

Main Paper-B

1. एक सरल लोलक, द्रव्यमान M व डोरी की लंबाई L के दोलक के साथ हवा में दोलन कर रहा है।

दोलन का समय-अंतराल निर्भर करेगा:

A simple pendulum is oscillating in air with bob of mass M , string length L . The time period of oscillation depends on:

1. M
2. L
3. a और b दोनों / Both a & b
4. इनमें से कोई नहीं / None of these

2. यदि वस्तु का द्रव्यमान और आरोपित बल ज्ञात है, तो त्वरण की गणना निम्न का उपयोग करके की जा सकती है:

If mass of particle and applied force is known, acceleration can be calculated using:

1. न्यूटन का पहला नियम / Newton's First Law
2. न्यूटन का दूसरा नियम / Newton's Second Law
3. न्यूटन का तीसरा नियम / Newton's Third Law
4. इनमें से कोई नहीं / None of these

3. लंबाई L के चालक के लिए, यदि आरोपित तन्यता बल के कारण लंबाई में परिवर्तन ΔL होता है, तो रैखिक तनाव निम्न द्वारा दिया जाता है:

For a conductor of length L , if ΔL is the change in length due to applied tensile force, the linear strain is given by:

1. $\Delta L / L$
2. $L / \Delta L$
3. $L \times \Delta L$
4. इनमें से कोई नहीं / None of these

4. बल को निम्न के परिवर्तन की दर के रूप में व्यक्त किया जा सकता है:

Force can be given as, rate of change of:

1. वेग / Velocity
2. त्वरण / Acceleration
3. संवेग / Momentum
4. जड़त्व / Inertia

5. एक ठोस शाफ्ट 1400 RPS (घूर्णन प्रति सेकंड) पर 220 KW शक्ति संचारित करता है, उत्पादित बलाघूर्ण क्या है?

A solid shaft transmits 220 KW Power at 1400 RPS (rotation per second), the torque produced is:

1. 100 Nm
2. 50 Nm
3. 25 Nm
4. 12.5 Nm

6. फीलर गेज का उपयोग किसे जांचने के लिए किया जाता है:

A feeler gauge is used to check:

1. त्रिज्या | Radius
2. स्क्रू पिच | Screw pitch
3. सतह का खुरदरापन | Surface roughness
4. अंतर(गैप) की मोटाई | Thickness of clearance

7. 120V के ईएमएफ वाली बैटरी, 300Ω के बाहरी प्रतिरोध से जुड़ी है, प्रतिरोधक में प्रवाहित होने वाली धारा है:

A battery of EMF 120 V is connected to an external resistance of 300Ω , the current flowing through the resistor is:

1. 0.2 ए | 0.2 A
2. 0.4 ए | 0.4 A
3. 0.6 ए | 0.6 A
4. 0.36 ए | 0.36 A

8. एक तार का प्रतिरोध R है, जब इसकी लंबाई दोगुनी हो जाती है और क्रॉस-सेक्शन क्षेत्र आधा हो जाता है, नया प्रतिरोध हो जाएगा:

A wire of resistance R, when the length is doubled and the cross-section area is halved, the new resistance will become:

1. 4R
2. R
3. 2R
4. R/2

9. एक साइनसॉइडल संकेत का आरएमएस मूल्य 100V है, इसका चरम मूल्य होगा:

A sinusoidal signal has an RMS value of 100V, its peak value will be:

1. 140V
2. 141.4V
3. 71V
4. इनमें से कोई नहीं | None of these

10. बैटरी की रेटिंग दी जाती है, इकाइयों में:

The rating of a battery is given in units:

1. वाट्स | Watts
2. वोल्ट-एम्पियर | Volt-Amperes
3. एम्पियर-घंटा | Ampere-Hour
4. वोल्ट्स | Volts

11. निम्नलिखित में से किस परिपथ घटक में धारा केवल एक ही दिशा में प्रवाहित हो सकती है:

In which of the following components can current flow only in one direction:

1. प्रतिरोध | Resistance
2. डायोड | Diode
3. इंडक्टर | Inductor
4. संधारित्र | Capacitor

12. 'परमाणु विस्फोट एक रासायनिक खतरा है'। इस कथन पर टिप्पणी करें:

'Nuclear explosion is a chemical hazard.' Comment on this statement:

1. कथन सत्य है | The statement is true
2. कथन गलत है | The statement is false
3. निश्चित रूप से निर्धारित नहीं किया जा सकता | Cannot be definitely determined
4. इनमें से कोई नहीं | None of these

13. (A) ओम का नियम AC सर्किट्स पर लागू होता है।
(A) Ohm's Law is applicable to AC Circuits.
(B) ओम का नियम अर्धचालकों पर लागू होता है।
(B) Ohm's Law is applicable to Semiconductors.
(C) जेनर डायोड को रिवर्स बायस मोड में प्रयोग किया जाता है।
(C) Zener Diode is used in Reverse Bias Mode.
(D) धातुएं बिजली के अच्छे सुचालक होते हैं।
(D) Metals are good conductors of electricity.

असत्य कथन है:

The incorrect statement is:

1. B
2. C
3. A
4. D

14. ग्राइंडिंग करते समय, एक को उपयोग करना चाहिए:

While grinding, one must use:

1. सुरक्षा चश्मे | Safety Goggles
2. सन गॉगल्स | Sun Goggles
3. डार्क ग्लास स्क्रीन | Dark Glass Screen
4. मास्क | Mask

15. सुरक्षित कार्य करने का तरीका है:

The safe way of working is:

1. प्रभावी और सही तरीके से काम करना | An effective and right way of working
2. प्राचीन कार्य करने का तरीका | An ancient way of working
3. जल्दी में काम को निष्पादित करने का तरीका | A way of handling the work in a hurry
4. सामान्य कार्य करने का तरीका | A way of normal working

16.. यदि किसी हथोड़े का हत्था (हैंडल) ढीला फिट है तो:

A hammer with a loosely fitted handle will:

1. शॉक को अवशोषित करेगा | Absorb shock
2. छिटक जाता है और दुर्घटना का कारण बनता है | Fly away and cause accident
3. आसानी से स्विंग होगा | Have easy swing
4. अधिक उत्तोलन प्रदान करेगा | Convey more leverage

17. निम्नलिखित में से कौन पावर बैकअप के रूप में उपयोग किये जा सकते हैं, जब मुख्य आपूर्ति उपलब्ध नहीं है:

Which of the following may be used as Power Back up in case of No main supply available:

- (A) डीजी सेट (DG set)
- (B) इन्वर्टर (Inverter)
- (C) ट्रांसफार्मर (Transformer)
- (D) इंडक्टर (Inductor)

1. (A) और (B) (A & B)
2. केवल (C) (Only C)
3. (C) और (D) (C & D)
4. इनमें से कोई नहीं (None of these)

18. थर्मोकपल का उपयोग किसके मापने के लिए किया जाता है?

Thermocouple is used to measure

- a. वेग (Velocity)
- b. तापमान (Temperature)
- c. वोल्टेज (Voltage)
- d. बल (Force)

19. विशिष्ट गुरुत्व किनके अनुपात में परिभाषित है?

Specific Gravity is defined as a ratio of?

- 1. पदार्थ का आयतन और पानी का आयतन (Volume of substance to the volume of water)
- 2. पदार्थ का द्रव्यमान और पानी का द्रव्यमान (Mass of substance to mass of water)
- 3. पदार्थ का घनत्व और पानी का घनत्व (Density of substance to the density of water)
- 4. उपरोक्त में से कोई नहीं (None of the above)

20. 'गोल्डन आवर्स' शब्द आम तौर पर किससे संबंधित है?

Term 'Golden Hours' is commonly related to:

- 1. क्रिकेट का खेल (Game of Cricket)
- 2. आपात चिकित्सा स्थिति (A medical emergency to a person)
- 3. मौसम (Weather)
- 4. शिक्षा (Education)

21. शॉर्ट सर्किट के परिणामस्वरूप क्या हो सकता है?

