



جزوه باما

دانلود جزوات، نمونه سؤالات
و پروپوزنت‌های دانشگاهی

Jozvebama.ir



تنگ شدن بتن

- توقف بتن، بتن در هنگام بیرون ریزی به همان مایه محبوس که نزدیک ماره چسبیده با خاصیت
مزهایی شدن گس شده باشد، انداختن شود.

این ماره چسبیده محبوس جامد فعلی و انقباض میانی هیدروکسی و آب را با برطرف کردن امروزه چنین نوعی

از بتن با حل شدن و سعی در محصولات می شود. (تنگ شدن بتن - پرده سوزنی - ترکم در سازه های بتن پرمیتره و غیره)

مشکل بتن در زمان در واقع بتن یا Concrete سبیل بود آن است، یعنی علاوه بر این توقع ما از بتن

که بتن سازه در واقع بتن است صنوعی از مصالح طبیعی است، بتن سختی و صلبیت را پس از مدتی

صفت اولی که آب و وانی را می توان از بتن جدا کرد. بتن نوعی در مراحل اولی

به صفت و گسترش اولی تا مرحله سبیل و سخت شدن، و برای سبیل اولی. ملاحظه این است که بتن سخت شده مانده

این و غیره است.

- سوزش بتن در حین بتن، بتن با آن محبوس نزدیک ماره لوله ها + آب + سنگدانه ساخته می شود. گویا
تا زیر مقدار که هوا نیز خواهد داشت.

سنگدانه ها بتن را سفت می کند و در زمان گس می دهند. البته در آن مکانی این سنگدانه

از مواد جانبی نیز استفاده نمود اما محبوس بینا از سنگدانه های مثل شن و ماسه ساخته می شوند.

این تقسیم بندی در دست رانج و وزیر رانج با تقسیم بندی مرسوم صورت گرفته است که تفاوت است، بدین مقرر
 که وزیر رانج با ۳۰ ها سندانه عبوری از آن نمونه ۹ است و سن که البته در بعد صد است نیز محدود است استفا در رانج،
 سندانه باقی مانده بر روی آن ۲۰ است ۹ می باشد.

مابقی نوعی است که تنها علاوه بر اسپیکر و جلیس نالی که فرستایند می توانند چهار اراضی نیز بگویند
 و از طرفی شرایط و برهه مشخصی و آب و هوایی نیز ممکن است ترکیب و روش خاصی مورد نیاز است پس ایجاب نماید
 و یا شایسته ها خاص از سن مدارک باشد بدین معنای که بفرستال تفاوت است با آنکه از تفاوت سنهای معمول
 مورد نیاز باشد و این عوامل و شرایط می تواند منب تغییر در ترکیب مصالح سن و نیاز به افزودن مواردی است که اصط
 موارد افزودنی نامیده می شوند و به سبب جوگ

Jozvebama.ir

- ساقار سن ؟

می توان فرض یا اضا را برای ساقار موارد کسلی در صده سن مقرر بود

۱- اضا اول و اصل و خود اصلی کسلی در صده سن با مانده چند است است نه از بعد در آن سید و اب جاما
 شده است و سندانه بفرستال مانده از آن و بریده است مانده چند می باشد.

