Adda247
GET IT ON Google Play

TNPSC
CTS

Previous YearPaper
(Civil Engineering)
Oct, 2024

Adda247

Adda247

Test Prime

ALL EXAMS, ONE SUBSCRIPTION

1,00,000+ Mock Tests

Personalised Report Card

Unlimited Re-Attempt

600+ Exam Covered

25,000+ Previous Year Papers

500% Refund

ATTEMPT FREE MOCK NOW

Adda247 GET IT ON Google Play

1. Considering the acoustings of buildings, the ratio of length to width may be kept as
கட்டிடத்தின் ஒலியியலைக் கருத்தில் கொண்டால் நீளம் மற்றும் அகலத்தின் விகிதத்தை ———————— எனக் கொடுக்க வேண்டும்

(A) 1.80 to 1.50
1.80 விலிருந்து 1.50 வரை

(B) 1.20 to 1.00
1.20 விலிருந்து 1.00 வரை

(C) 1.50 to 1.30
1.50 விலிருந்து 1.30 வரை

(D) 1.40 to 1.30
1.40 விலிருந்து 1.30 வரை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

2. Sabine's formula for Reverberation time
T = Reverberation time in seconds
V = Volume of room in m^3
A = Total absorbing power of surface in the room
சபீனின் எதிரொலி நேரத்தின் சூத்திரம்
T = எதிரொலிக்கும் நேரம் (நொடியில்)
V = அறையின் அளவு m^3
A = அறையில் மேற்பரப்பின் மொத்த உறிஞ்சும் சக்தி

(A) $T = 0.16\dfrac{V}{A}$

(B) $T = 0.18\dfrac{V}{A}$

(C) $T = 0.25\dfrac{V}{A}$

(D) $T = 0.15\dfrac{V}{A}$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

3. Floor Area Ratio means
தரை பரப்பளவு விகிதம் என்பது

(A) The floor area of building/Land area
கட்டிடத்தின் பரப்பளவு/நிலப்பரப்பு

(B) The floor area of building × Land area
கட்டிடத்தின் பரப்பளவு × நிலப்பரப்பு

(C) The floor area of building + Land area
கட்டிடத்தின் பரப்பளவு + நிலப்பரப்பு

(D) Land area/The floor area of building
நிலப்பரப்பு/கட்டிடத்தின் பரப்பளவு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

4. In the context of Town Planning the bye law must be revised in every
நகரம் திட்டமிடலின் அமைப்பு விதி ஒவ்வொரு ———————— புதுப்பிக்கப்பட வேண்டும்.

(A) 5 – 10 years
5 – 10 ஆண்டுகளில்

(B) 10 – 15 years
10 – 15 ஆண்டுகளில்

(C) 15 – 20 years
15 – 20 ஆண்டுகளில்

(D) 20 – 25 years
20 – 25 ஆண்டுகளில்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

5. The apex line of a sloping roof is called
சரிந்திருக்கும் சாய்வான கூரையின் உச்ச கோடானது எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

(A) hip
ஹிப்

(B) ridge
ரிட்ஜ்

(C) valley
வேலி

(D) eaves
ஈவ்ஸ்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

6. Providing alternating courses of (a) all headers and (b) all stretchers in the construction of brick masonry is designated as
செங்கல் கட்டுமானத்தில் நீளவாட்டிலும் குறுக்கு வாட்டிலும் அடுத்தடுத்த வரிசைகளில் செங்கல் வைத்துக் கட்டப்படும் பிணைப்பு

(A) English bond
ஆங்கிலப் பிணைப்பு

(B) Single Flemish bond
ஒற்றை ஃபிளெமிஷ் பிணைப்பு

(C) Double Flemish bond
இரட்டை ஃபிளெமிஷ் பிணைப்பு

(D) Zig-zag bond
குறுக்கு மறுக்குப் பிணைப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

7. Choose the correct statements from the following :
பின் கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றிலிருந்து சரியான கூற்றைத் தேர்ந்தெடுக்கவும் :

An ideal damp proofing material
மிகச்சிறந்த ஓதத்தடுப்புப் பொருண்மம்

(I) should remain in its position without any movements
எந்த ஒரு நகர்வும் இல்லாமல் அதனுடைய இடத்திலேயே இருக்க வேண்டும்

(II) be pervious and durable
புனரயுடையதாகவும் நீடித்து உழைக்கக் கூடியதாகவும் இருக்க வேண்டும்

(III) should be capable of resisting both dead and superimposed loads
நிலைப்பளு மற்றும் மேற்பொருத்திய பளு ஆகிய இரண்டையும் எதிர்கொள்ளத் தகுந்ததாக இருக்க வேண்டும்

(A) only (I) is correct
(I) மட்டும் சரி

(B) (I) and (II) are correct
(I) மற்றும் (II) ஆகியவை சரி

(C) (I) and (III) are correct
(I) மற்றும் (III) ஆகியவை சரி

(D) (II) and (III) are correct
(II) மற்றும் (III) ஆகியவை சரி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

8. When two walls meet each other at angle other than right angle, ———————— is formed.
இரண்டு சுவர்கள் ஒன்றை மற்றொன்று செங்குத்துக் கோணம் அல்லாத வேறு கோணத்தில் சந்தித்தால் ———————— உருவாகிறது.

(A) Squint junction
ஓரச்சாய்வு சந்திப்பு

(B) Obtuse angle quoins
விரிகோண மூலைக்கற்கள்

(C) Cross junction
குறுக்குச் சந்திப்பு

(D) Acute angle quoins
குறுங்கோண மூலைக்கற்கள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

9. The length of the original brick is cut at its mid, the portion obtained is termed as
ஒரு அசல் செங்கல்லானது அதனுடைய நீளத்தின் மத்தியில் வெட்டப்பட்டு பெறப்படும் பகுதி இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது

(A) Bat
துண்டு

(B) Bevelled bat
தரங்குடைத் துண்டு

(C) Half bat
அரைத் துண்டு

(D) Bevelled half bat
தரங்குடை அரைத் துண்டு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

10. Effects of cold weather in concrete depends on,
கான்கிரீட்டில் குளிர் காலநிலையின் விளைவு கீழ்கண்டவற்றுள் எதை சார்ந்துள்ளது?

(A) Freezing and thawing
உறைதல் மற்றும் கரைதல்

(B) Rapid rate of hydration
நீரேற்றத்தின் விரைவான விகிதம்

(C) Reduced relative humidity
குறைந்த ஈரபதம்

(D) Greater plastic shrinkage
அதிக பிளாஸ்டிக் சுருக்கம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

11. Separation of water on the fresh concrete is called
புது கற்காரையிலிருந்து தண்ணீர் தனியாக பிரிவது ———————— என அழைக்கப்படுகிறது.

(A) curing
பதப்படுத்தல்

(B) hydration
நீரேற்றம்

(C) segregation
பிரித்தல்

(D) bleeding
சிமிட்டிப் பால் ஒழுகுதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

12. To find workability of concrete, the test used is
கற்காரையின் பணித்திறனை கண்டறிய உதவும் சோதனை

(A) Slump test
கூம்பு வடிவ சோதனை

(B) Specific gravity test
சுய-எடை சோதனை

(C) Gradation test
வகைப்பாடு சோதனை

(D) Soundness test
நீடிப்பு சோதனை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

13. When brick work is set with a fine joint, it is usual to fill the interior joints with a thin liquid mortar. This process is called
செங்கல் வேலை நன்றாக இணைப்பு கொண்டு அமைக்கப்படும் போது, உட்புற இணைப்பை ஒரு மெல்லிய திரவ கலவையை கொண்டு நிரப்புவது வழக்கம். இந்த செயல்முறை என்பது

(A) Grouting
கூழ் ஏற்றம்

(B) Layering
லேயரிங்

(C) Brick laying
செங்கல் வேலை

(D) Trap bond work
பொறிபிணைப்பு வேலை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

14. For stones, Mohs scale is used to determine
கற்களுக்கு மோக்ஸ் அளவுகோல் (Mohs scale) எதை தீர்மானிக்கப் பயன்படுகிறது?

(A) Hardness
கடினத்தன்மை

(B) Flakiness index
மெல்லிய தன்மை குறியீட்டு (Flakiness index)

(C) Durability
எளிதில் தேயாமை

(D) Toughness index
கடினத்தன்மை குறியீட்டு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

15. Total percentage of water by weight of cement required for completing the chemical reaction in concrete
கான்கீரிட்டின் இரசாயன வினையை முடிவுக்குக் கொண்ட வர தேவைப்படும் சிமெண்டின் எடைக்கு நிகரான நீரின் சதவீதம்

(A) 21%
(B) 23%
(C) 38%
(D) 40%
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

16. The fineness moduli of fine and coarse aggregates used in a concrete mix are respectively 3.05 and 6.93. If the desired fineness modules of combined aggregate is 5.3, find the proportion of fine aggregate to the combined aggregate, by weight

நுண்கல் மற்றும் சரளைகல் இவற்றின் நுண்ணிய குணகம் முறையே 3.05 மற்றும் 6.93. அதன் கலவையின் கூட்டு நுண்ணிய குணகம் எதிர்பார்க்கப்படும் அளவு 5.3 எனில், எடைக்கணக்கில் நுண்கற்களின் கலவை விகிதத்தை கண்டறிக.

(A) 73.02%
(B) 72.50%
(C) 72.23%
(D) 53.44%
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

17. The percentage of carbon in steel is
இரும்பில் உள்ள கார்பனின் அளவு

(A) 0.01% to 1%
0.01 சதவீதம் முதல் 1 சதவீதம் வரை
(B) 0.1% to 0.2%
0.1 சதவீதம் முதல் 0.2 சதவீதம் வரை
(C) 1% to 3%
1 சதவீதம் முதல் 3 சதவீதம் வரை
(D) 2% to 4.5%
2 சதவீதம் முதல் 4.5 சதவீதம் வரை
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

18. Match the List I (Equipment) with List II (Purpose) and select the correct answer :

பட்டியல் I (எந்திரங்கள்) ஐ பட்டியல் II (நோக்கங்கள்) உடன் பொருத்தி சரியான விடையை தேர்ந்தெடுக்கவும்

List I பட்டியல் I		List II பட்டியல் II	
(a)	Agitating truck சரக்குந்து கிளரும் வண்டி	1.	Quarrying பாறைகளை வெட்டி எடுக்க (குவாரி)
(b)	Hoe மின் கொழு எந்திரம்	2.	Compacting அழுத்துவதற்கு
(c)	Derric pole டெரிக் கம்பம்	3.	Hoisting ஏற்றுவதற்கு
(d)	Sheep foot roller ஷீப் புட் ரோலர்ஸ்	4.	Transporting எடுத்து செல்ல

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	4	3	1	2
(B)	2	1	3	4
(C)	4	1	3	2
(D)	2	3	1	4

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

19. Which of the following property of Bitumen is determined using Ring and Ball Apparatus?
வளையம் மற்றும் பந்து பரிசோதனையின் மூலம், கரிக்கீலின் எந்த பண்பு அறியப்படுகிறது?

(A) Penetration
ஊடுருவல்

(B) Viscosity
பாகுநிலை

(C) Softening point
மென்மையாகும் புள்ளி

(D) Ductility
நெகிழ்தன்மை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

20. Mixture of crushed stone and clay with water is
நொறுங்கிய கல் மற்றும் நீருடன் சேர்ந்த களிமண் கொண்ட கலவை

(A) Slurry
கூழ்

(B) Paste
பசை

(C) Slag
கசடு

(D) Soil mixture
மண் கலவை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

21. In a consolidation test on Clayey sample, the void ratio decreased from 1.20 to 1.10, when applied pressure was increased from 0.25 to 0.50 kg/cm^2. The coefficient of compressibility of the clay (in cm^2/kg) is

ஒரு களிமண் தன்மையுள்ள மண் மாதிரியில் அழுந்துதல் சோதனை நடத்தப்பட்டதன் மூலம், அதன் வெறுமை விகிதம் 1.20ல் இருந்து 1.0 வாக குறைகிறது, அதனுடைய செலுத்தப்பட்ட அழுத்தம் 0.25 kg/cm^2 ல் இருந்து 0.50 kg/cm^2 என்ற அளவில் அதிகரிக்கப்பட்டதால். அந்த களிமண்ணின் அமுங்குமை கெழு (coefficient of compressibility) cm^2/kgல் குறியிட்டால்

(A) 0.4
(B) 2.5
(C) 0.1
(D) 0.25
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

22. Match the items in List I with List II and select the correct answer using the codes given below the list :

பட்டியல் I மற்றும் பட்டியல் II ஆகியவைகளை ஒப்பிட்டு சரியான பதிலை பகிர்வு செய்க.

(List I) Mineral Compounds in Portland Cement பட்டியல் I போர்ட்லேண்ட் சிமெண்டில் உள்ள கனிம சேர்மங்கள்		(List II) Characteristics பட்டியல் II சிறப்பியல்புகள்	
(a)	Alite அலைட்	1.	Initial set, high heat of hydration தொடக்க அமைவு, நீரேற்றத்தின் அதிக வெப்பம்
(b)	Belite பெலைட்	2.	Flash set, generates less heat விரைந்து இறுகுதல், குறைந்த வெப்பத்தை உருவாக்குகிறது
(c)	Celite செலைட்	3.	Increases resistance to freezing and thawing உறைபனி மற்றும் கரைப்பதில் எதிர்ப்பை அதிகரிக்கிறது
(d)	Felite ஃபெலைட்	4.	Decreases resistance to freezing and thawing உறைதல் மற்றும் உருகுவதில் எதிர்ப்பைக் குறைக்கிறது

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	4	2	1	3
(B)	3	4	1	2
(C)	3	1	4	2
(D)	4	1	2	3

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

23. The collapse load of a simply supported beam of span L and fully plastic moment M_p subjected to central concentrated load is given by
மைய செறிவூட்டப்பட்ட சுமைக்கு உட்படுத்தப்பட்ட ஸ்பான் 'L' மற்றும் முழுபிளாஸ்டிக் தருணம் M_p யின் எளிய ஆதரவு கற்றைசரிவு சுமை ———— மூலம் வழங்கப்படுகிறது.

(A) $\frac{4M_p}{L}$
(B) $\frac{6M_p}{L}$
(C) $\frac{8M_p}{L}$
(D) $\frac{2M_p}{L}$
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

24. Number of plastic hinges necessary for collapse of the structure if the degree of indeterminacy of the structure 'n' is
கட்டமைப்பு வீழ்ச்சிக்கு எத்தனை எண்ணிக்கையிலான குழைமக்கீல் தேவைப்படுகிறது அப்போது பாகை தேரா கட்டமைப்பு 'n' ஆக இருந்தால்

(A) n
(B) $n+3$
(C) $n+2$
(D) $n+1$
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

25. The unit load method used in structural analysis is
கட்டமைப்பு பகுப்பாய்வில் அலகு எடைமுறையானது

(A) Applicable only to statically indeterminate structures
நிலையான வரையறுக்கப்படாத கட்டமைப்புகளுக்கு மட்டும் பொருந்தும்

(B) Derived from Castigliano's theorem
கேஷ்டிக்லியானோ தேற்றத்திலிருந்து பெறப்பட்டது

(C) Derived from the principle of virtual work
விர்ச்சுவல் வேலை தத்துவத்திலிருந்து பெறப்பட்டது

(D) An extension of Maxwell's reciprocal theorem
மேக்ஸ்வெல் தலைகீழ் தேற்றத்தின் விரிவு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

26. The maximum value for influence line for horizontal thrust of a two hinged parabolic arch of span 'l' and rise 'h' will be,
கிடைமட்ட நீளம் 'l' மற்றும் குத்து உயரம் 'h' கொண்ட இரண்டு சுழல் தாங்கும்புள்ளி கொண்ட பரவளைய வளைவின் கிடைமட்ட விசையால் ஏற்படும் அதிகப்படியான ஆதிக்ககோடின் மதிப்பானது

(A) $\frac{1}{4}h$

(B) $\frac{1}{2}h$

(C) $\frac{25l}{128h}$

(D) $\frac{1}{3}\frac{h}{L}$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247
GET IT ON Google Play

27. Elements of the flexibility matrix are
நெகிழ்வுதன்மை அணிக்கோவைகளின் கூறுகள்

(A) Displacement
இடப்பெயர்ச்சி

(B) Force
பளு

(C) Load
சுமை

(D) Moment
முடுக்கம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

28. Assertion [A] : Influence Line Diagram (ILD) for SF at the fixed end of a cantilever and SFD due to unit load at the free end are same.

