Teachingninja.in

Latest Govt Job updates

Private Job updates

Free Mock tests available

Visit - teachingninja.in

TNMAWS
AE, JE

Previous Year Paper
(CE - Diploma)
2024

Teachingninja.in

201 - CIVIL ENGINEERING (DIPLOMA STANDRAD)

வினாக்கள்: 1 – 200 மொத்த மதிப்பெண்கள்: 300

Questions: 1 – 200 **Total Marks: 300**

1. நெடுக்கில் சுமை ஏற்றப்பட்ட ஒரு தண்டில் உள்ள இறுக்கத்திரிபு ____________ மூலம் கொடுக்கப்படுகிறது.

(a) நீளம் அதிகரித்தல் / அசல் நீளத்தில்
(b) **நீளத்தை குறைத்தல் / அசல் நீளத்தில்**
(c) அகலம் அதிகரித்தல் / அசல் அகலத்தில்
(d) அகலம் குறைத்தல் / அசல் அகலத்தில்
(e) விடை தெரியவில்லை

Compressive strain in a longitudinally loaded bar is given by its

(a) Increase in length / Original length
(b) **Decrease in length / Original length**
(c) Increase in width / Original width
(d) Decrease in width / Original width
(e) Answer not known

2. ஒரு கொடுங்கை அதன் முழு நீளத்திலும் ஒரே சீரான விநியோக சுமைக்கு உட்படுத்தப்படுகிறது. கொடுங்கையின் நீளவாக்கில் கொடுக்கப்பட்ட வளைக்கும் தகைவின் மாறுபாடு

(a) நிலையானது
(b) நேரியல்
(c) **பரவளையம்**
(d) வரையறுக்கப்படவில்லை
(e) விடை தெரியவில்லை

A cantilever is subjected to a uniformly distribution load over its entire length. The variation of bending stress along the length of the cantilever is

(a) Constant
(b) Linear
(c) **Parabolic**
(d) Not defined

Teachingninja.in

(e) Answer not known

3. யங்கின் குணகம் E ஆகவும் மற்றும் நீளம் L ஆகவும், குறுக்குவெட்டு பரப்பளவு A ஆகவும் கொண்ட ஒரு பட்டகத்தண்டு, P விசையுடன் அச்சுச்சுமை ஏற்றப்பட்டால், அதன் அச்சு உருச்சிதைவானது _________ ஆகும்.

(a) $\frac{AE}{PL}$

(b) $\frac{PA}{EL}$

(c) $\frac{PL}{AE}$

(d) $\frac{P}{AE}$

(e) விடை தெரியவில்லை

If a prismatic bar of material having Young's Modulus E, and of length L, area of cross section A, is axially loaded with a force P, then its axial deformation will be given by

(a) $\frac{AE}{PL}$

(b) $\frac{PA}{EL}$

(c) $\frac{PL}{AE}$

(d) $\frac{P}{AE}$

(e) Answer not known

4. 5 மிமீ விட்டம் மற்றும் 2 மீ நீளமுள்ள எஃகு தண்டில் மீது ஒரு அச்சு இழுவிசை செயல்படும்போது, இது 90 Mpa இழுவிசை தகைவை உருவாக்குகிறது. தண்டில் உள்ள திரிபு 0.00045 மிமீ என்றால், நீளத்தின் மாற்றத்தைக் கண்டறியவும்.

(a) 0.0125 mm

(b) 0.125 mm

(c) 0.09 mm

(d) **0.9 mm**

(e) விடை தெரியவில்லை

A rod of steel, 25mm in diameter and 2m in length is acted upon by an axial tensile force which produces a tensile stress of 90 Mpa. If the strain in the rod is 0.00045mm, find the change in length.

(a) 0.0125 mm

(b) 0.125 mm

Teachingninja.in

(c) 0.09 mm

(d) **0.9 mm**

(e) Answer not known

5. ஒரு பொதுவான சுமை ஏற்றுதல் கொண்டு ஒரு விட்டத்தில் ஒரு நிலையான அல்லது உள்ளமைக்கப்பட்ட ஆதரவால்

(a) **கிடைமட்ட மற்றும் செங்குத்து விசைகள் மற்றும் திருப்புத்திறன் ஆகியவை எதிர்வினைகளாக செயல்படும்**

(b) கிடைமட்ட மற்றும் செங்குத்து விசைகள் ஆகியவை எதிர்வினைகளாக மட்டுமே செயல்படும்

(c) செங்குத்து விசை மற்றும் திருப்புத்திறன் ஆகியவை எதிர்வினைகளாக செயல்படும்

(d) திருப்புத்திறன் மட்டுமே எதிர்வினையாக செயல்படும்

(e) விடை தெரியவில்லை

A fixed or built-in support in a beam with a general loading carries

(a) **Horizontal and vertical forces and moment as reactions**

(b) Horizontal and vertical forces only as reactions

(c) Vertical force and Moment as reactions

(d) Moment only as reaction

(e) Answer not known

6. 5 மீ நீளமுள்ள ஒரு கொடுங்கை அதன் கட்டுறா முனையிலிருந்து 2 மீ தொலைவில் 10 kN புள்ளி சுமையைச் சுமந்து செல்கிறது. கட்டுறா முனையிலிருந்து 1மீ தொலைவில் உள்ள நறுக்கு விசை ____________ ஆக இருக்கும்.

(a) 10 kN

(b) 20 kN

(c) 30 kN

(d) **சுழியம்**

(e) விடை தெரியவில்லை

Teachingninja.in

A cantilever of length 5m carries a point load of 10 kN at 2m from its free end. The shear force at a section 1m from the free end will be

(a) 10 kN

(b) 20 kN

(c) 30 kN

(d) **Zero**

(e) Answer not known

7. L நீளமுள்ள ஒரு இலகுதாங்கு விட்டம் அதன் முழு இடைவெளியிலும் ஒரே மாதிரியாக விநியோகிக்கப்பட்ட சுமை 'W' ஐக் கொண்டுள்ளது. விட்டத்தின் எந்தப் பகுதியிலும், நறுக்கு விசை மற்றும் வளைக்கும் திருப்புத்திறன் முறையே V மற்றும் M ஆக இருந்தால், அதில்

(a) V = M

(b) V L = M

(c) $\frac{dV}{dx} = M$

(d) $V = \frac{dM}{dx}$

(e) விடை தெரியவில்லை

A simply supported beam of span L carries a uniformly distributed load 'w' on its entire span. At any section of the beam, if the shear force and bending moment are V and M respectively, then,

(a) V = M

(b) V L = M

(c) $\frac{dV}{dx} = M$

(d) $V = \frac{dM}{dx}$

(e) Answer not known

8. ஒரு கலப்பு உலோகப் பொருளின் நெகிழ்ச்சித்தன்மைக் கெழு மற்றும் பாய்சனின் விகிதம் முறையே 150 GPa மற்றும் 0.25 எனில், கலப்பு உலோகத்தின் பருமக்குணகத்தின் மதிப்பைத் தீர்மானிக்கவும்.

(a) 200 GPa

(b) **100 GPa**

(c) 300 GPa

(d) 400 Gpa

(e) விடை தெரியவில்லை

Teachingninja.in

If the values of modulus of elasticity and Poisson's ratio for an alloy body is 150 GPa and 0.25 respectively, determine the value of bulk modulus for the alloy

(a) 200 GPa
(b) **100 GPa**
(c) 300 GPa
(d) 400 Gpa
(e) Answer not known

9. நேரியல் திரிபுக்கும் குறுக்குத்திரிபுக்கும் உள்ள விகிதம் _________ என்று அழைக்கப்படுகிறது.

(a) மீள்மைக் கெழு
(b) நறுக்கக் கெழு
(c) பருமக்குணகம்
(d) **பாய்சன் விகிதம்**
(e) விடை தெரியவில்லை

The ratio of lateral strain to the linear strain is called

(a) modulus of elasticity
(b) modulus of rigidity
(c) bulk modulus
(d) **Poisson's ratio**
(e) Answer not known

10. எஃகுக்கான பாய்சன் விகிதத்தின் மதிப்பு எந்த அளவில் இருக்கும்.

(a) 0.20 முதல் 0.25 வரை
(b) **0.25 முதல் 0.30 வரை**
(c) 0.35 முதல் 0.40 வரை
(d) 0.40 முதல் 0.55 வரை
(e) விடை தெரியவில்லை

The value of Poisson's ratio for steel varies from

(a) 0.20 to 0.25
(b) **0.25 to 0.30**
(c) 0.35 to 0.40
(d) 0.40 to 0.55
(e) Answer not known

Teachingninja.in

11. 150 மிமீ விட்டம் கொண்ட திடமான தண்டு திருக்க விசையை செலுத்தப் பயன்படுகிறது. தண்டுக்கு தூண்டப்படும் அதிகபட்ச நறுக்கத் தகைவு 45 N/mm^2 ஆக இருந்தால், தண்டால் அனுப்பப்படும் அதிகபட்ச திருக்க விசையைக் கண்டறியவும்.

(a) 39.82 kN-m
(b) **29.82 kN-m**
(c) 24.22 kN-m
(d) 29.20 kN-m
(e) விடை தெரியவில்லை

A solid shaft of 150 mm diameter is used to transmit torque. Find the maximum torque transmitted by the shaft if the maximum shear stress induced to the shaft is 45 N/mm^2.

(a) 39.82 kN-m
(b) **29.82 kN-m**
(c) 24.22 kN-m
(d) 29.20 kN-m
(e) Answer not known

12. ஒரு திடமான தண்டில் செலுத்தப்படும் திருக்கம் 2000 N-m ஆக இருக்கும் போது நறுக்கத்தகைவு 40 N/mm^2 ஐ விட அதிகமாக இருக்கக்கூடாது எனில் தண்டின் குறைந்தபட்ச விட்டம் எவ்வளவு இருக்கவேண்டும்

(a) 60.5 mm
(b) 66.2 mm
(c) **63.4 mm**
(d) 74.6 mm
(e) விடை தெரியவில்லை

The shearing stress in a solid shaft is not to exceed 40 N/mm^2 when the torque transmitted is 2000 N-m. Determine the minimum diameter of the shaft.

(a) 60.5 mm
(b) 66.2 mm
(c) **63.4 mm**
(d) 74.6 mm
(e) Answer not known

13. 2 மீ நீளம், 50 மிமீ அகலம் மற்றும் 40 மிமீ தடிமன் கொண்ட ஒரு விட்டையில் 60kN திருக்கச் சுமைக்கு உட்படுத்தப்படும் போது அதில் சேமிக்கப்படும் திரிபு ஆற்றலைக் கணக்கிடுங்கள். E ஐ 200 GPa ஆக எடுத்துக் கொள்ளுங்கள்.

Teachingninja.in

(a) **9 kN-mm** (b) 18 kN-mm

(c) 6 kN-mm (d) 3 kN-mm

(e) விடை தெரியவில்லை

Calculate the strain energy stored in a bar 2 m long, 50 mm wide and 40 mm thick when it is subjected to a tensile load of 60kN. Take E as 200 GPa.

(a) **9 kN-mm** (b) 18 kN-mm

(c) 6 kN-mm (d) 3 kN-mm

(e) Answer not known

14. சுமை ஏற்றப்பட்ட விட்டத்தின் குறுக்குவெட்டுப் பிரிவில், வளைக்கும் தகைவு விட்டத்தின் குறுக்குவெட்டில் ___________ இல் அதிகபட்சமாக இருக்கும்.

(a) நடுநிலை அச்சு (b) **நடுநிலை அச்சில் இருந்து அறுதி இழைக்கு**

(c) கீழே (d) மேல்

(e) விடை தெரியவில்லை

In a cross section of a loaded beam, the bending stress will be maximum at ___________ of the cross section.

(a) The neutral axis (b) **The extreme fibre from the neutral axis**

(c) The bottom (d) The top

(e) Answer not known

15. ஒரு விட்டத்தின் செவ்வக குறுக்குப் பிரிவை வளைப்பதால் ஏற்படும் அதிகபட்ச வெட்டு அழுத்தமானது, அப்பிரிவில் உள்ள சராசரி நறுக்குத் தகைவை விட _________________ மடங்கு ஆகும்.

(a) 1.0 (b) 1.25

(c) 1.33 (d) **1.5**

Teachingninja.in

(e) விடை தெரியவில்லை

The maximum shear stress due to bending in a rectangular cross section of a beam is ________________ times the average shear stress in the section.

(a) 1.0
(b) 1.25
(c) 1.33
(d) **1.5**
(e) Answer not known

16. ஒரு விட்டம் I-பிரிவில் வளைவதால் ஏற்படும் நறுக்கத்தகைவுப் பரவலின் அடிப்படையில், குறுக்குவெட்டின் ________________ பகுதியில் அதிகபட்ச நறுக்கு விசையை எதிர்ப்பதாகக் கூறலாம்.

(a) விளிம்பு
(b) **வலை**
(c) மேல் விளிம்பு
(d) கீழ் விளிம்பு
(e) விடை தெரியவில்லை

Based on the shear stress distribution due to bending in an I-section of a beam, it can be stated that the ________________ portion of the cross section resists the maximum shear force.

(a) Flange
(b) **Web**
(c) Top flange
(d) Bottom flange
(e) Answer not known

17. முறுக்கம் காரணமாக ஒரு திடமான தண்டில் உருவாகும் அதிகபட்ச நறுக்கத்தகைவு ______________________ க்கு மறைமுகமாக விகிதாசாரமாக இருக்கும்.

(a) செயல்படுத்தப்பட்ட திருக்கம்
(b) தண்டின் ஆரம்
(c) தண்டு செய்யப்பட்ட பொருளின் நறுக்கக்குணகம்
(d) **தண்டின் துருவ உறழ் திருப்புமை**
(e) விடை தெரியவில்லை

Teachingninja.in

Maximum shear stress produced in a solid shaft due to torsion will be indirectly proportional to the _______________________.

(a) Torque Applied

(b) Radius of the shaft

(c) Shear modulus of the material of the shaft

(d) **Polar Moment of Inertia of the shaft**

(e) Answer not known

18. 2 மீட்டர் நீளம் மற்றும் 120 மிமீ விட்டம் கொண்ட ஒரு வட்டத் தண்டில் 0.5 டிகிரி திருப்பத்தை உருவாக்கும் போது அதிகபட்ச நறுக்கத்தகைவானது _________ ஆகும். தண்டின் நெருக்கக்குணகம் 80 GPa ஆகும்.

(a) 41.88 Mpa

(b) 20.94 Mpa

(c) 1200 Mpa

(d) 2400 Mpa

(e) விடை தெரியவில்லை

The maximum shear stress produced in a circular shaft of length 2 metres and diameter, 120mm, when a twist of 0.5 degree is produced is _________. The shear modulus of the material of the shaft is 80 GPa.

(a) 41.88 Mpa

(b) **20.94 Mpa**

(c) 1200 Mpa

(d) 2400 Mpa

(e) Answer not known

19. 'j' எண்ணிக்கையிலான இணைப்புகள் மற்றும் 'm' எண்ணிக்கையிலான உறுப்பினர்களைக் கொண்ட கீல்மூட்டு தள தூலக்கட்டில், ______________ என இருக்குமெனில் அது சரியான சட்டகம் என்று அழைக்கப்படும்.

(a) **m=2j-3**

(b) m<2j-3

(c) m>2j-3

(d) m=j-3

(e) விடை தெரியவில்லை

Teachingninja.in

Teachingninja.in

In a pin jointed plane truss which has ‘j’ number of joints and ‘m’ number of members, it will be called a perfect frame if ______________.

(a) **m=2j-3**
(b) m<2j-3
(c) m>2j-3
(d) m=j-3
(e) Answer not known

20. ABC என்ற ஒரு முக்கோண தூலக்கட்டு, C இல் உருளையாலும் மற்றும் A இல் ஒரு கீலாலும் தாங்குகிறது. B இல் 100 kN சுமை செங்குத்தாக கீழ்நோக்கிச் செயல்படுகிறது. A மற்றும் C இல் உள்ள கோணங்கள் முறையே 60 டிகிரி மற்றும் 30 டிகிரி ஆகும். C இல் உருளையின் எதிர்வினை 25 kN ஆக இருந்தால், உறுப்பினர் BC இல் உள்ள சக்தியைக் கண்டறியவும்.

(a) 28.86 kN (இறுக்கம்)
(b) 28.86 kN (இழுவிசை)
(c) **50 kN (இறுக்கம்)**
(d) 50 kN (இழுவிசை)
(e) விடை தெரியவில்லை

A triangular truss ABC is supported on roller at C and with a hinge at A. It carries a vertical load of 100 kN vertically downwards at B. Angles at A and C are 60 degrees and 30 degrees respectively. If the roller reaction at C is 25 kN, find the force in the member BC.

(a) 28.86 kN (Compression)
(b) 28.86 kN (Tension)
(c) **50 kN (compression)**
(d) 50 kN (Tension)
(e) Answer not known

21. EIயை வளைப்பு உறுதிப்பாடாகக் கொண்ட ஒரு விட்டத்தின், வளைக்கும் திருப்புத்திறன் மற்றும் விலகல் ஆகியவை முறையே M மற்றும் 'y' ஆக இருந்தால், விலகலைக் கண்டறிய வளைக்கும் சமன்பாடு ____________ ஆகும்.

(a) M= (E/I) dy/dx
(b) M= (E/I) d^2y/dx^2
(c) M= EI dy/dx
(d) **M= EI d^2y/dx^2**
(e) விடை தெரியவில்லை

Teachingninja.in

If in a beam with flexural rigidity, EI, the bending moment and deflection at any section are M and 'y' respectively, then the bending equation to find the deflection is given by ______________.

