سانتی متر و درزبندی شده
- ۳) پنجره تک جداره با شیشه 10 میلی متر و درزبندی شده، شیشه ساده به ضخامت 6 میلی متر، در فلزی توخالی به ضخامت 4.5 سانتی متر
- ۴) پنجره تک جداره با شیشه 4 میلی متری، پنجره تک جداره با شیشه 6 میلی متری، پنجره تک جداره با شیشه 10 میلی متری و هر سه درزبندی شده

* شیشه های لمینیت با ضخامت تقریبی 7 میلیمتر، متشکل از دو شیشه 3 میلیمتری با یک لایه PVB

این سوال، مربوط به ویرایش سال 1390 مبحث 18 می باشد، ولی در آزمون های دوره های آتی، از ویرایش سال 1396 طرح سوال خواهد شد.

حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - اجرا - مهر 96

سوال 36 - دفترچه E-214

پیوست ۳ مقادیر صدابندی هوابرد جداکننده ها

به یادآوری است که آزمایش های مربوط به این اطلاعات باید توسط آزمایشگاه های آکوستیک معتبر انجام شده باشد.

جدول پ-۳-۴: مقادیر شاخص کاهش صدای وزن یافته برای تعدادی از درها

نوع در	R _w یا STC (dB)
در چوبی توخالی به ضخامت ۴/۵ سانتیمتر	۲۰
در فلزی توخالی به ضخامت ۴/۵ سانتیمتر درزبندی شده	۲۸
در چوبی توپر به ضخامت ۴/۵ سانتیمتر، به چگالی سطحی ۱۹ کیلوگرم بر مترمربع، بدون درزبندی	۲۰
در چوبی توپر به ضخامت ۴/۵ سانتیمتر، به چگالی سطحی ۱۹ کیلوگرم بر مترمربع، درزبندی شده	۲۸
در چوبی توپر به ضخامت ۴/۵ سانتیمتر، به چگالی سطحی ۲۴۵ کیلوگرم بر مترمربع، درزبندی شده	۳۱
در چوبی توپر به ضخامت ۴/۵ سانتیمتر، به چگالی سطحی ۲۵۵ کیلوگرم بر مترمربع، درزبندی شده	۳۶
در چوبی توپر به ضخامت ۴/۵ سانتیمتر، به چگالی سطحی ۳۲۷ کیلوگرم بر مترمربع، درزبندی شده	۳۹
در چوبی توپر به ضخامت ۴/۵ سانتیمتر، به چگالی سطحی ۳۴۲ کیلوگرم بر مترمربع، درزبندی شده	۴۵

نکته حل: با توجه به بند فوق، در فلزی توخالی به ضخامت 4/5 سانتیمتر درزبندی شده، 28 دسی بل

۳۶- در مورد مقادیر صدابندی هوا برد شیشه، در و پنجره، مقادیر شاخص کاهش صدای وزن یافته از بیشترین به کمترین برحسب دسی بل در کدامیک از گزینه های زیر به درستی مرتب شده است؟

- ۱) شیشه ساده به ضخامت 6 میلی متر، در فلزی توخالی به ضخامت 4.5 سانتی متر درزبندی شده، پنجره تک جداره با شیشه 4 میلی متری و درزبندی شده
- ۲) پنجره تک جداره با شیشه 6 میلی متری و درزبندی شده، شیشه ساده به ضخامت 4 میلی متر، در چوبی توخالی به ضخامت 4.5 سانتی متر و درزبندی شده
- ۳) پنجره تک جداره با شیشه 10 میلی متر و درزبندی شده، شیشه ساده به ضخامت 6 میلی متر، در فلزی توخالی به ضخامت 4.5 سانتی متر
- ۴) پنجره تک جداره با شیشه 4 میلی متری، پنجره تک جداره با شیشه 6 میلی متری، پنجره تک جداره با شیشه 10 میلی متری و هر سه درزبندی شده

حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - اجرا - مهر 96

سوال 36 - دفترچه E-214

مبحث هجدهم

پ-۳-۳ پنجره ها

مقادیر صدابندی هوابرد تعدادی از پنجره ها برگرفته از منابع گوناگون داخلی و خارجی، برای راهنمایی در جدول پ-۳-۳ ارائه شده است. بدیهی است اطلاعات مربوط به صدابندی هوابرد هر پنجره با هر گونه ساختاری باید از طرف شرکت های سازنده آن ارائه شود تا طراح بتواند در محاسبات آکوستیکی از آن ها استفاده نماید. لازم به یادآوری است که آزمایش های مربوط به این اطلاعات باید توسط آزمایشگاه های آکوستیک معتبر انجام شده باشد.

