Adda247
GET IT ON Google Play

## PART III — 5. CIVIL ENGINEERING

56. A circular bar is subjected to an axial force and shear force, the difference between two principle stresses is 120 MPa. Based on maximum shear stress theory what is the factor of safety, if elastic limit of the bar is 300 MPa?

1. 0.5
2. 2
3. 2.5
4. 3

56. அச்சு விசை மற்றும் நறுக்கு விசைக்கு உட்படுத்தப்படும் ஒரு வட்ட தண்டில், இரு முதன்மைத் தகைவுகளுக்கு இடையேயான வித்தியாசம் 120 MPa எனில். தண்டின் மீள்ம எல்லை 300 MPa -ஆக உள்ள போது, அதிகபட்ச நறுக்குத் தகைவு கோட்பாட்டின் அடிப்படையில் காப்புக் காரணி யாது?

1. 0.5
2. 2
3. 2.5
4. 3

57. A spherical steel pressure vessel 400 mm in diameter with a wall thickness of 20 mm, is coated with a brittle lacquer that cracks when strain exceeds $200 \times 10^{-7}$. What internal pressure will cause the lacquer to develop cracks? E = 200 GPa, $\mu = 0.3$.

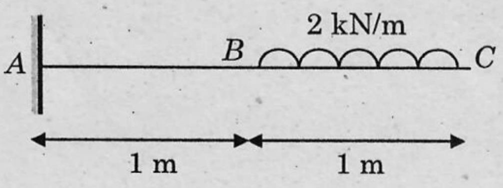
1. 0.57 MPa
2. 1.14 MPa
3. 2.28 MPa
4. 4.56 MPa

57. 20 மி.மீ தடிமன் மற்றும் 400 மி.மீ விட்டம் கொண்ட ஒரு எக்கினாலான கோள வடிவ அழுத்தக் கலனின் மீது பூசப்பட்டுள்ள அரக்குப் பூச்சு திரிபின் மதிப்பு $200 \times 10^{-7}$-ஐ தாண்டும் போது உடைகிறது, எனில் எந்த உள் அழுத்த மதிப்பிற்கு அரக்குப் பூச்சில் விரிசல்கள் உண்டாகும்? E = 200 GPa, $\mu = 0.3$

1. 0.57 MPa
2. 1.14 MPa
3. 2.28 MPa
4. 4.56 MPa

58. A cantilever beam is loaded as shown in the figure below. What is the shape of bending moment diagram for portion AB?

58. கீழே உள்ள படத்தில் உள்ளவாறு ஒரு கொடுங்கை விட்டமானது பளு வேற்றப்படுகிறது, எனில் பகுதி AB-க்கான வளை திருப்புமை வரைபடத்தின் வடிவம் யாது?




1. Parabolic
2. Linearly varying with maximum bending moment at B
3. Constant bending moment from A to B
4. Linearly varying with maximum bending moment at A

1. பரவளையம்
2. B-யில் அதிகபட்ச வளை திருப்புமை கொண்ட நேரியல் வேறுபாடு
3. A முதல் B வரை மாறாத, நிலையான வளை திருப்புமை
4. A-யில் அதிகபட்ச வளை திருப்புமை கொண்ட நேரியல் வேறுபாடு

Test Prime By Adda247

# ALL EXAMS, ONE SUBSCRIPTION

Test. Analyze. Improve. Repeat.

## Don't just prepare. Perform.

Test Prime — built only for mock tests.

**1,50,000+** Mock Tests

**25,000+** Previous Year Papers

**800+** Exam Covered

**500% Refund** on Selection

**5 lakh+** Free Quizzes

**Daily** Free PDFs

**Job Alerts** Stay Updated

- Multilingual
- Detailed Solution
- Strong and Weak Areas

**All India Rankings**

Compete with lakhs.
Rank. Improve. Repeat.

Adda247 test prime

Rating | Editors' choice | New

Adda247 Test Prime
Adda Education • Education
Installed

**DOWNLOAD THE APP**

Adda247
GET IT ON Google Play

59. Allowable bending stress in grillage beam encased in concrete is increased from that specified in code by

1. 25%
2. $33\frac{1}{3}\%$
3. $16\frac{2}{3}\%$
4. 10%

60. The degree of static indeterminacy of a pin jointed plane frame is

where j - number of unknown joints

r - number of unknown reactions

1. $j-2r$
2. $3j-2r$
3. $2j-r$
4. $3j-r$

61. Cement pressure grouting is suitable for

1. Very fine crack
2. Weathered concrete
3. Active crack where cause of crack is known and remedial action has been taken
4. Crushed masonry

59. கற்காரையில் உறுதிப்பற்றாக்கப்பட்ட பின்னல் கட்டுமான விட்டத்தின் அனுமதிக்கப்பட்ட வளைதகைவு நெறிமுறையில் குறிப்பிடப்பட்டதை விட பின்வரும் அளவுக்கு உயர்த்தப்படும்

1. 25%
2. $33\frac{1}{3}\%$
3. $16\frac{2}{3}\%$
4. 10%

60. ஊசிக்கீல் இணைப்பில் உள்ள ஒரு தளச் சட்டகத்தின் நிலையியல் தேராமையின் படித்தரம் என்பது

இதில் j- தெரியாத இணைப்புகளின் எண்ணிக்கை

r- தெரியாத எதிர் வினைகளின் எண்ணிக்கை

1. $j-2r$
2. $3j-2r$
3. $2j-r$
4. $3j-r$

61. சிமிட்டி அழுத்தத் துறுத்தல் இதற்கு உகந்தது

1. மிக நுண்ணிய விரிசல்
2. தட்பவெப்ப காப்பிடப்பட்ட கற்காரை
3. விரிசலின் காரணம் தெரிந்து, சீரமைப்பு பணி மேற்கொள்ளப்பட்ட கிளர்வுறு விரிசல்
4. நொறுக்கப்பட்ட கொத்து வேலை