கூற்று [A] : ஒரு துருத்து விட்டத்தின் நிலையான முனையில் உள்ள நறுக்கு விசைக்கான பாதிப்புக் கோட்டுப் படமும், வெற்று முனையில் (Free end) செயல்படும் அலகு பளுக்கான பாதிப்புக் கோட்டுப் படமும் ஒன்றே.

Reason [R] : ILD for BM at the fixed end of a cantilever and BMD due to unit load of the free end are same.

காரணம் [R] : நிலையான முனையில் வளை திருப்புமைக்கான பாதிப்புக் கோட்டுப் படமும், வெற்று முனையில் அலகு பளுவிற்கான வளைதிருப்புமை படமும் ஒன்றே.

According to the coding system given above

மேலே கொடுக்கப்பட்ட குறியீட்டு முறையின்படி

(A) Both [A] and [R] are true and [R] is the correct explanation of [A]

[A] மற்றும் [R] சரியே, [R] என்பது [A] யின் சரியான விளக்கம்

(B) Both [A] and [R] are true but [R] is not the correct explanation of [A]

[A] மற்றும் [R] சரியே, ஆனால் [R] , [A] யின் சரியான விளக்கமல்ல

(C) [A] is true but [R] is false

[A] சரி, [R] தவறு

(D) [A] is false but [R] is true

[A] தவறு, [R] சரி

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

29. A three hinged arch is
மூன்று கீல் வில் வளைவு என்பது

(A) Determinate
நிர்ணய கட்டமைப்பு

(B) Indeterminate
நிர்ணயமில்லா கட்டமைப்பு

(C) Unstable
நிலையற்ற கட்டமைப்பு

(D) Stable
இயங்கமைவு (இயக்காறு)

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

30. A two hinged semicircular arch of radius R carries a concentrated load 'W' at the crown. The horizontal thrust
ஒரு 'R' ஆரம் கொண்ட இரு சுழல் அமைப்பின் மேல் அமைக்கப்பட்ட அரைவட்ட வடிவ வளைவின் கூர்முனையில் 'W' என்ற புள்ளி பளு செயல்பட்டால், கிடைமட்ட எதிர்வினையானது

(A) $\frac{W}{2\pi}$

(B) $\frac{W}{\pi}$

(C) $\frac{2W}{3\pi}$

(D) $\frac{4W}{3\pi}$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

31. A fixed arch is a statically indeterminate structure to
ஒரு உறுதிப்பற்று வளைவு என்பது ஒரு நிலையான தேரா கட்டமைப்பின் பாகை

(A) First degree
ஒன்றாம் பாகை

(B) Second degree
இரண்டாம் பாகை

(C) Third degree
மூன்றாம் பாகை

(D) Fourth degree
நான்காம் பாகை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

32. Parabolic two-hinged arch having supports at same level having span 'l' and rise 'h' every section is subjected to only

பரவளைய இரு சுழல் வளைவின் சம அளவுள்ள தாங்கிகளின் நீட்டம் 'l' ஆக இருந்து உயரம் 'h' ஆகவும் இருந்தால் எந்த ஒரு பிரிவிலும் இருக்கும் ஒன்று

(A) Bending Moment
வளை திருப்புமை

(B) Normal Thrust
இயல் உந்துகை

(C) Shear force
நறுக்கு விசை

(D) Torsion
முறுக்கம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

33. Match List I with List II in question and select the correct answer by using codes given below :
பட்டியல் I மற்றும் பட்டியல் II ஆகியவைகளை ஒப்பிட்டு சரியான பதிலை பகிர்வு செய்க.

(List I) (Euler load formulae for different restraints) பட்டியல் I (வெவ்வேறு கட்டுப்பாடுகளுக்கான ஆய்லர் சுமை சூத்திரங்கள்)		(List II) (Conditions of end restraints) பட்டியல் II (இறுதி கட்டுப்பாடுகளின் நிபந்தனைகள்)
(a) $\frac{4\pi^2 EI}{L^2}$	1.	Pin ended at both ends இரண்டு முனைகளும் கீல் மூட்டுக்கள்
(b) $\frac{\pi^2 EI}{4L^2}$	2.	Fixed at one end and pinned at the other end ஒரு முனை கீல் முனை, மறுமுனை உறுதிப் பற்று முனை
(c) $\frac{\pi^2 EI}{L^2}$	3.	Fixed at both ends இரு முனைகளும் உறுதிப்பற்று முனைகள்
(d) $\frac{2\pi^2 EI}{L^2}$	4.	Fixed at one end and free at the other end ஒரு முனை மட்டும் உறுதிப்பற்று முனை

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	4	3	2	1
(B)	3	4	2	1
(C)	3	4	1	2
(D)	4	3	1	2

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

34. The moment required to rotate the near end of a prismatic beam through unit angle without translation, when the far end is fixed, is
ஒரு முப்பரிமாண கிடைமட்ட தூண் அருகில் உள்ள முனையை நகர்வு இன்றி அலகு கோணத்தின் வழியாக சுழற்றுவதற்குத் தேவைப்படும் முடுக்கம் தூர முனையிலிருந்து

(A) $\frac{EI}{L}$ (B) $\frac{2EI}{L}$

(C) $\frac{3EI}{L}$ (D) $\frac{4EI}{L}$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

35. A fixed beam, with span "L", is subjected to clockwise moment 'M_o' at $\frac{L}{4}$ from left end and anticlockwise moment "M_o" at $\frac{L}{4}$ from right end. The fixed moments will be
"L" நீளம் கொண்ட ஒரு உறுதிப்பற்று விட்டத்தில் பயன்பட்டுக் கொண்டிருக்கும் கடிகார சுற்று திருப்புமை (M_o) இடது முனையிலிருந்தும் எதிர் கடிகார திருப்புமை (M_o) வலது முனையிலிருந்தும் "$\frac{L}{4}$" தொலைவில் அமைந்திருந்தால், அப்போது உறுதிப்பற்றின் திருப்புமை

(A) Zero
பூஜ்ஜியம்

(B) M_o
M_o

(C) $\frac{M_o}{2}$
$\frac{M_o}{2}$

(D) $2M_o$
$2M_o$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

36. Distribution factor for an overhanging beam for cantilever portion is
பகிர்மானக் கூறு தொங்கும் விட்டமுடைய ஒரு முனைப் பகுதியில்

(A) 0.5 (B) 1.0

(C) 0.0 (D) 2.0

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

37. A parabolic arch will not have bending moment due to uniformly distributed load since it is subjected to
சீர்பரவல் சுமை ஒரு பரவளைய வளைவான அமைப்பில் செலுத்தப்படும்போது, அதில் வளை திருப்புமை இருக்காது ஏனெனில் அது

(A) pure compression
கலப்பில்லாத இறுக்கத்திற்கு உட்படுத்தப்படுகிறது

(B) partly compression and partly tension
பாதி இறுக்கம் பாதி இழுமைக்கு உட்படுத்தப்படுகிறது

(C) pure tension
கலப்பில்லாத இழுமைக்கு உட்படுத்தப்படுகிறது

(D) pure shear
கலப்பில்லாத நறுக்குக்கு உட்படுத்தப்படுகிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

38. The number of independent elastic constants for a linear elastic isotropic and homogeneous material is
ஒரு நேரியல் மீள் ஐசோட்ரோபிக் மற்றும் ஒரே மாதிரியான பொருளுக்கான சுய மீள் மாறிலிகளின் எண்ணிக்கை

(A) 4 (B) 3

(C) 2 (D) 1

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

39. Which of the following methods of structural analysis is force method?
பின்வரும் (அ) கீழே குறிப்பிட்டுள்ள எந்த முறை கட்டமைப்பு பகுப்பாய்வில் விசை முறை?

(A) slope deflection
சரிவு விலக்க முறை

(B) column analogy
தூண் ஒப்புடைமை முறை

(C) moment distribution
திருப்புமைப் பகிர்வு முறை

(D) conjugate beam
இணைவிட்ட முறை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

40. Central dip of suspension cable will be ———— of Horizontal span.
சஸ்பென்ஷன் கம்பி வடத்தில் மத்தியில் உள்ள இறக்கம் ———— கிடைமட்ட ஸ்பேன்.

(A) $\frac{1}{10}$ to $\frac{1}{15}$

(B) $\frac{1}{5}$ to $\frac{1}{10}$

(C) $\frac{1}{15}$ to $\frac{1}{20}$

(D) $\frac{1}{20}$ to $\frac{1}{25}$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

41. The acceptable noise level for residential and business urban areas is
குடியிருப்பு மற்றும் வணிக நகர்ப்புறங்களுக்கு ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய இரைச்சலின் அளவு

(A) 25 dB to 35 dB

(B) 35 dB to 45 dB

(C) 60 dB to 70 dB

(D) 40 dB to 50 dB

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

42. Select the correct statements about carbon monoxide.
பின்வருவனவற்றில் கார்பன் மோனாக்ஸைடு பற்றிய கூற்றைக் கண்டுபிடிக்கவும்.

(A) Respiration leads to laziness, reduced vision and death
சுவாசிக்கும் போது சோம்பல், பார்வை குறைதல் மற்றும் மரணத்திற்கு வழிவகுக்கிறது

(B) Causes chlorosis, plasmolysis, damage to mucous membrane and metabolic inhibition
குளோரோசிஸ், பிளாஸ் மோலிசிஸ், சளி சவ்வு சேதம் மற்றும் வளர்சிதை மாற்றத்தை தடுக்கிறது

(C) Causes hyper tension and death
உயர் இரத்த அழுத்தம் மற்றும் மரணம் ஏற்படுகிறது

(D) Heart attack and Stroke
மாரடைப்பு மற்றும் பக்கவாதம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

43. What is noise?
இரைச்சல் என்றால் என்ன?

(A) Desirable sound
விரும்பத்தக்க ஒலி

(B) Desirable and unwanted sound
விரும்பத்தக்க மற்றும் தேவையற்ற ஒலி

(C) Undesirable and unwanted sound
விரும்பத்தகாத மற்றும் தேவையற்ற ஒலி

(D) Undesirable and wanted sound
விரும்பத்தகாத மற்றும் விரும்பிய ஒலி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

44. A wastewater sample diluted to 100 times with aeration water had initial DO of 7.0 mg/L and after 5 days of incubation at 20°C, the DO was zero. The BOD of wastewater is

ஒரு 100 மடங்கு நீர்த்துவான (diluted) கழிவுநீரில் ஆரம்ப கட்ட கரைந்த ஆக்ஸிஜன் அளவு 7.0 mg/L என்றும், 5 நாள்கள் 20°C உஷ்ணநிலையில் காக்க வைத்து பின் அதன் கரைந்த அளவு ஆக்ஸிஜன் பூஜ்யம் என்று கண்டறியப்பட்டால், அந்த கழிவுநீரின் 5 நாட்கள் BOD அளவு

(A) 700 mg/L
700 mg/L

(B) 100 mg/L
100 mg/L

(C) 7 mg/L
7 mg/L

(D) Cannot be determined
அளவை கண்டறிய முடியாது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

45. Electro Static Precipitators (ESP) are used as a pollution control device for the separation of

மின்தூண்ட படிமானமுறை மாசுக்கட்டுபாடு சாதனமாகக் கீழ்கண்டவற்றில் எதற்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) SO_2
SO_2

(B) NO_x
NO_x

(C) Hydrocarbons
ஹைட்ரோக்கார்பன்கள்

(D) Particulate matter
நுண் துகள்கள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

46. The F/M (Food/Micro organism) ratio is controlled in the activated sludge process by adjusting the

செறிவூட்டபட்ட கழிவு செயல்பாட்டில் உணவு/நுண்ணுயிர் (F/M) விகிதம் ———— மூலம் கண்காணிக்கப்பட்டு சரிசெய்யபடுகிறது.

(A) Flow rate
பாய்வு வேகம்

(B) Volume of aeration tank
கழிவு தொட்டியின் கொள்ளளவு

(C) Amount of sludge wasting
கழிவன் கொள்ளளவு

(D) BOD
பி.ஓ.டி அளவு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

47. The permissible maximum annual average concentration of SO_2 for residential area as equal to

குடியிருப்புப் பகுதிக்கு அனுமதிக்கப்பட்ட SO_2-ன் அதிகபட்ச ஆண்டு சராசரி செறிவு

(A) $50\ \mu g/m^3$

(B) $60\ \mu g/m^3$

(C) $70\ \mu g/m^3$

(D) $80\ \mu g/m^3$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247

GET IT ON Google Play

48. By aerobic decomposition of sewage which set of the compounds are released/generated
வளிநாடு சிதைவின் மூலம் ஒரு கழிவுநீர் ஏற்படுத்தக் கூடிய அல்லது உருவாக்கும் பொருட்கள் எவை எவை ?

(A) NO_3^-, SO_4^{2-}, CO_2 and H_2O

(B) CO_2, H_2O, CH_4 and NO_3^-

(C) H_2O, SO_4^{2-}, CO_2 and H_2S

(D) CO_2, H_2O, NH_3 and CH_4

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

49. A Manhole is classified as shallow if its depth is between
ஒரு கழிவு நீர் மனித குழி ———— ஆழம் இடையே இருந்தால் ஆழமற்றதாக வகைப்படுத்தப்படும்.

(A) 0.4 to 0.5 m
0.4 மீ. முதல் 0.5 மீ வரை

(B) 0.5 to 0.7 m
0.5 மீ. முதல் 0.7 மீ வரை

(C) 0.7 to 0.9 m
0.7 மீ. முதல் 0.9 மீ வரை

(D) 0.9 to 1.20 m
0.9 மீ. முதல் 1.20 மீ வரை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

50. Entry of biodegradable organics into wastewater is due to
கழிவுநீரில் மக்கும் தன்மை கொண்ட கரிமங்கள் ———— வழியாக கலக்கிறது

(A) Domestic waste
வீட்டுக் கழிவு

(B) Industrial waste
தொழிற்சாலை கழிவு

(C) Both (A) and (B)
(A) மற்றும் (B) இரண்டும்

(D) Infiltration from surrounding wells
கிணற்று நீர் ஊடுறுவல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

51. Dissolved oxygen concentration may fall to zero, causing anaerobic condition in a river reach called
காற்று புகா நிலையில், ஆற்றின் கரைந்த உயிர்வாயுவின் அளவு பூஜ்யத்தை அடைந்தால், அது ———— அழைக்கப்படுகிறது.

