

**PSSSB
JE**

Previous Year Paper

10 Aug, 2025



Adda247

Test Prime

ALL EXAMS, ONE SUBSCRIPTION



1,00,000+
Mock Tests



**Personalised
Report Card**



**Unlimited
Re-Attempt**



600+
Exam Covered



25,000+ Previous
Year Papers



500%
Refund



ATTEMPT FREE MOCK NOW

PART-A

1. What type of waste is categorized as "e-waste"?

- a) Food waste
- b) Plastic waste
- c) Discarded electronic devices ✓
- d) Construction debris

ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੂੜੇ ਨੂੰ ਈ- ਕੂੜੇ ਵਜੋਂ ਸ਼੍ਰੇਣੀਬੱਧ ਕਿਤਾ ਗਿਆ ਹੈ?

- a) ਭੋਜਨ ਦੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂਹੰਦ
- b) ਪਲਾਸਟਿਕ ਵੇਸਟ
- c) ਸੁੱਟੇ ਗਏ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਯੰਤਰ
- d) ਕੰਸਟ੍ਰਕਸ਼ਨ ਮਲਬਾ

2. What causes the trade winds to blow consistently from east to west?

- a) Earth's axial tilt
- b) Coriolis effect and pressure gradient forces ✓
- c) Earth's magnetic field
- d) Differences in ocean salinity

ਪੂਰਬ ਤੋਂ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਵਪਾਰਕ ਹਵਾਵਾਂ ਦੇ ਲਗਾਤਾਰ ਵਹਿਣ ਦਾ ਕੀ ਕਾਰਨ ਹੈ?

- a) ਧਰਤੀ ਦਾ ਧੁਰੀ ਝੁਰਾਅ
- b) ਕੋਰੀਓਲਿਸ ਪ੍ਰਭਾਵ ਅਤੇ ਦਬਾਅ ਦਾ ਗਰੇਡੀਐਂਟ ਬਲ
- c) ਧਰਤੀ ਦਾ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ
- d) ਸਮੁੰਦਰ ਦੇ ਖਾਰੇਪਣ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ

3. Which of the following is considered an example of direct tax?

- a) Goods and Services Tax (GST)
- b) Income Tax ✓
- c) Customs Duty
- d) Value Added Tax (VAT)

ਹੇਠਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸ ਨੂੰ ਸਿੱਧਾ ਟੈਕਸ ਸਮਝਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ?

- a) ਵਸਤੂ ਅਤੇ ਸੇਵਾ ਟੈਕਸ (GST)
- b) ਆਮਦਨ ਟੈਕਸ
- c) ਕਸਟਮ ਡਿਊਟੀ
- d) ਵੈਲਯੂ ਐਡਡ ਟੈਕਸ (VAT)

4. In which sector does "disguised unemployment" occur most commonly?

- a) Industrial sector
- b) Agricultural sector ✓
- c) IT sector
- d) Financial sector

ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਕਿਸ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ "ਛੁਪੀ ਹੋਈ ਬੇਰੋਜ਼ਗਾਰੀ" ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?

- a) ਉਦਯੋਗਿਕ ਖੇਤਰ
- b) ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਖੇਤਰ
- c) ਆਈਟੀ ਖੇਤਰ
- d) ਵਿੱਤੀ ਖੇਤਰ

5. The first Dadasaheb Phalke Award was presented to _____?

- a) Meena Kumari
- b) Devika Rani
- c) Dalip Kumar
- d) Guru Dutt ✓

ਪਹਿਲਾ ਦਾਦਾ ਸਾਹਿਬ ਫਾਲਕੇ ਪੁਰਸਕਾਰ _____ ਨੂੰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਸੀ?

- a) ਮੀਨਾ ਕੁਮਾਰੀ
- b) ਦੇਵਿਕਾ ਰਾਨੀ
- c) ਦਲੀਪ ਕੁਮਾਰ
- d) ਗੁਰੂ ਦੱਤ ✓

6. Name the Sikh Guru who was executed at the orders of Jahangir.

- a) Guru Gobind Singh
- b) Guru Arjan Dev
- c) Guru Nanak Dev
- d) None of the above ✓

ਉਸ ਸਿੱਖ ਗੁਰੂ ਦਾ ਨਾਮ ਦੱਸੋ ਜਿਸਨੂੰ ਜਹਾਂਗੀਰ ਦੇ ਹੁਕਮ 'ਤੇ ਫਾਂਸੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਸੀ।

- a) ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ ਜੀ
- b) ਗੁਰੂ ਅਰਜਨ ਦੇਵ ਜੀ ✓
- c) ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ
- d) ਉੱਪਰ ਵਾਲਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਨਹੀਂ

7. Where Nur Jahan died ?

- a) Kandahar
- b) Delhi
- c) Lahore
- d) Agra ✓

ਨੂਰਜਹਾਂ ਦੀ ਮੌਤ ਕਿੱਥੇ ਹੋਈ?

- a) ਕੰਧਾਰ
- b) ਦਿੱਲੀ
- c) ਲਾਹੌਰ
- d) ਆਗਰਾ ✓

8. Name One Saint of Bhakti Movement in the South ?

- a) Ramanuj ✓
- b) Kabir
- c) Tulsidas
- d) None of the above

ਦੱਖਣ ਵਿੱਚ ਭਗਤੀ ਲਹਿਰ ਦੇ ਇੱਕ ਸੰਤ ਦਾ ਨਾਮ ਦੱਸੋ?

- a) ਰਾਮਾਨੁਜ
- b) ਕਬੀਰ
- c) ਤੁਲਸੀਦਾਸ
- d) ਉੱਪਰੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਨਹੀਂ

9. Guru Arjan Dev ji born at

- a) Patiala ✓
- b) Govindpur
- c) Goindwal
- d) None of the above

ਗੁਰੂ ਅਰਜਨ ਦੇਵ ਜੀ ਦਾ ਜਨਮ...

- a) ਪਟਿਆਲਾ
- b) ਗੋਵਿੰਦਪੁਰ
- c) ਗੋਇੰਦਵਾਲ
- d) ਉੱਪਰੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਨਹੀਂ

10. Where Guru Gobind Singh Die ?

- a) Goindwal
- b) Patiala
- c) Nanded ✓
- d) None of the above

ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ ਜੀ ਕਿੱਥੇ ਜੋਤੀ ਜੋਤ ਸਮਾਏ?

- a) ਗੋਇੰਦਵਾਲ
- b) ਪਟਿਆਲਾ
- c) ਨਾਂਦੇੜ
- d) ਉੱਪਰੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਨਹੀਂ

11. Choose the correct alternative option for Genuine: Authentic:: Mirage:?.
ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਵਿੱਚੋਂ Genuine: Authentic:: Mirage: ਲਈ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਚੁਣੋ?

- a) Track
- b) Version
- c) Illusion ✓
- d) Transparent

12. Find the differently related pairs?

ਵੱਖਰੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸ਼ਬਦ ਜੋੜੇ ਦਾ ਪਤਾ ਕਰੋ?

- a) Steel: Utensils/ਸਟੀਲ: ਭਾਂਡੇ
- b) Bronze: Statue/ਕਾਂਸਾ: ਮੂਰਤੀ
- c) Iron: Rails/ ਲੋਹਾ: ਰੇਲਾਂ
- d) Duralumin: Aircraft/ ਡੁਰਲੂਮਿਨ: ਜਹਾਜ਼

13. Find the same relation as: Lizard: Reptile: Insects

- a) Lion: Cub: Den
- b) Horse: Pony: Mare
- c) Tiger: Mammal: Deer
- d) Sheep: Lamb: Goat

ਹੇਠਾਂ ਵਿੱਚ ਉਹੀ ਸੰਬੰਧ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜਿਵੇਂ: ਕਿਰਲੀ: ਰੀਂਗਣ ਵਾਲੇ ਜੀਵ: ਕੀੜੇ-ਮਕੈੜੇ

- a) ਸ਼ੇਰ:ਬੱਚਾ:ਗੁਫਾ
- b) ਘੋੜਾ:ਟੱਟੂ: ਘੋੜੀ
- ✓ c) ਟਾਈਗਰ:ਥਣਧਾਰੀ: ਹਿਰਨ
- d) ਭੇਡ:ਲੇਲਾ:ਬੱਕਰੀ

14. Find out the incorrect number present in the series 3, 4, 11, 33, 136, 685
ਲੜੀ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਗਲਤ ਨੰਬਰ ਪਤਾ ਕਰੋ 3, 4, 11, 33, 136, 685

- a) 33
- b) 4

Handwritten notes for Q14:
3rd - 2
4th - 11
10
e) 11
d) 685

Handwritten calculations for Q14:
136 / 3 = 45.33
685 / 11 = 62.27
33 / 3 = 11

15. 2Z2, 7Y4, 14X6, 23W8, 34V10, ?

- a) 47U12
- b) 47V14

- c) 27U24
- d) 39U12

16. If EULGH is code as BRIDE then FULFNHW is code for which word?
ਜੇਕਰ EULGH ਨੂੰ BRIDE ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕੋਡ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ FULFNHW ਨੂੰ ਕਿਸ ਸ਼ਬਦ ਲਈ ਕੋਡ

ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ?

- a) EXMEOIX
- b) CRICKET

Handwritten code for Q16:
BRIDE
EULGH
FULFNHW
CRC

- c) RICKET
- d) XEMEOIX

Handwritten note: 30/3 = 10

17. If PALE is coded as 512116 then GIVE is coded as?

ਜੇਕਰ PALE ਦਾ ਕੋਡ ਰੂਪ 512116 ਹੈ ਤਾਂ GIVE ਦਾ ਕੋਡ ਰੂਪ ਹੋਵੇਗਾ?

- a) 59227
- b) 57922

Handwritten code for Q17:
PALE
512116
GIVE
79225

- c) 52297
- d) 52279

Handwritten calculations for Q17:
16 1 12 5
PALE
512116
79225
GIVE
52297

18. In a certain code 28604 is written as TAUVB and 13795 is written as NPXYW then how is 590863 written as?

ਇੱਕ ਖਾਸ ਕੋਡ ਵਿੱਚ 28604 ਨੂੰ TAUVB ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ 13795 ਨੂੰ NPXYW ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ 590863 ਨੂੰ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਿਖਿਆ ਜਾਵੇਗਾ?

- a) AXBAUA
- b) WYBAUP

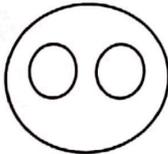
- c) YWBAUP
- d) WYABUP

19. Which of the following diagrams correctly represents Atmosphere, Hydrogen, Oxygen?
ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਡਾਇਗ੍ਰਾਮ ਵਾਯੂਮੰਡਲ, ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ, ਆਕਸੀਜਨ ਨੂੰ ਸਹੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ?

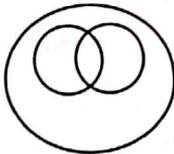
a)



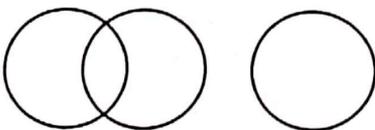
b)



c)



d)



20. You are in a bus. The bus reaches your stop but still you have not purchased the ticket because of heavy rush. What will you do?

- Jump out quickly to avoid embarrassment.
- Call the conductor, give him the money and get the ticket. ✓
- Hand the money to someone sitting nearby to give it to the conductor.
- Give the money to the driver.

ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਬੱਸ ਵਿੱਚ ਸਫਰ ਕਰ ਰਹੇ ਹੋ। ਬੱਸ ਤੁਹਾਡੇ ਬੱਸ ਅੱਡੇ ਤੇ ਪਹੁੰਚ ਚੁਕੀ ਹੈ ਪਰ ਬੱਸ ਵਿੱਚ ਜਿਆਦਾ ਭੀੜ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਤੁਸੀਂ ਹਲੇ ਤੱਕ ਟਿਕਟ ਨਹੀਂ ਖਰੀਦ ਪਾਏ। ਇਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਕਰੋਗੇ?

- ਸ਼ਰਮਿੰਦਗੀ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਜਲਦੀ ਹੀ ਬੱਸ ਤੋਂ ਛਾਲ ਮਾਰ ਦੇਵੋਗੇ।
- ਬੱਸ ਕੰਡਕਟਰ ਨੂੰ ਬੁਲਾਓ, ਉਸਨੂੰ ਪੈਸੇ ਦੇਓ ਅਤੇ ਟਿਕਟ ਲੈ ਲਓ।
- ਬੱਸ ਕੰਡਕਟਰ ਦੇ ਕੋਲ ਬੈਠੇ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਸਵਾਰੀ ਨੂੰ ਪੈਸੇ ਦੇਓ ਤਾਂ ਜੋ ਉਹ ਪੈਸੇ ਕੰਡਕਟਰ ਨੂੰ ਦੇ ਸਕੇ।
- ਬੱਸ ਡਰਾਈਵਰ ਨੂੰ ਪੈਸੇ ਦੇਓ।

21. 'ਬੋਬੋ' ਸ਼ਬਦ ਲਈ ਸਹੀ ਸਮਾਨਾਰਥਕ ਸ਼ਬਦ ਚੁਣੋ :

- ਵੱਡੀ ਉਮਰ ਦੀ ਇਸਤਰੀ ✓
- ਮਾਂ
- ਵੱਡੀ ਭੈਣ
- ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ

22. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਵਿਕਲਪਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਹੀ ਸ਼ਬਦ-ਜੋੜ ਚੁਣੋ:

- ਬਖਸ਼ਿਸ਼
- ਬਖਸ਼ਿਸ਼
- ਬਖਸ਼ਿਸ਼
- ਬਖਸ਼ਿਸ਼

23. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੇ ਕਥਨ 'ਪ੍ਰਸ਼ਨਵਾਚੀ ਪੜਨਾਵ', ਬਾਰੇ ਸਹੀ ਹਨ ?

- ਪੰਜਾਬੀ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨਸੂਚਕ ਪੜਨਾਵ ਹਨ ।
- 'ਕੋਣ' ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਲਈ ਭਾਵ ਮਾਨਵਬੋਧਕ ਨਾਵਾਂ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।
- 'ਕੀ' ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬੇਜੁਬਾਨ ਪਦਾਰਥਾਂ, ਭਾਵ ਵਸਤਾਂ ਲਈ, ਭਾਵਵਾਚੀ ਨਾਵਾਂ ਲਈ ਤੇ ਪਸ਼ੂਆਂ ਲਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ।
- 'ਕਿਹੜਾ' ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹਰ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦੇ ਨਾਵਾਂ ਲਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ।

- ਕਥਨ i ਤੇ iii ਸਹੀ ਹਨ, ਕਥਨ ii ਤੇ iv ਗ਼ਲਤ ਹਨ ।
- ਕਥਨ ii ਤੇ iii ਸਹੀ ਹਨ, ਕਥਨ i ਤੇ iv ਗ਼ਲਤ ਹਨ ।
- ✓ ਕਥਨ i, ii, iii ਤੇ iv ਚਾਰੇ ਸਹੀ ਹਨ ।
- ਕਥਨ i, ii, iii ਤੇ iv ਚਾਰੇ ਗ਼ਲਤ ਹਨ ।

24. 'ਸੱਪ ਦੇ ਜ਼ਹਿਰ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਵਿਅਕਤੀ' ਵਾਕ ਲਈ ਇੱਕ ਸ਼ਬਦ ਚੁਣੋ:
- ਮਾਂਦਰੀ
 - ਸਪੇਰਾ
 - ਗਾਰਤੂ
 - a ਅਤੇ c ਸਹੀ ਹਨ
25. ਪੰਜਾਬੀ ਵਿਆਕਰਨ ਦੇ ਸ਼ਬਦ-ਜੋੜਾਂ ਦੇ ਨਿਯਮਾਂ ਅਨੁਸਾਰ, ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਸੰਸਕ੍ਰਿਤ ਸੰਜੁਗਤ ਵਿਅੰਜਨ, ਪੰਜਾਬੀ ਵਿੱਚ ਉਚਾਰੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਚੁਣ ਕੇ ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ।
- ਟੁਟਵੇਂ
 - ਇਕੱਠੇ
 - ਨਹੀਂ
 - ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਨਹੀਂ
26. Pick out the most appropriate pair to fill in the blanks in the same order, to make the sentence meaningful complete.
He is ____ to ____ any kind of work with due sincerity.
- fond, perform
 - reluctant, entrust
 - determined, undertake
 - eager, avoid
27. If they want to succeed, they ____ have to work very hard.
- will
 - ought
 - must
 - should
28. Find out which part of a sentence has an error. If there is mistake, the answer is 'No error - IV'.
You can get (I) / all the information you want(II) / in this book. (III) / No error (IV)
- I
 - II
 - III
 - IV
29. Choose the correct meaning of the given idiom.
To take the wind out of another's sails
- to cause harm to another
 - to defeat the motives of another
 - to anticipate another and to gain advantage over him
 - None

30. Out of four alternatives suggested select the one which best expresses the same sentence in Passive (or Active) voice.

Someone gave her a bull dog.

- a) She was given a bull dog.
- b) A bull dog was given to her.
- c) She has been given a bull dog.
- d) She is being a bull dog by someone.

31. To convert a 3D column chart to 2D column Chart, use the command from the Menu in Excel.

- a 2D chart, format
- b Chart Type, chart
- c 3D chart, format
- d None of the above

ਇੱਕ 3D ਕਾਲਮ ਚਾਰਟ ਨੂੰ 2D ਕਾਲਮ ਚਾਰਟ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣ ਲਈ, ਐਕਸਲ ਵਿੱਚ ਮੀਨੂ ਤੋਂ ਕਮਾਂਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।

- a 2D ਚਾਰਟ, ਫਾਰਮੈਟ
- b ਚਾਰਟ ਦੀ ਕਿਸਮ, ਚਾਰਟ
- c 3D ਚਾਰਟ, ਫਾਰਮੈਟ
- d ਉੱਪਰੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਨਹੀਂ

32. Which of the following is the most powerful type of computer ?

- a Micro computer
- b Super computer
- c Super conductor
- d None of the above

ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਭ ਤੋਂ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਕਿਸਮ ਹੈ?

- a ਮਾਈਕ੍ਰੋ ਕੰਪਿਊਟਰ
- b ਸੁਪਰ ਕੰਪਿਊਟਰ
- c ਸੁਪਰ ਡਕਟਰ
- d ਉੱਪਰੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਨਹੀਂ

33. Information is

- a Same as data
- b Summarization process of data
- c Textual form of data
- d None of the above

ਜਾਣਕਾਰੀ ਹੈ

- a ਡੇਟਾ ਦੇ ਸਮਾਨ
- b ਡੇਟਾ ਦੇ ਸੰਖੇਪੀਕਰਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ
- c ਡੇਟਾ ਦਾ ਟੈਕਸਟ ਰੂਪ
- d ਉੱਪਰ ਵਾਲਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਨਹੀਂ

34. ... refers to the way in which end points or stations of a network are linked together.

- a Inheritance
- b Mesh
- c Topology
- d None of the above

.... ਉਸ ਤਰੀਕੇ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਨੈੱਟਵਰਕ ਦੇ ਅੰਤਮ ਬਿੰਦੂ ਜਾਂ ਸਟੇਸ਼ਨ ਇਕੱਠੇ ਜੁੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

- a ਵਿਰਾਸਤ
- b ਜਾਲ
- c ਟੋਪੋਲੋਜੀ
- d ਉੱਪਰ ਵਾਲਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਨਹੀਂ

35. To exit from Microsoft Excel 2007, select the command from the file menu or press ... key(s).

- a Exit, Alt+F4
- b Copy, exit
- c Close, F4
- d None of the above

ਮਾਈਕ੍ਰੋਸੋਫਟ ਐਕਸਲ 2007 ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲਣ ਲਈ, ਫਾਈਲ ਮੀਨੂ ਤੋਂ ਕਮਾਂਡ ਚੁਣੇ ਜਾਂ ... ਕੁੰਜੀਆਂ ਦਬਾਓ।

- a ਬਾਹਰ ਜਾਓ, Alt+F4
- b ਨਕਲ ਕਰੋ, ਬਾਹਰ ਨਿਕਲੋ
- c ਬੰਦ ਕਰੋ, F4
- d ਉੱਪਰ ਵਾਲਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਨਹੀਂ

36. Who won the US Open 2025 Badminton Tournament?

- a) Brian Yang
- b) Amrit Tiwari
- c) Ayush Shetty
- d) Amit Shetty

ਯੂ.ਐਸ. ਓਪਨ 2025 ਦਾ ਬੈਡਮਿੰਟਨ ਟੂਰਨਾਮੈਂਟ ਕੌਣ ਜਿੱਤਿਆ?

- a) ਬ੍ਰਾਇਨ ਯਾਂਗ
- b) ਅਮ੍ਰਿਤ ਤਿਵਾਰੀ
- c) ਆਯੁਸ਼ ਸ਼ੈੱਟੀ
- d) ਅਮਿਤ ਸ਼ੈੱਟੀ

37. Who won the Nobel Peace Prize in 2024?

- a) Abiy Ahmed
- b) Maria Ressa and Dmitry Muratov
- c) Nihon Hidankyo
- d) Greta Thunberg

ਸਾਲ 2024 ਵਿੱਚ ਨੋਬਲ ਸ਼ਾਂਤੀ ਪੁਰਸਕਾਰ ਕਿਸ ਨੇ ਜਿੱਤਿਆ?

- a) ਅਬੀ ਅਹਿਮਦ
- b) ਮਾਰਿਆ ਰੇਸਾ ਅਤੇ ਦਮਿਤਰੀ ਮੁਰਾਤੋਵ
- c) ਨਿਹੋਨ ਹਿਡਨਕਿਓ
- d) ਗ੍ਰੇਟਾ ਥਨਬਰਗ

38. The 'PM Gati Shakti' initiative aims to improve which sector?

- a) Healthcare
- b) Education
- c) Infrastructure
- d) Agriculture

'ਪੀਐਮ ਗਤੀ ਸ਼ਕਤੀ' ਪਹਿਲ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉੱਦੇਸ਼ ਕਿਸ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਨਾ ਹੈ?

- a) ਸਿਹਤ ਸੰਭਾਲ
- b) ਸਿੱਖਿਆ
- c) ਬੁਨਿਆਦੀ ਢਾਂਚਾ
- d) ਖੇਤੀਬਾੜੀ

39. In which year did the Jallianwala Bagh Massacre take place?

ਜਲਿਆਂਵਾਲਾ ਬਾਗ ਕਤਲੇਆਮ ਕਿਸ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਹੋਇਆ ਸੀ?

- a) 1919
- b) 1920
- c) 1921
- d) 1918

40. What term describes the contamination of underground water through chemicals or pollutants?

- a) Aquifer intrusion
- b) Groundwater depletion
- c) Groundwater pollution
- d) Surface runoff

ਰਸਾਇਣਾਂ ਜਾਂ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕਾਂ ਰਾਹੀਂ ਭੂਮੀਗਤ ਪਾਣੀ ਦੇ ਦੂਸ਼ਿਤ ਹੋਣ ਨੂੰ ਕਿਹੜਾ ਸ਼ਬਦ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ?

