



RRB JE 2024 CBT-2 Civil

Junior Engineer · Civil Engineering · CEN 03/2024 · CBT-2 · Question Paper

Telugu

All 3 Shifts (Sets) · Official Answer Key

About this Compilation

This booklet contains all **3 shift papers** of the **RRB JE 2024 CBT-2 (Civil Engineering)** examination in **Telugu**, with the correct option marked as per the official answer key.

✓ Correct option (highlighted green)

324 of these 450 questions are shown in English. RRB did not release them in Telugu to any candidate whose response sheet we could reach, so the official English version is printed instead and marked with an **ENGLISH** chip. Nothing here is machine translated.

How to use

- Use the **Index** page to jump directly to any set (clickable).
- Questions appear section by section in the order of the paper, numbered 1 onward.
- Diagram and wide-table questions appear at full width at the end of their section.
- The correct answer is highlighted in green with a tick.

More from QMaths

Check your marks, normalized score and zone-wise rank free at rank.qmaths.in. Master English vocabulary with the **Blackbook** app.



Blackbook:
English Vocabulary



Toppers' Choice, Blackbook of English Vocabulary, Now available in App format : DOWNLOAD NOW

Index — All Sets (click to open)

Set 1

22 Apr 2025

9:00 AM - 11:00 AM

Set 3

04 Jun 2025

9:00 AM - 11:00 AM

Set 2

22 Apr 2025

2:30 PM - 4:30 PM

General Abilities

50 Questions • Answer Key

Q1 General Abilities

ఒక కంప్యూటర్ ఫైర్‌వాల్ యొక్క ప్రాథమిక విధి ఏమిటి?

- A. యూజర్ పాస్‌వర్డ్‌లను సురక్షితంగా నిల్వ చేయడం
- B. కంప్యూటర్ వైరస్‌లను గుర్తించడం మరియు తొలగించడం
- C. ఇంటర్నెట్ కనెక్టివిటీని వేగవంతం చేయడం
- D. ఫైర్‌వేల్ నెట్‌వర్క్‌కు అనధికార యాక్సెస్ నిరోధించడం ✓

Q2 General Abilities

ఒక పుటాకార కటకం -2 cm నాభ్యంతరంను కలిగి ఉంటుంది. దాని సామర్థ్యం ఏమిటి?

- A. -50 D ✓
- B. 25 D
- C. -0.5 D
- D. 0.5 D

Q3 General Abilities

క్రింది వాటిలో, పరమాణు సంఖ్య 8 గా గల మూలకం ఏది?

- A. నైట్రోజన్
- B. కార్బన్
- C. హైడ్రోజన్
- D. ఆక్సిజన్ ✓

Q4 General Abilities

Excelలో A2 మరియు B2 సెల్ ల విలువలను గుణించడానికి సెల్ C2లో ఏ ఫార్ములాని ఎంటర్ చేయాలి?

- A. =A2+B2
- B. =MULTIPLY(A2,B2)
- C. =A2*B2 ✓
- D. =A2-B2

Q5 General Abilities

సమయోజనీయ సమ్మేళనాలు సాధారణంగా అల్ప ద్రవీభవన మరియు బాష్పీభవన స్థానాలను ఎందుకు కలిగి ఉంటాయి?

- A. అవి బలమైన స్థిరవిద్యుత్ బలాలు కలిగి ఉంటాయి.
- B. అవి లోహ బంధాలు కలిగి ఉంటాయి.
- C. అవి దృఢమైన జాలక నిర్మాణం కలిగి ఉంటాయి.
- D. అవి బలహీన అంతర్-అణు బలాలు కలిగి ఉంటాయి. ✓

Q6 General Abilities

క్రింది భారతీయ క్రికెటర్లలో BCCI నామన్ అవార్డులు 2025 లో ఉత్తమ అంతర్జాతీయ క్రికెటర్ అవార్డు (మహిళలు)ను ఎవరు గెలిచారు?

- A. మిథాలీ రాజ్
- B. స్మృతి మందనా ✓
- C. జూలన్ గోస్వామి
- D. హర్మాన్‌ప్రీత్ కౌర్

Q7 General Abilities

LAN పూర్తిరూపం ఏమిటి?

- A. Large Area Network (లాండ్ వైరియా నెట్వర్క్)
- B. Limited Access Node (లిమిటెడ్ అక్సెస్ నోడ్)
- C. Linked Access Network (లింక్డ్ అక్సెస్ నెట్వర్క్)
- D. Local Area Network (లోకల్ వైరియా నెట్వర్క్) ✓

Q8 General Abilities

ఒక లోహపు తీగ సాగదీయబడుతుంది, కానీ అది సులభంగా విరిగిపోదు. ఈ ధర్మాన్ని ఏమని పిలుస్తారు?

- A. కఠినత్వ
- B. తాంతవత్ (డక్టిలిటీ) ✓
- C. పెళుసుదనము
- D. స్తరణీయత(మెలియబిలిటీ)



Q9 General Abilities

సరళరేఖగా ఉన్న రోడ్డుపై 123 km/hr వేగంతో కదులుతున్న కారు _____ కి ఉదాహరణ.

- A. యాదృచ్ఛిక చలనం
- B. భ్రమణ చలనం
- C. క్రమచలనం ✓
- D. క్రమరహిత చలనం

Q10 General Abilities

ఈ క్రింది వాటిలో ఏది గ్రీన్ హౌస్ వాయువు కాదు?

- A. నైట్రస్ ఆక్సైడ్
- B. కార్బన్ డయోక్సైడ్
- C. మీథేన్
- D. కార్బన్ టెట్రాక్లోరైడ్ ✓

Q11 General Abilities

ఈ క్రింది వాటిల్లో వేడిమిని ఉత్పన్నం చేసే అంశం (హీటింగ్ ఎలిమెంట్) ద్వారా ఉత్పత్తి అయ్యే వేడిని పెంచేది ఏది?

- A. అనువర్తిత వోల్టేజీని తగ్గించడం
- B. తక్కువ నిరోధకత కలిగిన వైర్ ని ఉపయోగించడం
- C. అధిక వాహకత కలిగిన పదార్థాన్ని ఉపయోగించడం
- D. వైర్ ద్వారా ప్రవహించే విద్యుత్ ప్రవాహాన్ని పెంచడం ✓

Q12 General Abilities

ఏ పార్లమెంటు సభను రద్దు చేసే అధికారం రాష్ట్రపతికి కలదు?

- A. శాసనసభను
- B. లోక్ సభను మాత్రమే ✓
- C. రాజ్యసభను మాత్రమే
- D. రాజ్యసభ మరియు లోక్ సభ రెంటినీ

Q13 General Abilities

కొన్ని చుక్కల నిమ్మరసం కలిపితే స్వచ్ఛమైన నీటి pHకి ఏమవుతుంది?

- A. pH తటస్థంగా మారుతుంది
- B. pH అలాగే ఉంటుంది
- C. pH తగ్గుతుంది ✓
- D. pH పెరుగుతుంది

Q14 General Abilities

200 g నీటిలో 40 g ల NaCl ని కరిగించడం ద్వారా ఒక ద్రావణం తయారు చేయబడినచో, ద్రావణంలో NaCl ద్రవ్యరాశి శాతం ఎంత?

- A. 45%
- B. 25%
- C. 20%
- D. 16.67% ✓

Q15 General Abilities

ఒక జల పర్యావరణ వ్యవస్థలో, బయోమాగ్నిఫికేషన్ దృగ్విషయాన్ని _____ విషయంలో ఉత్తమంగా అధ్యయనం చెయ్యవచ్చు.

- A. ఫాస్ఫేట్లు
- B. DDT ✓
- C. క్లోరిన్
- D. ఆర్గానోక్లోరిన్

Q16 General Abilities

క్రింది వారిలో బెంగాల్ కెమికల్ స్వదేశీ స్టోర్స్ ను ఎవరు స్థాపించారు?

- A. సురేంద్రనాథ్ బెనర్జీ
- B. BG తిలక్
- C. దాదాభాయ్ నౌరోజీ
- D. ఆచార్య PC రాయ్ ✓

Q17 General Abilities

క్రింది వారిలో, ఆదేశిక సూత్రాలను రాజ్యాంగానికి 'జీవదాయక నిబంధనలు(ట్రైఫ్-గివింగ్ ప్రొవిజన్స్)'గా ఎవరు పేర్కొన్నారు?

- A. HM సీర్వెస్
- B. BR అంబేద్కర్
- C. LM సింఘ్ ✓
- D. ఐవోర్ జెన్నింగ్స్

Q18 General Abilities

నవంబర్ 2024 లో బెంగళూరులో మూడేళ్ళలో దాని శ్రామిక శక్తిని రెట్టింపు చేయాలనే యోచనతో తన మొదటి గ్లోబల్ కాపబిలిటీ సెంటర్ ను ప్రారంభించిన జర్మన్ ఆప్టికల్ టెక్నాలజీ సంస్థ ఏది?

- A. ష్నైడర్ క్రూజ్నాచ్(Schneider Kreuznach)
- B. కార్ల్ జీస్ AG(Carl Zeiss AG) ✓
- C. జెనోప్టిక్(Jenoptik)
- D. లైకా(Leica)



Q19 General Abilities

_____ అనేది అత్యంత శక్తివంతమైన మరియు DNAకు నష్టం కలిగించే అతినిలలోహిత కిరణాల తరంగదైర్ఘ్యం.

A. UV-C

B. UV-D

C. UV-B



D. UV-A

Q20 General Abilities

1968లో పర్యావరణంతో మానవ పరస్పర చర్యలపై ఐక్యరాజ్యసమితి సమావేశం నిర్వహించాలనే ఆలోచనను ఏ దేశం ప్రతిపాదించింది?

A. కెనడా

B. అమెరికా

C. ఫ్రాన్స్

D. స్వీడన్

**Q21 General Abilities**

పర్యావరణ నాణ్యత పరిరక్షణ మరియు మెరుగుదల కొరకు _____ సంవత్సరంలో పర్యావరణ పరిరక్షణ చట్టం అమల్లోకి వచ్చింది.

A. 1986



B. 1992

C. 1972

D. 1984

Q22 General Abilities **ENGLISH**

What is the general orientation of the Himalayan ranges in the northwestern part of India?

A. Northwest to Southeast



B. Northeast to Southwest

C. East-South

D. South-North

Q23 General Abilities

క్రింది వాటిలో, మిశ్రమాలు మరియు సమ్మేళనాలను సరిగ్గా వేరుపరచునది ఏది?

లక్షణం

A. ఐచ్ఛికం C (ధర్మాలు) సరైనది

B. ఐచ్ఛికం D (నిర్మాణం) సరైనది

C. ఐచ్ఛికం B (సంఘటనం) సరైనది

D. ఐచ్ఛికం A (పృథక్కరణం) సరైనది

**Q24 General Abilities**

ఈ క్రింది చలన సమీకరణాల్లో దేనిని ఉపయోగించి ఒక వస్తువు యొక్క గతి శక్తి(kinetic energy)ని పొందవచ్చు?

A. $v = u + at$ B. $s = ut + \frac{1}{2}at^2$ C. $a = (v - u) / t$ D. $v^2 - u^2 = 2as$ **Q25 General Abilities**

గ్లోబల్ వార్మింగ్ కారణంగా భూమి ఉష్ణోగ్రత _____ పెరిగింది

A. 0.7°C

B. 0.5°C

C. 0.6°C



D. 0.8°C

Q26 General Abilities

ఒక సంఖ్యా విలువను నిర్దిష్ట ఫార్మాట్ తో టెక్స్ట్ గా మార్చడానికి క్రింది MS Excel ఫంక్షన్లలో ఏది ఉపయోగించబడుతుంది?

A. VALUE()

B. NUMBERTOTEXT()

C. FORMAT()

D. TEXT()

**Q27 General Abilities**

రిఫ్రైజ్ చేయవలసిన అవసరం లేని, వేగవంతమైన RAM ఏది?

A. DRAM

B. ఫ్లాష్ మెమరీ

C. SRAM



D. ROM

Q28 General Abilities

భారతదేశంలో హరిత విప్లవానికి నాయకత్వం వహించిన వ్యక్తి ఎవరు?

A. ప్రొ. యం.యస్. స్వామినాథన్



B. త్రిభువన్ దాస్ కిషిభాయ్ పటేల్

C. C సుబ్రమణ్యం

D. డా.రాజేంద్రప్రసాద్



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q29 General Abilities

క్రింది వాటిలో, మౌర్యుల కాలంలో ఒక చేతివృత్తిదారుల సంఘం(ఆర్దిసాన్ గిల్డ్) కానివారు ఎవరు?

- A. కుమ్మరులు
- B. వడ్డీ వ్యాపారులు(బ్యాంకర్లు) మరియు వ్యాపారులు
- C. వడ్డంగులు
- D. జ్యోతిష్కులు ✓

Q30 General Abilities **ENGLISH**

What is the primary function of a firewall tool in a computer network?

- A. To speed up internet connections
- B. To store data securely
- C. To monitor and control incoming and outgoing network traffic ✓
- D. To detect and remove viruses

Q31 General Abilities

ఒక పవర్ పాయింట్(PowerPoint) టెంప్లేట్‌ను మార్చే ఆప్షన్‌ను ఎక్కడ కనుగొనవచ్చు?

- A. వ్యూ → స్లయిడ్ మాస్టర్ (View → Slide Master)
- B. ఇన్సర్ట్ → థీమ్స్ (Insert → Themes)
- C. హోమ్ → లేఅవుట్ (Home → Layout)
- D. డిజైన్ → థీమ్స్ (Design → Themes) ✓

Q32 General Abilities

50 గ్రాముల బరువున్న ఒక బంతి 15 m/s వేగంతో కదులుతోంది. దాని గతి శక్తి ఏమిటి?

- A. 5.625 J ✓
- B. 1.875 J
- C. 3.750 J
- D. 7.500 J

Q33 General Abilities

క్రింది ఏ ఈవెంట్‌లలో 2024 ప్రపంచ పారా అథ్లెటిక్స్ ఛాంపియన్‌షిప్‌లో దీప్తి జివాంజీ ఒక ప్రపంచ రికార్డును నెలకొల్పింది?

- A. 100 మీటర్ల T20
- B. 200 మీటర్ల T20
- C. 600 మీటర్ల T20
- D. 400 మీటర్ల T20 ✓

Q34 General Abilities

మీరు ఇమెయిల్‌లోని 'ఫార్వర్డ్(Forward)' బటన్‌పై క్లిక్ చేసినప్పుడు ఏమి జరుగుతుంది?

- A. బ్లాక్ ఇమెయిల్ తెరవబడుతుంది.
- B. ఒరిజినల్ మెసేజ్ కొత్త ఇమెయిల్ డ్రాఫ్ట్‌లోకి కాపీ చేయబడుతుంది. ✓
- C. ఇమెయిల్ శాశ్వతంగా తొలగించబడుతుంది.
- D. ఇమెయిల్ ఆటోమేటిక్(స్వయంచాలకం)గా అన్ని కాంటాక్ట్ లకు పంపబడుతుంది.

Q35 General Abilities

డెస్క్‌టాప్‌లు మరియు ల్యాప్‌టాప్‌ల కోసం ఓపెన్ సోర్స్ నేచర్ మరియు కమ్యూనిటీ-డ్రైవెన్ డెవలప్‌మెంట్‌కి ప్రసిద్ధి చెందిన ఆపరేటింగ్ సిస్టమ్ ఏది?

- A. మ్యాక్‌OS(macOS)
- B. విండోస్(Windows)
- C. లైన్స్(Linux) ✓
- D. iOS

Q36 General Abilities

క్రింది వాటిలో, మృత్తిక(సాయిల్)లోని నాన్-టార్గెట్ జీవులకు విషపూరితం కానిది ఏది?

- A. ఆర్గానిక్ ఫెర్టిలైజర్లు(సెంద్రియ ఎరువులు) ✓
- B. శిలీంధ్రనాశకాలు(ఫంగిసైడ్లు)
- C. గుల్మకనాశకాలు
- D. పెస్టిసైడ్లు

Q37 General Abilities

అణు వ్యర్థాల నుండి వెలువడే రేడియేషన్లు(ఉష్ణ వికిరణములు) అధిక రేటుతో _____ కు కారణమవుతాయి.

- A. భావోద్వేగ లోపాలు
- B. ఉత్పరివర్తనలు ✓
- C. సంలక్షణాలు(సిండ్రోమ్‌లు)
- D. వ్యాధులు



Q38 General Abilities

ఈ క్రింది వాటిల్లో మునిసిపల్ ఘన వ్యర్థాల సేకరణకు మూలం కానిది ఏది?

A. ఆసుపత్రుల నుండి వచ్చే వ్యర్థాలు

B. రేడియోధార్మిక వ్యర్థాలు

C. పాఠశాలల నుండి వచ్చే వ్యర్థాలు

D. ఇళ్ల నుండి వచ్చే వ్యర్థాలు

Q39 General Abilities

25 cm నాభ్యంతరం గల ఒక కుంభాకార కటకం ముందు ఒక వస్తువును 15 cm దూరంలో ఉంచబడింది. ప్రతిబింబం యొక్క దూరం _____ ఉంటుంది.

A. -37.5 cm

B. -9.37 cm

C. -10.0 cm

D. 17.5 cm

Q40 General Abilities

జనవరి 2025 లో, క్రింది వాటిలో ఏ నావిగేషన్ సిస్టంలను బలోపేతం చేయడానికి భారతదేశం NVS-02 ఉపగ్రహాన్ని ప్రారంభించింది?

A. గ్లోబల్ పొజిషనింగ్ సిస్టమ్ (GPS)

B. గెలీలియో

C. గ్లోబల్ నావిగేషన్ సాటిలైట్ సిస్టం (GLONASS)

D. భారతీయ నావిగేషన్ (నక్షత్ర కూటమి)తో నావిగేషన్ (NavIC)

Q41 General Abilities

భారతదేశంలో బ్రహ్మపుత్ర నదిపై క్రింది వంతెనలలో ఏది నిర్మించబడింది?

A. ధోలా - సాడియా వంతెన(Dhola-Sadiya Bridge)

B. హౌరా వంతెన(Howrah Bridge)

C. పంబన్ వంతెన(Pamban Bridge)

D. మహాత్మా గాంధీ సేతు(Mahatma Gandhi Setu)

Q42 General Abilities

క్రింది వారిలో, హిందుస్తానీ శాస్త్రీయ సంగీతం కోసం సంగీతలేఖన విధానం (నోటేషన్ సిస్టం)ను ఎవరు అభివృద్ధిపరిచారు?