(a) M= (E/I) dy/dx
(b) $M= (E/I)\ d^2y/dx^2$
(c) M= EI dy/dx
(d) **$M= EI\ d^2y/dx^2$**
(e) Answer not known

22. 4 மீ நீளம் மற்றும் சீரான நெகிழ்வு விறைப்பு EI கொண்ட ஒரு கொடுங்கை, கட்டற்ற முனையிலிருந்து 1மீ தொலைவில் 10 kN புள்ளி சுமையைச் சுமந்து செல்கிறது. சுமையால் உண்டான கீழ் விலகல் ____________.

(a) **$\frac{90}{EI}$**
(b) $\frac{213.3}{EI}$
(c) $\frac{80}{EI}$
(d) $\frac{45}{EI}$
(e) விடை தெரியவில்லை

A cantilever of length 4m and uniform flexural rigidity EI, is carrying a point load of 10 kN at 1m away from the free end. The deflection under the load will be ________________.

(a) **$\frac{90}{EI}$**
(b) $\frac{213.3}{EI}$
(c) $\frac{80}{EI}$
(d) $\frac{45}{EI}$
(e) Answer not known

23. சுமை ஏற்றப்பட்ட விட்டத்தின் ஒரு புள்ளியில் சாய்வு சுழியமாக இருந்தால், அந்த புள்ளியில் விலகலின் மதிப்பு

(a) சுழியமாக இருக்கும்
(b) **அதிகபட்சமாக இருக்கும்**
(c) மேல்நோக்கி இருக்கும்
(d) விட்டத்தில் உள்ள சராசரி சாய்வின் ஒருங்கிணைப்பாக இருக்கும்
(e) விடை தெரியவில்லை

Teachingninja.in

If the slope at a point in a loaded beam is zero, then at that point deflection will be ________________.

(a) Zero

(b) Maximum

(c) Upward

(d) The integral of the average slope in the beam.

(e) Answer not known

24. L நீளமும் மற்றும் சீரான நெகிழ்வு விறைப்பு EI யும் கொண்ட இலகுதாங்கு விட்டம் அதன் நடுப்பகுதியில் W ல் புள்ளி சுமையை சுமந்து செல்லும் பொது அதன் முனைகளில் உள்ள சாய்வு _________.

(a) $\frac{WL}{24EI}$

(b) $\frac{WL}{16EI}$

(c) $\frac{WL^2}{16EI}$

(d) $\frac{WL^2}{24EI}$

(e) விடை தெரியவில்லை

The slope at the ends of a simply supported beam of span L and of uniform flexural rigidity EI, carrying a point load of W at the midspan will be___________.

(a) $\frac{WL}{24EI}$

(b) $\frac{WL}{16EI}$

(c) $\frac{WL^2}{16EI}$

(d) $\frac{WL^2}{24EI}$

(e) Answer not known

25. __________ அதிக எண்ணிக்கையால் கட்டமைப்புகளில் நிலையான உறுதியற்ற தன்மை ஏற்படுகிறது.

(a) செயல் படுத்தப்பட்ட விசைகளின்

(b) வழங்கப்பட்ட தாங்கிகளின்

(c) அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட கீல்களால்

(d) இணைக்கப்பட்டுள்ள மூட்டுகளால்

(e) விடை தெரியவில்லை

Teachingninja.in

Static indeterminacy in structures is caused due to more number of __________.

(a) Forces applied (b) **Supports provided**

(c) Hinges introduced (d) Joints connected

(e) Answer not known

26. ஒரே ஒரு முட்டுக் கொண்ட கொடுங்கையின் உறுதியின்மையின் அளவு _____ ஆகும்.

(a) மூன்று (b) இரண்டு

(c) **ஒன்று** (d) சுழியம்

The degree of indeterminacy of a cantilever with only one prop is _____.

(a) Three (b) Two

(c) **One** (d) Zero

(e) Answer not known

27. EI யை சீரான நெகிழ்வு விறைப்பாகக் கொண்ட நிலையான விட்டம், முழு இடைவெளியிலும் ஒரே சீராக செயல்படுத்தப்பட்ட சுமையைச் சுமந்துகொண்டு இருப்பின் அதன் ஆதரவு திருப்புத்திறன், நடு இடைவெளி திருப்புத்திறனுக்கு __________ ஆக இருக்கும். (அளவளவில்).

(a) சமமாக (b) **இரண்டு மடங்காக**

(c) பாதியாக (d) நான்கில் ஒரு பங்காக

(e) விடை தெரியவில்லை

In a fixed beam of uniform flexural rigidity EI, carrying a uniformly distributed load on the entire span, the support moments will be ______________ the mid span moment.(in magnitude).

(a) Equal to (b) **Two times**

(c) Half of (d) One fourth of

Teachingninja.in

(e) Answer not known

28. ஒரு தள அமைப்பில் நிலையான சமநிலைக்கு நிறைவுசெய்ய வேண்டிய சார்பிலா சமன்பாடுகளின் எண்ணிக்கை

(a) 2 (b) **3**

(c) 1 (d) 6

(e) விடை தெரியவில்லை

The number of independent equations to be satisfied for static equilibrium in a plane structure is

(a) 2 (b) **3**

(c) 1 (d) 6

(e) Answer not known

29. ஒரு கொடுங்கை விட்டம் புவியீர்ப்பு சுமைக்கு உட்பட்டுள்ளது எனில் அதன் வளைக்கும் திருப்புத்திறனின் தன்மை _________ ஆக இருக்கும்.

(a) **தூக்கல்** (b) தொங்கல்

(c) தூக்கல் மற்றும் தொங்கல் (d) தூக்கல் அல்லது தொங்கல் அற்ற

(e) விடை தெரியவில்லை

The cantilever beam subjected to gravity load. The nature of bending moment will be

(a) **hogging** (b) sagging

(c) Both Hogging and sagging (d) Neither hogging nor sagging

(e) Answer not known

30. ஒரு திருப்புத்திறன் பகிர்வு முறையில், எந்த ஒரு கீல்மூட்டிலும் கூடும் அனைத்து உறுப்பிகளின் விநியோகக் காரணியின் கூட்டுத்தொகை எப்போதும் ___________ ஆக இருக்கும்.

Teachingninja.in

(a) சுழியம்

(b) ஒன்று

(c) 1 க்கும் குறைவாக

(d) 1 ஐ விட பெரியதாக

(e) விடை தெரியவில்லை

In a moment distribution method , sum of distribution factor of all the members meeting at any joint is always

(a) Zero

(b) One

(c) Less than 1

(d) Greater than 1

(e) Answer not known

31. முட்டு செய்யப்பட்ட கொடுங்கை விட்டத்திற்கு, இலகுதாங்கியின் முடிவில் M அளவுள்ள திருப்புத்திறனை செயல்படுத்தினால் அதன் நிலையான முடிவில் ஏற்படும் திருப்புத்திறன்

(a) M

(b) $\frac{M}{2}$

(c) 0

(d) 2M

(e) விடை தெரியவில்லை

For a propped cantilever beam, the moment M is applied at simply supported end. Then the moment produced at fixed end will be

(a) M

(b) $\frac{M}{2}$

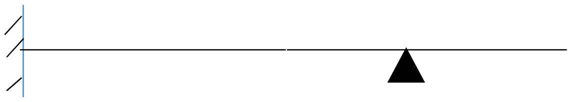
(c) 0

(d) 2M

(e) Answer not known

Teachingninja.in

32. படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள கொடுக்கப்பட்ட கட்டமைப்பின் நிலையான உறுதியின்மையின் அளவு



(a) 0
(b) 1
(c) 4
(d) 2
(e) விடை தெரியவில்லை

The degree of static indeterminacy of the given structure shown in figure is

(a) 0
(b) 1
(c) 4
(d) 2
(e) Answer not known

33. ஒரு விட்டத்தில் உள்ள வளைமை மாறுபுள்ளி என்பது __________ இடத்தில் இருக்கும்.

(a) விலகலின் குறி மாற்றம்
(b) நறுக்கு விசையின் குறி மாற்றம்
(c) விலகலின் மதிப்பு சுழியமாகும்
(d) வளைப்புத் திருப்புத்திறனின் குறி மாற்றும்
(e) விடை தெரியவில்லை

The point of contraflexure in a beam is the location where

(a) Deflection changes sign
(b) shear force changes sign

Teachingninja.in

(c) Deflection is zero

(d) **bending moment changes sign**

(e) Answer not known

34. 4 மீ நீளமுள்ள ஒரு கொடுங்கை விட்டம் 10 kN செறிவூட்டப்பட்ட சுமைக்கு விட்டத்தின் நடுபகுதி உட்படுத்தப்படுகிறது எனில் கொடுங்கை விட்டத்தின் கட்டுறா முனையில் உள்ள நறுக்கு விசை

(a) 10 kN

(b) **0 kN**

(c) 5 kN

(d) 40 kN

(e) விடை தெரியவில்லை

A cantilever beam of length 4m is subjected to a concentrated load of 10 kN is applied at mid span. Shear force at the free end of cantilever beam is

(a) 10 kN

(b) **0 kN**

(c) 5 kN

(d) 40 kN

(e) Answer not known

35. 120GPa யை யங்கின் குணகமாகவும் மற்றும் 50GPa யை நறுக்கு குணகமாகவும்கொண்ட ஒரு பொருளின் பாய்சன் விகிதம்_____________ ஆகும்.

(a) **0.2**

(b) 0.3

(c) 0.1

(d) 0.4

(e) விடை தெரியவில்லை

The Poisson's ratio of a material which has a young's modulus of 120GPa and shear Modulus of 50GPa is_____________.

(a) **0.2**

(b) 0.3

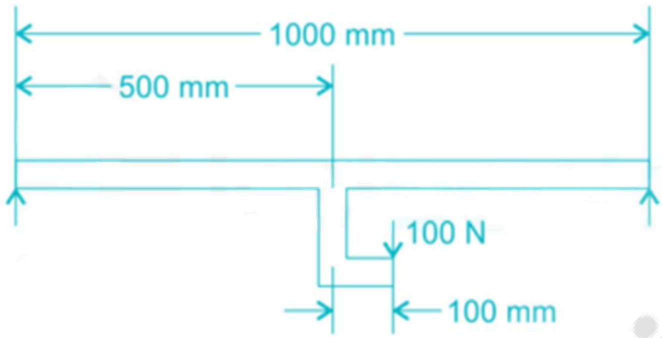
(c) 0.1

(d) 0.4

(e) Answer not known

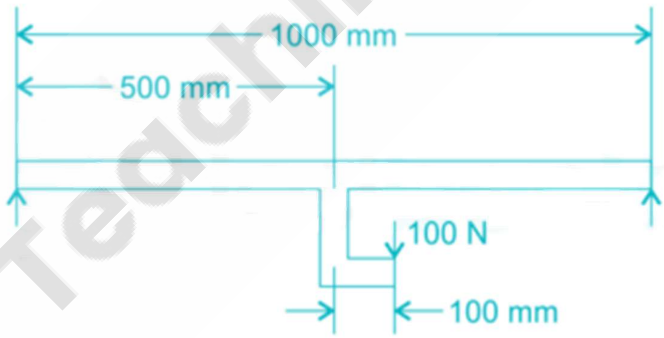
Teachingninja.in

36. கீழே காட்டப்பட்டுள்ளபடி சுமை ஏற்றப்பட்ட இலகுதாங்கு விட்டத்தின் அதிகபட்ச வளைக்கும் திருப்புத்திறன் (Nm இல்)



(a) 25
(b) **30**
(c) 35
(d) 60
(e) விடை தெரியவில்லை

In a simply supported beam loaded as shown below, the maximum bending Moment in Nm is



(a) 25
(b) **30**
(c) 35
(d) 60
(e) Answer not known

37. இரு முனைகளிலும் நிலையான, நீளம் மற்றும் விட்டம் D கொண்ட ஒரு எஃகுக் கம்பி, ΔT இன் வெப்பநிலை உயர்வுக்கு ஒரே மாதிரியாக வெப்பப்படுத்தப்படுகிறது. யங்கின் குணகம் E ஆகவும் மற்றும் நேரியல் விரிவாக்கத்தின் குணகம் α ஆகவும் இருப்பின் கம்பியில் உள்ள வெப்பத் தகைவு

Teachingninja.in

(a) சுழியம் (b) α ΔT

(c) **E α ΔT** (d) E α ΔTL

(e) விடை தெரியவில்லை

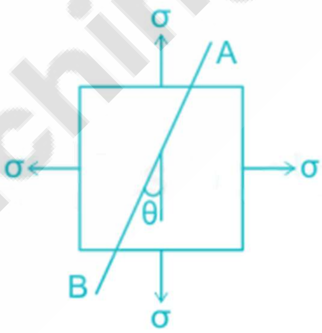
A steel rod of length and diameter D, fixed at both ends, is uniformly heated to a temperature rise of ΔT. The young's modulus is E and the coefficient of linear expansion is α. The thermal stress in the rod is

(a) Zero (b) α ΔT

(c) **E α ΔT** (d) E α ΔTL

(e) Answer not known

38. கீழே உள்ள படத்தில் இரு பரிமாண தகைவு நிலையில் ஒரு புள்ளியானது இருமுனை தகைவிற்கு உட்பட்டது காட்டப்பட்டுள்ளது. செங்குத்தாக ϴ கோணத்தில் சாய்ந்திருக்கும் AB தளத்தில் செயல்படும் சாதாரண தகைவு என்ன?



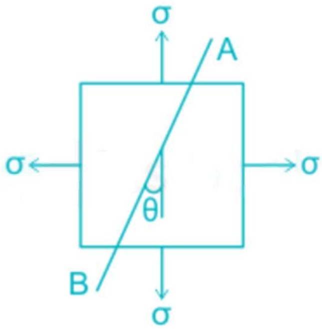
(a) $\sigma\cos 2\theta$ (b) **σ**

(c) $\sigma\sin\theta\cos\theta$ (d) சுழியம்

(e) விடை தெரியவில்லை

A point in two dimensional stress state subjected to biaxial stress is shown in figure below. What is the normal stress acting on the plane AB inclined at an angle of ϴ with the vertical

Teachingninja.in



(a) $\sigma \cos 2\theta$ (b) **σ**

(c) $\sigma \sin\theta \cos\theta$ (d) Zero

(e) Answer not known

39. எந்தப் புள்ளியாய் இருப்பினும் அந்த புள்ளியைப் அடிப்படையாகக்கொண்ட ஒரு விசையின் திருப்புத்திறன் அந்த புள்ளியைப் பற்றிய அதன் கூறுகளின் திருப்புத்திறன்களின் இயற்கணிதத் தொகைக்கு சமமாகும் என்பது

(a) லுஃப்கின் கொள்கை (b) **வாரிக்னோனின் கொள்கை**

(c) ஹென்றியின் கொள்கை (d) அவகாட்ரோவின் கொள்கை

(e) விடை தெரியவில்லை

The moment of a force about any point is equal to the algebraic sum of moments of its components about that point is stated by

(a) Lufkin's principle (b) **Varignon's principle**

(c) Henry's principle (d) Avogadro's principle

(e) Answer not known

40. கீல் மூட்டுகள் (j) கொண்ட ஒரு சட்டத்தில் உள்ள உறுப்புகளின் எண்ணிக்கை (2j-3) யை விட அதிகமாக இருந்தால், அத்தகைய சட்டகம் ____________ என்று அழைக்கப்படுகிறது.

(a) சீர்ம சட்டங்கள் (b) முழுமையற்ற சட்டங்கள்

Teachingninja.in

(c) முற்றுப்பெற்ற சட்டங்கள்

(d) **தேவையற்ற சட்டங்கள்**

(e) விடை தெரியவில்லை

If the number of members (m) in a frame having joints (j) is more than that by the equation (2j-3), then such frame are called

(a) Ideal frames

(b) Imperfect frames

(c) Perfect frames

(d) **Redundant Frames**

(e) Answer not known

41. ஒடுக்கிகள் _____________ ல் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

(a) குளிர் காலநிலை கற்காரை

(b) **கற்காரை அமைக்கும் நேரத்தை அதிகரிக்கவும்**

(c) வழக்கமான வானிலை கற்காரை

(d) கற்காரை அமைக்கும் நேரத்தை குறைக்கவும்

(e) விடை தெரியவில்லை

Retarders are used in case of

(a) Cold weather concreting

(b) **Increase the setting time of concrete**

(c) Normal weather concreting

(d) Decrease the setting time of concrete

(e) Answer not known

42. நுண் சல்லியின் அளவு _________ க்கு அதிகமாக இருக்கக்கூடாது.

(a) 3.75 mm

(b) **4.75 mm**

(c) 2 mm

(d) 10 mm

(e) விடை தெரியவில்லை

Teachingninja.in

The size of fine aggregate does not exceed

(a) 3.75 mm
(b) **4.75 mm**
(c) 2 mm
(d) 10 mm
(e) Answer not known

43. செங்கல் பூமியில் உள்ள அதிகப்படியான அலுமினியம் ஆக்சைடு செங்கலை __________ உருவாக்குகிறது.