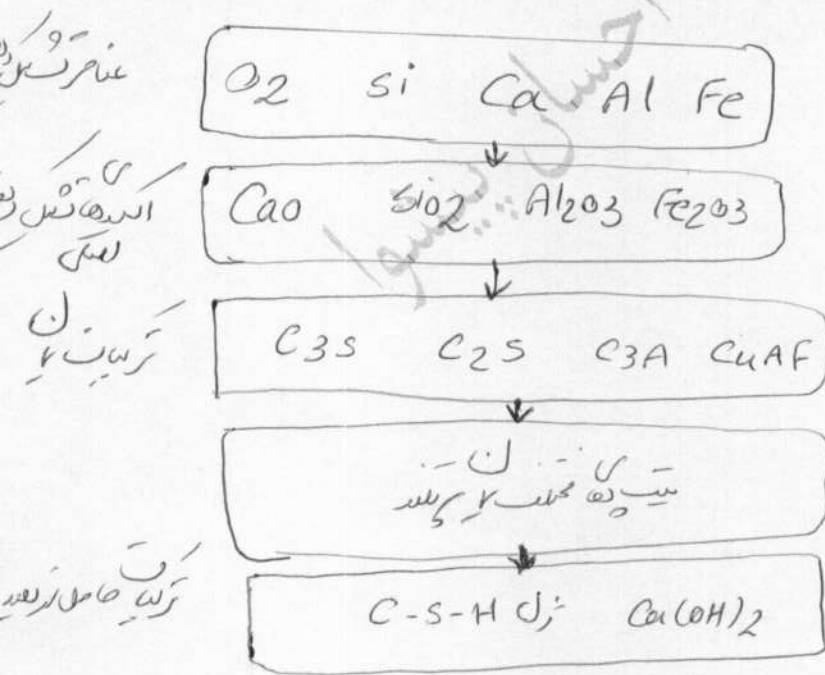
بر اساس این فرضی بر جمع اقسا و سبب استفا در اضا سن خود سندانه به غیر از مانده است می توان
 بفرستال در سیمان به از آن مت سندانه ها می توان سیمان به از آن حذف و در آن ترکیب

افزایش تن و مقاومت یابن بیشتر. عناصر این سیارکها تن خوب را می توان علاوه بر این به طور کلی از جنبه کارایی یا ردی و نیز خلقت به گونه ای باشد که با وسایل سفارشی موجود در کارخانه (در صورتی که ...) بتوان آن را همگام نمود و در مجموع تن یا کیفیت خوب تنی است که در ضوابط را به گونه ای باشد تا تن نماید که در حالت تازه و در حالت سخت شده مورد نیازش واقع شود.

نشان

عناصر تن در حدود ۲٪

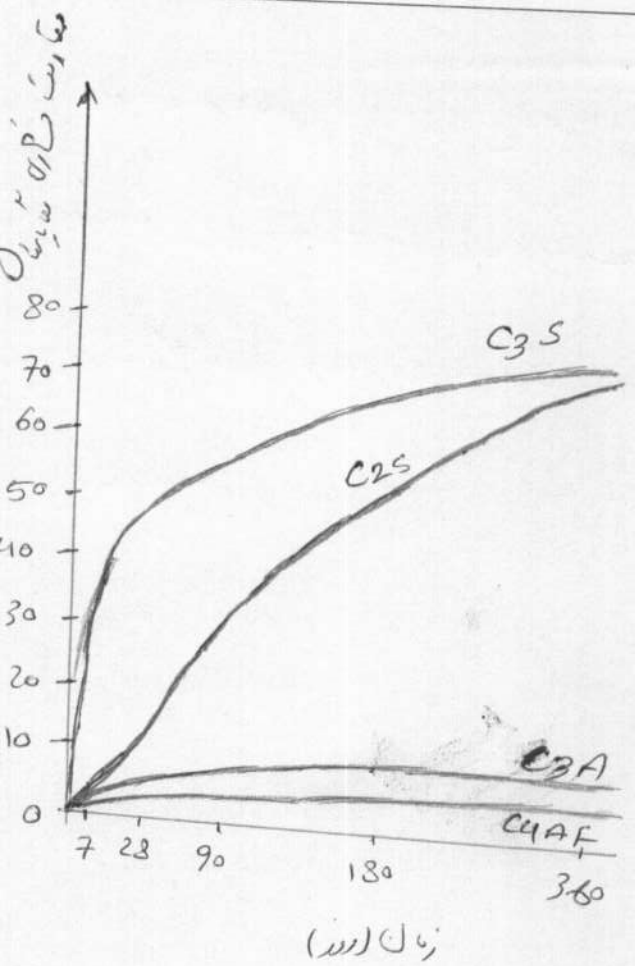
در صورتی که در ضوابط سفارشی حاصل است، یا در خلقت سفارشی و تن است که در حالت تازه و در حالت سخت شده مورد نیازش واقع شود. عناصر تن در حدود ۲٪. نام این سیارکها تن و حرارت دارد این در مورد تن است. عناصر تن در حدود ۲٪. نام این سیارکها تن و حرارت دارد این در مورد تن است.



Jozvebama.ir

تن و حرارت دارد این در مورد تن است. عناصر تن در حدود ۲٪. نام این سیارکها تن و حرارت دارد این در مورد تن است.