Short Circuit may result in:

1. विद्युत आग (Electrical Fire)
2. सर्किट काम करता रहता है (Circuit continues to do work)
3. कोई प्रतिकूल प्रभाव नहीं (No adverse effect)
4. उपरोक्त में से कोई नहीं (None of the above)

22. सही कथन हैं:

Correct Statements are:

(A) फ्लक्स का उपयोग सोल्डरिंग जॉइंट में बंधन सामग्री के रूप में किया जाता है

(Flux is used as bonding material in soldering a joint)

(B) तांबा विद्युत का अच्छा चालक है (Copper is a good conductor of electricity)

1. केवल (A) (Only A)
2. दोनों (A) और (B) (Both A & B)
3. केवल (B) (Only B)
4. इनमें से कोई नहीं (None of these)

23. सोल्डरिंग गतिविधि में मुख्य सिद्धांत क्या है?

In soldering activity, the main principle is:

- (A) सतह को गर्म करना (Heating of surface)
- (B) सतह को ठंडा करना (Cooling of surface)
- (C) सतह की उम्र बढ़ना (Aging of surface)
- (D) पृष्ठ तनाव (Surface tension)

- 1. (A)
- 2. (B)
- 3. (C)
- 4. (D)

24. एक काटने के उपकरण का जीवन निर्धारित से कम पाया गया, कारण हो सकता है:

A cutting tool's life was found less than specified the reason may be:

- 1. काटने की गति निर्धारित गति से अधिक है (Cutting speed is more than specified speed)
- 2. काटने की गति निर्धारित गति से कम है (Cutting speed is less than specified speed)
- 3. काटने की गति निर्धारित गति के समान है (Cutting speed is same as specified speed)
- 4. इनमें से कोई नहीं (None of these)

25. वाष्पीकरण, अवस्था का परिवर्तन है_____

Evaporation, is change of phase from_____

1. तरल से ठोस (Liquid to solid)
2. ठोस से वाष्प (Solid to vapor)
3. तरल से वाष्प (Liquid to vapor)
4. वाष्प से तरल (Vapor to liquid)

26. सही कथन हैं:

Correct statements are:

(A) अस्पताल क्षेत्र धूम्रपान के लिए प्रतिबंधित हैं (Hospital areas are restricted for smoking)

(B) ईंधन भरने वाले क्षेत्र धूम्रपान के लिए प्रतिबंधित हैं (Fuel refilling areas are restricted for smoking)

1. केवल (A) (A only)
2. केवल (B) (B only)
3. दोनों (A) और (B) (Both A & B)
4. इनमें से कोई नहीं (None of these)

27. 'कार्य स्थल पर सुरक्षित कार्य वातावरण प्रदान करना' मुख्य रूप से किसके अंतर्गत आता है?
'To provide a safe work environment at work place' comes most importantly under:

1. सामाजिक न्याय (Social justice)
2. पर्यावरण संरक्षण (Environment protection)
3. व्यावसायिक स्वास्थ्य सुरक्षा (Occupational health safety)
4. आर्थिक विकास (Economic growth)

28. घरेलू बिजली आपूर्ति मुख्य रूप से होती है_____
Household power supply is mainly_____

1. प्रत्यावर्ती धारा (Alternating current - AC)
2. प्रत्यक्ष धारा (Direct Current - DC)
3. सर्ज करंट (Surge Current)
4. शॉर्ट सर्किट करंट (Short Circuit Current)

29. बैटरी के लिए 'बूस्ट चार्ज' किस प्रकार की चार्ज स्थिति के लिए उपयोग किया जाता है?
'Boost Charge' for batteries is used for charging condition:

1. कम समय में, उच्च दर पर (In short duration, at higher rate)
2. कम समय में, धीमी दर पर (In short duration, at slower rate)
3. लंबे समय में, धीमी दर पर (In long duration, at slower rate)
4. इनमें से कोई नहीं (None of these)

30. मेरे पास श्रृंखला में कुछ प्रतिरोध जुड़े हैं, यदि मैं श्रृंखला में अधिक प्रतिरोध जोड़ता हूं, तो सर्किट में कुल प्रतिरोध:

I have some resistances connected in series, if I add more resistances in series, the overall resistance in circuit will:

1. घटेगा (Decrease)
 2. बढ़ेगा (Increase)
 3. वही रहेगा (Remains same)
 4. निश्चित रूप से नहीं कहा जा सकता (Can't be said certainly)
31. भारत का राष्ट्रीय मानक निकाय, जो कि भारतीय मानकों के विकास, प्रकाशन और प्रचार के लिए जिम्मेदार है _____

The National Standards Body of India, responsible for developing, publishing and promoting Indian Standards is known as _____

1. राष्ट्रीय मानक ब्यूरो (National Bureau of Standards - NSB)
2. भारतीय मानक ब्यूरो (Bureau of Indian Standards - BIS)
3. भारत मानक संगठन (Bharat Standards Organization - BSO)
4. इनमें से कोई नहीं (None of these)

32. 'व्यावसायिक खतरों' के अंतर्गत क्या आता है?