A. పండిట్ విష్ణు నారాయణ్ భట్టాచార్య

B. ఉస్తాద్ బిస్మిల్లా ఖాన్

C. పండిట్ రవిశంకర్

D. ఉస్తాద్ అంజాద్ అలీ ఖాన్

Q43 General Abilities

విద్యుత్ ఉత్పాదన క్రింది ఏ ఆర్థిక రంగాల కింద వర్గీకరించబడింది?

A. చతుర్థ రంగం

B. ద్వితీయ రంగం

C. ప్రాథమిక రంగం

D. తృతీయ రంగం

Q44 General Abilities

మన _____ అనేది మనం గాలిపై ఆధారపడటానికి ప్రధాన కారణం.

A. శ్వాసక్రియ

B. ఓస్మోరెగ్యులేషన్

C. వినర్షన

D. జీర్ణక్రియ

Q45 General Abilities ENGLISH

Which function key is used to move text or graphics in a document?

A. F12

B. F1

C. F2

D. F5

Q46 General Abilities

ఒక మిశ్రమాన్ని సజాతీయ మిశ్రమంగా పరిగణిస్తారు ఎందుకంటే:

A. దాని భాగాలను వడపోత (ఫిల్ట్రేషన్) ద్వారా వేరు చేయవచ్చు

B. దాని భాగాలు స్థిర నిష్పత్తిలో రసాయనికంగా కలిపి ఉంటాయి

C. ఇది అంతటా ఏకరీతి కూర్పును ప్రదర్శిస్తుంది

D. ఇది రెండు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ దశలను కలిగి ఉంటుంది



Q47 General Abilities

సల్ఫర్ యొక్క పరమాణు ద్రవ్యరాశి 32 u, మరియు సల్ఫర్ S₈ అణువులుగా ఉన్నచో, సల్ఫర్ యొక్క అణు ద్రవ్యరాశి ఎంత?

A. 128 u

B. 64 u

C. 32 u

D. 256 u ✓

Q48 General Abilities

తక్కువ పొనాపున్యం కలిగిన ధ్వని తరంగం _____ని కలిగి ఉంటుంది.

A. తక్కువ కంపన పరిమితి

B. తక్కువ తరంగదైర్ఘ్యం

C. తక్కువ ధ్వని - స్థాయిత్వం ✓

D. ఎక్కువ ధ్వని - స్థాయిత్వం

Q49 General Abilities

పార్లమెంటు సమావేశాలు జరగనప్పుడు (పార్లమెంటు విరామ కాలములో) ఒక ఆర్డినెన్స్ జారీ చేసే అధికారం రాష్ట్రపతికి కల్పించు అధికరణం ఏది?

A. అధికరణం 110

B. అధికరణం 123 ✓

C. అధికరణం 72

D. అధికరణం 356

Q50 General Abilities

చిప్కో ఉద్యమం అమలులో _____ ప్రాంత ప్రజలు ప్రముఖంగా పాల్గొన్నారు.

A. అస్సాం

B. గర్వాల్ హిమాలయాలు ✓

C. ఢిల్లీ

D. గుజరాత్

Technical Abilities

100 Questions • Answer Key

Q51 Technical Abilities **ENGLISH**

Cracks in buildings due to atmospheric drying of moisture in building materials cause:

A. structural cracks

B. thermal cracks

C. shrinkage cracks ✓

D. settlement cracks

Q52 Technical Abilities

రేట్ల విశ్లేషణలో జోడించిన కాంట్రాక్టుల లాభం_____.

A. మొత్తం మెటీరియల్ వ్యయంలో 20%

B. మొత్తం మెటీరియల్ మరియు కార్మిక వ్యయంలో 20%

C. మొత్తం మెటీరియల్ మరియు కార్మిక వ్యయంలో 10% ✓

D. మొత్తం మెటీరియల్ వ్యయంలో 10%

Q53 Technical Abilities

10 మీటర్ల సింప్లి సపోర్టెడ్ బీమ్ దాని మొత్తం స్పాన్లో 5 kN/m ఏకరీతిగా పంపిణీ చెయ్యబడిన లోడ్ (UDL)ను మోస్తుంది. ప్రతి సపోర్ట్ వద్ద రియాక్షన్ బలం ఎంత?

A. 20 kN

B. 50 kN

C. 25 kN ✓

D. 30 kN

Q54 Technical Abilities **ENGLISH**

While painting new wood work, the process of filling up of nail holes, dents, and cracks with putty is known as _____.

A. caulking

B. knotting

C. stopping ✓

D. blocking



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q55 Technical Abilities

ఎత్తైన భవనాలలో పార్క్ లోడ్ లను నిరోధించడానికి నిర్మాణాత్మకంగా ఏ ప్రీఫాబ్రికేటెడ్ ఎలిమెంట్ రూపొందించబడింది?

- A. ప్రికాస్ట్ కాలమ్
- B. హాలో కోర్ స్లాబ్
- C. ప్రియర్ వాల్ ప్యానెల్ ✓
- D. లింటెల్ బీమ్

Q56 Technical Abilities

అలంకార నమూనాలు లేదా ఆకృతి ఉపరితలాలు ప్లాస్టర్ యొక్క తుది కోటుపై తగిన సాధనాలను ఉపయోగించి తయారు చేయబడే ప్లాస్టర్ ఫినిష్ అంటే ఏమిటి?

- A. రఫ్ కాస్ట్ ఫినిష్
- B. స్క్రాత్ కాస్ట్ ఫినిష్
- C. టెక్చర్డ్ ఫినిష్ ✓
- D. స్పాటర్ డాష్ ఫినిష్

Q57 Technical Abilities ENGLISH

The first paint coat on a new surface that fills the pores and facilitates adhesion of subsequent paint-coats to a surface is called ____.

- A. under coat
- B. finishing coat
- C. priming coat ✓
- D. putty coat

Q58 Technical Abilities

కాంక్రీటు నిర్మాణాల బాహ్య ఉపరితలాలు(ఎక్స్ పోజర్డ్ సర్ఫేసెస్) కోసం క్రింది వాటర్ప్రాఫింగ్ పద్ధతుల్లో ఏది తరచుగా ఉపయోగిస్తారు?

- A. మెంబ్రేన్ వాటర్ప్రాఫింగ్ ✓
- B. ఇంటిగ్రేటెడ్ వాటర్ప్రాఫింగ్
- C. రూట్ బ్యారియర్స్
- D. క్యావిటీ వాల్ కన్స్ట్రక్షన్

Q59 Technical Abilities

ఈ క్రింది వాటిలో టెండర్ ను ఆహ్వానించే అధికారుల పేరు, పని పేరు మరియు దాని స్థానం, పూర్తయిన సమయం, టెండర్ తేదీ, సమయం మరియు ప్రదేశం ఏ డాక్యుమెంట్ లో ఉంటాయి?

- A. మస్టర్ రోల్
- B. టెండర్ ఓపెనింగ్ ఫారం
- C. ఒప్పంద పత్రం
- D. టెండర్ నోటీసు ✓

Q60 Technical Abilities ENGLISH

Which type of wall is primarily used for partitioning internal spaces?

- A. Load-bearing wall
- B. Partition wall ✓
- C. Cavity wall
- D. Shear wall

Q61 Technical Abilities

ఒక కాలర్ బీమ్ రూఫ్ లోని కాలర్ బీమ్ క్రింది విధులలో దేనిని నిర్వహిస్తుంది?

- A. ఇది వాల్ ఫ్లేట్స్ లను కలిపి కట్టివేస్తుంది.
- B. ఇది రిడ్జ్ బీమ్ కు మద్దతు ఇస్తుంది
- C. ఇది చూరులకు పొడిగింపును ఏర్పరుస్తుంది.
- D. ఇది రేఫ్టర్స్ (వాసాలు) వంగకుండా నిరోధిస్తుంది. ✓

Q62 Technical Abilities

భవన పరిభాషలో (బిల్డింగ్ టర్మినాలజీ) లిఫ్ట్ మరియు ఎలివేటర్ మధ్య ప్రాథమిక వ్యత్యాసం ఏమిటి?

- A. లిఫ్ట్లు చేతితో నడిపేవి (మాన్యువల్); ఎలివేటర్లు స్వయంచాలకాలు (ఆటోమేటిక్).
- B. లిఫ్ట్లు నిలువుగా ఉంటాయి; ఎలివేటర్లు ఏటవాలుగా ఉంటాయి.
- C. క్రియాత్మక తేడా లేదు. ✓
- D. లిఫ్ట్లు వస్తువుల కోసం; ఎలివేటర్లు ప్రయాణీకుల కోసం.



Q63 Technical Abilities

IS 2720 (భాగం 8) - 1983 ప్రకారం, జిగటగా ఉండే మృత్తికలను పటిష్ఠం చెయ్యడం కోసం ఆస్టిమమ్ మాయిశ్యర్ కంటెంట్ (OMC) పరిధి ఏమిటి?

- A. 8-12%
- B. 15-20%
- C. 12-16% ✓
- D. 10-14%

Q64 Technical Abilities

క్రింది రైల్వే జోన్లను వాటి ప్రధాన కార్యాలయాలతో జతపరచండి.

రైల్వే జోన్లు ప్రధాన కార్యాలయాలు

- A. ఉత్తర రైల్వే 1. కోల్ కతా
- B. పశ్చిమ రైల్వే 2. ముంబై
- C. తూర్పు రైల్వే 3. న్యూ ఢిల్లీ
- D. దక్షిణ రైల్వే 4. చెన్నై

- A. A-1, B-3, C-2, D-4
- B. A-4, B-1, C-3, D-2
- C. A-3, B-2, C-1, D-4 ✓
- D. A-3, B-1, C-2, D-4

Q65 Technical Abilities

బిటుమెన్ ఈ క్రింది అన్నింటిలో ఉపయోగించబడుతుంది, దీని మినహా:

- A. వాటర్ పూఫింగ్
- B. పైకప్పు నిర్మాణం
- C. టర్పింగ్ (గడ్డి) కట్టడం ✓
- D. డాంప్ (తేమ) పూఫింగ్

Q66 Technical Abilities **ENGLISH**

Which type of support allows only rotational movement but resists both horizontal and vertical forces?

- A. Roller support
- B. Fixed support
- C. Pinned support ✓
- D. Free support

Q67 Technical Abilities

గుడ్డు ఆకారంలో ఉంచబడే మురుగునీరు(sewer), అవి:

- A. పునాది మరియు ఎగువ విభాగం ఒకే వైశాల్యాన్ని కలిగి ఉంటుంది మరియు మధ్య విభాగం పెద్ద వైశాల్యాన్ని కలిగి ఉంటుంది
- B. చిన్న బేస్ ఎగువ విస్తృత విభాగం యొక్క బరువుకు మద్దతు ఇవ్వాలి ఉంటుంది ✓
- C. ప్రవాహ వేగం ఎల్లప్పుడూ హైడ్రాలిక్ సమానమైన వృత్తాకార మురుగునీటిలో ప్రవాహ వేగం కంటే తక్కువగా ఉంటుంది
- D. ఎగువ చిన్న విభాగం యొక్క బరువుకు పెద్ద బేస్ మద్దతు ఇవ్వాలి ఉంటుంది

Q68 Technical Abilities

IS 4031 (పార్ట్ 5): 1988లో వివరించిన విధంగా వికాట్ ఉపకరణం పద్ధతి ద్వారా పరీక్షించినప్పుడు పోర్ట్ ల్యాండ్-పోజోలానా సిమెంట్ యొక్క ఇనీషియల్ సెట్టింగ్ టైం ఎంత?

- A. 10 నిమిషాలు
- B. 40 నిమిషాలు
- C. 60 నిమిషాలు
- D. 30 నిమిషాలు ✓

Q69 Technical Abilities

RCC బీముల్లో, ఏమోటన (షియర్) ను నిరోధించడానికి ఏ రకమైన రీఇన్ ఫోర్స్ మెంట్ అందించబడుతుంది?

- A. సంపీడన (కంప్రెషన్) బార్లు
- B. స్పర్షల్స్ ✓
- C. పార్శ్వ బంధాలు
- D. లాంగిట్యూడినల్ బార్లు

Q70 Technical Abilities

కాంక్రీటుకు అనువైన, అగ్రిగేట్ క్రషింగ్ స్ట్రెంగ్త్(కంకర క్రషింగ్ బలం)కి ఉత్తమ సగటు విలువ ____.

- A. 80-100 MPa
- B. 60-80 MPa
- C. 100-300 MPa ✓
- D. 40-60 MPa



Q71 Technical Abilities

ఉక్కు (f_y) యొక్క విశిష్ట భరించే బలాన్ని (కారెక్టరిస్టిక్ ఈల్డ్ స్ట్రెంత్) పరిగణనలోకి తీసుకుంటే, ఏక ప్రబలిత (సింగిల్ రీఇన్ ఫోర్స్డ్) బీమ్ యొక్క తన్యత రీఇన్ ఫోర్స్ మెంట్ (A_s)లో అంతిమ పరిమితి వంగుట స్థితిలో (అల్టిమేట్ లిమిట్ స్టేట్ ఆఫ్ ఫ్లెక్చర్) అంతిమ తన్యత బలాన్ని (T_u) ఈ క్రింది వాటిల్లో సరిగ్గా సూచించేది ఏది?

A. $T_u = 0.5 f_y A_s$

B. $T_u = f_y A_s$

C. $T_u = 0.87 f_y A_s$

D. $T_u = 0.67 f_y A_s$

Q72 Technical Abilities

ఒక భవనం యొక్క పునాది (స్లింత్) వైశాల్యాన్ని ఏ స్థాయి(లెవెల్)లో కొలవడం జరుగుతుంది?

A. ఫౌండేషన్ యొక్క మధ్య స్థాయి

B. స్లింత్ యొక్క పైభాగం

C. గ్రౌండ్ ఫ్లోర్ లెవల్

D. డ్యాంప్-పూప్ కోర్ను ఎగువ భాగం

Q73 Technical Abilities

నిర్మాణంలో బలోపేతం చేయడానికి ఈ క్రింది వాటిలో ఏ రకమైన గాజు (గ్లాస్) ఫైబర్ సాధారణంగా ఉపయోగించబడుతుంది?

A. S - గాజు

B. E - గాజు

C. A - గాజు

D. C - గాజు

Q74 Technical Abilities

AutoCADలో డ్రాయింగ్ కోసం కొలత యూనిట్లు ఏ కమాండ్ని ఉపయోగించి సెట్ చేయవచ్చు?

A. Limits (లిమిట్స్)

B. Units (యూనిట్స్)

C. Grid (గ్రిడ్)

D. Scale (స్కేల్)

Q75 Technical Abilities

ఆటోడెస్క్ సివిల్ 3D లో ఒక సర్ఫేస్ని సృష్టించడానికి క్రింది ఏ కమాండ్ ఉపయోగించబడుతుంది?

A. Create Surface (క్రియేట్ సర్ఫేస్)

B. Surface from Objects (సర్ఫేస్ ఫ్రమ్ ఆబ్జెక్ట్స్)

C. Define Surface (డిఫైన్ సర్ఫేస్)

D. Surface Create (సర్ఫేస్ క్రియేట్)

Q76 Technical Abilities

కెమికల్ గ్రౌటింగ్ కు సంబంధించి ఈ క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సత్యం కాదు?

A. ఇరుకైన కాంక్రీట్ పగుళ్లకు చికిత్స చేయడానికి ఉపయోగించవచ్చు.

B. అప్లికేషన్ కోరకు అధిక స్థాయి నైపుణ్యం అవసరం లేదు

C. తేమతో కూడిన వాతావరణంలో చాలా సన్నని పగుళ్లకు చికిత్స చేయడానికి ఉపయోగించవచ్చు.

D. రసాయనాలు నీటితో చర్య జరిపి జెల్/ఘన అవక్షేపాన్ని ఏర్పరుస్తాయి.

Q77 Technical Abilities

వంతెనలు, నిర్మాణ వినియోగాలకు సంబంధించి ఫైబర్-రీఇన్ ఫోర్స్డ్ కాంపోజిట్లలో క్రింది ప్లాస్టిక్లలో ఏది ఉపయోగించబడుతుంది?

A. (యాక్రిలిక్) Acrylic

B. ఎపోక్సీ రెసిన్ (Epoxy resin)

C. నైలాన్ (Nylon)

D. యాక్రిలోనిట్రైల్ బుటాడిన్ స్టైరెన్ (Acrylonitrile Butadiene Styrene)

Q78 Technical Abilities **ENGLISH**

The drawing that gives information about the placement of rooms in a building along with their length and width measurements is known as _____.

A. building elevation

B. aerial view

C. building section

D. building plan



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q79 Technical Abilities

ఏ రకమైన విండో(కిటికీ)లలో నిలువుగా స్లయిడ్ అయ్యే రెండు కిటికీచట్రాలు (సాషెస్) ఉంటాయి?

A. డబుల్-హాంగ్ విండో ✓

B. ఫిక్స్డ్ విండో

C. స్టైడింగ్ విండో

D. కేస్మెంట్ విండో

Q80 Technical Abilities **ENGLISH**

A drawing that shows the frontal and side appearance of a building is known as _____.

A. building elevation ✓

B. aerial view

C. building section

D. building plan

Q81 Technical Abilities

అసమాన కోణ సెక్షన్ కు సంబంధించి జడత్వం ప్రధాన అక్షాలు ఏ బిందువు గుండా వెళతాయి?

A. సెక్షన్ యొక్క కేంద్ర బిందువు ✓

B. చిన్న లెగ్ యొక్క మధ్య బిందువు

C. లెగ్స్ ఖండన

D. పొడవైన లెగ్ యొక్క మధ్య బిందువు

Q82 Technical Abilities

క్లే(బంకమన్ను) క్రింది ఏ పరిస్థితులలో అత్యధిక బలం(స్ట్రెంగ్త్) కలిగి ఉంటుంది?