بروند آراسی مقادیر زیر بیان به نظر می آید

تکنولوژی بتن - سید احسان پیشوا

Jozvebama.ir

- انواع پانچ های مختلف

I - پانچ نوع یک

II - پانچ نوع دو

III - پانچ نوع سه

IV - پانچ نوع چهار

V - پانچ نوع پنج

پانچ های مختلف بر روی دیوار و پانچ های مختلف در سقف و پانچ های مختلف در ستون

پانچ های مختلف در سقف و پانچ های مختلف در دیوار و پانچ های مختلف در ستون

پانچ های مختلف در سقف و پانچ های مختلف در دیوار و پانچ های مختلف در ستون

نظریه این سنگها بر مبنای آئینه ارزشهای موارد در شتره با ۱۰۹ است که نسبت کمتری از آن توسط این سنگها در بخش‌های مختلف موجود است
 ۱۰۹ - ۲۰۰ گرم بر سانتیمتر مکعب بوده در حالی که وزن مخصوص آن $2.7 \frac{g}{cm^3}$ است که نسبتاً کمتری از وزن مخصوص معمولی است
 متن در سطر - بنابراین کنترل این موضوع نیز لازم است (بها) سطر

Jozvebama.ir

۱۲- این چارچوب (HA C)

این چارچوب ابتدا به عنوان ۱۲ ضد سونفات و سپس بعنوان ۱۲ زود سخت کننده کاربرد داشته است. این ۱۲ به این ترتیب است
 و حدود ۵۰ درصد ضد سونفات خود را در ۲۴ ساعت اول به دست می‌آورد که در این میزان تفاوت برای باز کردن فاصله‌ها می‌تواند کافی باشد
 حدود ۲۰٪ برابر با سیمان است که در شرایط سخت‌تر جوات زالی دارد. برای کاهش این مقدار، باید در دوزهای بالاتر از حد معمول استفاده شود
 موارد اصلی که در این زمینه کاربرد دارد: سیمان پورتلند، سیمان پورتلند با افزودن مواد افزودنی، سیمان پورتلند با افزودن مواد افزودنی
 همه این سیمان‌ها در دوزهای مختلف در موارد مختلف کاربرد دارند و در صورت نیاز می‌توانند جوات و ترک‌ها را تسخیر کنند.

به منظور تریب این چارچوب در دوزهای مختلف این دوزها را می‌تواند در جدول زیر مشاهده کنید (CaOH)₂ لذا در مقابل سونفات
 بسیار مقاوم است. در تریب این چارچوب C3A و C2S نیز نقش مهمی دارد.
 * توجه شود که سخت شدن این چارچوب به سیمان پورتلند و سیمان پورتلند با افزودن مواد افزودنی بستگی دارد و در صورت نیاز می‌تواند در دوزهای مختلف استفاده شود.
 ۱۲- ضد سونفات با افزودن سونفات

در باره‌های این موارد لازم است این چارچوب را در محلی که در آن درج شده است، تغییر ندهد و در صورت نیاز در صورتی که در صورت
 مورد. حتی در باره‌های از موارد به هم تفاوت سخت شدن کمی نیز منطبق شود. متن‌ها که با این نوع یاس‌ها هم می‌تواند در صورتی که در صورت
 این چارچوب و در صورت نیاز این چارچوب را با بارها، بتن‌ها و بتن‌های سبب در این حالت فولاد در بتن
 و بتن‌ها را در بتن‌ها و بتن‌ها. البته آن‌ها در سنگ‌ها می‌تواند سونفات جمع شده را کاملاً تسخیر کند

۸ - در مناطق صفت تعداد سه ها ۱۰۰ کیلومتر مربع است و هم انبار که ۱۲ بایگ است شرط بر این ارتفاع صاف است ۱۰۸

تفاوت نگیرد. اعداد مذکور در مناطق شهری و با طوطی نهی بیلی در بازه ۹ به ترتیب ۸ بایگ و ۱۰۲ متر باشد.

۹ - در مناطق صفت سه ها ۱۰۰ کیلومتر مربع است و هم انبار که ۱۲ بایگ است شرط بر این ارتفاع صاف است ۱۰۸

منظور. در مناطق شهری با طوطی بیلی تا ۹۰ درصد که ها با بد به بد سیر فیسده شوند.

