

ردیف	مبحث	صفحه در ۸۰۲۰	شماره سوال	شماره صفحه در مبحث	اصلاحیه																																								
۱	۹	۱۶۴	۳۹	۳۴ و ۱۳۶	<p>صفحه ۱۳۶ و ۳۴</p> <p>۳۹- نتایج حاصل از آزمایشهای صورت گرفته بر روی سه نمونه متوالی مکعبی ۲۵۰ میلیمتری برای بتن رده MPa ۳۲ ، MPa . در مورد پذیرش این بتن چگونه می‌توان قضاوت کرد: (عمران - نظارت - آذر ۹۰)</p> <p>(۱) بتن تولید شده مورد تأیید نمی‌باشد</p> <p>(۲) جهت ارزیابی بتن نیاز به نمونه‌های بیشتری می‌باشد</p> <p>(۳) بتن تولید شده مورد تأیید نبوده لیکن در صورت نظر مشیت طراح می‌توان بدون بررسی بیشتر آن</p> <p>(۴) بتن تولید شده در کارگاه مورد قبول می‌باشد</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> بند ۳-۱-۵-۹ صفحه ۳۴ : با توجه به بند ۳-۱-۵-۹ صفحه ۳۴ :</p> <p>با استفاده از جدول تبدیل مقاومت‌های نمونه پس از اینکه مقاومت استوانه‌ای استاندارد</p> <p>تبدیل شوند به ۱۰۰۵</p> <p>با توجه به اینکه همه‌ی نمونه‌ها دارای مقاومت بیشتر از ۲۰ هستند بنابراین بتن قابل قبول است.</p> <p><math>25 \times 25 - 5 = 21,1</math></p> <p><math>30 \times 30 - 5 = 26,1</math></p> <p><math>32 \times 32 - 5 = 28,1</math></p>																																								
۲	۱۹	۴۴۷	۲۱	۹۵ و ۲۶	<p>صفحه ۲۶</p> <p>۲۲- در ساختمانی مستقل و با بام شیب‌دار، که شیب بام با سطح افق زاویه ۶۵ درجه می‌سازد و ملزم به صرفه‌جویی زیاد در مصرف انرژی است، ضریب انتقال حرارت مرجع عنصر ساختمانی بام ..... است. (معماری- نظارت- مهر ۹۶)</p> <p><math>0,7 \text{ w/m}^2, k \epsilon</math></p> <p><math>0,44 \text{ w/m}^2, k \epsilon</math></p> <p><math>0,38 \text{ w/m}^2, k \epsilon</math></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> بند ۲-۱-۱۹ صفحه ۵: دیوار بخشی از پوسته خارجی یا داخلی غیرنورگذر ساختمان که عمودی است، یا با زاویه بیش از ۶۰ درجه نسبت به سطح افقی قرار گرفته است.</p> <p>بند ۲-۱-۳-۱۹ جدول ۳ صفحه ۳۱:</p> <p>جدول ۳- ضرایب انتقال حرارت مرجع عناصر ساختمانی* برای ساختمان‌های گروه یک (ساختمان‌ها ملزم به صرفه‌جویی زیاد در مصرف انرژی)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>نوع ساختمان و نحوه استفاده</th> <th>عناصر ساختمانی</th> <th>ساختمان مستقل</th> <th>ساختمان غیرمستقل با استفاده مداوم</th> <th>ساختمان غیرمستقل با استفاده منقطع</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>دیوار</td> <td><math>\bar{U}_w</math></td> <td>۰,۷</td> <td>۰,۸</td> <td>۱,۱</td> </tr> <tr> <td>بام تخت یا شیب‌دار</td> <td><math>\bar{U}_R</math></td> <td>۰,۳</td> <td>۰,۵</td> <td>۰,۵۵</td> </tr> <tr> <td>کف در تماس با هوا</td> <td><math>\bar{U}_F</math></td> <td>۰,۴۵</td> <td>۰,۵</td> <td>۰,۵۵</td> </tr> <tr> <td>کف در تماس با خاک</td> <td><math>\bar{U}_P</math></td> <td>۱,۴۵</td> <td>۱,۴۵</td> <td>۱,۶</td> </tr> <tr> <td>چند نورگذر</td> <td><math>\bar{U}_G</math></td> <td>۲,۷</td> <td>۲,۷</td> <td>۳,۴</td> </tr> <tr> <td>در</td> <td><math>\bar{U}_D</math></td> <td>۳,۵</td> <td>۳,۵</td> <td>۳,۵</td> </tr> <tr> <td>چندراهی مجاور فضای کنترل نشده</td> <td><math>\bar{U}_{WB}</math></td> <td>۰,۵۵</td> <td>۰,۵۵</td> <td>۰,۷</td> </tr> </tbody> </table> <p>ضرایب بر حسب <math>W/m^2.K</math> داده شده است، غیر از <math>\bar{U}_P</math> که بر حسب <math>W/m.K</math> است.</p> <p>گزینه ۱ صحیح است.</p>	نوع ساختمان و نحوه استفاده	عناصر ساختمانی	ساختمان مستقل	ساختمان غیرمستقل با استفاده مداوم	ساختمان غیرمستقل با استفاده منقطع	دیوار	$\bar{U}_w$	۰,۷	۰,۸	۱,۱	بام تخت یا شیب‌دار	$\bar{U}_R$	۰,۳	۰,۵	۰,۵۵	کف در تماس با هوا	$\bar{U}_F$	۰,۴۵	۰,۵	۰,۵۵	کف در تماس با خاک	$\bar{U}_P$	۱,۴۵	۱,۴۵	۱,۶	چند نورگذر	$\bar{U}_G$	۲,۷	۲,۷	۳,۴	در	$\bar{U}_D$	۳,۵	۳,۵	۳,۵	چندراهی مجاور فضای کنترل نشده	$\bar{U}_{WB}$	۰,۵۵	۰,۵۵	۰,۷