Adda247

Adda247
GET IT ON Google Play

62. According to IS456:2000, the maximum diameter of reinforcing bars shall not exceed

1. One-fourth of total thickness of slab
2. One-sixth of total thickness of slab
3. One-eighth of total thickness of slab
4. One-tenth of total thickness of slab

62. IS456:2000ன் அடிப்படையில், மீவலிவூட்டும் தண்டுகளின் அதிகபட்ச விட்டம் இதற்கு மிகாமல் இருக்க வேண்டும்.

1. பலகத்தின் மொத்தத் தடிமனில் கால் பங்கு
2. பலகத்தின் மொத்தத் தடிமனில் ஒன்றில் ஆறு பங்கு
3. பலகத்தின் மொத்தத் தடிமனில் ஒன்றில் எட்டு பங்கு
4. பலகத்தின் மொத்தத் தடிமனில் ஒன்றில் பத்து பங்கு

63. What is the design wind pressure if the design wind speed is 50 m/s?

1. 1.5 $kN/m^2$
2. 1.8 $kN/m^2$
3. 2 $kN/m^2$
4. 1 $kN/m^2$

63. திட்ட காற்று வேகம் 50 மீ/செ எனில், திட்ட காற்று அழுத்தம் என்ன?

1. 1.5 $kN/m^2$
2. 1.8 $kN/m^2$
3. 2 $kN/m^2$
4. 1 $kN/m^2$

64. If maximum deflection of a beam is given by, $\delta = kWL^3/EI$ then what are the values of k if the beam is (a) cantilever and (b) both end fixed (udl with total load W and length = L, flexural rigidity = EI

1. 5/384, 1/384
2. 1/384, 5/384
3. 1/8, 1/384
4. 1/3, 5/384

64. ஒரு விட்டத்தின் அதிகபட்ச விலக்கம் $\delta = kWL^3/EI$ என்று கொடுக்கப்படுமேயானால், விட்டம் (அ) கொடுங்கை விட்டமாக உள்ள போது (ஆ) இரு முனைகளும் இறுக்கப்பட்ட நிலையில் k-ன் மதிப்பு யாது? (udl-உடனான மொத்த பளு W, நீளம் L மற்றும் வளைப்பு உறுதிப்பாடு = EI

1. 5/384, 1/384
2. 1/384, 5/384
3. 1/8, 1/384
4. 1/3, 5/384

65. Consistency, in general, is that property of a soil which is manifested by its resistance to

1. Impact
2. Rolling
3. Flow
4. Compaction

65. முரணின்மை, பொதுவாக, கீழ்கண்ட எதற்கு எதிராக வெளிப்படுத்தப்பட்ட மண்ணின் பண்பு

1. தாக்கம்
2. உருளல்
3. பாய்வு
4. கச்சிதம்

Adda247 GET IT ON Google Play

66. Swelling of clayey soil directly depends on
1. Percentage of clay fraction
2. Plasticity index of the soil
3. Type of clay mineral
4. Liquid limit of the soil

67. The pressure on a phreatic surface is
1. Less than atmospheric pressure
2. Equal to atmospheric pressure
3. Greater than atmospheric pressure
4. Not related to atmospheric pressure

68. A rise in the ground water table up to the capillary zone results in
1. a decrease in the degree of saturation
2. an increase in the effective stress
3. a decrease in the effective stress
4. no change in the pore water pressure

69. Consolidation time
1. increases with increasing compressibility
2. increases rapidly with decreasing size of soil mass
3. decreases with increasing compressibility
4. is dependent on the magnitude of the stress change

66. களிம மண்ணின் உப்பல் நேரடியாக இதைப் பொருத்தது
1. களிமண் பின்னத்தின் சதவீதம்
2. மண்ணின் நெகிழ்தன்மை குறியீடு
3. களிம தாதுவின் வகை
4. மணலின் நீர்ம எல்லை

67. ஒரு நீர்மட்டப் பரப்பின் அழுத்தமானது
1. வளிஅழுத்தத்தை விட குறைவானது
2. வளி அழுத்தத்துக்கு சமமானது
3. வளி அழுத்தத்தை விட அதிகமானது
4. வளி அழுத்தத்திற்கு தொடர்புடையது அல்ல

68. ஒருங்கிணைப்பு மண்டலம் வரையிலான நிலத்தடி நீர்மட்ட ஏற்றம் என்பது இதைத் தருகிறது
1. தெவிட்டுநிலை படித்தரத்தில் குறைவு
2. பயனுறு தகைவின் அதிகரிப்பு
3. பயனுறு தகைவின் குறைவு
4. மாற்றமில்லா புரைநீர் அழுத்தம்

69. ஒருங்கிணைப்பு நேரம்
1. அமுங்குமை அதிகரிக்கும் போது அதிகரிக்கிறது
2. மண் நிறை அளவு குறையும் போது, வேகமாக அதிகரிக்கிறது
3. அமுங்குமை அதிகரிக்கும் போது குறைகிறது
4. தகைவு மாறுபாட்டின் அளவைப் பொறுத்து அமைகிறது