جدول پ-۳-۳: مقادیر شاخص کاهش صدای وزن یافته برای تعدادی از پنجره ها

نوع پنجره	STC یا R_w (dB)
پنجره کاملاً باز	تقریباً ۵
پنجره تک جدار با شیشه ۴ میلیمتری، درزبندی شده	۲۵
پنجره تک جدار با شیشه ۶ میلیمتری، درزبندی شده	۲۷
پنجره تک جدار با شیشه ۱۰ میلیمتری، درزبندی شده	۳۰
پنجره با شیشه دوجداره (۲+۱۱+۲) میلیمتری، درزبندی شده	۱۵
پنجره با شیشه دوجداره (۶ لمینیت+۶+۱۹ میلیمتر) درزبندی شده	۳۸
پنجره با شیشه دوجداره (۹ لمینیت+۹+۱۹ میلیمتر) درزبندی شده	۳۹
پنجره با شیشه دوجداره (۵+۱۳+۹ میلیمتر) هر دو شیشه لمینیت، درزبندی شده	۴۰
پنجره با شیشه دوجداره (۵+۶+۴+۶ میلیمتر) درزبندی شده	۴۳
پنجره با شیشه دوجداره (۱۳+۶+۴+۹ میلیمتر) درزبندی شده	۴۶
پنجره با شیشه دوجداره (۶+۱۰+۰+۶ میلیمتر) درزبندی شده	۵۱

پ-۳-۴ درها

مقادیر صدابندی هوابرد تعدادی از درها برگرفته از منابع گوناگون، برای راهنمایی در جدول پ-۳-۴ ارائه شده است. بدیهی است اطلاعات مربوط به صدابندی هوابرد هر در با هر گونه ساختاری باید از طرف شرکت های تولیدکننده آن ارائه شود تا طراح بتواند در محاسبات آکوستیکی از آن ها استفاده نماید. لازم

نکته حل: با توجه به بند فوق، پنجره تک جداره با شیشه ۴ میلیمتری درزبندی شده، ۲۵ دسی بل، و با شیشه ۱۰ میلیمتری، ۳۰ دسی بل

گزینه ۱، منطقی است.

۳۶- در مورد مقادیر صدابندی هوا برد شیشه، در و پنجره، مقادیر شاخص کاهش صدای وزن یافته از بیشترین به کمترین برحسب دسی بل در کدامیک از گزینه های زیر به درستی مرتب شده است؟

- ۱) شیشه ساده به ضخامت ۶ میلی متر، در فلزی توخالی به ضخامت ۴.۵ سانتی متر درزبندی شده، پنجره تک جداره با شیشه ۴ میلی متری و درزبندی شده
- ۲) پنجره تک جداره با شیشه ۶ میلی متری و درزبندی شده، شیشه ساده به ضخامت ۴ میلی متر، در چوبی توخالی به ضخامت ۴.۵ سانتی متر و درزبندی شده
- ۳) پنجره تک جداره با شیشه ۱۰ میلی متر و درزبندی شده، شیشه ساده به ضخامت ۶ میلی متر، در فلزی توخالی به ضخامت ۴.۵ سانتی متر
- ۴) پنجره تک جداره با شیشه ۴ میلی متری، پنجره تک جداره با شیشه ۶ میلی متری، پنجره تک جداره با شیشه ۱۰ میلی متری و هر سه درزبندی شده

حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - اجرا - مهر 96

سوال 36 - دفترچه E-214

۳۶- در مورد مقادیر صدابندی هوا برد شیشه، در و پنجره، مقادیر شاخص کاهش صدای وزن یافته از بیشترین به کمترین بر حسب دسی بل در کدامیک از گزینه های زیر به درستی مرتب شده است؟

- ۱) شیشه ساده به ضخامت 6 میلی متر، در فلزی توخالی به ضخامت 4.5 سانتی متر درزبندی شده، پنجره تک جداره با شیشه 4 میلی متری و درزبندی شده
- ۲) پنجره تک جداره با شیشه 6 میلی متری و درزبندی شده، شیشه ساده به ضخامت 4 میلی متر، در چوبی توخالی به ضخامت 4.5 سانتی متر و درزبندی شده
- ۳) پنجره تک جداره با شیشه 10 میلی متر و درزبندی شده، شیشه ساده به ضخامت 6 میلی متر، در فلزی توخالی به ضخامت 4.5 سانتی متر
- ۴) پنجره تک جداره با شیشه 4 میلی متری، پنجره تک جداره با شیشه 6 میلی متری، پنجره تک جداره با شیشه 10 میلی متری و هر سه درزبندی شده

موضوع: نظام مهندسی معماری و
عمران

دوره آزمون: مهر 1396

مدرس: مهندس جالو

منبع: سافت سیویل

انتشار: بهار 1397

به سافت سیویل خوش آمدید...