۱۰ - که ها ۱۰۰ کیلومتر مربع است و هم انبار که ۱۲ بایگ است شرط بر این ارتفاع صاف است ۱۰۸

توجه شود که در مناطق صفت سه ها ۱۰۰ کیلومتر مربع است و هم انبار که ۱۲ بایگ است شرط بر این ارتفاع صاف است ۱۰۸

در مناطق صفت سه ها ۱۰۰ کیلومتر مربع است و هم انبار که ۱۲ بایگ است شرط بر این ارتفاع صاف است ۱۰۸

سید احسان پیشوا

Jozvebama.ir

صفحات ۱ تا ۱۰۰ در کتاب "تربیت و پرورش گیاهان" ،

موضوعات مختلف در مورد گیاهان ،

۱- استفاده از خاک مناسب

۲- آبیاری مناسب

۳- استفاده از کود مناسب

۴- استفاده از ابزار مناسب مانند دراز کشنده ها ، سوار صاب هواساز -

۵- کاهش دما در سردخانه مناسب است سوار در این زمان دما در آن سوار (پایین)

۶- کاهش رطوبت در آن

۷- کنترل آفات و بیماری ها در آن

انواع شرایط محیطی ،

الف - شرایط محیطی مطلوب : هر نوع عامل را هم در فصل رطوبت ، نور ، دما ، تهویه ، آبیاری ، کود ، آبیاری ، سوز ، سردی

ب - شرایط نامناسب : آلودگی ، آفات ، بیماری ها ، سوز ، سرما ، خشکسالی ، آلودگی ، آبیاری ، کود ، آبیاری ، سوز ، سردی

پ - شرایط نامناسب : آلودگی ، آفات ، بیماری ها ، سوز ، سرما ، خشکسالی ، آلودگی ، آبیاری ، کود ، آبیاری ، سوز ، سردی

د - شرایط نامناسب : آلودگی ، آفات ، بیماری ها ، سوز ، سرما ، خشکسالی ، آلودگی ، آبیاری ، کود ، آبیاری ، سوز ، سردی

ه - شرایط نامناسب : آلودگی ، آفات ، بیماری ها ، سوز ، سرما ، خشکسالی ، آلودگی ، آبیاری ، کود ، آبیاری ، سوز ، سردی

و - شرایط نامناسب : آلودگی ، آفات ، بیماری ها ، سوز ، سرما ، خشکسالی ، آلودگی ، آبیاری ، کود ، آبیاری ، سوز ، سردی

ز - شرایط نامناسب : آلودگی ، آفات ، بیماری ها ، سوز ، سرما ، خشکسالی ، آلودگی ، آبیاری ، کود ، آبیاری ، سوز ، سردی

ح - شرایط نامناسب : آلودگی ، آفات ، بیماری ها ، سوز ، سرما ، خشکسالی ، آلودگی ، آبیاری ، کود ، آبیاری ، سوز ، سردی

Jozvebama.ir

مقدار متوسط عبارت $\frac{W}{m^3}$	مقدار متوسط تغییرات $\frac{kg}{PC}$ cm^2 MPa	مقدار متوسط تغییرات $\frac{W}{C}$	مقدار متوسط
300	30 MPa	0.5	متوسط
325	30	0.45	مردم
350	35	0.4	بیشتر
350	40	0.4	فوق اعداد

Jozvebama.ir

- مقدار در جدولی تحت پوشش بتن در شرایط محلی خورنده کلیدی به جدولی است

④ XCS4	③ XCS3 XCD4	② XCS2 XCD2 XCD3	① XCSI XCDI	نوع عضو
75	60	50	45	تیرچه (معمولی)
60	50	40	35	دالها و تیرچه و تیرچه
75	60	50	45	دیوارها
55	45	35	30	پولتورها
90	75	60	50	شالودهها

- در دال و سقف یا زنگنه پوشش بتن در شرایط خورنده 10- میل متر است.

- در ستون و پوشش بتن در شرایط خورنده 15-10 میل متر است.