A. చాలా ఎక్కువ ఉష్ణోగ్రతలకు వేడి చేసినప్పుడు, ఎరుపు రంగులో కనిపించే వరకు ✓

B. గది ఉష్ణోగ్రతల వద్ద కాలినైట్ తో ఉన్నప్పుడు

C. ద్రవ పరిమితి (లిక్విడ్ లిమిట్) వద్ద ఉన్నప్పుడు

D. సంకోచ పరిమితిలో(క్రింకేజ్ లిమిట్) ఉన్నప్పుడు

Q83 Technical Abilities

వెల్ పాయింట్ సిస్టమ్ కి ఈ క్రింది వాటిల్లో ఏ పరికరం అవసరం అవుతుంది?

A. అపకేంద్ర పంప్ ✓

B. జెట్ పంప్

C. సంప్ పంప్

D. రెసిప్రాకేటింగ్ పంప్

Q84 Technical Abilities

మరమ్మత్తు మరియు జలనిరోధిత (వాటర్ పూఫింగ్) ప్రయోజనం కోసం పగుళ్లు, ఖాళీలు, గుంటలు మొదలైన వాటిని పూరించడానికి _____ ఉపయోగించబడుతుంది.

A. గ్రౌటింగ్ ✓

B. ర్యామ్మింగ్

C. క్యూరింగ్

D. సవరించడం (టూపింగ్)

Q85 Technical Abilities

AutoCAD సాఫ్ట్వేర్లో జెనరేట్ చేయబడిన డ్రాయింగ్ ఫైలులు క్రింది వాటిలో ఏ ఫైల్ ఎక్స్టెన్షన్ కలిగి ఉంటాయి?

A. .DWG ✓

B. .PSD

C. .DOC

D. .XML

Q86 Technical Abilities

భారీ వస్తువుల తరలింపుకు రోడ్డు రవాణా కంటే రైలు రవాణాకి ఎందుకు ప్రాధాన్యమిస్తారో క్రింది వాటిలో ఏది బాగా వివరిస్తుంది?

A. భారీ మౌలిక సదుపాయాల కారణంగా రైలు రవాణాకు ఎక్కువ శక్తి అవసరం.

B. అన్ని రకాల వస్తువులకు రైలు రవాణా ఎల్లప్పుడూ రోడ్డు రవాణా కంటే వేగంగా ఉంటుంది.

C. రైలు రవాణా స్వల్ప-దూర బల్క్ కదలికకు మాత్రమే అనుకూలంగా ఉంటుంది.

D. రైలు రవాణాకు ఒక యూనిట్ దూరంపై యూనిట్ లోడ్ను మోసుకెళ్లడానికి తక్కువ శక్తి అవసరం ✓



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q87 Technical Abilities

క్రింది కారకాలలో, కాంక్రీటు వైబ్రేటర్ యొక్క ఫ్రీక్వెన్సీని ఏది నిర్ణయిస్తుంది?

- A. మిశ్రమంలో అగ్రిగేట్(మిశ్రపదార్థం) పరిమాణం.
- B. పరిసర ఉష్ణోగ్రత
- C. నీరు-సిమెంట్ నిష్పత్తి ✓
- D. ఉపయోగించిన సిమెంట్ రకం.

Q88 Technical Abilities

ప్లాస్టర్ చెయ్యబడిన ఉపరితలంపై ఎప్లొరోసెస్ ఈ క్రింది వాటిల్లోని ఏ ప్రభావాలు కనిపించడానికి కారణమవుతుంది?

- A. రస్ట్ స్ట్రెయిన్స్ (తుప్పు మరకలు) లేదా అతుకులు
- B. తెల్లటి స్పటికం వంటి పదార్థం ✓
- C. సేంద్రీయ పదార్థపు అతుకుల పెరుగుదల
- D. జిగట ద్రవం నుండి బయటకి వచ్చే

Q89 Technical Abilities

ఈ క్రింది వాటిల్లో ఏది విరూపణ వికృతులు (షియర్ స్ట్రెయిన్) ప్లాంజ్లోని బెండింగ్ ప్రతిబలాలను సవరించడం వల్ల సంభవిస్తుంది మరియు సెక్షన్ లు మెలితిరిగేందుకు కారణమవుతుంది?

- A. విరూపణలో తగ్గుదల ✓
- B. ప్రాంతీయ ఆకస్మిక క్షుగుబాటు (లోకల్ బక్లింగ్)
- C. వెబ్ క్రిస్టింగ్
- D. తంత్రీబల (టోర్షనల్) అస్థిరత

Q90 Technical Abilities

మూడు కోట్ (coat)లతో ఉపరితలాలను ప్లాస్టరింగ్ చేసేటప్పుడు, ప్లాస్టర్ యొక్క రెండవ కోట్ (coat)ను _____ అని కూడా అంటారు.

- A. రెండరింగ్ కోట్
- B. అండర్ కోట్
- C. ఫ్లోటింగ్ కోట్ ✓
- D. సెట్టింగ్ కోట్

Q91 Technical Abilities

ప్రతి క్యూబిక్ మీటర్ రేట్లు రాతి బ్యాల్లస్ట్ ₹3,000, ముతక ఇసుకకు ₹2,000 మరియు సిమెంట్కు ₹10,000 ధర పలుకుతోంది. 1:3:6 సిమెంట్ కాంక్రీటులో 10 m³ ఉత్పత్తికి, ఖర్చు _____ (సమీప వెయ్యికి) ఉంటుంది.

- A. ₹66,000
- B. ₹26,000
- C. ₹51,000 ✓
- D. ₹84,000

Q92 Technical Abilities

డబుల్ రీన్ఫోర్స్డ్ బీమ్లో కంప్రెషన్ రీజన్ఫోర్స్మెంట్ను స్టీరప్లతో ఎందుకు జతచేయాలి?

- A. సంపీడనంలో అవసరమైన ఉక్కు మొత్తాన్ని తగ్గించడానికి
- B. కాంక్రీటును పరిమితం చెయ్యడం ద్వారా విరూపణాన్ని (బక్లింగ్) నివారించడానికి మరియు తాంతవత (డక్టిలిటీ)ని మెరుగుపరచడానికి ✓
- C. బీమ్ యొక్క పలతత్వ నిష్పత్తి (స్లెండర్నెస్ రేషియో)ని పెంచడానికి
- D. టెన్షన్ రీజన్ఫోర్స్మెంట్కు అదనపు బలాన్ని అందించడానికి

Q93 Technical Abilities

ఒక ట్రావర్స్ సర్వేలో, సర్వే పురోగతి దిశ _____ అయితే, సవ్యదిశలో కొలిచిన కోణాలు నేరుగా _____ కోణాలుగా ఉంటాయి.

- A. అపసవ్య దిశలో; మినహాయించబడిన
- B. సవ్యదిశలో; చేర్చబడిన
- C. సవ్యదిశలో; మినహాయించబడిన
- D. అపసవ్య దిశలో; చేర్చబడిన ✓

Q94 Technical Abilities

అయస్కాంత క్షీణత వైవిధ్యానికి సంబంధించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది/వి సరైనది/వి?

ప్రకటన I: అయస్కాంత ద్రువాల వద్ద అయస్కాంత క్షీణత ఎక్కువగా ఉండి, భూమధ్యరేఖ వద్ద తక్కువగా ఉంటుంది.
ప్రకటన II: శీతాకాలంలో కంటే వేసవిలో అయస్కాంత క్షీణత ఎక్కువగా ఉంటుంది.
ప్రకటన III: రాత్రి సమయంలో అయస్కాంత క్షీణత ఎక్కువగా ఉండి, పగటిపూట తక్కువగా ఉంటుంది.

- A. ప్రకటనలు I మరియు II మాత్రమే
- B. ప్రకటనలు II మరియు III మాత్రమే
- C. ప్రకటన II మాత్రమే
- D. ప్రకటన I మాత్రమే ✓



Q95 Technical Abilities

స్లేట్ మరియు లాటరైట్ _____ కి ఉదాహరణలు.

A. వరుసగా బంకమట్టి మరియు సున్నపురాయి శిలలు ✓

B. ఆర్థోలేసియస్ (బంకమట్టి) శిల

C. సిలిసియస్ (ఇసుకరాయి) శిల

D. కాల్యేరియస్ (సున్నపురాయి) శిల

Q96 Technical Abilities **ENGLISH**

Even when the normal forces are reduced to zero, some part of shear strength is still left on the soil. This strength is due to:

A. true cohesion ✓

B. interlocking friction

C. sliding friction

D. apparent cohesion

Q97 Technical Abilities **ENGLISH**

The contract in which the contractor needs to complete the work within a fixed sum and fixed time, irrespective of the qualities of different items, is:

A. Schedule contract

B. Lump sum contract ✓

C. Fixed contract

D. Item rate contract

Q98 Technical Abilities **ENGLISH**

Which type of wall is designed to resist lateral forces, like wind or earthquakes?

A. Partition wall

B. Cavity wall

C. Load-bearing wall

D. Shear wall ✓

Q99 Technical Abilities

క్రింది వాటిలో, బ్రాడ్ గేజ్ (BG) ట్రాక్ల కోసం ఇండియన్ రైల్వేలలో ఉపయోగించే ఒకానొక ప్రామాణిక గేజ్ ఏమిటి?

A. 1220 mm

B. 1676 mm ✓

C. 1000 mm

D. 1435 mm

Q100 Technical Abilities

లేసింగ్తో కూడిన అంతర్నిర్మిత కాలమ్ కు సంబంధించి, ఆక్సియల్ లోడ్ యొక్క ఎంత శాతం, లేసింగ్ వ్యవస్థ రెసిస్ట్ చేయాల్సిన విలోమ ప్రియర్ ఫోర్స్ (V_p)గా పరిగణించబడుతుంది?

A. 1.5%

B. 2.0%

C. 3.0%

D. 2.5% ✓

Q101 Technical Abilities

భవనాల కోసం క్రింది వాటిలో ఏ అంచనా రకాలలో గోడల యొక్క రన్నింగ్ మీటర్ ఖర్చు అవసరం?

A. క్యూబిక్లర్ పద్ధతి

B. లీనియర్ పద్ధతి

C. అప్రాక్సిమేట్ క్వంటిటీ పద్ధతి ✓

D. ప్లైన్ట్ పరిమాణ పద్ధతి

Q102 Technical Abilities

స్ట్రక్చరల్ అనాలసిస్ (నిర్మాణ విశ్లేషణ)లో, క్లాపెరాన్ త్రి మోమెంట్స్ (మూడు భ్రామకాలు) సిద్ధాంతం ప్రధానంగా దీని కొరకు ఉపయోగించబడుతుంది:

A. వృత్తాకార ప్లాట్లో టోర్షనల్ ప్రతిబలం అంచనా వేయడానికి

B. విమోటన బలాలని కాంటిలివర్ బీమ్ లో విశ్లేషించడానికి

C. కంటిన్యూయస్ బీమ్ యొక్క సపోర్ట్స్ వద్ద బెండింగ్ మోమెంట్ (వక్ర భ్రామకం) లెక్కించడానికి ✓

D. సింప్లి సపోర్టెడ్ బీమ్ యొక్క మధ్య బిందువు వద్ద విక్షేపం నిర్ణయించడానికి

Q103 Technical Abilities

బిల్డింగ్ ఫౌండేషన్ యొక్క వివరణాత్మక డ్రాయింగ్లను కలిగి ఉన్న ఒక ప్లాన్ ను _____ అంటారు.

A. ఫౌండేషన్ ప్లాన్ ✓

B. బేస్మెంట్ ప్లాన్

C. సర్వే ప్లాన్

D. గ్రౌండ్ లెవెల్ ప్లాన్



Q104 Technical Abilities

సైమన్ వర్షపాత మాపకంలో, సేకరించిన వర్షపాతాన్ని _____ ఉపయోగించి కొలుస్తారు?

- A. డిజిటల్ డిస్ప్లే
- B. గ్రాడ్యుయేట్ స్కేల్ ✓
- C. రొటేటింగ్ డ్రమ్
- D. ప్రెజర్ సెన్సార్

Q105 Technical Abilities

బిడ్డి నిర్మాణంలో దిగువ పేర్కొన్న ఏ ప్రీఫాబ్రికేషన్ టెక్నిక్ ను ఉపయోగిస్తారు?

- A. ప్రికాస్ట్ సెగ్మెంటల్ నిర్మాణం ✓
- B. ప్యానెలైజ్డ్ నిర్మాణం
- C. మాడ్యులర్ నిర్మాణం
- D. ఫామ్ వర్క్-ప్రీ నిర్మాణం

Q106 Technical Abilities ENGLISH

What is the primary function of a fish plate in rail joints?

- A. To join two rails together ✓
- B. To hold the sleepers together
- C. To provide better track drainage
- D. To reduce track curvature

Q107 Technical Abilities

తక్కువ లోతుగుల (షాలో) పునాదులకన్నా లోతైన పునాదులను ఉపయోగించడానికి ఈ క్రింది వాటిల్లో ఏది ప్రధాన కారణం?

- A. అత్యల్ప నిర్మాణ వ్యయం
- B. నిస్సార లోతుల వద్ద నిమ్మమైన మృత్తిక బెరింగ్ సామర్థ్యం ✓
- C. వేగంగా జరిగే నిర్మాణం
- D. అధిక నీటి పట్టిక

Q108 Technical Abilities ENGLISH

What is air seasoning for timber also called?

- A. Artificial seasoning
- B. Kiln seasoning
- C. Controlled seasoning
- D. Natural seasoning ✓

Q109 Technical Abilities

స్ట్రక్చరల్ అప్లికేషన్లలో, హై పెర్ఫార్మెన్స్ కాంక్రీట్ ఉపయోగించడంలో పొటెన్షియల్(సాధ్య) ఆటంకం ఏమిటి?

- A. సంప్రదాయ కాంక్రీట్ తో పోలిస్తే తక్కువ బలం
- B. సముద్ర వాతావరణాలలో రసాయన ప్రతిచర్యలకు పెరిగిన వశ్యత .
- C. పునర్బలనంతో తక్కువ బంధన బలం
- D. అధిక బిరుసుదనం(స్టిఫ్నెస్) కారణంగా సరైన సంపీడనం(కాంప్రెషన్) సాధించడం కష్టసాధ్యమవడం ✓

Q110 Technical Abilities

సాయిల్(నేల) యొక్క ప్లాస్టిక్ పరిమితి 20% మరియు దాని ద్రవ పరిమితి 50%. దాని ప్లో ఇండెక్స్(ప్రవాహ సూచీ) 30% ఉన్నచో, సాయిల్ యొక్క టఫ్నెస్ ఇండెక్స్(కఠినత్వతా సూచీ) విలువను కనుగొనండి.

- A. 3
- B. 1.5
- C. 1 ✓
- D. 0.5

Q111 Technical Abilities

వంగిపోవడం మరియు సంపీడనానికి గురైన ఒక స్తంభానికి, IS 800:2007 ప్రకారం గరిష్ట స్లెండర్నెస్ నిష్పత్తి:

- A. 180 ✓
- B. 200
- C. 300
- D. 250

Q112 Technical Abilities ENGLISH

Which type of excavation is used for laying large pipelines?

- A. Open excavation
- B. Rock excavation
- C. Muck excavation
- D. Trench excavation ✓



Q113 Technical Abilities

ఘర్షణ గురించిన ఈ క్రింది ప్రకటనల్లో ఏది సరైనది?

- A. ఘర్షణ శక్తి (ఫ్రిక్షన్ ఫోర్స్) ఉపరితలాల స్వభావంపై ఆధారపడి ఉండదు.
- B. ఘర్షణ నార్మల్ రియాక్షన్పై ఆధారపడి ఉండదు.
- C. ఘర్షణ స్పర్శలో గల ఉపరితల ప్రాంతంతో సంబంధం లేకుండా ఉంటుంది. ✓
- D. గతి ఘర్షణ (క్లెనేటిక్ ఫ్రిక్షన్) స్థిర ఘర్షణ (స్టాటిక్ ఫ్రిక్షన్) కంటే ఎక్కువ.

Q114 Technical Abilities

సమరూప (సిమెట్రీకల్) T- సెక్షన్లోని సెంట్రాయిడ్ అక్షానికి సంబంధించిన జడత్వ భ్రామకాన్ని నిర్ణయించడానికి సరైన పద్ధతి ఏమిటి?

- A. ఆకారం నిర్ణయించే ప్లాంజ్ యొక్క జడత్వ భ్రామకం మాత్రమే పరిగణించడం
- B. ఇది ఒకే మొత్తం కొలతలు కలిగిన ఘన దీర్ఘచతురస్రాకార సెక్షన్ గా ప్రవర్తిస్తుందని భావించడం
- C. లంబ అక్ష సిద్ధాంతాన్ని నేరుగా ఉపయోగించడం.
- D. ప్లాంజ్ మరియు వెబ్ యొక్క జడత్వ భ్రామకాలను సంకలనం చేయడానికి సమాంతర అక్ష సిద్ధాంతాన్ని ఉపయోగించడం ✓

Q115 Technical Abilities ENGLISH

The combined effects of the earth's curvature and refraction is eliminated in _____.

- A. longitudinal sectioning
- B. cross sectioning
- C. reciprocal levelling ✓
- D. profile levelling

Q116 Technical Abilities

ఇన్స్టిట్యూషన్ కెపాసిటీ వక్రరేఖ ద్వారా సూచించబడినట్లుగా, వర్షపాతం తీవ్రత ఇన్స్టిట్యూషన్ కెపాసిటీ (నేల లోకి ఇంకిపోయే సామర్థ్యం) కంటే ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు, అదనపు నీరు _____కి దోహదం చేస్తుంది.

- A. భూగర్భ జలాల రీఛార్జ్
- B. బాష్పీభవన ప్రేరణ (evapotranspiration)
- C. ఉపరితల ప్రవాహం (surface runoff) ✓
- D. బాష్పీభవనం

Q117 Technical Abilities

అనిశ్చిత (ఇన్డిటర్మినేట్) నిర్మాణాలను విశ్లేషించడానికి ఫోర్స్ పద్ధతి కంటే స్లీప్-డిఫ్లెక్షన్ పద్ధతి ఎందుకు మరింత సమర్థవంతంగా పరిగణించబడుతుంది?