What comes under 'Occupational Hazards'?

1. एक ओवरहेड क्रेन गिरती है और श्रमिकों को घायल करती है (An overhead crane falls and injures workers)
2. एक श्रमिक को विद्युत झटका (Electric shock to a worker)
3. कार्यशाला में तेल की सतह पर फिसलना (Slipping over and oily surface in workshop)
4. उपरोक्त सभी (All of the above)

33. 'हर्ट्ज' किसकी मापन इकाई है?

Hertz is unit to measure:

1. वेग (Velocity)
2. द्रव्यमान (Mass)
3. आवृत्ति (Frequency)
4. संवेग (Momentum)

34. यदि प्रक्षेपण का कोण 45° है, तो प्रक्षेप्य का परास (रेंज) होगा?

If the angle of projection for a projectile is 45° , the range of projectile will be:

1. न्यूनतम (Minimum)
2. अधिकतम (Maximum)
3. औसत (Average)
4. शून्य हो सकता है (May be zero)

35. आप एक वस्तु पर बल लगा रहे हैं लेकिन वस्तु चलना शुरू नहीं कर रही है, यह किसके कारण है?

You are applying a force on an object but object does not start moving, this is due to:

1. गतिज घर्षण (Dynamic Friction)
2. स्थैतिक घर्षण (Static Friction)
3. रोलिंग घर्षण (Rolling Friction)
4. स्लाइडिंग घर्षण (Sliding Friction)

36. सही कथन है:

The Correct Statement is:

(A) एक रिले एक 'दोष पहचानने वाला उपकरण' है (A relay is a 'Fault Detection Device')

(B) अर्थिंग एक सुरक्षा विषय है (Earthing is a safety subject)

1. केवल (A) (Only A)
2. दोनों (A) और (B) (Both A & B)
3. केवल (B) (Only B)
4. इनमें से कोई नहीं (None of the above)

37. एक इंजन में 'कमजोर संपीड़न' का परिणाम हो सकता है?

'Weak Compression' in an engine result in:

1. कम शक्ति उत्पादन (Low Power Generation)
2. उच्च शक्ति उत्पादन (High Power Generation)
3. अच्छा शक्ति उत्पादन (Good Power Generation)
4. शक्ति उत्पादन इस पर निर्भर नहीं करता (Power Generation doesn't depend on this)

38. कौन सा बिजली का सुचालक नहीं है?

What is not conductor of electricity?

1. तांबा (Copper)
2. लोहा (Iron)
3. एल्युमिनियम (Aluminum)
4. प्लास्टिक (Plastic)

39. 1 मीटर _____ मिमी के बराबर है?

1 meter is equal to _____ mm?

1. 10
2. 100
3. 1000
4. 10000

40. अग्निशामक उपकरण बोतल का मानक रंग होता है?

Standard fire extinguisher bottle colour is?

1. नीला (Blue)
2. सिग्नल लाल (Signal Red)
3. हरा (Green)
4. पीला (Yellow)

41. आग में शामिल होते हैं:

The fire consists of:

1. ईंधन, नाइट्रोजन, ऑक्सीजन (Fuel, nitrogen, oxygen)
2. ईंधन, ऊष्मा, ऑक्सीजन (Fuel, heat, oxygen)
3. ईंधन, पानी, ऑक्सीजन (Fuel, water, oxygen)
4. ईंधन और जल (Fuel and water)

42. मशीन पर काम करते समय हमें _____ नहीं पहनना चाहिए:

We should not wear _____ while working on a machine:

1. चश्मा (Goggles)
2. जूते (Shoes)
3. सुरक्षा कपड़े (Safety cloth)
4. ढीले कपड़े (Loose clothes)

43. हमें चलती मशीन को _____ से नहीं रोकना चाहिए:

We should not stop a running machine with:

1. स्विच (Switch)
2. हाथ (Hand)
3. दोनों (1 और 2) (Both 1 & 2)
4. इनमें से कोई नहीं (None of the above)

44. मशीन के बारे में पूरी जानकारी की कमी होने पर क्या परिणाम हो सकता है:

In case of lack of complete knowledge about a machine, what may be result:

1. अच्छा कार्य उत्पादन (Good work output)
2. दुर्घटना (Accident)
3. निश्चित रूप से नहीं कहा जा सकता (Can't be said)
4. इनमें से कोई नहीं (None of the above)

45. काम पर सुरक्षा को बढ़ावा देने के लिए निम्नलिखित में से सबसे उपयुक्त विकल्प क्या है?