(A) Zone of degradation
அழிவு நிலை மண்டலம்

(B) Zone of active decomposition
அதி மக்கும் மண்டலம்

(C) Zone of recovery
சீராகும் மண்டலம்

(D) Zone of zero DO
பூஜ்ய DO மண்டலம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

52. The uniformity co-efficient $\left(\frac{D_{60}}{D_{10}}\right)$ for the filter media in slow sand filter is
மிதவேக மணல் வடிகட்டியில், வடிகட்ட பயன்படுத்தப்படும் பொருளின் சீரான தன்மை குணகம் $\left(\frac{D_{60}}{D_{10}}\right)$ ———— ஆகும்.

(A) 1.3
(B) 1.75
(C) 3
(D) 5
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

53. Settling velocity of a particle in a sedimentation tank does not depend on
ஒரு துகளின் வீழ்படியும் வேகம் (Settling velocity) ஒரு வீழ்படியும் தொட்டியில் (Settling tank) இதனால் மாற்றமடையாது, அது

(A) Depth of tank
தொட்டியின் ஆழத்தால்
(B) Size of particle
துகளின் அளவால் (Size)
(C) Temperature of the liquid
தொட்டியில் உள்ள திரவத்தின் உஷ்ணநிலையால்
(D) Specific gravity of the particle
துகளின் குறிப்பிட்ட ஈர்ப்பால்
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

54. Intermittent system of distribution of water is desirable because it may leads to
இடைவிட்ட முறையிலான நீர் பகிர்மானம் சிறந்தது என்று கருதப்படுவதற்கான காரணம்

(A) Low operation and maintenance cost
குறைந்த நடைமுறை மற்றும் பேணல் செலவு

(B) Lower consumption of water
குறைந்த அளவு நீரின் உபயோகிப்பு

(C) Maintenance of good water quality
நல்லதரமான நீரின் தன்மை பேணுதல்

(D) People feel more comfortable with this system
பொதுமக்கள் இந்த முறையை மிகவும் விரும்புவதால்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

55. Which type of filter is most effective in the removal of micro organisms from water?
எந்த வகையான வடிப்பான் நீரில் உள்ள நுண்கிருமிகளை அகற்றுவதில் மிகவும் அதிக திறன் கொண்டது?

(A) Rapid sand filters
விரைமணல் வடிப்பி

(B) Pressure sand filters
அழுத்த மணல் வடிப்பி

(C) Slow sand filters
மெதுமணல் வடிப்பி

(D) Upflow filters
மேல்நோக்கி பாயும் வடிப்பி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

56. The recommended maximum total dissolved solids level of drinking water
குடிநீரின் பரிந்துரைக்கப்பட்ட அதிகபட்ச மொத்த கரைந்துள்ள திடப்பொருட்களின் அளவு

(A) 1000 mg/L
1000 மிகி/லி

(B) 100 mg/L
100 மிகி/லி

(C) 500 mg/L
500 மிகி/லி

(D) 200 mg/L
200 மிகி/லி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

57. The equation governing ground water flow through sand filter is
மணல் வடிகட்டி மூலம் நிலத்தடி நீர் ஓட்டத்தை கண்டுபிடிக்கும் சமன்பாடு

(A) $Q = KA\left(\frac{dh}{dL}\right)$

(B) $Q = KA\left(\frac{dL}{dh}\right)$

(C) $Q = \frac{dh}{dL}$

(D) $Q = KA$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

58. The formula of hydraulic gradient for transmission is
தண்ணீர் வினியோகத்தில் நீரியியல் சாய்வு சூத்திரம் என்பது

(A) $\frac{h_2 - h_1}{L}$

(B) $\frac{h_1 - h_2}{L}$

(C) $\frac{h_1 + h_2}{L}$

(D) $\frac{2h}{L}$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

59. In an artesian aquifer, the draw downs in two observation wells, located at distances of 100 m and 300 m, were found to be same after one hour and 'x' hours respectively. The value of 'x' in such case is

ஒரு ஆர்டீசின் நீர்பிடிப்பு பகுதியில் முறையே 100 மீ மற்றும் 300 மீ தூரத்தில் அமைக்கப்பட்ட கண்காணிப்பு கிணறுகளில் நீர்மட்டம் சமமாக, 1 மணி நேரம் மற்றும் 'x' மணி. நேரத்தில் உள்ளது, எனில் 'x' அளவென்ன?

(A) 27 hrs
27 மணி

(B) 9 hrs
9 மணி

(C) 3 hrs
3 மணி

(D) 1/9 hrs
1/9 மணி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

60. The water is available as runoff from a catchment area during rainfall is called
மழைப் பொழிவின் போது நீர்ப்பிடிப்பு பகுதியிலிருந்து வெளியேறும் நீர் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

(A) Rain water
மழை நீர்

(B) Ground water
நிலத்தடி நீர்

(C) Surface water
மேற்பரப்பு நீர்

(D) Reclamation
பண்படுத்துதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

61. Lining of irrigation channels
நீர்பாசன கால்வாய்களின் புறணி

(A) Increases the water logging area
நீர்தேங்கும் பகுதியை அதிகரிக்கிறது

(B) Decreases the water logging area
நீர்தேங்கும் பகுதியை குறைக்கிறது

(C) Does not change the water logging area
நீர்தேங்கும் பகுதியை மாற்றாது

(D) Mild change in water logging area
நீர்தேங்கும் பகுதியில் லேசான மாற்றம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

62. The cross drainage work where the bed level of the stream and the canal are more or less at the same level is called
ஆற்றுப்படுகையும் வாய்க்கால் படுகையும் ஏறக்குறைய ஒரே மட்ட நிலையில் உள்ள விவசாய பணிகளுக்கான குறுக்கு வடிகால் அமைப்பு என்பது ———— ஆகும்.

(A) Aqueduct
நீர் சுமக்கும் குழாய்

(B) Syphon-Aqueduct
வடிகால் நீர் சுமக்கும் குழாய்

(C) Level crossing
குறுக்கீடு நிலை

(D) Super passage
மிகை வழி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

63. The canal which is not supposed to do any irrigation is called
எந்த விதநீர்ப்பாசனத்திற்கும் பயன்படுத்தக்கூடாத கால்வாய் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது

(A) Main canal
முதன்மை கால்வாய்

(B) Water course
நீரோடை கால்வாய்

(C) Minor distributary
சிறு விநியோகிக்கும் கால்வாய்

(D) Major distributary
முக்கிய விநியோகிக்கும் கால்வாய்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

64. Fish ladder is provided on the side of
மீன் ஏணி எதில் அமைக்கப்படுகிறது?

(A) divide wall
பிரிப்பு சுவர்

(B) diaphragm wall
இடைத்திரை சுவர்

(C) core wall
மைய சுவர்

(D) wing wall
இறங்கு சுவர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

65. A stream of 125 litre/s was diverted from a canal having culturable command area of 300 ha and 100 litre/s was delivered to the field. Find the water conveyance efficiency.

ஒரு கால்வாயிலிருந்து 300 ஹெக்டர் பயிரிடத்தக்க பரப்பளவு உள்ள சிறிய ஓடைக்கு 125 l.p.s தண்ணீர் திறந்துவிடப்பட்டு, அந்த ஓடையிலிருந்து வயலுக்கு 100 l.p.s பாய்க்கப்பட்டது. நீர் இடப்பெயர்ச்சி திறனின் சரியான மதிப்பு

(A) 40%
(B) 37.5%
(C) 80%
(D) 60%
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

66. The water having the value of (SAR) Sodium Absorption Ratio is helpful for all crops lies between

அனைத்து பயிர்களுக்கும் வளர உதவியாக உள்ள (SAR) சோடியம் உறிஞ்சுதல் விகிதத்தின் மதிப்பு

(A) 0 to 10
(B) 10 to 18
(C) 18 to 26
(D) 26 to 34
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

67. As per Lacey's theory, the silt factor is
லேசிஸ் கோட்பாட்டின் படி வண்டல் காரணி என்பது

(A) Directly proportional to average particle size
சராசரி துகள் அளவிற்கு நேர் விகிதமாகும்

(B) Inversely proportional to average particle size
சராசரி துகள் அளவிற்கு எதிர் விகிதமாகும்

(C) Directly proportional to square root of average particle size
சராசரி துகள் அளவின் வர்க்க மூலத்திற்கு நேர் விதமாகும்

(D) Not related to average particle size
சராசரி துகள் அளவிற்கு சம்பந்தமில்லை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

68. The population of a city is 8,00,000 and it to be supplied with water from a reservoir 6.4 km away. Water is to be supplied at the rate of 140 litres/head /day and half the supply is to be delivered in 8 hours. Calculate the discharge of water.
ஒரு நகரத்தின் மக்கள்தொகை 8,00,000 மற்றும் அதற்கு 6.4 கி.மீ தொலைவில் உள்ள நீர்தேக்கத்திலிருந்து தண்ணீர் வழங்கப்பட வேண்டும். தண்ணீர் 140 லி/தலை/நாள் என்ற விகிதத்தில் வழங்கப்பட வேண்டும் மற்றும் பாதி விநியோகம் 8 மணி நேரத்தில் செய்யப்படுமானால் நீரின் வெளியேற்றத்தைக் கணக்கிடுக.

(A) 1.05 m^3/s
(B) 1.53 m^3/s
(C) 1.75 m^3/s
(D) 1.94 m^3/s
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

69. The peak discharge of the Snyder's synthetic unit hydrograph is given by where
ஸ்னைடரின் செயற்கை அலகு நீரியல் அமைவு வரைவின் உச்ச வெளியேற்றத்திற்கான சமன்பாடு இங்கு

Q_p – Peak discharge

Q_p – உச்ச வெளியேற்றம்

A – drainage area

A – வடிகாலின் பரப்பளவு

C_p – Storage co-efficient

C_p – தேக்க குணகம்

t_p – basin lag

t_p – வடிநில நேர பின்னடைவு

(A) $Q_p = \dfrac{2.778A}{C_p \times t_p}$

(B) $Q_p = \dfrac{2.778A \times C_p}{t_p}$

(C) $Q_p = \dfrac{2.78C_p \times t_p}{A}$

(D) $Q_p = \dfrac{2.778\,t_p}{A \times C_p}$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

70. Dicken's formula for estimating flood discharge is given by the expression
டிக்கென்ஸ் சூத்திரத்தின் அடிப்படையில் வெள்ள வெளியேற்றத்தின் குறிப்பீடு

(A) $Q = CA^{2/3}$

(B) $Q = CA^{3/4}$

(C) $Q = CA^{2/5}$

(D) $Q = CA^{4/3}$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

71. The Muskingum method of flood routing is a
மஸ்கிங்கம் வெள்ள வழிப்பாதை முறையானது

(A) Form of hydraulic routing of a flood
ஒரு வெள்ளத்தின் ஹைட்ராலிக் ரூட்டிங் வடிவம்

(B) Form of reservoir routing
நீர்த்தேக்க வழித்தடத்தின் வடிவம்

(C) Complete numerical solution of St. Venant equations
செயின்ட் முழுமையான எண் தீர்வு வேனன்ட் சமன்பாடுகள்

(D) Hydrological channel routing method
ஹைட்ரோலாஜிக்கல் சேனல் ரூட்டிங் முறை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

72. In a flowing river, a body is immersed at a depth of 3.5 m and the pressure on the upstream face of the body is found to be 35.30 kN/m^2. Find the stagnation pressure head.
ஆற்றின் நீர் ஓட்டத்தில், ஒரு உருப்படியானது 3.5 மீட்டர் ஆழத்தில் மூழ்கி உள்ளது உருப்படியின் மேல் முகத்தில் அழுத்தமானது 35.30 kN/m^2 ஆக உள்ளது. தேங்கும் நிலை அழுத்தத்தை கணக்கிடுக.

(A) 3.500 m
3.500 மீட்டர்

(B) 3.598 m
3.598 மீட்டர்

(C) 3.698 m
3.698 மீட்டர்

(D) 3.498 m
3.498 மீட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

73. Select the correct statement.
சரியான கூற்றைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

(A) Weber's Number is the ratio of static force to elastic force
வெபர் எண் என்பது நிலைம விசைக்கும் மீள் விசைக்கும் உள்ள விகிதமாகும்

(B) Weber's Number is the ratio of gravity force to surface tension force
வெபர் எண் என்பது ஈர்ப்பு விசை மற்றும் பரப்பு இழுவிசைக்கு உள்ள விகிதமாகும்

(C) Weber's Number is the ratio of viscous force to pressure force
வெபர் எண் என்பது பாய்ம விசைக்கும் அழுத்த விசைக்கும் உள்ள விகிதமாகும்

(D) Weber's Number is the ratio of inertia force to surface tension force
வெபர் எண் என்பது எதிர் இயக்க விசைக்கும் பரப்பு இழு விசைக்கும் உள்ள விகிதமாகும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

74. Darcy's law states that the velocity is
டார்சி விதியின் படி, நிலத்தடி நீரின் பாய்வு வேகம்

(A) Proportional to hydraulic gradient
நீரியியல் சரிவிற்கு நேர் விகித சமமாக இருக்கும்

(B) Proportional to square of hydraulic gradient
நீரியியல் சரிவு வர்கத்திற்கு விகித சமமாக இருக்கும்

(C) Inversely proportional to hydraulic gradient
நீரியியல் சரிவிற்கு தலைகீழ் விகித சமமாக இருக்கும்

(D) inversely proportional to square of hydraulic gradient
நீரியியல் சரிவு வர்கத்திற்கு தலைகீழ் விகித சமமாக இருக்கும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

75. 25 cm diameter pipe (Area = 0.049 m^2) carries oil of specific gravity 0.9 at a velocity of 3 m/s. and another section the diameter is 20 cm (Area = 0.0314 m^2). Find the velocity at this section.

25 cm விட்டம் உள்ள குழாய் (பரப்பு = 0.049 m^2) 0.9 ஒப்படர்த்தி கொண்ட எண்ணெய்யை 3 m/sec என்ற வேகத்தில் எடுத்து செல்கின்றது மற்றொரு 20 cm விட்டம் உள்ள குழாய்க்கு (பரப்பு =0.0314 m^2) மாறும் போது அதன் வேகம் என்ன?

(A) 1.92 m/s
(B) 1.7 m/s
(C) 4.68 m/s
(D) 4.24 m/s
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

76. Which of following relations for the rectangular channel is correct?
செவ்வக சேனலுக்கு கீழ்க்கண்ட எந்த தொடர்பு கோட்பாடு சரியானது?

(A) $\frac{dQ}{Q} = \frac{3}{2}\frac{dH}{H}$
(B) $\frac{dQ}{Q} = \frac{5}{2}\frac{dH}{H}$
(C) $\frac{dQ}{Q} = \frac{7}{2}\frac{dH}{H}$
(D) $\frac{dQ}{Q} = \frac{9}{2}\frac{dH}{H}$
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

77. The sequent depths during the hydraulic jump occuring in a rectangular channel are 0.25 m and 1.25 m. The energy loss in the Jump is
ஒரு திறந்த கால்வாயில் நிற்கும், அலை ஏற்படும் போது அடுத்து வருகிற ஆழங்கள் 0.25 மீ மற்றும் 1.25 மீ ஆகும். அதனால் உண்டாகும் ஆற்றல் இழப்பு

(A) 0.8 m
0.8 மீ

(B) 1.8 m
1.8 மீ

(C) 2.8 m
2.8 மீ

(D) 3.8 m
3.8 மீ

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

78. Differential manometer is the device used for measuring the difference of pressure between
வேறுபட்ட மானோ மீட்டர் சாதனத்தின் மூலம் அழுத்தத்தின் வேறுபாட்டின் அளவை இவைகளுக்கிடையே அளக்கலாம்.