- ਜਲ-ਭੰਡਾਰ ਘੁਸਪੈਠ
- ਭੂਮੀਗਤ ਪਾਣੀ ਘਟਣਾ
- ਭੂਮੀਗਤ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ
- ਸਤ੍ਰਾ ਦਾ ਪਾਣੀ ਵਹਿਣਾ



PART-B

-- CIVIL ENGINEERING --

41. Which of the following methods is used for calculating the volume of a truncated cone?

ਚੋਣਾਂ ਦਿੱਤੇ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਵਿਧੀ ਕੱਟੇ ਹੋਏ ਕੋਨ ਦੇ ਆਇਤਨ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?

- a) $V = \frac{1}{3} \times \pi \times r^2 \times h$
- b) $V = \frac{1}{3} \times \pi \times (r_1^2 + r_1 r_2 + r_2^2) \times h$
- c) $V = \pi \times r^2 \times h$
- d) $V = \frac{1}{2} \times \text{base} \times \text{height} \times \text{depth}$

42. What is the term "elastic modulus" in materials science?

- a) A measure of a material's ability to resist deformation
- b) A measure of a material's toughness
- c) A measure of a material's flexibility
- d) A measure of a material's temperature tolerance

ਸਮੱਗਰੀ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿੱਚ "ਇਲਾਸਟਿਕ ਮਾਡਿਊਲਸ" ਸ਼ਬਦ ਕੀ ਹੈ?

- a) ਕਿਸੇ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਵਿਗਾੜ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕਰਨ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਦਾ ਮਾਪ
- b) ਕਿਸੇ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਕਠੋਰਤਾ ਦਾ ਮਾਪ
- c) ਕਿਸੇ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਲਚਕਤਾ ਦਾ ਮਾਪ
- d) ਕਿਸੇ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਤਾਪਮਾਨ ਸਹਿਣਸ਼ੀਲਤਾ ਦਾ ਮਾਪ

43. What is the typical strength of M25 grade concrete?

M25 ਗ੍ਰੇਡ ਕਕਰੀਟ ਦੀ ਆਮ ਤਾਕਤ ਕੀ ਹੈ?

- a) 25 MPa
- b) 20 MPa
- c) 25 N/mm²
- d) 35 MPa

44. What does the term "Fineness modulus" of aggregate indicate?

- a) The volume of aggregate required
- b) The relative size of the aggregate particles
- c) The porosity of the aggregate
- d) The density of the aggregate

ਸਮੂਹ ਦਾ "ਸੂਖਮਤਾ ਮਾਡਿਊਲਸ" ਸ਼ਬਦ ਕੀ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ?

- a) ਲੋੜੀਂਦੇ ਸਮੂਹ ਦੀ ਮਾਤਰਾ
- b) ਸਮੂਹ ਕਣਾਂ ਦਾ ਸਾਪੇਖਿਕ ਆਕਾਰ
- c) ਸਮੂਹ ਦੀ ਪੋਰੋਸਿਟੀ
- d) ਸਮੂਹ ਦੀ ਘਣਤਾ

45. Which type of brick is used for constructing chimneys or furnace walls?

- a) Fly ash brick
- b) Refractory brick
- c) Solid brick
- d) Hollow brick

ਚਿਮਨੀਆਂ ਅਤੇ ਭੱਠੀ ਦੀਆਂ ਕੰਧਾਂ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕਿਹੜੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਇੱਟਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?

- a) ਫਲਾਈ ਐਸ਼ ਇੱਟ
- b) ਰਿਫਰੈਕਟਰੀ ਇੱਟ
- c) ਮਜ਼ਬੂਤ ਇੱਟ
- d) ਖੋਖਲੀ ਇੱਟ

46. What is the main purpose of a "camber" in a bridge or beam?

- a) To resist shear force
- b) To reduce deflection under load
- c) To prevent bending
- d) To distribute loads evenly

ਇੱਕ ਪੁੱਲ ਜਾਂ ਬੀਮ ਵਿੱਚ "ਕੈਮਬਰ" ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਕੀ ਹੈ?

- a) ਕੱਟਣ ਦੀ ਤਾਕਤ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕਰਨ ਲਈ
- b) ਭਾਰ ਕਾਰਨ ਝੁਕਾਅ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਲਈ
- c) ਝੁਕਣ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ
- d) ਭਾਰ ਨੂੰ ਬਰਾਬਰ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵੰਡਣ ਲਈ

47. What is the primary function of an expansion joint in concrete pavements?

- a) To absorb shrinkage and movement
- b) To prevent the pavement from cracking
- c) To provide structural support
- d) To increase the aesthetic appeal

ਕੰਕਰੀਟ ਦੇ ਫੁੱਟਪਾਥ ਵਿੱਚ ਐਕਸਪੈਂਸ਼ਨ ਜੋਇੰਟ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕੰਮ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

- a) ਸੁੰਗੜਨ ਅਤੇ ਗਤੀ ਨੂੰ ਸੋਖਣ ਲਈ
- b) ਫੁੱਟਪਾਥ ਨੂੰ ਫਟਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ
- c) ਢਾਂਚਾਗਤ ਸਮਰਥਾ ਦੇਣ ਲਈ
- d) ਸੁਹਜ ਅਪੀਲ ਵਧਾਉਣ ਲਈ

48. Which of the following is used as a binder in the preparation of cement?

- a) Sand
- b) Lime
- c) Gypsum
- d) Water

ਸੀਮੈਂਟ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਲਈ ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਬਾਈਂਡਰ ਵਜੋਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

- a) ਰੇਤ
- b) ਚੂਨਾ
- c) ਜਿਪਸਮ
- d) ਪਾਣੀ

49. What is the method used for measuring the specific gravity of fine aggregates?

- Tamping method
- Le-Chatelier method
- Pycnometer method
- Aggregate impact value test

ਬਰੀਕ ਸਮੂਹਾਂ ਦੀ ਖਾਸ ਗੰਭੀਰਤਾ ਮਾਪਣ ਲਈ ਕਿਹੜਾ ਤਰੀਕਾ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

- ਟੈਂਪਿੰਗ ਵਿਧੀ
- ਲੇ-ਚੈਟੇਲੀਅਰ ਵਿਧੀ
- ਪਾਈਕਨੋਮੀਟਰ ਵਿਧੀ
- ਕੁੱਲ ਪ੍ਰਭਾਵ ਮੁੱਲ ਟੈਸਟ

50. Which type of soil is most prone to compaction problems in construction?

- Sand
- Clay
- Gravel
- Loam

ਨਿਰਮਾਣ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਸੰਕੁਚਿਤ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸੰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?

- ਰੇਤ
- ਕਲੇਅ
- ਬਜ਼ਰੀ
- ਦੋਮਟ

51. In structural analysis, what is the term "neutral axis" referring to?

- The axis where compressive and tensile stresses are balanced
- The line where the maximum shear stress occurs
- The center of gravity of a structural element
- The axis along which bending moments occur

ਢਾਂਚਾਗਤ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਵਿੱਚ, "ਨਿਰਪੱਖ ਧੁਰਾ" ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

- ਉਹ ਧੁਰਾ ਜਿੱਥੇ ਸੰਕੁਚਿਤ ਅਤੇ ਟੈਂਸਾਇਲ ਸਟ੍ਰੈਸ ਸੰਤੁਲਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
- ਉਹ ਲਾਈਨ ਜਿੱਥੇ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸ਼ੀਅਰ ਤਣਾਅ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- ਇੱਕ ਢਾਂਚਾਗਤ ਤੱਤ ਦਾ ਗੁਰੂਤਾ ਕੇਂਦਰ।
- ਉਹ ਧੁਰਾ ਜਿਸ ਦੇ ਨਾਲ ਬੁਕਣ ਵਾਲੇ ਪਲ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

52. What is the purpose of a "joint filler" in concrete pavements?

- To increase the strength of the concrete
- To fill gaps and prevent water penetration
- To reduce the weight of the pavement
- To prevent the pavement from cracking

ਕੰਕਰੀਟ ਫੁੱਟਪਾਥਾਂ ਵਿੱਚ "ਜੋੜ ਭਰਨ" ਦਾ ਕੀ ਉਦੇਸ਼ ਹੈ?

- ਕੰਕਰੀਟ ਦੀ ਸਜ਼ਬੂਤੀ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ ਲਈ
- ਖਾਲੀ ਥਾਂ ਨੂੰ ਭਰਨ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ
- ਫੁੱਟਪਾਥ ਦੇ ਭਾਰ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਲਈ
- ਫੁੱਟਪਾਥ ਨੂੰ ਫਟਣ ਤੋਂ ਰੋਕਣ ਲਈ

53. What is the main advantage of using pre-stressed concrete?

- Increased durability
- Reduced weight
- Increased tensile strength
- Reduced cost

ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਤਣਾਅ ਵਾਲੇ ਕੰਕਰੀਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦਾ ਮੁੱਖ ਫਾਇਦਾ ਕੀ ਹੈ?

- ਟਿਕਾਉਤਾ ਵਧਾਉਣਾ
- ਭਾਰ ਘਟਾਉਣਾ
- ਤਣਾਅ ਸ਼ਕਤੀ ਵਧਾਉਣਾ
- ਲਾਗਤ ਘਟਾਉਣਾ

54. Which of the following materials is commonly used for waterproofing in construction?

- Concrete
- Steel
- Bitumen
- Timber

ਹੇਠਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਸਮੱਗਰੀ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਉਸਾਰੀ ਵਿੱਚ ਵਾਟਰਪਰੂਫਿੰਗ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?

- ਕੰਕਰੀਟ
- ਸਟੀਲ
- ਬਿਟੂਮਨ
- ਲੱਕੜ

55. What is the maximum number of floors typically allowed for a building with a raft foundation?

ਰਾਫਟ ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ ਵਾਲੀ ਇਮਾਰਤ ਲਈ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕਿੰਨੀ ਮੰਜ਼ਿਲਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਮਨਜ਼ੂਰ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ?

- 3 floors
- 5 floors
- 10 floors
- There is no fixed limit

56. What is the primary function of a column in a building?

- To resist lateral forces
- To transfer loads from the structure to the foundation
- To provide vertical support for walls
- To distribute live loads evenly across the building

ਇੱਕ ਇਮਾਰਤ ਵਿੱਚ ਕਾਲਮ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕੰਮ ਕੀ ਹੈ?

- ਲੈਟਰਲ ਬਲਾਂ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕਰਨਾ
- ਢਾਂਚੇ ਤੋਂ ਨੀਂਹ ਤੱਕ ਭਾਰ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਕਰਨਾ
- ਕੰਧਾਂ ਨੂੰ ਲੰਬਕਾਰੀ ਸਹਾਇਤਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨਾ
- ਬਿਲਡਿੰਗ ਵਿੱਚ ਲਾਈਵ ਲੋਡ ਬਰਾਬਰ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵੰਡਣਾ

57. What is the significance of the "factor of safety" in structural design?

- It determines the maximum stress the material can withstand
- It ensures that the structure can handle loads beyond the expected maximum
- It guarantees the structure will never fail
- It helps calculate the weight of the structure

ਢਾਂਚਾਗਤ ਡਿਜ਼ਾਇਨ ਵਿੱਚ "ਸੁਰੱਖਿਆ ਦੇ ਕਾਰਕ" ਦੀ ਕੀ ਮਹੱਤਤਾ ਹੈ?

- ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸਮੱਗਰੀ ਕਿੰਨਾ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਤਣਾਅ ਸਹਿ ਸਕਦੀ ਹੈ।
- ਇਹ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਢਾਂਚਾ ਉਮੀਦ ਅਨੁਸਾਰ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਭਾਰ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਇਹ ਗਾਰੰਟੀ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਢਾਂਚਾ ਕਦੇ ਵੀ ਅਸਫਲ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ।
- ਇਹ ਢਾਂਚੇ ਦੇ ਭਾਰ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ।

58. What is the main use of a "Surveyor's Level"?

- To measure horizontal distances
- To measure vertical distances and angles
- To measure elevation differences
- To calculate volume

"ਸਰਵੇਖਣਕਰਤਾ ਦੇ ਪੱਧਰ" ਦੀ ਮੁੱਖ ਵਰਤੋਂ ਕੀ ਹੈ?

- ਖਿਤਿਜੀ ਦੂਰੀ ਮਾਪਣਾ
- ਲੰਬਕਾਰੀ ਦੂਰੀ ਅਤੇ ਕੋਣਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣਾ
- ਉਚਾਈ ਦੇ ਅੰਤਰ ਮਾਪਣਾ
- ਵਾਲੀਅਮ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨਾ

59. What is the name of the device used for measuring the water content of fresh concrete?

- Slump cone
- Moisture meter
- Rebound hammer
- Vee bee consistency test

ਤਾਜ਼ੇ ਕੰਕਰੀਟ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਮਾਪਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਉਪਕਰਣ ਦਾ ਨਾਮ ਕੀ ਹੈ?

- ਸਲੱਪ ਕੋਨ
- ਨਮੀ ਮੀਟਰ
- ਰੀਬਾਉਂਡ ਹੈਮਰ
- ਵੀ ਬੀ ਇਕਸਾਰਤਾ ਟੈਸਟ

60. What is the purpose of a retaining wall in construction?

- a) To support roof beams
- b) To retain soil and prevent erosion or sliding
- c) To provide aesthetic value to the structure
- d) To provide insulation from temperature changes

ਉਸਾਰੀ ਵਿੱਚ ਰਿਟੇਨਿੰਗ ਵਾਲ ਦਾ ਕੀ ਉਦੇਸ਼ ਹੈ?

- a) ਛੱਤ ਦੇ ਬੀਮ ਨੂੰ ਸਹਾਰ ਦੇਣ ਲਈ
- b) ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਬਰਕਰਾਰ ਰੱਖਣ ਲਈ ਅਤੇ ਕਟੌਤੀ ਜਾਂ ਖਿਸਕਣ ਤੋਂ ਰੋਕਣ ਲਈ
- c) ਢਾਂਚੇ ਨੂੰ ਸੁਹਜ ਮੁੱਲ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਲਈ
- d) ਤਾਪਮਾਨ ਵਿੱਚ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਤੋਂ ਇਨਸੂਲੇਸ਼ਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਲਈ

61. Which of the following methods is used for estimating the strength of steel reinforcement in concrete?

- a) Rebound hammer test
- b) Ultrasonic pulse velocity test
- c) Tensile test
- d) Split cylinder test

ਕੰਕਰੀਟ ਵਿੱਚ ਸਟੀਲ ਦੀ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਤਰੀਕਾ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

- a) ਰੀਬਾਊਂਡ ਹੈਮਰ ਟੈਸਟ
- b) ਅਲਟਰਾਸੋਨਿਕ ਪਲਸ ਵੇਗ ਟੈਸਟ
- c) ਟੈਂਸਿਲ ਟੈਸਟ
- d) ਸਪਲਿਟ ਸਿਲੰਡਰ ਟੈਸਟ

62. What is the main purpose of using bitumen in road construction?

- a) To act as a binder that holds aggregate together
- b) To increase the strength of the road
- c) To reduce the weight of the road surface
- d) To prevent water absorption by the road surface

ਸੜਕ ਨਿਰਮਾਣ ਵਿੱਚ ਬਿਟੂਮਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਕੀ ਹੈ?

- a) ਇੱਕ ਬਾਈਂਡਰ ਵਜੋਂ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਜੋ ਕਿ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਇਕੱਠੇ ਰੱਖਦਾ ਹੈ।
- b) ਸੜਕ ਦੀ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣਾ
- c) ਸੜਕ ਦੀ ਸਤਹ ਦਾ ਭਾਰ ਘਟਾਉਣਾ
- d) ਸੜਕ ਦੀ ਸਤਹ ਦੁਆਰਾ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਸੋਖਣ ਤੋਂ ਰੋਕਣਾ

63. Which type of cement is most commonly used for general construction purposes?

- a) White cement
- b) Rapid hardening cement
- c) Ordinary Portland cement (OPC)
- d) Sulphate resisting cement

ਹੇਠਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਾਧਾਰਨ ਨਿਰਮਾਣ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਸੀਮੇਂਟ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸੱਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

- ਚਿੱਟਾ ਸੀਮੇਂਟ
- ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਸਖ਼ਤ ਹੋਣ ਵਾਲਾ ਸੀਮੇਂਟ
- ਸਾਧਾਰਨ ਪੋਰਟਲੈਂਡ ਸੀਮੇਂਟ
- ਸਲਫੇਟ ਰੋਧਕ ਸੀਮੇਂਟ

64. Which of the following tests is used to determine the soundness of cement?

- Vicat apparatus test
- Le-Chatelier test
- Compressive strength test
- Fineness modulus test

ਸੀਮੇਂਟ ਦੀ ਸਜ਼ਬੂਤੀ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਹੜੇ ਟੈਸਟਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?

- ਵਿਕਟ ਉਪਕਰਣ ਟੈਸਟ
- ਲੇ-ਚੈਟੇਲੀਅਰ ਟੈਸਟ
- ਸੰਕੁਚਿਤ ਸਜ਼ਬੂਤੀ ਟੈਸਟ
- ਬਾਰੀਕਤਾ ਮਾਡਿਊਲਸ ਟੈਸਟ

65. What is the main purpose of the "curing" process in concrete?

- To make the concrete surface smooth
- To prevent the concrete from cracking
- To maintain the moisture content and allow proper hydration
- To accelerate the setting process

ਕੰਕਰੀਟ ਵਿੱਚ "ਇਲਾਜ" ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਕੀ ਹੈ?

- ਕੰਕਰੀਟ ਦੀ ਸਤਹ ਨੂੰ ਨਿਰਵਿਘਨ ਬਣਾਉਣ ਲਈ
- ਕੰਕਰੀਟ ਨੂੰ ਫਟਣ ਤੋਂ ਰੋਕਣ ਲਈ
- ਨਮੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਨੂੰ ਬਣਾਈ ਰੱਖਣ ਅਤੇ ਸਹੀ ਹਾਈਡਰੇਸ਼ਨ ਦੇਣ
- ਸੈਟਿੰਗ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਤੇਜ਼ ਕਰਨ ਲਈ

66. Which of the following factors affect the setting time of cement?

- Temperature
- Humidity
- Water-to-cement ratio
- All of the above

ਹੇਠਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸੀਮੇਂਟ ਦੇ ਸੈਟਿੰਗ ਸਮੇਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਾਰਕ ਕਿਹੜੇ ਹਨ?

- ਤਾਪਮਾਨ
- ਨਮੀ
- ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਸੀਮੇਂਟ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ
- ਉੱਪਰ ਦਿੱਤੇ ਸਾਰੇ ਹੀ

67. What is the main purpose of a foundation in civil engineering?

- a) To provide aesthetic value
- b) To resist lateral forces
- c) To transfer loads to the ground
- d) To enhance structural strength

ਸਿਵਲ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਕੀ ਹੈ?

- a) ਸੁਹਜ ਮੁੱਲ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਲਈ
- b) ਲੈਟਰਲ ਬਲਾਂ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕਰਨ ਲਈ
- c) ਜ਼ਮੀਨ ਤੇ ਭਾਰ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਕਰਨ ਲਈ
- d) ਢਾਂਚਾਗਤ ਤਾਰਤ ਵਧਾਉਣ ਲਈ

68. What is the primary material used in making concrete?

- a) Steel
- b) Cement
- c) Plastic
- d) Timber

ਕੰਕਰੀਟ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਕਿਹੜੀ ਸਮੱਗਰੀ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?

- a) ਸਟੀਲ
- b) ਸੀਮੈਂਟ
- c) ਪਲਾਸਟਿਕ
- d) ਟਿੱਬਰ

69. Which of the following is the correct mix ratio for M20 grade concrete?

ਹੇਠਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਗ੍ਰੇਡ M20 ਕੰਕਰੀਟ ਲਈ ਸਹੀ ਮਿਸ਼ਰਤ ਅਨੁਪਾਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

- a) 1:1:2
- b) 1:2:3
- c) 1:1.5:3
- d) 1:3:6

70. What does the term 'slump' refer to in concrete?

- a) The time it takes to mix concrete
- b) The compression strength of concrete
- c) The workability or fluidity of fresh concrete
- d) The setting time of concrete

ਕੰਕਰੀਟ ਵਿੱਚ "ਸਲੱਪ" ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਕੀ ਅਰਥ ਹੈ?

- a) ਕੰਕਰੀਟ ਨੂੰ ਮਿਲਾਉਣ ਵਿੱਚ ਲੱਗਣ ਵਾਲਾ ਸਮਾਂ
- b) ਕੰਕਰੀਟ ਦੀ ਸੰਕੁਚਨ ਸ਼ਕਤੀ
- c) ਤਾਜ਼ੇ ਕੰਕਰੀਟ ਦੀ ਕਾਰਜਸ਼ੀਲਤਾ ਜਾਂ ਤਰਲਤਾ
- d) ਕੰਕਰੀਟ ਦਾ ਸੈਟਿੰਗ ਸਮਾਂ

71. What is the purpose of reinforcement in concrete?

- a) To increase the volume of concrete
- b) To prevent cracking due to thermal expansion
- c) To increase the tensile strength of concrete
- d) To reduce the cost of construction

ਕੰਕਰੀਟ ਵਿੱਚ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਕੀ ਹੈ?

- a) ਕੰਕਰੀਟ ਦਾ ਵਾਲੂਯਮ ਵਧਾਉਣਾ
- b) ਥਰਮਲ ਵਿਸਥਾਰ ਕਾਰਨ ਫਟਣ ਤੋਂ ਰੋਕਣਾ
- c) ਕੰਕਰੀਟ ਦੀ ਤਣਾਅ ਸ਼ਕਤੀ ਵਧਾਉਣਾ
- d) ਨਿਰਮਾਨ ਦੀ ਕੀਮਤ ਘੱਟਾਉਣਾ

72. Which of the following is a type of deep foundation?

- a) Slab foundation
- b) Shallow footing
- c) Pile foundation
- d) Mat foundation

ਹੇਠਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਡੀਪ ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ ਦਾ ਇੱਕ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹੈ?

- a) ਸਲੈਬ ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ
- b) ਸ਼ੈਲੋ ਫੁਟਿੰਗ
- c) ਪਾਈਲ ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ
- d) ਮੈਟ ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ

73. Which material is commonly used as an admixture in concrete to accelerate its setting time?

- a) Silica
- b) Calcium chloride
- c) Lime
- d) Gypsum

ਕੰਕਰੀਟ ਦੇ ਸੈੱਟ ਹੋਣ ਦੇ ਸਮੇਂ ਨੂੰ ਤੇਜ਼ ਕਰਨ ਲਈ ਮਿਸ਼ਰਣ ਵਜੋਂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਕਿਹੜੀ ਸਮੱਗਰੀ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?

- a) ਸਿਲਿਕਾ
- b) ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ
- c) ਚੂਨਾ
- d) ਜਿਪਸਮ

74. What is the most common type of cement used in construction?

- a) Portland cement
- b) White cement
- c) High alumina cement
- d) Sulphate-resistant cement

ਕੰਸਟ੍ਰਕਸ਼ਨ/ਉਸਾਰੀ ਵਿੱਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਆਮ ਕਿਸਮ ਦਾ ਸੀਮਿੰਟ ਕਿਹੜਾ ਹੈ?

