பதிவு எண் .										

ANNA UNIVERSITY (UNIVERSITY DEPARTMENTS)

ப.இ (முழு நேரம்) பட்டப்படிப்பு இறுதி பருவ தேர்வுகள், நவம்பர்/டிசம்பர் 2024

குடிமை பொறியியல்

மூன்றாம் பருவம்

CE 23302 & Construction Engineering

CE 23302 & கட்டுமானப் பொறியியல்

(பாட திட்டம் 2023)

காலம் : 3 மணி நேரம் அதிகபட்ச மதிப்பெண்கள்: 100

O1	Identify the good qualities of stones and determine the suitable properties of aggregates for construction through testing techniques
CO2	Have thorough knowledge on lime, cement, concrete and their products, along with the practical testing of their characteristics
CO3	Classify the bricks suitable for construction and recognize the market forms of other construction materials such as timber, plywood, steel, aluminium etc.
CO4	Explore the various construction practices and practical importance
CO5	Impart knowledge on appropriate service requirements and perform non-destructive tests at site locations

BL – Bloom's Taxonomy Levels

(L1-Remembering, L2-Understanding, L3-Applying, L4-Analysing, L5-Evaluating, L6-Creating)

PART- A(10x2=20Marks)

(Answer all Questions)

Q.No.	Questions	Marks	CO	BL
1	கட்டுமான பணிகளுக்கான கற்களின் தகுதியைத் தீர்மானிக்க மேற்கொள்ளப்படும் எளிய கள சோதனைகள் யாவை?	2	1	5
2	கற்கீற்று என்றால் என்ன? செங்கல்லில் கற்கீற்று வழங்குவதன் நோக்கம் என்ன?	2	1	2
3	நீரியற் சுண்ணாம்பு என்றால் என்ன? எந்த கட்டுமான வேலைக்காக, நாம் அதை பயன்படுத்த வேண்டும்?	2	2	4
4	சல்லியின் வடிவம் மற்றும் இழையமைப்புகளினால், கற்காரையின் வலிமை மற்றும் வேலைத்திறன் ஆகியவற்றின் மீது ஏற்படும் விளைவுகள் என்ன?	2	2	5
5	கூட்டுப் பொருட்கள் பற்றி சுருக்கமாக எழுதுக. அதன் பயன்பாட்டிற்கான ஒரு உதாரணம் எழுதவும்.	2	3	2
6	அலுமினியத்தின் சந்தை வடிவங்களையும் அவற்றின் பயன்பாடுகளையும் எழுதுக.	2	3	1
7	கீழ்ச் செருகல்லின் நோக்கம் என்ன? அதை செய்வதற்குகான் வெவ்வேறு முறைகள் யாவை?	2	4	5
8	தாங்கு சாரம் மற்றும் அடைப்புப்பலகை ஆகியவற்றை வேறுபடுத்துக.	2	4	2
9	கட்டிடங்களில் எந்த செயல்படு மற்றும் செயலற்ற தீ பாதுகாப்பு அமைப்புகள் நிறுவப்படலாம்?	2	5	5
10	வணிக கட்டிடங்களில் ஒலிக் காப்பு வழங்குவதற்கான ஒரு முறையை எழுதுக.	2	5	5

PART- B(5x 13=65Marks)

Q.No.	Questions	Marks	CO	BL
11 (a)	கட்டுமானப் பணிகளுக்கான கற்களைத் தேர்ந்தெடுப்பதற்கான அளவுகோல்களை விரிவாக எழுதுக.	13	1	2
	அல்லது			
11 (b)	செங்கற்களின் பல்வேறு கள மற்றும் ஆய்வக சோதனைகளை விரிவாக எழுதுக.	13	1	2
12 (a)	போர்ட்லேண்ட் சிமிட்டியின் கலவையை விளக்குக. வலிமை வளர்ச்சியில் சிமிட்டியின் நீரேற்றம் பொறிமுறையை விவரிக்கவும்.	13	2	4
	அல்லது			
12 (b)	கட்டுமான பணிக்கு ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய நுண் சல்லி (மணல்) (ஏதேனும் 2) மற்றும் பருஞ்சல்லிகளின் (ஏதேனும் 2) தரத்தை IS குறியீட்டின்படி எவ்வாறு ஆய்வு செய்யவேண்டும் என்பதை விளக்குக.	13	2	4
13 (a)	சந்தையில் கிடைக்கும் பல்வேறு வகையான பதப்படுத்தப்பட்ட தொழில்துறை மர தயாரிப்புகளை அதன் விவரக் குறிப்புகளுடன் விளக்குக.	13	3	3
	அல்லது			
13 (b)	கட்டிடக் கட்டுமானத்தில் பயன்படுத்தும் பல்வேறு வகையான கண்ணாடிகளை அதன் பயன்பாட்டுடன் விளக்குக.	13	3	3
14 (a)	வெவ்வேறு வகையான கல் கொத்து (ஏதேனும் 4) மற்றும் செங்கல் கொத்துகளில் உள்ள பிணைப்புகளை (ஏதேனும் 4) நேர்த்தியான ஓவியங்களுடன் விளக்கவும்.	13	4	3
	அல்லது			
14 (b)	வெவ்வேறு கட்டமைப்பு உறுப்புகளுக்கான பல்வேறு வகையான சாரங்கள் (ஏதேனும் 2) மற்றும் முட்டுத்தாங்கிகள் (ஏதேனும் 2) ஆகியவற்றை நேர்த்தியான ஓவியங்களுடன் விளக்கவும்.	13	4	3
15 (a)	கட்டிடங்களில் குழை வனம், ஒட்டு வர்ணம் மற்றும் வெள்ளையடித்தல் ஆகியவற்றில் உள்ள பொதுவான குறைபாடுகளை விளக்குக.	13	5	2
	அல்லது			
15 (b)	இயற்கை மற்றும் செயற்கை காற்றோட்ட அமைப்புகளின் பொதுவான வடிவமைப்பு மற்றும் வகைகளை விளக்குக.	13	5	2

PART- C(1x 15=15Marks)
(Q.No.16 is compulsory)

Q.No.	Questions	Marks	CO	BL
16.	1,00,000 சதுர அடி பரப்பளவைக் கொண்ட G+4 கட்டமைப்பின் புதிய அலுவலகக் கட்டிடத்தைக் கட்ட வாசன் அண்ட் கோ விரும்புகிறது. கட்டிடத்தின் ஆயுளை அதிகரிக்க கட்டுமான கட்டத்தில் பின்பற்ற வேண்டிய பல்வேறு தடுப்பு முறைகள் மற்றும் நுட்பங்களைப் பரிந்துரைக்கவும்.	15	5	5

ADDITIONAL CONTROLLER OF EXAMINATIONS
AU
CHENNAI
600 025