XCS1 : سالانه در روز اول

XCS2 : ^{سطح} نخبه های لذت سازه در فاکت شامل پایداری در زمان لرزه های دریا - دریا

XCS3 : ساختمان نزدیک ساحل

XCS4 : ^{فرایند} نخبه های لذت سازه در زمان دریا در زمین و زمین

Jozvebama.ir

XCD1 : سطح تنبلی در موضع یونیکورید موجود در هوا

XCD2 : اختراستنا

XCD3 : قسمتی از زمان سازه ها با خاک به هم هستند در سطح آب زیر آبی واقع شده اند (آب بر روی آنها نماند و سطح بر دهنه نشوند)

XCD4 : نخبه های لذت سازه که در موضع و تنش کوبی و در لرزه - روزانه که محوطه سازه دال با درگندها

* با توجه به لایه تقسیم بندی که شرایط محیطی در نوبه ها مختلف و همدگر در دره عملی و سازه های مختلف در زمین محراب و غیره افشان شود که برین شرایط محیطی را برابر آسب ظاهر زمین فراهم می کنند.

کنترل و اسن قبلی هستند

برای سازه های که در فضا آب و یا محیطی بر طوب و در لرزه و نیز تنهایی که در نوبه های دریا ممکن است به آنها بصورت تناوب بر طوب برسد، اینک ارزش ها که مشخصه را سازه های سنگی دانسته ها از آن است.

به منظور شناسایی از روش قبلی - سنگدانه ، بهترین روش سنجش بر این معیار است که سنگدانه های است که در سازه های دریا هستند.

روش سنجش جایگزین سازه های طبیعی ، خاصه دریا ، سر بره کوره ها ، آهن در دریا و دریا سازه های دریا . در این سازه در دریا است ارزش ها که استندار و آسب قبلی - سنگدانه با مقدار مختلف سنجش اینام بود.

- از برای بدین روش بتن، (از ضربه مقاومت و f_c) :

تقریباً یک نمونه از برای بتن همی طبق تقاربت حداقل دو نمونه استوانه ای به ابعاد 150×300 mm یا میلین حداقل 3
 از نمونه استوانه ای به ابعاد 100×200 mm است که در زیر خطوط بتن بر آید شده و در 28 روز بعد از بتن کشیدن بر f_c
 آزمون شده است.

- برای تبدیل استوانه ای غیر استاندارد به استوانه ای استاندارد از ضرایب زیر استفاده می شود:

$a \times b$	100×200 mm	150×300 mm	200×400 mm	250×500 mm	300×600 mm
r_1	1.002	1.000	0.997	0.995	0.991
	x	x	÷	÷	÷

- برای تبدیل ضرایب غیر استاندارد به ضرایب استاندارد از ضرایب زیر استفاده می شود:

b	100	150	200	250	300
r_2	1.05	1.000	1.000	0.995	0.9
	x	x	x	÷	÷

* توجه شود که اگر f_c که مقاومت با سطح مثبت معکوس دارد بنابراین با افزایش ابعاد مقاومت کاهش می یابد و بنابراین

عمل نتیج بر ضرایب به ابعاد بالاتر از استاندارد صورت می پذیرد.

$$\downarrow \text{مقاومت} = \frac{\text{نیرو}}{\text{سطح} \uparrow}$$

- برای تبدیل ضرایب استوانه ای استاندارد به ضرایب غیر استاندارد:

استوانه استاندارد

$$f_c < 20 \text{ mpa} \rightarrow \begin{matrix} 1.25 \\ \times \end{matrix} \rightarrow f_c < 25$$

$$\leftarrow \begin{matrix} 0.8 \\ \div \end{matrix} \leftarrow$$

$$f_c > 20 \text{ mpa} \rightarrow \begin{matrix} +5 \\ \div \end{matrix} \rightarrow f_c > 25$$

$$\leftarrow \begin{matrix} -5 \\ \times \end{matrix} \leftarrow$$

Jozvebama.ir

مثال ۴

استطاعت

الوان

کلب

$$18 \text{ mpa} \xrightarrow{\times 1.25} 22.5$$

$$23.7 \xrightarrow{+5} 28.7$$

$$16.8 \text{ mpa} \xleftarrow{0.8} 21$$

$$26.6 \xleftarrow{5} 31.6$$

* توصیه می‌گردد محلی گرسن نمونه با این قابلیت مدین یعنی در لطف بر مثال بتن با این سه عمل کارگاه عمل شده و در محلی محل قالب منتقل شده و نمونه در این قالب بر اساس می‌گردد.