Adda247 GET IT ON Google Play

70. As the depth of the stress isobar increases, the intensity of stress

1. Increases
2. Decreases
3. Remains constant
4. Initially decreases and then increases

70. தகைவு சமஅழுத்தத்தின் ஆழம் அதிகரிக்கும் போது, தகைவின் செறிவானது

1. அதிகரிக்கும்
2. குறையும்
3. மாறாது
4. முதலில் குறைந்து பின்னர் அதிகரிக்கும்

71. A loam is a mixture of

1. gravel and sand
2. sand and silt
3. sand, silt and clay
4. sand and clay

71. பசளை மண் என்பது இவற்றின் கலவை

1. சரளைக்கல் மற்றும் மணல்
2. மணல் மற்றும் வண்டல்
3. மணல், வண்டல் மற்றும் களிமண்
4. மணல் மற்றும் களிமண்

72. The value of volume compressibility is not constant but varies with the

1. thickness of the compressible layer
2. level of effective areas
3. co-efficient of permeability
4. time factor

72. பரும அமுங்குமையின் மதிப்பு ஒரு மாறிலி அல்ல மற்றும் அது இதனுடன் வேறுபடும்

1. அமுக்கப்படக்கூடிய படலத்தின் தடிமன்
2. பயனுறு பரப்புகளின் மட்டம்
3. பொசிமை குணகம்
4. காலக் காரணி

73. Inclination of a clay slope

1. can be greater than the angle of shearing resistance
2. cannot be greater than the angle of shearing resistance
3. cannot be greater than the angle of repose
4. cannot be greater than 45 degree

73. களிமண் சாய்வின் கோணம் என்பது

1. நறுக்குந்தடை கோணத்தை விட அதிகமாக இருக்காலம்
2. நறுக்குந்தடை கோணத்தை விட அதிகமாக இருக்கமுடியாது
3. குவிநிலைக் கோணத்தை விட அதிகமாக இருக்க முடியாது
4. 45°ஐ விட அதிகமாக இருக்க முடியாது

Adda247 GET IT ON Google Play

74. Samples of high fissures soils can be obtained from

1. accessible explorations
2. open-drive sampling
3. split-spoon sampling
4. thin-walled sampling

75. Total stress method of stability analysis may be applied to find the factor of safety in the case of a newly cut slope in

1. fissured over-consolidated saturated clay
2. non-fissured over consolidated saturated clay
3. normally consolidated saturated clay
4. Partially saturated expansive clay

76. The standard penetration test is most frequently used to measure the

1. shear strength of soft clays
2. Undrained strength of fissured clays
3. relative density of granular soils
4. consistency of clay

77. Increase in permeability of a soil results due to change from

1. Large to small size particles for the same void ratio
2. High to a low viscous fluid at the same temperature
3. Dry side of optimum to wet side in a compacted specimen at the same porosity
4. Flocculated to dispersed structure at the same dry density

74. அதிக வெடிப்பு மண் மாதிரிகளை இவற்றிலிருந்து பெறலாம்

1. அணுகக் கூடிய ஆராய்ச்சிகள்
2. திறந்த வெளி மாதிரியெடுத்தல்
3. பிளவுக் கரண்டி மாதிரியெடுத்தல்
4. மென்சுவர் மாதிரியெடுத்தல்

75. நிலைத்தன்மை பகுப்பாய்வின் மொத்தத் தகைவு முறை என்பது புதிதாக வெட்டப்பட்ட இதன் சாய்வின் காப்புக் காரணியை கண்டறிய பயன்படுத்தப்படலாம்

1. வெடிப்புற்ற, மீத்தொகுக்கப்பட்ட, தெவிட்டுநிலை களிமண்
2. வெடிப்புறா மீத்தொகுக்கப்பட்ட, தெவிட்டுநிலை களிமண்
3. சாதாரணமாக தொகுக்கப்பட்ட தெவிட்டு நிலை களிமண்
4. பகுதியாக தெவிட்டுநிலையில் உள்ள, விரிவடையும் களிமண்

76. பொதுவாக, இதனை அளக்க, செந்தர ஊடுருவு சோதனை பயன்படுத்தப்படுகிறது

1. மென் களிமண்ணின் நறுக்கு வலிமை
2. வெடிப்புற்ற களிமண்ணின் வடிப்புறா வலிமை
3. மணித்திரள் மண்ணின் ஒப்படர்த்தி
4. களிமண்ணின் ஒவ்வுமை

77. இதிலிருந்து ஏற்படும் மாற்றத்தால் மண்ணின் பொசிமை அதிகரிக்கிறது

1. ஒரே வெறுமை விகிதத்துக்கு, பெரிதிலிருந்து சிறிதாக உள்ள துகள்கள்
2. ஒரே வெப்பநிலையில் உள்ள, உயர்பாகுமையிலிருந்து குறைபகுமைக்கு மாறும் பாய்மங்கள்
3. ஒரே புரைமையில் ஒரு கச்சித மாதிரி உகம உலர் பக்கத்திலிருந்து ஈரபக்கத்திற்கு மாறும் போது
4. ஒரே உலர் அடர்த்தியில் திரளாக்கு நிலையிலிருந்து பரவலான கட்டமைப்புக்கு மாறும் போது

Adda247 GET IT ON Google Play

78. Longitudinal friction coefficient values recommended by IRC is

1. 0.3 – 0.35
2. 0.35 – 0.5
3. 0.35 – 0.4
4. 0.4 – 0.5

78. IRC –ஆல் பரிந்துரைக்கப்படும் நெடுக்கு உராய்வுக் கெழுவின் மதிப்புகள்

1. 0.3 – 0.35
2. 0.35 – 0.5
3. 0.35 – 0.4
4. 0.4 – 0.5

79. The general requirement in constructing a reinforced concrete road is to place a single layer of reinforcement

1. near the bottom of the slab
2. near the top of the slab
3. at the middle
4. equally distributed at the top and bottom

79. ஒரு மீவலிவூட்டப்பட்ட கற்காரைச் சாலையை கட்டமைக்க பொதுவான தேவை என்பது ஒரே படல வலுக்கம்பி இட வேண்டும்.