Which of the following is the most appropriate option to promote safety at work?

1. भारी जुर्माना लगाना (To impose heavy penalty)
2. सुरक्षा नारे लिखना (To write safety slogans)
3. काम रोकना (To stop the work)
4. छोटी लापरवाही को माफ करना (To pardon small negligence)

46. इंटरनेट के संबंध में विषम पद का चयन करें:

Select the odd man out regarding internet:

1. वाई-फाई (Wi-fi)
2. रेलनेट (Railnet)
3. ब्रॉड-बैंड (Broad-band)
4. टाइपराइटर (Typewriter)

47. यदि एक धातु की छड़ को गर्म किया जाता है, तो उसकी लंबाई:

If a metal rod is heated, its length can be:

1. घटेगी (Reduced)
2. बढ़ेगी (Increased)
3. नहीं बदलेगी (Will not change)
4. इनमें से कोई नहीं (None of these)

48. वायवीय प्रणालियों का अध्ययन _____ संचालित प्रणालियों के अंतर्गत किया जाता है:

Pneumatic systems are studied under the _____ operated systems:

1. वायु (Air)
2. पानी (Water)
3. तेल (Oil)
4. ठोस (Solid)

49. निम्नलिखित में से कौन सी एक मुख्य ऑटोमोबाइल कंपनी नहीं है?

What is not a main Automobile company?

1. टाटा मोटर्स (Tata Motors)
2. मारुति सुजुकी (Maruti Suzuki)
3. फिलिप्स (Philips)
4. टीवीएस मोटर्स (TVS Motors)

50. एक गेंद को ऊर्ध्वाधर रूप से ऊपर फेंका जाता है तो वह जमीन पर वापस आ गिरती है क्योंकि:

A ball thrown vertically upwards falls back to ground due to:

1. वायु घर्षण (Air friction)
2. गुरुत्वाकर्षण (Gravitation)
3. विद्युत आवेश (Electric charges)
4. चुंबकत्व (Magnetism)

51. इनमें से कौन सा ज्वलनशील पदार्थ नहीं है:

Which is not a combustible substance?

1. कागज (Paper)
2. कपड़ा (Cloth)
3. पत्थर (Stone)
4. खाना पकाने की गैस (एलपीजी) (Cooking Gas - LPG)

52. कौन सा एक अच्छा और सुरक्षित कार्य करने का ढंग नहीं है:

What is not a good and safe work practice:

1. काम शुरू करने से पहले कार्य स्थल को अच्छी तरह देखना (To see the work-site well before work)
2. पर्यवेक्षक के साथ काम पर चर्चा करना (To discuss the work with Supervisor)
3. काम शुरू करने से पहले कुछ समय बचा हो तो सो जाना (To take a sleep if there is some time left to start the work)
4. सभी सुरक्षात्मक उपाय करना (To take all protective measures)

53. यदि वस्तु का द्रव्यमान 'M' है तो वस्तु को विश्राम की स्थिति से ऊपर उठाने के लिए न्यूनतम कितना बल आवश्यक होगा, g = गुरुत्वाकर्षण के कारण त्वरण = 9.8 मी/से^2

If mass of object is 'M' the minimum force required to lift the object vertically upwards from state of rest; g = acceleration due to gravity = 9.8 m/s^2

1. 4 Mg
2. 2 Mg
3. Mg
4. शून्य (Zero)

54. बिजली उत्पन्न की जा सकती है:

Electricity can be produced by:

1. पावर प्लांट में कोयला जलाकर (Burning coal in Power Plants)
2. हाइड्रो पावर प्लांट (Hydro Power Plants)
3. सौर फोटोवोल्टिक (Solar Photo voltaic)
4. उपरोक्त सभी (All of the above)

