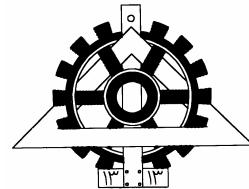




دانشگاه تهران
دانشگاه فنی



لغات و حل تمرینات درس زبان تخصصی

درس ششم

تهیه و تنظیم : مهدی وجودی

لغات جدید درس ششم :

Result in	نتیجه دادن، منتج شدن به	Constituents	تشکیل دهنده‌ها
Formation	ایجاد	Durability	دوان
Inclined	مایل	Humidity	رطوبت
Arise	ناشی شدن، برخاستن	Workability	کارآیی
Transverse	جانبی	Rigidity	صلبیت
Stirrup	خاموت، رگاب	Serviceability	کارآیی. قابلیت کار
Concept	تصور کلی	Slab	دال
Summarize	مختصر	Volumetric	حجمی
Absence	نبود، غیاب	Continuity	پیوستگی
Flexural	خمشی، انحنا ، تمایل	Reversible	قابل برگشت
Vicinity	مجاورت	Camber	خیز معکوس
Originating	ریشه در جایی داشتن	Slight	کم
Relatively	نسبتا	Bibliography	رفرنس
Cut off	بریدن	Accelerated	تسريع شده
Extending	بسط یافتن	Trend	رونده
Distress	نگرانی ، پریشانی	Nominal	اسمی
Extremity	انتها	Corrosive	خورنده
formerly	سابقا	Detrimental	زیان آور، مضر
Mentioned	ذکر شده	Thawing	ذوب شدن
Participate	شریک شدن	Corrosion	خوردگی
Interlock	قفل و بست	Contribute	سهم داشتن
Dowel	عملکرد طولی	Deterioration	خرابی ، فساد
Induce	القا کردن	Unsightly	بد منظر
Overlap	هم پوشانی	Eliminate	حذف کردن
Tendons	میله کششی	Moderate	معتدل ، میانه
Rebar	میلگرد	Equivalent	معادل
Shrinkage	آب رفتگی	Provisions	پیش شرط، تدارک
Broadly	بطور وسیع، گستردگی	Traditionally	مطابق
Sandblast	ماسه پاشی	Permitted	مجاز
Proportioned	نسبی، متناسب کردن	Adequate	کافی
Diagonal	قطري، خط مورب	Scatter	پر کننده
Sustained	طويل المدت	Emphasize	تاكيد کردن
Substantial	قابل توجه	Vulnerability	آسيب پذيری
Suspend	معلق	Coarse	درشت

Debris	زائد	Truncated	ناقص کردن، مقطوع
Cone	مخروط		
Mold	قالب ریخته‌گری		

حل تمرینات درس ۶ :

Part I. Comprehension Exercises

A. True or False

1. T
2. T
3. F
4. T
5. F

B. Choose a , b , c or d

1. b
2. c
3. a
4. c
5. c

C. Answer orally

1. Shear cracks are inclined.
2. U-shaped stirrups are used in vertical or inclined directions to enclose the main longitudinal reinforcement along the faces of beam.
3. 15-25 percents.
4. Aggregate interlock
5. Web-shear cracks occur near the inflection points of bar cutoff points on continuous reinforced concrete beams subjected to axial tension.

Part II. Language Practice

A. Choose a, b, c or d.

1. (b)
2. (d)
3. (a)
4. (d)
5. (c)

B. Fill in

1. Cracks
Cracking
2. Flexural
Flexure

این مطلب از پایگاه تخصصی مهندسی عمران و زلزله ایران تهیه شده است. برای دریافت مطالب بیشتر به سایت www.VOJOURDI.com مراجعه نمایید.

3. Compatible
Compatibility
4. Shrinks
Shrinkage
5. Reinforcing
Reinforcement

C. Fill in the blanks :

Strength
Internal
Inclined
Bars
Dowel
Stirrups
Crack

D. Put the sentences in right order :

1. b
2. e
3. c
4. d
5. a

Section Two

A. True or False

1. T
2. F
3. F
4. T
5. T

B. Choose a, b, c or d

1. d
2. c
3. c
4. a
5. a

Section Three: Translate Activities

مقاومت فشاری بتن

این مطلب از پایگاه تخصصی مهندسی عمران و زلزله ایران تهیه شده است. برای دریافت مطالب بیشتر به سایت www.VOJOUDI.com مراجعه نمایید.

مقاومت بتن به وسیله نسبت سیمان، ریز دانه و درشت دانه ، آب و افزودنی‌های متنوع کنترل می‌شود. نسبت آب به سیمان فاکتور اصلی برای تشخیص مقاومت سیمان می‌باشد. هرچقدر نسبت آب به سیمان کمتر باشد، مقاومت فشاری بتن افزایش می‌یابد. یک مقدار حداقل آبی برای فرایندهای شیمیابی سخت شدن بتن مورد نیاز است، آب اضافی کارآیی بتن را افزایش می‌دهد (سهوالت جربان یافتن بتن) ولی مقاومت را کاهش می‌دهد. مقدار کارآیی به وسیله آزمایش اسلامپ بدست می‌آید. یک قالب فلزی به شکل مخروط ناقص با بتن تازه پر می‌شود ، سپس قالب بالا کشیده می‌شود فاصله بین بالای بتن و جای قبلی آن قبل از برداشتن قالب اندازه‌گیری می‌شود. اسلامپ کمتر ، مخلوط محکمتر و کم کارآتری را ایجاد می‌کند. در ساختن ساختمان اسلامپ ۷۵ الی ۱۰۰ میلیمتر معمول است. تکان دادن مخلوط بتن کارآیی را بسیار زیاد بهبود می‌بخشد و حتی بتن خیلی سفت بدون اسلامپ هم می‌تواند ریخته شود.

اطلاعات مربوط به نسبتهای اختلاط بتن در استاندارد ACI 1-211 استاندارد ۲۱۱-۳ برای بتن با وزن معمولی موجود است. استاندارد ۲۱۱-۲ برای بتن سبک سازه‌ای و استاندارد ۲۱۱-۳ برای بتن بدون اسلامپ. مقاومت عملی بتن در جا در سازه همچنین متاثر از مراحل ریختن بتن و نظارت آن می‌باشد.

مقاومت بتن در آمریکا با $f'c$ نمایش داده می‌شود که مقاومت فشاری به psi از آزمایش استوانه نمونه‌های با قطر ۶ اینچ در ارتفاع ۱۲ اینچ می‌باشد که در ۲۸ روز بعد از ساخته شدن مورد آزمایش قرار می‌گیرد. در قسمتهای مختلف دنیا ، واحد استاندارد آزمایش قالب‌های مکعب به ضلع ۲۰ سانتیمتر است.