اتفاقی نو در آموزش مهندسی عمران و معماری

همراهی با ما در تلگرام

آموزش نرم افزارهاک عمران و معماریک به صورت ویدیوکی

@SoftCivilir

آموزش سوالات آزمون نظام مهندسی عمران و معماریک به صورت ویدیوکی

@NezamOnline

سوال 24 - دفترچه A-203



۲۴- حداکثر تراز نوفه زمينه مجاز برحسب دسی بل در سالن بانکها برابر است با:

- ۱) حداکثر تراز نوفه زمينه مجاز برحسب دسی بل سالن انتظار (لابی) هتل
- ۲) حداکثر تراز نوفه زمينه مجاز برحسب دسی بل در اتاق نشیمن یک واحد مسکونی
- ۳) حداکثر تراز نوفه زمينه مجاز برحسب دسی بل در نمازخانه یک ساختمان آموزشی
- ۴) حداکثر تراز نوفه محیطی برحسب دسی بل در منطقه شهری با سر و صدای بسیار کم و از 10 شب تا 7 صبح

سوال 24 - دفترچه A-203

این سوال، مربوط به ویرایش سال 1390 مبحث 18 می باشد، ولی در آزمون های دوره های آتی، از ویرایش سال 1396 طرح سوال خواهد شد.



این سوال، مربوط به ویرایش سال 1390 مبحث 18 می باشد، ولی در آزمون های دوره های آتی، از ویرایش سال 1396 طرح سوال خواهد شد.

حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - نظارت - مهر

96

سوال 24 - دفترچه A-203

۲-۱۸ مقررات آکوستیکی انواع ساختمان ها

کاربری های مجاز	حداکثر تراز معادل صدا L_{AeqT} به دسی بل		نوع منطقه شهری از نظر نوفه
	از ۷ شب تا ۷ صبح	از ۷ صبح تا ۱۰ شب	
مسکونی، مراکز جهانگردی و پذیرایی، مراکز بهداشتی درمانی، مراکز فرهنگی مراکز تجاری در حد محله	۴۵	۵۵	با نوفه بسیار پایین (سروصدای بسیار کم)

۲-۱۸ مقررات آکوستیکی انواع ساختمان ها

۱-۲-۱۸ مقررات عمومی

۱-۲-۱۸-۱ برای ارائه مقررات آکوستیکی برای انواع ساختمان های ذکر شده در بند ۱-۲-۱۸-۲ مناطق مختلف شهری از نظر تراز نوفه محیطی در جدول ۱-۲-۱۸-۱ تقسیم بندی می شود:

جدول ۱-۲-۱۸-۱: منطقه بندی شهری از نظر تراز نوفه محیطی

کاربری های مجاز	حداکثر تراز معادل صدا L_{AeqT} به دسی بل		نوع منطقه شهری از نظر نوفه
	از ۷ شب تا ۷ صبح	از ۷ صبح تا ۱۰ شب	
مسکونی، مراکز جهانگردی و پذیرایی، مراکز بهداشتی درمانی، مراکز فرهنگی مراکز تجاری در حد محله	۴۵	۵۵	با نوفه بسیار پایین (سروصدای بسیار کم)
آموزشی، اداری، مختلط مسکونی، تجاری، اداری	۵۰	۶۰	با نوفه پایین (سروصدای کم)
مجموع های تجاری، بازار، نمایشگاه	۵۵	۶۵	با نوفه معمولی (سروصدای متوسط)
ترمینال ها، ایستگاه های راه آهن، پارکینگ ها، استادیوم های ورزشی، میادین سوه و تره بار	۶۰	۷۰	با نوفه بالا (سروصدای زیاد)
صنعتی، نظامی، فرودگاه ها	۶۵	۷۵	با نوفه بسیار بالا (سروصدای بسیار زیاد)

نکته حل: با توجه به بند فوق،

گزینه 4، منطقی است.