55. छत्तीसगढ़ राज्य में स्थित कोरबा मुख्य रूप से किसके लिए प्रसिद्ध है:

Korba in Chhattisgarh State is mainly famous for:

1. धार्मिक स्थल (Religious Places)
2. कोरबा सुपर थर्मल पावर प्लांट (Korba Super Thermal Power Plant)
3. हाइड्रो पावर प्रोजेक्ट (Hydro Power Projects)
4. परमाणु ऊर्जा परियोजना (Nuclear Power Plant)

56. यदि आप बिंदु 'A' से शुरू करते हैं, 1 कि.मी. दक्षिण चलकर बिंदु 'B' तक पहुँचते हैं, और फिर से बिंदु 'A' पर लौट आते हैं, तो विस्थापन होगा:

If you start from point 'A', move 1 KM south to reach point 'B', and again return back to point 'A', the displacement will be:

1. शून्य Zero
2. 1 कि.मी. 1 KM
3. 2 कि.मी. 2 KM
4. 3 कि.मी. 3 KM

57. रात की ड्यूटी के दौरान काम करते समय, सुनिश्चित की जाने वाली सबसे महत्वपूर्ण बात है:

In working night duty hours, the most important thing to ensure is:

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| 1. वाहन | Vehicles |
| 2. पानी की आपूर्ति | Water supply |
| 3. उचित प्रकाश | Proper light |
| 4. कोई शोर नहीं होना चाहिए | No noise should be there |

58. भारत में घरेलू बिजली आपूर्ति का मान है?
What is the domestic power supply in India?:

1. 110 V, 60 Hz
2. 220 V, 50 Hz
3. 300 V, 60 Hz
4. 110 V, 50 Hz

59. बिजली प्रवाहित हो सकती है:
The electricity can flow in a:

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| 1. खुले सर्किट में | Open circuit |
| 2. बंद सर्किट में | Closed circuit |
| 3. कोई भी, खुला या बंद | Any one, Open or Closed |
| 4. इनमें से कोई नहीं | None of the above |

60. विद्युत मोटर के बॉल बेयरिंग को चिकनाई प्रदान की जाती है:
The ball bearings of an electric motor are lubricated by:

- | | |
|----------|--------|
| 1. ग्रीस | Grease |
| 2. हवा | Air |
| 3. तेल | Oil |
| 4. पानी | Water |

61. ओम के नियम के अनुसार, (धारा =I, विभवान्तर =V, प्रतिरोध =R) तो I =?
According to OHM's law, (Current =I Voltage =V, Resistance =R), then I =?

1. $V \times R$
2. V/R
3. $V \times R^2$
4. R/V

62. यदि $K = 273 + ^\circ C$, और यदि पानी का क्वथनांक 373 K है, तो $^\circ C$ में यह कितना होगा:
If $K = 273 + ^\circ C$, and then the boiling point of water which is 373 K, in $^\circ C$ it will be:

1. 173 $^\circ C$
2. 100 $^\circ C$
3. 50 $^\circ C$
4. 0 $^\circ C$

63. मशीन के बारे में ज्ञान प्राप्त करने का सही तरीका नहीं है:
What is not a correct way of gaining knowledge about a machine:

1. संबंधित मैनुअल पढ़ना to read related manuals
2. इसके बारे में प्रशिक्षण सत्र में भाग लेना to attend training sessions about it
3. पहले काम शुरू करना, फिर इसके व्यवहार से सीखना to start working first, then learn from its behavior
4. भ्रम की स्थिति में पर्यवेक्षक से पूछना to ask supervisor in case of confusion