1. பலகத்தின் அடிப்பக்கத்திற்கு அருகில்
2. பலகத்தின் மேற்பக்கத்திற்கு அருகில்
3. நடுவில்
4. மேல் மற்றும் அடிப்பக்கங்களுக்கு இடையில் சமமாக வழங்கப்படல்

80. Formula for estimating the number of parking spaces for a car parked in 45 degree parking pattern is

1. N = L – 2.0/3.6
2. N = 2L – 2.6/3.8
3. N = L – 2.0/8.6
4. N = 2L – 3.0/3.8

80. 45° கோண அளவில் மகிழ்வுந்துகள் நிறுத்துமிடத்தில், நிறுத்தப்படக் கூடிய ஊர்திகளின் எண்ணிக்கையை கணிக்க உதவும் சூத்திரம்

1. N = L – 2.0/3.6
2. N = 2L – 2.6/3.8
3. N = L – 2.0/8.6
4. N = 2L – 3.0/3.8

81. What will be the length of transition curve of a road with radius of curvature 50m and design speed of 60 kmph as per rate of change of centrifugal accelaration formula

1. 80m
2. 100m
3. 156m
4. 200m

81. வளைவு ஆரம் 50m மற்றும் திட்ட வேகம் 60 கி.மீ/மணி கொண்ட சாலைக்கான மாறுநிலை வளைவின் நீளம், மைய விலக்கு முடுக்க வீத சூத்திரம் அடிப்படையில்

1. 80m
2. 100m
3. 156m
4. 200m

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

82. In a bituminous pavement alligator cracking is mainly due to
1. inadequate wearing course
2. inadequate thickness of sub base course of pavement
3. use of excessive bituminous material
4. fatigue arising from repeated stress applications

82. நிலக்கீலார்ந்த நடைபாதையின், பூச்சுப்படல பிளவின் முக்கிய காரணம்
1. போதுமானமற்ற தேய்மானப் பூச்சு
2. நடைபாதையின், போதுமானமற்ற துணை அடிநிலை பூச்சின் தடிமன்
3. தேவைக்கு அதிகமான நிலக்கீலார்ந்த பொருளின் பயன்பாடு
4. மீண்டும் மீண்டும் அளிக்கப்படும் தகைவுப் பயன்பாடுகளால் உண்டாகும் அயர்வு

83. Lag distance is the distance travelled
1. during application of brakes
2. during PIEV time
3. during overtaking
4. during night

83. பின்தங்கு தூரம் என்பது
1. தடையை பயன்படுத்தும் போது பயணப்படும் தூரம்
2. PIEV நேரத்தில் பயணப்படும் தூரம்
3. தாண்டிச் செல்லுகையில் பயணப்படும் தூரம்
4. இரவில் பயணப்படும் தூரம்

84. The number of commercial vehicles passing per day to categorise it as medium traffic for Group Index method of pavement design is
1. 50-200
2. 50-500
3. 300-500
4. 50-300

84. நடைபாதை வடிவமைப்பில் சுட்டு குழு, முறையில், ஒரு நாளில் கடந்து செல்லும் வியாபார ஊர்திகளின் எண்ணிக்கையின் அடிப்படையில், மிதமான போக்குவரத்து என வகைப்படுத்தத் தேவைப்படும் எண்ணிக்கை
1. 50-200
2. 50-500
3. 300-500
4. 50-300

85. Fender is
1. a marine structure to withstand vertical forces
2. used to absorb the kinetic energy of cranes
3. used to absorb the kinetic energy of vessels berthed against a jetty
4. used to protect trucks carrying cargo

85. தடுப்புக் காப்பு என்பது
1. செங்குத்து விசைகளை தாங்கத்தக்க கடல்சார் கட்டுமானம்
2. ஓந்திகளின் இயக்க ஆற்றலை உறிஞ்ச பயன்படுவது
3. கலத்துறைக்கு எதிராக நிறுத்தப்பட்டுள்ள கப்பல்களின் இயக்க ஆற்றலை உறிஞ்ச பயன்படுவது
4. சரக்கேற்றி செல்லும் ஊர்திகளை காக்கப் பயன்படுவது

Adda247 GET IT ON Google Play

86. In water bound macadam roads, binding material, is
1. sand
2. stone dust
3. cement
4. lime

87. Sleeper density denotes the
1. length of the rail in meters
2. number of sleepers per rail length
3. density of sleeper
4. sleeping state of signals in fog condition

88. The shape of camber best suited for cement concrete pavement is
1. Straight line
2. Parabolic
3. Elliptical
4. Combination of straight and parabolic

89. Harbour
1. is a part of port
2. contains ports
3. synonym of port
4. is used for stocking of goods

90. Air and water are examples of
1. Ideal fluids
2. Newtonian fluids
3. Thixotropic fluids
4. Dilatant fluids

86. நீரால் சூழப்பட்ட கப்பிச் சாலையில், பிணைப்பு பொருள்
1. மணல்
2. கல்மாசு
3. சிமிட்டி
4. சுண்ணாம்பு

87. சிலீப்பர் பலகைகளின் நெருக்கம் (அடர்த்தி) இதனைக் குறிப்பதாகும்
1. தண்டவாளத்தின் நீளம் மீட்டரில்
2. சிலீப்பர் பலகைகளின் எண்ணிக்கை ஒரு தண்டவாள நீளத்திற்கு
3. சிலீப்பரின் பலகைகளின் நெருக்கம்
4. பணியில் சமிஞ்சைகளின் மந்தத் தன்மை