۲۴- حداکثر تراز نوفه زمینه مجاز برحسب دسی بل در سالن بانکها برابر است با:

- حداکثر تراز نوفه زمینه مجاز برحسب دسی بل سالن انتظار (لابی) هتل
- حداکثر تراز نوفه زمینه مجاز برحسب دسی بل در اتاق نشیمن یک واحد مسکونی
- حداکثر تراز نوفه زمینه مجاز برحسب دسی بل در نمازخانه یک ساختمان آموزشی
- حداکثر تراز نوفه محیطی برحسب دسی بل در منطقه شهری با سر و صدای بسیار کم و از ۱۰ شب تا ۷ صبح



سوال 24 - دفترچه A-203



۲۴- حداکثر تراز نوفه زمينه مجاز بر حسب دسی بل در سالن بانکها برابر است با:

- ۱) حداکثر تراز نوفه زمينه مجاز بر حسب دسی بل سالن انتظار (لابی) هتل
- ۲) حداکثر تراز نوفه زمينه مجاز بر حسب دسی بل در اتاق نشیمن یک واحد مسکونی
- ۳) حداکثر تراز نوفه زمينه مجاز بر حسب دسی بل در نمازخانه یک ساختمان آموزشی
- ۴) حداکثر تراز نوفه محیطی بر حسب دسی بل در منطقه شهری با سر و صدای بسیار کم و از 10 شب تا 7 صبح

موضوع: نظام مهندسی معماری و
عمران

دوره آزمون: مهر 1396

مدرس: مهندس جالو

منبع: سافت سیویل

انتشار: بهار 1397

به سافت سیویل خوش آمدید...



اتفاقی نو در آموزش مهندسی عمران و معماری

همراهی با ما در تلگرام

آموزش نرم افزارهاک عمران و معماریک به صورت ویدیوکی

@SoftCivilir

آموزش سوالات آزمون نظام مهندسی عمران و معماریک به صورت ویدیوکی

@NezamOnline

این سوال، مربوط به ویرایش سال 1390 مبحث 18 می باشد، ولی در آزمون های دوره های آتی، از ویرایش سال 1396 طرح سوال خواهد شد.

حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - نظارت - مهر

96

سوال 28 - دفترچه A-203

۲۸- حداکثر میانگین زمان واخنش در بسامدهای 500 و 1000 و 2000 هرتز به ترتیب برای فضاهاى فرودگاهی، مسکونی و مراکز تفریحی چه اندازه‌ای است؟

(۱) 2.5 ثانیه - 1.5 ثانیه - 2.5 ثانیه

(۲) 1.5 ثانیه - 2.5 ثانیه - 2.5 ثانیه

(۳) 1.5 ثانیه - 1.5 ثانیه - 1.5 ثانیه

(۴) 1.5 ثانیه - 1.5 ثانیه - 2.5 ثانیه

سوال 28 - دفترچه A-203

این سوال، مربوط به ویرایش سال 1390 مبحث 18 می باشد، ولی در آزمون های دوره های آتی، از ویرایش سال 1396 طرح سوال خواهد شد.



این سوال، مربوط به ویرایش سال 1390 مبحث 18 می باشد، ولی در آزمون های دوره های آتی، از ویرایش سال 1396 طرح سوال خواهد شد.
حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - نظارت - مهر

96

سوال 28 - دفترچه A-203

۲-۱۸ مقررات آکوستیکی انواع ساختمانها

۲-۱۸-۹ مراکز ترابری

رعایت مقررات آکوستیکی تعیین شده در بندهای زیر در مراکز ترابری الزامی است.

۲-۱۸-۹-۱ تراز نوفه زمینه

حداکثر تراز نوفه زمینه مجاز در مراکز ترابری در جدول ۲-۱۸-۹-۱ ارائه شده است.

جدول ۲-۱۸-۹-۱: حداکثر تراز نوفه زمینه مجاز در مراکز ترابری

نوع فضا	حداکثر تراز نوفه زمینه معادل $L_{Aeq}(30)$ برحسب دسی بل
ایستگاههای مترو و ترمینالها، سالنهای انتظار فرودگاهها و سالنهای انتظار راه آهن	۵۰

۲-۱۸-۹-۲ زمان واخنش

حداکثر میانگین زمان واخنش در بسامدهای ۵۰۰، ۱۰۰۰ و ۲۰۰۰ هرتز برای ایستگاههای مترو و ترمینالها، سالنهای انتظار فرودگاهها و سالنهای انتظار راه آهن، ۱/۵ ثانیه تعیین می شود.

۲-۱۸-۹-۲ زمان واخنش

حداکثر میانگین زمان واخنش در بسامدهای ۵۰۰، ۱۰۰۰ و ۲۰۰۰ هرتز برای ایستگاههای مترو و ترمینالها، سالنهای انتظار فرودگاهها و سالنهای انتظار راه آهن، ۱/۵ ثانیه تعیین می شود.