(A) Different points
வெவ்வேறு புள்ளிகள்

(B) Single end point
ஒற்றை இறுதிப்புள்ளி

(C) Same pipe line
ஒரே குழாய் புள்ளி

(D) Two points in a pipe line
ஒரு குழாயின் இரண்டு புள்ளிகள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

79. For a right angled V-notch , if $C_d = 0.6$, the formula for the discharge measurement is

செங்குத்து V–நாட்ச்சின் வெளிப்பாய்வுக் கெழுவானது 0.6 ஆக இருக்கும் போது அதன் வெளிப்பாய்வின் சூத்திரம்

(A) $Q = 1.317\, H^{5/2}$

(B) $Q = 1.417\, H^{5/2}$

(C) $Q = 1.517\, H^{5/2}$

(D) $Q = 1.717\, H^{5/2}$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

80. The flow through pipe is laminar if Reynold's number is less than

ஒரு குழாயில் வரிச்சீர் பாய்வு நிகழ ரெய்னால்ட்ஸ் எண் கீழ்க்கண்ட எண்ணை விட குறைவாக இருக்க வேண்டும்.

(A) 5000

(B) 4000

(C) 3000

(D) 2000

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

81. The value of a property recorded in the register of a municipality in order to determine the amount of municipal taxes to be collected from the owner of the property is known as

ஒரு நகராட்சியின் பதிவேட்டில் பதிவு செய்யப்பட்ட சொத்தின் மதிப்பு, சொத்தின் உரிமையாளரிடம் இருந்து நகராட்சி வரிகளின் அளவு எந்த மதிப்பை காட்டுகிறது?

(A) Assessed value
மதிப்பிடப்பட்ட மதிப்பு

(B) Book value
புக் மதிப்பு

(C) Market value
சந்தை மதிப்பு

(D) Salvage value
காப்பு மதிப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

82. Only a selected number of contractors are invited to quote their rates for the supply of articles is known as
தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட எண்ணிக்கையிலான ஒப்பந்ததாரர்கள் மட்டும் அழைக்கப்பட்டு அவர்களுக்கு மட்டும் ஒப்பந்தம் எடுக்கும் உரிமையை மேற்கொள்ளும் பணி

(A) Open tenders
திறந்த டெண்டர்

(B) Limited tenders
வரையறுக்கப்பட்ட டெண்டர்

(C) Single tenders
ஒற்றை டெண்டர்

(D) Rate contract
விகித ஒப்பந்தம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

83. The method used for valuation of land and building combined together is
நிலத்தையும், கட்டிடத்தையும் சேர்ந்து மதிப்பிட உதவும் முறை என்பது

(A) Development method
வளர்ச்சி முறை

(B) Belting method
வார்பட்டை முறை

(C) Rental method
வாடகை முறை

(D) Project based valuation
செயல்திட்ட அடிப்படையில் மதிப்பிடும் முறை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

84. The contractor puts up higher rates for certain items and lower rates for other items so that the total amount of the tender remains practically unaffected is known as
ஒப்பந்தகாரர் சில பொருட்களுக்கு அதிக விலையையும் மற்ற பொருட்களுக்கு குறைந்த கட்டணத்தையும் வைக்கிறார். இதனால் டெண்டரின் மொத்த தொகை நடைமுறையில் பாதிக்கப்படாமல் இருக்கும் டெண்டர் முறையின் வகையானது.

(A) Scrutiny of tender
டெண்டர் ஆய்வு

(B) Balanced tender
சீரான டெண்டர்

(C) Unbalanced tender
சமநிலையற்ற டெண்டர்

(D) Revocation of tender
டெண்டர் ரத்து

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

85. Pick up the correct statement from the following :
கீழ்கண்டவற்றில் சரியானவற்றை தேர்ந்தெடுக்கவும் :

(i) Painting is measured in sq.m
பெயிண்டிங் ச.மீ.ல் அளவிடப்படுகிறது

(ii) Excavation is measured in sq.m
தோண்டுதல் ச.மீ.ல் அளவிடப்படுகிறது

(iii) Construction joint is measured in sq.m
கட்டுமான பிணைப்பு ச.மீ.ல் அளவிடப்படுகிறது

(iv) Plastering is measured in sq.m
பூசுதல் ச.மீ.ல் அளவிடப்படுகிறது

(A) (ii) only
(ii) மட்டும்

(B) (ii) and (iii) only
(ii) மற்றும் (iii) மட்டும்

(C) (i) and (iv) only
(i) மற்றும் (iv) மட்டும்

(D) (i), (iii) and (iv) only
(i), (iii) மற்றும் (iv) மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

86. Time-cost ratio is the ratio of
நேரம் விலை விகிதம் என்பது

(A) Increase in cost by increase in time
நேரம் கூடுவதால் விலை கூடுதல்

(B) Increase in cost by decrease in time
நேரக்குறைவால் விலை கூடுதல்

(C) Decrease in cost by increase in time
நேரக் கூடுதலால் விலை குறைதல்

(D) Decrease in cost by decrease in time
நேரக்குறைவால் விலை குறைதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

87. According to ISI method of measurement, the order of the sequence is
ISI முறையில், அளவிடும் முறையை வரிசைப்படுத்துக.

(A) Length, Breadth, Height
நீளம், அகலம், உயரம்

(B) Breadth, Length, Height
அகலம், நீளம், உயரம்

(C) Height, Length, Breadth
உயரம், நீளம், அகலம்

(D) Breadth, Height, Length
அகலம், உயரம், நீளம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

88. The date wise showing the number and trade categories of workers required for manpower planning and mobilisation.
மனிதவள திட்டமிடல் மற்றும் அணி திரட்டலுக்கான மீண்டும் பெறப்பட்ட தொழிலாளர்களின் எண்ணிக்கை மற்றும் வர்த்தக வகைகளை தேதி வாரியாக காட்டுவது என்பது

(A) Direct material forecast
நேரடி பொருள் முன்னறிவிப்பு

(B) Direct labour forecast
நேரடி தொழிலாளர் முன்னறிவிப்பு

(C) Machinery forecast
இயந்திர முன்னறிவிப்பு

(D) Production cost forecast
உற்பத்தி செலவு முன்னறிவிப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

89. Identify the correct sequence of the process in tendering :
ஒப்பந்தப்புள்ளி (டெண்டரில்)ல் செயல்முறையின் சரியான வரிசையை அடையாளம் செய்க :

(I) Notice inviting tenders
ஒப்பந்தப்புள்ளி அழைப்பு அறிவிப்பு

(II) Submission of bids
ஒப்பந்தப்புள்ளி சமர்ப்பிப்பு

(III) Analysis of submitted tenders
சமர்ப்பிக்கப்பட்ட ஒப்பந்தப்புள்ளி பகுப்பாய்வு

(IV) Acceptance of tender
ஒப்பந்தப்புள்ளி ஏற்றுக்கொள்வது

(V) Work order
பணி ஆணை

(VI) Letter of intent
கடித நோக்கம்

(A) (I), (II), (IV), (III), (V), (VI)
(B) (I), (II), (III), (IV), (VI), (V)
(C) (I), (II), (III), (IV), (V), (VI)
(D) (I), (II), (VI), (IV), (III), (V)
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

90. At the end of the utility period of the property the book value will be
ஒரு பொருளின் பயன்பாட்டு கால முடிவில் அதன் புத்தக மதிப்பானது

(A) Market value
சந்தை மதிப்பு

(B) Capital cost
மூலதன மதிப்பு

(C) Annuity
வருடாந்திர மதிப்பு

(D) Scrap value
கழிவுசெய்யப்பட்ட நிலையில் மதிப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

91. The expected out turn of cement concrete 1 : 2 : 4 per mason per day is

ஒரு நாளைக்கு கொத்தனாரிடம் எதிர்பார்க்கப்படும் 1 : 2 : 4 சிமெண்ட் கற்காரையின் வேலை அளவு இதுவாகும்.

(A) 2.0 m^3
2.0 மீ^{3}

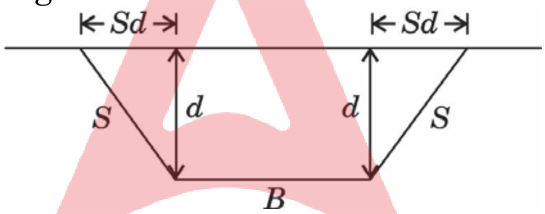
(B) 3.0 m^3
3.0 மீ^{3}

(C) 4.0 m^3
4.0 மீ^{3}

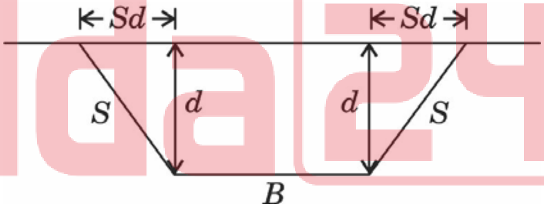
(D) 5.0 m^3
5.0 மீ^{3}

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

92. The volume of cutting of an embankment shown in figure is



கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் கரையை வெட்டியெடுக்க கிடைக்கும் கொள்ளளவு



(A) $V = [Bd^2 + Sd] \times$ length
$V = [Bd^2 + Sd] \times$ நீளம்

(B) $V = [Bd + Sd^2] \times$ Length
$V = [Bd + Sd^2] \times$ நீளம்

(C) $V = [Bd + Sd] \times$ Length
$V = [Bd + Sd] \times$ நீளம்

(D) $V = [B + Sd] \times$ Length
$V = [B + Sd] \times$ நீளம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

93. The name of probability distribution taken to represent the completion time in PERT analysis is

PERT சோதனையில் முடிவுறு நேரத்தை எடுத்துக்காட்ட பயன்படுத்தப்படும் நிகழ்தகவு பரவல் முறை ———— ஆகும்.

(A) Gamma distribution
காமா பரவல்

(B) Normal distribution
சாதா பரவல்

(C) Beta distribution
பீட்டா பரவல்

(D) Log-normal distribution
மட்டு-சாதா பரவல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

94. The optimistic time of an activity is 4 days, its most likely time is 6 days and pessimistic time is 8 days. Its expected time shall be

ஒரு செயலின் சாதகமான காலநேரம் 4 நாட்கள். மிகச்சாத்தியமான காலநேரம் 6 நாட்கள், பாதகமான கால நேரம் 8 நாட்கள். எனில் அதன் எதிர்பார்த்த நேரம் என்ன?

(A) 4 days
நான்கு நாட்கள்

(B) 6 days
ஆறு நாட்கள்

(C) 8 days
எட்டு நாட்கள்

(D) 10 days
பத்து நாட்கள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

95. The time which results in the least possible construction cost of an activity is known as
ஒரு செயல்பாட்டை மிகக் குறைந்த கட்டுமான செலவில் கட்ட தேவையான நேரம் கீழ்கண்டவற்றுள் எது?

(A) Normal time
இயல்பு நேரம்

(B) Slow time
மெதுவான நேரம்

(C) Crash time
அதீத நேரம் (Crash)

(D) Standard time
திட்ட நேரம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

96. Consider the following statements :
பின்வரும் கூற்றுகளை கருதவும்

(1) PERT is activity oriented and adopts deterministic approach
PERT செயல்பாடு சார்ந்த மற்றும் நிர்ணயிக்கப்பட்ட அணுகுமுறை

(2) CPM is event-oriented and adopts probabilistic approach
CPM நிகழ்வு சார்ந்த மற்றும் நிகழ்தகவு சார்ந்த அணுகுமுறை

(3) PERT is event oriented and adopts probabilistic approach
PERT நிகழ்வு மற்றும் நிகழ்தகவு சார்ந்த அணுகுமுறை

Which of these statements is/are correct?
மேற்காணும் கூற்றுகளில் எது சரியானது?

(A) (1) only
(1) மட்டும்

(B) (1) and (2)
(1) மற்றும் (2)

(C) (2) and (3)
(2) மற்றும் (3)

(D) (3) only
(3) மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

97. Which rule is used for numbering the events in a network?
நிகழ்வை எண்ணுவதற்கு எந்த விதி பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) Watson's rule
வாட்சன் விதி

(B) Stevenson's rule
ஸ்டீவன்சன் விதி

(C) Jackson's rule
ஜாக்சன்ஸ் விதி

(D) Fulkerson's rule
ஃபுல்கர்சனின் விதி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

98. Inflation results in an increase in the price of good and services and thus gradually.
பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளின் விலை அதிகரிப்பு, பணவீக்கத்தின் செயல்பாடு எதை உணர்த்துகிறது?

(A) Decreases the purchasing power of money
பணத்தின் வாங்கும் சக்தியை குறைக்கிறது

(B) Increases the purchasing power of money
பணத்தின் வாங்கும் சக்தியை அதிகரிக்கிறது

(C) Increases the cost of borrowing
கடன் வாங்கும் செலவை அதிகரிக்கிறது

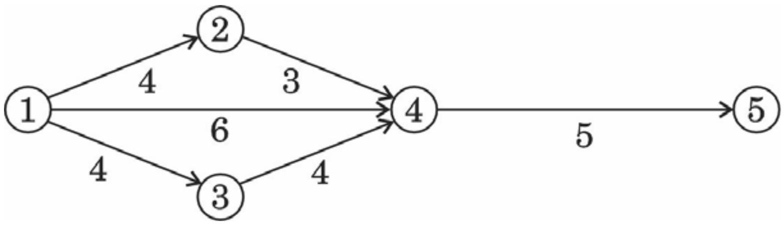
(D) Increases unemployment
வேலையின்மையை அதிகரிக்கிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

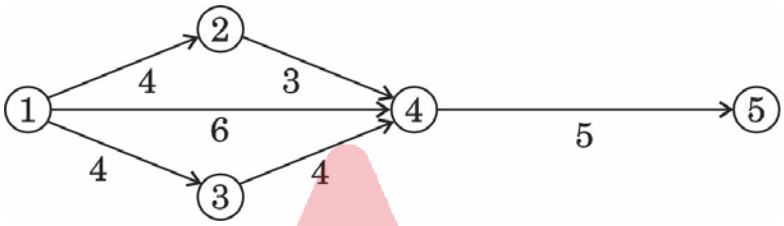
Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

99. The project completion time for the given network is



படத்தில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள வலைப்பின்னலில் திட்டம் முடிவடைய தேவைப்படும் நேரம்.