88. சிமிண்டி கற்காரை நடைபாதைக்கு எந்த சரிவு வடிவம் மிகப் பொறுத்தமானது
1. நேர்கோடு
2. பரவளைவு
3. நீள்வளைவு
4. நேர் மற்றும் பரவளைவின் சேர்கை

89. துறைமுகம்
1. துறையின் ஒரு பகுதி
2. பல துறைகளை கொண்டிருக்கும்
3. துறைக்கான வேறொரு பதம்
4. பொருட்களை அடுக்கி வைக்கப் பயன்படும்

90. காற்று மற்றும் நீர் ஆகியவை இவற்றுக்கு எடுத்துக்காட்டு
1. சீர்ம பாய்மங்கள்
2. நியூட்டானியன் பாய்மங்கள்
3. திக்சோட்ரோபிக் பாய்மங்கள்
4. டைலேடன்ட் பாய்மங்கள்

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

91. Pressure at a point in a hydrostatic fluid obeys

1. Pascal's law
2. Archimede's law
3. Newton's law
4. Galileo's law

91. ஒரு நீர்மநிலை பாய்மத்தின், ஒரு புள்ளியில் உள்ள அழுத்தமானது கீழ்கண்ட எந்த விதிக்கு கீழ்படிகிறது

1. பாஸ்கல் விதி
2. ஆர்க்கிமிடிஸ் விதி
3. நியூட்டன் விதி
4. கலிலியோ விதி

92. In a sample of water an increase in pressure by 18 MPa, caused 0.5% reduction in the volume. The bulk modulus of elasticity for this sample in MPa is

1. 3.6
2. 360
3. 3600
4. 0.36

92. ஒரு நீர் மாதிரியின் பருமன் 0.5% குறைக்கப்படும் போது, அதன் அழுத்தம் 18 MPa அதிகரிக்கிறது எனில், மாதிரியின் மீள்மையின் பருமக் குணகம் MPa வில்

1. 3.6
2. 360
3. 3600
4. 0.36

93. Streamline, pathline and streakline are identical when the flow is:

1. Steady
2. Uniform
3. Unsteady
4. Neither steady nor uniform

93. எந்தப் பாய்வில், சீரோட்டக் கோடு, பாதைக் கோடு மற்றும் சீர்பாய்ம கோடு அனைத்தும் ஒரே மாதிரி இருக்கும்?

1. நிலையான
2. சீரான
3. நிலையற்ற
4. நிலையற்ற அல்லது சீரற்ற

94. A dimensionless group formed with the variables density $\rho$, angular velocity $\omega$, viscosity $\mu$ and the diameter $D$ is,

1. $\rho\omega\mu / D^2$
2. $\rho\omega D^2 / \mu$
3. $\rho\omega\mu D^2$
4. $\rho\omega\mu D$

94. அடர்த்தி $\rho$, கோணத் திசைவேகம் $\omega$, பாகுமை $\mu$ மற்றும் விட்டம் $D$ ஆகிய மாறிகளைக் கொண்டு உருவாக்கப்பட்ட பரிமாணமற்ற குழு என்பது

1. $\rho\omega\mu / D^2$
2. $\rho\omega D^2 / \mu$
3. $\rho\omega\mu D^2$
4. $\rho\omega\mu D$

Adda247 GET IT ON Google Play

95. The Bernoulli equation is written with usual notation as $\frac{p}{\gamma}+z+\frac{V^2}{2g}=const$. In this equation each of the terms represents

1. energy in kg.m/kg mass of fluid
2. energy in N.m/kg mass of fluid
3. energy in N.m/N weight of fluid
4. power in kW/kg mass of fluid

95. $\frac{p}{\gamma}+z+\frac{V^2}{2g}=$ மாறிலி என்று பொதுவான குறியீடுகளோடு பெர்னொலி சமன்பாடு எழுதப்படுகிறது எனில், இச்சமன்பாட்டின் ஒவ்வொரு பதமும் குறிப்பிடுவது

1. kg.m-ல் ஆற்றல் / பாய்மத்தின் kg நிறை
2. N-m-ல் ஆற்றல் / பாய்மத்தின் kg நிறை
3. N-m-ல் ஆற்றல் / பாய்மத்தின் N எடை
4. kW-ல் திறன் / பாய்மத்தின் kg நிறை

96. In a steady flow of an oil in a pipe in laminar regime the shear stress is

1. constant across the pipe
2. maximum at the centre and decreases parabolically towards the sides
3. zero at the boundary and increases linearly towards the centre
4. zero at the centre and increases linearly towards the boundary

96. ஒரு குழாயினுள் உள்ள எண்ணெயின் நிலையான பாய்வில், சீரடுக்கு சூழலில், நறுக்குத் தகைவானது

1. குழாய் முழுவதும் மாறாது
2. மையத்தில் அதிகமாகவும், பக்கவாட்டுத் திசையில் பரவளைய வடிவில் குறைந்தும்
3. எல்லைகளில் சுழியமாகவும், மையம் நோக்கி நேரியலாக அதிகரித்தும்
4. மையத்தில் சுழியமாகவும், எல்லை நோக்கி நேரியலாக அதிகரித்தும்

97. Following is the hydraulic property of the porous medium:

1. Permeability
2. Porosity
3. Void ratio
4. Bulk density

97. பின்வருவனவற்றுள் ஒன்று புரைம ஊடகத்தின் நீரியல் பண்பு

1. பொசிமை
2. புரைமை
3. வெறுமை விகிதம்
4. பருமஅடர்த்தி

98. A hydraulic turbine has a discharge of $3m^3/s$ when operating under a head of 15 m and a speed of 500 rpm. If it is to operate under 12 m of head, the rotational speed will be

1. 600 rpm
2. 559 rpm
3. 447 rpm
4. 400 rpm

98. ஒரு நீரியல் சுழலியானது 15 m மட்டு மற்றும் 500 சுழற்சிகள் / நிமிடம் என்ற வேகத்தில் சுழலும் போது $3m^3/s$ என்ற வெளிப்போக்கினை தருகிறது, எனில் அதே சுழலி 12 m மட்டில் செயல்பட வேண்டிய சூழலில், அதன் சுழல் வேகம்

1. 600 rpm
2. 559 rpm
3. 447 rpm
4. 400 rpm

Adda247
GET IT ON Google Play

99. If two pumps identical in all respects and each capable of delivering a discharge Q against a head H are connected in series, the resulting discharge is

1. 2Q against a head of 2H
2. 2Q against a head of H
3. Q against a head of 2H
4. $Q^{0.5}$ against a head of $H^{0.5}$

100. A pump operating point is the intersection of

1. Pumping head-discharge curve and the system head-discharge curve
2. Pumping head-discharge curve and the efficiency curve
3. System head-discharge curve and the efficiency of curve
4. BHP line and efficiency curve

101. By aeration process, dissolved iron is oxidized into

1. Ferrous oxide
2. Ferric oxide
3. Ferrous hydroxide
4. Ferric hydroxide

102. For proper slow mixing in the flocculator of water treatment plant, the temporal mean velocity gradient G needs to be of the order of

1. 1.5 to 10 $s^{-1}$
2. 100 to 200 $s^{-1}$
3. 20 to 70 $s^{-1}$
4. 250 to 350 $s^{-1}$

99. அனைத்து விதத்திலும் ஒரே மாதிரி உள்ள இரு எக்கிகள் Q வெளிப்போக்கினை, H-மட்டில் தரும் திறன் கொண்டவை ஆயின், இவையிரண்டும் தொடரில் இணைக்கப்படும்போது, அதன் வெளிப்போக்கு

1. 2H மட்டுக்கு 2Q
2. H மட்டுக்கு 2Q
3. 2H மட்டுக்கு Q
4. $H^{0.5}$ மட்டுக்கு $Q^{0.5}$

100. ஒரு எக்கியின் செயலுறும் புள்ளி என்பது இவற்றின் இடைவெட்டு

1. எக்கல் மட்டு - வெளிப்போக்கு வளைவரை மற்றும் அமைப்பு மட்டு வெளிப்போக்கு வளைவரை
2. எக்கல் மட்டு - வெளிப்போக்கு வளைவரை மற்றும் வினைத்திறன் வளைவரை
3. அமைப்பு மட்டு - வெளிப்போக்கு வளைவரை மற்றும் வினைத்திறன் வளைவரை
4. BHP கோடு மற்றும் வினைத்திறன் வளைவரை

101. காற்றூட்ட செயலில், கரைந்துள்ள இரும்பானது இவ்வாறு ஆக்சினேற்றம் அடைகிறது

1. ஃபெர்ரஸ் ஆக்ஸைடு
2. ஃபெர்ரிக் ஆக்சைடு
3. ஃபெர்ரஸ் ஹைட்ராக்ஸைடு
4. ஃபெர்ரிக் ஹைட்ராக்ஸைடு

102. ஒரு நன்னீராக்கல் நிலையத்தின் திரளாக்கியினுள் ஒழுங்கான மெதுவான கலத்தலுக்கு, காலம் சார் சராசரி திசைவேகச் சரிவு G-ன் மதிப்பு இடைவெளி முறையே

1. 1.5 லிருந்து 10 $s^{-1}$
2. 100 லிருந்து 200 $s^{-1}$
3. 20 லிருந்து 70 $s^{-1}$
4. 250 லிருந்து 350 $s^{-1}$

Adda247
GET IT ON Google Play

103. The depression of water table in a well due to pumping will be maximum where R is the radius of influence

1. at a distance R from the well
2. close to the well
3. at a distance R/2 from the well
4. at a distance R/3 from the well

103. இறைப்பதனால், கிணற்றில் உள்ள நிலநீர்மட்டத்தின் தாழ்வு அதிகபட்சமாக இருப்பது
R என்பது பாதிப்பு ஆரம் என எடுத்துகொள்க.

1. கிணற்றிலிருந்து R தொலைவில்
2. கிணற்றுக்கு அருகில்
3. கிணற்றிலிருந்து R/2 தூரத்தில்
4. கிணற்றிலிருந்து R/3 தூரத்தில்

104. Surface loading or overflow rate of a sedimentation tank, passing a discharge Q and having Length = L, Depth = D, Width = B, is given by

1. Q/B.D
2. Q/B.L
3. Q.B.D
4. Q/B.D.L

104. Q வெளியேற்றம், L நீளம் மற்றும் W அகலம் கொண்ட, வண்டல் தொட்டியின் மேல் பரப்பு சுமை அல்லது ஓட்ட விகிதம் இதனால் கொடுக்கப்படுகிறது

1. Q/B.D
2. Q/B.L
3. Q.B.D
4. Q/B.D.L

105. For conventional activated sludge process, the F/M ratio should range between

1. 0.1 – 0.2
2. 0.5 – 1.0
3. 0.3 – 0.4
4. 0.05 – 0.10

105. ஒரு மரபுசார் கிளர்வூட்டப்பட்ட சாக்கடை கசடு செயலாக்கத்திற்கு, F/M விகிதமானது இந்த இடைவெளியில் இருக்க வேண்டும்

1. 0.1 – 0.2
2. 0.5 – 1.0
3. 0.3 – 0.4
4. 0.05 – 0.10

106. A 2% solution of a sewage sample is incubated for 3 days at 27°C and the depletion of oxygen was found to be 4 mg/L. What is the $BOD_3$@ 27°C of the sample?

1. 200 mg/L
2. 400 mg/L
3. 50 mg/L
4. 120 mg/L

106. ஒரு கழிவுநீர் மாதிரியின் 2% கரைசலானது 27°C–ல் 3 நாட்கள் அடைக்காக்கப்பட்டு, ஆக்சிஜனின் குறைபாடு 4 mg/L என்று கண்டறியப்படுகிறது எனில், 27°C–ல் மாதிரியின் $BOD_3$ என்ன?

1. 200 mg/L
2. 400 mg/L
3. 50 mg/L
4. 120 mg/L

Adda247 GET IT ON Google Play

107. A sample of mixed liquor was found to have suspended solids (SS) = 4500 mg/L and after setting for 30 minutes in a 1 L cylinder, it occupied 300 mL. The Sludge Volume Index (SVI) is

1. 150
2. 67
3. 75
4. 1500

107. ஒரு கலக்கப்பட்ட வடிநீர்ம மாதிரியில் 4500 mg/L என்று அளவில் தொங்கல் திண்மங்கள் காணப்படுகின்றன. 30 நிமிடங்கள் வீழ்படிதலுக்கு பின், ஒரு 1L உருளையில் இவை 300 mL இடத்தை எடுத்துக் கொள்கின்றன, எனில் சாக்கடை பருமக் குறியீடு என்பது

1. 150
2. 67
3. 75
4. 1500

108. Trickling filter sizing criteria is based on

1. Hydraulic loading
2. Overflow rate
3. Detention time
4. Flow rate

108. சொட்டு வ்டிகட்டியின் அளவு நிர்ணயித்தல் இதன் அடிப்படையில் அமைந்துள்ளது

1. நீரியல் பளுவேற்றம்
2. மீப்பாய்வு வீதம்
3. தேக்க காலம்
4. பாய்வு வீதம்

109. An industry is having two machines each will generate 70 dB noise. If both the machines are operated simultaneously, what will be the total noise generated from the machines?

1. 70 dB
2. 73 dB
3. 140 dB
4. 4900 dB

109. ஒரு தொழிற்சாலை, 70 dB இரைச்சலை ஏற்படுத்தும் இரு எந்திரங்களைக் கொண்டுள்ளது. இரு எந்திரங்களும் ஒரே சமயத்தில் இயக்கப்பட்டால், எந்திரங்களிலிருந்து வெளியேறும் ஒட்டு மொத்த இரைச்சல்

1. 70 dB
2. 73 dB
3. 140 dB
4. 4900 dB

110. For the same solid content, if the quantity of sludge with moisture content of 98% is X, then the quantity of sludge with moisture content of 96% will be

1. X/4
2. X/2
3. X
4. 2X

110. ஒரே திண்ம அளவிற்கு, 98% ஈர்ப்பதத்துடன் கூடிய சேற்றின் அளவு X எனில், 96% ஈரப்பதத்துடன் கூடிய சேற்றின் அளவு

1. X/4
2. X/2
3. X
4. 2X

Adda247 GET IT ON Google Play

111. Cyclone separator is used to remove
1. Methane
2. Carbon dioxide
3. Sulphur dioxide
4. Particulate matters

111. சூறாவளி பிரிப்பி என்பது இவற்றை நீக்க பயன்படுகிறது
1. மீத்தேன்
2. கார்பன்–டை–ஆக்ஸைடு
3. சல்ஃபர்–டை–ஆக்ஸைடு
4. துகள்மப் பொருட்கள்

112. In plane tables surveying, the accessory used for sighting the target is
1. Alidade
2. Plumbing fork
3. Trough compass
4. Sextant

112. தளமேசை அளவியலில், இலக்கினை காண பயன்படும் துணைக்கருவி
1. நேர்கோட்டுக் காட்சிக்கருவி
2. நேர்க்குத்துக் கவை
3. குழிவு கவராயம்
4. தளக்கோண அளவி

113. The telescope tube and vertical spindle are cast together in
1. Dumpy level
2. Y-level
3. Tilting level
4. Auto-level

113. இதில் தொலைநோக்கி குழலும், செங்குத்து சுழல் அச்சும் ஒன்றாக வார்க்கப்படுகின்றன
1. மட்டமானி
2. Y–மட்டம்
3. சரிவு மட்டம்
4. தன்னியக்க மட்டம்

114. The formula which calculates the volume of earth work accurately is
1. Johnson's formula
2. Kirchoff's formula
3. Trapezoidal formula
4. Prismoidal formula

114. மண்வேலையின் பருமனை துல்லியமாக கணக்கிட உதவும் சூத்திரம்
1. ஜான்சன் சூத்திரம்
2. கிரிச்சாப்ஃ சூத்திரம்
3. சரிவக சூத்திரம்
4. பட்டக சூத்திரம்

115. The main principle of surveying is to work
1. from part to the whole
2. from whole to the part
3. from higher level to the lower level
4. from lower level to higher level

115. அளவியலில் முக்கிய கோட்பாடு என்பது ________ வேலை செய்வது
1. பகுதியிலிருந்து முழுமைக்கு
2. முழுமையிலிருந்து பகுதிக்கு
3. மேல்மட்டத்திலிருந்து கீழ்மட்டத்திற்கு
4. கீழ்மட்டத்திலிருந்து மேல்மட்டத்திற்கு