۲-۱۸-۹-۳ شاخص کاهش صدای وزن یافته مورد نیاز برای جداکنندهها

حداقل شاخص کاهش صدای وزن یافته (R_w) مورد نیاز برای جداکنندهها در ساختمان مراکز ترابری در جدول ۲-۱۸-۹-۳ ارائه شده است.

جدول ۲-۱۸-۹-۳: حداقل شاخص کاهش صدای وزن یافته (R_w) مورد نیاز برای جداکنندهها در مراکز ترابری

نوع جداکننده	حداقل شاخص کاهش صدای وزن یافته (R_w) برحسب دسی بل
پوسته خارجی سالنهای انتظار فرودگاهها مشرف به باند پرواز	۶۰
پوسته خارجی سالنهای انتظار فرودگاهها، ایستگاههای مترو و ترمینالها و سالنهای انتظار راه آهن	۴۵

۲۸- حداکثر میانگین زمان واخنش در بسامدهای 500 و 1000 و 2000 هرتز به ترتیب برای فضاهای

فرودگاهی، مسکونی و مراکز تفریحی چه اندازه ای است؟

(۱) 2.5 ثانیه - 1.5 ثانیه - 2.5 ثانیه

(۲) 1.5 ثانیه - 2.5 ثانیه - 2.5 ثانیه

(۳) 1.5 ثانیه - 1.5 ثانیه - 1.5 ثانیه

(۴) 1.5 ثانیه - 1.5 ثانیه - 2.5 ثانیه

این سوال، مربوط به ویرایش سال 1390 مبحث 18 می باشد، ولی در آزمون های دوره های آتی، از ویرایش سال 1396 طرح سوال خواهد شد.
حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - نظارت - مهر

96

سوال 28 - دفترچه A-203

۲-۱۸ مقررات آکوستیکی انواع ساختمان‌ها

۲-۲-۱۸ ساختمان‌های مسکونی

رعایت مقررات آکوستیکی تعیین شده در بندهای زیر در ساختمان‌های مسکونی الزامی است.

۱-۲-۲-۱۸ تراز نوفه زمینه

حداکثر تراز نوفه زمینه مجاز در فضاهای داخلی هر ساختمان مسکونی در جدول ۱-۲-۲-۱۸ ارائه شده است.

جدول ۱-۲-۲-۱۸: حداکثر تراز نوفه زمینه مجاز در فضاهای داخلی هر ساختمان مسکونی

نوع فضا	حداکثر تراز نوفه زمینه معادل (۳۰) LAeq، برحسب دسی‌بل
اتاق خواب و مطالعه	۳۵
اتاق نشیمن و کار	۴۰
آشپزخانه	۴۵
سرویس بهداشتی	۵۰
فضاهای بسته عمومی ^۱	۵۰

۲-۲-۲-۱۸ زمان واخنش

حداکثر میانگین زمان واخنش در بسامدهای ۵۰۰، ۱۰۰۰ و ۲۰۰۰ هرتز برای فضاهای بسته عمومی در ساختمان‌های مسکونی، ۱/۵ ثانیه تعیین می‌شود.

۲-۲-۲-۱۸ زمان واخنش

حداکثر میانگین زمان واخنش در بسامدهای ۵۰۰، ۱۰۰۰ و ۲۰۰۰ هرتز برای فضاهای بسته عمومی در ساختمان‌های مسکونی، ۱/۵ ثانیه تعیین می‌شود.

۳-۲-۲-۱۸ شاخص کاهش صدای وزن یافته مورد نیاز برای جداکننده‌ها

حداقل شاخص کاهش صدای وزن یافته (R_w) مورد نیاز برای جداکننده‌ها^۲ در ساختمان‌های مسکونی در جدول ۲-۲-۲-۱۸ ارائه شده است.

۲۸- حداکثر میانگین زمان واخنش در بسامدهای 500 و 1000 و 2000 هرتز به ترتیب برای فضاهای

فرودها، مسکونی و مراکز تفریحی چه اندازه‌ای است؟

(۱) 2.5 ثانیه - 1.5 ثانیه - 2.5 ثانیه

(۲) 1.5 ثانیه - 2.5 ثانیه - 2.5 ثانیه

(۳) 1.5 ثانیه - 1.5 ثانیه - 1.5 ثانیه

(۴) 1.5 ثانیه - 1.5 ثانیه - 2.5 ثانیه

۱- فضای بسته عمومی مانند سرسرای ورودی، راهرو، راهپله و رختشوی‌خانه.