(A) 11

(B) 12

(C) 13

(D) 14

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

100. The behaviour of fresh concrete in the Freezing temperature
நீரின் உறைநிலையில் புதிய கற்காரை என்னவாகும்?

(A) Sets freely
சாதாரணமாக இறுகும்

(B) Sets slowly
மெதுவாக இறுகும்

(C) Sets rapidly
வேகமாக இறுகும்

(D) Does not set
இறுகாது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

101. Electronic distance measurement instruments use
தூரத்தை அளக்கும் மின்னணு உபகரணம் இதை பயன்படுத்துகிறது

(A) X-rays
எக்ஸ் கதிர்

(B) Sound waves
ஒலி அலைகள்

(C) Light waves
ஒளி அலைகள்

(D) Magnetic flux
காந்தப் பாயம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

102. A satellite station is a station
செயற்கைக்கோள் நிலையம் என்பது பின்வரும் ஒரு நிலையம்

(A) Also known as a resected point
மறுவெட்டு புள்ளி எனவும் அறியப்படுகிறது

(B) Also known as an intersected point
குறுக்குவெட்டு புள்ளி எனவும் அறியப்படுகிறது

(C) Which falls on the circumference of the circle passing through three main triangulation stations
மூன்று முக்கிய முக்கோணமாக்க அளக்கைக் நிலையங்களின் வழியே செல்லும் வட்டத்தின் பரிதியில் வீழ்கிறது

(D) Close to the main triangulation station that cannot be occupied for making observations
முக்கிய முக்கோணமாக்க அளக்கை நிலையத்தின் அருகாமையில், ஆனால் அதனை உய்த்துணர்வதற்குப் பயன்படுத்த முடியாது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

103. Which Electronic Distance Measurement Instruments comes under the long rang instruments enable to measurement upto 100 km?
100 கி.மீ தூரம் வரை அளவிட பயன்படும் நீண்ட தூர மின்னணு தூர அளப்பான கருவி

(A) Infrared ray instrument
அகச்சிவப்பு கதிர் கருவி

(B) Microwave ray instrument
நுண்ணலை கதிர் கருவி

(C) Ultraviolet ray instrument
புறஊதாகதிர் கருவி

(D) Visible light instrument
காணக்கூடிய ஒளிக் கருவி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

104. A traverse deflection angle is
ஒரு குறுக்கு விலகல் கோணம் என்பது

(A) Less than 90°
90 டிகிரிக்கும் குறைவானது

(B) More than 90° but less than 180°
90 டிகிரிக்கு மேல் ஆனால் 180 டிகிரிக்கு குறைவானது

(C) The difference between the included angle and 180°
இடைப்பட்ட கோணத்திற்கும் 180 டிகிரிக்கும் உள்ள வேறுபாடு

(D) The difference between 360° and the include angle
360 டிகிரிக்கும் இடைப்பட்ட கோணத்திற்கும் இடையிலான வேறுபாடு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

105. The values of tacheometric constants depend on
டேக்கியோமெட்ரிக் மாறிலிகள் எதை பொருத்தது ?

(A) Focal length of object glass interval between stadia hairs, horizontal distance from optical centre to the vertical axis of the tacheometry

பொருள் கண்ணாடியின் குவி தூரம், ஸ்டடியா முடிக்குள்ள இடைவெளி, ஒளியிய மையத்திற்க்கும் நேர்க்குத்து அச்சுக்கும் உள்ள கிடைமட்ட டேக்கியோமெட்ரிக் தூரம்

(B) Focal length of eye piece, interval between stadia hairs, horizontal distance from optical centre to the vertical axis of the tacheometry
குவிதூரத்தின் கண் துகள், ஒளியிய மையத்திற்கும், நேர்க்குத்து அச்சுக்கும் உள்ள கிடைமட்ட டேக்கியோமெட்ரிக் தூரம் குவி தூரம், ஸ்டடியா மூடிக்குள்ள இடைவெளி ஒளியியல் மையத்திற்கும் நேர்க்குத்து அச்சுக்கும் உள்ள கிடைமட்ட டேக்கியோமெட்ரிக் தூரம்

(C) Focal length of object glass, interval between stadia hairs, vertical distance from optical centre to the horizontal axis of the tacheometry

பொருள் கண்ணாடியின் குவிதூரம், ஸ்டடியா முடிக்குள்ள இடைவெளி ஒளியியல் மையத்திற்கும், கிடைமட்ட தூரம் உள்ள நேர்க்குத்து டேக்கியோமெட்ரிக் தூரம்

(D) Focal length of eye piece, interval between stadia hairs, vertical distance from optical centre to the vertical axis of the tacheometry
குவிதூரத்தின் கண்துகள், ஸ்டடியா முடிக்குள்ள இடைவெளி ஒளியிய மையத்திற்கும், நேர்குத்து அச்சுக்கும் உள்ள நேர்க்குத்து டேக்கியோமெட்ரிக் தூரம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

106. Principle of reversion is related with
குறைமின்மை விதி என்பது கீழ்க்காண்பவற்றுள் எதனுடன் தொடர்புடையது?

(A) Levelling instrument
மட்டகைக் கருவி

(B) Chain
சங்கிலி

(C) Plane table
சமதள மேசை

(D) Box sextant
பெட்டக கோணமானி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

107. The speedy and quick operation of levelling from any BM to the starting point of any project is known as
ஒரு புள்ளியின் அல்லது பொருள்களின் உயரத்தினை நன்கு அறிந்த நிலையில் (BM) அப்புள்ளியில் இருந்து எந்தவொரு தொடக்க புள்ளிக்கும் வேகமாக எடுக்கப்படும் சமநிலை செய்முறை எதுவாக அழைக்கப்படுகிறது.

(A) Longitudinal levelling
நீளவாட்ட சமநிலை

(B) Fly levelling
பறக்கும் சமநிலை

(C) Check levelling
சோதனை சமநிலை

(D) Simple levelling
எளிய சமநிலை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

108. One of the characteristics of a tacheometer is
சுழல் வீதமானியின் பண்புகளில் ஒன்று

(A) Additive constant is 0.5
கூட்டல் மாறிலி 0.5

(B) Additive constant is 100
கூட்டல் மாறிலி 100

(C) Multiplying constant is 10
பெருக்கல் மாறிலி 10

(D) Multiplying constant is 100
பெருக்கல் மாறிலி 100

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

109. The angle of intersection of a Contour and a ridge line is
ஒரு விளிம்பு மற்றும் ஒரு முகடு கோடு இரண்டும் வெட்டும் கோணம்

(A) 30°

(B) 45°

(C) 60°

(D) 90°

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

110. Contour interval is
சமநிலைக் கோடுகளின் இடைவெளி என்பது

(A) The vertical distance between two consecutive contours
இரண்டு அடுத்தடுத்த சமநிலைக் கோடுகளின் செங்குத்து உயரம்

(B) The horizontal distance between two consecutive contours
இரண்டு அடுத்தடுத்த சமநிலைக் கோடுகளின் கிடைமட்ட இடைவெளி

(C) The vertical distance between two points on same contour
ஒரே சமநிலை கோட்டில் உள்ள இரண்டு புள்ளிகளின் செங்குத்து உயரம்

(D) The horizontal distance between two points on same contour
ஒரே சமநிலை கோட்டில் உள்ள இரண்டு புள்ளிகளின் கிடைமட்ட இடைவெளி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

111. Any line drawn on a level surface, connecting any two points on it is
சமதளத்தில் உள்ள ஏதேனும் இரண்டு புள்ளிகளை இணைக்கும் கோடு இதுவாகும்

(A) Plumb line
தூக்கு கோடு

(B) Level line
மட்டக் கோடு

(C) Horizontal line
கிடைமட்டக் கோடு

(D) Vertical line
நேர்க்குத்துக் கோடு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

112. The down hill end of the 50 m tape is held 1m too low. The horizontal length is
50 m நீளமுடைய நாடாவைக் கொண்டு அளவிடும்போது அதன் மறு முனை கிடைமட்டத்திலிருந்து 1m கீழே இருக்குமெனில், கிடைமட்ட தூரம்

(A) 49.99 m
49.99 மீ

(B) 49.01 m
49.01 மீ

(C) 49.11 m
49.11 மீ

(D) 49.10 m
49.10 மீ

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

113. The objective of running a tie line is
டை லைன் இயக்குவதன் நோக்கம்

(A) To take off set for detailed surveying
விரிவான ஆய்வுக்கு புறப்படுவதற்கு

(B) To check accuracy of work
வேலையின் துல்லியத்தை சரிபார்க்க

(C) To take details of near by objects
அருகிலுள்ள பொருள்களின் விவரங்களை எடுக்க

(D) All of the above
மேலே உள்ள அனைத்தும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

114. In a well conditioned triangle, no angle should be greater than
நன்கு நிபந்தனைக்குட்பட்ட முக்கோணத்தில், எந்த கோணமும் அதிகமாக இருக்கக்கூடாது ?

(A) 120° (B) 110°

(C) 30° (D) 45°

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

115. The order of temporary adjustments of a prismatic compass are
பட்டகத் திசைமானியில் தற்காலிக சரிப்படுத்துதல் இந்த வரிசையில் செய்யப்படுகிறது

(A) (I) centering (II) levelling and (III) focussing the prism

(I) மையப்படுத்துதல் (II) மட்டப்படுத்துதல் மற்றும் (III) பட்டகத்தைக் குவித்தல்

(B) (I) levelling (II) centering and (III) focussing the prism
(I) மட்டப்படுத்துதல் (II) மையப்படுத்துதல் மற்றும் (III) பட்டகத்தைக் குவித்தல்

(C) (I) focusing the prism (II) levelling (III) centering

(I) பட்டகத்தைக் குவித்தல் (II) மட்டப்படுத்துதல் (III) மையப்படுத்துதல்

(D) (I) focussing the prism (II) centering (III) levelling
(I) பட்டகத்தைக் குவித்தல் (II) மையப்படுத்துதல் (III) மட்டப்படுத்துதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

116. Refraction Error is
ஒளிவிலகல் பிழை என்பது

(A) 1/5 of curvature error
1/5 (வளைகோட்டு பிழை)

(B) 1/3 of curvature error
1/3 (வளைகோட்டு பிழை)

(C) 1/7 of curvature error
1/7 (வளைகோட்டு பிழை)

(D) 1/4 of curvature error
1/4 (வளைகோட்டு பிழை)

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

117. Convert the given reduced bearing to whole circle bearing S28°14′E
கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறைக்கப்பட்ட திசைநிலையை முழுவட்ட திசைநிலையாக மாற்றவும் S28°14′E

(A) 208°14′

(B) 151°46′

(C) 28°14′

(D) 298°14′

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

118. In the prismatic compass
முப்பரிமாண பாகைமானியில்

(A) The magnetic needle moves with the box
காந்த ஊசி அதன் பெட்டியுடன் நகரும்

(B) The line of the sight does not move with the box
பார்வைக் கோடு பெட்டியுடன் நகராது

(C) The magnetic needle and graduated circle do not move with the box
காந்த ஊசியும் அளவிடப்பட்ட வட்டமும் பெட்டியுடன் நகராது

(D) The graduated circle is fixed to the box and the magnetic needle always remains in the N-S directions
அளவிடப்பட்ட வட்டம் பெட்டியும் இணைக்கப்படும், காந்த ஊசி N-S திசையிலும் இருக்கும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

119. In an old map, a line AB was drawn to a magnetic bearing of 5°30′ the magnetic declination at the time being 1° East. To what magnetic bearing should the line be set now if the present magnetic declination is 8°30′ East.
காந்த விலகல் 1° கிழக்காக இருந்தபோது வரையப்பட்ட ஒரு வரைபடத்தில், AB என்ற கோடு 5°30′காந்த கோணத்தில் வரையப்பட்டால், தற்போது காந்த விலகல் 8°30′ எனில், அதன் தற்போதைய காந்த கோணம் எவ்வளவு?

(A) 358°
(B) 250°
(C) 125°
(D) 100°
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

120. The sum of measured interior angle should be equal to,
N = Number of sides of the traverse
அளவிடப்பட்ட உள்கோணங்களின் கூட்டுத் தொகை
N = டிராவர்ஸ் பக்கத்தின் எண்ணிக்கை

(A) (2N – 4) × 90
(B) (2N + 4) × 90
(C) (4N – 2) × 90
(D) (4N + 2) × 90
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

121. The maximum principal stress theory should be used for
இவற்றில் அதிகபட்ச முதன்மை அழுத்தக் கோட்பாடு பயன்படுத்தும் பொருள்

(A) Gold
தங்கம்
(B) Cast iron
வார்ப்பிரும்பு
(C) Aluminium
அலுமினியம்
(D) Steel
எஃகு
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

122. Max shear stress in a solid shaft of diameter D and length L, twisted through an angle of θ is τ_s. A hollow shaft of same material and length having outside and inside diameter of D and $D/2$ respectively is also Twisted through the same angle of twist θ. The value of max shear stress (τ_h) in the hollow shaft will be

'D' விட்டமும், 'L' நீளமும் கொண்ட 'θ' முறுக்குக் கோணத்திற்குட்பட்ட ஒரு திண்மத் தண்டில் விளையும் உச்ச சறுக்கு தகைவு τ_s ஆகும்.

'D' வெளி விட்டமும், $\frac{D}{2}$ உள் விட்டமும் கொண்ட ஒரு உள்ளீடற்ற (hollow) தண்டானது அதே நீளமும், அதே பொருளாலும் ஆக்கப்பட்டு, அதே சம அளவு முறுக்கு கோணத்திற்கு 'θ' உட்பட்டால், உள்ளீடற்ற தண்டின் உச்ச சறுக்குத் தகைவு __________

(A) $\frac{\tau_s}{15}$

(B) $\frac{\tau_s}{16}$

(C) $\frac{15\tau_s}{16}$

(D) $\frac{16\tau_s}{15}$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

123. What is the angle between principal Strain axis and maximum shear strain axis?
முதன்மை திரிபு அச்சுக்கும் உச்ச நறுக்கு திரிபிற்க்கும் இடைப்பட்ட கோணம் __________

(A) 0°

(B) 30°

(C) 45°

(D) 90°

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

124. A simply supported beam of span $6\,m$ is subjected to uniformly distributed load over the entire span. If the deflection of the centre of the beam is not to exceed $4\,mm$, find the value of the load. Take $E = 200\ GPa$ and $I = 300 \times 10^6\ mm^4$

6 மீ இடைவெளியில் எளிய ஆதரிக்கப்படும் கற்றை முழு இடைவெளியிலும் ஒரே சீராக விநியோகிக்கப்படும் சுமைக்கு உட்படுத்தப்படுகிறது. பீமின் மையத்தின் விலகல் 4 மிமீக்கு மேல் இல்லை என்றால், சுமையின் மதிப்பைக் கண்டறியவும் $E = 200\ GPa$ மற்றும் $I = 300 \times 10^6$ மி.மீ.^{4} ஐ எடுத்துக் கொள்ளுங்கள்.

(A) $0.142\ KN/m$

(B) $1.42\ KN/m$

(C) $14.2\ KN/m$

(D) $142\ KN/m$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

125. Total strain energy in the hollow shaft due to torsion is ———————— where

முறுக்கின் மூலம் உள்ளிடற்ற தண்டின் மொத்த திரிபு ஆற்றல் என்பது ———————— இதில்

$\tau =$ shear stress

$\tau =$ வெட்டு தகைவு

C = shear modulus

C = வெட்டு குணகம்

D and $d =$ outer and inner diameter of shaft

D மற்றும் $d =$ தண்டின் வெளிபுற மற்றும் உட்புற வட்டம்

$V =$ Volume $\left(V = \frac{\pi}{4}\left(D^2 - d^2\right) l\right)$.