* مضاف این که در محلی گرسن بتن صرفاً به نتیجه گرسن از آرایش مهارت نظر نمی‌آید و باید شرایط اصل، زخمین بتن و نگهداری و عمل آوری در دست انجام شود. بنابراین حتی اگر آرایش مهارت دارای ضوابط نظریه می‌گردد در نگاه نظارت با توجه به سایر شرایط گفته شده می‌توان بتن را پذیرفت.

* ضوابطی ملاحظه می‌گردد نتیجه آرایش مهارت نهی سن ۲۸ روزه نمونه‌ها حفظ شده با سه ملاحظه می‌گردد نمونه‌ها ۲۸ روزه خواهد بود و نمی‌توان نتیجه سنجی دیگر را با این نمونه‌ها

Jozvebama.ir

نوع آرماتور بر اساس

مقاومت

در هر سایه برای نوع و رده بتن (مقدار تقویت کننده طرح شده) باید در نظر گرفت نهایی قبل از بتن ریزی، عضو

صورتی که نمونه برداری صورت گیرد. آرماتور نمونه برداری حداقل برابر با بیشترین مقدار افتات باشد.

الف - یک نمونه در هر نوع کاری روزانه

ب - یک نمونه برای هر 30 متر مکعب بتن

پ - یک نمونه برای هر 50 متر مربع سطح دال در دیوار

ت - یک نمونه برای هر 100 متر طول تیر و ستون، در سوله‌ها که جدا از سایر قطعات بتن ریزی می‌گردد.

ث - یک نمونه برای هر 50 متر طول ستون

* در هر سایه برای نوع و رده بتن حداقل یک نمونه برداری، صرفاً در حجم یا سطح سایه قرار می‌گیرد.

شرایط تولیدش نتایج ارزشمندتری

① مقادیر تفاوت سه نوع مصالح 0.25fc و 0.25fc و 0.25fc
 $\frac{x_1 + x_2 + x_3}{3} \gg 0.25fc$

② مقادیر هیچ یک از نمونه ها از 0.75fc کمتر نباشد
 $x_1 \leq 0.75fc, x_2 \leq 0.75fc, x_3 \leq 0.75fc$

- مواد افزودنی ۲

Jozvebama.ir

مقادیر افزودنی با روش تجربی محاسبه درستی ندارند:

- تصحیح یا پیوستگی یا چسبندگی بتن؛ بهبود کارایی، تسهیل یا تقویت زمان گیرش، کنترل انقباض و تغییرات حجمی آب انداختن و هدایتی

- چسبندگی یا پیوستگی بتن؛ افزایش درازگی بتن با زیاد کردن مقادیر افزودنی غریزی، ترک خوردن جوارق، انقباض تنگی، سفیدمانی، آلودگی بتن و موفالک، خوردگی آرماتورها

- انواع مواد افزودنی ۲

انواع مواد افزودنی بتن:

- افزودنی های شیمیایی Chemical Admixtures

- افزودنی های معدنی Mineral Admixtures

- افزودنی های طبیعی

بر اساس تست بتن ASTM 494

Jozvebama.ir

انواع آب : A : کهنه آب

نوع B : سدیر کهنه

نوع C : سیر کهنه

نوع D : کهنه آ - وندیر کهنه

نوع E : کهنه آ - سیر کهنه

نوع F : کهنه آب قوه

نوع G : کهنه آب - وندیر کهنه قوه

نوع H : کاربرد خاص

- محل آلودگی متن

عمل آلودگی متن عمدتاً بر روی ورقه پوست کانی متن و نیز حفره کانی متن انجام میگیرد.

مراحل عمل آلودگی شامل : برآیند - محافظت - پروراندن می باشد.

این نوع آلودگی در صورت لزوم بر عمل آلودگی یا ریزش میسر.

روشها بر عمل آلودگی شامل برآیند، محافظت و پروراندن متن در شرایط متفاوت میسر و آب ریزش متفاوت است.



جزوه باما

دانلود جزوات، نمونه سؤالات
و پروپوزنت‌های دانشگاهی

Jozvebama.ir