- A. ఇది తక్కువ స్థాయి అనిశ్చితి కలిగిన నిర్మాణాలకు పరిమితం చేయబడింది
- B. ఇందులో సమీకరణాలు మరియు తెలియనివి తక్కువగా ఉంటాయి, దీని వలన పరిష్కరించడం సులభం అవుతుంది ✓
- C. తెలియని బలాలకు అనుగుణ్యత సమీకరణాలను వ్రాయడం దీనికి అవసరం
- D. దీనిని బీమ్లు మరియు ఫ్రేమ్లకు ఉపయోగించలేరు

Q118 Technical Abilities ENGLISH

If A_v is the area of voids in cross-section and A is the total area of cross-section, the relation between seepage velocity (v_s) and superficial velocity (v) is correctly represented as:

- A. $v_s = AvA_v$
- B. $v = A_v v_s / A$ ✓
- C. $v_s = A_v v / A$
- D. $v = Av_s A_v$

Q119 Technical Abilities

బిల్డింగ్ నిర్మించాల్సిన ప్లాట్లు యొక్క విస్తీర్ణానికి మరియు అంతస్తులన్నింటి మొత్తం కవర్ చేయబడిన విస్తీర్ణానికి నిష్పత్తిని ఇలా అంటారు:

- A. కార్పెట్ ఏరియా %
- B. గ్రౌండ్ కవరేజ్
- C. బిల్ట్ అప్ ఏరియా %
- D. ఫ్లోర్ ఏరియా రేషియో ✓

Q120 Technical Abilities

క్రింది వాటిలో సమతల భ్రమణం (లామినా) జడత్వ మూమెంట్‌ను ఏ అంశం ప్రభావితం చేయదు?

- A. భ్రమణ కోణీయ వేగం ✓
- B. వస్తువు యొక్క ఆకారం మరియు పరిమాణం
- C. అది తిరిగే (రోటేటింగ్) అక్షం
- D. వస్తువు ద్రవ్యరాశి



Q121 Technical Abilities

బిటుమెన్ మీద నిర్వహించే ఫైర్ పాయింట్ పరీక్షను ఏమని పిలుస్తారు?

- A. పెనేట్రేషన్ టెస్ట్
- B. పెన్స్క్రూ మార్షెన్ టెస్ట్ ✓
- C. ఫ్లాష్ పాయింట్ టెస్ట్
- D. సాఫ్ట్వేర్ పాయింట్ టెస్ట్

Q122 Technical Abilities

IS 800: 2007 ప్రకారం, ఏ రకమైన బీమ్ కు పార్శ్వ తంత్రీబల ఆకస్మిక క్రుంగుబాటు (టోర్షనల్ బక్లింగ్)ను పరీక్షించే అవసరం ఉండదు?

- A. బోలు దీర్ఘచతురస్రాకార లేదా టుబులర్ సెక్షన్ లు ✓
- B. ఫ్లేట్ గిర్డర్లు
- C. 0.4 కంటే ఎక్కువ λ_{LT} తో వాటి ప్రధాన అక్షం చుట్టూ వంగిన బీమ్లు
- D. దీర్ఘ స్పాన్ తో I-సెక్షన్ బీమ్లు

Q123 Technical Abilities

ఈ క్రింది వాటిల్లో విశిష్ట పరిమాణము యొక్క SI యూనిట్ ఏది?

- A. m^3/kg ✓
- B. N/m^2
- C. m^2/N
- D. kg/m^3

Q124 Technical Abilities

వేడి వాతావరణంలో కాంక్రీటును కలిపేటప్పుడు అనుసరించాల్సిన మంచి పద్ధతి ఏమిటి?

- A. మిశ్రమానికి పెద్ద మొత్తంలో మెత్తని కంకర మిశ్రమాన్ని జోడించడం
- B. మిశ్రమం యొక్క ఉష్ణోగ్రతను తగ్గించడానికి చల్లని నీటిని ఉపయోగించడం ✓
- C. ఈ మిశ్రమానికి పెద్ద మొత్తంలో సిమెంట్ కలపటం
- D. కలపడానికి వెచ్చని నీటిని ఉపయోగించడం

Q125 Technical Abilities

IS 2296-1982 ప్రకారం, నీటిని ఐదు వర్గాలుగా వర్గీకరించారు. క్రింది వాటిలో E వర్గం దేనికి ప్రాతినిధ్యం వహిస్తుంది?

- A. తాగడానికి ఉపరితల నీరు
- B. ఆరుబయట స్నానానికి ఉపరితల నీరు
- C. నీటిపారుదల కోసం ఉపరితల నీరు ✓
- D. ఆక్వాకల్చర్ కోసం ఉపరితల నీరు

Q126 Technical Abilities

రాష్ట్ర ఫవండేషన్లు ఎప్పుడు సిఫార్సు చెయ్యబడతాయి:

- A. లోడ్ ఒకే విధంగా పంపిణీ చేయబడినప్పుడు
- B. భవనం రాతి ఉపరితలంపై నిర్మించబడినప్పుడు
- C. మృత్తిక అధిక భరించే (బేరింగ్) సామర్థ్యాన్ని కలిగి ఉన్నప్పుడు
- D. తారతమ్య పరిష్కారం(డిఫరెన్షియల్ సెటిల్మెంట్) తగ్గించాల్సి వచ్చినప్పుడు ✓

Q127 Technical Abilities

మరమ్మత్తు సమయంలో భవనం యొక్క అసురక్షిత గోడలకు మద్దతు ఇవ్వడానికి ఏ రకమైన షోరింగ్ ఉపయోగించబడుతుంది?

- A. ప్లయింగ్ షోరింగ్
- B. కాంటిలివర్ షోరింగ్
- C. రేకింగ్ షోరింగ్ ✓
- D. డెడ్ షోరింగ్

Q128 Technical Abilities

రెండు గోడలు లంబ కోణాలలో కలిసినప్పుడు, క్రింది వాటిలో, సాధారణంగా నిర్మాణ బలం(స్ట్రక్చరల్ స్ట్రెంగ్త్) నిర్వహించడానికి ఏ బాండ్(బంధం)ని ఉపయోగిస్తారు?

- A. హెడర్ బాండ్(Header bond)
- B. ఇంగ్లీష్ బాండ్(English bond) ✓
- C. స్ట్రెచర్ బాండ్(Stretcher bond)
- D. ఫ్లెమిష్ బాండ్(Flemish bond)

Q129 Technical Abilities

కెమికల్ రీబార్ యాంకరింగ్ లో సాధారణంగా ఏ రకమైన రసాయనాన్ని ఉపయోగిస్తారు?

- A. ఎపాక్సీ రెజిన్ ✓
- B. ఆక్రిలిక్ పెయింట్
- C. సిమెంట్ స్లర్రీ
- D. సున్నపు మోర్టార్



Q130 Technical Abilities

IS 1200 పార్ట్ I ప్రకారం, _____ యొక్క కొలత

A. పొడవు 0.01 m, కు సమీపానికి, వైశాల్యాలు 0.01 m² సమీపానికి మరియు ఘనపరిమాణం 0.001 m³ కు సమీపంగా ఉండాలి

B. పొడవు 0.1 cm కు సమీపానికి 0.1 cm² సమీపానికి మరియు ఘనపరిమాణం 0.1 cm³ కు సమీపంగా ఉండాలి

C. పొడవు 1 m కు సమీపానికి 1 m² మరియు సమీపానికి ఘనపరిమాణం 1 m³ కు సమీపంగా ఉండాలి

D. పొడవు 0.01 m కు సమీపానికి, వైశాల్యాలు 0.01 m² సమీపానికి మరియు ఘనపరిమాణం 0.01 m³ కు సమీపంగా ఉండాలి ✓

Q131 Technical Abilities

ప్రీఫాబ్రికేటెడ్ భవనాలలో, ఉష్ణ విస్తరణ కారణంగా కదలిక(మూవ్మెంట్)ను గ్రహించడానికి ఏ జాయింట్ రకం ఉత్తమం?

A. వెల్డెడ్ జాయింట్

B. ఫ్రెడెడ్ జాయింట్

C. ఎక్స్పాన్షన్ జాయింట్ ✓

D. రివెటెడ్ జాయింట్

Q132 Technical Abilities

ఇండియన్ రోడ్ కాంగ్రెస్ (IRC73-1980) ప్రకారం, ఓవర్ టేకింగ్ సైట్ డిస్టెన్స్ (OSD) గణనలో, డ్రైవర్ యొక్క చర్య సమయం 't' ఇలా భావించబడుతుంది:

A. 3 సెకన్లు

B. 1 సెకను

C. 5 సెకన్లు

D. 2 సెకన్లు ✓

Q133 Technical Abilities

హైడ్రోస్టాటిక్ మరియు హైడ్రోడైనమిక్ మధ్య వ్యత్యాసానికి సంబంధించి ఈ క్రింది ప్రకటనల్లో సరైనది ఏది?

A. హైడ్రోస్టాటిక్ సంవీడన ద్రవాలతో మాత్రమే వ్యవహరిస్తుంది, అయితే హైడ్రోడైనమిక్ సంవీడనం కాని ద్రవాలతో మాత్రమే వ్యవహరిస్తుంది.

B. హైడ్రోస్టాటిక్ నిశ్చల స్థితిలో ఉన్న ద్రవాన్ని అధ్యయనం చేస్తుంది, అయితే హైడ్రోడైనమిక్ కదలికలో ఉన్న ద్రవాన్ని అధ్యయనం చేస్తుంది. ✓

C. హైడ్రోస్టాటిక్ వీడన ప్రభావాలను విస్తరిస్తుంది, అయితే హైడ్రోడైనమిక్ వాటిని పరిగణిస్తుంది.

D. హైడ్రోస్టాటిక్ అల్లకల్లోల ప్రవాహంపై దృష్టి పెడుతుంది, అయితే హైడ్రోడైనమిక్ నిశ్చలంగా పారే ప్రవాహంపై దృష్టి పెడుతుంది.

Q134 Technical Abilities **ENGLISH**

The working or drawing area in the AutoCAD software is termed as _____.

A. Layout Space

B. Paper Space

C. Screen Space

D. Model Space ✓

Q135 Technical Abilities

సీపేజీని తగ్గించడానికి ఒక గట్టు యొక్క కోర్ కోసం సాధారణంగా ఏ రకమైన మృత్తికని ఉపయోగించడం జరుగుతుంది?

A. మట్టి ✓

B. సిల్టి ఇసుక

C. ఇసుక

D. కంకర

Q136 Technical Abilities

ఒక బీమ్ లో రెసిస్టెన్స్ మూమెంట్ (M_R) ని ఇలా నిర్వచించవచ్చు:

A. బీమ్ పై వర్తించే బాహ్య భ్రామకం

B. బెండింగ్ ప్రతిబలాల కారణంగా అభివృద్ధి చెందిన అంతర్గత భ్రామకం ✓

C. బీమ్ లోని విమోటన బలాల (షియర్ ఫోర్స్) మొత్తం

D. విమోటన బలం (షియర్ ఫోర్స్) మరియు బెండింగ్ భ్రామకం యొక్క ఫలితం



Q137 Technical Abilities **ENGLISH**

Which structural element is placed directly above a window to bear the load of the wall above?

- A. Chejja
- B. Lintel** ✓
- C. Sill
- D. Cornice

Q138 Technical Abilities

IS 456:2000 ప్రకారం, పతన పరిమితి స్థితి (లిమిట్ స్టేట్ ఆఫ్ కొలాప్స్)లో అక్షసంబంధ లోడింగ్ క్రింద కాంక్రీటులో గరిష్ట సంపీడన వికృతి (మాక్సిమమ్ కంప్రెసివ్ స్ట్రెయిన్) _____ గా పేర్కొనబడింది.

- A. 0.003
- B. 0.0015
- C. 0.0025
- D. 0.002** ✓

Q139 Technical Abilities

నిర్మాణోత్తర పగుళ్ళకు సంబంధించి ఈ క్రింది వాటిలో ఏది సత్యం?

- A. నిర్మాణ సామగ్రిపై వాతావరణ వైవిధ్యాల వల్ల ఇవి సంభవిస్తాయి.** ✓
- B. వాటిని మరమ్మత్తు చేయడం మరియు సరిదిద్దడం సాధారణంగా చాలా కష్టం.
- C. దీని ఫలితంగా పునాదులు, పలకలు మొదలైనవి విస్తృతంగా బీటలు వారుతాయి.
- D. అవి భవనం యొక్క నిర్మాణ స్థిరత్వానికి ముప్పు.

Q140 Technical Abilities

ప్లాస్టర్ సర్ఫేస్పై హాయిర్లైన్ పగుళ్లు ఏర్పడటాన్ని _____ అంటారు.

- A. స్ప్లిట్టింగ్
- B. క్రాకింగ్
- C. బ్లిస్టరింగ్
- D. క్రేజింగ్** ✓

Q141 Technical Abilities **ENGLISH**

The sewerage system in which the society's waste is carried in buckets or carts is called:

- A. conservancy system** ✓
- B. bucket system
- C. water carriage system
- D. hygienic system

Q142 Technical Abilities

ఉన్ని, జనపనార, ఆస్బెస్టాస్ _____ గా వర్గీకరించబడ్డాయి.

- A. సహజ పీచు** ✓
- B. జంతు పీచు
- C. ఖనిజ (మినరల్) పీచు
- D. మానవ నిర్మిత పీచు

Q143 Technical Abilities

హైడ్రాలిక్ పంపు ద్రవాన్ని కదిలించే ప్రాథమిక యంత్రాంగం ఏమిటి?

- A. ద్రవాన్ని వ్యవస్థ ద్వారా నెట్టడానికి గురుత్వాకర్షణను ఉపయోగించడం ద్వారా
- B. ద్రవాన్ని లోపలికి లాగడానికి శూన్యతను సృష్టించడం ద్వారా మరియు దానిపై ఒత్తిడి తీసుకురావడం ద్వారా** ✓
- C. ద్రవం యొక్క ఉష్ణ విస్తరణను ఉపయోగించడం ద్వారా
- D. ద్రవాన్ని ఆకర్షించడానికి విద్యుత్ ఛార్జ్ను ఉత్పత్తి చేయడం ద్వారా

Q144 Technical Abilities

లఘు కోణంలో రెండు గోడలు కలిసినప్పుడు/ఖండించుకొన్నప్పుడు కింది వాటిలో ఏ జంక్షన్ ఏర్పడుతుంది?

- A. స్క్వాజ్ జంక్షన్
- B. బట్ జంక్షన్
- C. ల్యాప్ జంక్షన్
- D. మిట్రెడ్ జంక్షన్** ✓

Q145 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following options is used to enhance the alignment and strength of adjoining stones in stone masonry?

- A. Key joint
- B. Recessed joint
- C. Dowel joint** ✓
- D. Flush joint



Q146 Technical Abilities

సమాంతర చతుర్భుజ బలాల నియమం ప్రకారం, కోణంలో ఒకదానిపై ఒకటి పనిచేసే రెండు బలాల ఫలితాన్ని ఇలా సూచిస్తారు:

A. వాటి పరిమాణాల వ్యత్యాసం

B. రెండు బలాల ద్వారా ఏర్పడిన సమాంతర చతుర్భుజం యొక్క వికర్ణం ✓

C. వాటి పరిమాణాల మొత్తం

D. రెండు బలాల లంబ సమద్విఖండని

Q147 Technical Abilities **ENGLISH**

Restricting the height of masonry constructed per day is a remedial measure to prevent:

A. lateral pressure on the walls

B. lateral movement of subsoil

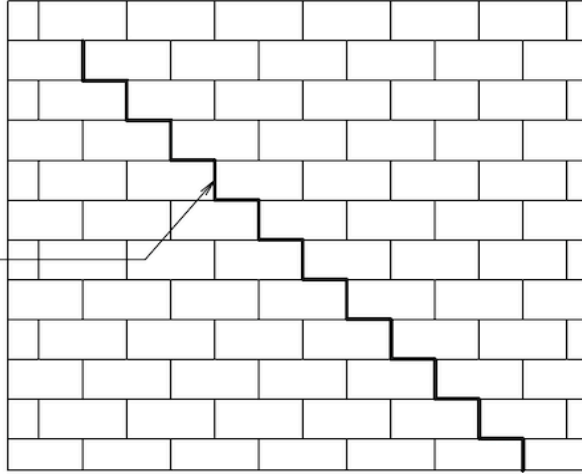
C. unequal settlement of subsoil

D. unequal settlement of masonry ✓

Q148 Technical Abilities **ENGLISH**

The building crack shown in the figure is a _____ crack.

Identify the type of crack



A. horizontal

B. diagonal ✓

C. vertical

D. toothed

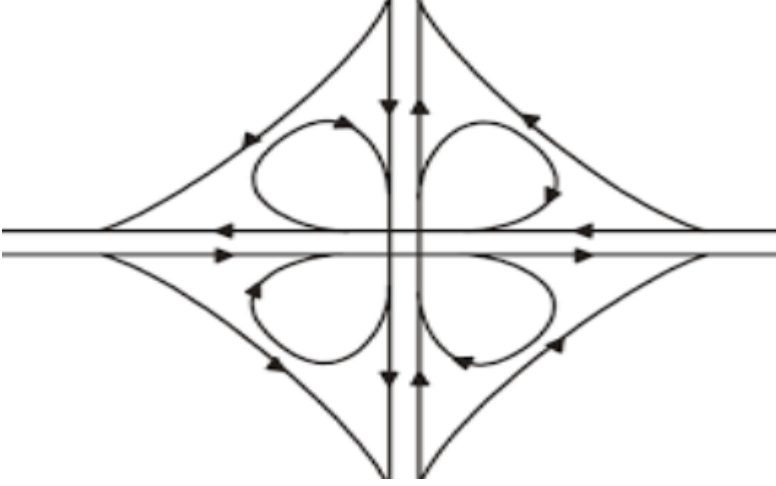


Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q149 Technical Abilities

ఇవ్వబడిన చిత్రం గ్రేడ్ ద్వారా వేరుచెయ్యబడిన కూడలి (ఇంటర్సెక్షన్) క్రింద ఏ రకమైన మార్పిడులను (ఇంటర్చేంజీ) చూపిస్తుంది?



A. పాక్షికంగా మూసిన ఆకు (పార్షియల్ కవరేజ్ లీఫ్)

B. డైమండ్

C. పూర్తిగా మూసిన ఆకు (ఫుల్ కవరేజ్ లీఫ్)



D. భ్రమణ (రోటేరి)

Q150 Technical Abilities

ఒక 8 మీటర్ల సింప్లి సపోర్ట్డ్ ఇవ్వబడిన బీమ్ రెండు వర్టికల్ పాయింట్ లోడ్లను కలిగి ఉంటుంది: ఎడమ సపోర్ట్ నుండి 2 m వద్ద 10 kN, ఎడమ సపోర్ట్ నుండి 6 m వద్ద 10 kN. రేఖాపట (గ్రాఫికల్) పద్ధతిని ఉపయోగించి, ఎడమ సపోర్ట్ (R_A) వద్ద సుమారుగా రియాక్షన్ ఎంత?