64. मशीन को सही स्थिति में रखने के लिए क्या वांछनीय नहीं है:
What is not desirable to keep a machine in proper condition?:
1. समय पर रख-रखाव Scheduled maintenance
 2. विफलता को ठीक करना Break down attention
 3. ओवरड्यू मेंटेनेंस के बाद भी चलाते रहना Running with overdue maintenance
 4. स्थिति की निगरानी Condition monitoring
65. P^H स्केल का तटस्थ (उदासीन) मान, जो कि शुद्ध पानी का भी होता है:
What is the neutral value of the P^H scale, also that of Pure Water?
1. 5 से कम Less than 5
 2. 7 के बराबर Equal to 7
 3. 8 से कम Less than 8
 4. 10.0 10.0
66. लिथियम-आयन बैटरी का सबसे व्यापक उपयोग होता है:
Lithium-ion batteries are most widely used in:
1. विद्युत ट्रैक्शन Electric Traction
 2. मोबाइल फोन और लैपटॉप Cellular Phones and Laptops
 3. भारी मशीनरी Heavy Machineries
 4. इनमें से कोई नहीं None of the above
67. अग्निशामक यंत्रों में किसका उपयोग किया जा सकता है?
Which can be used in fire extinguishers?
1. CO₂ CO₂
 2. वायु Air
 3. मिट्टी का तेल Kerosene
 4. ग्रीस Grease

68. मान लें कि वायु क्लीनर अवरुद्ध है, तो डीजल इंजन के ईंधन खपत पर इसका प्रभाव क्या हो सकता है?

Suppose the Air cleaner is clogged, what may be the effect on the fuel consumption of a Diesel Engine?

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 1. उच्च ईंधन खपत | High fuel consumption |
| 2. निम्न ईंधन खपत | Lower Fuel Consumption |
| 3. ईंधन खपत पर कोई प्रभाव नहीं | No effect on Fuel Consumption |
| 4. ईंधन खपत से संबंधित नहीं है | Is not related to Fuel Consumption |

69. एक संवाहक में, धारा का प्रवाह किनकी गतिशीलता के कारण होता है:

In a conductor, the flow of current is due to the movement of:

- | | |
|-----------------|-----------|
| 1. न्यूट्रॉन | Neutrons |
| 2. इलेक्ट्रॉन्स | Electrons |
| 3. फोटॉन | Photons |
| 4. द्रव्यमान | Mass |

70. इलेक्ट्रॉनिक संचार का तरीका नहीं है:

What is not an electronic mode of communication:

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. ई-मेल | E-mail |
| 2. मोबाइल फोन पर टेक्स्ट संदेश | Text messages on mobile phones |
| 3. व्हाट्सएप चैट्स | WhatsApp chats |
| 4. डाकघर के माध्यम से पत्राचार | Post office correspondences |

71. चोट लगने की स्थिति में, सबसे पहले क्या करना चाहिए:

In case of injury, the first thing to do is:

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1. डॉक्टर को बुलाना | Call a doctor |
| 2. कुछ दोस्तों को बुलाना | Call some friends |
| 3. प्राथमिक उपचार | First Aid |
| 4. मूल कारण के बारे में सोचना | Think about the root cause |

72. कार्यस्थल पर कौन सा खतरे का कारण हो सकता है?

What may cause hazard at a workplace?

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| 1. क्षतिग्रस्त केबल | Damaged cables |
| 2. तैलीय और फिसलन भरी सतहें | Oily and slippery surfaces |
| 3. विद्युत वायरिंग दोष | Electric wiring defects |
| 4. उपरोक्त सभी | All of the above |

73. कार्यशाला में आग लगने की स्थिति में क्या करना चाहिए?

In case of fire in a workshop what should be done?

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1. शांति से देखें | See it quietly |
| 2. मुख्य बिजली आपूर्ति बंद कर दें | Switch off the main power supply |
| 3. किसी भी तरह से भाग जाएं | Runaway anyhow |
| 4. दूसरों को इकट्ठा करने के लिए जोर से चिल्लाएं | Cry loudly to gather others |

74. निम्नलिखित में से कौन सा दुर्घटना का कारण नहीं है:

Which of the following is not a reason for an accident?

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| 1. दुर्घटनाओं के प्रति लापरवाही | Carelessness towards accidents |
| 2. ढीला ढाला रवैया | Casual approach |
| 3. सुरक्षा नियमों का पालन करें | Obey safety rules |
| 4. उपकरणों का गलत उपयोग | Wrong usage of equipment |

75. आर्किमिडीज का सिद्धांत संबंधित है:

Archimedes Principle is related to:

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. विद्युत क्षेत्र का बल | Force of Electric field |
| 2. तैरती वस्तु पर उत्प्लावन बल | the buoyant force on a floating object |
| 3. चुंबकीय क्षेत्र का बल | Force of the magnetic field |
| 4. घर्षण बल | Frictional force |