$V =$ பருமஅளவு $\left(V = \frac{\pi}{4}\left(D^2 - d^2\right) l\right)$

(A) $\frac{\tau^2}{4CD^2}\left(D^2 + d^2\right) V$

(B) $\frac{\tau^2}{4cd^2}\left(D^2 + d^2\right) V$

(C) $\frac{\tau^2}{4CD^2}\left(D^2 - d^2\right) V$

(D) $\frac{\tau^2}{4cd^2}\left(D^2 - d^2\right) V$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

126. Assertion (A) : Beam of circular cross section is stronger than rectangular cross section.

கூற்று [A] : வட்ட வடிவில் உள்ள விட்டம் செவ்வக வடிவில் உள்ள விட்டத்தை விட உறுதியானது

Reason (R) : Maximum shear stress developed in the circular section is less than that in the rectangular cross section

காரணம் [R] : வட்ட வடிவில் உள்ள விட்டத்தில் உருவாகக்கூடிய வெட்டுவிசை, செவ்வக வடிவ விட்டத்தில் உள்ளதை விட குறைவானது

(A) (A) is true but (R) is false
(அ) சரி, ஆனால் (கா) தவறு

(B) (A) is false but (R) is true
(அ) தவறு, ஆனால் (கா) சரி

(C) Both (A) and (R) are true and (R) is not a correct explanation of (A)
இரண்டும் சரி மேலும் (கா) என்பது (அ)க்கான சரியான விளக்கம் அல்ல

(D) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)
இரண்டும் சரி மேலும் (கா) என்பது (அ)க்கான சரியான விளக்கம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

127. What is the torsional rigidity of the shaft having diameter 4 cm and rigidity modulus 8×10^4? The max. shear stress is limited to 60 N/mm^2

அதிகபட்ட நருக்கு தகைமை 60 N/mm^2 என வரையருக்கப்பட்டால், 4 செ.மீ விட்டமும், இருக்க குணகம் = 8×10^4 N/mm² ம் கொண்ட உருளையின் திருகு குணகம் ————————

(A) 2.0096×10^{10} Nmm^2

(B) 2.0096×10^{10} N/mm^2

(C) 2.0096×10^{6} Nmm^2

(D) 2.0096×10^{6} N/mm^2

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

128. A cantilever beam AB, 2 m long carries a uniformly distributed load of 1.5 KN/m over a length of 1.6 m from the free end 'B', What is the shear force at support 'A'?

கேண்டிலிவர் பீம் AB, இரண்டு மீட்டர் நீளம், அதன் முனை 'B' யிலிருந்து 1.6 மீட்டர் நீளத்திற்கு 1.5 KN/m வீதத்தில் சீராக சுமையூட்டப்பட்டுள்ளது (uniformly distributed load) எனில் அதன் ஆதாரப்புள்ளி (Support)-இல் வெட்டு விசை (Shear force) எவ்வளவு இருக்கும்?

(A) 1.6 KN

(B) 2.4 KN

(C) 2.88 KN

(D) 2.80 KN

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

129. Shear Span is defined as the zone where,
(உத்திரத்தின்) நறுக்கு தூரம் என்பது எப்பகுதியை குறிக்கும்?

(A) bending moment is zero
முடுக்கம் பூஜ்ஜியம்

(B) shear force is zero
நறுக்கு விசை பூஜ்ஜியம்

(C) shear force is constant
நிலையான நறுக்கு விசை

(D) bending moment is constant
நிலையான முடுக்கம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

130. The equivalent bending moment under combined action of bending moment M and torque T is
சமநிலை வளைவு கணம் M மற்றும் முறுக்கு T என்ற இணைந்த செயலின் கீழ் உள்ள சமமான வளைவு கணம் எவ்வளவு?

(A) $\sqrt{M^2+T^2}$

(B) $\frac{1}{2}\sqrt{M^2+T^2}$

(C) $M+\sqrt{M^2+T^2}$

(D) $\frac{1}{2}\left[M+\sqrt{M^2+T^2}\right]$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247
GET IT ON Google Play

131. In a simply supported beam of length 'L' carrying a concentrated load (W) at mid span, the maximum Bending moment is equal to
உத்திரத்தின் மையத்தில் 'W' என்ற செறிவூட்டப்பட்ட சுமையைச் சுமந்துள்ள 'ட' நீளமுள்ள எளிதாங்கி உத்திரத்தின் வளைவு முடுக்கமானது

(A) $\frac{WL}{4}$

(B) $\frac{WL}{8}$

(C) $\frac{WL^2}{4}$

(D) $\frac{WL^2}{8}$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

132. If hinged end of a propped cantilever of span L and flexural rigidity EI undergoes a rotation 'θ', then shear in the beam will be
முட்டுறு கொடுங்கையின் கீலகத்தாங்கு கையில் சூழற்சி 'θ' ஏற்படின் உருவாகும் நறுக்க விசை —————— ஆகும். நீட்டம் 'L' மற்றும் வளைவு விறைப்பு EI எனக் கொள்க.

(A) $EI\theta / L^2$

(B) $2EI\theta / L^2$

(C) $3EI\theta / L^2$

(D) $6EI\theta / L^2$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

133. The strain energy in a member is proportional to
ஒரு பொருளின் திரிபு ஆற்றலானது எதற்க்கு நேர்மறையானது?

(A) Total strain multiplied by the volume of the member
அந்த பொருளின் கனம் மற்றும் மொத்த திரிபின் பெறுக்குத்தொகை

(B) Product of stress and the corresponding strain
தகைவு மற்றும் அதற்குண்டான திரிபின் பெறுக்குத்தொகை

(C) Product of strain and young's modulus of the material
திரிபு மற்றும் யங்குணகத்தின் பெறுக்குத்தொகை

(D) The maximum strain multiplied by the length of the member
பொருளின் நீளம் மற்றும் அதிகப்படியான திரிபின் பெறுக்குத் தொகையாகும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

134. If the values of modulus of elasticity and Poisson's ratio for an material is 150 GPa and 0.25 respectively. What is the value of bulk modulus?
ஒரு பொருளின் மீள்மைக்குணகம் மற்றும் பாய்ஸானின் விகிதம் முறையே 150 GPa மற்றும் 0.25 எனில் தொகைக் குணகத்தின் மதிப்பு என்ன?

(A) 25 GPa

(B) 75 GPa

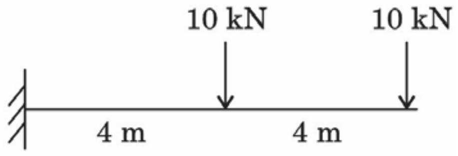
(C) 100 GPa

(D) 150 GPa

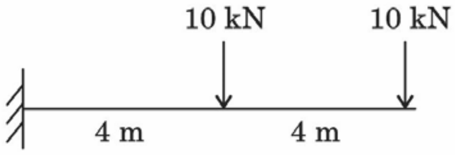
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247
GET IT ON Google Play

135. A cantilever beam is loaded as shown in figure. What is the maximum bending moment is the beam?



படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள படி ஒரு கேண்டிலிவர் (துருத்துவிட்ட) உத்திரம் சுமைபடுத்தியுள்ளது. உத்திரத்தின் அதிகபட்ச வளைக்கும் திறன் எவ்வளவு?



(A) 60 KNm

(B) 80 KNm

(C) 120 KNm

(D) 160 KNm

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

136. The ratio of bulk modulus to modulus of elasticity for a Poisson's ratio of 0.25 would be

பாய்சான் விகிதம் 0.25 ஆக இருக்கும் போது பருமக் குணகத்திற்கும் மீள்மைக் கெழுவிற்கும் உள்ள விகிதம்

(A) $^{2}/_{3}$

(B) $^{1}/_{3}$

(C) $^{4}/_{3}$

(D) 1.0

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

137. A steel rod 1 m long $20 \text{ mm} \times 20 \text{ mm}$ in cross section is subjected to a tensile force of 40 KN. Determine the elongation of Rod if modulus of Elasticity for rod material is 200 GPA.

ஒரு மீட்டர் நீளமும், 20 மி.மீ × 20 மி.மீ குறுக்களவும் உள்ள ஒரு இரும்பு கம்பியில் 40 KN இழு விசைக்கு உட்படுத்தப்பட்டால், ஏற்படும் நீட்சியின் அளவு எவ்வளவு? மீள்மை குணகம் (Modulus of Elasticity) 200 GPA

(A) 0.5 mm
0.5 மி.மீ.

(B) 5 mm
5 மி.மீ.

(C) 0.05 mm
0.05 மி.மீ.

(D) 0.005 mm
0.005 மி.மீ.

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

138. Centre of gravity of a solid hemisphere of radius 'r' will be at a distance of
ஆரம் 'r' உள்ள ஒரு திண்ம அரைகோளத்தின் புவி ஈர்ப்பு மையம் உள்ள உயரம்

(A) $\frac{4r}{8}$ from the plane base
அடித்தளத்திலிருந்து $\frac{4r}{8}$

(B) $\frac{2r}{8}$ from the plane base
அடித்தளத்திலிருந்து $\frac{2r}{8}$

(C) $\frac{3r}{8}$ from the plane base
அடித்தளத்திலிருந்து $\frac{3r}{8}$

(D) $\frac{5r}{8}$ from the plane base
அடித்தளத்திலிருந்து $\frac{5r}{8}$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

139. The equilibrium equation about x axis for a ladder resting against a vertical wall where the coefficient of friction between the wall and ladder is $\frac{1}{3}$ and that between floor and ladder is $1/2$, ________
('A' and 'B' are the points of contact between floor with ladder and wall with ladder)
ஒரு சீரான ஏணி ஒரு செங்குத்து நிலையில் உள்ள சுவற்றின் மீது சாய்த்து வைக்கப்பட்டுள்ளது. சுவற்றுக்கும், ஏணிக்கும் உள்ள உராய்வுக் கெழு $\frac{1}{3}$ மற்றும் தரைக்கும் ஏணிக்கும் இடையேயுள்ள உராய்வுக் கெழு $1/2$ ஆக இருக்கும் பட்சத்தில் 'x' அச்சை பொறுத்த சமநிலைச் சமன்பாடு ________ ஆகும்
('A' மற்றும் 'B' ஆகியவை ஏணியுடன் தரை மற்றும் ஏணியுடன் சுவருக்கு இடையே உள்ள தொடர்பு புள்ளிகள்)

(A) $N_A + \frac{N_B}{3} = 0$

(B) $\frac{N_A}{2} + \frac{N_B}{3} = 0$

(C) $\frac{N_A}{2} - \frac{N_B}{3} = 0$

(D) $\frac{N_A}{2} - N_B = 0$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

140. A cantilever beam of length 'l' is carrying distributed load whose intensity varies uniformly from Zero at fixed end to 'w' per unit run at the free end. The deflection at the free end is
"l" நீளம் கொண்ட துருத்து விட்டத்தில் தொங்குமுனையில் "w" பளுவும், தாங்கிமுனையில் "0" பளுவும் கொண்ட பரப்பு விசை செயல்பட்டால், தொங்குமுனையின் தொங்கு அளவு ————————

(A) $\frac{wl^3}{48EI}$

(B) $\frac{wl^4}{48EI}$

(C) $\frac{wl^4}{120EI}$

(D) $\frac{11wl^4}{120EI}$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

141. Distortion settlement in saturated soils is primarily due to the
நிறைவுற்ற மண்ணில் சிதைவு தீர்வு முதன்மையாக காரணமாக உள்ளது.

(A) Gradual expulsion of water from the voids
வெற்றிடங்களிலிருந்து தண்ணீரை படிப்படியாக வெளியேற்றுதல்

(B) Elastic compressions
மீள்மை அமுக்கம்

(C) Complete dissipation of excess pure water pressure
அதிகப்படியான துணைநீர் அழுத்தத்தின் முழுமையான சிதறல்

(D) Vertical soil compression
மண் செங்குத்து இறுக்கம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

142. In the engineering news formula for determining the safe load carrying capacity of soil, the factor of safety used is
இன்ஜினியரிங் நியூஸ் சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்தி குத்துக்கழியின் பாதுகாப்பான பளு தாங்கு திறனைக் கண்டறிய பயன்படுத்தப்படும் காப்புக் காரணியின் மதிப்பு

(A) 2.5
(B) 3.0
(C) 6
(D) 4
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

143. The load carrying capacity of bored pile in sand is ———— times that of driven pile.
ஒரு துளையிடப்பட்ட குத்துக்கழி இறக்கப்பட்ட குத்துக்கழியை விட மணலில் எத்தனை மடங்கு பளு தாங்கும் திறன் உள்ளது.

(A) $1/2$ to $2/3$
$1/2$ முதல் $2/3$ வரை
(B) $2/3$ to $3/4$
$2/3$ முதல் $3/4$ வரை
(C) $3/4$ to $5/4$
$3/4$ முதல் $5/4$ வரை
(D) more than $5/4$
$5/4$ க்கு அதிகப்படியான
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

144. Select the incorrect statement :
The negative skin friction of the pile is caused by
தவறான வாக்கியத்தை தேர்ந்தெடு
குத்துக்கழியின் எதிர்மறை தோல் உராய்வு இதனால் ஏற்படுகிறது

(A) The movement of the surrounding compressible soil
சுற்றியுள்ள சுருங்கக்கூடிய மண்ணின் இயக்கம்

(B) The downward drag occurs on the pile
பைல் மீதான கீழ்நோக்கிய இழுவை

(C) The resultant of consolidation settlement of soil
மண்ணின் கன்சாலிடென்ட் செட்டில்மென்ட் விளைவாக

(D) Rising of water table
நீர்மட்ட உயர்வின் காரணமாக

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

145. Match list I with list II and select the correct answer using the codes given below lists.
பட்டியல் ஒன்றை பட்டியல் இரண்டுடன் சரியாக பொருத்துக.

(a)	Friction Pile உராய்வு குத்துக்கழி	1.	Stiff clay கடினமான களிமண்
(b)	Batter Pile சாய்வு குத்துக்கழி	2.	Loose granular soil தளர்வான சிறுமணி மண்
(c)	Tension Pile இழுவை குத்துக்கழி	3.	Lateral Load பக்கவாட்டு சுமை
(d)	Compaction Pile அழுத்தப்பட்ட குத்துக்கழி	4.	Uplift Load ஏற்றச்சுமை

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	3	1	2	4
(B)	1	3	4	2
(C)	3	1	4	2
(D)	1	2	3	4

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

146. Trapezoidal footing is required when
சரிவகக் கடைக்கால் எப்போது தேவைப்படும்?

(A) The interior column is heavier
உட்புறத் தூண் அதிக பாரம் கொண்டது

(B) The exterior column is heavier
வெளிப்புறத் தூண் அதிக பாரம் கொண்டது

(C) The space outside the exterior column is limited and exterior column is heavier
வெளிப்புறத் தூணிற்கு அப்பால் உள்ள இடம் குறைவு மேலும் வெளிப்புறத் தூண் அதிக பாரம் கொண்டது.