(a) ஊடுருவ முடியாதவாறு
(b) உடையக்கூடிய மற்றும் பலவீனமானதாக
(c) ஒற்றுமையை இழக்குமாறு
(d) **உலர்த்தும் போது விரிசல் மற்றும் புடைப்புமாறு**
(e) விடை தெரியவில்லை

Excess of alumina in the brick earth makes the brick

(a) Impermeable
(b) Brittle and weak
(c) To lose cohesion
(d) **To crack and warp on drying**
(e) Answer not known

44. சுருதியைச் சுற்றியுள்ள மரக் கட்டையின் உள் பகுதி __________ என்று அழைக்கப்படுகிறது

(a) மரச்சேவு
(b) **மரவயிரம்**
(c) வளர்படை அடுக்கு
(d) வெளிப்புற பட்டை
(e) விடை தெரியவில்லை

Inner part of timber log surrounding the pitch is called

(a) sap wood
(b) **Heart wood**
(c) Campium layer
(d) Outer bark

Teachingninja.in

(e) Answer not known

45. செங்கல் கொத்துவேலைகளில், ஒவ்வொரு முறையிலும் மாற்று நீளவாட்டுப்பிணைப்புகளை இடுவதன் மூலம் உருவாக்கப்படும் பிணைப்பு __________ என அழைக்கப்படுகிறது.

(a) ஒற்றை பிளெமிஷ் பிணைப்பு

(b) இரட்டை பிளெமிஷ் பிணைப்பு

(c) நெளிவரி பிணைப்பு

(d) ஆங்கிலேயப் பிணைப்பு

(e) விடை தெரியவில்லை

In brick masonry, the bond produced by laying alternate headers and stretchers in each course is known as

(a) single Flemish bond

(b) **Double Flemish bond**

(c) zig zag Bond

(d) English bond

(e) Answer not known

46. குழைசுண்ணாம்பில் பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் சுண்ணாம்பு

(a) கற்சுண்ணாம்பு

(b) வெள்ளை சுண்ணாம்பு

(c) நீர்த்த சுண்ணாம்பு

(d) சுட்ட சுண்ணாம்பு

(e) விடை தெரியவில்லை

The commonly used lime in white washing is

(a) **Fat lime**

(b) white lime

(c) Hydraulic lime

(d) Quick lime

(e) Answer not known

Teachingninja.in

47. ஒரு மரத்தின் வயதை எப்படிக் கண்டறியலாம்?

(a) தண்டின் விட்டம்

(b) மரத்தின் உயரம்

(c) **தண்டின் குறுக்கு பிரிவில் உள்ள வளையங்களின் எண்ணிக்கை**

(d) மரத்தில் உள்ள கிளைகளின் எண்ணிக்கை

(e) விடை தெரியவில்லை

Age of a tree may be ascertained by

(a) Diameter of the stem

(b) Height of the tree

(c) **Number of rings in the cross section of the stem**

(d) Number of branches in the tree

(e) Answer not known

48. உண்மையான குலைவுக்கு முன் பேரளவு நெகிழ் உருத்திரிபுக்கு உள்ளாகும் உலோகங்கள் _____________ பண்புகளைக் கொண்டிருப்பதாகக் கூறப்படுகிறது.

(a) இணக்கத்தன்மை

(b) நெகிழ்த்தன்மை

(c) இழைவலிமை

(d) **நீண்மை**

(e) விடை தெரியவில்லை

Metals undergoing large plastic deformation before actual failure are said to have the property of_____________.

(a) Malleability

(b) Plasticity

(c) Tenacity

(d) **Ductility**

(e) Answer not known

49. சமீபத்திய நாட்களில், UPVC அதன் வெப்ப திறன் மற்றும் நீடித்துழைப்பு காரணமாக சாளர சட்டங்களை உருவாக்க பயன்படுத்தப்படுகிறது. UPVC என்பது ______________________ ஐக் குறிக்கிறது.

Teachingninja.in

(a) மிகவும் தீவிரமான பாலிவினைல் குளோரைடு

(b) மிகவும் தீவிரமான பாலிவினைல் கெமிக்கல்

(c) **நெகிழித்தன்மையற்ற பாலிவினைல் குளோரைடு**

(d) யூனிபிளாஸ்டிக் வினைல் குளோரைடு

(e) விடை தெரியவில்லை

In recent days UPVC is used to make window frames because of its thermal efficiency and durability. UPVC refers to ______________________

(a) Ultimate PolyVinyl Chloride

(b) Ultimate Polyvinyl Chemical

(c) **Unplasticized PolyVinyl Chloride**

(d) UniPlastic Vinyl Chloride

(e) Answer not known

50. வண்ணப்பூச்சில் உள்ள டர்பெண்டைன் வண்ணப்பூச்சுக்கு ________________ என்று அழைக்கப்படுகிறது.

(a) உலர்த்தும் எண்ணெய்

(b) உலர்த்தி

(c) முடுக்கி

(d) **மெலிவூட்டி**

(e) விடை தெரியவில்லை

Turpentine contained in paint is termed as _________________for the paint.

(a) Drying Oil

(b) Drier

(c) Accelerator

(d) **Thinner**

(e) Answer not known

51. அதிக வலிமை கொண்ட கற்காரையில் பயன்படுத்தப்படும் சிலிக்கா துகள் _____________ என அழைக்கப்படுகிறது.

(a) இரசாயன கலவைக்கூறு

(b) **கனிம கலவைக்கூறு**

(c) ஒடுக்கி

(d) முடுக்கி

Teachingninja.in

(e) விடை தெரியவில்லை

Silica fume used in high strength concrete is called as ______________.

(a) Chemical Admixture (b) Mineral Admixture

(c) Retarder (d) Accelerator

(e) Answer not known

52. பாகுபாடற்ற இயல்பாக பாயும் மற்றும் சாரத்தை முழுமையாக நிரப்பும் கற்காரை வகை ______________ என அழைக்கப்படுகிறது.

(a) இயல்பாக பாயும் கற்காரை (b) சுய-கச்சிதமான கற்காரை

(c) சுய நிரப்புதல் கற்காரை (d) உயர் செயல்திறன் கற்காரை

(e) விடை தெரியவில்லை

The type of concrete which flows freely without segregation and fills the formwork fully is called ______________.

(a) Free flowing concrete (b) Self-compacting concrete

(c) Self filling concrete (d) High performance concrete

(e) Answer not known

53. கற்காரை M30 விவரக்குறிப்பாக வடிவமைக்கப்பட்டால், அதன் பொருள்

(a) அதன் முழு வலிமை 30 நாட்களில் அடையப்படுகிறது

(b) 28 நாட்களில் கற்காரை உருளையின் சுருக்க வலிமை 30 MPa ஆகும்

(c) 28 நாட்களில் கனசதுர அழுத்த வலிமை 30 MPa ஆகும்

(d) 14 நாட்களில் கனசதுர அழுத்த வலிமை 30 MPa ஆகும்

(e) விடை தெரியவில்லை

Teachingninja.in

When concrete is designed as M30 specification, it means that

(a) its full strength is attained in 30 days

(b) the cylinder compressive strength of concrete in 28 days is 30 MPa

(c) **the cube compressive strength in 28 days is 30 MPa**

(d) the cube compressive strength in 14 days is 30 MPa

(e) Answer not known

54. வண்ணப்பூச்சுக்கு நிறமிகளைச் சேர்ப்பதன் முதன்மை நோக்கம் என்ன?

(a) ஒட்டுதலை அதிகரிக்க

(b) வேலைத்திறனை மேம்படுத்த

(c) **வண்ணம் வழங்க**

(d) நிலைப்புத்தன்மையை அதிகரிக்க

(e) விடை தெரியவில்லை

What is the primary purpose of adding pigments to paint?

(a) To enhance adhesion

(b) To improve workability

(c) **To provide colour**

(d) To increase durability

(e) Answer not known

55. சுவர்களில் காரைபூச எந்த வகையான சாந்து பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(a) சிமெண்ட் சாந்து

(b) **சுண்ணாம்பு சாந்து**

(c) ஜிப்சம் சாந்து

(d) நீலக்கீல் சாந்து

(e) விடை தெரியவில்லை

Which type of mortar is commonly used for plastering walls?

(a) Cement mortar

(b) **Lime mortar**

(c) Gypsum mortar

(d) Bituminous mortar

(e) Answer not known

Teachingninja.in

56. கலவைகள் சிமெண்ட் சாந்துடன் மற்றும் கற்காரை ஆகியவற்றுடன் சேர்க்கப்படுவதன் முதன்மையான நோக்கம்

(a) **வலிமையை அதிகரிக்க**
(b) வேலைத்திறனைக் குறைக்க
(c) இறுகும் நேரத்தை குறைக்க
(d) நிலைப்புத்தன்மையை குறைக்க
(e) விடை தெரியவில்லை

Admixtures are added to cement mortar and concrete primarily to

(a) **Increase strength**
(b) Decrease workability
(c) Reduce setting time
(d) Decrease durability
(e) Answer not known

57. எந்த வகையான கற்காரை கலவை பொதுவாக சாலை கட்டுமானத்திற்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(a) **நிலக்கீல் கற்காரை**
(b) வலுவூட்டிய கற்காரை
(c) பல்லுறுப்பிக் கற்காரை
(d) ஜிப்சம் கற்காரை
(e) விடை தெரியவில்லை

Which type of concrete mixture is commonly used for road construction?

(a) **Asphalt concrete**
(b) Reinforced concrete
(c) Polymer concrete
(d) Gypsum concrete
(e) Answer not known

58. கற்காரைக் கலவைகளில் பருஞ்சல்லியின் செயல்பாடு என்ன?

(a) ஒட்டுதல் வழங்க
(b) வேலைத்திறனை மேம்படுத்த
(c) **வலிமையை அதிகரிக்க**
(d) சுருக்கத்தை குறைக்க

Teachingninja.in

(e) விடை தெரியவில்லை

What is the function of coarse aggregate in concrete mixtures?

(a) To provide adhesion
(b) To improve workability
(c) **To enhance strength**
(d) To reduce shrinkage
(e) Answer not known

59. மென்மையான மற்றும் சதுப்பு நிலத்திற்கு எந்த வகையான அடித்தளம் பொருத்தமானது?

(a) துண்டு அடித்தளம்
(b) தெப்பக்கடைக்கால்
(c) **நிலத்தூண் கடைக்கால்**
(d) விரிப்பு அடிமானம்
(e) விடை தெரியவில்லை

Which type of foundation is suitable for soft and marshy soil?

(a) Strip foundation
(b) Raft foundation
(c) **Pile foundation**
(d) Spread footing
(e) Answer not known

60. ஒரு கட்டிட அடித்தளத்தில் ஒரு ஓதத்தடுப்பு வரிசைமுறையின்(DPC) முதன்மை நோக்கம் என்ன?

(a) **ஈரப்பத ஊடுருவலை தடுக்க**
(b) காப்பு வழங்குவதற்கு
(c) கட்டமைப்பின் உறுதித்தன்மையை அதிகரிக்க
(d) அழகியலை மேம்படுத்த
(e) விடை தெரியவில்லை

Teachingninja.in

What is the primary purpose of a damp proof course (DPC) in a building foundation?

(a) **To prevent moisture penetration**
(b) To provide insulation
(c) To enhance structural stability
(d) To improve aesthetics
(e) Answer not known

61. பின்வரும் எந்த வகையான சாலைகள், நெடுஞ்சாலைகளுக்கு மிகவும் தேர்வுசெய்யப்படுகின்றன?

(a) செப்பனிடப்படாத மேற்பரப்புகள்
(b) **நீலக்கீலுடைய சாலைகள்**
(c) சிமெண்ட் கற்காரைச் சாலைகள்
(d) சரளைச் சாலைகள்
(e) விடை தெரியவில்லை

Which of the following types of roads are most preferred for highways?

(a) Unpaved surfaces
(b) **Bituminous roads**
(c) Cement concrete roads
(d) Gravel roads
(e) Answer not known

62. P என்பது சக்கரத்தின் சுமை மற்றும் A என்பது தொடர்புப் பகுதி என்றால், தொடர்பு அழுத்தம் P_c என்பது ____________ ஆல் வழங்கப்படுகிறது.

(a) PA
(b) $\frac{A}{P}$
(c) $\frac{P}{A}$
(d) PA
(e) விடை தெரியவில்லை

If P is the load on wheel and A is the contact area, then the contact pressure P_c is given by _____________.

(a) PA
(b) $\frac{A}{P}$

Teachingninja.in

(c) $\frac{P}{A}$ (d) PA

(e) Answer not known

63. நீர் பிணைப்பு சரளைச்சாலைகள் உருவாக்கும் முறைகள்

(a) உலர் உருட்டல், ஈரமான உருட்டல், சலித்தல் பயன்பாடு மற்றும் நிரப்பு பயன்பாடு

(b) உலர் உருட்டல், நிரப்பியின் பயன்பாடு, ஈரமான உருட்டல் மற்றும் சலித்தல் பயன்பாடு

(c) **உலர் உருட்டல், சலித்தல் பயன்பாடு, ஈரமான உருட்டல் மற்றும் நிரப்பு பயன்பாடு**

(d) உலர் உருட்டல், சலித்தல் பயன்பாடு, நிரப்பு மற்றும் ஈரமான உருட்டல் பயன்பாடு

(e) விடை தெரியவில்லை

Methods of formation of water bound macadam

(a) Dry rolling, wet rolling, application of screening and application of filler

(b) Dry rolling, application of filler, wet rolling, and application of screening

(c) **Dry rolling, application of screening, wet rolling, and application of filler**

(d) Dry rolling, application of screening, application of filler and wet rolling

(e) Answer not known

64. நீலக்கீல் __________ யிலிருந்து பெறப்படுகிறது.

(a) மரம்

(b) **பெட்ரோலியம்**

(c) நிலக்கரி

(d) மண்ணெண்ணெய்

(e) விடை தெரியவில்லை

Bitumen is obtained from __________.

(a) Wood

(b) **Petroleum**

Teachingninja.in

(c) Coal

(d) Kerosene

(e) Answer not known

65. மலைப்பாதையில் மிகவும் பொதுவான அம்சம் எது?

(a) U திருப்பம்

(b) **கொண்டை ஊசி வளைவுகள்**

(c) வேக வரம்பு

(d) SSD

(e) விடை தெரியவில்லை

Which is the most common feature in hill road?

(a) U turn

(b) **Hair pin bend**

(c) Speed limit

(d) SSD

(e) Answer not known

66. ஒரு சாலையில் 5% சாய்வு உள்ளது. சாலை ஒரு கிடைமட்ட தூரத்தில் 100 மீட்டர் உயர்ந்தால், செங்குத்து உயர்வு என்ன?

(a) **5 மீட்டர்**

(b) 10 மீட்டர்

(c) 50 மீட்டர்

(d) 20 மீட்டர்

(e) விடை தெரியவில்லை

A road has a gradient of 5%. If the road rises 100 meters over a horizontal distance, what is the vertical rise?

(a) **5 meters**

(b) 10 meters

(c) 50 meters

(d) 20 meters

(e) Answer not known

67. நெடுஞ்சாலையில் வடிவமைப்பின் வேகம் 60kmph; வளைவின் ஆரம் 150மீ மற்றும் உராய்வு குணகம் 0.15 எனில் சாலைகிடைச்சரிவைக் கணக்கிடுங்கள்.

Teachingninja.in

(a) 0.07

(b) **0.038**

(c) 0.04

(d) 0.15

(e) விடை தெரியவில்லை

The design speed on a highway is 60kmph; calculate the super elevation if radius of curve is 150m and coefficient of friction is 0.15

(a) 0.07

(b) **0.038**

(c) 0.04

(d) 0.15

(e) Answer not known

68. சாலையின் அகலம் என்பது ________ ன் அகலத்தைக் குறிக்கிறது.

(a) வண்டிப்பாதை

(b) நடைபாதை மற்றும் குறுகிய நிலப்பகுதி

(c) தரை மட்டத்தில் உள்ள கரை

(d) **மேல் மட்டத்தில் உள்ள கரை**

(e) விடை தெரியவில்லை

The width of formation of a road means the width of

(a) carriageway

(b) pavement and shoulders

(c) embankment at ground level

(d) **embankment at top level**

(e) Answer not known

69. நெகிழ்வான நடைபாதை சக்கர சுமையை பகிர்ந்தளிப்பது

(a) நேரடியாக துணை தரத்திற்கு

(b) கட்டமைப்பு நடவடிக்கை மூலம்

(c) **அடுக்குகளின் தொகுப்பின் மூலம் துணை தரத்திற்கு**

(d) மேலே எதுவும் இல்லை

(e) விடை தெரியவில்லை

Teachingninja.in

Flexible pavement distribute the wheel load

(a) directly to sub-grade

(b) through structural action

(c) **through a set of layers to the sub-grade**

(d) None of the above

(e) Answer not known

70. மலைச் சரிவுகளில் இருந்து நீரை இடைமறித்து, திசைதிருப்ப சாலைக்கு இணையாக அமைக்கப்பட்டுள்ள வடிகால் ___________ என அழைக்கப்படுகிறது

(a) சாய்வான வாய்க்கால்

(b) **நீர்பிடிப்பு வடிகால்**

(c) பக்க வாய்க்கால்

(d) குறுக்கு வடிகால்

(e) விடை தெரியவில்லை

The drain which is provided parallel to roadway to intercept and divert the water from hill slopes is known as

(a) sloping drain

(b) **catchwater drain**

(c) side drain

(d) cross drain

(e) Answer not known

71. RC பரிந்துரையின்படி முந்திய மண்டலத்தின் சாத்தியமான நீளம் __________க்குச் சமம்.

(a) பார்வை தூரத்தை முந்துதல்

(b) இரண்டு மடங்கு முந்திய பார்வை தூரம்

(c) முந்திச் செல்லும் பார்வை தூரத்தை விட மூன்று மடங்கு

(d) **ஐந்து மடங்கு முந்திய பார்வை தூரம்**

(e) விடை தெரியவில்லை

Teachingninja.in

The desirable length of overtaking zone as per IRC recommendation is equal to

(a) overtaking sight distance

(b) two times the overtaking sight distance

(c) Three times the overtaking sight distance

(d) **Five times the overtaking sight distance**

(e) Answer not known

72. போக்குவரத்து அளவு ____________ க்குச் சமம்.