نوع ساختمان و نحوه استفاده	عناصر ساختمانی	ساختمان مستقل	ساختمان غیرمستقل با استفاده مداوم	ساختمان غیرمستقل با استفاده منقطع																																									
دیوار	$\bar{U}_w$	۰,۷	۰,۸	۱,۱																																									
بام تخت یا شیب‌دار	$\bar{U}_R$	۰,۳	۰,۵	۰,۵۵																																									
کف در تماس با هوا	$\bar{U}_F$	۰,۴۵	۰,۵	۰,۵۵																																									
کف در تماس با خاک	$\bar{U}_P$	۱,۴۵	۱,۴۵	۱,۶																																									
چند نورگذر	$\bar{U}_G$	۲,۷	۲,۷	۳,۴																																									
در	$\bar{U}_D$	۳,۵	۳,۵	۳,۵																																									
چندراهی مجاور فضای کنترل نشده	$\bar{U}_{WB}$	۰,۵۵	۰,۵۵	۰,۷																																									
۳	۶	۷۸	۸	۲۶	<p>صفحه ۲۹</p> <p>۸- در کف طبقه‌ای از یک ساختمان به مساحت ۴۰۰ مترمربع از تیغه‌های آجر فشاری به ضخامت ۱۱ سانتیمتر استفاده شده است. وزن واحد سطح این تیغه‌ها با احتساب نازک کاری ۲۴۰ کیلوگرم بر مترمربع است. اگر طول این تیغه‌ها ۸۰ متر و ارتفاع آنها ۳/۰ متر باشد، بگونه‌ای کف را حدوداً برای چه باری برای تیغه‌ها باید طراحی کرد؟ (عمران - نظارت - آذر ۹۴)</p> <p>(۱) ۱۰ کیلوگرم بر مترمربع</p> <p>(۲) ۱۵۰ کیلوگرم بر مترمربع</p> <p>(۳) تیغه‌ها سنگین‌اند و باید در محل خود اثر داده شوند.</p> <p>(۴) کف باید برای ۱۵۰ کیلوگرم بر مترمربع طراحی شود ولی اثر تیغه‌ها را باید بطور موضعی کنترل نمود.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> بند ۶ - ۵ - ۲ - ۲۹ ضوابط مربوط به دیوارهای تقسیم‌کننده در ساختمان‌های اداری و یا سایر ساختمان‌هایی که در آنها احتمال استفاده از دیوارهای تقسیم‌کننده و یا جابجایی آنها وجود دارد، باید ضوابطی برای وزن دیوارهای تقسیم‌کننده بدون توجه به اینکه آنها در پلان نشان داده شده باشند و یا خیر، اقدام گردد. وزن دیوارهای تقسیم‌کننده نباید کمتر از ۱ کیلونیوتن بر متر مربع در نظر گرفته شود. در ساختمان‌هایی که از تیغه‌های سبک نظیر دیوارهای ساندویچی استفاده می‌شود، این بار را می‌توان حداقل به ۰.۵ کیلونیوتن بر متر مربع کاهش داد، مشروط بر آنکه وزن یک متر مربع از این نوع دیوارهای جداکننده و ملحقات آنها از ۰.۴ کیلونیوتن تجاوز نکند.</p> <p>در صورتی که وزن هر متر مربع سطح دیوارهای جداکننده از ۲ کیلونیوتن بیشتر باشد، وزن آن به عنوان بار مرده در نظر گرفته شده و در محل واقعی خود اعمال می‌گردد.</p> <p>گزینه ۳ صحیح است.</p>																																								

صفحه ۴۰					
<p>۲۷- در هر نقطه اختیاری از تیر سقف یک انبار، حداکثر چه باری را می‌توان به‌طور موضعی آویزان نمود؟ ( فرض می‌شود که طرح سازه با ضوابط آئین‌نامه‌ای مطابقت دارد.) (عمران - نظارت - شهریور ۸۶)</p> <p>(۱) حدود ۱ کیلوگرم (۲) حدود ۵۰۰ کیلوگرم (۳) حدود ۱۰۰ کیلوگرم (۴) مجاز نیست</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> مورد ۲ صفحه ۴۰ : اجزا خریاها و تیرها(اجزا اصلی) که برای پوشش سالن های صنعتی، پارکینگ های تعمیراتی، انبارها... به کار می روند باید علاوه بر بارهای زنده وارد به سقف، یک بار متمرکز برابر با ۱۰ کیلو نیوتن را به طور موضعی تحمل نمایند. این بار در خریاها و در تیرها در هر نقطه اختیاری از تیر که بیشترین اثر را ایجاد کند وارد می‌شوند.</p> <p>(جدول ۵-۶-۱-ردیف ۱۲-۱۳ و ۵-۱۲-۱۳ در مورد انبار ها می باشد که به توضیحات شماره ۲ زیر جدول اشاره دارد و آن را بررسی می کنیم.)</p> <p>گزینه ۱ صحیح است.</p>	۴۰	۲۷	۸۳	۶	۴
					۵
					۶
					۷
					۸
					۹
					۱۰
					۱۱
					۱۲
					۱۳
					۱۴
					۱۵
					۱۶
					۱۷
					۱۸
					۱۹
					۲۰
					۲۱
					۲۲
					۲۳
					۲۴
					۲۵
					۲۶
					۲۷
					۲۸
					۲۹
					۳۰