- a) ਪੋਰਟਲੈਂਡ ਸੀਮਿੰਟ
- b) ਚਿੱਟਾ ਸੀਮਿੰਟ
- c) ਉੱਚ ਐਲੂਮੀਨਾ ਸੀਮਿੰਟ
- d) ਸਲਫੇਟ ਰੋਧਕ ਸੀਮਿੰਟ

75. What is the unit of force in the SI system?

- a) Newton
- b) Pascal
- c) Joule
- d) Watt

ਬਲ ਦੀ ਇਕਾਈ ਦਾ SI ਸਿਸਟਮ ਹੈ?

- a) ਨਿਊਟਨ
- b) ਪਾਸਕਲ
- c) ਜੂਲ
- d) ਵਾਟ

76. What does Poisson's ratio for a material represent?

- a) The ratio of longitudinal strain to lateral strain
- b) The ratio of compressive strength to tensile strength
- c) The stiffness of a material
- d) The weight of a material

ਕਿਸੇ ਪਦਾਰਥ ਲਈ ਪਾਇਸਨ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ ਕੀ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ?

- a) ਲੰਬਕਾਰੀ ਖਿਚਾਅ ਅਤੇ ਲੇਟਰਲ ਖਿਚਾਅ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ
- b) ਸੰਕੁਚਿਤ ਸ਼ਕਤੀ ਅਤੇ ਤਣਾਅ ਸ਼ਕਤੀ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ
- c) ਕਿਸੇ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਕਠੋਰਤਾ
- d) ਕਿਸੇ ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਭਾਰ

77. Which of the following is the correct unit for measuring stress?

- a) Newton
- b) Pascal
- c) Joule
- d) Kilogram

ਹੇਠਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਤਣਾਅ ਮਾਪਣ ਦਾ ਸਹੀ ਯੂਨਿਟ ਕਿਹੜਾ ਹੈ?

- a) ਨਿਊਟਨ
- b) ਪਾਸਕਲ
- c) ਜੂਲ
- d) ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ

78. What is the purpose of a retaining wall?

- a) To resist lateral soil pressure
- b) To support roof beams
- c) To resist vertical loads
- d) To prevent water seepage

ਰਿਟੇਨਿੰਗ ਵਾਲ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਕੀ ਹੈ?

- a) ਲੇਟਰਲ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਦਬਾਅ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰਨ ਲਈ
- b) ਛੱਤ ਦੇ ਬੀਮ ਨੂੰ ਸਹਾਰਾ ਦੇਣ ਲਈ
- c) ਲੰਬਕਾਰੀ ਭਾਰਾਂ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕਰਨ ਲਈ
- d) ਪਾਣੀ ਦੇ ਰਿਸਾਅ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ

79. What does the modulus of elasticity of a material define?

- a) The material's density
- b) The material's tensile strength
- c) The material's ability to return to its original shape after deformation
- d) The material's shear strength

ਕਿਸੇ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਲਚਕਤਾ ਦੇ ਮਾਡੂਲਸ ਸ਼ਬਦ ਦੁਆਰਾ ਕੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

- a) ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਘਣਤਾ
- b) ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਲਚੀਲਾਪਨ
- c) ਵਿਕਾਰ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਆਪਣੇ ਅਸਲੀ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਵਾਪਸ ਆਉਣ ਦੀ ਯੋਗਤਾ
- d) ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਕਤਰਨ ਤਾਕਤ

80. What is a cantilever beam?

- a) A beam that is supported at one end and free at the other
- b) A beam supported at both ends
- c) A beam supported in the middle
- d) A beam that can bend freely

ਕੰਟੀਲੀਵਰ ਬੀਮ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

- a) ਇੱਕ ਬੀਮ ਇੱਕ ਸਿਰੇ ਤੋਂ ਸਮਰਥਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਸਿਰੇ ਤੋਂ ਮੁਕਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- b) ਇੱਕ ਬੀਮ ਦੋਨਾਂ ਸਿਰਿਆਂ ਤੋਂ ਸਮਰਥਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- c) ਇੱਕ ਬੀਮ ਮੱਧ ਵਿੱਚ ਸਮਰਥਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- d) ਇੱਕ ਬੀਮ ਸੁਤੰਤਰ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਮੁੜ ਸਕਦਾ ਹੈ।

81. What is the typical value of Poisson's ratio for concrete?

ਕੰਕਰੀਟ ਲਈ ਪੋਇਸਨ ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਦਾ ਆਮ ਮੁੱਲ ਕੀ ਹੈ?

- a) 0.2
- b) 0.25
- c) 0.35
- d) 0.5

82. What is the main function of a tie beam in a structure?

- a) To prevent differential settlement
- b) To connect columns and resist axial loads
- c) To prevent lateral displacement of columns
- d) To support beams

ਇੱਕ ਢਾਂਚੇ ਵਿੱਚ ਟਾਈ ਬੀਮ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕੰਮ ਕੀ ਹੈ?

- a) ਵਿਭਿੰਨ ਨਿਪਟਾਰੇ ਨੂੰ ਰੋਕਣਾ
- b) ਕਾਲਮਾਂ ਨੂੰ ਜੋੜਨਾ ਅਤੇ ਧੁਰੀ ਭਾਰ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕਰਨਾ
- c) ਕਾਲਮਾਂ ਦੇ ਲੈਟਰਲ ਵਿਸਥਾਪਨ ਨੂੰ ਰੋਕਣਾ
- d) ਬੀਮਾਂ ਨੂੰ ਸਮਰਥਨ ਦੇਣਾ

83. Which of the following is used to measure the flow of water in an open channel?

- a) Pitot tube
- b) Venturi meter
- c) Flow meter
- d) Weir

ਇੱਕ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਨਹਿਰ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦਾ ਵਹਾਅ ਮਾਪਣ ਲਈ ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?

- a) ਪਿਟੋਟ ਟਿਊਬ
- b) ਵੈਂਚੁਰੀ ਮੀਟਰ
- c) ਵਹਾਅ ਮੀਟਰ
- d) ਬੰਨ੍ਹ

84. What is the most common method for determining the volume of irregularly shaped soil?

- a) The Archimedes principle
- b) The water displacement method
- c) The use of a total station
- d) The use of a compass

ਅਨਿਯਮਿਤ ਆਕਾਰ ਵਾਲੀ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਨ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਆਮ ਤਰੀਕਾ ਕੀ ਹੈ?

- a) ਆਰਕੀਮੀਡੀਜ਼ ਦੀ ਸਿਧਾਂਤ
- b) ਪਾਣੀ ਦੇ ਵਿਸਥਾਪਨ ਦੀ ਵਿਧੀ
- c) ਕੁੱਲ ਸਟੇਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ
- d) ਕੰਪਾਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ

85. In a survey, what is meant by the term "benchmark"?

- a) A reference point used to measure elevation
- b) A point used to measure distances
- c) A reference point for horizontal angles
- d) A standard unit for measuring lengths

ਇੱਕ ਸਰਵੇਖਣ ਅਨੁਸਾਰ, "ਬੈਚਮਾਰਕ" ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਕੀ ਅਰਥ ਹੈ?

- ਉਚਾਈ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ
- ਦੂਰੀ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਬਿੰਦੂ
- ਖਿਤਿਜੀ ਕੋਣਾਂ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਬਿੰਦੂ
- ਲੰਬਾਈ ਮਾਪਣ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਇੱਕ ਸਟੈਂਡਰਡ ਇਕਾਈ

86. What is the primary difference between a pile and a pier foundation?

- Piles are smaller than piers
- Piles are deep foundations, while piers are shallow foundations
- Piers are deep foundations, while piles are shallow foundations
- There is no difference

ਪਾਈਲ ਅਤੇ ਪੀਅਰ ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਅੰਤਰ ਕੀ ਹੈ?

- ਪਾਈਲ ਪੀਅਰਾਂ ਨਾਲੋਂ ਛੋਟੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
- ਪਾਈਲ ਡੂੰਘੀਆਂ ਨੀਹਾਂ ਹਨ ਜਦਕਿ ਪੀਅਰ ਖੋਖਲੀਆਂ ਨੀਹਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।
- ਪੀਅਰ ਡੂੰਘੀਆਂ ਨੀਹਾਂ ਹਨ ਜਦਕਿ ਪਾਈਲ ਖੋਖਲੀਆਂ ਨੀਹਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।
- ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਅੰਤਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।

87. What is the key reason for using steel reinforcement in concrete?

- To prevent corrosion
- To prevent fire damage
- To improve tensile strength
- To reduce the weight of the structure

ਕੰਕਰੀਟ ਵਿੱਚ ਸਟੀਲ ਰੀਇਨਫੋਰਸਮੈਂਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨ ਕੀ ਹੈ?

- ਖੋਰ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ
- ਅੱਗ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਨੂੰ ਬਚਾਉਣ ਲਈ
- ਤਣਾਅ ਸ਼ਕਤੀ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਨ ਲਈ
- ਢਾਂਚੇ ਦਾ ਭਾਰ ਘਟਾਉਣ ਲਈ

88. In surveying, what is a "levelling" instrument used for?

- To measure distances
- To measure angles
- To determine vertical elevations
- To check the horizontal plane

ਸਰਵੇਖਣ ਵਿੱਚ, "ਲੈਵਲਿੰਗ" ਟੂਲ ਕਿਸ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

- ਦੂਰਿਆਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ
- ਕੋਣਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ
- ਲੰਬਕਾਰੀ ਉਚਾਈ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਨ ਲਈ
- ਖਿਤਿਜੀ ਸਤਹ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਨ ਲਈ

89. Which of the following is the most common type of reinforcement used in reinforced concrete?

- a) Copper
- b) Steel
- c) Aluminium
- d) Plastic

ਰੀਇਨਫੋਰਸਡ ਕੰਕਰੀਟ ਵਿੱਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਸਭ ਤੋਂ ਆਮ ਕਿਸਮ ਦਾ ਰੀਇਨਫੋਰਸਮੈਂਟ ਕਿਹੜਾ ਹੈ?

- a) ਤਾਂਬਾ
- b) ਸਟੀਲ
- c) ਐਲਮੀਨੀਅਮ
- d) ਪਲਾਸਟਿਕ

90. Which test is used to determine the workability of concrete?

- a) Cube test
- b) Slump test
- c) Compression test
- d) Flexural test

ਕੰਕਰੀਟ ਦੀ ਕਾਰਜਸ਼ੀਲਤਾ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਹੜਾ ਟੈਸਟ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

- a) ਕਿਊਬ ਟੈਸਟ
- b) ਸਲੰਪ ਟੈਸਟ
- c) ਕੰਪਰੈਸ਼ਨ ਟੈਸਟ
- d) ਲਚਕੀਲਾ ਟੈਸਟ

91. What does the term "dead load" refer to in structural engineering?

- a) The live load exerted by people
- b) The weight of the structure itself
- c) The force exerted by wind
- d) The force exerted by seismic activity

ਦਾਂਤਾਗਤ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਵਿੱਚ "ਡੈੱਡ ਲੋਡ" ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਕੀ ਅਰਥ ਹੈ?

- a) ਲੋਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਪਾਇਆ ਗਿਆ ਲਾਈਵ ਭਾਰ।
- b) ਦਾਂਚੇ ਦਾ ਖੁਦ ਦਾ ਭਾਰ।
- c) ਹਵਾ ਦੁਆਰਾ ਲਗਾਇਆ ਗਿਆ ਬਲ।
- d) ਸਿਸਮਿਕ ਗਤੀਵਿਧੀ ਦੁਆਰਾ ਲਗਾਇਆ ਗਿਆ ਬਲ।

92. What is the process of compacting soil in construction called?

- a) Grading
- b) Tamping
- c) Pulverizing
- d) Piling

ਨਿਰਮਾਣ ਵਿੱਚ ਮਿੱਟੀ ਸੰਕੁਚਿਤ ਕਰਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਕੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

- ਗਰੇਡਿੰਗ
- ਟੈਪਿੰਗ
- ਪਲਵਰਾਈਜ਼ਿੰਗ/ਕੁਚਲਣਾ
- ਪਿਲਿੰਗ/ਚੇਰ ਲਗਾਉਣਾ

93. Which of the following is the most commonly used method for testing the strength of concrete?

- Tensile test
- Flexural test
- Compression test
- Shear test

ਹੇਠਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੰਕਰੀਟ ਦੀ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਟੈਸਟ ਕਰਨ ਲਈ ਸੱਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਵਰਤਿਆ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਤਰੀਕਾ ਕੀ ਹੈ?

- ਤਣਾਅਪੂਰਨ ਟੈਸਟ
- ਲਚਕੀਲਾ ਟੈਸਟ
- ਕੰਪ੍ਰੈਸ਼ਨ ਟੈਸਟ
- ਸ਼ੀਅਰ ਟੈਸਟ

94. What is the main reason for using admixtures in concrete?

- To improve the appearance of concrete
- To accelerate or retard the setting time
- To increase the weight of concrete
- To make concrete fire-resistant

ਕੰਕਰੀਟ ਵਿੱਚ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨ ਕੀ ਹੈ?

- ਕੰਕਰੀਟ ਦੇ ਰੂਪ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਨ ਲਈ
- ਸੈਟਿੰਗ ਸਮੇਂ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ ਜਾਂ ਘੱਟ ਕਰਨ ਲਈ
- ਕੰਕਰੀਟ ਦੇ ਭਾਰ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ ਲਈ
- ਕੰਕਰੀਟ ਨੂੰ ਅੱਗ-ਰੋਧਕ ਬਣਾਉਣ ਲਈ

95. Which of the following is NOT a type of soil compaction method?

- Static compaction
- Vibratory compaction
- Dynamic compaction
- Hammer compaction

ਹੇਠਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਮਿੱਟੀ ਸੰਕੁਚਿਤ ਕਰਨ ਦਾ ਪ੍ਰਕਾਰ ਨਹੀਂ ਹੈ?

- ਸਥਿਰ ਸੰਕੁਚਨ
- ਵਾਈਬ੍ਰੇਟਰੀ ਸੰਕੁਚਨ
- ਗਤੀਸ਼ੀਲ ਸੰਕੁਚਨ
- ਹੈਮਰ ਸੰਕੁਚਨ

96. What is the typical slump value for low workability concrete?

ਘੱਟ ਕਾਰਜਸ਼ੀਲਤਾ ਵਾਲੇ ਕੰਕਰੀਟ ਦਾ ਆਮ ਸਲੱਪ ਮੁੱਲ ਕੀ ਹੈ?

- a) 100 mm
- b) 50 mm
- c) 10 mm
- d) 200 mm

97. What is the primary purpose of a concrete cube test?

- a) To determine the mix ratio of concrete
- b) To assess the workability of concrete
- c) To determine the compressive strength of concrete
- d) To determine the curing time of concrete

ਕੰਕਰੀਟ ਕਿਊਬ ਟੈਸਟ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਕੀ ਹੈ?

- a) ਕੰਕਰੀਟ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਿਤ ਅਨੁਪਾਤ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਨਾ
- b) ਕੰਕਰੀਟ ਦੀ ਕਾਰਜਸ਼ੀਲਤਾ ਦਾ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕਰਨਾ
- c) ਕੰਕਰੀਟ ਦੀ ਸੰਕੁਚਿਤ ਤਾਕਤ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਨਾ
- d) ਕੰਕਰੀਟ ਨੂੰ ਠੀਕ ਕਰਨ ਦੇ ਸਮੇਂ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਨਾ

98. In surveying, what is the 'chain' used for?

- a) Measuring vertical distances
- b) Measuring horizontal distances
- c) Determining angles
- d) Checking the level of the ground

ਸਰਵੇਖਣ ਵਿੱਚ, "ਚੇਨ" ਕਿਸ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?

- a) ਲੰਬਕਾਰੀ ਦੂਰੀਆਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ
- b) ਖਿਤਿਜੀ ਦੂਰੀਆਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ
- c) ਕੋਣਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ
- d) ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਲੇਵਲ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਨ ਲਈ

99. Which type of soil has the highest bearing capacity?

- a) Clay
- b) Sand
- c) Gravel
- d) Silt

ਕਿਸ ਕਿਸਮ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਬੇਅਰਿੰਗ ਸਮਰੱਥਾ ਹੈ?

- a) ਕਲੇਅ ਮਿੱਟੀ
- b) ਰੇਤ
- c) ਬੱਜਰੀ
- d) ਗਾਦ

100. What is the general use of a plinth beam in a building structure?

- a) To resist vertical loads
- b) To resist lateral loads
- c) To connect the columns to the walls and distribute loads
- d) To resist thermal expansion

ਇੱਕ ਇਮਾਰਤ ਦੀ ਬਣਤਰ ਵਿੱਚ ਪਲਿੰਥ ਬੀਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?

- a) ਲੰਬਕਾਰੀ ਭਾਰ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕਰਨਾ
- b) ਪਾਸੇ ਦੇ ਭਾਰ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕਰਨਾ
- c) ਕਾਲਮਾਂ ਨੂੰ ਕੰਧਾਂ ਨਾਲ ਜੋੜਨਾ ਅਤੇ ਭਾਰ ਨੂੰ ਵੰਡਣਾ
- d) ਥਰਮਲ ਵਿਸਥਾਰ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕਰਨਾ

101. What is the most widely used method of curing concrete?

- a) Drying
- b) Water curing
- c) Steam curing
- d) Chemical curing

ਕੰਕਰੀਟ ਦੀ ਕਿਉਰਿੰਗ ਵਿੱਚ ਸੱਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਵਰਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਵਿਧੀ ਕਿਹੜੀ ਹੈ?

- a) ਡਰਾਈਂਗ ਕਰਨਾ
- b) ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਕਿਉਰਿੰਗ ਕਰਨਾ
- c) ਸਟੀਮ ਨਾਲ ਕਿਉਰਿੰਗ ਕਰਨਾ
- d) ਕੈਮਿਕਲ ਨਾਲ ਕਿਉਰਿੰਗ ਕਰਨਾ

102. Which of the following is the primary function of a diaphragm wall in construction?

- a) To provide lateral support for excavation
- b) To increase the compressive strength of the structure
- c) To distribute live loads to columns
- d) To resist bending moments

ਨਿਰਮਾਣ ਵਿੱਚ ਡਾਇਆਫ੍ਰਾਮ ਕੰਧ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕੰਮ ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਹੈ?

- a) ਖੁਦਾਈ ਲਈ ਲੇਟਰਲ ਸਹਾਇਤਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨਾ
- b) ਢਾਂਚੇ ਦੀ ਸੰਰੁਚਿਤ ਤਾਰਤ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣਾ
- c) ਕਾਲਮਾਂ ਨੂੰ ਲਾਈਵ ਲੋਡ ਵੰਜਣ ਲਈ
- d) ਝੁਰਣ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕਰਨ ਲਈ

103. Which type of load is considered a permanent load on a building?

- a) Live load
- b) Wind load
- c) Dead load
- d) Snow load

ਕਿਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਲੋਡ ਨੂੰ ਇੱਕ ਇਮਾਰਤ ਤੇ ਸਥਾਈ ਲੋਡ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

- a) ਲਾਈਵ ਲੋਡ
- b) ਵਿੰਡ ਲੋਡ
- c) ਡੈੱਡ ਲੋਡ
- d) ਸਨੋ ਲੋਡ

104. What is the purpose of shear reinforcement in a concrete beam?

- a) To resist bending moment
- b) To resist shear force
- c) To prevent cracking due to temperature changes
- d) To provide strength to the foundation

ਇੱਕ ਕੰਕਰੀਟ ਬੀਮ ਵਿੱਚ ਸ਼ੀਅਰ ਰੀਇਨਫੋਰਸਮੈਂਟ ਦਾ ਕੀ ਉਦੇਸ਼ ਹੈ?

- a) ਬੈਂਡਿੰਗ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕਰਨ ਲਈ
- b) ਸ਼ੀਅਰ ਬਲ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕਰਨ ਲਈ
- c) ਤਾਪਮਾਨ ਵਿੱਚ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਕਾਰਨ ਕਰੈਕਿੰਗ ਤੋਂ ਰੋਕਣ ਲਈ
- d) ਨੀਂਹ ਨੂੰ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਲਈ

105. Which of the following is a characteristic property of high-strength concrete?

- a) High permeability
- b) Low durability
- c) High compressive strength
- d) Low tensile strength

ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਵੱਧ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਵਾਲੇ ਕੰਕਰੀਟ ਦਾ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗੁਣ ਹੈ?

- a) ਉੱਚ ਪਾਰਦਰਸ਼ੀਤਾ
- b) ਘੱਟ ਟਿਕਾਊਤਾ
- c) ਉੱਚ ਸੰਕੁਚਿਤ ਮਜ਼ਬੂਤੀ
- d) ਘੱਟ ਤਣਾਅ ਸ਼ਕਤੀ

106. What is the most common method for measuring the thickness of asphalt in road construction?

- a) Ultrasonic test
- b) Visual inspection
- c) Core drilling
- d) Weighing method

ਸੜਕ ਨਿਰਮਾਣ ਵਿੱਚ ਅਸਫਾਲਟ ਦੀ ਮੋਟਾਈ ਮਾਪਣ ਦੀ ਸੱਭ ਤੋਂ ਆਮ ਵਿਧੀ ਕਿਹੜੀ ਹੈ?

- a) ਅਲਟ੍ਰਾਸੋਨਿਕ ਟੈਸਟ
- b) ਵਿਜ਼ੂਅਲ ਨਿਰੀਖਣ
- c) ਕੋਰ ਡ੍ਰੀਲਿੰਗ
- d) ਤੋਲਣ ਦਾ ਤਰੀਕਾ

107. Which of the following materials is commonly used in making steel reinforcement for concrete?

- a) Cast iron
- b) Stainless steel
- c) Mild steel
- d) Aluminium

ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਸਮੱਗਰੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਸਮੱਗਰੀ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਕੰਕਰੀਟ ਲਈ ਸਟੀਲ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?

- a) ਕੱਚਾ ਲੋਹਾ
- b) ਸਟੇਨਲੇਸ ਸਟੀਲ
- c) ਹਲਕਾ ਸਟੀਲ
- d) ਐਲੂਮੀਨੀਅਮ

108. What does the term "overturning moment" refer to in structural analysis?

- a) The moment acting to rotate a structure around its base
- b) The moment acting to resist bending in a beam
- c) The moment acting to compress a column
- d) The moment acting to shear a beam

ਢਾਂਚਾਗਤ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਵਿੱਚ "ਓਵਰਟਰਨਿੰਗ ਮੋਮੈਂਟ" ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਕੀ ਅਰਥ ਹੈ?

- a) ਇੱਕ ਢਾਂਚੇ ਨੂੰ ਉਸਦੇ ਆਧਾਰ ਦੁਆਲੇ ਘੁਮਾਉਣ ਲਈ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਪਲ
- b) ਇੱਕ ਬੀਮ ਨੂੰ ਬੈਂਡਿੰਗ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਪਲ
- c) ਇੱਕ ਕਾਲਮ ਨੂੰ ਸੰਕੁਚਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਪਲ
- d) ਇੱਕ ਬੀਮ ਨੂੰ ਕੱਟਣ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਪਲ

109. Which of the following is the main purpose of a pile foundation?

- a) To transfer the load to deeper, stronger soil layers
- b) To increase the strength of concrete
- c) To support walls and roofs
- d) To reduce the load on a structure

ਹੇਠਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਪਾਈਲ ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਕੀ ਹੈ?