(a) **போக்குவரத்து அடர்த்தி x போக்குவரத்து வேகம்**

(b) $\frac{\text{போக்குவரத்து வேகம்}}{\text{போக்குவரத்து அடர்த்தி}}$

(c) $\frac{\text{போக்குவரத்து அடர்த்தி}}{\text{போக்குவரத்து வேகம்}}$

(d) $\frac{1}{\text{போக்குவரத்து வேகம்}}$

(e) விடை தெரியவில்லை

Traffic volume is equal to

(a) **traffic density x traffic speed**

(b) $\frac{traffic\ speed}{traffic\ density}$

(c) $\frac{traffic\ density}{traffic\ speed}$

(d) $\frac{1}{traffic\ speed}$

(e) Answer not known

73. சாலையின் மேற்பரப்பில் மிக உயர்ந்த புள்ளி ________________ என்று அழைக்கப்படுகிறது.

(a) **கிரீடம்**

(b) கேம்பர்

(c) சாய்வு

(d) கரைவிளிம்பு

(e) விடை தெரியவில்லை

Teachingninja.in

The highest point on road surface is called

(a) **Crown**
(b) Camper
(c) Gradient
(d) Berm
(e) Answer not known

74. அட்டர்பெர்க் வரம்புகள், ஒரு நுண்ணிய மண்ணின் முக்கியமான நீர் உள்ளடக்கங்களின் அடிப்படை அளவீடு

(a) மீள் வரம்பு, சுருக்க வரம்பு மற்றும் நெகிழி வரம்பு
(b) திரவ வரம்பு, மீள் வரம்பு மற்றும் நெகிழி வரம்பு
(c) **திரவ வரம்பு, சுருக்க வரம்பு மற்றும் நெகிழி வரம்பு**
(d) திரவ வரம்பு, மீள் வரம்பு மற்றும் சுருக்க வரம்பு
(e) விடை தெரியவில்லை

The Atterberg limits, which are a basic measure of the critical water contents of a fine-grained soil are ________________________________.

(a) Elastic limit, Shrinkage limit and Plastic limit
(b) Liquid limit, Elastic limit and Plastic limit
(c) **Liquid limit, Shrinkage limit and Plastic limit**
(d) Liquid limit, Elastic limit and Shrinkage limit
(e) Answer not known

75. கொடுக்கப்பட்ட மண்ணுக்கான திரவ வரம்பு மற்றும் நெகிழி வரம்பு முறையே 68% மற்றும் 37% ஆகும். அதன் நெகிழித்தன்மைக் குறி ________________________ ஆக இருக்கும்.

(a) **31 %**
(b) 71 %
(c) 37 %
(d) 34 %
(e) விடை தெரியவில்லை

Teachingninja.in

The Liquid limit and the Plastic limit for a given soil are 68% and 37% respectively. Its Plasticity Index will be ______________________.

(a) **31 %** (b) 71 %

(c) 37 % (d) 34 %

(e) Answer not known

76. இந்திய தரநிலை மண் வகைப்பாடு முறையின்படி, மணல் மேலும் __________________ என வகைப்படுத்தப்படுகிறது.

(a) கரடுமுரடான மற்றும் நன்றாக (b) நடுத்தர மற்றும் நன்றாக

(c) **கரடுமுரடான, நடுத்தர மற்றும் நன்றாக** (d) நடுத்தர, நுண்ணிய மற்றும் சேற்றுப்படிவு

(e) விடை தெரியவில்லை

According to Indian Standard Soil Classification System, sand is further classified as ____________________.

(a) Coarse and Fine (b) Medium and Fine

(c) **Coarse, Medium and Fine** (d) Medium, Fine and Silt

(e) Answer not known

77. மண்ணில் அதிகப்படியான நீர் உள்ளடக்கம் __________________.

(a) **அதன் நறுக்கு வலிமையைக் குறைக்கிறது** (b) அதன் நறுக்கு வலிமையை அதிகரிக்கிறது

(c) நறுக்கு வலிமையைக் குறைக்கலாம் அல்லது அதிகரிக்கலாம் (d) நறுக்கு வலிமையை பாதிக்காமல் இருக்கலாம்

(e) விடை தெரியவில்லை

Excessive water content in soil ______________________.

(a) **Decreases its shear strength** (b) Increases its shear strength

Teachingninja.in

(c) May decrease or increase the shear strength

(d) May not affect the shear strength

(e) Answer not known

78. மண்ணை அடர்த்தியாக்க மென்மையான சக்கர உருளையைப் பயன்படுத்தும் மேற்பரப்பு சுருக்க முறை_________ மண்ணுக்குப் பொருந்தாது.

(a) சேற்று

(b) மணல்

(c) களிமண்

(d) சரளை

(e) விடை தெரியவில்லை

Surface compaction method using smooth wheeled roller to densify the soil is not suited to_________ soils.

(a) Silty

(b) Sandy

(c) **Clayey**

(d) Gravelly

(e) Answer not known

79. மண்ணில் திரவமாக்கல் அதன் _____________ வலிமை இல்லாத நிலையில் நடைபெறுகிறது

(a) இழுவிசை

(b) அமுக்குவிசை

(c) நறுக்கு

(d) வளைத்தல்

(e) விடை தெரியவில்லை

Liquefaction in soil takes place with the absence of its _____________ strength

(a) Tensile

(b) Compressive

(c) **Shear**

(d) Bending

(e) Answer not known

Teachingninja.in

80. விரைவு போக்குவரத்து அமைப்பு முக்கியமாக ____________________ க்காக வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது.

(a) வேகத்திற்காக மட்டுமே
(b) **வேகம் மற்றும் திறனுக்காக**
(c) வேகம் மற்றும் நம்பகத்தன்மைக்காக
(d) நம்பகத்தன்மை மற்றும் தரத்திற்காக
(e) விடை தெரியவில்லை

Rapid Transport System is mainly designed for ____________________.

(a) Speed only
(b) **Speed and Capacity**
(c) Speed and Reliability
(d) Reliability and Quality
(e) Answer not known

81. 0.3மீ நீரின் நெடுவரிசையின் அழுத்தம் ___________ ஆக இருக்கும்.

(a) 2887 N/m^2
(b) **2943 N/m^2**
(c) 3000 N/m^2
(d) 29.43 N/m^2
(e) விடை தெரியவில்லை

The pressure due to a column of 0.3m water will be ____________.

(a) 2887 N/m^2
(b) **2943 N/m^2**
(c) 3000 N/m^2
(d) 29.43 N/m^2
(e) Answer not known

82. ஒரு எளிய அழுத்த அளவியின் அளவீட்டில், 900 கிலோ/மீ3 அடர்த்தி கொண்ட ஒரு திரவம், 120மிமீ உயரத்திற்கு உயர்கிறது. திரவத்தை எடுத்துச் செல்லும் குழாயின் அழுத்தம்

(a) **1059.5 N/m^2**
(b) 1177 N/m^2
(c) 1080 N/m^2
(d) 1200 N/m^2

Teachingninja.in

(e) விடை தெரியவில்லை

In a simple manometer measurement, a liquid with a density of 900 kg/m^3, raises to a height of 120mm. The pressure in the pipe carrying the liquid is

(a) **1059.5 N/m^2**
(b) 1177 N/m^2
(c) 1080 N/m^2
(d) 1200 N/m^2
(e) Answer not known

83. மொத்த அழுத்தம் எப்போதும் மேற்பரப்பிற்கு ______________ செயல்படுகிறது.

(a) இணையாக
(b) **செங்குத்தாக**
(c) 45^o இல் சாய்ந்து
(d) 60^o இல் சாய்ந்து
(e) விடை தெரியவில்லை

Total pressure always acts ______________ to the surface.

(a) Parallel
(b) **Normal**
(c) Inclined at 45^o
(d) Inclined at 60^o
(e) Answer not known

84. மேற்பரப்பில் மொத்த அழுத்தத்தின் பயன்பாட்டின் புள்ளி ______ ஆகும்.

(a) கவனப் புள்ளி
(b) அழுத்தப் புள்ளி
(c) குவியும் புள்ளி
(d) **அழுத்தத்தின் மையம்**
(e) விடை தெரியவில்லை

The point of application of the total pressure on the surface is ______.

(a) Focus point
(b) Pressure point
(c) Point of convergence
(d) **Centre of pressure**

Teachingninja.in

(e) Answer not known

85. 500மிமீ விட்டம் மற்றும் 1500மீ நீளம் கொண்ட ஒரு குழாயில், நீரின் வேகம் 1.2 மீ/வி ஆகும். உராய்வு குணகம் 0.005 என எடுத்து, டார்சியின் சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்தி ஆற்றல் இழப்பைக் கண்டறியவும்.

(a) 0.92 m (b) 1.10 m

(c) 3.66 m (d) **4.40 m**

(e) விடை தெரியவில்லை

In a pipe of diameter 500mm and length 1500m, the velocity of water is 1.2 m/s. Taking coefficient of friction as 0.005, find the loss of head using Darcy's formula.

(a) 0.92 m (b) 1.10 m

(c) 3.66 m (d) **4.40 m**

(e) Answer not known

86. நீரியல் சாய்வுக் கோடு குழாயின் மையக் கோட்டிற்கு மேலே அழுத்த மட்டத்தை வரையும்போது போது ____________ வரையப்படும் கோடு மொத்த ஆற்றல் கோடு ஆகும்.

(a) **கீழே** (b) சேர்த்து

(c) மேலே (d) செங்குத்தாக

(e) விடை தெரியவில்லை

Hydraulic gradient line lies _____________ the total energy line when pressure heads are plotted above the centre line of the pipe.

(a) **Below** (b) Along

(c) Above (d) Normal to

(e) Answer not known

Teachingninja.in

87. பெர்னோலியின் தேற்றம் ________________ ஐ உள்ளடக்கியது.

(a) மொத்த ஆற்றல், இயக்க ஆற்றல் மற்றும் அழுத்த ஆற்றல்

(b) மொத்த ஆற்றல், நிலை ஆற்றல் மற்றும் அழுத்த ஆற்றல்

(c) **நிலை ஆற்றல், இயக்க ஆற்றல் மற்றும் அழுத்த ஆற்றல்**

(d) மொத்த ஆற்றல், நிலை ஆற்றல் மற்றும் இயக்க ஆற்றல்

(e) விடை தெரியவில்லை

Bernoulli's theorem involves ________________.

(a) Total energy, Kinetic energy and Pressure energy

(b) Total energy, Potential energy and Pressure energy

(c) **Potential energy, Kinetic energy and Pressure energy**

(d) Total energy, Potential energy and Kinetic energy

(e) Answer not known

88. கூற்று (I): ஆய்லரின் இயக்கச் சமன்பாட்டின் வேறுபட்ட வடிவத்தை ஒருங்கிணைப்பது பெர்னௌலியின் சமன்பாட்டிற்கு வழிவகுக்கிறது.

கூற்று (II): ஆய்லரின் சமன்பாடு நிறை பாதுகாப்பு அனுமானத்தின் அடிப்படையில் அமைந்துள்ளது.

பின்வருவனவற்றிலிருந்து சரியான சாத்தியத்தைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்:

(a) கூற்று (I) மற்றும் கூற்று (II) இரண்டும் தனித்தனியாக உண்மை, மேலும் கூற்று (II) என்பது கூற்று (I) ன் சரியான விளக்கமாகும்.

(b) கூற்று (I) மற்றும் கூற்று (II) இரண்டும் தனித்தனியாக உண்மை, மேலும் கூற்று (II) என்பது கூற்று (I) ன் சரியான விளக்கம் அல்ல.

(c) **கூற்று (I) உண்மை, ஆனால் கூற்று (II) தவறானது.**

(d) கூற்று (I) தவறானது, ஆனால் கூற்று (II) உண்மை.

(e) விடை தெரியவில்லை

Teachingninja.in

Statement (I): Integrating the differential form of Euler's equation of motion yields to Bernoulli's equation.

Statement (II): Euler's equation is based on the assumption of conservation of mass.

Choose the correct option from the following:

(a) Both Statement (I) and Statement (II) are individually true, and Statement (II) is the correct explanation of Statement (I).

(b) Both Statement (I) and Statement (II) are individually true, and Statement (II) is not the correct explanation of Statement (I).

(c) **Statement (I) is true, but Statement (II) is false.**

(d) Statement (I) is false, but Statement (II) is true.

(e) Answer not known

89. குழாயில் திடீரென சுருங்கும் பகுதி வரும் போது அதன் ஆற்றல் இழப்பு, குழாயின் திடீர் விரிவாக்கத்தில் ஏற்படும் இழப்பை விட சிறியது, ஏனெனில்:

(a) **திடீர் சுருங்களைவிட விட திடீர் விரிவாக்கத்தில் கொந்தளிப்பு அளவு அதிகரிப்பு அதிகமாகும்.**

(b) திடீரென சுருங்குவதை விட திடீர் விரிவாக்கத்தின் போது கொந்தளிப்பு அளவின் அதிகரிப்பு குறைவாக இருக்கும்.

(c) ஓட்டத்தின் பிரிப்பு திடீர் சுருக்கங்களில் ஏற்படுகிறது.

(d) ஓட்டம் சுருங்கும்போது, அது சுழலாமண்டலமாக மாறும்.

(e) விடை தெரியவில்லை

Loss of head at a sudden contraction in a pipe is smaller than the loss at a sudden expansion in the pipe because:

(a) **Increase in turbulence level is higher at a sudden expansion than at a sudden contraction.**

(b) Increase in turbulence level is lower at a sudden expansion than at a sudden contraction.

(c) Separation of flow occurs at sudden contractions.

(d) When the flow contracts, it tends to become irrotational.

(e) Answer not known

90. குழாய் ஓட்டத்தில், திடீர் விரிவாக்கம் காரணமாக ஏற்படும் ஆற்றல் இழப்பு

Teachingninja.in

(a) $\frac{v_2^2}{2g}\left(\frac{A_2}{A_1}-1\right)^2$

(b) $\frac{(v_1-v_2)^2}{2g}$

(c) $\left(\frac{v_1^2-v_2^2}{2g}\right)$

(d) $\frac{v_1^2}{2g}\left(1-\frac{A_2}{A_1}\right)^2$

(e) விடை தெரியவில்லை

In pipe flow, the loss of energy due to sudden enlargement is given by

(a) $\frac{v_2^2}{2g}\left(\frac{A_2}{A_1}-1\right)^2$

(b) $\frac{(v_1-v_2)^2}{2g}$

(c) $\left(\frac{v_1^2-v_2^2}{2g}\right)$

(d) $\frac{v_1^2}{2g}\left(1-\frac{A_2}{A_1}\right)^2$

(e) Answer not known

91. HGL (நீரியல் சாய்வுக் கோடு) மற்றும் EGL (ஆற்றல் சாய்வுக் கோடு) தொடர்பான பின்வரும் கூற்றுகளைக் கவனியுங்கள்:

i. குழாய் ஓட்டத்தில், HGL மற்றும் EGL ஒத்துப்போகலாம்.

ii. அழுத்த மட்டத்தைக் குறிக்கும் புள்ளிகளை இணைக்கும் கோடு நேரில் சாய்வுக்கோடு எனப்படும்.

iii. சிறந்த திரவத்தின் விஷயத்தில், EGL எப்போதும் கிடைமட்டமாக இருக்கும்.

iv. HGL குழாய்கள் வழியாக ஓட்டம் வழக்கில் கீழ்நோக்கிய சாய்வு உள்ளது.

மேலே உள்ள கூற்றுகளில் எது சரியானது:

(a) i, ii, மற்றும் iii

(b) i, iii, மற்றும் iv

(c) i, ii, மற்றும் iv

(d) ii, iii, மற்றும் iv

(e) விடை தெரியவில்லை

Consider the following statements relating to HGL (hydraulic gradient line) and EGL (energy gradient line):

i. In the case of pipe flow, HGL and EGL may coincide.

Teachingninja.in

ii. The line joining the points representing the piezometric head is called the hydraulic gradient line.

iii. In the case of ideal fluid, EGL is always horizontal.

iv. HGL has a downward slope in the case of flow through pipes.

Which of the above statements are correct:

(a) i, ii, and iii

(b) i, iii, and iv

(c) i, ii, and iv

(d) **ii, iii, and iv**

(e) Answer not known

92. திறந்த வாய்க்கால் மற்றும் குழாயின் ஓட்டத்தை கருத்தில் கொள்ளும்போது, ரெனால்ட்ஸ் எண்கள் முறையே இருக்கும் போது ஓட்டம் கொந்தளிப்பாகிறது:

(a) 2000 மற்றும் 4000

(b) **2000 மற்றும் 4000க்கு மேல்**

(c) 4000 மற்றும் 2000க்கு மேல்

(d) 4000 மற்றும் 2000

(e) விடை தெரியவில்லை

When considering the flow in an open channel and a pipe, the flow becomes turbulent when the respective Reynolds numbers are:

(a) 2000 and 4000

(b) **More than 2000 and 4000**

(c) More than 4000 and 2000

(d) 4000 and 2000

(e) Answer not known

93. கூற்று (I): திரவ அழுத்தம் என்பது ஒரு அளவிடல் அளவு.

கூற்று (II): திரவ உந்துதல் எப்போதும் கீழ்நோக்கிச் செயல்படுகிறது.

பின்வருவனவற்றிலிருந்து சரியான விருப்பத்தைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்:

(a) கூற்று (I) மற்றும் கூற்று (II) இரண்டும் தனித்தனியாக உண்மை, மேலும் கூற்று (II) என்பது கூற்றின் (I) சரியான விளக்கமாகும்.