A. 12 kN

B. 15 kN

C. 8 kN

D. 10 kN



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

General Abilities

50 Questions • Answer Key

Q1 General Abilities ENGLISH

Which of the following states is NOT covered under the Atal Bhujal Yojana?

- A. Rajasthan
- B. Maharashtra
- C. Uttar Pradesh
- D. Jharkhand



Q2 General Abilities ENGLISH

The Millennium Development Goals (MDGs) aimed to reduce extreme poverty by which year?

- A. 2005
- B. 2014
- C. 2015
- D. 2008



Q3 General Abilities ENGLISH

What does PCB stand for?

- A. Printed Circuit Board
- B. Peripheral Connection Bus
- C. Primary Control Board
- D. Processing Circuit Board



Q4 General Abilities ENGLISH

The maximum sound is generated _____.

- A. from house chimneys
- B. from industrial smoke
- C. from vehicular emissions
- D. by the take off of a jet plane



Q5 General Abilities ENGLISH

Identify the correct formula for the compound formed between Mg^{2+} and PO_4^{3-} ions.

- A. $\text{Mg}_3(\text{PO}_4)_2$
- B. MgPO_4
- C. $\text{Mg}_2(\text{PO}_4)_3$
- D. $\text{Mg}(\text{PO}_4)_3$



Q6 General Abilities ENGLISH

Which of the following correctly explains why clothes dry faster on a windy day?

- A. Wind decreases the temperature of the water molecules.
- B. Wind removes the water vapour from the clothes' surroundings.
- C. Wind reduces the surface area of the clothes.
- D. Wind increases the humidity around the clothes.



Q7 General Abilities ENGLISH

The energy that is derived from the use of radioactive isotopes is termed as _____.

- A. geothermal energy
- B. nuclear energy
- C. thermal energy
- D. solar energy



Q8 General Abilities ENGLISH

According to the Tendulkar methodology, what was the estimated percentage of people below the poverty line in rural areas in 2011-12?

- A. 15.5%
- B. 25.7%
- C. 20%
- D. 27.5%



Q9 General Abilities **ENGLISH**

The primary agent that helps in the decomposition of biodegradable matter in domestic sewage is _____.

A. bacterium



B. chloride

C. nitrate

D. phosphate

Q10 General Abilities **ENGLISH**

The glass panel used in greenhouses is known to retain _____.

A. pH

B. humidity

C. heat



D. rainfall

Q11 General Abilities **ENGLISH**

The main use of chlorofluorocarbons is in _____.

A. vehicles

B. refrigerants



C. smog

D. chimneys

Q12 General Abilities **ENGLISH**

The phenomenon of multiple echoes due to repeated reflections is called _____.

A. diffraction

B. reverberation



C. resonance

D. refraction

Q13 General Abilities **ENGLISH**

The fine powder that is obtained from the modified and recycled form of plastic is called _____.

A. polyblend



B. polyethylene

C. polystyrene

D. polythene

Q14 General Abilities **ENGLISH**

The Industrial Policy Resolution of 1956 categorised industries into how many groups?

A. Three



B. Seven

C. Five

D. Nine

Q15 General Abilities **ENGLISH**

The Rudra Veena is predominantly associated with which genre of Hindustani music?

A. Khayal

B. Dhrupad



C. Ghazal

D. Thumri

Q16 General Abilities **ENGLISH**

Which official in the Gupta administration was responsible for peace and war matters?

A. Sandhi-Vigrahika



B. Mahadandanayaka

C. Vishayapati

D. Mahapratihara

Q17 General Abilities **ENGLISH**

Which of the following companies announced plans in February 2025 to construct the world's longest undersea cable, aiming to enhance internet connectivity across five continents, with landing points in India?

A. Amazon

B. Meta



C. Microsoft

D. Google



Q18 General Abilities **ENGLISH**

What is the maximum number of Ministers allowed in the Council of Ministers, including the Prime Minister, as per the 91st Amendment Act?

- A. 12% of Lok Sabha strength
- B. 15% of Lok Sabha strength** ✓
- C. 20% of Lok Sabha strength
- D. 10% of Lok Sabha strength

Q19 General Abilities **ENGLISH**

If an object is dropped from rest, what will be its velocity after 15 seconds? ($g = 9.8 \text{ m/s}^2$)

- A. 145 m/s
- B. 143 m/s
- C. 149 m/s
- D. 147 m/s** ✓

Q20 General Abilities **ENGLISH**

Inertia depends on which property of an object?

- A. Mass** ✓
- B. Acceleration
- C. Shape
- D. Velocity

Q21 General Abilities **ENGLISH**

Which of the following is a characteristic difference between colloids and true solutions?

- A. True solutions exhibit Brownian motion, but colloids do not.
- B. True solutions have visible solute particles, whereas colloids have invisible dispersed particles.
- C. True solutions have a single-phase system, whereas colloids have a two-phase system.** ✓
- D. True solutions show the Tyndall effect, but colloids do not.

Q22 General Abilities **ENGLISH**

In which of the following regions the Himalayas has the greatest width?

- A. Kashmir** ✓
- B. Arunachal Pradesh
- C. Himachal Pradesh
- D. Sikkim

Q23 General Abilities **ENGLISH**

What is the primary function of the F4 key in MS Excel when editing a cell reference in a formula?

- A. Opens the Find and Replace dialog
- B. Toggles between absolute and relative references** ✓
- C. Refreshes the worksheet
- D. Repeats the last action

Q24 General Abilities **ENGLISH**

What is the first step to securing ones smartphone or tablet?

- A. Turning off mobile data
- B. Installing more apps
- C. Setting a password/PIN-protected lock screen** ✓
- D. Using only free Wi-Fi networks

Q25 General Abilities **ENGLISH**

The practice of Jhum cultivation is prevalent in the _____.

- A. South east
- B. South west
- C. North west
- D. North east** ✓



Q26 General Abilities **ENGLISH**

Which of the following correctly represents the chemical formula of a compound formed by aluminium and sulphate ions?

- A. $\text{Al}(\text{SO}_4)_3$
- B. $\text{Al}_3(\text{SO}_4)_2$
- C. $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ ✓
- D. Al_2SO_4

Q27 General Abilities **ENGLISH**

Which of the following cities hosted the inaugural Kho Kho World Cup in January 2025?

- A. Kolkata
- B. Mumbai
- C. New Delhi ✓
- D. Chennai

Q28 General Abilities **ENGLISH**

What is the purpose of the Collation option in the Print settings?

- A. To select a custom print range
- B. To print all the pages of a document as a set ✓
- C. To change the printer selection
- D. To adjust the page orientation

Q29 General Abilities **ENGLISH**

If the absolute refractive index of a medium is less than 1, it means _____.

- A. light travels faster in that medium than in vacuum ✓
- B. the medium absorbs all light
- C. light travels slower in that medium than in vacuum
- D. the medium is a perfect reflector

Q30 General Abilities **ENGLISH**

What happens when an acid reacts with a metal oxide?

- A. Only water is formed.
- B. A salt and water are formed. ✓
- C. A salt and hydrogen gas are formed.
- D. Only salt is formed.

Q31 General Abilities **ENGLISH**

What was the main objective of the Extremists during the Indian National Movement?

- A. To attain complete independence (Swaraj) ✓
- B. To expand the legislative councils
- C. To promote British goods in India
- D. To bring social reforms

Q32 General Abilities **ENGLISH**

Which Article provides Ministers the right to participate in parliamentary proceedings but without voting rights?

- A. Article 78
- B. Article 77
- C. Article 53
- D. Article 88 ✓

Q33 General Abilities **ENGLISH**

Dr. BR Ambedkar described which part of the Indian Constitution as its 'novel features', while Granville Austin referred to it as the 'Conscience of the Constitution'?

- A. Fundamental Rights
- B. Preamble
- C. Directive Principles of State Policy ✓
- D. Fundamental Duties

Q34 General Abilities **ENGLISH**

What is India's global military ranking in the 2025 Global Firepower (GFP) index?

- A. 4th ✓
- B. 3rd
- C. 5th
- D. 2nd



Q35 General Abilities **ENGLISH**

What is the shortcut key to start a slideshow from the beginning?

- A. Alt + Tab
- B. Ctrl + P
- C. Shift + F5
- D. F5

Q36 General Abilities **ENGLISH**

Why does a bee sting cause pain and irritation?

- A. The sting injects methanoic acid.
- B. The sting contains a strong base.
- C. The sting injects a mild sugar solution.
- D. The sting releases carbon dioxide gas.

Q37 General Abilities **ENGLISH**

Which of the following is the correct way to insert a new column in a spreadsheet?

- A. Use Ctrl + Z to insert a column.
- B. Press Ctrl + X and then Insert.
- C. Go to Home > Insert > Insert Sheet Columns.
- D. Go to File > New > Column.

Q38 General Abilities **ENGLISH**

Which of the following is NOT a component of a CPU?

- A. Cache Memory
- B. Arithmetic Logic Unit (ALU)
- C. Control Unit (CU)
- D. Hard Disk

Q39 General Abilities **ENGLISH**

In an electric circuit, what is the correct way to connect an ammeter?

- A. In series with the component
- B. In parallel with the component
- C. In parallel with the source
- D. In either series or parallel

Q40 General Abilities **ENGLISH**

What is the approximate pH of a neutral salt solution?

- A. Equal to 7
- B. More than 7
- C. Depends on the temperature
- D. Less than 7

Q41 General Abilities **ENGLISH**

Which of the following is NOT toxic to non-target organisms in the soil?

- A. Herbicides
- B. Pesticides
- C. Fungicides
- D. Organic fertilisers

Q42 General Abilities **ENGLISH**

What happens when a computer is put into Sleep mode?

- A. It stores data on the hard drive and powers off.
- B. It keeps the session active in RAM while using minimal power.
- C. It restarts automatically after a few minutes.
- D. It shuts down completely.

Q43 General Abilities **ENGLISH**

Which of the following CANNOT be considered as a measure to control global warming?

- A. Cutting down use of fossil fuel
- B. Reduction in emission of greenhouse gases
- C. Causing deforestation
- D. Efficiently using energy

Q44 General Abilities **ENGLISH**

Which state of matter shows the highest expansion when temperature is increased?

- A. Plasma
- B. Solids
- C. Gases
- D. Liquids



Q45 General Abilities ENGLISH

Which defect of vision occurs due to the weakening of ciliary muscles with age?

- A. Astigmatism
- B. Myopia
- C. Hypermetropia
- D. Presbyopia ✓

Q46 General Abilities ENGLISH

What is the net force acting on an object if balanced forces are applied?

- A. Equal to acceleration
- B. Equal to the mass of the object
- C. Infinite
- D. Zero ✓

Q47 General Abilities ENGLISH

What is the primary purpose of using a firewall on a Personal Computer?

- A. To block unauthorised access and protect the computer ✓
- B. To increase storage space
- C. To clean up temporary files
- D. To speed up internet connectivity

Q48 General Abilities ENGLISH

Who among the following inaugurated the 38th National Games held in Dehradun in January 2025?

- A. Pushkar Singh Dhami
- B. Narendra Modi ✓
- C. Anurag Thakur
- D. Droupadi Murmu

Q49 General Abilities ENGLISH

Which of the following is NOT a source of release of smokestacks?

- A. Smelters
- B. Industries
- C. Rivers ✓
- D. Thermal power plants

Q50 General Abilities ENGLISH

If you want the primary recipient to see that others have received a copy of an email, you should enter their email addresses in the ____ field.

- A. Bcc
- B. Cc ✓
- C. To
- D. Subject

Technical Abilities

100 Questions • Answer Key

Q51 Technical Abilities ENGLISH

Which type of stone masonry uses stones of uniform size and shape?

- A. Coursed rubble
- B. Dry masonry
- C. Random rubble
- D. Ashlar masonry ✓

Q52 Technical Abilities ENGLISH

Soil is composed of three layers of height 'h' m each. The permeability of layers are k, 2k, and k respectively. The equivalent permeability in vertical direction is:

- A. $2k/5$
- B. $5/2k$
- C. $6k/5$ ✓
- D. 4k



Q53 Technical Abilities **ENGLISH**

The pointing that facilitates easy draining of water is _____.

- A. recessed pointing
- B. struck pointing ✓
- C. beaded pointing
- D. tuck pointing

Q54 Technical Abilities **ENGLISH**

Which fastening system is commonly used with concrete sleepers in Indian Railways?

- A. Fish Plate
- B. Fang Bolt
- C. Dog Spike
- D. Elastic Rail Clip ✓

Q55 Technical Abilities **ENGLISH**

What are beams fabricated using rolled plates called?

- A. Castellated beams
- B. Composite beams
- C. Hybrid beams
- D. Plate girders ✓

Q56 Technical Abilities **ENGLISH**

Borosilicate glass is used in the manufacture of laboratory equipment and cooking utensils due to what property?

- A. It can be moulded into curved shapes.
- B. It is a clear glass and does not obscure vision.
- C. It can withstand high temperatures. ✓
- D. It is a strong glass and resists breakage.

Q57 Technical Abilities **ENGLISH**

What is the function of the 'Layer Manager' in Autodesk 3ds Max?

- A. To add cameras to the scene
- B. To assign materials to object
- C. To group objects together
- D. To control object visibility and manage scene organisation ✓

Q58 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following statements is true regarding a fixed beam?

- A. The deflection at the fixed ends is zero, but the slope is not zero.
- B. The deflection and slope at the fixed end are zero. ✓
- C. A fixed beam is always supported on more than two supports.
- D. A fixed beam does not experience end moments

Q59 Technical Abilities **ENGLISH**

The devices for harnessing solar energy are usually coated with:

- A. carbide coating
- B. titanium oxide coating
- C. anti-reflective coating ✓
- D. anti-glare coating

Q60 Technical Abilities **ENGLISH**

The basic principle of surveying, 'working from whole part', is best represented by which of the following options?

- A. It helps to continue the work during the second day of surveying.
- B. One can finish the traverse survey quickly.
- C. Easiness in surveying.
- D. If an accurate basic control is established first, large errors can be prevented and minor ones controlled and localised. ✓

Q61 Technical Abilities **ENGLISH**

In a reciprocating pump, which of the following options connects the piston to the crankshaft?

- A. Suction pipe
- B. Delivery pipe
- C. Connecting rod ✓
- D. Bearings



Q62 Technical Abilities **ENGLISH**

According to the Bureau of Indian Standards, IS 12894:2002, clay and silt in sand for pulverized fuel-ash lime bricks should preferably be:

- A. 16-20%
- B. 11-15%
- C. 6-10%
- D. 0-5%



Q63 Technical Abilities **ENGLISH**

The raw material for slate tile roofing is _____.

- A. straw
- B. stone
- C. metal
- D. mud



Q64 Technical Abilities **ENGLISH**

Half round country tiles are laid in pairs of _____.

- A. under tile and over tile
- B. lap tile and overlap tile
- C. bottom tile and crown tile
- D. base tile and covering tile



Q65 Technical Abilities **ENGLISH**

Which type of roller is most suitable for compacting cohesive soils?

- A. Sheep foot roller
- B. Smooth wheel roller
- C. Vibratory roller
- D. Pneumatic roller



Q66 Technical Abilities **ENGLISH**

With respect to Darcy's law, which of the following heads are ignored for soil flow problems?

- A. Hydraulic head
- B. Pressure head
- C. Velocity head
- D. Datum head



Q67 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following is NOT a type of drilling equipment?

- A. Drifters
- B. Jack hammer
- C. Truck mounted drill
- D. Excavator



Q68 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following bonds is considered the strongest and most suitable for load-bearing walls?

- A. Flemish bond
- B. English bond
- C. Stretcher bond
- D. Header bond



Q69 Technical Abilities **ENGLISH**

For a column with one end fixed and the other end hinged, what is the effective length factor K?

- A. 2.0
- B. 0.7
- C. 0.5
- D. 1.0



Q70 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following types of beams is used for lightly loaded beams such as roof purlins and sheeting rails?

- A. Plate girders
- B. Castellated beams
- C. Angles sections
- D. Box girders



Q71 Technical Abilities **ENGLISH**

Shooting concrete under pressure with hose pipe and nozzle to repair damaged concrete areas is known as _____.

A. guniting



B. sealing

C. concreting

D. curing

Q72 Technical Abilities **ENGLISH**

In polymer-modified concrete (PMC), the role of the polymer component is to:

A. reduce strength and durability

B. reduce water permeability and increase flexibility



C. increase brittleness

D. increase setting time significantly

Q73 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following statements about manometric head is correct?

A. It is a constant value for all pumps.

B. It is the effective head that accounts for losses.



C. It does not include friction losses.

D. It represents only the suction head of a pump.

Q74 Technical Abilities **ENGLISH**

Which type of footing is preferred for closely spaced columns in a row?

A. Combined footing

B. Isolated footing

C. Continuous footing



D. Strap footing

Q75 Technical Abilities **ENGLISH**

The term 'eccentric footing' refers to a footing:

A. used for machine foundations

B. having a circular shape

C. placed off-centre relative to the column



D. shared by multiple columns

Q76 Technical Abilities **ENGLISH**

In plastering of surfaces, the process of hacking is done to ensure:

A. that the materials of plaster are mixed to a correct consistency

B. that the surface is smooth and free from all laitance

C. bonding between the surface and the plaster



D. that the moisture content is retained in the plaster mix

Q77 Technical Abilities **ENGLISH**

Which is the correct sequence for preparation of the surface for new pointing work?

A. Wetting surface and joints; Raking Joints; Cleaning surface and joints

B. Cleaning surface and joints; Wetting surface and joints; Raking joints

C. Cleaning surface and joints; Raking joints; Wetting surface and joints

D. Raking joints; Cleaning surface and joints; Wetting surface and joints



Q78 Technical Abilities **ENGLISH**

In a reinforced concrete beam, what should the spacing of vertical stirrups be in terms of effective depth, to ensure adequate shear reinforcement as per IS 456:2000?