۲- در صورتی که جداکننده مرکب باشد، برای محاسبه شاخص کاهش صدای آن به پیوست ۲ مراجعه شود.

این سوال، مربوط به ویرایش سال 1390 مبحث 18 می باشد، ولی در آزمون های دوره های آتی، از ویرایش سال 1396 طرح سوال خواهد شد.
حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - نظارت - مهر

96

سوال 28 - دفترچه A-203

مبحث نهم

۱۸-۲-۱-۱ تراز نوبه زمینه

حداکثر تراز نوبه زمینه مجاز در مراکز ورزشی و تفریحی در جدول ۱۸-۲-۱-۱ ارائه شده است.

جدول ۱۸-۲-۱-۱: حداکثر تراز نوبه زمینه مجاز در مراکز ورزشی و تفریحی

نوع فضا	حداکثر تراز نوبه زمینه معادل $L_{Aeq}(3)$ برحسب دسی بل
سالن های بلیارد	۴۵
سالن های بولینگ	۵۰
استخرهای شنا	
سالن های ورزشی سرپوشیده	
راهروها، سرویس های بهداشتی	

۱۸-۲-۱-۲ زمان واخشن

حداکثر میانگین زمان واخشن در بسامدهای ۵۰۰، ۱۰۰۰ و ۲۰۰۰ هرتز برای فضاهای بسته عمومی در مراکز ورزشی و تفریحی، ۲/۵ ثانیه تعیین می شود.

۱۸-۲-۱-۲ زمان واخشن

حداکثر میانگین زمان واخشن در بسامدهای ۵۰۰، ۱۰۰۰ و ۲۰۰۰ هرتز برای فضاهای بسته عمومی در مراکز ورزشی و تفریحی، ۲/۵ ثانیه تعیین می شود.

نکته حل: با توجه به بند فوق،

گزینه 4، منطقی است.

۱۸-۲-۱-۳ شاخص کاهش صدای وزن یافته مورد نیاز برای جداکننده ها

حداقل شاخص کاهش صدای وزن یافته (R_w) مورد نیاز برای جداکننده ها در مراکز ورزشی و تفریحی در جدول ۱۸-۲-۱-۳ ارائه شده است.

جدول ۱۸-۲-۱-۳: حداقل شاخص کاهش صدای وزن یافته (R_w) مورد نیاز برای جداکننده ها در مراکز ورزشی و تفریحی

نوع جداکننده	حداقل شاخص کاهش صدای وزن یافته (R_w) برحسب دسی بل
پوسته خارجی سالن های ورزشی، استخرهای شنا، سالن های بولینگ	۵۰
دیوار جداکننده و سقف سالن های ورزشی، استخرهای شنا، سالن های بولینگ از فضاهای مجاور	
پوسته خارجی سرویس های بهداشتی و راهروها	۴۰
جداکننده سالن های ورزشی، استخرهای شنا، سالن های بولینگ از راهرو	۳۵

۲۸- حداکثر میانگین زمان واخشن در بسامدهای 500 و 1000 و 2000 هرتز به ترتیب برای فضاهای

فروگاهی، مسکونی و مراکز تفریحی چه اندازه ای است؟

- ۱) 2.5 ثانیه - 1.5 ثانیه - 2.5 ثانیه
- ۲) 1.5 ثانیه - 2.5 ثانیه - 2.5 ثانیه
- ۳) 1.5 ثانیه - 1.5 ثانیه - 1.5 ثانیه
- ۴) 1.5 ثانیه - 1.5 ثانیه - 2.5 ثانیه

این سوال، مربوط به ویرایش سال 1390 مبحث 18 می باشد، ولی در آزمون های دوره های آتی، از ویرایش سال 1396 طرح سوال خواهد شد.

حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - نظارت - مهر

96

سوال 28 - دفترچه A-203

۲۸- حداکثر میانگین زمان واخنش در بسامدهای 500 و 1000 و 2000 هرتز به ترتیب برای فضاهاى فرودگاهی، مسکونی و مراکز تفریحی چه اندازه‌ای است؟

(۱) 2.5 ثانیه - 1.5 ثانیه - 2.5 ثانیه

(۲) 1.5 ثانیه - 2.5 ثانیه - 2.5 ثانیه

(۳) 1.5 ثانیه - 1.5 ثانیه - 1.5 ثانیه

(۴) 1.5 ثانیه - 1.5 ثانیه - 2.5 ثانیه

موضوع: نظام مهندسی معماری و
عمران

دوره آزمون: مهر 1396

مدرس: مهندس جالو

منبع: سافت سیویل

انتشار: بهار 1397

به سافت سیویل خوش آمدید...