(b) கூற்று (I) மற்றும் கூற்று (II) இரண்டும் தனித்தனியாக உண்மை, மற்றும் கூற்று (II) கூற்றின் சரியான விளக்கம் அல்ல.

Teachingninja.in

(c) **கூற்று (I) உண்மை, ஆனால் கூற்று (II) தவறானது.**

(d) கூற்று (I) தவறானது, ஆனால் கூற்று (II) உண்மை.

(e) விடை தெரியவில்லை

Statement (I): Fluid pressure is a scalar quantity.

Statement (II): Fluid thrust always acts downwards.

Choose the correct option from the following:

(a) Both Statement (I) and Statement (II) are individually true, and Statement (II) is the correct explanation of Statement (I).

(b) Both Statement (I) and Statement (II) are individually true, and Statement (II) is not the correct explanation of Statement (I).

(c) **Statement (I) is true, but Statement (II) is false.**

(d) Statement (I) is false, but Statement (II) is true.

(e) Answer not known

94. பிடோட் குழாய் ____________ த்தை அளவிட பயன்படுகிறது.

(a) தேக்கம் புள்ளியில் உள்ள வேகம்

(b) **தேக்க அழுத்தம்**

(c) நிலையான அழுத்தம்

(d) இயக்க அழுத்தம்

(e) விடை தெரியவில்லை

The pitot tube is used to measure

(a) Velocity at stagnation point

(b) **Stagnation pressure**

(c) Static pressure

(d) Dynamic pressure

(e) Answer not known

95. ஒரு துளை அளவியின் வெளியேற்றத்தின் இணை-திறன் ஒரு வென்சுரி அளவியின் __________ ஆகும்.

(a) சமமாக

(b) **அளவைவிட மிகவும் சிறியது**

Teachingninja.in

(c) அளவைவிட அதிகம்

(d) இவற்றில் ஏதேனும்

(e) விடை தெரியவில்லை

The co-efficient of discharge of an orifice meter is _________ that of a venturi meter.

(a) equal to

(b) **much smaller than**

(c) much more than

(d) any of these

(e) Answer not known

96. வென்சுரிஅளவியின் வெளியேற்றத்தின் இணை செயல்திறன் (C_d) _________ வரம்புகளுக்குள் உள்ளது:

(a) **0.95 முதல் 0.99 வரை**

(b) 0.8 முதல் 0.85 வரை

(c) 0.7 முதல் 0.8 வரை

(d) 0.6 முதல் 0.7 வரை

(e) விடை தெரியவில்லை

The co-efficient of discharge (C_d) of venturimeter lies within the limits:

(a) **0.95 to 0.99**

(b) 0.8 to 0.85

(c) 0.7 to 0.8

(d) 0.6 to 0.7

(e) Answer not known

97. கிணற்றின் பாயும் நிலையில், அழுத்த மேற்பரப்பானது ___________ இருக்கும்.

(a) தரை மட்டத்திற்கு கீழே

(b) **தரை மட்டத்திற்கு மேல்**

(c) கிணற்றின் தரைமட்டத்திற்கும் நீர் மேற்பரப்பிற்கும் இடையில்

(d) கிணற்றின் நீர் மேற்பரப்புக்கு கீழே

(e) விடை தெரியவில்லை

Teachingninja.in

In the case of a flowing well, the piezometric surface is

(a) Below the ground level

(b) **Above the ground level**

(c) Between the ground level and the water surface in the well

(d) Below the water surface in the well

(e) Answer not known

98. ஒரு மையவிலக்கு விசையியக்கக் குழாய் நிலத்தடித்தொட்டியில் உள்ள நீர் மட்டத்திற்கு மேலே நிறுவப்பட வேண்டும். ஏனெனில்

(a) எதிர்மறை அழுத்தம் தூண்டுதலில் உருவாக்க அனுமதிக்கப்படவில்லை

(b) **எதிர்மறை அழுத்தங்கள் நீரின் நீராவி அழுத்தத்தைப் போல குறைந்த மதிப்பை எட்டுவதில்லை**

(c) அதன் உயரம் சாதாரணமாக 10.28 மீட்டருக்கும் அதிகமாகும்

(d) அதன் உயரம் சாதாரணமாக 30.28 மீட்டருக்கும் அதிகமாகும்

(e) விடை தெரியவில்லை

A centrifugal pump should be so installed above the water level in the sump such that

(a) the negative pressure is not allowed to develop in the impeller

(b) **the negative pressures do not reach as low a value as the vapour pressure of water**

(c) its height is more than 10.28 m at ordinary

(d) its height is more than 30.28 m at ordinary

(e) Answer not known

99. ஒரு ஏற்புவினையற்ற இறைப்பியில் காற்றுக் குழாய்கள் பின்வரும் எந்த நோக்கத்திற்காகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன

(a) சீரான விகிதத்தில் திரவத்தை தொடர்ந்து வழங்குதல்

(b) இறைப்பியை இயக்க தேவையான சக்தியை சேமிக்க

(c) எந்த ஆபத்தும் இல்லாமல் இறைப்பியை அதிக வேகத்தில் இயக்கவும்

(d) **மேலே உள்ள அனைத்தும்**

Teachingninja.in

(e) விடை தெரியவில்லை

In a reciprocating pump the air vessels are used for which of the following purpose

(a) To get continuous supply of liquid at a uniform rate

(b) To save the power required to drive the pump

(c) To run the pump at much higher speed without any danger of separation

(d) **All of the above**

(e) Answer not known

100. Q என்பது வெளியேற்றம், A என்பது ஓட்டத்தின் பகுதி, C என்பது செழியின் மாறிலி, m என்பது நீரியல் சராசரி ஆழம் மற்றும் 'i' என்பது படுக்கையின் சாய்வாக இருக்கும் போது, செழியின் சூத்திரத்தின்படி திறந்த வாய்க்கால் மூலம் வெளியேற்றம் ___________ ஆகும்.

(a) **$Q = A\ C\ \sqrt{(mi)}$**

(b) $Q = A\ C\ mi$

(c) $Q = A\ C\ \frac{m}{i}$

(d) $Q = A\ C \frac{i}{m}$

(e) விடை தெரியவில்லை

The discharge through an open channel as per Chezy's formula is ____________ when Q is the discharge, A, the area of flow, C, Chezy's constant , m, the hydraulic mean depth and 'i', the slope of the bed.

(a) **$Q = A\ C\ \sqrt{(mi)}$**

(b) $Q = A\ C\ mi$

(c) $Q = A\ C\ \frac{m}{i}$

(d) $Q = A\ C \frac{i}{m}$

(e) Answer not known

101. பூமியின் அளவெடுப்பு __________ க்கு மேல் இருக்கும்போது, அதன் மேற்பரப்பின் வளைவு கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ளப்படுகிறது.

(a) 100 sq. km

(b) 160 sq. km

Teachingninja.in

(c) 200 sq. km (d) 260 km

(e) விடை தெரியவில்லை

The curvature of the earth's surface is taken into account, only if the extent of survey is more than

(a) 100 sq. km (b) 160 sq. km

(c) 200 sq. km (d) **260 km**

(e) Answer not known

102. அளவிடுதலின் முக்கிய கொள்கை __________ வேலை செய்ய வேண்டும்.

(a) பகுதியிலிருந்து முழுவதுமாக (b) **முழுமையிலிருந்து பகுதி வரை**

(c) உயர் மட்டத்தில் இருந்து கீழ் நிலை வரை (d) கீழ் மட்டத்திலிருந்து உயர் மட்டம் வரை

(e) விடை தெரியவில்லை

The main principle of surveying is to work

(a) from part to the whole (b) **from whole to the part**

(c) from higher level to the lower level (d) from lower level to higher level

(e) Answer not known

103. நீளம் l மற்றும் எடை W kg/m கொண்ட பட்டையின் முனைகளில் P kg சுமை இழுக்கும் நிலையில் தொங்கவிடப்பட்டிருந்தால், அப்பட்டையின் தொய்வு திருத்தங்கள்

(a) $\mathbf{\frac{l^3W^2}{24P^2}}$ (b) $\frac{l^2W^3}{24P^2}$

(c) $\frac{l^2W^2}{24P^2}$ (d) $\frac{lW^2}{24P}$

(e) விடை தெரியவில்லை

Teachingninja.in

A tape of length l and weight W kg/m is suspended at its ends with a pull of P kg, the sag corrections is

(a) $\frac{l^3W^2}{24P^2}$

(b) $\frac{l^2W^3}{24P^2}$

(c) $\frac{l^2W^2}{24P^2}$

(d) $\frac{lW^2}{24P}$

(e) Answer not known

104. சமன் செய்யும் செயல்பாட்டில் முதல் பார்வை

(a) பின்பக்கப் பார்வை

(b) முன்பக்கப் பார்வை

(c) இடைப்பட்ட பார்வை

(d) மேலே உள்ள அனைத்தும்

(e) விடை தெரியவில்லை

The first sight in levelling operation is

(a) **Back sight**

(b) Fore sight

(c) Intermediate sight

(d) All of the above

(e) Answer not known

105. சமன் செய்வதில் வளைவு காரணமாக ஏற்படும் திருத்தம்

(a) $\frac{d^2}{2R}$

(b) $\frac{2}{5}\left(\frac{d^2}{2R}\right)$

(c) $\frac{d^2}{R}$

(d) $\frac{d^2}{4R}$

(e) விடை தெரியவில்லை

The correction due to curvature in levelling is

(a) $\frac{d^2}{2R}$

(b) $\frac{2}{5}\left(\frac{d^2}{2R}\right)$

Teachingninja.in

Teachingninja.in

(c) $\frac{d^2}{R}$

(d) $\frac{d^2}{4R}$

(e) Answer not known

106. ஒரு விளிம்பு மற்றும் ஒரு முகடு கோடு ஆகியவை வெட்டும் கோணம் ____________ ஆகும்.

(a) 30°

(b) 45°

(c) 60°

(d) **90°**

(e) விடை தெரியவில்லை

The angle of intersection of a contour and a ridge line, is

(a) 30°

(b) 45°

(c) 60°

(d) **90°**

(e) Answer not known

107. சுழற்கோண அளவி என்பது ________________ யை அளவிடுவதற்கான ஒரு கருவியாகும்.

(a) **கிடைமட்ட மற்றும் செங்குத்து கோணங்கள்**

(b) தூரத்தை மட்டும்

(c) கிடைமட்ட கோணத்தை மட்டுமே

(d) செங்குத்து கோணங்களை மட்டுமே

(e) விடை தெரியவில்லை

Theodolite is an instrument for measurement of

(a) **both horizontal and vertical angles**

(b) distance only

(c) horizontal angle only

(d) vertical angles only

(e) Answer not known

Teachingninja.in

Teachingninja.in

108. பின்வரும் அளவீடு முறைகளில் எது அலிடேட் கருவியைப் பயன்படுத்துகிறது?

(a) முன்னோட்ட அளக்கை
(b) உருவரை அளக்கை
(c) முக்கோணவியல் அளக்கை
(d) **தள அளக்கைப்பலகைமுறை அளவீடு**
(e) விடை தெரியவில்லை

Which of following survey methodology makes use of instrument Alidade?

(a) reconnaissance survey
(b) contour survey
(c) trigonometry survey
(d) **plane table survey**
(e) Answer not known

109. ஒரு விளிம்பில் இணைக்கப்பட்ட பரப்பளவுப்பகுதி _______________ ன் மூலம் தீர்மானிக்கப்படும்

(a) மரைநோக்கி
(b) **பரப்பளவி**
(c) பதிப்புவரைவி
(d) காட் ட்ரேசர்
(e) விடை தெரியவில்லை

The area enclosed in a contour may be determined by means of

(a) Periscope
(b) **Planimeter**
(c) Pantograph
(d) Ghat Tracer
(e) Answer not known

110. பின்வரும் பார்வைகளில் எது மாற்றப் புள்ளிக்கு பொருந்தும்?

(a) பின்பக்கப் பார்வை
(b) இடைநிலை பார்வை மற்றும் முன்பக்கப் பார்வை

Teachingninja.in

(c)	முன்பக்கப் பார்வை	(d)	**பின்பக்க மற்றும் முன்பக்கப் பார்வை**
(e)	விடை தெரியவில்லை		

Which of the following sights will be applicable for a change point?

(a)	Back sight	(b)	Intermediate sight and fore sight
(c)	Fore sight	(d)	**Back sight and Fore sight**
(e)	Answer not known		

111. ஒரு அளவுகோலின் குறைக்கப்பட்ட நிலை (RL) 100.00m, பின்பார்வை 1.215m மற்றும் முன்னோக்குப்பார்வை 1.870m என்றால், முன்னோக்கி நிலையத்தின் RL என்பது

(a)	**99.345m**	(b)	100.345m
(c)	100.655m	(d)	101.870m
(e)	விடை தெரியவில்லை		

If the R.L of a benchmark is 100.00m, the backsight is 1.215m and the foresight is 1.870m, the R.L of the forward station is

(a)	**99.345m**	(b)	100.345m
(c)	100.655m	(d)	101.870m
(e)	Answer not known		

112. நிகழ்தகவு கோட்பாடு ____________ பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(a)	**தற்செயலான பிழையில் மட்டும்**	(b)	ஒட்டுமொத்த பிழைகளில் மட்டும்
(c)	தற்செயலான மற்றும் ஒட்டுமொத்த பிழைகள்	(d)	மேலே எதுவும் இல்லை
(e)	விடை தெரியவில்லை		

Teachingninja.in

The theory of probability is applied to

(a) Accidental error only
(b) Cumulative errors only
(c) Accidental and cumulative errors
(d) None of the above
(e) Answer not known

113. செங்குத்து வளைவின் வடிவம் பொதுவாக எதை வழங்குகிறது.

(a) வட்டவடிவம்
(b) பரவளையம்
(c) சுழல்
(d) நீள்வட்டம்
(e) விடை தெரியவில்லை

The shape of the vertical curve generally provided

(a) circular
(b) parabolic
(c) spiral
(d) Elliptical
(e) Answer not known

114. உலகளாவிய இடவாக்கமைவு மூலம் அளவெடுப்பு நிலைய புள்ளிகளின் முழுமையான நிலைகளைப் பெறுவதற்கு ________________ ஐப் பயன்படுத்துகிறது.

(a) விமானங்கள்
(b) திருகிறக்கை வானூர்திகள்
(c) செயற்கைக்கோள்கள்
(d) சூடான காற்று பலூன்கள்
(e) விடை தெரியவில்லை

Surveying with Global Positioning system uses ________________ for obtaining absolute positions of station points.

(a) Aircrafts
(b) Helicopters
(c) Satellites
(d) Hot air balloons
(e) Answer not known

Teachingninja.in

115. ஒரு பொருள் அல்லது நிகழ்வைப் பற்றிய தகவல்களைப் பொருளுடன் உடல் தொடர்பு கொள்ளாமல், முன்னிருந்த அதே இடத்தில் அல்லது உள்ளிருப்பு கண்காணிப்புக்கு மாறாகப் பெறுவது ____________ நுட்பம் எனப்படும்.

(a) தானாக கையகப்படுத்துதல் (b) **தொலை உணர்வு**

(c) கண்ணுக்கு தெரியாத விசாரணை (d) தொலைதூர கல்வி

(e) விடை தெரியவில்லை

The acquisition of information about an object or phenomenon without making physical contact with the object, in contrast to in situ or on-site observation is called _____________ technique.

(a) Auto acquisition (b) **Remote sensing**

(c) Invisible investigation (d) Distance learning

(e) Answer not known

116. _______________ பூமியில் உள்ள பொருட்களைப் பற்றிய தகவல்களை ஒருங்கிணைக்க புகைப்படக்கருவி படங்களைப் படிக்கும் கலை.

(a) தொலை உணர்வு (b) **வான்பட விளக்கவியல்**

(c) புவியியல் தகவல் அமைப்பு (d) தொலை அளப்பியல்

(e) விடை தெரியவில்லை

_________________is the art of studying camera images to assimilate information about the objects in the earth.

(a) Remote sensing (b) **Photogrammetry**

(c) Geographical Information System (d) Telemetry

(e) Answer not known

Teachingninja.in

117. நவீன அளவீடுகளில் பயன்படுத்தப்படும் மொத்த நிலையத்தின் தனித்தன்மை இது____________ ஆகும்.

(a) பல செயல்பாடுகளை செயல்படுத்துகிறது

(b) எண்ணிம அவதானிப்புகள் மற்றும் மென்பொருள் இணக்கத்தன்மையை செயல்படுத்துகிறது

(c) அதிக நேரத்தை மிச்சப்படுத்துகிறது

(d) அளவீடுகளின் நடவடிக்கைகளுக்கான செலவு சேமிப்பை செயல்படுத்துகிறது

(e) விடை தெரியவில்லை

Unique nature of total station as used in modern surveying is that it____________.

(a) Enables multiple operations

(b) Enables digital observations and software compatibility

(c) Enables enormous time saving

(d) Enables cost saving for survey operations

(e) Answer not known

118. புவியியல் தகவல் அமைப்புக்கு முக்கியமாக ________________ இது தேவைப்படுகிறது.

(a) மொத்த நிலையம் மற்றும் வரைபடங்கள்

(b) உயர் துல்லியமான புகைப்படக்கருவி மற்றும் கணினி

(c) ஜிபிஎஸ் மற்றும் தரவு பகுப்பாய்வி

(d) கணினி மற்றும் புவியியல் தரவு

(e) விடை தெரியவில்லை

Geographic Information System mainly requires ________________.

(a) Total station and Maps

(b) High precision Camera and computer

(c) GPS and Data Analyser

(d) Computer and Geographic Data

Teachingninja.in

(e) Answer not known

119. பூமியின் மேற்பரப்பில் உள்ள பல்வேறு பொருள்கள் / அம்சங்களின் பண்புகளை வழங்கும் தரவு _______________ என அழைக்கப்படுகிறது.

(a) **பண்பு தரவு**

(b) இடஞ்சார்ந்த தரவு

(c) முழுமையான தரவு

(d) சிறப்பியல்பு தரவு

(e) விடை தெரியவில்லை

Data that gives the characteristics of different objects / features on the Earth's surface is called ________________.

(a) **Attribute data**

(b) Spatial data

(c) Absolute data

(d) Characteristic data

(e) Answer not known

120. GIS இல், ஒருங்கிணைப்பு அமைப்பைப் பயன்படுத்தி தரவு சேமிக்கப்பட்டால், அது _________ வடிவம் எனப்படும்.

(a) வரைகலை வடிவம்

(b) விரிவாக்க வடிவம்

(c) **திசையன் வடிவம்**

(d) அளவுகோல் வடிவம்

(e) விடை தெரியவில்லை

In GIS, if data is stored using coordinate system, then it is called _________format.

(a) Graphical Format

(b) Raster Format

(c) **Vector Format**

(d) Scalar Format

(e) Answer not known

121. இந்திய தரநிலைகளின்படி, ஒரு நபருக்கு ஒரு நாளைக்கு வீட்டு உபயோகத்திற்கான தேவையான தண்ணீரின் அளவு

Teachingninja.in

(a) 100 லிட்டர் (b) 120 லிட்டர்

(c) 135 லிட்டர் (d) 50 லிட்டர்

According to Indian Standards, water requirement for domestic use per capita per day is

(a) 100 litres (b) 120 litres

(c) **135 litres** (d) 50 litres

(e) Answer not known

122. நீரின் pH மதிப்பு நீரின்____ என்பதைக் குறிக்கிறது.

(a) கடினத்தன்மை (b) குளோரைடு உள்ளடக்கம்

(c) அமிலத்தன்மை மற்றும் காரத்தன்மை (d) கொந்தளிப்பு

(e) விடை தெரியவில்லை

pH value of water indicates____ of water.

(a) Hardness (b) Chloride content

(c) **Acidity and alkalinity** (d) Turbidity

(e) Answer not known

123. காற்றோட்டம் எதற்கு மேற்கொள்ளப்படுவது

(a) நீரிலிருந்து வளிமங்களை அகற்ற (b) தண்ணீரில் ஆக்ஸிஜனைச் சேர்க்க

(c) வளிமங்களை நீக்கி ஆக்ஸிஜனைச் சேர்க்கும் (d) நைட்ரஜனைச் சேர்க்க

(e) விடை தெரியவில்லை

Aeration is carried out to

(a) Remove gases from water (b) Add oxygen to water

Teachingninja.in

(c) **both to remove gas and add oxygen** (d) Add nitrogen

(e) Answer not known

124. ஒருங்கிணைந்த கழிவுநீர் அமைப்பை தேர்வுசெய்வது

(a) அதிக மழைப்பொழிவு உள்ள நகரங்களில்

(b) **தெருக்கள் குறுகியதாக இருந்தால்**

(c) நிலப்பரப்பு அம்சம் காரணமாக இருந்தால், இறைத்தல் தேவை

(d) அதிக அளவு சுகாதாரம் தேவையில்லை என்றால்

(e) விடை தெரியவில்லை

Combined sewerage system is preferred

(a) In the cities with higher intensity of rainfall

(b) **If the streets are narrow**

(c) If due to topographic feature, pumping is required

(d) If high degree of sanitation is not required

(e) Answer not known

125. ஆள்துளைகள் பொதுவாக அமைந்துள்ள இடம்

(a) சீரமைப்பின் ஒவ்வொரு மாற்றமும்

(b) சாய்வுகளின் ஒவ்வொரு மாற்றமும்

(c) சாக்கடையின் விட்டத்தில் ஏற்படும் ஒவ்வொரு மாற்றமும்

(d) **மேலே உள்ள அனைத்தும்**

(e) விடை தெரியவில்லை

Manholes are generally located at

(a) Every change of alignment

(b) Every change of gradients

(c) Every change of diameter of the sewer

(d) **All of the above**

(e) Answer not known

Teachingninja.in

126. தொற்றுநீக்கக்கழிவுக்குழி என்பது ஒரு

(a) வண்டல் தொட்டி (b) செரிமான தொட்டி

(c) காற்றோட்ட தொட்டி (d) வண்டல் மற்றும் செரிமான தொட்டிகளின் சேர்க்கை

(e) விடை தெரியவில்லை

A septic tank is a

(a) Sedimentation tank (b) Digestion tank

(c) Aeration tank (d) Combination of sedimentation and digestion tanks

(e) Answer not known

127. ஆழமான ஆள்துளையின் மேல் பகுதி ________ என்று அழைக்கப்படுகிறது.

(a) அணுகல் தண்டு (b) வடிகால் பக்கச்சரிவுத்தளம்

(c) ஆய்வு கை (d) வேலை செய்யும் அறை

(e) விடை தெரியவில்லை

The upper portion of deep manhole is termed as

(a) Access shaft (b) Benching

(c) Inspection arm (d) Working chamber

(e) Answer not known

128. ஒரு தலைகீழ் வடிகுழாயில் உருவாக்கப்படும் சுய-சுத்தப்படுத்தும் வேகத்தின் மதிப்பு

(a) 0.9 m/s (b) 0.9 cm/s

(c) 0.5 m/s (d) 0.5 cm/s

(e) விடை தெரியவில்லை

Teachingninja.in

The value of self-cleansing velocity to be developed in an inverted siphon

(a) **0.9 m/s**
(b) 0.9 cm/s
(c) 0.5 m/s
(d) 0.5 cm/s
(e) Answer not known

129. தாழ்வான குடியிருப்பு பகுதியில் 3000 பேர் வசிக்கின்றனர். ஒரு நபருக்கு ஒரு நாளைக்கு 140 லிட்டர் தண்ணீர் என்ற விகிதத்தில் வழங்கப்படுகிறது எனில் அப்பகுதியின் உச்சக்கட்ட கழிவுநீர் வெளியேற்றம் என்ன?

(a) 0.0048 cumecs
(b) **0.015 cumecs**
(c) 0.024 cumecs
(d) 4.68 cumecs
(e) விடை தெரியவில்லை

A low lying residential colony is having a population of 3000 persons. The per capita supply of water is at the rate of 140 litres/day. What is the peak sewage discharge

(a) 0.0048 cumecs
(b) **0.015 cumecs**
(c) 0.024 cumecs
(d) 4.68 cumecs
(e) Answer not known

130. உயிரியல் ரீதியாக செயல்படும் மற்றும் செயலற்ற கரிமப் பொருட்களின் அளவை தீர்மானிக்க _______சோதனை உதவுகிறது.

(a) BOD
(b) TOC
(c) **COD**
(d) BOD and COD
(e) விடை தெரியவில்லை

The test helps in determining the amount of both biologically active and inactive organic matter

(a) BOD
(b) TOC
(c) **COD**
(d) BOD and COD
(e) Answer not known

Teachingninja.in

அணுஉலையில் உள்ள உயிர்ப்பொருளுக்கு அகற்றப்பட்ட BOD நிறை விகிதம்

(a) சராசரி உயிரி செறிவு

(b) MLSS

(c) உணவு மற்றும் நிறை விகிதம்

(d) கரையக்கூடிய உணவு செறிவு

(e) விடை தெரியவில்லை

The ratio of mass of BOD removed to the biomass in the reactor is

(a) Average Biomass concentration

(b) MLSS

(c) **Food to mass ratio**

(d) Soluble food concentration

(e) Answer not known

132. இந்தியாவில் கழிவுநீர் வடிவமைப்பிற்கு, கழிவுநீர் வெளியேற்றத்தின் _________ சதவீதம் என கருதப்படுகிறது.

(a) வழங்கப்பட்ட தண்ணீரின் 25-30%

(b) **75 – 80 % நீர்**

(c) 50 – 70 % நீர்

(d) தண்ணீர் தேவைப்பட்ட வேலைகள் மூலம் வழங்கப்பட்ட 100% தண்ணீர்

(e) விடை தெரியவில்லை

For the design of sewer in India, the percentage of sewage discharge, is assumed as

(a) 25 – 30 % of water supplied

(b) **75 – 80 % of water**

(c) 50 – 70 % of water

(d) 100 % of water supplied from water works

(e) Answer not known

133. குளங்களில் செயல்படுத்தப்பட்ட கசடு சுத்திகரிப்புக்கு தேவையான ஆக்ஸிஜன் முக்கியமாக ________ மூலம் வழங்கப்படுகிறது.

(a) பரவல்

(b) செயற்கை காற்றோட்டம்

Teachingninja.in

(c) இணைதிற வாழ்வுத் திறமுடைய உறவுகள்

(d) **ஒளிச்சேர்க்கை**

(e) விடை தெரியவில்லை

Oxygen necessary for activated sludge treatment in ponds is mainly provided by

(a) Diffusion

(b) Artificial Aeration

(c) Symbiotic relationships

(d) **Photosynthesis**

(e) Answer not known

134. தற்போது சாக்கடைக் குழாய்களுக்கு பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் குழாய்கள் _____________ ஆகும்.

(a) எஃகு குழாய்கள்

(b) கற்கல குழாய்கள்

(c) **பிவிசி குழாய்கள்**

(d) வார்ப்பிரும்பு குழாய்கள்

(e) விடை தெரியவில்லை

The commonly used pipes for sewer lines nowadays are _____________.

(a) Steel pipes

(b) Stoneware pipes

(c) **PVC pipes**

(d) Cast iron pipes

(e) Answer not known

135. கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத்தில் கசடுகளின் முக்கிய ஆதாரம் _____________ ஆகும்.

(a) **இடைநிறுத்தப்பட்ட திடப்பொருட்கள்**

(b) வேதியப்பொருள்கள்

(c) கரிமப் பொருள்

(d) உலோகங்கள்

(e) விடை தெரியவில்லை

Teachingninja.in

Major source of sludge in a wastewater treatment plant is _____________.

(a) **Suspended solids**
(b) Chemicals
(c) Organic matter
(d) Metals
(e) Answer not known

136. பொதுவாக ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட மற்றும் சாதகமான கழிவுநீர் அகற்றும் முறை ________ ஆகும்.

(a) எரித்தல்
(b) ஆழமான நீர் அகற்றல்
(c) **நிலத்தை அகற்றுதல்**
(d) நிலத்தடி அகற்றல்
(e) விடை தெரியவில்லை

The commonly adopted and favoured sewage disposal method is ________.

(a) Incineration
(b) Deep water disposal
(c) **Land disposal**
(d) Underground disposal
(e) Answer not known

137. நிலக்கரி அல்லது புதைபடிவ எரிபொருட்களை எரிப்பதால் ____________ காரணமாக பெரும் மாசு காற்றில் ஏற்படுகிறது.

(a) ஹைட்ரஜன் சல்பைடு
(b) ஹைட்ரஜன் புளோரைடு
(c) ஹைட்ரஜன் குளோரைடு
(d) **சல்பர் டை ஆக்சைடு**
(e) விடை தெரியவில்லை

Burning of coal or fossil fuels results in major air pollution due to ____________.

(a) Hydrogen sulphide
(b) Hydrogen fluoride
(c) Hydrogen chloride
(d) **Sulphur dioxide**
(e) Answer not known

Teachingninja.in

138. ____________________ காரணமாக விவசாயத் தொழில் முக்கியமாக பாதிக்கப்படுகிறது.

(a) காற்று மாசுபாடு
(b) **மண் தூய்மைக்கேடு**
(c) ஒலி மாசுபாடு
(d) கழிவுநீர் மாசுபாடு
(e) விடை தெரியவில்லை

Agricultural industry is mainly affected due to ____________________.

(a) Air pollution
(b) **Soil pollution**
(c) Noise pollution
(d) Sewage pollution
(e) Answer not known

139. ஒலி மாசுபாட்டில், ஒலியின் தீவிரம் டெசிபல் எனப்படும் அலகு மூலம் அளவிடப்படுகிறது. Q என்பது ஒலி அழுத்தத்தின் அளவு மற்றும் Q_0 என்பது ஒலி அழுத்தத்தின் குறிப்பு நிலையான அளவு எனில் ஒரு டெசிபல் என்பது ________________ ஆகும்.

(a) $L = Q/Q_0$
(b) $L = Log_e (Q/Q_0)$
(c) $L = Log_{10}(Q_0/Q)$
(d) **$L = Log_{10}(Q/Q_0)$**
(e) விடை தெரியவில்லை

Noise pollution is measured by the intensity of noise using the unit called decibels. One decibel is ________________ when Q is measured quantity of sound pressure and Q_0 is the reference standard quantity of sound pressure.

(a) $L = Q/Q_0$
(b) $L = Log_e (Q/Q_0)$
(c) $L = Log_{10}(Q_0/Q)$
(d) **$L = Log_{10}(Q/Q_0)$**
(e) Answer not known

140. நீர் மாசுபாடு முக்கியமாக ____________________ காரணமாக ஏற்படுகிறது.

(a) **தொழிற்சாலைகள்**
(b) வீடுகள்

Teachingninja.in

(c) விவசாயிகள் (d) நிறுவனங்கள்

(e) விடை தெரியவில்லை

Water pollution mainly happens due to ____________________.

(a) **Industries** (b) Houses

(c) Farmers (d) Institutions

(e) Answer not known

141. ஈரப்பதம் இல்லாத போக்கு (D.P.C) எவ்வாறு அளவிடப்படுகிறது.

(a) கன மீட்டர் (b) **சதுர மீட்டர்**

(c) மீட்டர் (d) மீட்டர்/வினாடி

(e) விடை தெரியவில்லை

The damp proof course (D.P.C) is measured in

(a) Cub. m (b) **Sq. m**

(c) Meters (d) Meter/sec

(e) Answer not known

142. தொழில்நுட்ப திட்டமிடல் எதற்காக மேற்கொள்ளப்படுகிறது?

(a) விரிவான வரைபடங்களைத் தயாரித்தல் (b) விரிவான மதிப்பீடுகளைத் தயாரித்தல்

(c) வளங்களைத் திட்டமிடுதல் மற்றும் கொள்முதல் நடவடிக்கைகளைத் தொடங்குதல் (d) **மேலே உள்ள அனைத்தும்**

(e) விடை தெரியவில்லை

Teachingninja.in

The technical planning is carried out for the

(a) Preparation of detailed drawings
(b) Preparation of detailed estimates
(c) Planning resources and initiating procurement action
(d) **All the above**
(e) Answer not known

143. ஐஎஸ்ஐ அளவீட்டு முறையின் படி, வரிசையின் வரிசை முறை

(a) **நீளம், அகலம், உயரம்**
(b) அகலம், நீளம், உயரம்
(c) உயரம், நீளம், அகலம்
(d) உயரம், நீளம், அகலம்உயரம், அகலம், நீளம்
(e) விடை தெரியவில்லை

According to ISI method of measurement, the order of the sequence is

(a) **Length, breadth, height**
(b) Breadth, length, height
(c) Height, length, breadth
(d) Height, breadth, length
(e) Answer not known

144. ஒரு பொறியாளரின் செயல்பாட்டுத் துறை ____________ யை உள்ளடக்கியது.

(a) மதிப்பீடு
(b) உள்ளூர் அதிகாரசபையின் கட்டுமானத் திட்டங்களுக்கு ஒப்புதல்
(c) ஒப்பந்தக்காரரால் செய்யப்பட்ட வேலையை ஆய்வு செய்தல் மற்றும் செலுத்துதல்
(d) **மேலே உள்ள அனைத்தும்**
(e) விடை தெரியவில்லை

The field of activities of an engineer includes

Teachingninja.in

(a) Estimation

(b) Approval of construction plans by the local authority

(c) Inspection and payment of work done by contractor

(d) **All the above**

(e) Answer not known

145. ஒரு வேளை சதுர மீட்டரில் அளவீடு செய்யப்படவில்லையெனில் அதை இவ்வாறு அழைக்கலாம்.

(a) டி.பி.சி.

(b) படிவம் வேலை செய்கிறது

(c) கான்கிரீட் ஜாஃப்ரிஸ்

(d) **ஆர்.சி.சஜ்ஜா**

(e) விடை தெரியவில்லை

The measurement is not made in square meters in case of

(a) D.P.C.

(b) Form works

(c) Concrete Jaffries

(d) **R.C.Chhajja**

(e) Answer not known

146. தரைப்பகுதி ________ வரை துருத்துமாடத்தின் பகுதியை உள்ளடக்கியது.

(a) 100 %

(b) 75 %

(c) **50 %**

(d) 25 %

(e) விடை தெரியவில்லை

The floor area includes the area of the balcony up to

(a) 100 %

(b) 75 %

(c) **50 %**

(d) 25 %

(e) Answer not known

147. மையக் கோடு முறை ________________ தயாரிப்பதற்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது.

Teachingninja.in

(a) நீர்ப்பாசன வேலை மதிப்பீடு
(b) **கட்டிட மதிப்பீடு**
(c) பால மதிப்பீடு
(d) சாலை மதிப்பீடு
(e) விடை தெரியவில்லை

The centre line method is used for preparing

(a) Irrigation work estimate
(b) **Building estimate**
(c) Bridge estimate
(d) Road estimate
(e) Answer not known

148. ஒரு மாத வாடகை ரூ. 800, வாடகையில் 18% வெளிச்செலவு, எதிர்பார்க்கப்படும் வருவாய் விகிதம் 8%, கட்டிடத்தின் காலஅளவு 60 ஆண்டுகள் எனில் வழங்கப்படும் வளாகத்தின் மூலதன மதிப்பைக் கண்டறியவும்.

(a) Rs.1,20,000
(b) Rs.21,600
(c) Rs.1,15,200
(d) **Rs.98,400**
(e) விடை தெரியவில்லை

Find the capital value of a premise let out for Rs.800 per month. Outgoings 18% of the rent. Expected rate of return: 8%; Future life of building: 60 years

(a) Rs.120,000
(b) Rs.21,600
(c) Rs.115,200
(d) **Rs.98,400**
(e) Answer not known

149. தோராயமான மதிப்பீட்டைத் தயாரிப்பதன் நோக்கம் என்ன?

(a) **நிதிநிலை நோக்கங்களுக்காக ஆரம்ப செலவு மதிப்பீட்டை வழங்க**
(b) பங்குதாரர்களை குழப்புவதற்கு
(c) திட்ட அனுமதியை தாமதப்படுத்த
(d) விரிவான மதிப்பீட்டு செயல்முறையைத் தவிர்க்க

Teachingninja.in

(e) விடை தெரியவில்லை

What is the purpose of preparing an approximate estimate?

(a) **To provide an early cost estimate for budgeting purposes**

(b) To confuse stakeholders

(c) To delay project approval

(d) To skip the detailed estimate process

(e) Answer not known

150. பூர்வாங்க தோராயமான மதிப்பீடு _____________ என்று அழைக்கப்படுகிறது.

(a) முதல் மதிப்பீடு

(b) **பூர்வாங்க மதிப்பீடு**

(c) மாதிரி மதிப்பீடு

(d) சோதனை மதிப்பீடு

(e) விடை தெரியவில்லை

The preliminary rough estimate is called _______________.

(a) First estimate

(b) **Preliminary estimate**

(c) Sample estimate

(d) Trial estimate

(e) Answer not known

151. ஒவ்வொரு பொருளின் விலையின் அடிப்படையில் பல்வேறு வேலைகளின் அளவைக் கணக்கிடுதல், ஒரு மதிப்பீடு தயாரிக்கப்பட்டால் அது _____________ எனப்படும்.

(a) இறுதி மதிப்பீடு

(b) வேலை மதிப்பீடு

(c) திருத்தப்பட்ட மதிப்பீடு

(d) **விரிவான மதிப்பீடு**

(e) விடை தெரியவில்லை

Working out quantities of various items of work, then based on the the cost of each item, if an estimate is prepared it is called _______________.

Teachingninja.in

(a) Final estimate

(b) Working estimate

(c) Revised estimate

(d) **Detailed estimate**

(e) Answer not known

152. ஒரு சொத்தின் தற்போதைய மதிப்பு 200000/-. வட்டி விகிதம் 6% ஆக இருக்கலாம் என எடுத்துக்கொண்டு நிலையான மாத வாடகையைக் கணக்கிடுக.

(a) Rs.12000

(b) Rs.1200

(c) **Rs.1000**

(d) Rs.600

(e) விடை தெரியவில்லை

The present value of a property is 200000/-. Calculate the standard monthly rent. The rate of interest may be assumed as 6%

(a) Rs.12000

(b) Rs.1200

(c) **Rs.1000**

(d) Rs.600

(e) Answer not known

153. வரிகள், பழுதுபார்ப்பு, இதர செலவுகள் மற்றும் வாடகை இழப்பு ஆகியவை ஒரு குழுமமாக _______________ கீழ் தொகுக்கப்பட்டுள்ளன.

(a) தற்செயலான செலவுகள்

(b) அத்தியாவசிய செலவுகள்

(c) **வழக்கமாக செலவழிக்க வேண்டிய பணத்தின் அளவு**

(d) அவசர செலவுகள்

(e) விடை தெரியவில்லை

Taxes, repairs, miscellaneous expenditure and loss of rent are grouped under_________________.

(a) Incidental expenses

(b) Essential expenses

(c) **Outgoings**

(d) Emergency expenses

(e) Answer not known

Teachingninja.in

154. மதிப்பீட்டின் அறிக்கை _______________ ஆக இருக்க வேண்டும்.

(a) வேலையின் பல்வேறு அம்சங்களை விவரித்தல்

(b) வேலை பற்றி ஒரு திட்டம் கொடுக்கல்

(c) திட்டம் மற்றும் அனைத்து வரைபடங்களுடன்

(d) வாடிக்கையாளர் மற்றும் அதிகாரிகளின் தேவைக்கேற்ப அனைத்து விதங்களிலும் முடிக்கவும்

(e) விடை தெரியவில்லை

Report on the estimate should be _________________

(a) Describing various features of the work

(b) Able give an idea of the work

(c) Accompanied by plan and all the drawings

(d) **Complete in all respects as required by the client and the authorities**

(e) Answer not known

155. நிலத்தடித்தொட்டியின் அளவு மற்றும் விலையை மதிப்பிடும்போது என்ன காரணி முதன்மையாகக் கருதப்படுகிறது?

(a) மண் கலவை

(b) தேவையான தண்ணீர்

(c) கட்டமைப்பு நிலைத்தன்மை

(d) இட உயரம்

(e) விடை தெரியவில்லை

What factor is primarily considered when estimating the size and cost of a sump tank?

(a) Soil composition

(b) **Water demand**

(c) Structural stability

(d) Location elevation

(e) Answer not known

Teachingninja.in

156. நிலத்தடித்தொட்டியின் திறனைக் கணக்கிடும்போது என்ன அளவுருவைக் கருத்தில் கொள்ள வேண்டும்?

(a) மின் கடத்துத்திறன்
(b) **நீரியல் தக்கவைப்பு நேரம்**
(c) வெப்ப கடத்தி
(d) வெப்ப ஏற்பு திறன்
(e) விடை தெரியவில்லை

What parameter is essential to consider when estimating the capacity of a septic tank?

(a) Electrical conductivity
(b) **Hydraulic retention time**
(c) Thermal conductivity
(d) Specific heat capacity
(e) Answer not known

157. சுற்றுபுறச்சுவர் கட்டமைப்பின் விலை மதிப்பீட்டை எந்த காரணி கணிசமாக பாதிக்கிறது?

(a) **சுவரின் நீளம்**
(b) சுவரின் நிறம்
(c) அருகிலுள்ள தாவர வகை
(d) கட்டுமானத்திற்கு பயன்படுத்தப்படும் பொருள்
(e) விடை தெரியவில்லை

What factor significantly influences the cost estimation of a compound wall?

(a) **Length of the wall**
(b) Colour of the wall
(c) Type of vegetation nearby
(d) Material used for construction
(e) Answer not known

158. சாலை நிர்மாணச் செலவை மதிப்பிடும்போது கீழ்க்கண்டவற்றில் எது பொதுவாகக் கருதப்படுவதில்லை?

(a) சாலை நீளம்
(b) மண் வகை

Teachingninja.in

(c) போக்குவரத்து அளவு

(d) **கூரை பொருள்**

(e) விடை தெரியவில்லை

Which of the following is NOT typically considered when estimating the cost of road construction?

(a) Road length

(b) Soil type

(c) Traffic volume

(d) **Roofing material**

(e) Answer not known

159. ஒரு கட்டிடம் அல்லது சொத்தை மதிப்பிடும்போது பொதுவாக என்ன காரணிகள் கருதப்படுகின்றன?

(a) **இடம், அளவு மற்றும் நிலை**

(b) வரலாற்று முக்கியத்துவம் மட்டுமே

(c) வாகன நிறுத்துமிடம் இருப்பு

(d) கட்டிடக்கலை பாணி மட்டுமே

(e) விடை தெரியவில்லை

What factors are typically considered when valuing a building or property?

(a) **Location, size, and condition**

(b) Historical significance only

(c) Availability of parking space

(d) Architectural style only

(e) Answer not known

160. கட்டுமானப் பணிகளுக்கான தரவுத் தயாரிப்பு கட்டத்தில் பின்வருவனவற்றில் எது பொதுவாக சேர்க்கப்படவில்லை?

(a) **தளத்தின் இருப்பிட பகுப்பாய்வு**

(b) பொருள் விவரக்குறிப்புகள்

(c) தொழிலாளர் இருப்பு மதிப்பீடு

(d) நிதிநிலை அறிக்கை

(e) விடை தெரியவில்லை

Teachingninja.in

Which of the following is NOT typically included in the data preparation phase for construction works?

(a) **Site location analysis**
(b) Material specifications
(c) Labour availability assessment
(d) Financial budgeting
(e) Answer not known

161. கற்காரையின் அழுத்த வலிமையைக் கண்டறிய எத்தனை கனசதுர உருவ மாதிரிகள் ஒரு மாதிரியை உருவாக்குகின்றன?

(a) 2
(b) **3**
(c) 5
(d) 9
(e) விடை தெரியவில்லை

How many cube specimens form a sample to find compressive strength of concrete ?

(a) 2
(b) **3**
(c) 5
(d) 9
(e) Answer not known

162. இறுக்கத்தில் கற்காரையின் இறுதி திரிபு __________.

(a) 0.002
(b) 0.003
(c) **0.0035**
(d) 0.004
(e) விடை தெரியவில்லை

Ultimate strain in concrete in compression __________.

(a) 0.002
(b) 0.003
(c) **0.0035**
(d) 0.004
(e) Answer not known

Teachingninja.in

163. விட்டங்களில் அதிக நெகிழ்வு உருக்குலைவுகள் தேவைப்படும் சூழ்நிலைகளில், ____________ பின்பற்றவும்.

(a) **வலுவூட்டப்பட்ட பிரிவுகளின் கீழ்**

(b) சமச்சீர் பிரிவுகள்

(c) வலுவூட்டப்பட்ட பிரிவுகளுக்கு மேல்

(d) சுற்றிலும் அதிகப்படியான வலுவூட்டல்

(e) விடை தெரியவில்லை

In situations where more plastic deformations are required in beams, adopt ____________.

(a) **Under reinforced sections**

(b) Balanced sections

(c) Over reinforced sections

(d) Excess reinforcement all around

(e) Answer not known

164. ____________ போது விட்டங்களில் இரட்டை வலுவூட்டப்பட்ட பிரிவுகள் தேவைப்படும்.

(a) அதிக சுமைகளை தவிர்க்க வேண்டும்

(b) **விட்டத்தின் ஆழம் குறைவாக இருக்க வேண்டும்**

(c) எஃகில் சேமிப்பது அவசியம்

(d) கற்காரையில் சேமிப்பது அவசியம்

(e) விடை தெரியவில்லை

Doubly reinforced sections in beams are needed when ____________.

(a) More load to be resisted

(b) **Depth of the beam is to be limited**

(c) Saving in steel is required

(d) Saving in concrete is required

(e) Answer not known

165. கற்காரையின் யங்கின் மீள்மைக்கெழு ________________ N/mm^2 ஆக எடுத்துக்கொள்ளப்பட வேண்டும்.

Teachingninja.in

(a) 25000

(b) 5000 f_{ck}

(c) 2500 $\sqrt{f_{ck}}$

(d) **5000 $\sqrt{f_{ck}}$**

(e) விடை தெரியவில்லை

Young's modulus of elasticity for concrete shall be taken as _____N/mm^2.

(a) 25000

(b) 5000 f_{ck}

(c) 2500 $\sqrt{f_{ck}}$

(d) **5000 $\sqrt{f_{ck}}$**

(e) Answer not known

166. மொத்த அழுத்தத்தை__________க்கு சமன் செய்வதன் மூலம் நடுநிலை அச்சின் ஆழம் கண்டறியப்படுகிறது.

(a) மொத்த திருப்புத்திறன்

(b) மொத்த நறுக்கு

(c) **மொத்த இறுக்கம்**

(d) மொத்த முறுக்கு

(e) விடை தெரியவில்லை

Depth of neutral axis is found by equating total tension to__________.

(a) Total moment

(b) Total shear

(c) **Total compression**

(d) Total torsion

(e) Answer not known

167. குலைவுற்ற தண்பணி கம்பிகளைப் பயன்படுத்தும் போது கம்பிகளில் உள்ள குறைந்தபட்ச இழுவிசை வலுவூட்டலின் மதிப்பு ________ ஆகும்.

(a) 0.2 %

(b) **0.3 %**

(c) 0.4 %

(d) 0.5 %

(e) விடை தெரியவில்லை

Teachingninja.in

The value of minimum tension reinforcement in beams when using cold-worked deformed bars is ________.

(a) 0.2 %
(b) **0.3 %**
(c) 0.4 %
(d) 0.5 %
(e) Answer not known

168. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கவனியுங்கள்:

I. கற்காரையின் மீள்மைக்கெழு கற்காரையின் இறுக்க வலிமையின் அதிகரிப்புடன் அதிகரிக்கிறது.

II. கற்காரையின் இறுக்க வலிமை குறைவதால் கற்காரையின் நொறுக்குமை அதிகரிக்கிறது.

இவற்றில் உண்மையானவை

(a) **I மற்றும் II**
(b) II
(c) I
(d) மேலே எதுவும் இல்லை
(e) விடை தெரியவில்லை

Consider the following statements:

I. Modulus of elasticity concrete increases with increase in compressive strength of concrete.

II. Brittleness of concrete increases with decrease in compressive strength of concrete.

The TRUE statements are

(a) **I and II**
(b) II
(c) I
(d) None of the above
(e) Answer not known

169. ஒரு ஒற்றை வலுவூட்டப்பட்ட செவ்வக கற்காரை விட்டத்தின் அகலம் 150 மிமீ மற்றும் பயனுள்ள ஆழம் 330 மிமீ. கற்காரையின் சிறப்பியல்பு இறுக்க வலிமை 20 MPa ஆகும். IS 456-2000 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளபடி கற்காரைக்கான தொகுதித் தகைவைக் கொண்டு இயற்கை அச்சின் கட்டுப்படுத்தும் ஆழம் என்ன?

(a) 0.14
(b) 120.4

Teachingninja.in

(c) 45.08 (d) **158.4**

(e) விடை தெரியவில்லை

A singly reinforced rectangular concrete beam has a width of 150mm and an effective depth of 330mm. The characteristic compressive strength of concrete is 20 MPa. Adopt the stress block for concrete as given in IS 456-2000. What is the limiting depth of natural axis ?

(a) 0.14 (b) 120.4

(c) 45.08 (d) **158.4**

(e) Answer not known

170. ஒரு இலகுதாங்கு விட்டப் பலகத்தில், சீரான பெரும இடைவெளி வலுவூட்டல் இருப்பின், பலகத்தின் பயனுறு தடிமன் அல்லது _____________ ஐ விட ஐந்து மடங்கு அதிகமாக இருக்க வேண்டும்.

(a) 20 cm (b) 30 cm

(c) **45 cm** (d) 80 cm

(e) விடை தெரியவில்லை

In a simply supported slab the maximum spacing of distribution reinforcement should be five times the effective thickness of the slab or ______________.

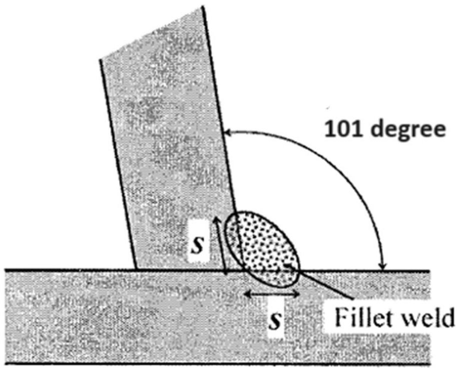
(a) 20 cm (b) 30 cm

(c) **45 cm** (d) 80 cm

(e) Answer not known

171. பக்கத்து படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள 'S' அளவுள்ள மழுக்கப்பற்றவைப்பு பயனுறு தொண்டையின் தடிமன் _______ ஆக உள்ளது.

Teachingninja.in



(a) 0.65S

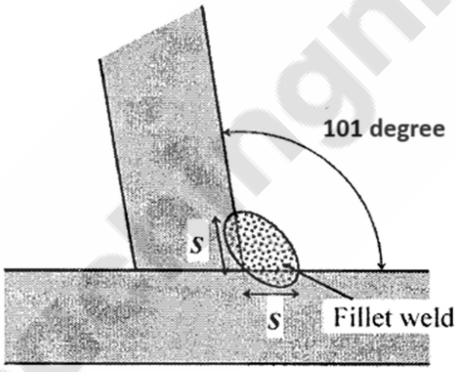
(b) 0.75S

(c) 0.8S

(d) **0.60S**

(e) விடை தெரியவில்லை

For the fillet weld of size 'S' shown in the adjoining figure the effective throat thickness is



(a) 0.65S

(b) 0.75S

(c) 0.8S

(d) **0.60S**

(e) Answer not known

172. IS 456: 2000 இன் படி, M20 கற்காரைக்கான பிணைப்பு வலிமை T_{bd} =1.2 எனில் Φ இன் அடிப்படையில், வளர்ச்சி நீளம் L_d __________ ஆகும். இது HYSD கம்பியில் 60% அதிகரித்துள்ளது. (σst = 360 MPa)

(a) **46.875**

(b) 50.12

(c) 40.23

(d) 38.23

(e) விடை தெரியவில்லை

Teachingninja.in

As per IS 456: 2000, the bond strength of concrete τ_{bd} =1.2 for M20 concrete. (The development length L_d in terms of Φ is ___________.) It is increased by 60% for HYSD bar. (σ_{st} = 360 MPa)

(a) **46.875** (b) 50.12

(c) 40.23 (d) 38.23

(e) Answer not known

173. ஒரே குறுக்கு வெட்டும் மற்றும் அவற்றின் இரு முனைகளும் ஒரே நிலையிலும் உள்ள P (நீளம் L மற்றும் நெகிழ் வலிமை fy = 250MPa) மற்றும் Q (நீளம் 2L மற்றும் நெகிழ் வலிமை fy = 500MPa) ஆகிய இரு தூண்களின் பருத்தல் சுமைகளுக்கான விகிதாச்சாரம்

(a) 0.5 (b) 1.0

(c) 2.0 (d) **4.0**

(e) விடை தெரியவில்லை

Two steel column P (length L and yield strength f_y = 250MPa) and Q (length 2L and yield strength f_y = 500MPa) have the same cross-section and end condition. The ratio of buckling load of column P to that of column Q is

(a) 0.5 (b) 1.0

(c) 2.0 (d) **4.0**

(e) Answer not known

174. வளைக்கும் உறுப்புக்கு ஏற்ற குறுக்கு வெட்டு வடிவம்

(a) செவ்வக வடிவமானது (b) தடம்

(c) **I வடிவம்** (d) Z- வடிவம்

(e) விடை தெரியவில்லை

The ideal cross sectional shape for Bending member

(a) Rectangular (b) Channel

(c) **I Shape** (d) Z- shape

Teachingninja.in

(e) Answer not known

175. குறைந்த கலவை கற்காரை முறையை ________________ கற்காரைக்கு பயன்படுத்தலாம்.

(a) M15 மற்றும் குறைந்த

(b) **M20 மற்றும் குறைந்த**

(c) M30 மற்றும் குறைந்த

(d) M10 மற்றும் குறைந்த

(e) விடை தெரியவில்லை

Nominal mix concrete may be used for Concrete of

(a) M15 and lower

(b) **M20 and lower**

(c) M30 and lower

(d) M10 and lower

(e) Answer not known

176. IS-800 குறியீட்டின்படி, L நீளமுள்ள கொடுங்கை நெடுவரிசையின் பயனுறு நீளம்

(a) **2L**

(b) 1.2L

(c) 0.5 L

(d) 0.65 L

(e) விடை தெரியவில்லை

As per IS-800 Code, Effective length of a cantilever column of length L

(a) **2L**

(b) 1.2L

(c) 0.5 L

(d) 0.65 L

(e) Answer not known

177. ஒரு பலகத்தின், தூண்களைச் சுற்றி விட்டம் இல்லாத இடத்தில், இருவழி நறுக்கு காரணமாக பலகங்களின் தோல்வியை ____________ மூலம் மிகவும் திறம்பட நிவர்த்தி செய்யலாம்.

(a) பலகத்தின் தடிமன் அதிகரிக்கும்

(b) தூணின் அளவு அதிகரிக்கிறது

Teachingninja.in

(c) தூணின் வீழ்ச்சி அறிமுகப்படுத்துகிறது (d) பலகத்தின் தடிமன் குறைகிறது

(e) விடை தெரியவில்லை

In a slab, where there is no beam around the columns, failure of slabs due to two way shear can be more effectively addressed by ____________.

(a) Increasing thickness of slab (b) Increasing size of column

(c) **Introducing drops at column** (d) Decreasing thickness of slab

(e) Answer not known

178. முன்-இழுவிசையில், எஃகை இழுவிசைக்கு உட்படுத்துவது

(a) கற்காரை போடுவதற்கு முன் (b) கற்காரை போடுவதற்குப் பின்

(c) கற்காரை வார்ப்பின் போது (d) இவற்றில் ஏதுமில்லை

(e) விடை தெரியவில்லை

In pre-tensioning the steel is tensioned

(a) **Before the casting of concrete** (b) After the casting of concrete

(c) During the casting of concrete (d) None of these

(e) Answer not known

179. விட்டம் 40 மிமீ உள்ள எஃகு விட்டத்தின் இழுவிசைத்திறன் ________ ஆகும். (எஃகு நெகிழ் வலிமை 250 N/mm2 ஆகும். பகுதி பாதுகாப்பு காரணி 1.15)

(a) **273 kN** (b) 250 kN

(c) 350 kN (d) 150 kN

(e) விடை தெரியவில்லை

The Tension capacity of steel bar of diameter 40 mm is ________. (Take yield strength of steel is 250 N/mm^2. Partial safety factor is 1.15)

Teachingninja.in

(a) **273 kN** (b) 250 kN

(c) 350 kN (d) 150 KN

(e) Answer not known

180. D என்பது மரையாணித் துளையின் விட்டம் என்றால், குறைந்தபட்ச சுருதி ____________க்கு சமமாக இருக்கும்.

(a) 2D (b) **2.5D**

(c) 3D (d) 3.5D

(e) விடை தெரியவில்லை

If D is the diameter of bolt hole, then minimum pitch is equal to

(a) 2D (b) **2.5D**

(c) 3D (d) 3.5D

(e) Answer not known

181. திட்டம் தீட்டுதலில் முதன்மையான காரணிகளில் ஒன்று என்ன?

(a) திட்ட சின்னத்தின் நிறம் (b) திட்டத்தின் தொடக்க தேதியில் உள்ள வானிலை

(c) **திறமையான உழைப்பு மற்றும் வளங்களில் கிடைக்கும் தன்மை** (d) திட்ட மேலாளரின் விடுமுறையின் நீளம்

(e) விடை தெரியவில்லை

Teachingninja.in

What is one of the primary factors considered in project planning?

(a) The color of the project logo

(b) The weather on the project start date

(c) **The availability of skilled labor and resources**

(d) The length of the project manager's vacation

(e) Answer not known

182. திட்ட அறிக்கைகளின் நோக்கம் என்ன?

(a) பங்குதாரர்களை குழப்புவதற்கு

(b) **திட்டத்தின் முன்னேற்றம் மற்றும் நிலையை ஆவணப்படுத்த**

(c) திட்ட தாமதங்களை மறைக்க

(d) தேவையற்ற ஆவணங்களை உருவாக்க

(e) விடை தெரியவில்லை

What is the purpose of project reports?

(a) To confuse stakeholders

(b) **To document project progress and status**

(c) To hide project delays

(d) To generate unnecessary paperwork

(e) Answer not known

183. கட்டுமானத் துறைகளில் பொதுவான நிறுவன அமைப்பு என்ன?

(a) படிநிலை அமைப்பு மட்டுமே

(b) தட்டையான அமைப்பு மட்டுமே

(c) அணி அமைப்பு மட்டுமே

(d) **படிநிலை, தட்டையான அல்லது அணி கட்டமைப்புகளின் சேர்க்கை**

(e) விடை தெரியவில்லை

Teachingninja.in

What is a common organizational structure in construction departments?

(a) Hierarchical structure only
(b) Flat structure only
(c) Matrix structure only
(d) **Combination of hierarchical, flat, or matrix structures**
(e) Answer not known

184. CPM மற்றும் PERT வலையமைப்புகள் பொதுவாக கட்டுமானத் திட்டமிடலில் எதற்காகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன?

(a) பொருட்களின் விலையை கணக்கிடுதல்
(b) **திட்ட செயல்பாடுகளை திட்டமிடுதல் மற்றும் முக்கியமான பாதைகளை கண்டறிதல்**
(c) திட்ட சின்னங்களை வடிவமைத்தல்
(d) திட்ட வண்ணங்களைத் தேர்ந்தெடுப்பது
(e) விடை தெரியவில்லை

What are CPM and PERT networks commonly used for in construction planning?

(a) Calculating the cost of materials
(b) **Scheduling project activities and identifying critical paths**
(c) Designing project logos
(d) Choosing project colours
(e) Answer not known

185. கட்டுமான திட்டங்களில் ஒப்பந்தங்களின் நோக்கம் என்ன?

(a) கதிட்ட நிர்வாகத்தை சிக்கலாக்கும்
(b) **சட்டப்பூர்வ பாதுகாப்பை வழங்குதல் மற்றும் பொறுப்புகளை வரையறுத்தல்**
(c) திட்ட தாமதத்தைத் தவிர்க்க
(d) திட்ட சிறப்புக்கட்டடங்களைப் புறக்கணிக்க
(e) விடை தெரியவில்லை

Teachingninja.in

What is the purpose of contracts in construction projects?

(a) To complicate project management

(b) **To provide legal protection and define responsibilities**

(c) To avoid project delays

(d) To ignore project milestones

(e) Answer not known

186. கட்டுமானத் துறையில் ஒப்பந்த ஆவணங்கள் எதற்காகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன?

(a) திட்ட தாமதங்களை ஆவணப்படுத்த

(b) சட்டப் பாதுகாப்பு வழங்க வேண்டும்

(c) **ஒப்பந்ததாரர்களிடமிருந்து ஏலம் கோருதல்**

(d) திட்ட சிறப்புக்கட்டடங்களைப் புறக்கணிக்க

(e) விடை தெரியவில்லை

What is the purpose of tender documents used for in the construction industry?

(a) To document project delays

(b) To provide legal protection

(c) **To solicit bids from contractors**

(d) To ignore project milestones

(e) Answer not known

187. கட்டுமானத்தில் தரக் கட்டுப்பாட்டின் முதன்மை இலக்கு என்ன?

(a) திட்ட தாமதங்களை அதிகரிக்க

(b) திட்ட செலவுகளை குறைக்க

(c) **திட்டத்தின் தரம் குறிப்பிட்ட தரநிலைகளை பூர்த்தி செய்வதை உறுதி செய்ய**

(d) திட்ட சிறப்புக்கட்டடங்களைப் புறக்கணிக்க

(e) விடை தெரியவில்லை

Teachingninja.in

What is the primary goal of quality control in construction?

(a) To maximize project delays

(b) To minimize project costs

(c) To ensure project quality meets specified standards

(d) To ignore project milestones

(e) Answer not known

188. செயல்பாடு முடிவடையும் நேரம் தாமதமானாலும், பின் வரும் செயல்பாடுகளின் தொடக்கத்தை பாதிக்காமல் இருக்கும் நேரத்தைக் குறிப்பது

(a) கால அளவு

(b) மொத்த மிதவை

(c) இலவச மிதவை

(d) இடையூறு மிதவை

(e) விடை தெரியவில்லை

The time by which activity completion time can be delayed without affecting the start of succeeding activities, is known as

(a) Duration

(b) Total float

(c) Free float

(d) Interfering float

(e) Answer not known

189. பின்வருவனவற்றில் எது ஒரு செயல்பாட்டைக் குறிக்கவில்லை

(a) தளம் அமைந்துள்ளது

(b) இடம் அடித்தளம் தோண்டப்படுகிறது

(c) அலுவலகப் பகுதி சுத்தம் செய்யப்பட்டு வருகிறது

(d) இதற்கான ஒப்பந்த அழைப்பு அனுப்பப்பட்டு வருகிறது

(e) விடை தெரியவில்லை

Which of the following does not represent an activity

(a) Site located

(b) Foundation is being dug

(c) The office area is being cleaned

(d) The tender invitation is being sent

Teachingninja.in

(e) Answer not known

190. தலைமை பொறியாளருக்கான ஒப்பந்தம் ஏற்கும் அதிகாரம் __________ வரை உள்ளது.

(a) **முழு அதிகாரம்**

(b) ரூ.5,00,000

(c) ரூ.50,000

(d) ரூ.20,000

(e) விடை தெரியவில்லை

Power of accepting tender for chief Engineer is up to

(a) **Full power**

(b) Rs.5,00,000

(c) Rs.50,000

(d) Rs.20,000

(e) Answer not known

191. பட்டை விளக்கப்படம் ____________ என்றும் அழைக்கப்படுகிறது.

(a) செயல்வழிப் படம்

(b) நேர விளக்கப்படம்

(c) பயண விளக்கப்படம்

(d) **கன்ட் விளக்கப்படம்**

(e) விடை தெரியவில்லை

The bar chart is also known as

(a) Flow chart

(b) Time chart

(c) Travel chart

(d) **Gantt chart**

(e) Answer not known

192. மாற்றங்களை இணைத்து திட்டமிடல் அல்லது மறுதிட்டமிடுதல் என்ன செயல்முறை என்று அழைக்கப்படுகிறது

(a) வளங்களை சமன்படுத்துதல்

(b) வளத்தை மென்மையாக்குதல்

Teachingninja.in

(c) புதுப்பித்தல் (d) முக்கியமான பாதை திட்டமிடல்

(e) விடை தெரியவில்லை

The process of incorporating changes and re scheduling or replanning is called

(a) Resource levelling (b) Resource smoothening

(c) Updating (d) Critical path scheduling

(e) Answer not known

193. பணப்புழக்க வரைபடம் ________________ வரைகலை வடிவில் வழங்குகிறது.

(a) நிதி அறிக்கைகள் (b) வளங்களின் இருப்பு

(c) வளங்களின் பற்றாக்குறை (d) வருமானம் மற்றும் செலவுகள் சில கால இடைவெளியில் வரிசையாக

(e) விடை தெரியவில்லை

Cash flow diagram presents __________________in graphic form.

(a) Financial statements (b) Availability of resources

(c) Shortage of resources (d) income and expenses over some time interval sequentially

(e) Answer not known

194. ஒரு வணிகம் அல்லது நிறுவனத்தின் அபாயங்களை தானே அல்லது அவரால் உருவாக்கப்பட்ட குழுவால் ஒழுங்கமைத்து, நிர்வகிப்பவர் மற்றும் கருதுபவர் ___________ என்று அழைக்கப்படுகிறார்.

(a) நிர்வாக இயக்குனர் (b) தலைமை நிர்வாக அதிகாரி

(c) தொழிலதிபர் (d) நிறுவன மேலாளர்

(e) விடை தெரியவில்லை

Teachingninja.in

One who organizes, manages, and assumes the risks of a business or enterprise on his own or by a team created by him is called ___________.

(a) Managing Director (b) Chief Executive Officer

(c) **Entrepreneur** (d) Enterprise Manager

(e) Answer not known

195. ஒரு திட்டத்தில் PMIS என்பது __________________ ஆகும்.

(a) திட்ட பராமரிப்பு ஒருங்கிணைந்த அமைப்பு (b) **திட்ட மேலாண்மை தகவல் அமைப்பு**

(c) திட்ட மேலாண்மை ஒருங்கிணைந்த அமைப்பு (d) திட்ட மேலாண்மை தகவல் மென்பொருள்

(e) விடை தெரியவில்லை

PMIS in a project is ______________________.

(a) Project Maintenance Integrated System (b) **Project Management Information System**

(c) Project Management Integrated System (d) Project Management Information Software

(e) Answer not known

196. பிரபலமாக பயன்படுத்தப்படும் திட்ட மேலாண்மை மென்பொருள் ஒன்று

(a) ANSYS (b) TALLY

(c) PRIMAVERA (d) ABACUS

(e) விடை தெரியவில்லை

One of the popularly used Project Management software is

(a) ANSYS (b) TALLY

(c) **PRIMAVERA** (d) ABACUS

Teachingninja.in

(e) Answer not known

197. வழக்கமான நிர்வாக முடிவுகளின் மூலம் மூலதன நிதியை திறம்பட பயன்படுத்துதல் மற்றும் திட்டத்தில் ஏற்படும் தாமதத்தைத் தவிர்ப்பதற்காக திட்டத்தை இயக்குவதற்கான நிதியைத் திரட்டுதல் ____________________ என அழைக்கப்படுகிறது.

(a) நிதி ஒதுக்கீட்டு மேலாண்மை
(b) **நிதி மேலாண்மை**
(c) மூலதன நிதி பயன்பாடு
(d) வள ஒதுக்கீடு
(e) விடை தெரியவில்லை

Efficient use of the capital funds by regular managerial decisions and also to mobilise the funds for running the project to avoid any delay in the project is termed as____________________.

(a) Fund management
(b) **Financial management**
(c) Capital Funds utilisation
(d) Resource Allocation
(e) Answer not known

198. சொந்த வளங்களைப் பயன்படுத்தி சமாளிக்கும் திறனை மீறும் சமூகத்தின் செயல்பாட்டிற்கு கடுமையான இடையூறுகள் ___________ என வகைப்படுத்தப்படுகின்றன.

(a) சர்வதேசப் பரவல்
(b) **பேரழிவு**
(c) விபத்து
(d) பேரிடர்
(e) விடை தெரியவில்லை

Serious disruptions to the functioning of a community that exceed its capacity to cope using its own resources are categorised as ___________.

(a) Pandemic
(b) **Disaster**
(c) Accident
(d) Calamity

Teachingninja.in

(e) Answer not known

199. பின்வரும் பேரழிவுகளில் எது முன்கூட்டியே கணிக்க முடியாதது?

(a) நிலநடுக்கம்

(b) சூறாவளி

(c) வெள்ளம்

(d) மின்னல்

(e) விடை தெரியவில்லை

Which of the following disasters cannot be predicted in advance?

(a) **Earthquake**

(b) Cyclone

(c) Floods

(d) Lightning

(e) Answer not known

200. பேரிடர் தயார்நிலை என்பது ________________ ஐக் குறிக்கிறது.

(a) பேரழிவுக்கான எதிர்பார்ப்பு

(b) பேரழிவை எதிர்கொள்ள திட்டங்களை வகுத்தல்

(c) பேரிடரில் இருந்து மீள்வதற்கான திட்டமிடல்

(d) பல்வேறு பேரிடர்களை வகைப்படுத்துதல்

(e) விடை தெரியவில்லை

Disaster preparedness refers to __________________.

(a) Anticipation of disaster

(b) **Setting out plans to face the disaster**

(c) Planning for the recovery from the disaster

(d) Categorising the various disasters

(e) Answer not known

****

Teachingninja.in