Test Prime By Adda247

# Previous Year Papers PDF

**PRACTICE MORE, SCORE HIGHER!**

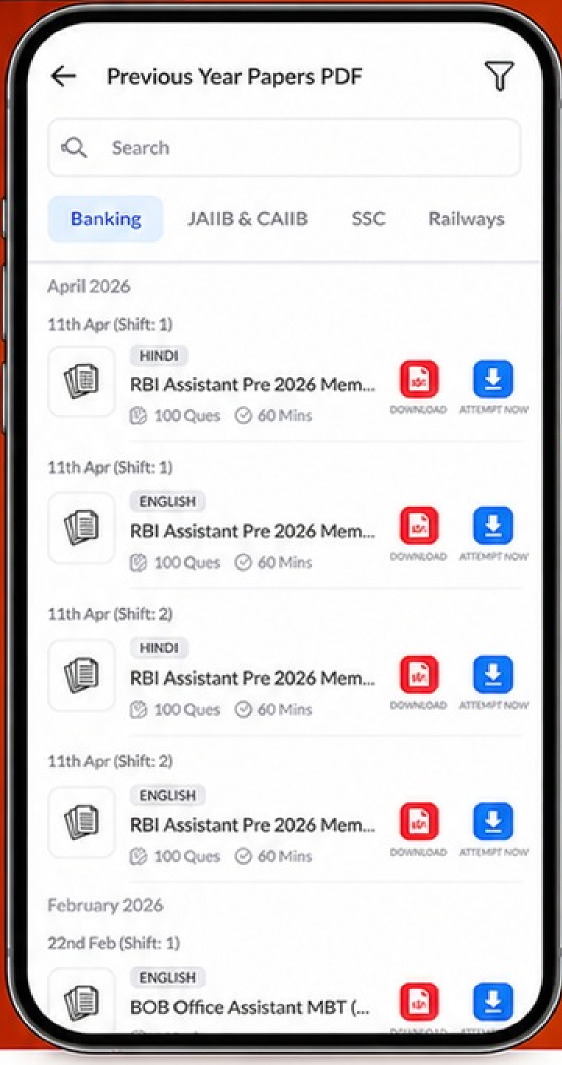
PDF

Free **25,000+** PDF's

High-Quality | Exam-Wise | Updated Regularly

**ATTEMPT AS MOCK**

Turn PDFs into real exam experience.
Analyze. Improve. Succeed.




Topic-wise & Exam-wise PDFs | Download & Study Offline | Attempt as Mock & Track Score | Smart Analysis & Performance

**AVAILABLE IN**

Banking | SSC | Railway | Teaching | UGC | Agriculture | Nursing

Bihar | UP | Punjab | WB | Odisha | TN | AP & Telangana | Haryana

**DOWNLOAD THE APP**

Adda247
GET IT ON Google Play

116. In theodolites, parallax can be removed by
1. Refocusing the eyepiece and objective
2. Refocusing the eyepiece
3. Refocusing only the eyepiece
4. Focussing objective lens

116. சுழற்கோண தொலைநோக்கியளவியில், இடமாறுதலை இவற்றால் நீக்கலாம்
1. கண்ணருகு வில்லை மற்றும் பொருளருகு வில்லை மூலம் மறு குவித்தல் மூலம்
2. கண்ணருகு வில்லையை மறு குவிப்பதின் மூலம்
3. கண்ணருகு வில்லையை மட்டும் மறு குவிப்பதின் மூலம்
4. பொருளருகு வில்லையை குவிப்பதின் மூலம்

117. 30 m metric chain is found to be 10 cm too short throughout a measurement. If the distance measured is recorded as 300 m, what is the actual distance?
1. 300.1 m
2. 301.0 m
3. 299.0 m
4. 310.0 m

117. ஒரு அளவிடலின் போது, 30 m மெட்ரிக் சங்கிலியின் நீளம் 10 cm குறைவாக உள்ளது என அறியப்படுகிறது. இச்சங்கிலியால் அளக்கப்பட்டு 300 m என பதிவு செய்யப்பட்ட தூரத்தின், அசல் தூரம்
1. 300.1 m
2. 301.0 m
3. 299.0 m
4. 310.0 m

118. Closed contours of decreasing values towards their centre, represent
1. a hill
2. a depression
3. a saddle or pass
4. a river bed

118. மையத்தை நோக்கி, குறைந்த மதிப்புகளை உடைய மூடிய சமன்வரைகள் குறிப்பது
1. ஒரு மலை
2. தாழ்நிலம்
3. மலைக்குவடு
4. ஆற்றுப்படுகை

119. Profile leveling is usually done for determining
1. contours of an area
2. capacity of a reservoir
3. elevations along a straight line
4. boundaries of property

119. புறஉரு மட்டமாக்கல், பொதுவாக இதை நிர்ணயிக்க செய்யப்படுகிறது
1. ஒரு பரப்பின் சமன்வரைகள்
2. ஒரு தேக்கத்தின் திறன்
3. நேர்கோட்டின் மீதான ஏற்றங்கள்
4. சொத்தின் எல்லைகள்

120. If whole circle bearing of a line is 120°, its reduced bearing is
1. S 20°E
2. S 60°E
3. N 120°E
4. N 60°E

120. ஒரு நேர்கோட்டின் முழுவட்டத் தாங்கி 120° எனில், குறுக்கப்பட்டத் தாங்கி என்பது
1. S 20°E
2. S 60°E
3. N 120°E
4. N 60°E

Adda247