اتفاقی نو در آموزش مهندسی عمران و معماری

همراهی با ما در تلگرام

آموزش نرم افزارهاک عمران و معماریک به صورت ویدیوکی

@SoftCivilir

آموزش سوالات آزمون نظام مهندسی عمران و معماریک به صورت ویدیوکی

@NezamOnline

96

سوال 29 - دفترچه A-203

۲۹- R_w (dB) دیوارهای زیر به ترتیب چه میزان است؟

- بلوک بتن سبک توخالی 19 سانتی متر اندود هر طرف گچ 10 میلی متر
- دیوار بتنی با ضخامت کلی 17.5 سانتی متر شامل دو رو اندود 12.5 میلی متر
- آجر سفالی با ضخامت کلی 12 سانتی متر دو رو اندود گچ و خاک 1 سانتی متر

(۱) 42 - 53 - 46

(۲) 46 - 47 - 45

(۳) 42 - 47 - 46

(۴) 42 - 53 - 45

سوال 29 - دفترچه A-203

این سوال، مربوط به ویرایش سال 1390 مبحث 18 می باشد، ولی در آزمون های دوره های آتی، از ویرایش سال 1396 طرح سوال خواهد شد.







این سوال، مربوط به ویرایش سال 1390 مبحث 18 می باشد، ولی در آزمون های دوره های آتی، از ویرایش سال 1396 طرح سوال خواهد شد.
حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - نظارت - مهر

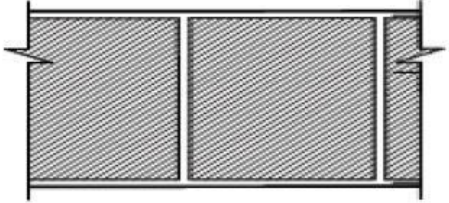
96

سوال 29 - دفترچه A-203

مبحث هجدهم

ادامه جدول پ-3-1: صدابندی هوابرد چند نمونه از دیوارها

STC یا R_w (dB)	جزئیات اجرایی	ضخامت کلی (cm)	ساختار دیوار
45		19	دیوار با بلوک بتن سبک به ضخامت 19 سانتیمتر، دو رو اندود با گچ به ضخامت 1 سانتیمتر
45		17	دیوار با بلوک بتن سبک به ضخامت 15 سانتیمتر، دو رو اندود با گچ به ضخامت 1 سانتیمتر
46		21	دیوار با بلوک تو خالی از بتن سبک به ضخامت 19 سانتیمتر، دو رو اندود با گچ به ضخامت 1 سانتیمتر
51		27	دیوار با بلوک تو پر از بتن سبک به ضخامت 25 سانتیمتر، دو رو اندود با گچ به ضخامت 1 سانتیمتر

46		21	دیوار با بلوک تو خالی از بتن سبک به ضخامت 19 سانتیمتر، دو رو اندود با گچ به ضخامت 1 سانتیمتر
----	---	----	--

29- R_w (dB) دیوارهای زیر به ترتیب چه میزان است؟

- بلوک بتن سبک تو خالی 19 سانتی متر اندود هر طرف گچ 10 میلی متر

- دیوار بتنی با ضخامت کلی 17.5 سانتی متر شامل دو رو اندود 12.5 میلی متر

- آجر سفالی با ضخامت کلی 12 سانتی متر دو رو اندود گچ و خاک 1 سانتی متر

(1) 42 - 53 - 46

(2) 46 - 47 - 45

(3) 42 - 47 - 46

(4) 42 - 53 - 45

این سوال، مربوط به ویرایش سال 1390 مبحث 18 می باشد، ولی در آزمون های دوره های آتی، از ویرایش سال 1396 طرح سوال خواهد شد.
حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - نظارت - مهر

96

سوال 29 - دفترچه A-203

پیوست ۳ مقادیر صدابندی هوابرد جداکننده‌ها

ادامه جدول پ-۳-۱: صدابندی هوابرد چند نمونه از دیوارها

STC یا R_w (dB)	جزئیات اجرایی	ضخامت کلی (cm)	ساختار دیوار
۴۷		۷٫۵	دیوار بتنی به ضخامت ۷٫۵ سانتیمتر
۵۳		۱۷٫۵	دیوار بتنی به ضخامت ۱۵ سانتیمتر دو رو اندود با گچ ضخامت ۱٫۲۵ سانتیمتر
۵۸		۲۰	دیوار بتنی به ضخامت ۲۰ سانتیمتر
۶۳		۴۲٫۵	دیوار با بلوکهای توپر بتنی به ضخامت ۴۰ سانتیمتر دو رو اندود گچ به ضخامت ۱٫۲۵ سانتیمتر

۵۳		۱۷٫۵	دیوار بتنی به ضخامت ۱۵ سانتیمتر دو رو اندود با گچ ضخامت ۱٫۲۵ سانتیمتر
----	--	------	---

۲۹- R_w (dB) دیوارهای زیر به ترتیب چه میزان است؟

- بلوک بتن سبک توخالی 19 سانتی‌متر اندود هر طرف گچ 10 میلی‌متر

- دیوار بتنی با ضخامت کلی 17.5 سانتی‌متر شامل دو رو اندود 12.5 میلی‌متر

- آجر سفالی با ضخامت کلی 12 سانتی‌متر دو رو اندود گچ و خاک 1 سانتی‌متر

(۱) 42 - 53 - 46

(۲) 46 - 47 - 45

(۳) 42 - 47 - 46

(۴) 42 - 53 - 45

این سوال، مربوط به ویرایش سال 1390 مبحث 18 می باشد، ولی در آزمون های دوره های آتی، از ویرایش سال 1396 طرح سوال خواهد شد.
حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - نظارت - مهر

96

سوال 29 - دفترچه A-203

جدول پ-3-1: صدابندی هوابرد چند نمونه از دیوارها

STC یا R_w (dB)	جزئیات اجرایی	ضخامت کلی (cm)	ساختار دیوار
47		15	دیوار آجر فشاری 11 سانتیمتری، دو رو اندود با گچ و خاک و گچ پرداختی، به ضخامت 2 سانتیمتر
52		26	دیوار آجر فشاری 22 سانتیمتری، دورو اندود با گچ و خاک و گچ پرداختی، به ضخامت 2 سانتیمتر
56		35.5	دیوار آجر فشاری 33 سانتیمتری، دو رو اندود با گچ و خاک و گچ پرداختی، به ضخامت 1.25 سانتیمتر
42		12	دیوار آجر سفالی 10 سانتیمتری، دو رو اندود با گچ و خاک و گچ پرداختی، به ضخامت 1 سانتیمتر
46		21	دیوار آجر سفالی 15 سانتیمتری، دورو اندود با گچ و خاک و گچ پرداختی، به ضخامت 3 سانتیمتر
54		30	دیوار دوجداره با آجر فشاری 11 سانتیمتری یا 5 سانتیمتر فاصله هوایی، دو رو اندود به ضخامت 1/5 سانتیمتر

42		12	دیوار آجر سفالی 10 سانتیمتری، دو رو اندود با گچ و خاک و گچ پرداختی، به ضخامت 1 سانتیمتر
----	--	----	---

29- R_w (dB) دیوارهای زیر به ترتیب چه میزان است؟

- بلوک بتن سبک توخالی 19 سانتی متر اندود هر طرف گچ 10 میلی متر

- دیوار بتنی با ضخامت کلی 17.5 سانتی متر شامل دو رو اندود 12.5 میلی متر

- آجر سفالی با ضخامت کلی 12 سانتی متر دو رو اندود گچ و خاک 1 سانتی متر

(1) 42 - 53 - 46

(2) 46 - 47 - 45

(3) 42 - 47 - 46

(4) 42 - 53 - 45

96

سوال 29 - دفترچه A-203

۲۹- $R_w(\text{dB})$ دیوارهای زیر به ترتیب چه میزان است؟

- بلوک بتن سبک توخالی 19 سانتی متر اندود هر طرف گچ 10 میلی متر
- دیوار بتنی با ضخامت کلی 17.5 سانتی متر شامل دو رو اندود 12.5 میلی متر
- آجر سفالی با ضخامت کلی 12 سانتی متر دو رو اندود گچ و خاک 1 سانتی متر

(۱) 42 - 53 - 46

(۲) 46 - 47 - 45

(۳) 42 - 47 - 46

(۴) 42 - 53 - 45

موضوع: نظام مهندسی معماری و
عمران

دوره آزمون: مهر 1396

مدرس: مهندس جالو

منبع: سافت سیویل

انتشار: بهار 1397

به سافت سیویل خوش آمدید...



اتفاقی نو در آموزش مهندسی عمران و معماری

همراهی با ما در تلگرام

آموزش نرم افزارهاک عمران و معماریک به صورت ویدیوکی

@SoftCivilir

آموزش سوالات آزمون نظام مهندسی عمران و معماریک به صورت ویدیوکی

@NezamOnline