(D) The two column carry equalised
இரண்டு தூண்களும் ஒரே பாரம் கொண்டது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

147. If the gross bearing capacity of a strip footing 1.5 m wide located at a depth of 1m in clay is 400 kN/m^2, its net bearing capacity for $\gamma = 20$ kN/m^2 is
1.5 m அகலம் உள்ள பட்டை கடக்கால், 1மீ ஆழத்தில் களிமண்ணில் இருக்கும் போது, அதன் மொத்த தாங்கு திறன் 400 kN/m^2, மண்ணின் கடத்தி $\gamma = 20$ kN/m^2 என்று எடுத்துக்கொண்டால், அதன் நிகர தாங்கும் திறன்

(A) 390 kN/m^2
(B) 370 kN/m^2
(C) 360 kN/m^2
(D) 380 kN/m^2
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

148. Gross bearing capacity of a footing is 400 kN/m^2 . If a footing is 3m wide at a depth of 2m in clayey soil with unit weight $20kN/m^3$, then net bearing capacity will be,

ஒரு அடித்தளத்தின் மொத்த தாங்கும் திறன் 400 kN/m^2 , 20 kN/m^2 அலகு எடைக் கொண்ட களிமண்ணில், 3m அகலமும், 2m ஆழமும் கொண்ட அடித்தளத்தின், நிகர தாங்கும் திறனின் அளவு

(A) 350 kN/m^2
(B) 360 kN/m^2
(C) 340 kN/m^2
(D) 460 kN/m^2
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

149. The type of shear failure that can be expected for a cohesionless soil whose angle of internal friction is less than 28° is

ஒரு ஒருங்கிணைப்பு இல்லாத மண்ணின் உள் உராய்வுக் கோணம் 28° க்கு குறைவாக இருக்கும் பொழுது ஏற்படும் வலிமை இழத்தலின் வகை

(A) General shear failure
பொது வலிமை இழப்பு
(B) Local shear failure
உள் வலிமை இழப்பு
(C) Punching shear failure
குத்துதல் வலிமை இழப்பு
(D) Slope failure
சாய்வு தோல்வி
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

150. A saturated soil stratum 6 metres thick lies above an impervious stratum and below a pervious stratum. It has a compression index of 0.28. Change in void ratio 0.0409 and void ratio at a stress of 150 kN/m^2 is 1.95. What is the settlement of the soil stratum due to 210 kN/m^2 increase in stress

நீர் ஊடுறுவு அற்ற அடுக்கிற்கு மேலும் நீர்ஊடுறுவு உள்ள அடுக்கிற்கு கீழுமாக நீர்தெவிட்டு மண் அடுக்கு 6மீ கனத்திலிருக்கிறது. இதன் அமுக்ககெழு 0.28 மாறுபட்டு வெற்றிட விகிதம் 0.0409 மற்றும் 150 கி. நியூட்டன் / ச.மீ.ல் வெற்றிட விகிதம் 1.95 ஆகும். 210 கி நியூட்டன் /ச.மீட்டரின் தகைவு அதிகரிக்கும் போது மண்ணின் இறக்கம் எவ்வளவு?

(A) 6.32 cm

(B) 6.32 m

(C) 8.32 cm

(D) 8.32 m

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

151. Which of the following statements are correct?
கீழ்கண்ட வாக்கியங்களில் எந்த வாக்கியங்கள் சரியானவை?

(i) The failure plane does not carry maximum shear stress
தோல்வி இழைப்புளி அதிகபட்ச வலிமை அழுத்தத்தை சுமக்கவில்லை

(ii) The failure plane always carry maximum shear stress
தோல்வி இழைப்புளி எப்போதும் அதிகபட்ச வலிமை அழுத்தத்தை கொண்டிருக்கும்

(iii) The plane which has the maximum shear stress is not the failure plane.
அதிகபட்ச வலிமை அழுத்தத்தை கொண்டிருக்கும் இழைப்புளி தோல்வி இழைப்புளி அல்ல

(iv) The plane which has the maximum shear stress is the failure plane
அதிகபட்ச வலிமை அழுத்தத்தை கொண்டிருக்கும் இழைப்புளி தோல்வி இழைப்புளி ஆகும்

(A) (i) and (iv) only
(i) மற்றும் (iv) மட்டும்

(B) (i) and (iii) only
(i) மற்றும் (iii) மட்டும்

(C) (ii) and (iv) only
(ii) மற்றும் (iv) மட்டும்

(D) (ii) and (iii) only
(ii) மற்றும் (iii) மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

152. The ultimate consolidation settlement of a soil is
மண்ணின் இறுதியான கீழ்நோக்கி நகர்வின் அளவு

(A) directly proportional to the void ratio
வெற்றிட விகிதத்திற்கு நேரடியான விகிதாச்சாரமாக இருக்கும்

(B) directly proportional to the compression Index
சுருக்கக் குறியீடுக்கு நேரடியான விகிதாச்சாரமாக இருக்கும்

(C) inversely proportional to the compression index
சுருக்கக் குறியீடுக்கு எதிர்மறையான விகிதாச்சாரமாக இருக்கும்

(D) inversely proportional to the depth of clay layer
களிமண்ணின் உயரத்திற்கு எதிர்மறையான விகிதாச்சாரமாக இருக்கும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

153. Co-efficient of Permeability is obtained by the equation
ஊடுபுகவிடல் குணகம் எந்த சமன்பாட்டின் மூலம் கண்டறியப்படுகிறது?

(A) $q = ki^2 A$

(B) $q = ki^3 A^2$

(C) $q = kiA$

(D) $q = \sqrt{kiA}$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

154. In a constant head permeameter with cross section of 8 cm^2, when the flow was taking place under a hydraulic gradient of 0.5, the amount of water collected in 60 seconds is 300 cc. the permeability of the soil is ———— cm/s

8 ச.செ.மீ குறுக்களவு கொண்ட மாறிலி நிலைமட்ட புரைவுவளவியில் 0.5 நீரழுத்த சரிவில் நீரோட்டம் செல்கிறது. இப்பரிசோதனையில், 300 கனசெ.மீ நீர் 60 வினாடிகளில் நிரம்பியது எனில், இம்மண்ணின் ஊடுருவ இடந்தரும் இயல்என் மதிப்பு

(A) 0.0125

(B) 0.125

(C) 1.25

(D) 12.5

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

155. A constant head permeability test was run on a sand sample 16 cm in length and 60 cm^2 in cross sectional area. Under a constant head of 30 cm, the discharge was found to be 45 cm^3 in 18 seconds. Calculate the co–efficient of permeability.

16 செ.மீ நீளமும், 60 ச.செ.மீ குறுக்குவெட்டுப்பரப்பும் உள்ள மணல் மாதிரியில் ஒரு நிலையான நீர்மட்ட ஊடுபரவல் சோதனை ஓட்டம் நடத்தப்பட்டது. நிலையான நீர்மட்டம் 30 செ.மீ என்றிருக்கும்போது நீர் வெளியேற்றம் 18 செகண்ட்டில் 45 க.செ.மீ ஆகக் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. மண்ணை நீர் ஊடுருவும் தன்மையின் கெழுவை கண்டுபிடிக்கவும்.

(A) 2.22×10^{-2} cm/s

(B) 4.17×10^{-2} cm/s

(C) 5.17×10^{-2} cm/s

(D) 10.42×10^{-2} cm/s

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

156. If ‘h’ is the head of water stored, N_f is the number of flow line and N_D is the number of equipotential drops in a flow net then the seepage flow rate is given by.
‘h’ என்கிற உயரத்தில் நீரைச் சேமித்து வைக்கும்பொழுது ‘N_f’ என்பது ஓட்டக் கோடுகளின் எண்ணிக்கை மற்றும் ‘N_d’ என்பது ஒரு ஓட்ட வலையில் உள்ள சம ஆற்றல் கோடுகளின் எண்ணிக்கை எனில், நீரின் கசிவு விகிதம் இவ்வாறு கணக்கிடப்படுகிறது.

(A) $q = kh\dfrac{N_f}{N_d}$

(B) $q = kh\dfrac{N_d}{N_f}$

(C) $q = kh\left(\dfrac{N_f}{N_d}\right)^2$

(D) $q = kh\sqrt{N_f / N_d}$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

157. Relative density of cohesionless soil and its classification is given in the table, but not in order. Arrange them in order
பிணைப்பற்ற மண்ணின் ஒப்புமை அடர்த்தி விகித அடிப்படையில் அதனுடைய வகைப் பாகுபாடு வரிசை மாற்றி கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. அதை சரியான வரிசையில் அமைக்கவும்.

	Relative density		Classification
1.	15 15	(a)	very dense மிகவும் அடர்த்தியானது
2.	15–35 15–35	(b)	loose தளர்வான
3.	35–65 35–65	(c)	dense அடர்த்தியான
4.	65–85 65–85	(d)	very loose மிகவும் தளர்வான
5.	85 85	(e)	medium நடுத்தர

	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
(A)	1	2	3	4	5
(B)	4	2	5	3	1
(C)	1	4	2	3	5
(D)	1	2	4	5	3

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

158. The symbol of 'SM' in soil classification indicates
மண் வகைப்பாட்டில் 'SM' என்னும் குறியீடு சுட்டிக்காட்டுவது

(A) Sandy silt
மணல் வண்டல்

(B) Medium silt
மீடியம் சில்ட்

(C) Silty sand
சில்ட்டி மணல்

(D) Medium sand
மீடியம் மணல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

159. The following index properties were determined for four soils marked as A, B, C and D

Soil / Properties	A	B	C	D
Liquid limit	50%	48%	43%	41%
Plastic limit	20%	17%	21%	28%

Which of these soils contains more clay particles?

A, B, C, D என்று குறிக்கப்பட்ட நான்கு மண்களின் சுட்டுப் பண்புகள் பின்வரும் அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

மண் / பண்புகள்	A	B	C	D
நீர்ம வரம்பு	50%	48%	43%	41%
குழைம வரம்பு	20%	17%	21%	28%

இந்த மண்ணில் எது அதிக அளவு களிமண்ணைக் கொண்டுள்ளது?

(A) Soil A
மண் A

(B) Soil B
மண் B

(C) Soil C
மண் C

(D) Soil D
மண் D

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

160. The toughness index is defined as the ratio of
கடினத்தன்மை குறியீடு என்பது இந்த விகிதத்தினால் வரையறுக்கப்படுகிறது

(A) I_F / I_P

(B) I_C / I_F

(C) I_P / I_F

(D) I_L / I_F

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

161. Using Approximate methods of Analysis, for tanks such as swimming pools, where Length (L) and breadth (B) are both large, the walls are designed as
நீளம் (L) மற்றும் அகலம் (B) அளவுகள் கொண்ட, நீச்சல் குளம் மாதிரியான நீர்த்தாங்கும் செவ்வகத் தொட்டியின் சுவர்கள், தோராய முறையில் வடிவமைக்கும் போது, L மற்றும் B அதிகமாக உள்ள நிலையில்

(A) Cantilevers independantly for both walls
இரு சுவர்களும் தனித்தனியான கொடுங்கைப் பாகங்களாக வடிவமைத்தல்

(B) Cantilevers for wall with length (L) fixed at the base and other wall fixed with long wall (L)
குத்து தளத்தில் பொருத்தப்பட்ட நீளம் (L) கொண்ட சுவரையும், மற்ற சுவரை நீளச் சுவரோடு பொருத்தப்பட்ட நிலையிலும், கொடுங்கைப் பாகங்களாக வடிவமைத்தல்

(C) Continuous beams
தொடர்ச்சியான பாகங்களாக வடிவமைத்தல்

(D) Either continuous or cantilever beams
தொடர்ச்சியான பாகமாகவோ கொடுங்கைப் பாகமாகவோ வடிவமைத்தல்.

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

162. In the design of a structure, prevention of overturning, sliding or buckling of the structure under the action of loads are covered under ———— aspect of structural design.
ஒரு கட்டமைப்பில், சுமைகளின் செயல்பாட்டின் கீழ் கவிழ்த்தல், சறுக்குதல் அல்லது வளைத்தல் ஆகியவற்றைத் தடுப்பது கட்டமைப்பு வடிவமைப்பின் ———— யின் தேவையின் கீழ் உள்ளது.

(A) Strength
வலிமை

(B) Stability
ஸ்திரத்தன்மை

(C) Serviceability
சேவைத்திறன்

(D) Durability
ஆயுள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

163. The connection of vertical stiffener to the web of plate girder are designed for
செங்குத்து விறைப்பான்களை தட்டு கோர்டருடன் பிணைக்கும் இணைப்பு ————க்காக வடிவமைக்கப்படுகிறது.

(A) shear force $\frac{tw}{5bs}$
நறுக்கு விசை $\frac{tw}{5bs}$

(B) shear force $\frac{t^2w}{5bs}$
நறுக்கு விசை $\frac{t^2w}{5bs}$

(C) moment $\frac{tw}{5bs}$
திருப்புமை $\frac{tw}{5bs}$

(D) moment $\frac{t^2w}{5bs}$
திருப்புமை $\frac{t^2w}{5bs}$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

164. The internal pressure coefficient in the wind load analysis of roof truss for medium permeability is
கூரை தூலகக்கட்டில் நடுத்தர ஊடுருவலிற்கு காற்று சுமை ஆய்வில் உள் அழுத்த விகிதம் ———— ஆக கொள்ளப்படும்.

(A) 0
(B) ± 0.2
(C) ± 0.5
(D) ± 0.7
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

165. The member of a roof truss which is parallel to the span of the truss and primarily under tension is called as
டிரஸின் இடைவெளிக்கு இணையாக இருக்கும் மற்றும் முதன்மையாக பதற்றத்தின் கீழ் இருக்கும் கூரை டிரஸின் உறுப்பினர் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.

(A) principal rafter
முதன்மை ராஃப்ட்டர்
(B) principal tie
பிரின்ஸ்பல் டை
(C) sag tie
சாக் டை
(D) main strut
முக்கிய ஸ்ட்ரட்
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

166. The interaction equation for checking the bolts for combined shear and tension is
நீள் விசையும் வெட்டு விசையும் இணைந்த திருகாணியின் வழுவை சோதிக்கும் உடன்பட்ட சமன்பாடு ———— ஆகும்.

(A) $\frac{V_b}{V_{db}} + \frac{T_b}{T_{db}} \leq 1$
(B) $\frac{V_b}{V_{db}} + \frac{T_b}{T_{db}} \leq 1.4$
(C) $\left(\frac{V_{sb}}{V_{db}}\right)^2 + \left(\frac{T_b}{T_{db}}\right)^2 \leq 1$
(D) $\left(\frac{V_{sb}}{V_{db}}\right)^2 + \left(\frac{T_b}{T_{db}}\right)^2 \leq 1.4$
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

167. A welded steel plate girder consisting of two flange plates of 350mm×16mm and a web plate of 1000mm×8mm requires

ஒரு பற்றுவைப்பு தகடுகளால் ஆன உத்திரத்தின் அகடு தகடு 1000mm×8mm, மேலும் இரண்டு 350mm×16mm விளிம்பு தகடுகள் உள்ளன. இந்த உத்திரத்திற்கு எது தேவை?

(A) no stiffeners
எந்த விறைப்பூட்டியும் தேவை இல்லை

(B) bearing stiffeners
தாங்கும் விறைப்பூட்டு

(C) vertical stiffeners
குத்துநிலை விறைப்பூட்டி

(D) vertical and horizontal stiffeners
குத்துநிலை மற்றும் கிடைமட்ட விறைப்பூட்டி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

168. In steel structures, under which environment, punched hole is not allowed

எஃகு கட்டமைப்புகளில், எந்த சூழலில் துளையிடப்பட்ட துளை அனுமதிக்கக் கூடாது?