A. It should not exceed the effective depth (d) of the beam.

B. It should not exceed 1.5 times the effective depth (d) of the beam.

C. It should not exceed twice the effective depth (d) of the beam.

D. It should not exceed 0.75 times the effective depth (d) of the beam.



Q79 Technical Abilities **ENGLISH**

Expanded polystyrene (EPS) is commonly used in the construction of:

A. thermal insulation panels



B. reinforced concrete

C. electrical wiring

D. structural steel



Q80 Technical Abilities HINDI - no English version saved

फर्श की मात्रा _____।

- A. m^3 में मापी जाती है और लंबाई, चौड़ाई तथा ऊंचाई को अधिरचना की दीवार से दीवार तक आंतरिक आयामों के रूप में लिया जाता है
- B. m^3 में मापी जाती है और लंबाई, चौड़ाई तथा ऊंचाई को अधिरचना की दीवार से दीवार तक बाह्य आयामों के रूप में लिया जाता है
- C. m^2 में मापी जाती है और लंबाई तथा चौड़ाई को अधिरचना की दीवार से दीवार तक बाह्य आयामों के रूप में लिया जाता है
- D. m^2 में मापी जाती है और लंबाई तथा चौड़ाई को अधिरचना की दीवार से दीवार तक आंतरिक आयामों के रूप में लिया जाता है ✓

Q81 Technical Abilities ENGLISH

Which of the following causes settlement of foundations due to water level fluctuation?

- A. Adjacent excavation
- B. Vibration due to blasting
- C. Slipping of ground strata on sloping sites.
- D. Seasonal swelling and shrinking of expansive soils ✓

Q82 Technical Abilities ENGLISH

A Location Plan is also called a:

- A. Key Plan ✓
- B. Site Plan
- C. Master Plan
- D. Survey Plan

Q83 Technical Abilities ENGLISH

What is the role of impact force in the soil compaction process?

- A. It increases soil permeability.
- B. It creates a uniform soil texture.
- C. It helps to retain moisture.
- D. It reduces the void spaces by sudden compression. ✓

Q84 Technical Abilities ENGLISH

Select the pair in which the words present the same relationship to each other as the words of the given pair.

Approximate quantity estimate : Running meter length :
: Cube rate estimate : _____

- A. cost of one room
- B. cubical content ✓
- C. area content
- D. plinth area

Q85 Technical Abilities ENGLISH

In the moment distribution method, how is the distribution factor (DF) for a structural member at a joint determined?

- By dividing the stiffness of the considered member at a joint by the total stiffness of all the members meeting at that joint ✓
- By multiplying the stiffness of the considered member at a joint with the total stiffness of all the members meeting at that joint
- By adding the stiffness of the considered member at a joint by the total stiffness of all the members meeting at that joint
- By dividing the total stiffness of all the members meeting at a joint by the stiffness of the considered member

Q86 Technical Abilities ENGLISH

Which type of reinforcement is called the main reinforcement in a one-way slab?

- A. Bottom reinforcement placed in the longer span direction
- B. Bottom reinforcement provided in the shorter span direction ✓
- C. Top reinforcement provided in the transverse direction
- D. Top reinforcement supported along the longer span



Q87 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following factors would most likely decrease surface runoff?

- A. High intensity rainfall
- B. Impervious surfaces like roads and buildings
- C. Removal of vegetation
- D. Permeable soil and vegetation cover ✓

Q88 Technical Abilities **ENGLISH**

Cracks in buildings caused by vegetation are because of:

- A. dense branches of trees adjacent to the building
- B. moisture due to transpiration of vegetation
- C. the removal of vegetation leading to dry conditions
- D. the roots of trees very close to the building ✓

Q89 Technical Abilities **ENGLISH**

A building section drawing does NOT give which of the following information?

- A. Length and width of the rooms ✓
- B. Type of materials used for the structure
- C. Foundation used for the structure
- D. Height of the structure

Q90 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following environmental factors negatively affects the durability of concrete?

- A. Dry conditions with proper curing done
- B. Well-ventilated surroundings
- C. High temperature and humidity variations ✓
- D. Stable temperature with no moisture changes

Q91 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following statements about traffic marking classification is INCORRECT?

- A. Transverse markings include stop lines, pedestrian crossings and yield lines.
- B. Yellow markings are exclusively used for regulatory purposes, while white markings are only used for guidance. ✓
- C. Longitudinal markings regulate lane discipline and provide guidance to drivers.
- D. Object markings are used to indicate fixed roadside obstacles like medians and bridge piers.

Q92 Technical Abilities **ENGLISH**

Which structural component of a bridge directly supports the superstructure and transfers the load to the foundation?

- A. Piers ✓
- B. Expansion Joints
- C. Bearings
- D. Deck

Q93 Technical Abilities **ENGLISH**

What is the primary function of a pile cap in a deep foundation?

- A. To reduce the length of piles
- B. To improve aesthetic appearance
- C. To prevent water ingress into the foundation
- D. To distribute loads evenly among piles ✓

Q94 Technical Abilities **ENGLISH**

A finish of rich concrete made with very hard and tough quality coarse aggregate such as granite, basalt, quartzite, etc. is known as ____ finish.

- A. terrazzo
- B. granolithic ✓
- C. monolithic
- D. ceramic



Q95 Technical Abilities **ENGLISH**

As per IS 10262:2009, what is the maximum mixing water content per unit volume of concrete for 20 mm nominal maximum size angular coarse aggregate, considering a slump range of 25 to 50 mm?

A. 186 kg/m³



B. 250 kg/m³

C. 200 kg/m³

D. 150 kg/m³

Q96 Technical Abilities **ENGLISH**

If the width of a rectangular notch is doubled, then the discharge will _____.

A. increase by three times

B. remain the same

C. become half

D. double



Q97 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following commands is used in Autodesk 3ds Max to create a new scene?

A. File → New



B. Create → Scene Setup

C. File → Open

D. Edit → New Scene

Q98 Technical Abilities **ENGLISH**

A point on the picture plane where all the parallel lines appear to converge is called:

A. eye level point

B. angle of vision point

C. vanishing point



D. station point

Q99 Technical Abilities **ENGLISH**

Which tool is used for breaking hard surfaces during excavation?

A. Rake

B. Crowbar

C. Spade

D. Pickaxe



Q100 Technical Abilities **ENGLISH**

The foundation settlement caused by lowering of water level in fine grained soils is _____.

A. plastic compression

B. elastic compression

C. erosion

D. consolidation



Q101 Technical Abilities **ENGLISH**

What is the main purpose of adding steel fibres to concrete?

A. To improve its tensile strength and crack resistance



B. To reduce the need for cement

C. To increase the water cement ratio

D. To increase the weight of concrete

Q102 Technical Abilities **ENGLISH**

The vertical downward movement of a structure's base is known as _____.

A. Deflection

B. Depression

C. Deformation

D. Settlement



Q103 Technical Abilities **ENGLISH**

Which type of footing is most commonly used when a column is placed near a property boundary, restricting footing extension on one side?

- A. Combined footing
- B. Strap footing** ✓
- C. Mat footing
- D. Isolated footing

Q104 Technical Abilities **ENGLISH**

If the length, width and height of the wall is 7 m, 0.3 m, 3 m, respectively, then the total quantity of brickwork required will be:

- A. 21 m²
- B. 0.9 m²
- C. 12.6 m³
- D. 6.3 m³** ✓

Q105 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following is NOT an effect of a force applied to a body?

- A. Change in direction of motion
- B. Change in motion
- C. Change in mass** ✓
- D. Change in shape

Q106 Technical Abilities **ENGLISH**

Which type of window sill is best suited for areas prone to heavy rainfall?

- A. Sloped sill** ✓
- B. Horizontal sill
- C. Vertical sill
- D. Flat sill

Q107 Technical Abilities **ENGLISH**

Pointing is a process carried out in:

- A. plastered masonry walls
- B. wattle and daub walls
- C. stucco walls
- D. exposed masonry walls** ✓

Q108 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following is NOT a desirable characteristic of a good formwork?

- A. Should be rigid and strong
- B. Should be easily handled and removed
- C. Should be highly absorbent to absorb excess water** ✓
- D. Should provide a smooth surface finish

Q109 Technical Abilities **ENGLISH**

Which type of scaffolding is most suitable for stone masonry work?

- A. Suspended scaffolding
- B. Double scaffolding** ✓
- C. Cantilever scaffolding
- D. Single scaffolding

Q110 Technical Abilities **ENGLISH**

Which keyboard shortcut is used to toggle wireframe mode in 3ds Max?

- A. Ctrl + W
- B. Shift + X
- C. W
- D. F3** ✓

Q111 Technical Abilities **ENGLISH**

The whole circle bearing and the reduced bearing of a line will be the same when the line is in the _____ quadrant.

- A. north-east** ✓
- B. south-east
- C. north-west
- D. south-west



Q112 Technical Abilities **ENGLISH**

Which method is most commonly used for placing concrete in high-rise buildings?

- A. Pumping method** ✓
- B. Pouring concrete from a height without any control
- C. Direct placement using wheelbarrows
- D. Hand mixing and placing

Q113 Technical Abilities **ENGLISH**

In planning a residence, the principle of orientation is adopted to ensure:

- A. proper sanitation and hygiene in the residence
- B. natural elements are used effectively in the design** ✓
- C. beautiful aesthetic appearance of the residence
- D. rooms are oriented to achieve the required privacy

Q114 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following boundary conditions for a column results in the lowest effective length factor (K)?

- A. One end fixed and the other pinned
- B. Both ends fixed** ✓
- C. One end fixed and the other free
- D. Both ends pinned

Q115 Technical Abilities **ENGLISH**

The moment of force depends on which factors?

- A. Only the magnitude of the force
- B. Both force magnitude and perpendicular distance** ✓
- C. The speed of rotation
- D. Only the distance from the point of rotation

Q116 Technical Abilities **ENGLISH**

As per general conditions of the contract, the security money deposited by the contractor is:

- A. 5% of the estimated cost
- B. 10% of the estimated cost** ✓
- C. 2% of the estimated cost
- D. 20% of the estimated cost

Q117 Technical Abilities **ENGLISH**

What happens when the rate of precipitation is greater than the rate of infiltration?

- A. Evaporation stops completely
- B. Surface runoff increases** ✓
- C. Rivers and lakes start to evaporate faster
- D. Groundwater recharge occurs

Q118 Technical Abilities **ENGLISH**

How does adding more fine aggregate affect the properties of Ready Mix Concrete (RMC)?

- A. Increases setting time
- B. Improves compressive strength directly
- C. Enhances resistance to freezing and thawing
- D. Increases workability** ✓

Q119 Technical Abilities **ENGLISH**

Which soil type is least suitable for shallow foundations?

- A. Black cotton soil** ✓
- B. Coarse sand
- C. Fine sand
- D. Silty clay

Q120 Technical Abilities **ENGLISH**

The aggregate crushing value in accordance with IS 2386 Part IV, 1963, shall not exceed ____ for concrete for wearing surfaces such as runways, roads and pavements.

- A. 30%** ✓
- B. 35%
- C. 45%
- D. 50%



Q121 Technical Abilities **ENGLISH**

In the three envelope system of tender submission, the first envelope contains:

- A. documents related to estimation of construction work
- B. financial bid
- C. technical bid
- D. documents related to eligibility criteria ✓

Q122 Technical Abilities **ENGLISH**

The correct relationship between Modulus of Elasticity (E) and Shear Modulus (G) is given by:

- A. $E = G(1+2\mu)$
- B. $E = G(1+\mu)$
- C. $E = 2G(1+\mu)$ ✓
- D. $E = 3G(1-2\mu)$

Q123 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following sensors on board of the Indian Remote Sensing satellites is capable of monitoring dynamic phenomenon such as forest fire?

- A. LISS I
- B. MOS
- C. WiFS ✓
- D. PAN

Q124 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following represents an engineer's scale?

- A. 1 in 10
- B. 1/5000
- C. 1 cm = 10 m ✓
- D. 2%

Q125 Technical Abilities **ENGLISH**

Identify the tool NOT used for stone dressing:

- A. Splitting chisel
- B. Dressing knife
- C. Pestle ✓
- D. Mash hammer

Q126 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following statements are correct with respect to estimation of water tanks?

- A: Water proofing compounds are added in plaster of water tank walls.
- B: Item particulars in estimate of water tanks, does not include estimate of ladder to be built around it.
- C: When the vertical and horizontal walls of tanks meet, a sloping structure is built at their intersection, this is called haunching.
- D: When the vertical and horizontal walls of tanks meet, a sloping structure is built at their intersection, this is called soling.

- A. B and D
- B. B and C
- C. A and D
- D. A and C ✓

Q127 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following will NOT prevent cracks resulting from sulphate attack?

- A. Use of bricks containing high percentage of soluble salts ✓
- B. Use of sulphate resistant cement in building works
- C. Use of rich cement mortar or concrete in building works
- D. Provision of damp proofing to maintain dry conditions

Q128 Technical Abilities **ENGLISH**

Escalator balustrades are primarily designed to:

- A. protect users from falling ✓
- B. house control panels
- C. support the weight of steps
- D. improve aesthetics



Q129 Technical Abilities **ENGLISH**

Why is proper drainage essential for subgrade soil in highway pavements?

- A. To allow easy mixing with cement
- B. To prevent moisture retention and strength reduction ✓
- C. To increase soil temperature
- D. To reduce erosion

Q130 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following is NOT true with respect to structural cracks?

- A. Caused by changes in moisture, etc. on building materials. ✓
- B. Generally the damage is difficult to rectify or repair.
- C. Pose significant risk to the stability of the building.
- D. Caused by overloading of the structural components.

Q131 Technical Abilities **ENGLISH**

What is a particle board made up of?

- A. Layers of odd number veneers glued under pressure
- B. Strips of thin wood glued between two veneers
- C. Wood fibres and synthetic resin moulded together
- D. Wood chips in a binder pressed under heat/pressure ✓

Q132 Technical Abilities **ENGLISH**

What is the typical ratio of cement, sand and aggregate for RCC (M20 grade)?

- A. 1 : 2 : 3
- B. 1 : 3 : 6
- C. 1 : 1.5 : 3 ✓
- D. 1 : 4 : 8

Q133 Technical Abilities **ENGLISH**

What is the main purpose of applying grade compensation on a horizontal curve?

- A. To reduce the frictional resistance due to the curve and gradient ✓
- B. To allow vehicles to travel at higher speeds on curves
- C. To make the road surface smoother
- D. To increase the tractive effort of vehicles

Q134 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following is a major combustible component of biogas?

- A. Carbon dioxide
- B. Hydrogen sulphide
- C. Methane ✓
- D. Butane

Q135 Technical Abilities **ENGLISH**

What is the primary load that a lintel resists?

- A. Lateral load
- B. Shear load
- C. Bending load ✓
- D. Axial load

Q136 Technical Abilities **ENGLISH**

Which type of scaffolding is used for painting tall buildings?

- A. Double scaffolding
- B. Suspended scaffolding ✓
- C. Cantilever scaffolding
- D. Single scaffolding



Q137 Technical Abilities **ENGLISH**

A light pole is held in place by three tensioned cables forming angles of 60° , 75° , and 45° with each other at a common point. Assuming equilibrium, which theorem helps to determine the tensions in the cables?

- A. Newton's second law
- B. Parallel axis theorem
- C. Varignon's theorem
- D. Lami's theorem

**Q138** Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following components of the Autodesk Civil 3D 2024 user interface provides access to file-related commands such as creating, opening, printing, exporting and publishing files?

- A. Ribbon
- B. Command Line
- C. Toolspace Window
- D. Application Menu

**Q139** Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following is the full form of PENT or PETN, an explosive used in tunneling and military applications?

- A. Pentane Energy Nitrate
- B. Pentaerythritol Tetranitrate
- C. Polyethylene Nitrogen Trinitrate
- D. Pyrotechnic Explosive Nitrogen Trigger

**Q140** Technical Abilities **ENGLISH**

How is the design shear strength of concrete (ϕ_c) influenced by the percentage (p_t) of tensile reinforcement in a beam?

- A. Increases with an increase in tensile reinforcement percentage
- B. Decreases with an increase in tensile reinforcement percentage
- C. Increases up to 2% of tension reinforcement and decreases if the tension reinforcement exceeds 2%
- D. Remains constant regardless of tensile reinforcement percentage

**Q141** Technical Abilities **ENGLISH**

What is the main advantage of a raft foundation?

- A. Cheaper than other foundations
- B. Easier to construct
- C. Settlement is uniform
- D. Reduces column spacing

**Q142** Technical Abilities **ENGLISH**

According to Terzaghi's bearing capacity theory, the angle of shear failure planes of the Rankine's passive zones of linear shear, with the horizontal is _____. (where ϕ = angle of internal friction)

- A. 45
- B. $45 - \phi/2$
- C. $\phi/2$
- D. $45 + \phi/2$

**Q143** Technical Abilities **ENGLISH**

In a singly reinforced beam, the reinforcement is provided in which zone?

- A. Both tension and compression zones
- B. Only tension zone
- C. Entire cross-section
- D. Only compression zone

**Q144** Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following states in India has the maximum potential for wind energy?

- A. Uttar Pradesh
- B. Himachal Pradesh
- C. Punjab
- D. Gujarat



Q145 Technical Abilities **ENGLISH**

If the retaining wall moves away from the backfill, the value of coefficient of Rankine's earth pressure is given by:

A. $\frac{(1 - \sin \phi)}{(1 + \sin \phi)}$



B. $(1 + \sin \phi)$

C. $(1 - \sin \phi)$

D. $\frac{(1 + \sin \phi)}{(1 - \sin \phi)}$

Q146 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following is the correct expression for the bending equation in pure bending?

(Where M = Bending moment, I = Moment of inertia of the cross-section about the neutral axis, f = Bending stress at a distance y from the neutral axis, y = Distance from the neutral axis, E = Modulus of elasticity, and R = Radius of curvature of the beam)

A. $\frac{M}{I} = \frac{y}{f} = \frac{E}{R}$

B. $\frac{I}{M} = \frac{f}{y} = \frac{E}{R}$

C. $\frac{M}{I} = \frac{f}{y} = \frac{E}{R}$



D. $\frac{M}{I} = \frac{f}{y} = \frac{R}{E}$



Q147 Technical Abilities **ENGLISH**

For a cantilever beam of length 'L' subjected to a uniformly distributed load (UDL) w (kN/m) over its entire length, what is the bending moment at the fixed end?

A. $\frac{WL^2}{4}$

B. $\frac{WL}{2}$

C. $\frac{WL^2}{2}$ ✓

D. $\frac{WL}{4}$

Q148 Technical Abilities **ENGLISH**

For a thin rod of length L , rotating about its center, the radius of gyration is:

A. $\frac{L}{\sqrt{3}}$

B. L

C. $\frac{L}{\sqrt{2}}$

D. $\frac{L}{\sqrt{12}}$ ✓

Q149 Technical Abilities **ENGLISH**

Where is the centre of gravity of a solid cone located?

A. At the apex of the cone

B. At the geometric centre of the base

C. At a height $\frac{h}{4}$ from the base along the axis ✓

D. At a height $\frac{h}{2}$ from the base along the axis



Q150 Technical Abilities **ENGLISH**

A prismatic bar of length 'L' and cross-sectional area 'A' is subjected to an axial tensile load 'P'. What is the maximum stress induced in the bar?

A. $\frac{2P}{A}$

B. $\frac{P}{L}$

C. $\frac{P}{2A}$

D. $\frac{P}{A}$



General Abilities

50 Questions • Answer Key

Q1 General Abilities ENGLISH

The method of storage of nuclear wastes is to be done in _____.

- A. bottles
- B. dustbins
- C. open containers
- D. shielded containers ✓

Q2 General Abilities ENGLISH

Which of the following is an effective way to prevent rancidity in packaged food?

- A. Storing in a warm place
- B. Adding antioxidants ✓
- C. Keeping it in direct sunlight
- D. Increasing moisture content

Q3 General Abilities ENGLISH

According to the Tendulkar methodology, what was the estimated national poverty line for rural areas in 2011-12?

- A. ₹1,000 per month
- B. ₹816 per month ✓
- C. ₹1,200 per month
- D. ₹512 per month

Q4 General Abilities ENGLISH

Which property of solids allows them to be compressed the least compared to liquids and gases?

- A. The ability to diffuse into other solids
- B. Strong intermolecular forces and close packing of particles ✓
- C. High intermolecular spaces
- D. High kinetic energy of particles

Q5 General Abilities ENGLISH

The melting of snow and ice caps from the polar regions is responsible for _____.

- A. rainfall
- B. the decline in sea levels
- C. the rise in sea levels ✓
- D. condensation

Q6 General Abilities ENGLISH

Which of the following is an example of database management software?

- A. MS Paint
- B. Microsoft Access ✓
- C. Notepad
- D. PowerPoint

Q7 General Abilities ENGLISH

What is the function of the Linux Shell?

- A. To execute user commands and act as an interface between the user and the kernel ✓
- B. To create and delete partitions
- C. To directly manage hardware resources
- D. To store user data

Q8 General Abilities ENGLISH

The speed of a wave is given by which of the following formulas?

- A. $\text{Speed} = \text{Frequency} \times \text{Wavelength}$ ✓
- B. $\text{Speed} = \text{Frequency} \times \text{Amplitude}$
- C. $\text{Speed} = \text{Amplitude} \times \text{Wavelength}$
- D. $\text{Speed} = \text{Time} \times \text{Frequency}$



Q9 General Abilities ENGLISH

Which of the following is a string instrument?

- A. Flute
- B. Shehnai
- C. Sitar
- D. Tabla

Q10 General Abilities ENGLISH

_____ is the most efficient method used for the disposal of hospital-generated waste.

- A. Incinerator
- B. Open dumps
- C. Sanitary landfills
- D. Furnace

Q11 General Abilities ENGLISH

Where is the magnetic field strength maximum around a magnet?

- A. At the centre of the magnet
- B. Equidistant from the poles
- C. At the poles of the magnet
- D. At infinity

Q12 General Abilities ENGLISH

Which of the following is NOT an example of system software?

- A. macOS
- B. Linux
- C. Microsoft Word
- D. Windows 10

Q13 General Abilities ENGLISH

The greenhouse gas that is known to contribute the least amount to global warming is _____.

- A. CFCs
- B. carbon dioxide
- C. methane
- D. nitrous oxide

Q14 General Abilities ENGLISH

The effect of particulate matter which is a common air pollutant is maximally seen on the _____.

- A. liver
- B. lungs
- C. intestines
- D. kidneys

Q15 General Abilities ENGLISH

The Montreal Protocol came into force in the year _____.

- A. 1992
- B. 1990
- C. 1989
- D. 1986

Q16 General Abilities ENGLISH

What are the sand dunes commonly found in the Indian Desert called?

- A. Barchans
- B. Loess
- C. Moraines
- D. Cirques

Q17 General Abilities ENGLISH

Which dynasty was overthrown by Chandragupta Maurya to establish the Mauryan Empire?

- A. Kushan Dynasty
- B. Nanda Dynasty
- C. Shunga Dynasty
- D. Gupta Dynasty

Q18 General Abilities ENGLISH

Which of the following economic estimators provided estimates of India's national and per capita income during the colonial period?

- A. Adam Smith
- B. Karl Marx
- C. John Maynard Keynes
- D. VKRV Rao



Q19 General Abilities **ENGLISH**

If three resistors of $15\ \Omega$, $35\ \Omega$ and $50\ \Omega$ are connected in series to a 25-V battery, what is the current flowing in the circuit?

A. 0.25 A



B. 1.5 A

C. 4 A

D. 2.88 A

Q20 General Abilities **ENGLISH**

Which of the following is an example of a chemical change?

A. Curdling of milk



B. Freezing of water

C. Tearing of paper

D. Dissolution of sugar in water

Q21 General Abilities **ENGLISH**

Which of the following is NOT a file management task?

A. Creating files

B. Deleting files

C. Browsing the internet



D. Renaming files

Q22 General Abilities **ENGLISH**

Which of the following is a zero waste procedure?

A. Organic farming

B. Inorganic farming

C. Pest management

D. Integrated organic farming



Q23 General Abilities **ENGLISH**

Under the Delhi Sultanate what was the name of the state laws that grew under the monarchy, even if they violated the Shari'at?

A. Fatwas

B. Farman

C. Zawabit



D. Iqta

Q24 General Abilities **ENGLISH**

If the area of contact increases while keeping the thrust constant, the pressure will _____.

A. decrease



B. remain the same

C. increase

D. first increase, then decrease

Q25 General Abilities **ENGLISH**

The Indian Desert lies towards the western margins of which mountain range?

A. Vindhya Hills

B. Western Ghats

C. Satpura Hills

D. Aravali Hills



Q26 General Abilities **ENGLISH**

Which of the following is NOT an example of an agrochemical?

A. Fungicides

B. Biogas



C. Herbicides

D. Pesticides

Q27 General Abilities **ENGLISH**

What is the purpose of the 'BCC' field in an email?

A. It hides recipients from each other.



B. It deletes an email after it is read.

C. It marks an email as urgent.

D. It allows recipients to see each others' addresses.

Q28 General Abilities **ENGLISH**

In December 2024, Jasprit Bumrah became the fastest Indian bowler to reach 200 Test wickets during which of the following series/tournament?

A. India vs New Zealand Test Series

B. Asia Cup

C. Border-Gavaskar Trophy



D. India vs England Test Series



Q29 General Abilities **ENGLISH**

The Punjab Plain is formed by which river system?

- A. Indus and its tributaries** ✓
- B. Ganga and its tributaries
- C. Narmada and its tributaries
- D. Brahmaputra and its tributaries

Q30 General Abilities **ENGLISH**

Two objects of masses 80 kg and 250 kg are placed 200 m apart. What is the gravitational force between them? ($G = 6.7 \times 10^{-11} \text{ N}\cdot\text{m}^2/\text{kg}^2$)

- A. $6.35 \times 10^{-11} \text{ N}$
- B. $3.35 \times 10^{-11} \text{ N}$** ✓
- C. $4.50 \times 10^{-11} \text{ N}$
- D. $5.75 \times 10^{-11} \text{ N}$

Q31 General Abilities **ENGLISH**

Which of the following best describes a heterogeneous mixture?

- A. The components cannot be separated.
- B. It contains only one phase.
- C. It has a uniform composition.
- D. The composition varies throughout the mixture.** ✓

Q32 General Abilities **ENGLISH**

If the mass of an object is 74.5 kg, what is its approximate weight on Earth? (Take $g = 9.8 \text{ m/s}^2$)

- A. 447 N
- B. 7.6 N
- C. 730 N** ✓
- D. 74.5 N

Q33 General Abilities **ENGLISH**

Which statement correctly explains why liquids can flow?

- A. Liquids have no intermolecular forces.
- B. Liquids have loosely packed molecules that slide past each other.** ✓
- C. Liquids do not have kinetic energy.
- D. Liquid molecules move randomly without any restriction.

Q34 General Abilities **ENGLISH**

The Railways Employment of Members of the Armed Forces Act was passed in which of the following years?

- A. 1951
- B. 1962
- C. 1957
- D. 1965** ✓

Q35 General Abilities **ENGLISH**

A student calculates the formula unit mass of calcium fluoride (CaF_2). If the atomic masses of Ca and F are 40 u and 19 u, respectively, what is the correct formula unit mass?

- A. 78 u** ✓
- B. 59 u
- C. 97 u
- D. 100 u

Q36 General Abilities **ENGLISH**

What happens when you use the 'Sort A to Z' option on a column containing text?

- A. The text is converted into numbers.
- B. The text remains unchanged.
- C. The text is sorted from Z to A.
- D. The text is sorted alphabetically from A to Z.** ✓



Q37 General Abilities **ENGLISH**

What is the primary goal of application security?

- A. To increase the execution speed of applications
- B. To enhance the graphical user interface of applications
- C. To protect applications from security threats by identifying and fixing vulnerabilities ✓
- D. To reduce the size of application files

Q38 General Abilities **ENGLISH**

As per Article 78, it is the duty of the Prime Minister to communicate all decisions of the Council of Ministers to whom?

- A. President ✓
- B. Chief Justice of India
- C. Speaker of Lok Sabha
- D. Vice President

Q39 General Abilities **ENGLISH**

When were the 38th National Games held in Uttarakhand?

- A. February 1 - 20, 2025
- B. February 10 - 25, 2025
- C. January 28 - February 14, 2025 ✓
- D. January 15 - 30, 2025

Q40 General Abilities **ENGLISH**

In an experiment, 25 g of reactant A reacts with 35 g of reactant B to form 50 g of product C and some amount of product D. What is the mass of product D?

- A. 35 g
- B. 60 g
- C. 10 g ✓
- D. 25 g

Q41 General Abilities **ENGLISH**

The loss of forests, which is remarkably seen in the tropical areas of India, is around _____.

- A. 40% ✓
- B. 30%
- C. 10%
- D. 20%

Q42 General Abilities **ENGLISH**

The area termed as the ozone hole is known to mainly develop over _____.

- A. Africa
- B. India
- C. America
- D. Antarctica ✓

Q43 General Abilities **ENGLISH**

Who among the following is NOT appointed by the President of India?

- A. Vice President ✓
- B. Comptroller and Auditor General
- C. Chief Election Commissioner
- D. Governors of States

Q44 General Abilities **ENGLISH**

Who among the following won the gold medal in the women's high jump event at the National Games in February 2025?

- A. Vithya Ramraj
- B. Abhinaya Shetty
- C. Pooja Singh ✓
- D. Swapna Barman

Q45 General Abilities **ENGLISH**

Which of the following is an example of a WAN?

- A. A home Wi-Fi network
- B. A university campus network
- C. The internet ✓
- D. A Bluetooth connection between a phone and a laptop



Q46 General Abilities **ENGLISH**

Which of the following metals is placed between aluminium and zinc in the reactivity series?

A. Magnesium



B. Copper

C. Iron

D. Carbon

Q47 General Abilities **ENGLISH**

An object is placed 25 cm in front of a convex lens with a focal length of 15 cm. What is the magnification produced by the lens?

A. $M = 2.5$

B. $M = -2.5$

C. $M = -1.5$



D. $M = 1.5$

Q48 General Abilities **ENGLISH**

Which mouse pointer appears when adjusting column width / cell width in a table?

A. (Vertical double-headed arrow)

B. (Horizontal double-headed arrow)



C. I-beam (Text cursor)

D. Hand cursor

Q49 General Abilities **ENGLISH**

In September 2024, which of the following Indian institutions was designated as the Thematic Hub for Quantum Computing under the National Quantum Mission?

A. Indian Institute of Technology Kanpur

B. Indian Institute of Technology Gandhinagar

C. Indian Institute of Science Bengaluru



D. Indian Institute of Technology Madras

Q50 General Abilities **ENGLISH**

What is the typical range of a Local Area Network (LAN)?

A. More than 50 km

B. Up to 10 km

C. Up to 1 km



D. Up to 5 km

Technical Abilities

100 Questions • Answer Key

Q51 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following bonds is used when constructing curved brick walls?

A. Header bond



B. Stretcher bond

C. English bond

D. Dutch bond

Q52 Technical Abilities **ENGLISH**

Plinth protection along external walls is essential to prevent which of the following?

A. Atmospheric action on foundation



B. Thrust of superstructure loads

C. Weathering of subsoil due to vegetation

D. Lateral pressure on walls and floors



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q53 Technical Abilities **ENGLISH**

A field test for brick where in the brick is immersed in water for a certain amount of time is known as _____.

- A. hardness test
- B. shrinkage test
- C. absorption test ✓
- D. structure test

Q54 Technical Abilities **ENGLISH**

Which component of a staircase supports the treads and risers?

- A. Stringer ✓
- B. Baluster
- C. Newel post
- D. Handrail

Q55 Technical Abilities **ENGLISH**

What type of pump is commonly used for conveying Ready Mix Concrete (RMC)?

- A. Piston pump ✓
- B. Submersible pump
- C. Centrifugal pump
- D. Gear pump

Q56 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following commands/settings facilitates the cursor movement to select midpoint, endpoint etc. of objects while drawing in AutoCAD?

- A. Polar Tracking
- B. Object Snap ✓
- C. Ortho
- D. Snap

Q57 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following types of station yards is primarily used for loading and unloading cargo?

- A. Goods yard ✓
- B. Passenger yard
- C. Marshalling yard
- D. Locomotive yard

Q58 Technical Abilities **ENGLISH**

According to IS 456:2000, a column is classified as a short column if the slenderness factor about both the major and minor principal axes is less than:

- A. 22
- B. 34
- C. 12 ✓
- D. 40

Q59 Technical Abilities **ENGLISH**

In India, which of the following timber is most commonly used for scaffolding?

- A. Bakul
- B. Bamboo ✓
- C. Bijasal
- D. Banyan

Q60 Technical Abilities **ENGLISH**

In a solid ground floor construction, the lowest layer is _____.

- A. flooring
- B. compacted earth fill ✓
- C. cement concrete slab
- D. damp proof course

Q61 Technical Abilities **ENGLISH**

In which type of construction is a high plinth level recommended?

- A. Desert regions
- B. Industrial buildings
- C. Flood-prone areas ✓
- D. Seismic zones



Q62 Technical Abilities **ENGLISH**

Which component of an elevator system is responsible for regulating its speed and ensuring smooth stopping during normal operations?

- A. Guide rails
- B. Governor
- C. Counterweight
- D. Traction motor**

Q63 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following is NOT an assumption of pure bending theory?

- A. The cross-section of the beam remains plane before and after bending.
- B. The material is homogeneous and isotropic.
- C. The beam is subjected to both bending moments and shear forces.**
- D. The beam follows Hooke's Law within the elastic limit.

Q64 Technical Abilities **ENGLISH**

Two forces act in the same plane. Force 1 is 40 kN towards the right, and Force 2 is 30 kN downward. The angle between the two forces is 90°. What is the magnitude of the resultant force?

- A. 70 kN
- B. 50 kN**
- C. 60 kN
- D. 5 kN

Q65 Technical Abilities **ENGLISH**

In which situation is a doubly reinforced beam preferred over a singly reinforced beam?

- A. When moments are expected to reverse, such as in multi-storeyed frames under lateral loads**
- B. When minimum reinforcement is required
- C. When the beam is subjected only to compressive forces
- D. When the beam is short and deep

Q66 Technical Abilities **ENGLISH**

Which type of elevator is best suited for high-rise buildings?

- A. Pneumatic elevator
- B. Belt elevator
- C. Hydraulic elevator
- D. Traction elevator**

Q67 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following is NOT a type of flow line?

- A. Energy line**
- B. Streakline
- C. Vortex line
- D. Pathline

Q68 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following is NOT a type of dump truck?

- A. Articulated dump truck
- B. Side or rear dump truck
- C. Tower crane truck**
- D. Bottom dump truck

Q69 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following is the most accurate method of estimation?

- A. Thorough estimate
- B. Unit quantity method
- C. Total quantity method**
- D. Cube rate estimate

Q70 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following options authorises the engineering department to take up the work under consideration and start preparing preliminary designs?

- A. Environmental sanction
- B. Technical sanction
- C. Administrative sanction**
- D. Expenditure sanction



Q71 Technical Abilities **ENGLISH**

What is the vertical joint on the face of the wall that lies directly above the vertical joints in alternate courses in stone masonry called?

- A. Bed joint
- B. Riser
- C. Perpend ☒
- D. Quoin joint

Q72 Technical Abilities **ENGLISH**

In railway track construction, which method is most commonly used for laying new tracks?

- A. Telescopic Method ☒
- B. Cut-and-Cover Method
- C. Incremental Launching
- D. Trenchless Method

Q73 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following defects is due to poor bonding between coats of plaster?

- A. Flaking ☒
- B. Popping
- C. Staining
- D. Blistering

Q74 Technical Abilities **ENGLISH**

Which type of equipment is best suited for laying asphalt in road construction?

- A. Asphalt paver ☒
- B. Motor grader
- C. Scraper
- D. Road roller

Q75 Technical Abilities **ENGLISH**

In which of the following types of pointing does the profile have a flat surface and aligns with the face of the wall?

- A. Flush pointing ☒
- B. Recessed pointing
- C. V pointing
- D. Beaded pointing

Q76 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following is the default rendering engine in Autodesk's latest 3ds Max version?

- A. Arnold ☒
- B. Mental Ray
- C. Scanline Renderer
- D. V-Ray

Q77 Technical Abilities **ENGLISH**

The Modulus of Elasticity (E) provides a relationship between:

- A. shear stress and shear strain
- B. normal strain and shear strain
- C. normal stress and normal strain ☒
- D. shear stress and normal stress

Q78 Technical Abilities **ENGLISH**

For slender cylinders, as the height to lateral dimension ratio of the concrete specimen increases, the compressive strength:

- A. increases
- B. first increases, then decreases
- C. remains constant
- D. decreases ☒



Q79 Technical Abilities **ENGLISH**

A window that projects outward from the wall surface to form a small alcove is called:

- A. casement window
- B. fixed window
- C. sliding window
- D. bay window



Q80 Technical Abilities **ENGLISH**

For the same soil, in case of IS heavy compaction test, as compared to IS light compaction test, the optimum moisture content value will be:

- A. more for IS heavy compaction test as compared to IS light compaction test
- B. same for IS heavy compaction test and IS light compaction test
- C. Insufficient data in question
- D. less for IS heavy compaction test as compared to IS light compaction test



Q81 Technical Abilities **ENGLISH**

In concrete, the addition of water-reducing admixtures helps in:

- A. decreasing the compressive strength of the concrete
- B. increasing the permeability of the concrete
- C. reducing the durability of the concrete
- D. improving the workability of the concrete without increasing the water content



Q82 Technical Abilities **ENGLISH**

To modify an existing surface in Autodesk Civil 3D 2024, which command is used to add or remove surface data?

- A. Surface Modify
- B. Surface Changing
- C. Surface Edit
- D. Add Surface Data



Q83 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following has the lowest removal efficiency for particulate matter?

- A. Bag filters
- B. Centrifugal collectors
- C. Gravitational settling chambers
- D. Electrostatic precipitators



Q84 Technical Abilities **ENGLISH**

During plastering a new surface, it should be washed with water and kept damp to obtain which of the following?

- A. Base for keying
- B. Base for hacking
- C. Proper curing
- D. Optimum suction



Q85 Technical Abilities **ENGLISH**

What type of machine is used for grading and leveling large areas?

- A. Bulldozer
- B. Grader
- C. Scraper
- D. Excavator



Q86 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following statements is INCORRECT about the contour interval of a contour map?

- A. Large contour interval is used where the time available for the survey is less.
- B. Small contour interval is selected for surveying on flat ground.
- C. Large contour interval is used where the extent of survey is large.
- D. The contour interval should be directly proportional to the scale of the map.



Q87 Technical Abilities **ENGLISH**

The rules and regulations framed by a municipal corporation to control development under its jurisdiction are called _____.

- A. Codes of Practice
- B. Gazetted Rules
- C. Building Bye Laws ✓
- D. Construction Ordinances

Q88 Technical Abilities **ENGLISH**

Under which of the following conditions should you prefer a caisson foundation?

- A. High-rise building in dry soil
- B. Bridge piers in water ✓
- C. Residential buildings in clay soil
- D. Multi-storey car parks

Q89 Technical Abilities **ENGLISH**

With reference to disposal of solid wastes, pulverisation refers to:

- A. cutting and tearing
- B. crushing and grinding ✓
- C. heating at 1,100°C
- D. cutting only

Q90 Technical Abilities **ENGLISH**

Identify the correct statements from the following.

- A: Densification of soil is a type of mechanical stabilisation.
- B: Addition of calcium chloride can facilitate soil compaction.
- C: Heating of soil is not a method of soil stabilisation.

- A. A only
- B. A and B only ✓
- C. B and C only
- D. C only

Q91 Technical Abilities **ENGLISH**

For dewatering in cohesive soils, which technique is typically ineffective?

- A. Sump pumping ✓
- B. Well-point system
- C. Deep wells
- D. Electro-osmosis

Q92 Technical Abilities **ENGLISH**

All received tenders can be rejected by the department if:

- A. more than 50 tenders are received for one invitation
- B. the department wishes for a re-advertisement, without any cause
- C. there is a change of government
- D. figure quoted by the lowest bidder is higher than available funds ✓

Q93 Technical Abilities **ENGLISH**

According to IS 456:2000, for a column effectively held in position at one end but not restrained against rotation, and at the other end restrained against rotation but not held in position, the theoretical value of effective length is:

- A. 0.5 times the unsupported length
- B. 1.5 times the unsupported length
- C. 2.0 times the unsupported length ✓
- D. equal to the unsupported length

Q94 Technical Abilities **ENGLISH**

What is the primary purpose of the re-barring technique in building maintenance?

- A. To improve the thermal resistance of the building
- B. To increase the load-bearing capacity of an existing structure ✓
- C. To provide surface finishing to exposed concrete
- D. To replace damaged reinforcement bars in old buildings



Q95 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following best describes a collision diagram in traffic engineering?

- A. A graphical representation of accident patterns at a location** ✓
- B. A statistical report on traffic volume at a location
- C. A chart showing vehicle speeds on a highway
- D. A blueprint for road intersection design at a location

Q96 Technical Abilities **ENGLISH**

A block of weight 50 N is resting on a horizontal surface. The coefficient of friction between the block and the surface is 0.4. What is the maximum frictional force before the block starts moving?

- A. 5 N
- B. 25 N
- C. 10 N
- D. 20 N** ✓

Q97 Technical Abilities **ENGLISH**

What is the recommended slump range for beams and slabs requiring medium workability?

- A. 50 to 100 mm** ✓
- B. 25 to 75 mm
- C. 30 to 45 mm
- D. 25 to 50 mm

Q98 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following can be classified as light weight roofing?

- A. Flat clay tile roofing
- B. Aluminium sheet roofing** ✓
- C. Slate tile roofing
- D. Madras terrace roofing

Q99 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following commands in Autodesk Civil 3D 2024 is used to generate a profile from an alignment?

- A. Generate Profile
- B. Profile from Alignment
- C. Create Profile** ✓
- D. Draw Profile

Q100 Technical Abilities **ENGLISH**

The materials of a grout should not _____, but should _____ to fill gaps.

- A. condense; evaporate
- B. harden; crumble
- C. expand; shrink
- D. shrink; expand** ✓

Q101 Technical Abilities **ENGLISH**

Introducing slip joints between external wall and roof slab will reduce cracking due to:

- A. moisture changes
- B. external chemical reaction
- C. the movement of ground
- D. temperature variation** ✓

Q102 Technical Abilities **ENGLISH**

When considering the economics of a road alignment, what costs are taken into account?

- A. Only the initial construction cost
- B. Only the maintenance cost
- C. The total cost, including initial construction, maintenance, and vehicle operation costs** ✓
- D. Only the vehicle operation cost



Q103 Technical Abilities **ENGLISH**

In case of Bridge Engineering, which type of maintenance is performed to prevent potential failures before they occur?

- A. Emergency maintenance
- B. Preventive maintenance** ✓
- C. Deferred maintenance
- D. Corrective maintenance

Q104 Technical Abilities **ENGLISH**

How is the centroid of a composite shape determined?

- A. By taking the weighted average of the centroids of individual areas** ✓
- B. By taking the sum of individual areas
- C. By finding the intersection of the diagonals
- D. By considering only the shape with the largest area

Q105 Technical Abilities **ENGLISH**

If a building settles by 100 mm in a 5-year-period after construction, the type of soil below the foundation is ____ and the reason of settlement is ____.

- A. clayey; compaction
- B. sandy; compaction
- C. clayey; consolidation** ✓
- D. sandy; consolidation

Q106 Technical Abilities **ENGLISH**

Aerated concrete is manufactured by expanding the binding material mix by:

- A. reduction of coarse aggregates
- B. foam forming agents
- C. gas forming substances** ✓
- D. vibrating the mix thoroughly

Q107 Technical Abilities **ENGLISH**

In public buildings such as hospitals, the administrative department should be located:

- A. at the back of the building for security
- B. centrally for convenience** ✓
- C. in the farthest corner for privacy
- D. in an area with the best outside view

Q108 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following statements is INCORRECT about a total station?

- A. Horizontal collimation error and height of standards error can magnify each other.
- Height of collimation error exists when the optical axis of the theodolite is not exactly perpendicular to the telescope axis.
- C. Horizontal collimation error is eliminated after checking the height of standards.** ✓
- D. Circle graduation error can be eliminated by photo-etching the graduations onto a glass circle.

Q109 Technical Abilities **ENGLISH**

According to BIS (IS: 808-1989), which of the following is classified as a rolled steel column section?

- A. ISHB (Indian Standard Heavy Weight Beams)** ✓
- B. ISMB (Indian Standard Medium Weight Beams)
- C. ISJB (Indian Standard Junior Beams)
- D. ISLB (Indian Standard Light Beams)

Q110 Technical Abilities **ENGLISH**

If consistency index of a soil is more than 1, the consistency stage of soil is:

- A. solid only
- B. plastic only
- C. either semi-solid or plastic
- D. either semi-solid or solid** ✓



Q111 Technical Abilities **ENGLISH**

What instrument is primarily used for setting out a right-angle layout on site?

- A. Dumpy level
- B. Cross staff ✓
- C. Total station
- D. Theodolite

Q112 Technical Abilities **ENGLISH**

The 'Multiplying constant' used in the distance equation of stadia tacheometry is also known as _____.

- A. stadia correction constant
- B. stadia correction factor
- C. stadia hair constant ✓
- D. stadia interval factor

Q113 Technical Abilities **ENGLISH**

According to the Principle of Superposition, the total deformation of a body subjected to multiple direct forces is:

- A. the product of deformations of individual sections
- B. the sum of maximum and minimum deformations
- C. independent of the individual deformations
- D. the algebraic sum of deformations of considered individual sections ✓

Q114 Technical Abilities **ENGLISH**

When an elastic body is subjected to an axial tensile force, it undergoes:

- A. decrease in length and decrease in cross-sectional area
- B. decrease in length and increase in cross-sectional area
- C. increase in length and increase in cross-sectional area
- D. increase in length and decrease in cross-sectional area ✓

Q115 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following is NOT a property of carbon fibre?

- A. High ductility ✓
- B. High stiffness
- C. Low thermal conductivity
- D. High corrosion resistance

Q116 Technical Abilities **ENGLISH**

The pressure head in a fluid is expressed in terms of:

- A. time
- B. force
- C. velocity
- D. length ✓

Q117 Technical Abilities **ENGLISH**

Which stair type is most suitable for limited space?

- A. Straight flight
- B. Spiral staircase ✓
- C. Quarter-turn staircase
- D. Dog-legged staircase

Q118 Technical Abilities **ENGLISH**

What is the role of bituminous binder in pavement construction?

- A. It acts as a filler material.
- B. It reduces the pavement strength.
- C. It binds the aggregates together. ✓
- D. It increases the water absorption capacity.

Q119 Technical Abilities **ENGLISH**

Which type of window is hinged at the top and opens outward?

- A. Pivot window
- B. Sliding window
- C. Casement window
- D. Awning window ✓



Q120 Technical Abilities **ENGLISH**

According to IS 456:2000, under what conditions can the shear strength of an RC section near the supports or concentrated load be enhanced?

A. When the considered beam section is farther from the face of a support or concentrated load than twice the effective depth ($2d$)

B. When the considered beam section is closer to the face of a support or concentrated load than twice the effective depth ($2d$) of the beam ✓

C. When the considered beam section is exactly at a distance equal to the effective depth (d) from the support

D. Enhancement is not permitted near the supports

Q121 Technical Abilities **ENGLISH**

A hinge support in a beam can resist:

A. only vertical force

B. bending moment only

C. only horizontal force

D. both horizontal and vertical forces ✓

Q122 Technical Abilities **ENGLISH**

As per IS 456:2000, what is the maximum water-cement ratio for M30 concrete with severe exposure conditions?

A. 0.50

B. 0.55

C. 0.40

D. 0.45 ✓

Q123 Technical Abilities **ENGLISH**

Epoxy injection method is used to effectively repair which of the following types of cracks?

A. Dormant cracks ✓

B. Moving cracks

C. Expanding cracks

D. Active cracks

Q124 Technical Abilities **ENGLISH**

In stone quarrying, tamping is the process of:

A. ramming the wood wedges into holes drilled into the rock

B. filling the hole containing the explosive charge with damp clay ✓

C. dampening the rock layers with water before digging with tools

D. separating rock layers by applying electricity

Q125 Technical Abilities **ENGLISH**

Which method of plane tabling is used when the distance between the point and the instrument station is too large?

A. Radiation

B. Traversing

C. Resection

D. Intersection ✓

Q126 Technical Abilities **ENGLISH**

Structures such as famous monuments and geographical features (hills and lakes) within a larger neighbourhood area, in which the site is located, is shown on which plan?

A. Floor Plan

B. Site Plan

C. Plot Plan

D. Location Plan ✓

Q127 Technical Abilities **ENGLISH**

Under which of the following circumstances is the revised estimate prepared?

A. When the original sanctioned estimate is exceeded by more than 2%

B. When there are material deviation from the original proposal ✓

C. When another copy of estimate is requested by authorities

D. When the expenditure on a work exceeds the amount of administrative sanction by more than 5%



Q128 Technical Abilities **ENGLISH**

Site plan is also known as:

A. Plot plan ✓

B. Ground floor plan

C. Landscape plan

D. Sanction plan

Q129 Technical Abilities **ENGLISH**

What is the primary purpose of a Tunnel Boring Machine (TBM)?

A. To excavate tunnels in a controlled manner ✓

B. To drill for oil and gas

C. To construct bridges

D. To transport materials underground

Q130 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following is the primary cause of water hammer?

A. High fluid viscosity

B. Low water temperature

C. Increase in pipe diameter

D. Sudden changes in flow velocity ✓

Q131 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following is NOT a type of canal fall?

A. Weir fall ✓

B. Notch fall

C. Montagu type fall

D. Vertical drop fall

Q132 Technical Abilities **ENGLISH**

An agreement enforceable by law is called a/an _____.

A. estimate

B. contract ✓

C. muster roll

D. tender

Q133 Technical Abilities **ENGLISH**

What is the main purpose of constructing Thiessen polygons?

A. To identify flood-prone areas in a watershed

B. To predict future rainfall patterns

C. To measure the infiltration capacity of soil

D. To determine the distribution of rainfall based on nearby stations ✓

Q134 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following is NOT a proper access and egress method for a trench deeper than 4 feet?

A. Steps

B. Ramps

C. Scaffolding ✓

D. Ladders

Q135 Technical Abilities **ENGLISH**

With reference to treatment of waste water, the skimming tanks are used for:

A. removal of gases like methane

B. removal of oil and grease ✓

C. mixing of coagulants

D. removal of inorganic grit

Q136 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following door types provides the best combination of ventilation and privacy?

A. Sliding door

B. Louvered door ✓

C. Paneled door

D. Flush door

Q137 Technical Abilities **ENGLISH**

Epoxy adhesives are classified under ____ adhesives.

A. water borne

B. latex

C. polyester

D. polymeric ✓



Q138 Technical Abilities **ENGLISH**

A sample of coarse aggregate weighing 5 kg is fully immersed in water for 24 hours. After surface-drying, its weight is found to be 5.08 kg. If the oven-dried weight of the sample is 5 kg, what is the water absorption percentage of the aggregate?

- A. 2.5%
- B. 3%
- C. 4%
- D. 1.6% ✓

Q139 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following is NOT commonly used in pre-fabricated construction?

- A. Tunneling Machine ✓
- B. Tower Crane
- C. Concrete Pump
- D. Forklift

Q140 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following is a key difference between short columns and long columns?

- A. Long columns experience pure axial compression, while short columns experience lateral deflection.
- B. Long columns have a higher slenderness ratio compared to short columns. ✓
- C. Short columns are only used in steel structures, while long columns are used in concrete structures.
- D. Short columns fail due to buckling, while long columns fail due to crushing.

Q141 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following is NOT a primary function of the plinth?

- A. Preventing insects from entering the building
- B. Distributing load to the foundation
- C. Providing support to upper floors ✓
- D. Raising the floor level to prevent water ingress

Q142 Technical Abilities **ENGLISH**

In a beam under bending (for sagging bending), where is the maximum compressive strain observed?

- A. At the top fibre ✓
- B. At the bottom fibre
- C. Uniformly across the section
- D. At the neutral axis

Q143 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following methods is most commonly used for underwater concreting?

- A. Roller compacted concrete
- B. Shotcrete method
- C. Tremie method ✓
- D. Hand mixing

Q144 Technical Abilities **ENGLISH**

The most simple epoxy injection method is ____ injection.

- A. high pressure
- B. brush ✓
- C. low pressure
- D. hand gun

Q145 Technical Abilities **ENGLISH**

An isolated tapered footing is to be built at a depth of 0.8 m and base area 4 m^2 . The quantity of earthwork required for this foundation will be:

- A. less than 3.2 m^3
- B. more than 4 m^2
- C. 4 m^2
- D. 3.2 m^3 ✓



Q146 Technical Abilities **ENGLISH**

In the construction of mud floors, what material used in the mix, prevents the cracks from forming?

- A. Sand
- B. Natural resin
- C. Chopped straw ☒
- D. Fine muram

Q147 Technical Abilities **ENGLISH**

A flooring made of small pieces of broken tiles or marble, arranged in desired patterns on a cementing layer is called _____ flooring.

- A. patterned oxide
- B. inlay
- C. mosaic ☒
- D. terrazzo

Q148 Technical Abilities **ENGLISH**

According to IS 456:2000, how is the nominal shear stress (τ_v) in a beam calculated?

Where,

V_u = Factored shear force

b = Breadth of beam

d = Effective depth of the beam section

D = Overall depth of section

- A. $\tau_v = \frac{V_u}{d}$
- B. $\tau_v = \frac{V_u}{b + D}$
- C. $\tau_v = \frac{V_u}{b}$
- D. $\tau_v = \frac{V_u}{b \times d}$ ☒

Q149 Technical Abilities **ENGLISH**

A fixed beam of length 'L' is subjected to two concentrated loads: 'W' at $\frac{L}{4}$ from the left support (A) and '2W' at $\frac{3L}{4}$ from the left support (A). The beam is fixed at both ends (A and B). Which of the following statements is correct regarding the reactions at the supports?

- A. The reaction at B is greater than the reaction at A. ☒
- B. The reactions at A and B are equal and opposite.
- C. The reaction at A is greater than the reaction at B.
- D. The reactions at both A and B are independent of the applied loads.



Q150 Technical Abilities **ENGLISH**

Consider a beam of length 'AB' with 'C' as the midpoint. What is the magnitude of the shear force (sign convention to be neglected) in the span 'AC' of this simply supported beam with a central point load 'P' kN?

A. Zero

B. $\frac{P}{2}$



C. $\frac{P}{4}$

D. P