- a) ਮਿੱਟੀ ਦੀਆਂ ਡੂੰਗੀਆਂ, ਮਜ਼ਬੂਤ ਪਰਤਾਂ ਨੂੰ ਭਾਰ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਕਰਨਾ।
- b) ਕੰਕਰੀਟ ਦੀ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਕਰਨਾ।
- c) ਦੀਵਾਰਾਂ ਅਤੇ ਛੱਤਾਂ ਨੂੰ ਸਹਾਰਾ ਦੇਣਾ।
- d) ਕਿਸੇ ਢਾਂਚੇ ਦੇ ਭਾਰ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰਨਾ।

110. Which test is used to determine the shear strength of a material?

- a) Tensile test
- b) Shear test
- c) Compression test
- d) Impact test

ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਪੂਰੀ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਕਿਹੜੇ ਟੈਸਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?

- a) ਟੈਸਿਲ ਟੈਸਟ
- b) ਸ਼ੀਅਰ ਟੈਸਟ
- c) ਕੰਪਰੈਸ਼ਨ ਟੈਸਟ
- d) ਪ੍ਰਭਾਵ ਟੈਸਟ

111. What does a "damp-proof course" in construction refer to?

- a) A layer to resist water ingress through floors or walls
- b) A layer to prevent air leaks in buildings
- c) A layer to increase the insulation properties of a wall
- d) A fire-resistant layer

ਉਸਾਰੀ ਵਿੱਚ "ਨਮੀ-ਰੋਧਕ ਕੋਰਸ" ਦਾ ਕੀ ਅਰਥ ਹੈ?

- a) ਫਰਸ਼ਾਂ ਜਾਂ ਕੰਧਾਂ ਰਾਹੀਂ ਪਾਣੀ ਦੇ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕਰਨ ਲਈ ਇੱਕ ਪਰਤ ਹੋਣਾ।
- b) ਬਿਲਡਿੰਗਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਵਾ ਦੇ ਨਿਕਲਣ ਲਈ ਇੱਕ ਪਰਤ ਦਾ ਹੋਣਾ।
- c) ਕੰਧ ਦੇ ਇਨਸੂਲੇਸ਼ਨ ਗੁਣਾਂ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਇੱਕ ਪਰਤ ਦਾ ਹੋਣਾ।
- d) ਅੱਗ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕਰਨ ਲਈ ਇੱਕ ਪਰਤ ਦਾ ਹੋਣਾ।

112. What is the name of the machine commonly used for compacting soil during construction?

- a) Backhoe
- b) Excavator
- c) Roller
- d) Dump truck

ਉਸਾਰੀ ਦੌਰਾਨ ਮਿੱਟੀ ਸੰਕੁਚਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਸਸ਼ੀਨ ਦਾ ਨਾਮ ਕੀ ਹੈ?

- a) ਬੈਕਹੋ
- b) ਖੁਦਾਈ ਕਰਨ ਵਾਲਾ
- c) ਰੋਲਰ
- d) ਡੰਪ ਟਰੱਕ

113. What is a shear wall used for in building construction?

- a) To resist bending moments
- b) To resist horizontal lateral forces
- c) To support vertical loads
- d) To provide aesthetic value

ਇਮਾਰਤ ਦੀ ਉਸਾਰੀ ਵਿੱਚ ਸ਼ੀਅਰ ਵਾਲ ਕਿਸ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?

- a) ਝੁਕਣ ਵਾਲੇ ਪਲਾਂ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕਰਨ ਲਈ
- b) ਖਿਤਜੀ ਲੈਟਰਲ ਬਲਾਂ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕਰਨ ਲਈ
- c) ਲੰਬਕਾਰੀ ਭਾਰਾਂ ਦਾ ਸਮਰਥਨ ਕਰਨ ਲਈ
- d) ਸੁਹਜ ਮੁੱਲ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਲਈ

114. Which of the following is used to improve the workability of concrete?

- a) Aggregates
- b) Water
- c) Cement
- d) Admixtures

ਹੇਠਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਕੰਕਰੀਟ ਦੀ ਕਾਰਜਸ਼ੀਲਤਾ ਨੂੰ ਬਿਹਤਰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

- a) ਸਮੂਹ
- b) ਪਾਣੀ
- c) ਸੀਮਿੰਟ
- d) ਮਿਸ਼ਰਣ

115. What is the term "Live Load" in structural engineering?

- a) The load exerted by the weight of the structure itself
- b) The load exerted by people, furniture, or movable objects
- c) The load exerted by wind or earthquake forces
- d) The load exerted by the foundation of the structure

ਢਾਂਚਾਗਤ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਵਿੱਚ "ਲਾਈਵ ਲੋਡ" ਸ਼ਬਦ ਕੀ ਹੈ?

- a) ਢਾਂਚੇ ਦੇ ਆਪਣੇ ਭਾਰ ਦੁਆਰਾ ਪਾਇਆ ਗਿਆ ਭਾਰ
- b) ਲੋਕਾਂ, ਫਰਨੀਚਰ ਜਾਂ ਚੱਲਣਯੋਗ ਵਸਤੂਆਂ ਦੁਆਰਾ ਪਾਇਆ ਗਿਆ ਭਾਰ
- c) ਹਵਾ ਜਾਂ ਭੂਚਾਲ ਦੀਆਂ ਤਾਕਤਾਂ ਦੁਆਰਾ ਪਾਇਆ ਗਿਆ ਭਾਰ
- d) ਢਾਂਚੇ ਦੀ ਨੀਂਹ ਦੁਆਰਾ ਪਾਇਆ ਗਿਆ ਭਾਰ

116. Which material is most commonly used for construction of pavements?

- a) Asphalt
- b) Concrete
- c) Timber
- d) Brick

ਫੁੱਟਪਾਥ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਵਿੱਚ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਕਿਹੜੀ ਸਮੱਗਰੀ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?

- a) ਅਸਫਾਲਟ
- b) ਕੰਕਰੀਟ
- c) ਟਿਮਬਰ
- d) ਇੱਟ

117. What is a "tie rod" in a structural framework?

- a) A vertical member supporting the structure
- b) A member that resists tension
- c) A member that resists compression
- d) A horizontal member that resists bending

ਇੱਕ ਢਾਂਚਾਗਤ ਫ੍ਰੇਮਵਰਕ ਵਿੱਚ "ਟਾਈ ਰੋਡ" ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

- a) ਢਾਂਚੇ ਦਾ ਸਮਰਥਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਲੰਬਕਾਰੀ ਮੈਂਬਰ।
- b) ਤਣਾਅ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਮੈਂਬਰ।
- c) ਕੰਪ੍ਰੈਸ਼ਨ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਮੈਂਬਰ।
- d) ਇੱਕ ਖਿਤਿਜੀ ਮੈਂਬਰ ਜੋ ਬੈਂਡਿੰਗ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕਰਦਾ ਹੈ।

118. What does the term "bending moment" refer to?

- a) The moment that causes compression in a beam
- b) The moment that causes twisting in a beam
- c) The moment that causes bending in a beam
- d) The moment that causes lateral deflection in a beam

ਸ਼ਬਦ "ਬੈਂਡਿੰਗ ਮੂਮੈਂਟ" ਕਿਸ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ?

- a) ਉਹ ਪਲ ਜੋ ਕਿਸੇ ਬੀਮ ਵਿੱਚ ਸੰਕੁਚਨ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣਦਾ ਹੈ।
- b) ਉਹ ਪਲ ਜੋ ਕਿਸੇ ਬੀਮ ਵਿੱਚ ਟਵਿਸਟਿੰਗ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣਦਾ ਹੈ।
- c) ਉਹ ਪਲ ਜੋ ਕਿਸੇ ਬੀਮ ਵਿੱਚ ਬੈਂਡਿੰਗ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣਦਾ ਹੈ।
- d) ਉਹ ਪਲ ਜੋ ਕਿਸੇ ਬੀਮ ਵਿੱਚ ਲੇਟਰਲ ਡਿਫਲੈਕਸ਼ਨ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣਦਾ ਹੈ।

119. Which of the following is the correct formula for calculating the area of a triangle?

ਹੇਠਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਤਿਕੋਣ ਦੇ ਖੇਤਰਫਲ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਲਈ ਸਹੀ ਫਾਰਮੂਲਾ ਕਿਹੜਾ ਹੈ?

- a) $\frac{1}{2} \times \text{base} \times \text{height}$
- b) $\text{base} \times \text{height}$
- c) $\pi \times \text{radius}^2$
- d) $2 \times (\text{length} + \text{width})$

120. What is the use of a "dumpy level" in surveying?

- a) To measure horizontal distances
- b) To measure vertical angles
- c) To measure elevation differences
- d) To measure the horizontal angle

ਸਰਵੇਖਣ ਵਿੱਚ "ਡੰਪੀ ਲੈਵਲ" ਦੀ ਕੀ ਵਰਤੋਂ ਹੈ?

- a) ਖਿਤਜੀ ਦੂਰੀਆਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ
- b) ਲੰਬਕਾਰੀ ਕੋਣਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ
- c) ਉਚਾਈ ਦੇ ਅੰਤਰ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ
- d) ਖਿਤਜੀ ਕੋਣਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ

PART-B
(MECHANICAL ENGINEERING)

- 41 What is the mechanical advantage of the ideal one pulley system?
ਇੱਕ ਆਦਰਸ਼ ਪੁਲੀ ਸਿਸਟਮ ਦਾ ਮਕੈਨੀਕਲ ਫਾਇਦਾ ਕੀ ਹੈ?
- 0
 - 1
 - 2
 - infinite
- 42 The resultant force acting in the couple is _____.
- Zero
 - Infinite
 - Twice the magnitude of the single force
 - Half the magnitude of the single force
- ਜੋੜੇ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਨਤੀਜਾ ਬਲ _____ ਹੈ।
- ਜ਼ੀਰੋ
 - ਅਨੰਤ
 - ਇੱਕਲੇ ਬਲ ਦੀ ਤੀਬਰਤਾ ਤੋਂ ਦੁੱਗਣਾ
 - ਇੱਕਲੇ ਬਲ ਦੀ ਤੀਬਰਤਾ ਤੋਂ ਅੱਧਾ
- 43 Measurement error is the difference between the _____ of something and the _____.
- True value, Measured value
 - Precision, True value
 - Measured value, Precision
 - None of the above
- ਮਾਪ ਗਲਤੀ ਕਿਸੇ ਚੀਜ਼ ਦੇ _____ ਅਤੇ _____ ਵਿਚਕਾਰ ਅੰਤਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- ਸਹੀ ਮੁੱਲ, ਮਾਪ ਮੁੱਲ
 - ਸੁਧਤਾ, ਸਹੀ ਮੁੱਲ
 - ਮਾਪ ਮੁੱਲ, ਸੁਧਤਾ
 - ਉੱਪਰੋਂ ਕੋਈ ਨਹੀਂ
- 44 A micrometer screw gauge is precise to _____?
ਇੱਕ ਮੀਕ੍ਰੋਮੀਟਰ ਸਕ੍ਰਿਓ ਗੇਜ _____ ਸਟੀਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?
- 0.005 mm
 - 0.1 mm
 - 0.01 mm
 - 0.05 mm
- 45 In precision measurement, two slip gauges are joined by a process called _____.
- sliding
 - adhesion
 - slipping
 - wringing

ਸੁੱਧਤਾ ਮਾਪ ਵਿੱਚ, ਦੋ ਸਲਿੱਪ ਗੇਜ ਇੱਕ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਦੁਆਰਾ ਜੁੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਸਨੂੰ _____ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

- a) ਸਲਾਈਡਿੰਗ
- b) ਚਿਪਕਣਾ
- c) ਫਿਸਲਣਾ
- d) ਮਰੋੜਨਾ

46 External tapers can be accurately measured using a sine bar and slip gauges to determine the taper angle.

- a) Clinometer
- b) Sine bar and slip gauges
- c) Dividing head
- d) Height gauge

ਟੇਪਰ ਐਂਗਲ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਨ ਲਈ ਸਾਈਨ ਬਾਰ ਅਤੇ ਸਲਿੱਪ ਗੇਜ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਬਾਹਰੀ ਟੇਪਰ ਨੂੰ ਜਿਆਦਾ ਸਹੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਮਾਪਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

- a) ਕਲੀਨੋਮੀਟਰ
- b) ਸਾਈਨ ਬਾਰ ਅਤੇ ਸਲਿੱਪ ਗੇਜ
- c) ਡਿਵੀਡਿੰਗ ਹੇਡ
- d) ਹਾਈਟ ਗੇਜ

47 The accuracy depends upon

- a) precision of instrument
- b) precision of method
- c) operator
- d) all of the above

ਸੁੱਧਤਾ ਇਸ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਕਿ-

- a) ਯੰਤਰਾਂ ਦੀ ਸੁੱਧਤਾ
- b) ਤਰੀਕੇ ਦੀ ਸੁੱਧਤਾ
- c) ਆਪਰੇਟਰ
- d) ਉੱਪਰ ਦਿੱਤੇ ਸਾਰੇ ਹੀ

48 _____ is the best method for examining the surface finish.

- a) Touch inspection
- b) Microscopic inspection
- c) Visual inspection
- d) Scratch inspection

ਸਤ੍ਰ ਦੀ ਸਮਾਪਤੀ ਦੇ ਨਿਰੀਖਣ ਲਈ ਸੱਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਤਰੀਕਾ _____ ਹੈ।

- a) ਸਪਰਸ਼ ਨਿਰੀਖਣ
- b) ਸੂਖਮ ਨਿਰੀਖਣ
- c) ਵਿਜ਼ੂਅਲ ਨਿਰੀਖਣ
- d) ਸਕ੍ਰੈਚ ਨਿਰੀਖਣ

- 49 Which of the following is true about Tomlinson surface meter?
- It is a mechanical instrument
 - It is an electrical instrument
 - It is a mechanical cum optical instrument
 - It is an optical instrument

ਹੇਠਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਟੋਮਲਿੰਨਸਨ ਸਤ੍ਹਾ ਮੀਟਰ ਦੇ ਬਾਰੇ ਸਹੀ ਹੈ?

- ਇਹ ਇੱਕ ਮਕੈਨੀਕਲ ਯੰਤਰ ਹੈ।
- ਇਹ ਇੱਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰੀਕਲ ਯੰਤਰ ਹੈ।
- ਇਹ ਇੱਕ ਮਕੈਨੀਕਲ ਕਮ ਆਪਟੀਕਲ ਯੰਤਰ ਹੈ।
- ਇਹ ਇੱਕ ਆਪਟੀਕਲ ਯੰਤਰ ਹੈ।

- 50 Universal measuring machine is a combination of
- Tool maker's microscope and Parkinson's gear tester
 - Tool maker's microscope and optical measuring machine
 - Parkinson's gear tester and optical measuring machine
 - None of the above

ਹੇਠਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਯੂਨੀਵਰਸਲ ਮਾਪਣ ਮਸ਼ੀਨ ਦਾ ਸੁਮੇਲ ਹੈ-

- ਟੂਲ ਮੇਕਰ ਦੇ ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਕੋਪ ਅਤੇ ਪਾਰਕਿੰਸਨ ਦੇ ਗੋਅਰ ਟੈਸਟਰ
- ਟੂਲ ਮੇਕਰ ਦਾ ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਕੋਪ ਅਤੇ ਆਪਟੀਕਲ ਮਾਪਣ ਮਸ਼ੀਨ
- ਪਾਰਕਿੰਸਨ ਦਾ ਗੋਅਰ ਟੈਸਟਰ ਅਤੇ ਆਪਟੀਕਲ ਮਾਪਣ ਮਸ਼ੀਨ
- ਉੱਪਰੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਨਹੀਂ

- 51 The property of a material which enables it to retain the deformation permanently, is called
- Brittleness
 - Ductility
 - Malleability
 - Plasticity

ਇੱਕ ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਗੁਣ ਜੋ ਇਸਨੂੰ ਵਿਕਾਰ ਸਥਾਈ ਤੌਰ ਤੇ ਬਰਕਰਾਰ ਰੱਖਣ ਯੋਗ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ _____ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

- ਬ੍ਰਿਟਲਨੈਸ
- ਡਰਟੀਲਿਟੀ
- ਮੈਲੀਐਬਿਲਿਟੀ
- ਪਲਾਸਟੀਸਿਟੀ

- 52 _____ is obtained by the heat treatment of white iron so the hard iron carbide structure of ledeburite is converted to a matrix of ferrite or pearlite and graphite is precipitated within the iron.
- Malleable iron
 - Nodular iron
 - Spheroidal iron
 - Grey iron

ਚਿੱਟੇ ਲੋਹੇ ਦੇ ਤਾਪ ਇਲਾਜ ਦੁਆਰਾ _____ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਲੇਡਬੁਰਾਈਟ ਦੀ ਸਖ਼ਤ ਲੋਹੇ ਦੀ ਕਾਰਬਾਈਡ ਬਣਤਰ ਨੂੰ ਫੇਰਾਈਟ ਜਾਂ ਪਰਲਾਈਟ ਦੇ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਗ੍ਰੇਫਾਈਟ ਲੋਹੇ ਦੇ ਅੰਦਰ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

- ਨਰਮ ਲੋਹਾ
- ਨੋਡੂਲਰ ਲੋਹਾ
- ਗੋਲਾਕਾਰ ਲੋਹਾ
- ਗ੍ਰੇ ਲੋਹਾ

53 When low carbon steel is heated up to upper critical temperature.

- There is no change in grain size
- The average grain size is a minimum
- The grain size increases very rapidly
- The grain size first increases and then decreases very rapidly

ਜਦੋਂ ਘੱਟ ਕਾਰਬਨ ਸਟੀਲ ਨੂੰ ਉੱਪਰਲੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਤਾਪਮਾਨ ਤੱਕ ਗਰਮ ਕਰਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ

- ਇਸਦੇ ਗਰੇਨ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਬਦਲਾਅ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।
- ਔਸਤ ਗਰੇਨ ਆਕਾਰ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।
- ਗਰੇਨ ਦਾ ਆਕਾਰ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਧਦਾ ਹੈ।
- ਗਰੇਨ ਦਾ ਆਕਾਰ ਪਹਿਲਾਂ ਤਾਂ ਵੱਧਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਘੱਟਦਾ ਹੈ।

54 The heat treatment process used for softening hardened steel is _____.

- Carburising
- Normalizing
- Annealing
- Tempering

ਸਖ਼ਤ ਸਟੀਲ ਨੂੰ ਨਰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਗਰਮੀ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ _____ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

- ਕਾਰਬੁਰਾਈਜ਼ਿੰਗ
- ਨੋਰਮਲਾਈਜ਼ਿੰਗ
- ਐਨੀਲਿੰਗ
- ਟੈਂਪਰਿੰਗ

55 Which of the following moulding methods is generally not used for thermoplastic materials.

- Extrusion
- Injection
- Casting
- Calendering

ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਮੋਲਡਿੰਗ ਤਰੀਕਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਥਰਮੋਪਲਾਸਟਿਕ ਸਮੱਗਰੀ ਲਈ ਨਹੀਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ।

- ਬਾਹਰ ਕੱਢਣਾ
- ਇੰਜੈਕਸ਼ਨ
- ਕਾਸਟਿੰਗ
- ਕੈਲੇਂਡਰਿੰਗ

- 56 One of the main disadvantage of thermosetting and thermoplastic plastics is that
- They deform under heat and pressure
 - They are resistant to water upto 100°C only
 - They do not possess a high mechanical strength
 - Their shape cannot be changed without application of heat

ਥਰਮੋਸੈਟਿੰਗ ਅਤੇ ਥਰਮੋਪਲਾਸਟਿਕ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦਾ ਇੱਕ ਮੁੱਖ ਨੁਕਸਾਨ ਇਹ ਹੈ ਕਿ-

- ਇਹ ਗਰਮੀ ਅਤੇ ਦਬਾਅ ਹੇਠ ਵਿਗੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
- ਇਹ ਸਿਰਫ 100°C ਤੱਕ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਤੀ ਰੋਧਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
- ਇਹਨਾਂ ਕੋਲ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਕੈਨੀਕਲ ਮਜ਼ਬੂਤੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ।
- ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਆਕਾਰ ਗਰਮੀ ਦੇ ਇਸਤੇਮਾਲ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਨਹੀਂ ਬਦਲ ਸਕਦਾ।

- 57 Which of the following property can be enhanced by reinforcing an aluminum alloy?
- Density
 - Torsion resistance
 - Wear resistance
 - Strength

ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਗੁਣਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸ ਨੂੰ ਇੱਕ ਐਲੂਮੀਨੀਅਮ ਮਿਸ਼ਰਤ ਧਾਤ ਨਾਲ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਰਕੇ ਵਧਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ?

- ਘਣਤਾ
- ਟੋਰਸ਼ਨ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧ
- ਵੀਅਰ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧ
- ਮਜ਼ਬੂਤੀ

- 58 The purest form of iron commercially available is _____, which contains a very low carbon content, typically between 0.12 to 0.25%, making it highly malleable and ductile.
- Cast Iron
 - Wrought Iron
 - Pig Iron
 - Steel

ਵਪਾਰਕ ਤੌਰ ਤੇ ਉਪਲਬਧ ਲੋਹੇ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਸੁੱਧ ਰੂਪ _____ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਕਾਰਬਨ ਸਮੱਗਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ 0.12 ਤੋਂ 0.25% ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ, ਜੋ ਇਸਨੂੰ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਰਮ ਅਤੇ ਲਚੀਲਾ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ।

- ਕੱਚਾ ਲੋਹਾ
- ਲੋਹਾ
- ਪਿਗ ਲੋਹਾ
- ਸਟੀਲ

- 59 _____ is the intentional taper or angle added to the vertical surfaces of a pattern to allow it to be easily removed from the mold without damaging the mold cavity.
- machining allowance
 - draft allowance
 - shrinkage allowance
 - distortion allowance

_____ ਇੱਕ ਇੰਟੈਸ਼ਨਲ ਟੇਪਰ ਜਾਂ ਐਂਗਲ ਹੈ ਜੋ ਕਿਸੇ ਪੈਟਰਨ ਦੀਆਂ ਲੰਬਕਾਰੀ ਸਤਹਾਂ ਤੇ ਜੋੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਇਸਨੂੰ ਮੋਲਡ ਕੈਵਿਟੀ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਏ ਬਿਨਾਂ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਮੋਲਡ ਤੋਂ ਹਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ।

- ਮਸ਼ੀਨਿੰਗ ਅਲਾਊਸ
- ਡਰਾਫਟ ਅਲਾਊਸ
- ਸ਼ਰਿੰਕੇਜ ਅਲਾਊਸ
- ਡਿਸਟੋਰਸ਼ਨ ਅਲਾਊਸ

60 The welding process that uses non-consumable electrodes is _____.

- TIG welding
- MIG welding
- Manual arc welding
- Submerged arc welding

ਵੈਲਡਿੰਗ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਜੋ ਕਿ ਗੈਰ-ਖਪਤਯੋਗ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਡਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੀ ਹੈ।

- TIG ਵੈਲਡਿੰਗ
- MIG ਵੈਲਡਿੰਗ
- ਮੈਨੁਅਲ ਆਰਕ ਵੈਲਡਿੰਗ
- ਸਬਮਰਜ਼ਡ ਆਰਕ ਵੈਲਡਿੰਗ

61 In a four high rolling mill, there are four rolls out of which _____.

- one is working roll and three are backing up rolls
- two are working rolls and two are backing up rolls
- three are working rolls and one is backing up roll
- all of the four are working rolls

ਇੱਕ ਚਾਰ ਉੱਚ ਰੋਲਿੰਗ ਮਿੱਲ ਵਿੱਚ, ਚਾਰ ਰੋਲ ਹਨ ਜਿਹੜਾਂ ਵਿੱਚੋਂ _____ ਹਨ।

- ਇੱਕ ਰੋਲ ਕੰਮ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਰੋਲ ਬੈਕਅੱਪ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ।
- ਦੋ ਰੋਲ ਕੰਮ ਕਰ ਰਿਹੇ ਹਨ ਅਤੇ ਦੋ ਰੋਲ ਬੈਕਅੱਪ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ।
- ਤਿੰਨ ਰੋਲ ਕੰਮ ਕਰ ਰਿਹੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇੱਕ ਰੋਲ ਬੈਕਅੱਪ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ।
- ਚਾਰੇ ਹੀ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਰੋਲ ਹਨ।

62 The back rack angle is positive if the side cutting edge slopes which side from the point towards the shank?

- Right side
- Left side
- Up side
- Down side

ਬੈਕ ਰੈਕ ਐਂਗਲ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਸਾਈਡ ਕੱਟਣ ਵਾਲਾ ਕਿਨਾਰਾ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਸੈਕ ਵੱਲ ਕਿਸ ਪਾਸੇ ਢਲਾਣ ਕਰਦਾ ਹੈ?

- ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ
- ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ
- ਉੱਪਰ ਵੱਲ
- ਹੇਠਾਂ ਵੱਲ

63 Reaming is a cutting process that involves the use of a _____ cutting tool to create smooth interior walls in an existing hole in a workpiece.

- a) Straight
b) Curved
c) Rotary
d) none of above

ਰੀਮਿੰਗ ਇੱਕ ਕੱਟਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਰਕਪੀਸ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦਾ ਛੇਕ ਵਿੱਚ ਨਿਰਵਿਘਨ ਅੰਦਰੂਨੀ ਕੰਧਾਂ ਬਣਾਉਣ ਲਈ _____ ਕਟਿੰਗ ਟੂਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

- a) ਸਿੱਧਾ
b) ਵਕਰ
c) ਰੋਟਰੀ
d) ਉੱਪਰੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਨਹੀਂ

64 Merchant's Circle Diagram (MCD) is a graphical representation of _____ acting on a single-point cutting tool during machining.

- a) cutting force components
b) mechanism of chip formation
c) cutting tool geometry
d) cutting temperature

ਵਪਾਰੀ ਦਾ ਸਰਕਲ ਡਾਇਗ੍ਰਾਮ (MCD) ਮਸ਼ੀਨਿੰਗ ਦੌਰਾਨ ਇੱਕ ਸਿੰਗਲ-ਕਟਿੰਗ ਟੂਲ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ _____ ਦਾ ਇੱਕ ਗ੍ਰਾਫਿਕਲ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧਤਾ ਹੈ।

- a) ਕੱਟਣ ਵਾਲੇ ਬਲ ਦੇ ਹਿੱਸੇ
b) ਚਿੱਪ ਗਠਨ ਦੀ ਵਿਧੀ
c) ਕੱਟਣ ਵਾਲੇ ਟੂਲ ਦੀ ਜਿਓਮੈਟਰੀ
d) ਕੱਟਣ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ

65 A grinding wheel becomes glazed, meaning the cutting edge takes a glass-like appearance, primarily due to dull abrasive grains and/or the bond being too hard, leading to the wheel losing its cutting efficiency.

- a) cracks on grinding wheel
b) wear of bond
c) breaking of abrasive grains
d) wear of abrasive grains

ਇੱਕ ਪੀਸਟ ਵਾਲਾ ਪਹਿਆ ਚਮਕਦਾਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਕੱਟਣ ਵਾਲਾ ਕਿਨਾਰਾ ਕੱਚ ਵਰਗਾ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ, ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਧੁੰਦਲੇ ਘਮਾਉਣ ਵਾਲੇ ਦਾਣਿਆਂ ਅਤੇ/ਜਾਂ ਬੰਧਨ ਬਹੁਤ ਸਖ਼ਤ ਹੋਣ ਕਾਰਨ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਪਹਿਆ ਆਪਣੀ ਕੱਟਣ ਦੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਗੁਆ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

- a) ਪੀਸਟ ਵਾਲੇ ਪਹਿਆਂ ਤੇ ਤਰੇੜਾਂ
b) ਬੰਧਨ ਦਾ ਘੱਸ ਜਾਣਾ
c) ਘਸੇ ਹੋਏ ਦਾਣਿਆਂ ਦੇ ਟੁੱਟਣਾ
d) ਘਿਸੇ ਹੋਏ ਦਾਣਿਆਂ ਦਾ ਘਿਸਣਾ

66 When metal is removed by erosion caused by rapidly recurring spark discharges between the tool and work, the process is known as _____.

- a) Ultrasonic machining (USM)
b) Electro chemical machining (ECM)
c) Electrical Discharge Machining (EDM)
d) Laser beam machining (LBM)

- ਜਦੋਂ ਔਜ਼ਾਰ ਅਤੇ ਕੰਮ ਵਿਚਕਾਰ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਚੰਗਿਆੜੀ ਦੇ ਡਿਸਚਾਰਜ ਕਾਰਨ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਧਾਤ ਨੂੰ ਕਟੌਤੀ ਦੁਆਰਾ ਹਟਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ _____ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਅਲਟਰਾਸੋਨਿਕ ਸਸ਼ੀਨਿੰਗ (USM)
 - ਇਲੈਕਟ੍ਰੋ ਕੈਮਿਕਲ ਸਸ਼ੀਨਿੰਗ (ECM)
 - ਇਲੈਕਟ੍ਰੀਕਲ ਡਿਸਚਾਰਜ ਸਸ਼ੀਨਿੰਗ (EDM)
 - ਲੇਜ਼ਰ ਬੀਮ ਸਸ਼ੀਨਿੰਗ (LBM)
- 67 Centre line are drawn as _____
- Long dashed dotted narrow lines
 - Continuous narrow lines
 - Dashed narrow lines
 - All the Above
- ਕੇਂਦਰੀ ਲਾਈਨ _____ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਖਿੱਚੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।
- ਲੰਬੀ ਨੁਕੀਲੀ ਬਿੰਦੀ ਵਾਲੀ ਤੰਗ ਲਾਈਨਾਂ
 - ਲਗਾਤਾਰ ਤੰਗ ਲਾਈਨਾਂ
 - ਤੰਗ ਨੁਕੀਲੀ ਲਾਈਨਾਂ
 - ਉੱਪਰੋਂ ਸਾਰੇ ਹੀ
- 68 Engineering drawing Following is known as Hardest grade pencil
ਇਨਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਡ੍ਰਾਈਂਗ ਨੂੰ ਸਭ ਤੋਂ ਔਖੀ _____ ਗ੍ਰੇਡ ਪੈਨਸਿਲ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- 6B
 - HB
 - 6H
 - F
- 69 A _____ will appear on an isometric drawing as an ellipse
- Square
 - Hexagon
 - Cone
 - Circle
- ਇੱਕ _____ ਆਈਸੋਮੈਟ੍ਰਿਕ ਡ੍ਰਾਈਂਗ ਤੇ ਇੱਕ ਅੰਡਾਕਾਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗਾ।
- ਵਰਗ
 - ਹੈਕਸਾਗਨ/ਛੇਭੁਜ
 - ਕੋਨ
 - ਚੱਕਰ
- 70 A point Q is in front of Vertical Plane and above Horizontal Plane. The point Q is in _____.
- First quadrant
 - Second quadrant
 - Third quadrant
 - Fourth quadrant

ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ Q ਲੰਬਕਾਰੀ ਸਮਤਲ ਦੇ ਸਾਮਰਥੇ ਅਤੇ ਖਿਤਜੀ ਸਮਤਲ ਦੇ ਉੱਪਰ ਹੈ। ਤਾਂ ਬਿੰਦੂ Q _____ ਵਿੱਚ ਰਹੇਗਾ।

- a) ਪਹਿਲੇ ਕੁਆਡਰੈਂਟ
- b) ਦੂਜਾ ਕੁਆਡਰੈਂਟ
- c) ਤੀਜਾ ਕੁਆਡਰੈਂਟ
- d) ਚੌਥਾ ਕੁਆਡਰੈਂਟ

71 The mini drafter serves the purpose of everything except _____.

- a) Scales
- b) Compass
- c) Set square
- d) Protractor

ਮਿਨੀ ਡਰਾਫਟਰ ਸਿਵਾਏ _____ ਹਰ ਚੀਜ਼ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਦਾ ਹੈ।

- a) ਸਕੇਲ
- b) ਕੰਪਾਸ
- c) ਸੈੱਟ ਵਰਗ
- d) ਪ੍ਰੋਟਰੈਕਟਰ

72 Dimensions giving close to each other and in a straight is called _____.

- a) Parallel dimensioning
- b) Chain dimensioning
- c) Combine dimensioning
- d) None of the above

ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਨੇੜੇ ਅਤੇ ਸਿੱਧੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਅਯਾਮਾਂ/ਡਾਈਮੈਂਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ _____ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

- a) ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਡਾਈਮੈਂਸ਼ਨਿੰਗ
- b) ਲੜੀ ਡਾਈਮੈਂਸ਼ਨਿੰਗ
- c) ਕੰਬਾਇਨ ਡਾਈਮੈਂਸ਼ਨਿੰਗ
- d) ਉੱਪਰੋਂ ਕੋਈ ਨਹੀਂ

73 In a sectional view drawing, what is the purpose of hatching?

- a) To show the inside features of an object
- b) To represent material types
- c) To indicate surfaces in contact with each other
- d) To highlight the drawing

ਸੈਕਸ਼ਨਲ ਵਿਊ ਡਰਾਈਂਗ ਵਿੱਚ, ਹੈਚਿੰਗ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਕੀ ਹੈ?

- a) ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ ਦੀਆਂ ਅੰਦਰੂਨੀ ਗੁਣਾਂ ਨੂੰ ਦਿਖਾਉਣਾ
- b) ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਪ੍ਰਕਾਰਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਣਾ
- c) ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਵਿੱਚ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸਤਹਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਣਾ
- d) ਡਰਾਈਂਗ ਨੂੰ ਉਜਾਗਰ ਕਰਨਾ

- 74 The term "scale" in engineering drawing refers to:
- The size of the drawing sheet
 - The intensity of the lines in the drawing
 - The standard sizes of the objects
 - The relative size of the drawing compared to the actual object

ਇਨਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਡਰਾਈਂਗ ਵਿੱਚ "ਸਕੇਲ" ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਹਵਾਲਾ ਹੈ:

- ਡਰਾਈਂਗ ਸ਼ੀਟ ਦਾ ਆਕਾਰ
- ਡਰਾਈਂਗ ਵਿੱਚ ਲਾਈਨਾਂ ਦੀ ਤੀਬਰਤਾ
- ਵਸਤੂਆਂ ਦਾ ਸਟੈਂਡਰਡ ਆਕਾਰ
- ਅਸਲ ਵਸਤੂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਡਰਾਈਂਗ ਦਾ ਸਾਪੇਖਿਕ ਆਕਾਰ

- 75 The transmission system transmits _____ from engine to wheels.
- Speed
 - Power
 - Pressure
 - None of the above

ਸੰਚਾਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ _____ ਨੂੰ ਇੰਜਨ ਤੋਂ ਪਹੀਆਂ/ਵੀਲਾਂ ਤੱਕ ਸੰਚਾਰਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ।

- ਸਪੀਡ
- ਪਾਵਰ
- ਦਾਬ/ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ
- ਉੱਪਰੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਨਹੀਂ

- 76 A torsion bar is a type of suspension system component used in vehicles to provide _____
- Support and stability
 - Power and Energy
 - Sudden impacts from collisions
 - All of the mentioned

ਟੋਰਸ਼ਨ ਬਾਰ ਇੱਕ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸਸਪੈਂਸ਼ਨ ਸਿਸਟਮ ਕੰਪੋਨੈਂਟ ਹੈ ਜੋ ਵਾਹਨਾਂ ਵਿੱਚ _____ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

- ਸਹਾਇਤਾ ਅਤੇ ਸਥਿਰਤਾ
- ਸ਼ਕਤੀ ਅਤੇ ਊਰਜਾ
- ਟੱਕਰਾਂ ਤੋਂ ਅਚਾਨਕ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਭਾਵ
- ਉੱਪਰ ਦਿੱਤੇ ਸਾਰੇ

- 77 If vehicle speed is ('V' in metres/min) and radius of driving wheel is ('R' in metres) then the RPM of the driving wheel is given by

- $2\pi V/R$
- $2\pi R/V$
- $V/2\pi R$
- $\pi VR/2$

ਜੇਕਰ ਵਾਹਨ ਦੀ ਸਪੀਡ ('V' in metres/min) ਹੈ ਅਤੇ ਡਰਾਈਵਿੰਗ ਵੀਲ ਦਾ ਘੇਰਾ ('R' in metres) ਹੈ ਤਾਂ ਡਰਾਈਵਿੰਗ ਵੀਲ ਦਾ RPM ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇਗਾ।

- $2\pi V/R$
- $2\pi R/V$
- $V/2\pi R$
- $\pi VR/2$

- 78 An anti-lock braking system (ABS) prevents wheels from locking up and cars from _____ when the brake is harshly applied.
- Rolling
 - Skidding
 - Jumping
 - None of the above

ਜਦੋਂ ਬ੍ਰੇਕ ਜ਼ੋਰ ਨਾਲ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇੱਕ ਐਂਟੀ-ਲੋਕ ਬ੍ਰੇਕਿੰਗ ਸਿਸਟਮ (ABS) ਵ੍ਹੀਲ ਲਾਕ ਹੋਣ ਤੋਂ ਅਤੇ ਕਾਰਾਂ ਨੂੰ _____ ਹੋਣ ਤੋਂ ਰੋਕਦਾ ਹੈ।

- ਰੋਲਿੰਗ
- ਖਿਸਕਣ
- ਜੰਪਿੰਗ
- ਉੱਪਰੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਨਹੀਂ

- 79 The basic automobile structure consists of the suspension system, axles, wheels and _____.
- Steering
 - Clutch
 - Frame
 - Seats

ਬੁਨਿਆਦੀ ਆਟੋਮੋਬਾਇਲ ਢਾਂਚੇ ਵਿੱਚ ਸਸਪੈਂਸ਼ਨ ਸਿਸਟਮ, ਐਕਸਲਜ਼, ਵ੍ਹੀਲਜ਼ ਅਤੇ _____ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

- ਸਟੀਅਰਿੰਗ
- ਕਲਚ
- ਫਰੇਮ
- ਸੀਟਾਂ

- 80 The cooling system of automobile engine most simple when the engine is placed at the _____.
- front
 - centre
 - rear
 - None of the above

ਆਟੋਮੋਬਾਇਲ ਇੰਜਨ ਦਾ ਕੂਲਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਸੱਭ ਤੋਂ ਜਿਆਦਾ ਸਰਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਇੰਜਨ ਨੂੰ _____ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

- ਸਾਹਮਣੇ
- ਵਿਚਕਾਰ
- ਪਿੱਛੇ
- ਉੱਪਰੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਨਹੀਂ

- 81 Most popular manual steering gear for cars today is _____.
- rack and pinion type
 - worm and wheel type
 - cam and roller type
 - worm and sector type

ਅੱਜ ਕਾਰਾਂ ਲਈ ਸੱਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਮੈਨੂਅਲ ਸਟੀਅਰਿੰਗ ਗੇਅਰ _____ ਹੈ।

- ਰੈਕ ਅਤੇ ਪਿਨਿਅਨ ਦੀ ਕਿਸਮ
- ਵਾਰਮ ਅਤੇ ਫ੍ਰੀਲ ਦੀ ਕਿਸਮ
- ਕੈਮ ਅਤੇ ਰੋਲਰ ਦੀ ਕਿਸਮ
- ਵਾਰਸ ਅਤੇ ਸੈਕਟਰ ਦੀ ਕਿਸਮ

82 Firing order of a 6-cylinder in-line engine is usually _____
ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ 6-ਸਿਲੰਡਰ ਇਨਲਾਈਨ ਇੰਜਣ ਦਾ ਫਾਇਰਿੰਗ ਆਰਡਰ _____ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

- 1-6-3-5-2-4
- 1-4-3-2-6-5
- 1-3-6-2-4-5
- 1-5-3-6-2-4

83 The effect of centrifugal tension in case of belt drives is _____.

- not appreciable on driving power
- to increase the driving power
- to reduce the driving power
- dependent on other factors

ਬੈਲਟ ਡਰਾਈਵ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਸੈਂਟਰੀਫਿਊਗਲ ਟੈਂਸ਼ਨ ਦਾ _____ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੈ।

- ਡਰਾਈਵਿੰਗ ਪਾਵਰ ਤੇ ਧਿਆਨ ਨਾ ਦੇਣ
- ਡਰਾਈਵਿੰਗ ਪਾਵਰ ਵਧਾਉਣ ਲਈ
- ਡਰਾਈਵਿੰਗ ਪਾਵਰ ਘਟਾਉਣ ਲਈ
- ਬਾਕੀ/ਦੂਜੇ ਕਾਰਕਾਂ ਤੇ ਨਿਰਭਰਤਾ

84 When a body moves with simple harmonic motion, the product of its periodic time and frequency is equal to _____.

ਜਦੋਂ ਕੋਈ ਸਰੀਰ ਸਧਾਰਨ ਹਾਰਮੋਨਿਕ ਗਤੀ ਨਾਲ ਚਲਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਸਦੇ ਆਵਰਤੀ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਬਾਰੰਬਾਰਤਾ ਦਾ ਗੁਣਨਫਲ _____ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

- 1
- $\pi/2$
- π
- Zero

85 The pair is known as a _____, when the relative motion between the elements of a pair is partly turning and partly sliding.

- Closed pair
- Higher pair
- Lower pair
- Wrapping pair

ਜੇਕਰੋ ਨੂੰ _____ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਜੋੜੇ ਦੇ ਤੱਤਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸਾਪੇਖਿਕ ਗਤੀ ਅੰਸ਼ਕ ਤੌਰ ਤੇ ਘੁੰਮਦੀ ਅਤੇ ਅੰਸ਼ਕ ਤੌਰ ਤੇ ਖਿਸਕਦੀ ਹੈ।

- ਬੰਦ ਜੋੜਾ
- ਉੱਚ ਜੋੜਾ
- ਹੇਠਲਾ ਜੋੜਾ
- ਰੈਪਿੰਗ ਜੋੜਾ

86 In vibration isolation system, the transmissibility will be equal to _____, for all values of damping factor, if ω/ω_n is $\sqrt{2}$.

- a) Zero c) 2
b) 1 d) -1

ਵਾਈਬਰੇਸ਼ਨ ਆਈਸੋਲੇਸ਼ਨ ਸਿਸਟਮ ਵਿੱਚ, ਡੈਂਪਿੰਗ ਫੈਕਟਰ ਦੇ ਸਾਰੇ ਮੁੱਲਾਂ ਲਈ, ਜੇਕਰ ω/ω_n , $\sqrt{2}$ ਹੈ ਤਾਂ ਟ੍ਰਾਂਸਮਿਸਿਬਿਲਿਟੀ _____ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗੀ।

- a) ਜ਼ੀਰੋ
b) 1
c) 2
d) -1

87 In a horizontal reciprocating steam engine, when the crank is at the inner dead centre, then the velocity of the piston will be _____.

- a) Zero
b) Unity
c) Minimum
d) Maximum

ਇੱਕ ਖਿਤਜੀ ਰਿਸੀਪ੍ਰੋਕੇਟਿੰਗ ਸਟੀਮ ਇੰਜਣ ਵਿੱਚ, ਜਦੋਂ ਕ੍ਰੈਕ ਅੰਦਰੂਨੀ ਡੈੱਡ ਸੈਂਟਰ ਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਪਿਸਟਨ ਦੀ ਵੇਗ _____ ਹੋਵੇਗੀ।

- a) ਜ਼ੀਰੋ
b) ਯੂਨਿਟੀ
c) ਘੱਟੋ-ਘੱਟ
d) ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ

88 _____ velocity gears are those gears whose peripheral velocity lies between 3-15 m/s.

- a) Low
b) Medium
c) High
d) None of the above

ਉਹ ਗੀਅਰ ਜਿਹਨਾਂ ਦਾ ਪੈਰੀਫਿਰਲ ਵੇਗ 3-15 m/s ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੋਵੇ ਉਹ _____ ਵੇਗ ਗੀਅਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

- a) ਘੱਟ
b) ਮੱਧਮ
c) ਉੱਚ
d) ਉੱਪਰੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਨਹੀਂ

89 A mass of 1 kg is attached to the end of a spring with a stiffness of _____. The critical damping coefficient of this system is 52.92 N-s/m.

1 kg ਦਾ ਪੁੰਜ ਇੱਕ ਸਪਰਿੰਗ ਦੇ ਸਿਰੇ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਕਠੋਰਤਾ _____ ਹੈ। ਇਸ ਸਿਸਟਮ ਦਾ ਕਰਿਟਿਕਲ ਡੈਂਪਿੰਗ ਗੁਣਾਕ 52.92 N-s/m ਹੈ।

- a) 0.1 N/mm
b) 0.7 N/mm
c) 1 N/mm
d) 7 N/mm

- 90 Tooth interference in an external involute spur gear pair can be reduced by ____.
- increasing center distance between gear pair
 - decreasing module
 - increasing number of gear teeth
 - decreasing pressure angle

ਇੱਕ ਬਾਹਰੀ ਇਨਵੋਲਿਊਟ ਸਪੁਰ ਗੋਅਰ ਜੋੜੇ ਵਿੱਚ ਦੰਦਾਂ ਦੀ ਦਖਲਅੰਦਾਜ਼ੀ ਨੂੰ _____ ਦੁਆਰਾ ਘਟ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

- ਗੋਅਰ ਜੋੜੇ ਵਿਚਕਾਰ ਕੇਂਦਰ ਦੀ ਦੂਰੀ ਵਧਾਉਣ ਨਾਲ
- ਮਾਡਿਊਲ ਘਟਾਉਣ ਨਾਲ
- ਗੋਅਰ ਦੰਦਾਂ ਦੀ ਵਧਦੀ ਗਿਣਤੀ
- ਦਬਾਅ ਦਾ ਐਂਗਲ ਘਟਾਉਣ ਨਾਲ

- 91 When there is no temperature difference between the part of system or between the system and it's surrounding then it is said to be in a state of _____ >

- chemical equilibrium
- electrical equilibrium
- thermal equilibrium
- mechanical equilibrium

ਜਦੋਂ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਹਿੱਸੇ ਜਾਂ ਸਿਸਟਮ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਫਰਕ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਤਾਂ ਇਸਨੂੰ _____ > ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

- ਕੈਮਿਕਲ ਸੰਤੁਲਨ
- ਇਲੈਕਟ੍ਰੀਕਲ ਸੰਤੁਲਨ
- ਥਰਮਲ ਸੰਤੁਲਨ
- ਮੈਕੈਨਿਕਲ ਸੰਤੁਲਨ

- 92 The _____ is a thermodynamic cycle that achieves maximum efficiency by converting heat into work through reversible processes.

- Carnot cycle
- Rankine cycle
- Otto cycle
- Diesel cycle

_____ ਇੱਕ ਥਰਮੋਡਾਇਨਾਮਿਕ ਚੱਕਰ ਹੈ ਜੋ ਰਿਵਰਸੀਬਲ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆਵਾਂ ਰਾਹੀਂ ਤਾਪ ਨੂੰ ਕੰਮ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਕੇ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।

- ਕਾਰਨੋਟ ਚੱਕਰ
- ਰੈਂਕਿੰਗ ਚੱਕਰ
- ਓਟੋ ਚੱਕਰ
- ਡੀਜ਼ਲ ਚੱਕਰ

- 93 The entropy of an isolated system can never _____, according to the second law of thermodynamics.

- increase
- decrease
- zero
- none of the above

ਥਰਮੋਡਾਇਨਾਮਿਕ ਦੇ ਦੂਜੇ ਨਿਯਮ ਅਨੁਸਾਰ, ਇੱਕ ਆਇਸੋਲੇਟਿਡ ਸਿਸਟਮ ਦੀ ਐਂਟਰੋਪੀ ਕਦੇ ਵੀ _____ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੀ।

- a) ਵੱਧ
- b) ਘੱਟ
- c) ਜ਼ੀਰੋ
- d) ਉੱਪਰੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਨਹੀਂ

94 Engines in large diesel trucks, buses, and newer diesel cars can achieve peak efficiencies around _____.

ਵੱਡੇ ਡੀਜ਼ਲ ਟਰੱਕਾਂ, ਬੱਸਾਂ ਅਤੇ ਨਵੀਆਂ ਡੀਜ਼ਲ ਗੱਡੀਆਂ ਦੇ ਇੰਜਣ ਲਗਭਗ _____ ਤੱਕ ਉੱਚ/ਜਿਆਦਾ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

- a) 65%
- b) 60%
- c) 55%
- d) 45%

95 The thermodynamics law which provides the basis of temperature measurement is _____.

- a) Zeroth law of thermodynamics
- b) First law of thermodynamics
- c) Second law of thermodynamics
- d) Third law of thermodynamics

ਤਾਪਮਾਨ ਮਾਪ ਦਾ ਆਧਾਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਥਰਮੋਡਾਇਨਾਮਿਕਸ ਨਿਯਮ _____ ਹੈ।

- a) ਥਰਮੋਡਾਇਨਾਮਿਕਸ ਦਾ ਜ਼ੀਰੋ ਨਿਯਮ
- b) ਥਰਮੋਡਾਇਨਾਮਿਕਸ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਨਿਯਮ
- c) ਥਰਮੋਡਾਇਨਾਮਿਕਸ ਦਾ ਦੂਸਰਾ ਨਿਯਮ
- d) ਥਰਮੋਡਾਇਨਾਮਿਕਸ ਦਾ ਤੀਸਰਾ ਨਿਯਮ

96 Which of the following statement is correct?

- a) Lancashire boiler is a fire tube boiler.
- b) Fire tube boilers are internally fired.
- c) Babcock and Wilcox boiler is a water tube boiler.
- d) All of the above

ਹੇਠਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਵਿਕਲਪ ਸਹੀ ਹੈ?

- a) ਲੈਂਕਾਸ਼ਾਇਰ ਬਾਇਲਰ ਇੱਕ ਫਾਇਰ ਟਿਊਬ ਬਾਇਲਰ ਹੈ।
- b) ਫਾਇਰ ਟਿਊਬ ਬਾਇਲਰ ਅੰਦਰੂਨੀ ਤੌਰ ਤੇ ਫਾਇਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
- c) ਬੈਬਕੋਕ ਅਤੇ ਵਿਲਕੋਕਸ ਬਾਇਲਰ ਇੱਕ ਪਾਣੀ ਦੇ ਟਿਊਬ ਬਾਇਲਰ ਹਨ।
- d) ਉੱਪਰ ਦਿੱਤੇ ਸਾਰੇ।

97 Hooke's law is applicable within

- a) Plastic limit
- b) Fracture point
- c) Elastic limit
- d) Ultimate strength

ਹੁੱਕ ਦਾ ਕਾਨੂੰਨ ਲਾਗੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ

- a) ਪਲਾਸਟਿਕ ਸੀਮਾ
- b) ਫਰੈਕਚਰ ਪੁਆਇੰਟ
- c) ਲਚਕ ਸੀਮਾ
- d) ਅੰਤਮ ਤਾਕਤ

98 The factor of safety is the ratio of a material's is _____.

- a) Tensile stress / Permissible stress
- b) Compressive stress / Ultimate stress
- c) Ultimate stress / Working stress
- d) Ultimate stress / Shear stress

ਸੁਰੱਖਿਆ ਕਾਰਕ ਕਿਸ ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ _____ ਅਨੁਪਾਤ ਹੈ।

- a) ਟੈਂਸਾਇਲ ਤਣਾਅ/ਪਰਮਿਸਿਬਲ ਤਣਾਅ
- b) ਸੰਕੁਚਿਤ ਅਣਾਅ/ਅੰਤਮ ਤਣਾਅ
- c) ਅੰਤਮ ਤਣਾਅ/ਕੰਮ ਕਰਨ ਦਾ ਤਣਾਅ
- d) ਅੰਤਮ ਤਣਾਅ/ਸ਼ੀਅਰ ਤਣਾਅ

99 The stress at which extension of a material takes place more quickly as compared to increase in load, is called _____.

- a) Breaking point
- b) No elastic zone
- c) Plastic point
- d) Yield point

ਉਹ ਬੱਲ/ਤਣਾਅ ਜਿਸ ਤੇ ਭਾਰ ਵਿੱਚ ਵਾਧੇ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਕਿਸੇ ਪਦਾਰਥ ਦਾ ਵਿਸਥਾਰ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਉਸ ਨੂੰ _____ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

- a) ਬ੍ਰੇਕਿੰਗ ਪੁਆਇੰਟ
- b) ਕੋਈ ਲਚੀਲਾ ਜ਼ੋਨ ਨਹੀਂ
- c) ਪਲਾਸਟਿਕ ਪੁਆਇੰਟ
- d) ਉਪਜ ਬਿੰਦੂ

100 Which of the following is a dimensional quantity?

- a) Shear stress
- b) Poisson's ratio
- c) Strain
- d) Angle in radians

ਹੇਠਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਇੱਕ ਆਯਾਮੀ ਮਾਤਰਾ ਹੈ?

- a) ਸ਼ੀਅਰ ਸਟ੍ਰੈੱਸ
- b) ਪਾਈਜ਼ਨ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ
- c) ਸਟ੍ਰੇਨ
- d) ਰੇਡੀਅਨ ਵਿੱਚ ਕੋਣ

101 A rod 100 cm long is subjected to an axial pull due to which it elongates about 2 mm.

Calculate the amount of strain?

ਇੱਕ 100 cm ਲੰਬੇ ਡੰਡੇ ਨੂੰ ਇੱਕ ਧੁਰੀ ਖਿੱਚ ਪਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਇਹ ਲਗਭਗ 2 mm ਲੰਬਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਖਿਚਾਅ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰੋ?

- a) 0.01
- b) 0.002
- c) 0.01
- d) 0.001

102 _____ is the property by which a metal specimen undergoes additional deformation over time under sustained loading within the elastic limit.

- a) Creep
b) Stress
c) Shear
d) Strain

_____ ਉਹ ਗੁਣ ਹੈ ਜਿਸ ਦੁਆਰਾ ਧਾਤ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਨੂੰ ਲਚਕੀਲੀ ਸੀਮਾ ਦੇ ਅੰਦਰ ਨਿਰੰਤਰ ਲੋਡਿੰਗ ਦੇ ਅਧੀਨ ਸਮੇਂ ਨਾਲ ਵਾਧੂ ਵਿਗਾੜ ਤੇ ਗੁਜ਼ਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

- a) ਰਿੜ੍ਹਨਾ/ ਕ੍ਰੀਪ
b) ਤਣਾਅ/ ਸਟਰੈਸ
c) ਕੱਟਣਾ/ ਸ਼ੀਅਰ
d) ਖਿਚਾਅ/ ਸਟ੍ਰੇਨ

103 Bending load, the fatigue life of the shaft in the presence of the residual compressive stress is _____.

- a) Decreased
b) Increased or decreased, depending on the external bending load
c) Neither decreased nor increased
d) Increased

ਝੁਕੇ ਹੋਏ ਭਾਰ ਨਾਲ, ਬਕਾਇਆ ਸੰਕੁਚਿਤ ਤਣਾਅ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਵਿੱਚ ਸਾਫ਼ਟ ਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੀ ਥਕਾਵਟ _____ ਹੈ।

- a) ਘਟਦੀ
b) ਵੱਧ ਜਾਂ ਘਟ, ਬਾਹਰੀ ਝੁਕੇ ਹੋਏ ਭਾਰ ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ।
c) ਨਾ ਹੀ ਘੱਟ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਵੱਧ
d) ਵੱਧਦੀ

104 In which type of stress does a material experience compression along one axis while experiencing tension along another?

- a) Shear stress
b) Bending stress
c) Thermal stress
d) Axial stress

ਕਿਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਤਣਾਅ ਵਿੱਚ ਪਦਾਰਥ ਇੱਕ ਧੁਰੇ ਦੇ ਨਾਲ ਸੰਕੁਚਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਦੂਜੇ ਧੁਰੇ ਦੇ ਨਾਲ ਤਣਾਅ ਦਾ ਅਨੁਭਵ ਕਰਦਾ ਹੈ?

- a) ਸ਼ੀਅਰ ਤਣਾਅ
b) ਬੈਂਡਿੰਗ ਤਣਾਅ
c) ਥਰਮਲ ਤਣਾਅ
d) ਐਕਸੀਅਲ/ਧੁਰੀ ਤਣਾਅ

105 An _____ is characterized by a complete thermal isolation of the system from its surroundings, resulting in no heat exchange.

- a) Isothermal
b) Isochoric
c) adiabatic process
d) Isobaric

_____ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਥਰਮਲ ਆਈਸੋਲੇਸ਼ਨ ਦੁਆਰਾ ਦਰਸਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗਰਮੀ ਦਾ ਆਦਾਨ-ਪ੍ਰਦਾਨ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।

- ਆਈਸੋਥਰਮਲ
- ਆਈਸੋਕ੍ਰੋਨਿਕ
- ਏਡੀਆਬੈਟਿਕ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ
- ਆਈਸੋਬੋਕਿਰ

- 106 In a cylindrical system, which equation represents steady-state heat conduction?
- Fourier's Law
 - Newton's Law of Cooling
 - Stefan-Boltzmann Law
 - Poiseuille's Law

ਇੱਕ ਸਿਲੰਡਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ, ਕਿਹੜਾ ਸਮੀਕਰਨ ਤਾਪ ਸੰਚਾਲਨ ਦੀ ਸਥਿਰ ਅਵਸਥਾ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ?

- ਫਾਰੀਅਰ ਨਿਯਮ
- ਨਿਊਟਨ ਦਾ ਠੰਡਾ ਹੋਣ ਦਾ ਨਿਯਮ
- ਸਟੀਫਨ-ਬੋਲਟਜ਼ਮੈਨ ਦਾ ਨਿਯਮ
- ਪੋਇਸੂਇਲ ਦਾ ਨਿਯਮ

- 107 Fluid is a substance which offers no resistance to change of _____.
- Pressure
 - Flow
 - Shape
 - Temperature

ਤਰਲ ਇੱਕ ਅਜਿਹਾ ਪਦਾਰਥ ਹੈ ਜੋ ਕਿ _____ ਵਿੱਚ ਬਦਲਾਅ ਪ੍ਰਤੀ ਕੋਈ ਵਿਰੋਧ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ।

- ਦਬਾਅ
- ਵਹਾਅ
- ਆਕਾਰ
- ਤਾਪਮਾਨ

- 108 _____ is the property of a liquid's surface that allows it to resist external forces.
- Compressibility
 - Surface tension
 - Cohesion
 - Viscosity

ਤਰਲ ਦੇ ਸਤਹ ਦਾ _____ ਗੁਣ ਇਸਨੂੰ ਬਾਹਰੀ ਬਲਾਂ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕਰਨ ਦੀ ਇਜਾਜ਼ਤ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

- ਸੰਕੁਚਿਤਤਾ
- ਸਤਹ ਤਣਾਅ
- ਤਾਲਮੇਲ
- ਵਿਸਕੋਸਿਟੀ

- 109 A fluid that is incompressible, has no viscosity, and has zero surface tension is called _____.
- Perfect fluid
 - Real fluid
 - Newtonian fluid
 - Non-Newtonian fluid

ਉਹ ਤਰਲ ਜੋ ਅਸੰਕੁਚਿਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਵਿਸਕੋਸਿਟੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ, ਅਤੇ ਜਿਸਦੀ ਸਤਹ ਦਾ ਤਣਾਅ ਜ਼ੀਰੋ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਉਸਨੂੰ _____ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

- ਸੰਪੂਰਨ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥ
- ਅਮਲੀ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥ
- ਨਿਊਟੋਨੀਅਨ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥ
- ਗੈਰ- ਨਿਊਟੋਨੀਅਨ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥ

110 If the specific gravity is greater than one, the object will _____.

- Float
- Sink
- Neither sink nor float
- None of the above

ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗਰੈਵਿਟੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਕਿਸੇ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ ਤਾਂ, ਵਸਤੂ _____ ਕਰੇਗੀ।

- ਫਲੋਟ
- ਸਿੰਕ
- ਨਾ ਹੀ ਸਿੰਕ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਫਲੋਟ
- ਉੱਪਰੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਨਹੀਂ

111 _____ is known as the conservation of energy principle and states that in a steady, ideal flow of an incompressible fluid, the total energy at any point of the fluid is constant.

- Pascal's law
- Continuity equation
- Bernoulli's equation
- None of the above

_____ ਨੂੰ ਊਰਜਾ ਸੰਭਾਲ ਸਿਧਾਂਤ ਵਜੋਂ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਅਸੰਕੁਚਿਤ ਤਰਲ ਦੇ ਇੱਕ ਸਥਿਰ, ਆਦਰਸ਼ ਪ੍ਰਵਾਹ ਵਿੱਚ, ਤਰਲ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਬਿੰਦੂ ਤੇ ਕੁੱਲ ਊਰਜਾ ਸਥਿਰ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ।

- ਪਾਸਕਲ ਦਾ ਨਿਯਮ
- ਨਿਰੰਤਰਤਾ ਸਮੀਕਰਨ
- ਬਰਨੋਲੀ ਦਾ ਨਿਯਮ
- ਉੱਪਰੋਂ ਕੋਈ ਨਹੀਂ

112 Which of the following is a type of turbine classified based on the fuel that supplies the driving force?

- Steam Turbine
- Gas Turbine
- Wind Turbine
- All of the mentioned

ਹੇਠਾਂ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਟਰਬਾਈਨ ਨੂੰ ਚਾਲਕ ਸ਼ਕਤੀ ਦੀ ਸਪਲਾਈ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਬਾਲਣ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਸ਼੍ਰੇਣੀਬੱਧ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ?

- ਸਟੀਮ ਟਰਬਾਈਨ
- ਗੈਸ ਟਰਬਾਈਨ
- ਵਿੰਡ ਟਰਬਾਈਨ
- ਉੱਪਰ ਦਿੱਤੇ ਵਿੱਚੋਂ ਸਾਰੇ

113 Due to the limits, upper efficiency of steam turbines is fixed to _____.

ਸੀਮਾਵਾਂ ਦੇ ਕਾਰਨ, ਸਟੀਮ ਟਰਬਾਈਨ ਦੀ ਉੱਪਰਲੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ _____ ਤੇ ਸਥਿਰ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ।

- 5-10%
- 15-30%
- 40-50%
- 35-45%

114 A _____ is a reaction turbine that uses water to generate electricity.

- Francis turbine
- Pelton wheel
- Turgo turbine
- Cross-flow turbine

_____ ਇੱਕ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ ਟਰਬਾਈਨ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਬਿਜਲੀ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਾ ਹੈ।

- ਫਰੈਂਸਿਸ ਟਰਬਾਈਨ
- ਪੈਲਟਨ ਵੀਲ
- ਟਰਗੋ ਟਰਬਾਈਨ
- ਕ੍ਰਾਸ-ਫਲੋ ਟਰਬਾਈਨ

115 The resultant of two concurrent forces of magnitudes F and F is also a force of magnitude F . The angle between these two forces is _____.

ਦੋ ਸਮਕਾਲੀ ਬਲਾਂ ਦੇ F ਅਤੇ F ਮਾਪ ਦਾ ਨਤੀਜਾ ਵੀ F ਦਾ ਬਲ ਮਾਪ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਬਲਾਂ ਵਿਚਕਾਰ _____ ਐਂਗਲ ਹੋਵੇਗਾ।

- 30°
- 45°
- 80°
- 120°

116 A body exerts a pull of 400 N on the rope which is wrapped around a drum. If the coefficient of friction is 0.3 between the rope and drum, the number of the turns, rope is wound on the drum so that the pull at the other end does not exceed 50 N is _____.

ਇੱਕ ਵਸਤੂ ਕਿਸੇ ਢੇਲ ਨੂੰ ਲਪੇਟੀ ਹੋਈ ਰੱਸੀ ਤੇ 400 N ਦੇ ਜ਼ੋਰ ਨਾਲ ਖਿੱਚ ਲਗਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਰੱਸੀ ਅਤੇ ਢੇਲ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਰਗੜ ਦਾ ਗੁਣਾਂਕ 0.3 ਹੈ, ਤਾਂ ਮੋੜਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ, ਰੱਸੀ ਨੂੰ ਢੇਲ ਉੱਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਪੇਟ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਦੂਜੇ ਸਿਰੇ ਦੀ ਖਿੱਚ 50 N ਤੋਂ ਵੱਧ ਨਾ ਹੋ ਕੇ _____ ਹੋਵੇ।

- 2.32
- 5
- 6.32
- 5.32

- 117 The friction force that comes into play when a body is just about to start (but the body is not moving) over the surface of another body is called _____ force.
- static friction
 - sliding friction
 - rolling friction
 - fluid friction

ਜਦੋਂ ਕੋਈ ਵਸਤੂ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਉੱਤੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ (ਪਰ ਵਸਤੂ ਹਿਲ ਨਹੀਂ ਰਹੀ ਹੈ) ਤਾਂ ਰਗੜ ਬਲ ਜੋ ਕੰਮ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਉਸਨੂੰ _____ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

- ਸਥਿਰ ਰਗੜ
- ਸਲਾਈਡਿੰਗ ਰਗੜ
- ਰੋਲਿੰਗ ਰਗੜ
- ਤਰਲ ਰਗੜ

- 118 The centre of gravity of a homogeneous body is the point at which the whole
- Volume of the body is assumed to be concentrated
 - Area of the surface of the body is assumed to be concentrated
 - Weight of the body is assumed to be concentrated
 - All of the above

ਸਮਰੂਪ ਸਰੀਰ ਦੇ ਗਰੈਵਿਟੀ ਕੇਂਦਰ ਉਹ ਬਿੰਦੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਪੂਰਾ

- ਸਰੀਰ ਦੇ ਆਇਤਨ ਕੇਂਦਰਿਤ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਸਰੀਰ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਦਾ ਖੇਤਰ ਸੰਘਣਾ/ਕੇਂਦਰਿਤ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਸਰੀਰ ਦਾ ਭਾਰ ਕੇਂਦਰਿਤ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਉੱਪਰੋਂ ਸਾਰੇ ਹੀ

- 119 A lever consists of a rod free to move about a fixed point is called.
- Load
 - Fulcrum
 - Effort
 - All of the above

ਇੱਕ ਲੀਵਰ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਰੋਡ ਜੋ ਕਿ ਇੱਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਬਿੰਦੂ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਘੁੰਮਣ ਲਈ ਸੁਤੰਤਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ.

- ਲੋਡ
- ਫੁਲਕਰਮ
- ਐਫ਼ਰਟ
- ਉੱਪਰੋਂ ਸਾਰੇ ਹ

- 120 Which of these is not a simple machine?
- Watch
 - Wheel
 - Ramp
 - Pulley

ਹੇਠਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਸਿੱਖਲ ਸਸ਼ੀਨ ਨਹੀਂ ਹੈ?

- a) ਘੜੀ
- b) ਪਹੀਆ/ਢੀਲ
- c) ਰੈੱਪ
- d) ਪੁਲੀ



PART-B

-- ELECTRICAL ENGINEERING --

41. In the protection scheme, relay functions as a
- a) Switching device
b) Breaking device
c) Sensing device
d) None of these

ਸੁਰੱਖਿਆ ਯੋਜਨਾ ਵਿੱਚ, ਰੀਲੇਅ ਇੱਕ _____ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ।

- a) ਸਵਿੱਚਿੰਗ ਡਿਵਾਈਸ
b) ਬ੍ਰੇਕਿੰਗ ਡਿਵਾਈਸ
c) ਸੈਂਸਿੰਗ ਡਿਵਾਈਸ
d) ਉੱਪਰੋਂ ਕੋਈ ਨਹੀਂ

42. Differential relays are used to protect the equipment from
- a) Internal faults
b) Over current
c) Reverse current
d) Over voltages

ਡਿਫਰੈਂਸ਼ੀਅਲ ਰੀਲੇਅ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਉਪਕਰਣਾਂ ਨੂੰ _____ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

- a) ਅੰਦਰੂਨੀ ਨੁਕਸ
b) ਓਵਰ ਕਰੰਟ
c) ਉਲਟਾ ਕਰੰਟ
d) ਜਿਆਦਾ ਵੋਲਟੇਜ

43. Which of the following is not a type of distance relay?
- a) Mho relay
b) Reactance relay
c) Buchholz relay
d) Impedance relay

ਹੇਠਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਦੂਰੀ ਰੀਲੇਅ ਦਾ ਪ੍ਰਕਾਰ ਨਹੀਂ ਹੈ?

- a) Mho ਰੀਲੇਅ
b) ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ ਰੀਲੇਅ
c) ਬੁਚੋਲਜ਼ ਰੀਲੇਅ
d) ਇਮਪੀਡੈਂਸ ਰੀਲੇਅ

44. A distance relay is said to be inherently directional if its characteristic on R-X diagram is
- a) A straight line off-set from origin
b) A circle that encloses origin
c) A parabola whose focus is origin
d) A circle that passes through origin

ਇੱਕ ਦੂਰੀ ਰੀਲੇਅ ਨੂੰ inherently directional ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਇਸਦੀ R-X ਡਾਈਗ੍ਰਾਮ ਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਹੈ-

- a) ਮੂਲ ਤੋਂ ਵੱਖਰੀ ਸਿੱਧੀ ਰੇਖਾ
b) ਇੱਕ ਚੱਕਰ ਜੋ ਮੂਲ ਨੂੰ ਘੇਰਦਾ ਹੈ।
c) ਇੱਕ ਪੈਰਾਬੋਲਾ ਜਿਸਦਾ ਕੇਂਦਰ ਮੂਲ ਹੈ।
d) ਇੱਕ ਚੱਕਰ ਜੋ ਮੂਲ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਦਾ ਹੈ।

45. If the fault current is 2000 A, the relay setting is 50% and CT ratio is 400:5; then plug setting multiplier is
ਜੇਕਰ ਫਾਲਟ ਕਰੰਟ 2000 A ਹੈ, ਰਿਲੇਅ ਸੈਟਿੰਗ 50% ਹੈ ਅਤੇ CT ਅਨੁਪਾਤ 400:5 ਹੈ, ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਪਲੱਗ ਸੈਟਿੰਗ ਗੁਣਾਂਕ ਹੈ-

- a) 10
b) 25
c) 15
d) 50

46. Merz-Price protection is employed for the protection of
a) Motor
b) Transmission lines
c) Circuit breaker
d) Alternator

ਮਰਜ਼-ਕੀਮਤ ਸੁਰੱਖਿਆ _____ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ

- a) ਮੋਟਰ
b) ਟ੍ਰਾਂਸਮਿਸ਼ਨ ਲਾਈਨਾਂ
c) ਸਰਕਟ ਬ੍ਰੇਕਰ
d) ਅਲਟਰਨੇਟਰ

47. Buchholz relay is essential for protection against transformer's

- a) Incipient faults
b) Earth faults
c) HT and LT faults
d) Series faults

ਟ੍ਰਾਂਸਫਾਰਮਰ ਦੇ _____ ਵਿਰੁਧ ਸੁਰੱਖਿਆ ਬੁਚੋਲਜ਼ ਰੀਲੇਅ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

- a) ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਨੁਕਸ
b) ਧਰਤੀ ਦੇ ਨੁਕਸ
c) HT ਅਤੇ LT ਨੁਕਸ
d) ਸੀਰੀਜ਼ ਨੁਕਸ

48. A relay is used for protection of motors against overload is

- a) Impedance relay
b) Thermal relay
c) Electromagnetic relay
d) Buchholz relay

ਮੋਟਰਾਂ ਨੂੰ ਓਵਰਲੋਡ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਇੱਕ _____ ਰੀਲੇਅ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

- a) ਇਮਪੀਡੈਂਸ ਰੀਲੇਅ
b) ਥਰਮਲ ਰੀਲੇਅ
c) ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਮੈਗਨੇਟਿਕ ਰੀਲੇਅ
d) ਬੁਚੋਲਜ਼ ਰੀਲੇਅ

49. Which relay is used for the protection of feeders?

- a) Mho relay
b) Merz-Price protection
c) Translay relay
d) Buchholz relay

ਫੀਡਰਾਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਲਈ ਕਿਹੜੀ ਰੀਲੇਅ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?

- a) Mho ਰੀਲੇਅ
b) ਮਰਜ਼ ਕੀਮਤ ਸੁਰੱਖਿਆ
c) ਟ੍ਰਾਂਸਲੇ ਰੀਲੇਅ
d) ਬੁਚੋਲਜ਼ ਰੀਲੇਅ

50. A lightning arrester is usually located nearer to

- a) Busbar
 b) Circuit breaker
 c) Transformer
 d) Isolator

ਲਾਈਟਿੰਗ ਅਰੈਸਟਰ ਆਸ ਤੌਰ ਤੇ _____ ਨੇੜੇ ਸਥਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

- a) ਬਸਬਾਰ
 b) ਸਰਕਿਟ ਬ੍ਰੇਕਰ
 c) ਟ੍ਰਾਂਸਫਾਰਮਰ
 d) ਆਈਸੋਲੇਟਰ

51. Switching surges are

- a) High voltage DCs
 b) Short duration transient voltage
 c) High voltage Acs
 d) Power frequency voltage

ਸਵਿਚਿੰਗ ਸਰਜ ਹੁੰਦੇ ਹਨ-

- a) ਉੱਚ ਵੋਲਟੇਜ DCs
 b) ਘੱਟ ਮਿਆਦ ਦਾ ਅਸਥਾਈ ਵੋਲਟੇਜ
 c) ਉੱਚ ਵੋਲਟੇਜ Ac
 d) ਪਾਵਰ ਫ੍ਰੀਕੁਐਂਸੀ ਵੋਲਟੇਜ

52. Which type of impurity is added to a pure semiconductor to get an n-type semiconductor?

- a) Indium
 b) Gallium
 c) Pentavalent
 d) Trivalent

ਇੱਕ ਸੁੱਧ ਸੈਮੀਕੰਡਕਟਰ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਅਸੁੱਧਤਾ ਜੋੜੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਜੋ ਇੱਕ n-type ਦਾ ਸੈਮੀਕੰਡਕਟਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ?

- a) ਇੰਡੀਅਮ
 b) ਗੈਲੀਅਮ
 c) ਪੈਂਟਾਵੈਲੈਂਟ
 d) ਟ੍ਰੀਵੈਲੈਂਟ

53. The forbidden energy gap of Germanium is

ਹੇਠਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਜਰਮੇਨੀਅਮ ਦਾ ਵਰਜਿਤ ਊਰਜਾ ਅੰਤਰਾਲ ਹੈ।

- a) 0.2 eV
 b) 1.11 eV
 c) 3.5 eV
 d) 0.7 eV

54. In an intrinsic semiconductor Fermi level represents the energy, with probability of its occupation of

ਇੱਕ ਅੰਦਰੂਨੀ ਸੈਮੀਕੰਡਕਟਰ ਵਿੱਚ ਫਰਮੀ ਪੱਧਰ ਊਰਜਾ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸਦੇ ਕਬਜ਼ੇ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ _____

ਹੈ-

- a) 0%
 b) 50%
 c) 25%
 d) 100%

55. A p-type of semiconductor is

- a) Uncharged
b) Positively Charged
c) Negatively Charged
d) None of these

ਇੱਕ p-type ਸੈਮੀਕੰਡਕਟਰ ਹੈ।

- a) ਗੈਰਚਾਰਜ
b) ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਚਾਰਜ
c) ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਚਾਰਜ
d) ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਨਹੀਂ

56. In a common base connection, $I_B = 0.04 \text{ mA}$ and $I_C = 0.96 \text{ mA}$. The value of α is
ਇੱਕ ਸਾਂਝੇ ਬੇਸ ਕਨੈਕਸ਼ਨ ਵਿੱਚ, $I_B = 0.04 \text{ mA}$ ਅਤੇ $I_C = 0.96 \text{ mA}$ ਹਨ। ਹੇਠਾਂ ਲਈ α ਦਾ ਮੁੱਲ ਹੋਵੇਗਾ।

- a) 0.04
b) 1
c) 0.92
d) 0.96



57. The relationship between α and β factors of a transistor can be defined as

- ਟ੍ਰਾਂਜਿਸਟਰ ਦੇ α ਅਤੇ β ਕਾਰਕ ਵਿਚਕਾਰ ਸੰਬੰਧ _____ ਦੁਆਰਾ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- a) $\beta = \alpha/(1-\alpha)$
b) $\alpha \cdot \beta = 1$
c) $\alpha = \beta/(\beta-1)$
d) $\beta = \alpha/(\alpha-1)$

58. In a transistor leakage current mainly depends on

- a) Doping of base
b) Rating of transistor
c) Size of emitter
d) Temperature

ਟ੍ਰਾਂਜਿਸਟਰ ਵਿੱਚ ਲੀਕੇਜ਼ ਕਰੰਟ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ।

- a) ਬੇਸ ਦੀ ਡੋਪਿੰਗ ਤੇ
b) ਟ੍ਰਾਂਜਿਸਟਰ ਦੀ ਰੇਟਿੰਗ ਤੇ
c) ਐਮੀਟਰ ਦੇ ਸਾਈਜ਼ ਤੇ
d) ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ

59. Field Effect Transistor is

- a) Non semiconductor
b) Bipolar semiconductor
c) Unipolar semiconductor
d) Insulator

ਫੀਲਡ ਇਫੈਕਟ ਟ੍ਰਾਂਜਿਸਟਰ ਹੈ

- a) ਗੈਰ-ਸੈਮੀਕੰਡਕਟਰ
b) ਬਾਈਪੋਲਰ ਸੈਮੀਕੰਡਕਟਰ
c) ਯੂਨੀਪੋਲਰ ਸੈਮੀਕੰਡਕਟਰ
d) ਇੰਸੂਲੇਟਰ

60. A MOSFET has three terminals called

- a) Collector, emitter and base
b) Drain, source and gate
c) Drain, source and base
d) Collector, emitter and gate

ਇੱਕ MOSFET ਦੇ ਤਿੰਨ ਟਰਮਿਨਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹਨਾਂ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

- a) ਕੁਲੈਕਟਰ, ਐਮੀਟਰ ਅਤੇ ਬੇਸ
- b) ਡ੍ਰੇਨ, ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਗੇਟ
- c) ਡ੍ਰੇਨ, ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਬੇਸ
- d) ਕੁਲੈਕਟਰ, ਐਮੀਟਰ ਅਤੇ ਗੇਟ

61. Candela is the unit of

- a) Luminous intensity
- b) Wavelength
- c) Luminous flux
- d) Frequency

ਕੈਂਡੇਲਾ _____ ਦੀ ਇਕਾਈ ਹੈ।

- a) ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਮਾਨ ਤੀਬਰਤਾ
- b) ਤਰੰਗ-ਲੰਬਾਈ
- c) ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਮਾਨ ਪ੍ਰਵਾਹ
- d) ਬਾਰੰਬਾਰਤਾ

62. CFL means

- a) Combustible Fluoride Lamp
- b) Compact Fluorescent Lamp
- c) Compact Fluoride Lamp
- d) Combustible Fluorescent Lamp

CFL ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ-

- a) ਕੰਬਸਟੀਬਲ ਫਲੋਰਾਈਡ ਲੈਂਪ
- b) ਕਾੰਪੈਕਟ ਫਲੋਰੋਸੈਂਟ ਲੈਂਪ
- c) ਕਾੰਪੈਕਟ ਫਲੋਰਾਈਡ ਲੈਂਪ
- d) ਕੰਬਸਟੀਬਲ ਫਲੋਰੋਸੈਂਟ ਲੈਂਪ

63. During the resistance welding, the heat produced at the joint is proportional to

- a) Volt-ampere
- b) Current
- c) Voltage
- d) I^2R

ਪ੍ਰਤੀਰੋਧ ਵੈਲਡਿੰਗ ਦੌਰਾਨ, ਜੋੜ ਤੇ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਗਰਮੀ ਅਨੁਪਾਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

- a) ਵੋਲਟ-ਐਂਪੀਅਰ
- b) ਕਰੰਟ
- c) ਵੋਲਟੇਜ
- d) I^2R

64. Solder is an alloy of

- a) Copper and Aluminum
- b) Nickle, Copper and Zinc
- c) Tin and Lead
- d) Silver, Copper and Lead

ਸੋਲਡਰ ਇੱਕ _____ ਦੀ ਮਿਸ਼ਰਤ ਧਾਤ ਹੈ।

- a) ਤਾਂਬਾ ਅਤੇ ਐਲੂਮੀਨੀਅਮ
- b) ਨਿੱਕਲ, ਤਾਂਬਾ ਅਤੇ ਜ਼ਿੰਕ
- c) ਟੀਨ ਅਤੇ ਜ਼ਿੰਕ
- d) ਸਿਲਵਰ, ਤਾਂਬਾ ਅਤੇ ਲੈਡ

65. Which is the best suitable material for heating element?

- a) Tungsten c) Nichrome
b) Manganin d) Carbon

ਹੇਠਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹੀਟਿੰਗ ਤੱਤਾਂ ਲਈ ਸੱਭ ਤੋਂ ਢੁੱਕਵੀਂ ਸਮੱਗਰੀ ਕਿਹੜੀ ਹੈ?

- a) ਟੰਗਸਟਨ
b) ਮੈਂਗਨਿਨ
c) ਨਾਈਕਰੋਮ
d) ਕਾਰਬਨ

66. In indirect heating method, maximum heat transfer takes place by

- a) Conduction c) Convection
b) Radiation d) None of these

ਗਰਮ ਕਰਨ ਦੇ ਅਪ੍ਰਤੱਖ ਢੰਗ ਵਿੱਚ, ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਗਰਮੀ _____ ਦੁਆਰਾ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ-

- a) ਚਾਲਨ
b) ਰੇਡੀਏਸ਼ਨ
c) ਕਨਵੈਕਸ਼ਨ
d) ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਨਹੀਂ

67. The energy used by a 1.5 kW heater in 5 minutes is

5 ਮਿੰਟਾਂ ਵਿੱਚ 1.5 kW ਦੇ ਹੀਟਰ ਦੁਆਰਾ ਵਰਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਊਰਜਾ ਹੈ-

- a) 450,000 J c) 450 J
b) 7500 J d) 4.5 J

$$\frac{1500 \times 5}{60} = 125$$

$$125 \times 60 = 7500$$

68. A sine wave has a frequency of 60 Hz. Its angular frequency is
ਇੱਕ ਸਾਈਨ ਵੇਵ ਦੀ ਫ੍ਰੀਕੁਐਂਸੀ 60 Hz ਹੈ। ਇਸਦੀ ਐਂਗੁਲਰ ਫ੍ਰੀਕੁਐਂਸੀ ਹੈ।

- a) 130π rad/sec c) 120π rad/sec
b) 60π rad/sec d) 30π rad/sec

69. The capacitor in circuit opposes the sudden change of

- a) Voltage c) Current
b) Temperature d) Frequency

ਇੱਕ ਸਰਕਟ ਵਿੱਚ ਕਪੈਸਿਟਰ ਅਚਾਰਨ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਬਦਲਾਅ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕਰਦਾ ਹੈ

- a) ਵੋਲਟੇਜ
b) ਤਾਪਮਾਨ
c) ਕਰੰਟ
d) ਫ੍ਰੀਕੁਐਂਸੀ

70. Whenever flux linked with a conductor (coil) changes, an EMF is induced in it. This statement is associated with which law?

- a) Lenz's law c) Faraday's first law
b) Faraday's second law d) Ohm's law

ਜਦੋਂ ਵੀ ਕਿਸੇ ਕੰਡਕਟਰ (coil) ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਫਲਕਸ ਬਦਲਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ EMF ਚਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਥਨ ਹੇਠਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸ ਨਿਯਮ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ?

- a) ਲੈਂਜ਼ ਦਾ ਨਿਯਮ
- b) ਫੈਰਾਡੇ ਦਾ ਦੂਜਾ ਨਿਯਮ
- c) ਫੈਰਾਡੇ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਨਿਯਮ
- d) ਓਮ ਦਾ ਨਿਯਮ

71. A series RLC circuit has $R=50\Omega$, $L=50\mu\text{H}$ and $C=2\text{nF}$. Find the resonant frequency
ਇੱਕ RLC ਲੜੀ ਸਰਕਿਟ ਵਿੱਚ $R=50\Omega$, $L=50\mu\text{H}$ ਅਤੇ $C=2\text{nF}$ ਹਨ। ਇਸਦੀ ਰੈਸੋਨੈਂਟ ਬਾਰੰਬਾਰਤਾ ਪਤਾ ਕਰੋ।

- a) 0.5 MHz
- b) 5 kHz
- c) 50 kHz
- d) 500 Hz

50 K

72. In a balanced star connected system, line voltages are __ ahead of their respective phase voltages

ਇੱਕ ਸੰਤੁਲਿਤ ਸਟਾਰ ਕਨੈਕਟੇਡ ਸਿਸਟਮ ਵਿੱਚ, ਲਾਈਨ ਵੋਲਟੇਜ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪੜਾਅ ਵੋਲਟੇਜ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

- a) 60°
- b) 30°
- c) 240°
- d) 120°

73. Power drawn by a three-phase balanced load is given by

ਇੱਕ ਥੀ-ਫੇਜ਼ ਸੰਤੁਲਿਤ ਲੋਡ ਦੁਆਰਾ ਖਿੱਚੀ ਗਈ ਸ਼ਕਤੀ ਇਸ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

- a) $\sqrt{3}V_L \cdot I_L$
- b) $\sqrt{3}V_{ph} \cdot I_{ph} \cdot \cos\Phi$
- c) $\sqrt{3}V_L \cdot I_L \cdot \cos\Phi$
- d) $V_L \cdot I_L \cdot \cos\Phi$

74. In the measurement of three-phase power by two wattmeter method, the two wattmeter indicate equal readings, if the power factor is

ਦੋ ਵਾਟਮੀਟਰ ਵਿਧੀ ਦੁਆਰਾ ਥੀ-ਫੇਜ਼ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਦੇ ਮਾਪ ਵਿੱਚ, ਦੋ ਵਾਟਮੀਟਰ ਬਰਾਬਰ ਰੀਡਿੰਗ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ, ਜੇਕਰ ਪਾਵਰ ਫੈਕਟਰ ਹਨ-

- a) Zero lagging
- b) 0.8 lagging
- c) Unity
- d) 0.5 lagging

75. The meter constant of an energy meter is given by

ਇੱਕ ਊਰਜਾ ਮੀਟਰ ਦਾ ਮੀਟਰ ਸਥਿਰਾੰਕ _____ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ

- a) kWh/Revolutions
- b) Revolutions/kWh
- c) Revolutions/kWh
- d) Kw/Revolutions

76. In a DC machine commutator

- a) Supply starting current or torque
- b) Converts DC into AC
- c) Converts AC into DC
- d) Converts DC into AC and Vice-versa

ਇੱਕ DC ਮਸ਼ੀਨ ਦੇ ਕਮਿਊਟੇਟਰ ਵਿੱਚ

- ਸੁਰੂਆਤੀ ਕਰੰਟ ਜਾਂ ਟਾਰਕ ਦੀ ਸਪਲਾਈ ਕਰਦਾ ਹੈ।
- DC ਨੂੰ AC ਵਿੱਚ ਬਦਲਦਾ ਹੈ।
- AC ਨੂੰ DC ਵਿੱਚ ਬਦਲਦਾ ਹੈ।
- DC ਨੂੰ AC ਵਿੱਚ ਜਾਂ ਇਸਦੇ ਉਲਟਾ ਬਦਲਦਾ ਹੈ।

77. In a DC generator brushes are made of

- Copper
- Aluminum
- Carbon or Graphite
- Laminated Steel

ਇੱਕ DC ਜਨਰੇਟਰ ਵਿੱਚ ਬੁਰਸ਼ ਇਹਨਾਂ ਤੋਂ ਬਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

- ਤਾਂਬਾ
- ਐਲੂਮੀਨੀਅਮ
- ਕਾਰਬਨ ਜਾਂ ਗ੍ਰੈਫਾਇਟ
- ਲੈਮੀਨੇਟੇਡ ਸਟੀਲ

78. Generator efficiency is maximum when

- Variable loss is minimum
- Variable loss = Constant loss
- Constant loss is minimum
- Variable loss = Half of constant loss

ਜਨਰੇਟਰ ਦੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ

- ਵੇਰੀਏਬਲ ਨੁਕਸਾਨ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- ਵੇਰੀਏਬਲ ਨੁਕਸਾਨ = ਲਗਾਤਾਰ ਨੁਕਸਾਨ
- ਲਗਾਤਾਰ ਨੁਕਸਾਨ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- ਵੇਰੀਏਬਲ ਨੁਕਸਾਨ = ਲਗਾਤਾਰ ਨੁਕਸਾਨ ਦਾ ਅੱਧਾ ਹਿੱਸਾ

79. In DC armature winding, wave winding has _____ parallel paths

- Many
- Four
- Three
- Two

DC ਆਰਮੇਚਰ ਵਾਈਂਡਿੰਗ ਵਿੱਚ, ਵੇਵ ਵਾਈਂਡਿੰਗ ਲਈ _____ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਰਸਤੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

- ਕਈ
- ਚਾਰ
- ਤਿੰਨ
- ਦੋ

80. A DC shunt generator is supplying a load of 1.8 kW at 200 V. Its armature and field resistance are 0.4Ω and 200Ω respectively. What is the generated EMF?

ਇੱਕ DC ਸ਼ੰਟ ਜਨਰੇਟਰ 200 V ਤੇ 1.8 kW ਦਾ ਲੋਡ ਸਪਲਾਈ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਆਰਮੇਚਰ ਅਤੇ ਫੀਲਡ ਰੋਧਕ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 0.4Ω ਅਤੇ 200Ω ਹੈ। ਇਸਦਾ ਜਨਰੇਟੇਡ EMF ਕੀ ਹੈ?

- 190 V
- 204 V
- 196 V
- 210 V

81. The DC motor having the high starting torque is

- Series motor
- Differential compound motor
- Shunt motor
- None of these

DC ਮੋਟਰ ਜਿਸਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਟਾਰਕ ਉੱਚ ਹੈ, ਉਹ ਹਨ

- a) ਸੀਰੀਜ਼ ਮੋਟਰ
- b) ਡਿਫਰੈਂਸ਼ੀਅਲ ਕੰਪਾਊਂਡ ਮੋਟਰ
- c) ਸ਼ੰਟ ਮੋਟਰ
- d) ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਨਹੀਂ

82. A DC series motor is best suited for driving

- a) Lathes
- b) Heavy machine tools
- c) Cranes and hoists
- d) Shear and punches

ਇੱਕ DC ਸੀਰੀਜ਼ ਦੀ ਮੋਟਰ ਚਲਾਉਣ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਹੈ

- a) ਖਰਾਦ
- b) ਭਾਰੀ ਸਸ਼ੀਨੀ ਉਪਕਰਨ
- c) ਕਰੇਨ ਅਤੇ ਹੋਇਸਟਸ
- d) ਸ਼ੀਅਰ ਅਤੇ ਪੰਚ

83. The current drawn by a 220 V DC motor of armature resistance 0.5Ω and back emf 200 V is
ਆਰਮੇਚਰ ਰੋਧਕ 0.5Ω ਅਤੇ ਬੈਕ emf 200 V ਵਾਲੀ, 220 V DC ਮੋਟਰ ਦੁਆਰਾ ਖਿੱਚਿਆ ਗਿਆ ਕਰੰਟ ਹੈ

- a) 40 A
- b) 440 A
- c) 44 A
- d) 400 A

$$\frac{220 \times 10^{-2}}{5} = \frac{200 \times 10^{-2}}{5}$$

84. The open circuit test in a transformer gives

- a) Iron losses
- b) Friction losses
- c) Copper losses
- d) Total losses

$$\frac{420 \times 10^{-2}}{5} = \frac{440 \times 10^{-2}}{5}$$

ਇੱਕ ਟ੍ਰਾਂਸਫੋਰਮਰ ਵਿਚ ਓਪਨ ਸਰਕਟ ਟੈਸਟ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

- a) ਲੋਹੇ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ
- b) ਰਗੜ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ
- c) ਤਾਂਬੇ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ
- d) ਕੁੱਲ ਨੁਕਸਾਨ

85. A transformer transforms

- a) Voltage only
- b) Frequency only
- c) Current only
- d) Both voltage and current

ਇੱਕ ਟ੍ਰਾਂਸਫੋਰਮਰ _____ ਟ੍ਰਾਂਸਫੋਰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ।

- a) ਸਿਰਫ਼ ਵੋਲਟੇਜ
- b) ਸਿਰਫ਼ ਫ੍ਰੀਕੁਐਂਸੀ
- c) ਸਿਰਫ਼ ਕਰੰਟ
- d) ਵੋਲਟੇਜ ਅਤੇ ਕਰੰਟ ਦੋਵੇਂ

86. The core of a transformer is laminated sheets to reduce

- a) Hysteresis loss
- b) Magnetic noise
- c) Eddy current loss
- d) Magnetizing Current

ਟ੍ਰਾਂਸਫੋਰਮਰ ਦੀ ਕੋਰ ਲੈਮੀਨੇਟੇਡ ਸੀਟਸ ਘੱਟ ਕਰਦੀ ਹੈ

- a) ਹਿਸਟਰੇਸਿਸ ਕਮੀ
- b) ਮੈਗਨੇਟਿਕ ਧੁਨੀ
- c) ਐਡੀ ਕਰੰਟ ਕਮੀ
- d) ਮੈਗਨੇਟਾਇਜ਼ਿੰਗ ਕਰੰਟ

$\frac{100}{1} = \frac{72}{2}$

87. In a transformer the core loss is 100 W at 40 Hz and 72 W at 30 Hz, then eddy current loss and hysteresis loss at 50 Hz are respectively

ਇੱਕ ਟ੍ਰਾਂਸਫਾਰਮਰ ਵਿੱਚ 40 Hz ਤੇ 100 W ਅਤੇ 30 Hz ਤੇ 72 W ਦਾ ਕੋਰ ਨੁਕਸਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ 50 Hz ਤੇ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਐਡੀ ਕਰੰਟ ਨੁਕਸਾਨ ਅਤੇ ਹਿਸਟਰੇਸਿਸ ਨੁਕਸਾਨ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਹੋਣਗੇ-

- a) 25 W and 105 W
- b) 100 W and 32 W
- c) 20 W and 100 W
- d) 32 W and 100 W

88. Which of the following combination of a three-phase transformer can be successfully operated in parallel

- a) Delta-Star and Delta-Star
- b) Delta-Delta and Delta-Star
- c) Star-Star and Delta-Star
- d) Star-Delta and Delta-Delta

ਤਿੰਨ-ਪੜਾਅ ਵਾਲੇ ਟ੍ਰਾਂਸਫਾਰਮਰ ਦੇ ਕਿਹੜੇ ਸੁਮੇਲ ਨੂੰ ਸਫਲਤਾਪੂਰਵਕ ਸਮਾਂਤਰ ਚਲਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ?

- a) ਡੈਲਟਾ-ਸਟਾਰ ਅਤੇ ਡੈਲਟਾ-ਸਟਾਰ
- b) ਡੈਲਟਾ-ਡੈਲਟਾ ਅਤੇ ਡੈਲਟਾ-ਸਟਾਰ ✓
- c) ਸਟਾਰ-ਸਟਾਰ ਅਤੇ ਡੈਲਟਾ-ਸਟਾਰ ✗
- d) ਸਟਾਰ-ਡੈਲਟਾ ਤੇ ਡੈਲਟਾ-ਡੈਲਟਾ

89. An alternator is said to be over excited when it is operating at

- a) Unity power factor
- b) Lagging power factor
- c) Leading power factor
- d) lagging to leading power factor

ਇੱਕ ਅਲਟਰਨੇਟਰ ਨੂੰ ਉਦੋਂ ਓਵਰ ਐਕਸਾਈਟੇਡ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਇਸ ਨੂੰ _____ ਤੇ ਸੰਚਾਲਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ-

- a) ਯੂਨਿਟੀ ਪਾਵਰ ਫੈਕਟਰ
- b) ਲੈਗਿੰਗ ਪਾਵਰ ਫੈਕਟਰ
- c> ਲੀਡਿੰਗ ਪਾਵਰ ਫੈਕਟਰ
- d) ਲੀਡਿੰਗ ਪਾਵਰ ਫੈਕਟਰ ਤੋਂ ਪਿੱਛੇ ਰਹਿਣਾ

90. The armature reaction effect in synchronous machine depends on

- a) Load current
- b) Speed of the machine
- c) Power factor of the load
- d) Both (a) and (c)

ਸਿਨਕਰੋਨਸ ਸਮੀਨ ਵਿੱਚ ਆਰਮੇਚਰ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ _____ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ।

- a) ਲੋਡ ਕਰੰਟ
- b) ਸਮੀਨ ਦੀ ਸਪੀਡ
- c) ਲੋਡ ਦੇ ਪਾਵਰ ਫੈਕਟਰ ਤੇ
- d) (a) ਅਤੇ (c) ਦੋਵੇਂ

2.50 1000
1600 20

1500 125
1500 125
125 2

91. The speed at which a four-pole alternator should be driven to generate emf of 50 cycles per seconds is
ਇੱਕ ਚਾਰ-ਪੋਲ ਅਲਟਰਨੇਟ ਨੂੰ 50 ਚੱਕਰ ਪ੍ਰਤੀ ਸਕਿੰਟ ਦਾ emf ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਸ ਗਤੀ ਨਾਲ ਚਲਾਇਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ?

- a) 1400 RPM
b) 1000 RPM
c) 500 RPM
d) 1500 RPM

92. High speed alternators usually have

- a) Salient pole rotor
b) Both (a) and (c)
c) Cylindrical rotor
d) None of these

ਉੱਚ ਸਪੀਡ ਅਲਟਰਨੇਟਰ ਆਮਤੌਰ ਤੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ:

- a) ਮੁੱਖ ਪੋਲ ਰੋਟਰ
b) (a) ਅਤੇ (c) ਦੋਵੇਂ
c) ਸਿਲੰਡਰਿਕਲ ਰੋਟਰ
d) ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਨਹੀਂ

93. Zero Power Factor (ZPF) method finds ___ of an alternator

- a) Voltage regulation
b) Armature resistance
c) Efficiency
d) Synchronous impedance

ਜ਼ੀਰੋ ਪਾਵਰ ਫੈਕਟਰ (ZPF) ਵਿਧੀ ਇੱਕ ਅਲਟਰਨੇਟਰ ਵਿੱਚ _____ ਪਤਾ ਕਰਦੀ ਹੈ।

- a) ਵੋਲਟੇਜ ਰੈਗੂਲੇਸ਼ਨ
b) ਆਰਮੇਚਰ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧ
c) ਕੁਸ਼ਲਤਾ
d) ਸਮਕਾਲੀ ਰੁਕਾਵਟ

94. During starting of a 3-phase induction motor, the machine may refuse to start at all. This phenomenon is called

- a) Single phasing
b) Stalling
c) Cogging
d) Crawling

ਇੱਕ 3-phase ਇੰਡਕਸ਼ਨ ਮੋਟਰ ਨੂੰ ਸਟਾਰਟ ਕਰਦੇ ਹੋਏ, ਮਸ਼ੀਨ ਬਿਲਕੁਲ ਵੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਤੋਂ ਇਨਕਾਰ ਕਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਰਤਾਰੇ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ-

- a) ਸਿੰਗਲ ਫੇਜ਼ਿੰਗ
b) ਸਟਾਲਿੰਗ
c) ਕੋਗਿੰਗ
d) ਕਰਾਉਲਿੰਗ

95. A 4-pole, 50 Hz induction motor operates at 5% slip. The frequency of emf induced in the rotor will be

ਇੱਕ 4-ਪੋਲ, 50 Hz ਇੰਡਕਸ਼ਨ ਮੋਟਰ 5% ਸਲਿਪ ਤੇ ਸੰਚਾਲਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਰੋਟਰ ਤੇ ਇੰਡਿਊਸਡ ਦੀ emf ਬਾਰੰਬਾਰਤਾ ਕੀ ਹੋਵੇਗੀ।

- a) 25 Hz
b) 2.5 Hz
c) 2 Hz
d) 50 Hz

96. In a 3-phase induction motor, the slip speed is

- a) Rotor speed
b) Rotor speed – synchronous speed
c) Synchronous speed
d) Synchronous speed – rotor speed

ਇੱਕ 3-phase ਇੰਡਕਸ਼ਨ ਮੋਟਰ ਵਿੱਚ, ਸਲਿੱਪ ਸਪੀਡ ਹੈ-

- ਰੋਟਰ ਸਪੀਡ
- ਰੋਟਰ ਸਪੀਡ-ਸਮਕਾਲੀ ਸਪੀਡ
- ਸਮਕਾਲੀ ਸਪੀਡ
- ਸਮਕਾਲੀ ਸਪੀਡ-ਰੋਟਰ ਸਪੀਡ

97. If the rotor input of a SCIM operated with 10% slip is 100 kW, what will be the total power generated by this rotor?

ਜੇਕਰ 10% ਸਲਿੱਪ ਨਾਲ ਸੰਚਾਲਿਤ SCIM ਦਾ ਰੋਟਰ ਇਨਪੁੱਟ 100 kW ਹੈ, ਤਾਂ ਇਸ ਰੋਟਰ ਦੁਆਰਾ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਕੁੱਲ ਪਾਵਰ ਕਿੰਨੀ ਹੋਵੇਗੀ?

- 80 kW
- 50 kW
- 10 kW
- 90 kW

98. Magnetic locking of the rotor with stator in case of an induction motor may be reduced by

- Using inter-poles
- Equalizer connections
- Laminating the rotor core
- Skewed rotor slots

ਇੰਡਕਸ਼ਨ ਮੋਟਰ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਸਟੇਟਰ ਨਾਲ ਰੋਟਰ ਦੀ ਚੁੰਬਕੀ ਲਾਕਿੰਗ ਨੂੰ ਘਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ-

- ਇੰਟਰਪੋਲਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ
- ਰੋਟਰ ਕੋਰ ਨੂੰ ਲੈਮਿਨੇਟ ਕਰਨ ਨਾਲ
- ਬਰਾਬਰੀ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਨੈਕਸ਼ਨ
- ਸਕਿਊਡ ਰੋਟਰ ਸਲਾਟ

99. Francis turbine is usually used for

- Low head installations
- High head installations
- Medium head installations
- All of these

ਫਰਾਂਸੀਸ ਟਰਬਾਈਨ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ-

- ਨੀਵਾਂ ਸਿਰ ਇੰਸਟਾਲੇਸ਼ਨ
- ਉੱਚ ਸਿਰ ਇੰਸਟਾਲੇਸ਼ਨ
- ਮੱਧ ਸਿਰ ਇੰਸਟਾਲੇਸ਼ਨ
- ਉੱਪਰ ਦਿੱਤੇ ਸਾਰੇ ਹੀ

100. Which of the following is the function of the moderator in a nuclear reactor?

- Controlling chain reaction
- Starting chain reaction
- Stopping chain reaction
- None of these

ਨਿਊਕਲੀਅਰ ਰਿਐਕਟਰ ਵਿੱਚ ਮਾਡਰੇਟਰ ਦਾ ਕੰਮ ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

- ਚੇਨ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਨਾ
- ਚੇਨ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨਾ
- ਚੇਨ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਰੋਕਨਾ
- ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਨਹੀਂ

101. The ratio of average load to maximum load is referred to as

- Form factor
- Load factor
- Diversity factor
- Ripple factor

ਇੱਕ ਐਸਤ ਲੋਡ ਅਤੇ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਲੋਡ ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਨੂੰ _____ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

- ਫਾਰਮ ਫੈਕਟਰ
- ਲੋਡ ਫੈਕਟਰ
- ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਫੈਕਟਰ
- ਰਿਪਲ/ਤਰੰਗ ਫੈਕਟਰ

102. In an interconnected grid system, the more efficient plants are used as

- Base load stations
- Both (a) and (c)
- Peak load stations
- Standby load stations

ਇੰਟਰਕਨੈਕਟੇਡ ਗਰਿੱਡ ਸਿਸਟਮ ਵਿੱਚ, ਜਿਆਦਾ ਕੁਸ਼ਲ ਪਲਾਂਟ _____ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

- ਬੇਸ ਲੋਡ ਸਟੇਸ਼ਨ
- (a) ਅਤੇ (c) ਦੋਵੇਂ
- ਪੀਕ ਲੋਡ ਸਟੇਸ਼ਨ
- ਸਟੈਂਡਬਾਈ ਲੋਡਿੰਗ ਸਟੇਸ਼ਨ

103. The value of diversity factor is

- Less than one
- Equal to one
- Greater than one
- Any of the above

ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਕਾਰਕ ਦਾ ਮੁੱਲ ਕੀ ਹੈ-

- ਇੱਕ ਤੋਂ ਘੱਟ
- ਇੱਕ ਦੇ ਬਰਾਬਰ
- ਇੱਕ ਤੋਂ ਵੱਧ
- ਉਪਰੋਕਤ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਵੀ

104. Tariff is defined as

- The monthly bill of the consumer
- The yearly bill of the consumer
- The rate at which electrical energy is sold to a consumer
- The rate at which power is purchased from a consumer

ਟੈਰਿਫ ਨੂੰ _____ ਨਾਲ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

- ਖਪਤਕਾਰ ਦਾ ਮਹੀਨੇ ਵਾਰ ਬਿੱਲ
- ਖਪਤਕਾਰ ਦਾ ਸਾਲਾਨਾ ਬਿੱਲ
- ਉਹ ਦਰ ਜਿਸ ਤੇ ਬਿਜਲੀ ਉਰਜਾ ਇੱਕ ਖਪਤਕਾਰ ਨੂੰ ਵੇਚੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
- ਉਹ ਦਰ ਜਿਸ ਤੇ ਖਪਤਕਾਰ ਤੋਂ ਬਿਜਲੀ ਖਰੀਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

105. The capacitance of a transmission line is neglected in case of

- Long line
- Medium line
- Short line
- EHV line

ਇੱਕ ਟ੍ਰਾਂਸਮਿਸ਼ਨ ਲਾਈਨ ਦੀ ਕਪੈਸਿਟੈਂਸ ਨੂੰ _____ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਨਜ਼ਰਅੰਦਾਜ਼ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

- ਲੰਬੀ ਲਾਈਨ
- ਮੱਧਮ ਲਾਈਨ
- ਛੋਟੀ ਲਾਈਨ
- EHV ਲਾਈਨ

106. The inductance of a transmission line is minimum when
- a) GMD is high
 - b) Both GMD and GMR is high ✓
 - c) GMR is high
 - d) GMD is low and GMR is high
- ਟਰਾਂਸਮਿਸ਼ਨ ਲਾਈਨ ਦਾ ਇੰਡਕਟੈਂਸ ਘੱਟ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ

- a) GMD ਵੱਧ ਹੋਵੇ
- b) GMD ਅਤੇ GMR ਦੋਵੇਂ ਵੱਧ ਹੋਣ
- c) GMR ਵੱਧ ਹੋਵੇ
- d) GMD ਘੱਟ ਅਤੇ GMR ਵੱਧ ਹੋਵੇ

107. For a transmission line the open circuit and short circuit impedances are 20Ω and 5Ω respectively. Then the characteristic impedance of the line is

ਇੱਕ ਟਰਾਂਸਮਿਸ਼ਨ ਲਾਈਨ ਵਿੱਚ ਓਪਨ ਸਰਕਟ ਅਤੇ ਸ਼ਾਰਟ ਸਰਕਟ ਇਮਪੀਡੈਂਸ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 20Ω ਅਤੇ 5Ω ਹਨ। ਹੇਠਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਲਾਈਨ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਇਸਪੀਡੈਂਸ ਹੋਵੇਗੀ।

- a) 100Ω
 - b) 4Ω ✓
 - c) 25Ω
 - d) 10Ω
108. Stepping up the voltage during transmission is done to
- a) Increase efficient power transfer
 - b) Maximum power transfer
 - c) Reduce transmission losses ✓
 - d) Reduce voltage losses

ਟਰਾਂਸਮਿਸ਼ਨ ਦੌਰਾਨ ਵੋਲਟੇਜ ਸੈਂਟਿੰਗ _____ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ-

- a) ਕੁਸ਼ਲ ਪਾਵਰ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਵਧਾਉਣ
- b) ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪਾਵਰ ਟਰਾਂਸਫਰ ਕਰਨ
- c) ਸੰਚਾਰ ਨੁਕਸਾਨ ਘਟਾਉਣ
- d) ਵੋਲਟੇਜ ਨੁਕਸਾਨ ਘਟਾਉਣ

109. For a fixed receiving and sending end voltages in a transmission system, locus of the constant power is a

- a) Straight line ✓
- b) Circle
- c) Ellipse
- d) Parabola

ਟਰਾਂਸਮਿਸ਼ਨ ਸਿਸਟਮ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸਥਿਰ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਅਤੇ ਭੇਜਣ ਵਾਲੇ ਸਿਰੇ ਦੇ ਵੋਲਟੇਜ ਲਈ, ਸਥਿਰ ਪਾਵਰ ਦਾ ਸਥਾਨ ਇੱਕ _____ ਹੈ-

- a) ਸਿੱਧੀ ਲਾਈਨ
- b) ਸਰਕਲ
- c) ਅੰਡਾਕਾਰ
- d) ਪੈਰਾਬੋਲਾ

110. 310 km line is considered as

- a) Long line
- b) Short line
- c) Medium line
- d) Very short line

310 km ਲਾਈਨ ਮੰਨੀ ਜਾਂਦਾ ਹੈ-

- a) ਲੰਬੀ ਲਾਈਨ
- b) ਛੋਟੀ ਲਾਈਨ
- c) ਮੱਧ ਲਾਈਨ
- d) ਬਹੁਤ ਛੋਟੀ ਲਾਈਨ

111. The effect owing to which a conductor carries more current on the surface as compared to the core is known as

- a) Corona Effect
- b) Ferranti effect
- c) Skin effect
- d) Permeability

ਉਹ ਪ੍ਰਭਾਵ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਇੱਕ ਕੰਡਕਟਰ ਕੋਰ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਸਤਹ ਤੇ ਵਧੇਰੇ ਕਰੰਟ ਲੈ ਕੇ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ-

- a) ਕੋਰੋਨਾ ਪ੍ਰਭਾਵ
- b) ਫੇਰਾਂਟੀ ਪ੍ਰਭਾਵ
- c) ਸਕਿਨ ਪ੍ਰਭਾਵ
- d) ਪਾਰਦਰਸ਼ੀਤਾ

112. Corona loss is likely to occur maximum in

- a) Transmission lines
- b) Distribution lines
- c) Domestic wirings
- d) All of the above

ਕੋਰੋਨਾ ਨੁਕਸਾਨ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ-

- a) ਟਰਾਂਸਮਿਸ਼ਨ ਲਾਈਨਾਂ
- b) ਵੰਡ ਲਾਈਨਾਂ
- c) ਘਰੇਲੂ ਵਾਇਰਿੰਗ
- d) ਉੱਪਰੋਂ ਸਾਰੇ ਹੀ

113. A component which is used to close or break the circuit is called

- a) Electric cell
- b) Switch
- c) Wire
- d) Bulb

ਸਰਕਟ ਨੂੰ ਬੰਦ ਕਰਨ ਜਾਂ ਤੋੜਨ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਕੰਪੋਨੈਂਟ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ-

- a) ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਸੈੱਲ
- b) ਸਵਿੱਚ
- c) ਤਾਰ
- d) ਬੱਲਬ

114. Isolators operate under

- a) No load condition
- b) Fault condition
- c) Load condition
- d) Short circuit condition

ਆਇਸੋਲੇਟਰ _____ ਹੇਠ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ-

- a) ਕੋਈ ਲੋਡ ਸਥਿਤੀ ਨਹੀਂ
- b) ਨੁਕਸ ਵਾਲੀ ਸਥਿਤੀ
- c) ਲੋਡ ਸਥਿਤੀ
- d) ਸ਼ਾਰਟ ਸਰਕਟ ਦੀ ਸਥਿਤੀ

115. HRC fuse provides the best protection against
- a) Open circuits
b) Short circuits
c) Low loads
d) Reverse current

HRC ਫਿਊਜ਼ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਸੱਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਸੁਰੱਖਿਆ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ

- a) ਓਪਨ ਸਰਕਿਟ
b) ਘੱਟ ਸਰਕਿਟ
c) ਘੱਟ ਲੋਡ
d) ਉਲਟਾ ਕਰੰਟ

116. The main function of a fuse is to
- a) Protect the line
b) Protect the appliances
c) Open the circuit
d) Prevent excessive currents

ਫਿਊਜ਼ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕੰਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ-

- a) ਲਾਈਨ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਕਰਨਾ
b) ਉਪਕਰਣਾਂ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਕਰਨਾ
c) ਸਰਕਿਟ ਖੋਲਣਾ
d) ਵੱਧ ਕਰੰਟ ਰੋਕਣਾ

117. The value of the fusing factor is
- a) Less than one
b) Equal to one
c) Greater than one
d) Zero

ਫਿਊਜ਼ਿੰਗ ਫੈਕਟਰ ਦਾ ਮੁੱਲ ਹੈ-

- a) ਇੱਕ ਤੋਂ ਘੱਟ
b) ਇੱਕ ਦੇ ਬਰਾਬਰ
c) ਇੱਕ ਤੋਂ ਵੱਡਾ
d) ਜ਼ੀਰੋ

118. Which of the following circuit breakers is commonly used in India for rural outdoor applications ranging from 22 kV to 66 kV.
- a) Vacuum circuit breaker
b) SF6 circuit breaker
c) Air blast circuit breaker
d) Oil circuit breaker

ਆਮਤੌਰ ਤੇ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਪੇਂਡੂ ਬਾਹਰੀ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਾਂ ਲਈ 22 kV ਤੋਂ 66 kV ਤੱਕ ਕਿਹੜੇ ਸਰਕਟ ਬ੍ਰੇਕਰ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ?

- a) ਵੈਕਿਊਮ ਸਰਕਟ ਬ੍ਰੇਕਰ
b) SF6 ਸਰਕਟ ਬ੍ਰੇਕਰ
c) ਏਅਰ ਬਲਾਸਟ ਸਰਕਟ ਬ੍ਰੇਕਰ
d) ਓਇਲ ਸਰਕਟ ਬ੍ਰੇਕਰ

119. Making capacity of a circuit breaker is equal to
- a) 2.55 times symmetrical breaking current
b) 1.5 times symmetrical breaking current
c) 1.414 times symmetrical breaking current
d) Symmetrical breaking current

ਸਰਕਿਟ ਬ੍ਰੇਕਰ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਬਰਾਬਰ ਹੈ-

- 2.55 ਗੁਣਾ ਸਮਰੂਪ ਤੋੜਨ ਵਾਲਾ ਕਰੰਟ
- 1.5 ਗੁਣਾ ਸਮਰੂਪ ਤੋੜਨ ਵਾਲਾ ਕਰੰਟ
- 1.414 ਗੁਣਾ ਸਮਰੂਪ ਤੋੜਨ ਵਾਲਾ ਕਰੰਟ
- ਸਮਰੂਪ ਤੋੜਨ ਵਾਲਾ ਕਰੰਟ

120. Which property of the oil helps to break the current in an oil circuit breaker

- Cooling
- Both (a) and (c)
- Insulation
- Conduction

ਤੇਲ ਸਰਕਟ ਬ੍ਰੇਕਰ ਵਿੱਚ ਕਰੰਟ ਤੋੜਨ ਲਈ ਤੇਲ ਦਾ ਕਿਹੜਾ ਗੁਣ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ?

- ਕੂਲਿੰਗ
- (a) ਅਤੇ (c) ਦੋਵੇਂ
- ਇਨਸੂਲੇਸ਼ਨ
- ਕੰਡਕਸ਼ਨ