(A) Mild
லேசான

(B) Extreme
தீவிர

(C) Fatique
சோர்வான

(D) Severe
கடுமையான

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

169. For design of structural steel, the modulus of rigidity 'G'
கட்டமைப்பு எஃகு வடிவமைப்பிற்காக விறைப்புக் குணகம் 'G' ————

(A) 0.769×10^5 N/mm^2
(B) 7850×10^5 N/mm^2
(C) 2.1×10^5 N/mm^2
(D) 0.21×10^5 N/mm^2
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

170. In a prestressed beam with bonded tendons, the value of tensile stress in steel at failure stage of beam is influenced by
ஒரு முன்தகைவூட்டிய கற்காரையில் உருக்குலைவு நிகழும்போது எஃகில் உள்ள இழுவிசை கீழ்கண்ட எதனால் பாதிக்கப்படுகிறது?

(A) compressive stress in concrete
கற்காரை இறுக்க தகைவினால்

(B) effective reinforcement ratio
செயலுறு வலுவூட்ட விகிதம்

(C) neutral axis depth
நடுநிலை அச்சு ஆழம்

(D) density of concrete
கற்காரை அடர்த்தி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

171. The actual length of a fillet weld should not be less than
ஒரு பூர்த்தி பற்றவைப்பு இணைப்பின் உண்மையான நீளம் எதற்கு குறைவாக இருக்கக்கூடாது ?

(A) weld size
பற்றவைப்பு இணைப்பு

(B) two times the weld size
இரண்டு மடங்கு பற்றவைப்பு இணைப்பின்

(C) four times the weld size
நான்கு மடங்கு பற்றவைப்பு இணைப்பின்

(D) six times the weld size
ஆறு மடங்கு பற்றவைப்பு இணைப்பின்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

172. In the case of columns of minimum dimension of 200 mm (or) under, whose reinforcing bars do not exceed 12mm, a nominal cover may be provided
200 மிமீ அல்லது அதற்கும் குறைவான அளவு கொண்ட தூண்களுக்கு 12மிமீக்கு அதிகமான கம்பியை பயன்படுத்த கூடாது எனில் பெயரளவு கவர்

(A) 20mm
(B) 25mm
(C) 40mm
(D) 50mm
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

173. Reinforced cement concrete columns with slenderness ratio less than 12 will fail

மெல்லிமை விகிதம் 12ஐ விட குறைவான தூண்களின் உருக்குலையும் முறை கீழ்கண்டவைகளில் எது ?

(A) in buckling undergoing large lateral deformation

அதிக பக்கவாட்டு உருக்குலைவுடன் வளைந்துவிடும்

(B) in crushing of concrete without undergoing any lateral deformation

பக்கவாட்டு உருக்குலைவு இன்றி கற்காரை நசுங்கிவிடும்

(C) in bending mode

வளையும் போக்கு

(D) in shear mode

நறுக்கு போக்கு

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

174. In mild exposure condition, the nominal cover may be reduced by 5mm for main reinforcement of diameter upto

மென்வெளிப்பாடு, கீழ்க்கண்ட விட்டம் வரையுள்ள முக்கிய வலுவூட்டும் கம்பிகளின் பெயரளவிலான கம்பி உறைத் தடிப்பை 5மி.மீ குறைத்து கொள்ளலாம்.

(A) 16 mm
16 மிமீ

(B) 12 mm
12 மிமீ

(C) 10 mm
10 மிமீ

(D) 8 mm
8 மிமீ

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

175. In case of deep beam or in thin webbed Reinforced concrete members, the first crack formed is,
ஆழமான உத்திரம்/விட்டங்கள் மற்றும் மெல்லிய வலைமைப்பு வலுவூட்டப்பட்ட கட்டமைப்புகளில், முதல் விரிசல் எதனால் உருவாகிறது?

(A) diagonal crack due to compression
மூலைவிட்ட சுருக்கம் காரணமாக

(B) flexural crack
நெகிழ்வான விரிசல்

(C) diagonal crack due to tension
மூலைவிட்ட விரிசல் இழுவிசை காரணமாக

(D) shear crack
வெட்டு விரிசல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

176. In a RCC Beam, the section curvature at cracking (ϕ_{cr}) can be calculated from
கற்காரை உத்திரங்களில் விரிசலின் பொழுது ஏற்படும் வளைவின் (ϕ_{cr}) அளவினை கணக்கிட பயன்படும் சூத்திரம்

(A) $\frac{M_u}{E_c I_{cr}}$

(B) $\frac{M_{cr}}{E_c I_g}$

(C) $\frac{M_{cr}}{E_c I_{cr}}$

(D) $\frac{M_u}{E_c I_g}$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

177. Modular Ratio for M30 grade concrete as per IS456:2000 is
IS456:2000ன்படி, M30 தர கற்காரையின் மீள் குணக விகிதம்

(A) 13.33 (B) 10.98

(C) 9.33 (D) 18.67

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

178. The ratio of depth of parabolic and rectangular portion of stress block of singly reinforced section is
தகைவு வரைபடத்தில் பரவளையப் பகுதியும் உயரமும், செவ்வகப் பகுதியும் உயரமும் எந்த விகிதத்தில் உள்ளது?

(A) 3:4 (B) 4:3

(C) 4:5 (D) 5:4

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

179. The maximum area of tension reinforcement shall not exceed ———— where 'b' breadth of beam, 'D' is depth of the beam.
இழுவிசை வலுவூட்டின் அதிகப்பட்ச பரப்பு ———— அதிகரிக்க கூடாது, இதில் 'b' என்பது உத்திரத்தின் அகலம், 'D' என்பது உத்திரத்தின் ஆழம்.

(A) 0.4 bD (B) 0.04 bD

(C) 0.004 bD (D) 4 bD

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

180. What is the ratio of flexural strength (f_{cr}) to the characteristic compressive strength of concrete (f_{ck}) for M_{25} grade concrete?

M_{25} கற்காரையின் வளைவு வலிமைக்கும் (f_{cr}) குண அமுக்கு வலிமைக்கும் (f_{ck}) உள்ள விகிதம்

(A) 0.08 (B) 0.11

(C) 0.14 (D) 0.17

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

181. These are built out from the shore to reduce silting and dredging to permit the free flow of tidal currents

கடற்கரைகளில், அலை ஓட்டத்தை வழிப்படுத்த, வண்டல் படிதல் மற்றும் நீக்கல் செயலுக்காக சுட்டப்படுவது ________ ஆகும்.

(A) Jetties
ஜெட்டீஸ்

(B) Wharves
வார்வ்ஸ்

(C) Quays
குவேஸ்

(D) Docks
கட்டும் தளம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

182. Out of the various imaginary zone and surfaces in and around the airport, which is the zone or imaginary surface having the highest elevation.
விமான நிலையத்தைச் சுற்றியுள்ள பல்வேறு கற்பனை மண்டலம் மற்றும் பரப்புகளில், மிக உயர்ந்த உயரத்தைக் கொண்ட மண்டலம் அல்லது கற்பனை மேற்பரப்பு எது?

(A) Approach zone
நெருங்கும் பகுதி

(B) Outer horizontal surface
வெளிப்புற கிடைமட்ட பகுதி

(C) Inner horizontal surface
உள்புற கிடைமட்ட பகுதி

(D) Turning zone
திரும்பும் பகுதி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

183. A ship is berthed in a chamber and lifted by principles of buoyancy, such a chamber is called
ஒரு கப்பலானது ஒரு அறையில் நிறுத்தப்பட்டு மிதக்கும் கொள்கைகளால் உயர்த்தப்படுகிறது. அத்தகைய அறை ________ அழைக்கப்படுகிறது.

(A) Dry dock
உலர் கப்பல்துறை

(B) Wet dock
ஈரமான கப்பல்துறை

(C) Floating dock
மிதக்கும் கப்பல்துறை

(D) Refuge dock
அடைக்கலம் கப்பல்துறை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

184. At an airport, the turning radius of taxiway is given by
விமான நிலையத்தில் வாகன ஓடுபாதையின் வளைவு ஆரம் கணக்கிடும் சூத்திரம் எது?

(A) $V^2/125\,f$

(B) $V^2/126\,f$

(C) $V^2/127\,f$

(D) $V^2/128\,f$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

185. A runway intended for operation of aircrafts using visual approach procedures
ஓடு பாதை, விமானம் இயக்க கண்பார்வை அணுகு தூர அடிப்படையில் அமைத்தால் ________ எனப்படும்.

(A) Near parallel runways
பக்கத்து இணை ஓடுதளம்

(B) Non instrument runway
கருவிகள் அல்லா ஓடுதளம்

(C) Runway strip
ஓடுதள பட்டை

(D) Primary runway
முதன்மை ஓடுதளம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

186. In Airport, the terminal building is called
விமான நிலையத்தில், முனை கட்டிடத்தை அழைக்கும் முறை

(A) Apron
ஏப்ரான்

(B) Hanger
தொங்கி

(C) Aircraft control area
விமானம் கட்டுப்படுத்தும் பரப்பு

(D) Taxiway
டாக்ஸிவே

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

187. Staggered rail joints are generally provided
மாறிமுறை இரயில் இணைப்பு எங்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) On bridges
பாலத்தில்

(B) On curves
வளைவில்

(C) On tangents
தொடுகோட்டில்

(D) On tunnels
குகைப்பகுதியில்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

188. This is the distance between the gauge faces of the stock rail and the tongue rail at the heel of the switch
ஒரு மாற்றியின் பாதப்பகுதியில், உள்ள நிலைப்பட்டைக்கும், நாக்குப் பட்டைக்கும் இடையிலான முகங்களின் இடைவெளி ________ ஆகும்.

(A) Heel divergence
பின்தொங்கி பிரிதல்

(B) Throw of the switch
மாற்றியின் செயல்பாடு நீளம்

(C) Switch angle
மாற்றியின் கோணம்

(D) Flangeway clearance
காறைவழி இடைவெளி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

189. Which element transfers its load directly to the ballast?
புகைவண்டி இருப்புப்பாதையில், எந்த உறுப்பு அதன் சுமையை நேரடியாக கற்களுக்கு கடத்துகிறது?

(A) Sleepers
தூங்குபவர்கள்

(B) Wheels
சக்கரங்கள்

(C) Locomotive
இன்ஜின்

(D) Formation
உருவாக்கம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

190. On permanent track, points and crossings are provided to change,
இரயில்வேயில் நிரந்தர பாதை, புள்ளிகள் மற்றும் கிராசிங்குகள் எதை மாற்றுவதற்கு செய்யப்படுகிறது?

(A) Gauge
கேஜ் (Gauge)

(B) Direction
திசையை

(C) Gradient
சாய்வு

(D) Space
வெற்றிடம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

191. For congested area the width of set-back varies from
நெரிசலான பகுதியில் குறைந்தபட்ச இடைவெளியின் தூரம் சாலையிலிருந்து எவ்வளவு தூரம்?

(A) 0.5 m to 0.8 m
(B) 0.6 m to 1.0 m
(C) 2.0 m to 2.5m
(D) 1.0 m to 1.5 m
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

192. The first step signal is a MACLS Std III R station is ________ signal.
MACLS நிலை 3 - இரயில் நிலையத்தின், முதல் படி சமிக்கை, ________ சமிக்கை என அழைக்கப்படுகிறது.

(A) Home
நிலைய
(B) Outer
வெளி
(C) Starter
ஆரம்ப
(D) Warner
எச்சரிக்கை
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

193. The depth of ballast section in straight tracks may be calculated as (where S is sleeper spacing, B is width of sleepers)
நேரான பாதையில் உள்ள கற்கரை ஆழம் எவ்வாறு கணக்கிடப்படலாம் (இதில் 'S' என்பது ஸ்லீப்பர் இடைவெளி, 'B' என்பது ஸ்லீப்பர்களின் அகலம்)

(A) $\frac{S+B}{2}$
(B) $\frac{S-B}{2}$
(C) $\frac{SB}{2}$
(D) $\frac{2S}{B}$
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

194. Aggregate impact value indicates which of the following property of aggregates?
சரளைக் கற்களின் (Aggregate) மோதல் விசை மதிப்பு, சரளைக் கற்களின் எந்த பண்பினைக் குறிக்கிறது ?

(A) Strength
வலிமை

(B) Hardness
கடினத் தன்மை

(C) Durability
நீடித்து நிலைக்கும் தன்மை

(D) Toughness
உடையும் தன்மை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

195. Shift of the transition curve of radius 300 m and length 48 m is
300 மீட்டர் ஆரம் மற்றும் 48 மீட்டர் நீளம் கொண்ட மாறுதல் வளைவின் மாற்றம்

(A) 0.32 m
0.32 மீட்டர்

(B) 0.42 m
0.42 மீட்டர்

(C) 0.52 m
0.52 மீட்டர்

(D) 0.62 m
0.62 மீட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

196. Epoxy resin is an additive material and example for the following type of modified binder material
எபோக்சி பிசின்கள் என்பது சேர்க்கும் பொருள் மற்றும் பின்வரும் வகை மாற்றியமைக்கப்பட்ட பைண்டர் பொருட்களுக்கான எடுத்துக்காட்டு

(A) Synthetic
சின்தடிக்

(B) Elastomers
எலாஸ்டோமர்கள்

(C) Thermosets
தெர்மோசெட்கள்

(D) Thermoplastics
தெர்மோபிளாஸ்டிக்ஸ்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247 GET IT ON Google Play

197. The special feature of transition zone is
நிலமாற்றக் களத்தின் சிறப்புக் கூறு இதுவாகும்

(A) Conservation of environment
சுற்றுச்சூழலை பாதுகாத்தல்

(B) Conservation of forests
காடுகளைப் பாதுகாத்தல்

(C) Accommodating change from one zone to other
ஒரு களத்திலிருந்து மற்றொரு களத்திற்கு ஏற்படும் மாற்றத்திற்கு இடமளித்தல்

(D) Not accommodating change from one zone to other
ஒரு களத்திலிருந்து மற்றொரு களத்திற்கு ஏற்படும் மாற்றத்திற்கு இடமளிக்காமல் இருத்தல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

198. Urbanisation and occupation of river banks and flood plains lead to
ஆற்றங்கரைகளிலும், நீர்ப்பிடிப்பு பகுதிகளிலும், நகரமயமாக்கல் மற்றும் குடியமர்த்தல் நடைபெறுவதால் ஏற்படும் விளைவு ________ ஆகும்.

(A) Increased soil erosion
அதிகப்படும் மண் அரிப்பு

(B) High runoff
அதிகப்படியான நிர்வழிதல்

(C) Greater flow velocity
அதிகப்படியான வடிதல் திசைவேகம்

(D) Periodic exposure to inundation
கால வரையக்கு உட்பட்ட நீர்மட்ட வேறுபாடு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

199. IRC recommendation for the ruling gradient in plains is
சமமான நிலப்பரப்பில் கட்டுப்படுத்தும் சாய்வுக்கான IRC பரிந்துரைகளின்படி

(A) 1 in 24
24 இல் 1

(B) 1 in 30
30 இல் 1

(C) 1 in 48
48 இல் 1

(D) 1 in 20
20 இல் 1

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

200. Urban planning integrates
நகர்ப்புற திட்டமானது

(A) Land use planning
நில பயன்பாட்டு திட்டமிடல்

(B) Transportation planning
போக்குவரத்து திட்டமிடல்

(C) Land fill
நிலம் நிரப்புதல்

(D) Land use planning and transportation planning
நிலப்பரப்பு திட்டமிடல் மற்றும் போக்குவரத்து திட்டமிடல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை