

# RANDOM REVISION

## भौतिक विज्ञान

- एकरूप चुम्बकीय क्षेत्र में बल की रेखाएँ आपस में होती हैं — समानान्तर तथा समान दूरी पर
- छोटे रंगीन टुकड़ों से बनने वाले आश्चर्यजनक आकारों को देखने के लिए उपयोग में लाया जाने वाला यंत्र है — केलीडोस्कोप
- मछलियाँ जमे पानी की झील में जीवित रह सकती हैं, क्योंकि — झील की तली का पानी जमता नहीं है
- हर्ट्ज (Hertz) मात्रक है — आवृत्ति का
- एक तेज चलने वाले रेल इंजन की सीटी जब वह स्टेशन को पार करता है, तो आरोह-अवरोह करती सुनाई पड़ती है, इसको कहते हैं — डॉप्लर का प्रभाव
- हवा में ध्वनि का वेग है — 332 m/s
- विद्युत् प्रतिरोध मापा जाता है — ओम में
- एक साधारण लोलक का कोणीय आयाम को  $1^\circ$  से बढ़ाकर  $2^\circ$  कर दिया जाता है, लोलक का आवर्तकाल — अपरिवर्तित रहेगा
- एक कृत्रिम उपग्रह का पृथ्वी का परिक्रमण काल निर्भर करता है — पृथ्वी तल से इसकी दूरी पर
- जब एक जहाज नदी से समुद्र में प्रवेश करता है, तो यह ऊपर उठकर प्लवमान होता है, क्योंकि — समुद्र जल का घनत्व अधिक होता है
- यदि काँच एवं पारद का आयतन विस्तार गुणांक बराबर होता, तो पारद काँच नली थर्मामीटर में — कार्य नहीं करता है
- फॉरिनहाइट एवं केल्विन स्केलों पर सम-रूप पाठ्यांक देने वाला तापक्रम है —  $-40^\circ$
- एक प्रेशर कुकर में जल  $120^\circ\text{C}$  पर उबलता है, क्योंकि — अंदर का दाब वायुमण्डलीय दाब से अधिक होता है
- जिन ठोसों के पिघलने पर उनका आयतन घटता है (जैसे बर्फ), उनके लिए दाब में वृद्धि के कारण उनका गलनांक — घटता है
- दाब बढ़ाने पर एक तरल क्वथनांक — बढ़ता है
- सरल आवर्त गति की गतिज ऊर्जा — प्रत्येक आवर्त में दो बार शून्य होती है
- ऊँचे पहाड़ पर ध्वनि का वेग कम होता है, क्योंकि — वायु शीतलित होती है
- जल में ध्वनि का वेग वायु में ध्वनि के वेग की अपेक्षा अधिक होता है, क्योंकि — जल का आयतन प्रत्यास्थता गुणांक उच्चतर होता है
- वायु की चाल को मापने के लिए प्रयोग किया जाता है — एनीमोमीटर
- सार्वत्रिक गुरुत्वाकर्षण नियम का प्रतिपादन किया था — न्यूटन ने
- किसी वस्तु की त्रिविमीय छवियाँ रिकॉर्ड तथा पुनरुत्पादित करने की तकनीक को कहा जाता है — होलोग्राफी
- चमगादड़ अंधेरे में उड़ सकते हैं, क्योंकि — उनका मार्गदर्शन उनके द्वारा उत्पन्न पराश्रव्य तरंगों द्वारा किया जाता है
- पृथ्वी की, ओजोन की परत प्राणियों के लिए उपयोगी होती है, क्योंकि — यह उन्हें सूर्य की अत्यधिक परावर्णीय किरणों से बचाती है
- पीली रोशनी में एक गहरी नीली वस्तु दिखाई देगी — काली
- द्रव्यमान और ऊर्जा के बीच संबंध स्थापित किया था — आइंस्टीन ने
- भौतिक राशि चुम्बकीय प्रेरणा का मात्रक है — टेस्ला
- रॉकेट के कार्य का सिद्धांत है — कोणीय संवेग का संरक्षण का सिद्धांत
- पायरोमीटर का उपयोग किया जाता है — उच्च ताप मापन में
- न्यूटन के प्रथम गति नियम के द्वारा प्राप्त होता है — जड़त्व का नियम
- सरल लोलक का आवर्तकाल दोगुना हो जाता है, जब — उसकी लंबाई 4 गुना हो जाए
- ऐसा पदार्थ जिनका चुम्बकन चुम्बकीय क्षेत्र की विपरीत दिशा में हो, किस नाम से जाने जाते हैं — प्रति-चुम्बकीय
- 'कैलोरी' मात्रक है — ऊष्मा का
- वाट-घंटा मात्रक है — ऊर्जा का

- वातावरण का ओजोन स्तर अवशोषित करता है — परावर्णीय विकिरण को
- किस दर्पण को सूर्य प्रकाश को नाभिक चिंदु पर लाने में प्रयोग किया जा सकता है — अवतल दर्पण
- पवन वेग संबंधित है — दाब प्रवणता में
- धातुएँ किस प्रक्रिया द्वारा गर्म होती हैं — चालन
- किस ताप पर जल का घनत्व अधिकतम होता है —  $4^\circ\text{C}$  पर
- बॉयल-नियम लागू होता है — नियत तापमान पर
- मनुष्य के लिए सबसे हानिकारक विकिरण है — गामा-किरणें
- 'लॉ ऑफ फ्लोटिंग' सिद्धांत की खोज की थी — आर्किमिडीज ने
- रंगीन टी.वी. में किन रंगों का मिश्रण रंगीन चित्र बनाता है — नीला, हरा एवं लाल
- जब कोई बुलबुला किसी झील की तलहटी से सतह तक आता है, तो — यह आकार में बढ़ जाता है
- गामा किरणें होती हैं — शून्य द्रव्यमान वाली तथा आवेश-रहित
- विद्युत-बल में तंतु (फिलामेंट) बना होता है — टंगस्टन का
- ध्वनि तरंगें प्रतिध्वनि उत्पन्न करती हैं — परावर्तन के कारण
- जब 2 कि.ग्रा. वाले द्रव्यमान पर 5 न्यूटन का बल लगाया जाता है, तो उत्पन्न होने वाला त्वरण होगा —  $2.5 \text{ मी./से.}^2$
- लौह छड़ का चुम्बकन है — एक भौतिक परिवर्तन
- जब जल को  $0^\circ$  से  $100^\circ\text{C}$  तक गर्म किया जाता है, तो जल का आयतन — पहले घटेगा फिर बढ़ेगा
- मोटर वाहनों में पश्चदृश्य दर्पण के रूप में उपयोग में आता है — उत्तल दर्पण
- प्रेशर कुकर में भोजन जल्दी पकता है, क्योंकि — पानी का क्वथनांक बढ़ जाता है
- 5 मी./से. की दर से गतिशील एक कण की ऊर्जा 125 जूल है, तो कण का द्रव्यमान होगा — 10 किग्रा.
- रेल की पटरियों के नीचे चौड़े लकड़ी के पट्टे (स्लीप्स) लगाए जाते हैं — गाड़ी द्वारा उत्पन्न दबाव को कम करने के लिए
- चेन्नई में पानी  $100^\circ\text{C}$  पर उबलता है। नैनीताल में वह उबलेगा —  $100^\circ\text{C}$  से कम पर
- 'मोह मापनी' का उपयोग किसे मापने के लिए किया जाता है — कठोरता को
- टेलीफोन लाइन में प्रवाहित ऊर्जा है — विद्युत ऊर्जा
- जब लोलक घड़ी की लंबाई चौगुनी की जाती है, तब उसकी समयावधि (आवर्त काल) होता है — दुगुना हो जाता है
- कार्क एक अच्छा एकाॅस्टिक पदार्थ है, क्योंकि यह — ध्वनि का अवशोषण करता है
- जब किसी पिण्ड का वेग दोगुना किया जाता है, तो — उसका संवेग भी दोगुना हो जाता है
- बिजली के बल्ब का फिलामेंट (तंतु) किस धातु का बना होता है — टंगस्टन
- 'एम्पियर-सेकेण्ड' मात्रक है — आवेश की मात्रा का
- इलेक्ट्रॉन-वोल्ट मात्रक — ऊर्जा का
- ध्वनि किस तरंग गति में यात्रा करती है — अनुदैर्घ्य
- अंतरिक्ष यात्री को अंतरिक्ष कैसा लगता है — काला
- ध्वनि-तरंगें किससे होकर यात्रा नहीं कर सकती हैं — निर्वात
- द्रव्यमान (Mass) की SI इकाई क्या है — किलोग्राम
- निकट दृष्टि वाली आँखों को सही दृष्टि की आँख बनाने के लिए किस लेंस का प्रयोग किया जाता है — अवतल लेंस का
- विद्युत् चुम्बक बनाने के लिए सबसे अधिक उपयुक्त होता है — मृद लोहा
- बर्फ के लिए संलयन की विशिष्ट ऊष्मा क्या है —  $80 \text{ कैलोरी/ग्राम}$
- ठोस कोण की इकाई है — स्टेरेडियन



## सामान्य विज्ञान : भौतिक विज्ञान

- सोना का आपेक्षिक घनत्व कितना होता है —19.30
- एक आवेशित खोखले गोलक के अंदर किसी भी जगह विद्युत क्षेत्र का मान कितना होता है —शून्य
- किसी पेंडुलम का दोलन-काल निर्भर करता है —उसकी लंबाई पर
- तड़ित चालक का आविष्कार किसने किया —बेन्जामिन फ्रैंकलिन
- मैक्स प्लांक की विज्ञान में देन है —क्वांटम थ्योरी
- दाब और तापमान में संबंध किसी निश्चित आयतन पर किससे पता चलता है —बॉयल नियम से
- धर्मस फ्लास्क द्रव को गर्म रखता है, क्योंकि —चालन और विकिरण द्वारा होने वाली ताप क्षतियाँ बड़ी मात्रा में दूर हो जाती हैं
- घर्षण के विपरीत किया गया कार्य होता है —ऊष्मात्मक
- एक गतिमान वस्तु स्वयं पृथ्वी पर क्रमशः विश्राम हेतु किस कारण आती है —गुरुत्व के कारण
- दाब बढ़ाने से ध्वनि का वेग —नहीं बदलता है
- सूर्य में उपस्थित ऊर्जा का कारण होता है —संलयन
- जब प्रकाश वायु से सीसा में जाता है तब सीसा में इसका वेग —घटता है
- हवा में ध्वनि का वेग बढ़ जाता है —तापक्रम बढ़ने से
- किसी वस्तु का भार पृथ्वी पर 40 किलोग्राम है, चंद्रमा पर उसका भार —घट जाएगा
- 'घड़ी में चाभी देना' संग्रहित करना है —स्थितिज ऊर्जा को
- पसीना सबसे अधिक निकलता है —जब तापक्रम अधिक और हवा आर्द्र हो
- राडार का आविष्कार किसने किया था —रॉबर्ट वाटसन वाट
- किसी खगोलीय दूरबीन की आवर्धन क्षमता कम कैसे की जा सकती है —नेत्रिका की फोकस दूरी बढ़ाकर
- हाइड्रोमीटर किसे मापता है —आपेक्षिक आर्द्रता को
- एक मील लगभग होता है —1.6 किमी.
- थर्मोस्टेट का उपयोग रेफ्रिजरेटर के तापमान के नियंत्रण में किया जाता है। इसमें होती है —एक द्विधातुक पट्टी
- एक फ्यूज-तार में मुख्य रूप से क्या होना चाहिए —अल्प गलनांक, उच्च प्रतिरोध
- एक सामान्य नेत्र के लिए सुस्पष्ट दृष्टि की न्यूनतम दूरी है —25 सेमी.
- एक नक्षत्र का रंग निर्भर करता है —उसके पृष्ठीय ताप पर
- एक हल्के चुंबक को उत्तरी ध्रुव पर लाया जाए एवं एक रस्सी द्वारा इसके मध्य बिंदु से लटकाया जाए, तो —इसका उत्तरी-ध्रुव नीचे की ओर इंगित करेगा
- विद्युत् के सुचालकों की विशिष्ट प्रतिरोधों का परास क्या होता है — $10^{-6}$  ओम सेमी. से  $10^{-4}$  ओम सेमी.
- एक कैमरा का उद्भासमापी कहाँ रहता है —प्रकाश-विद्युत् सेल में
- द्रव्यमान है —अदिश राशि
- विद्युत्-क्षेत्र है —सदिश राशि
- एक ऊँचे पर्वत पर ध्वनि का वेग किसके कारण घटता है —निम्नतर तापक्रम
- पृथ्वी के केंद्र से होकर भूमण्डल के विपरीत बिंदु तक एक छेद का वेधन किया जाता है। इस छेद में गिराया गया एक सिक्का —आयाम हास के साथ एक किनारे से दूसरे किनारे तक दोलन करेगा
- सूर्य में ऊष्मा हानि होती है —विकिरण क्रिया द्वारा
- एक उत्तल दर्पण द्वारा प्रतिबिंब होगा —अवास्तविक हासित
- काँच में किस रंग का प्रकाश तीव्रतम गमन करता है —लाल
- संचायक सेल में कौन-सी ऊर्जा संचित रहती है —रसायनिक ऊर्जा
- एक चालक का विशिष्ट प्रतिरोध किस पर निर्भर करता है —उसके तापक्रम पर
- लेजरों द्वारा उत्पन्न त्रिविमीय प्रतिबिंब कहलाता है —होलोग्राम
- जब किसी एक संगीत स्वर को पियानो या गिटार पर बजाया जाता है, तो कान उनके बीच किसमें अंतर के कारण पहचान सकता है —गुणता

- समुद्र के अंदर संचार एवं स्थिति आंकलन के लिए प्रयोग किया जाने वाला यंत्र है —सोनार
- चुम्बक में चुम्बकत्व होता है —इलेक्ट्रॉनों की प्रचक्रण गति के कारण
- सड़कों को प्रकाशित करने के लिए प्रयुक्त यंत्रियाँ संयोजित होती हैं —समानांतर में
- विद्युत् धारा किसके द्वारा उत्पादित की जाती है —डायनेमो
- यदि एक चालक के तापक्रम को बढ़ा दिया जाए, तो इसका प्रतिरोध —बढ़ेगा
- एक विद्युत् बल्ब का तंतु टंगस्टन का बना होता है, क्योंकि —इसका गलनांक उच्च होता है
- गैसों विद्युत् की सुचालक होती हैं —निम्न दाब पर
- आसपित जल विद्युत् होता है —फुवालक
- चंद्रमा पर ध्वनि की चाल होती है —शून्य
- डायोड है —एक इलेक्ट्रॉनिक वाल्व
- काम करने की शारीरिक क्षमता किसे कहते हैं —ऊर्जा को
- किस तापमान में सेंटीग्रेड और फारेनहाइट तापमापी दोनों एक ही अंक दिखाते हैं —40°
- 'समुद्री मील' दूरी को एक इकाई है —नौ परिवहन की
- प्लावकता किस पर निर्भर करती है —विस्थापित द्रव्य के द्रव्यमान
- सभी तरल पृष्ठ संकुचित होते हैं, इस परिघटना का कारण है —पृष्ठीय तनाव
- गिरते हुए पिंड की गतिज और विभव ऊर्जाओं का योगफल समान होता है —सभी बिंदुओं पर
- तापमान के बढ़ने पर गैस की श्यानता होती है —कम
- तापमान मापने के लिए प्रयोग किया जाता है —पायरोमीटर
- लोहे पर जंग लगना एक है —रसायनिक परिवर्तन
- यदि 100 मिली. गैस 10°C से 20° तक समान दाब पर गर्म की जाती है, गैस का परिणामी आयतन कितना होगा —100 मिली०
- रबड़ से स्टील अधिक लचीला होता है, क्योंकि —प्रतिबल की विकृति से अनुपात अधिक है
- साइकिल, स्कूटर आदि में बॉल-बेरिंग का उपयोग किया जाता है, जिससे —पहिए और धुरी के बीच घर्षण घट जाए
- प्रेशर-कुकर में खाना अधिक जल्दी पक जाता है, क्योंकि —उच्च दबाव वाली भाप का तापमान उच्च रहता है
- ध्वनि तरंगों के परावर्तन से उत्पन्न होती है —प्रतिध्वनि
- ध्वनि आर-पार नहीं जा सकती —निर्वात के
- बर्फ के बड़े टुकड़ों को लकड़ी के बुगड़े से ढँका जाता है, जिसमें —गरमी से पिघलने से बच सके
- पब्लिक एड्रेस पद्धति के लिए उपयोग होने वाले माइक्रोफोन में —ध्वनि तरंगों का विद्युत् संकेतों में रूपांतरण होता है
- पृथ्वी के सतह के पास ठण्डे स्तर से बरसात आती है, तब वर्षा बिन्दु जमकर बर्फ हो जाते हैं। इस प्रकार घनीभूतीकरण को क्या कहते हैं —करकावृष्टि
- गर्मी के मौसम में साइकिल की ट्यूब कभी-कभी फट जाती है, क्योंकि ट्यूब में —हवा का दबाव बढ़ता है
- जाड़े में सुबह धातु की सतह स्पर्श करने से लकड़ी की सतह से अधिक ठण्डी होने का अनुभव होता है, क्योंकि धातु में होती है —उच्च ऊष्मा चालकता
- स्वच्छ आकाश नीला दिखने का कारण है —प्रकाश का प्रकीर्णन
- रॉकेट का इंजन आधारित है —न्यूटन के तृतीय नियम पर
- डायनेमो को विद्युत् स्रोत भी कहा जाता है, किंतु यथार्थ में यह उत्पन्न करने का स्रोत है —विद्युत् वाहक बल
- वायुमण्डल का दबाव किससे मापा जाता है —बैरोमीटर
- 'प्रकाशवर्ष' किसकी इकाई है —दूरी
- इन्द्रधनुष में नारंगी और हरे के बीच कौन-सा रंग होता है —पीला
- विद्युत् चुंबकीय तरंग एवं प्रकाश तरंग के वेग हैं —बराबर



- लेंज का नियम कहता है कि प्रेरित धारा —गति का विरोध करता है
- जब इस्पात जैसा धातु छड़ को इसकी प्रत्यास्थता सीमा से बढ़कर ताना जाता है, तो —यह हुक के नियम को मानता है
- कूलॉम्ब के नियम में दो बिंदु आवेशों के बीच बल अनुपाती है — आवेशों के गुणनफल का एवं माध्यम के परावैद्युतांक का
- एक किलोवाट घंटा किसके बराबर है —860 किलो कैलोरी के
- पीला, हरा एवं लाल रंगों के स्पेक्ट्रम के लिए, श्वेत प्रकाश को — सफेद फिल्टर से होकर चलाया जाता है
- पराश्रव्य ध्वनि की आवृत्ति कितनी होती है —20,000 कंपन प्रति सेकेंड से ऊपर
- एक कूलॉम्ब आवेश होता है — $6.25 \times 10^{18}$  इलेक्ट्रॉन
- पर्वतों, पर जल कितने तापक्रम पर उबलता है — $100^{\circ}\text{C}$  के नीचे
- बॉयल का नियम प्रयोग योग्य है —स्थिर तापक्रम पर
- एक सूक्ष्मदर्शी कैमरा के लिए —प्रकाश सीधी रेखा में भ्रमण करता है
- एक प्रकाशवर्ष बराबर है — $9.46 \times 10^{12}$  किमी.
- यदि विस्थापन (d) बल (F) की दिशा में है, तो किया गया कार्य है — अधिकतम एवं धनात्मक
- पृथ्वी पर एक व्यक्ति का वजन 600 N है, उसका वजन चाँद पर कितना होगा —100 N
- राडार निकाय प्रयोग करता है —विद्युत् चुंबकीय तरंगें
- चमगादड़ अंधेरे में उड़ सकते हैं, क्योंकि —उनका मार्गदर्शन उनके द्वारा उत्पन्न पराश्रव्य तरंगों द्वारा किया जाता है
- किस ग्रह की घूर्णन व परिक्रमण की अवधियाँ समान हैं —यूरेनस
- विद्युत् पथ में प्यूज का कार्य होता है —अतिभार अधवा लघुपथन की स्थिति में परिपथ को तोड़ना
- सूर्यास्त के पहले सूर्य गहरा नारंगी-लाल रंग का प्रतीत होता है, क्योंकि —उसके प्रकाश को ज्यादा मोटा वायुमण्डल भेदकर आना होता है इसलिए अन्य रंग प्रकीर्णित हो जाते हैं और हमारे पास नहीं पहुँचते
- पहाड़ी सड़कें सीधे ऊपर नहीं जाती बल्कि घूमती हुई ऊपर जाती है क्योंकि —घूमती हुई सड़कों पर गुरुत्वाकर्षण से उभरने के लिए कम बल की आवश्यकता होती है
- वह प्रक्रिया जिसमें एक ठोस पदार्थ गर्म करने पर सीधे गैसीय अवस्था में परिवर्तित होता है, क्या कहलाती है —उर्ध्वपातन
- एक खगोलीय मात्रक किनके बीच की औसत दूरी होती है —पृथ्वी और सूर्य
- नाभिकीय विखंडन में ऊर्जा किस रूप में निकलती है —रासायनिक ऊर्जा
- एक रेफ्रिजरेटर के फ्रीजर में बर्फ की मोटी परत —उपयोगी नहीं होती क्योंकि ऊष्मा के कुचालक होने के कारण वह ठण्डा करने की गति धीमी करती है
- सिरें तक पानी से भरे गिलास के अंदर एक बर्फ का टुकड़ा तैर रहा है। जब बर्फ पिघलती है, तो —जल का स्तर वही बना रहेगा
- एकरूप चुम्बकीय क्षेत्र में बल की रेखाएँ आपस में होती हैं — समानान्त तथा समान दूरी पर
- छोटे रंगीन टुकड़ों से बनने वाले आश्चर्यजनक आकारों को देखने के लिए उपयोग में लाया जाने वाला यंत्र है —कैलीडोस्कोप
- मछलियाँ जमे पानी की झील में जीवित रह सकती हैं, क्योंकि —झील की तली का पानी जमता नहीं है
- एक तेज चलने वाले रेल इंजन की सीटी जब वह स्टेशन को पार करता है, तो आरोह-अवरोह करती सुनाई पड़ती है। इसको कहते हैं —डॉप्लर का प्रभाव
- एक कृत्रिम पृथ्वी का उपग्रह का परिक्रमण काल निर्भर करता है — पृथ्वी तल से इसकी दूरी पर
- जब एक जहाज नदी से समुद्र में प्रवेश करता है, तो यह ऊपर उठकर प्लवमान होता है, क्योंकि —समुद्र तल का घनत्व अधिक होता है

- यदि कॉन एवं पारद का आयतन विस्तार गुणांक बराबर होता, तो पारद  $\Delta \rho_{\text{uyhEeIVj ealkj}}$  —कार्य नहीं करता है
- एक प्रेशर कुकर में जल  $120^{\circ}\text{C}$  पर उबलता है, क्योंकि —अंदर का दाब वायुमण्डलीय दाब से अधिक होता है
- जिन ठोसों के पिघलने पर उनका आयतन घटता है (जैसे बर्फ), उनके लिए दाब में वृद्धि के कारण उनका गलनांक —घटता है
- सरल आवर्त गति की गतिज ऊर्जा —प्रत्येक आवर्तन में दो बार शून्य होती है
- ऊँचे पहाड़ पर ध्वनि का वेग कम होता है, क्योंकि —वायु शीतलित होती है
- जल में ध्वनि का वेग वायु में ध्वनि के वेग की अपेक्षा अधिक होता है, क्योंकि —जल का आयतन प्रत्यास्थता गुणांक उच्चतर होता है
- सार्वत्रिक गुरुत्वाकर्षण नियम का प्रतिपादन किया था —न्यूटन ने
- किसी वस्तु की त्रिविमीय छवियाँ रिकार्ड तथा पुरस्तादित करने की तकनीक को कहा जाता है —होलोग्राफी
- चमगादड़ अंधेरे में उड़ सकते हैं, क्योंकि —उनका मार्गदर्शन उनके द्वारा उत्पन्न पराश्रव्य तरंगों द्वारा किया जाता है
- वयस्क मानव शरीर में रुधिर की रचना की जाती है —लाल अस्थिमज्जा द्वारा
- पृथ्वी की ओजोन की परत प्राणियों के लिए उपयोगी होती है, क्योंकि —यह उन्हें सूर्य की अत्यधिक परावर्गनी किरणों से बचाती है
- पीली रोशनी में एक गहरी नीली वस्तु दिखाई देगा —काली
- रॉकेट के कार्य का सिद्धांत है —कोणीय संवेग का संरक्षण का सिद्धांत
- पायरोमीटर का उपयोग किया जाता है —उच्च ताप मापन में
- इन्ध्रधनुष उदाहरण है —वर्ण विक्षेपण का
- न्यूटन के प्रथम गति नियम के द्वारा प्राप्त होता है —जड़त्व का निकाय
- सरल लोलक का आवर्तनकाल दोगुना हो जाता है, जब —उसको लंबाई 4 गुना हो जाए
- ऐसा पदार्थ जिनका चुम्बकन चुम्बकीय क्षेत्र की विपरीत दिशा में हो, किस नाम से जाने जाते हैं —प्रति-चुम्बकीय
- वातावरण का ओजोन स्तर अवशोषित करता है —परावर्गनी विकिरण को
- किस दर्पण को सूर्य प्रकाश को नाभि बिंदु पर लाने में प्रयोग किया जा सकता है —अवतल दर्पण
- पवन वेग संबंधित है —दाब प्रवणता से
- धातुएँ किस प्रक्रिया द्वारा गर्म होती हैं —चालन
- बॉयल-नियम लागू होता है —नियत तापमान पर
- मनुष्य के लिए सबसे हानिकारक विकिरण हैं —गामा-किरणें
- जब कोई बुलबुला किसी झील की तलहटी से सतह तक आता है, तो —यह आकार में बढ़ जाता है
- गामा किरणें होती हैं —शून्य द्रव्यमान वाली तथा आवेश-रहित
- ध्वनि तरंगें प्रतिध्वनि उत्पन्न करती हैं —परावर्तन के कारण
- लौह छड़ का चुम्बकन है —एक भौतिक परिवर्तन
- मोटर वाहनों में पश्चद्द दर्पण के रूप में उपयोग में आता है — उत्तल दर्पण
- प्रकाश की गति की तुलना में रेडियो तरंग की गति —एक समान होती है
- भारत में ए.सी. पाँवर की आवृत्ति होती है —50 Hz
- एक वाट घंटा बराबर है —3600 जूल के
- चुम्बक बल की तीव्रता के अनुपात को कहते हैं —विशिष्ट चुम्बकशीलता
- विद्युत आवेशों के बीच के बल के लिए कूलम्ब का नियम अनुरूप है —न्यूटन के गुरुत्वाकर्षण नियम के
- टी.वी. कैमरा में इलेक्ट्रॉन किरण-पुंज प्रायः विवर्तित हो जाता है — विद्युत चुम्बकीय तकनीक के द्वारा
- यदि कोई गैर आरोहिक वेग 10 मीटर/सेकेंड से ऊर्ध्व रूप से ऊपर की ओर उछाली जाए, तो 2 सेकेंड बाद उसका वेग होगा —9.6 मी./से. नीचे की तरफ



- ट्रांसफॉर्मर का उपयोग किया जाता है —A.C. में
- तीन तार प्रत्येक 2 ओम प्रतिरोध वाले हैं, यदि इन तीनों को सीरीज में जोड़ें, तो कुल प्रतिरोध होगा —6 ओम
- एक सोडा वाटर की बोतल को गर्दन से पकड़कर तेजी से ऊर्ध्व वृत्त में घुलाया जाय तो बुलबुले इकट्ठा होंगे —गर्दन के निकट
- कैपेसिटर ऊर्जा रखता है —विद्युत स्थैतिक क्षेत्र में
- चलती बस के अचानक रुकने से सवारी आगे की ओर झुक जाती है —अपने जड़त्व के कारण
- सूर्य में ऊर्जा उत्पन्न होती है —ऊष्मा नाभिकीय प्रक्रिया द्वारा
- 'एम्पियर' माप इस्तेमाल किया जाता है —बिजली में
- पतली फिल्म के रंग किसके कारण होते हैं —प्रकाश के व्यतिकरण
- ध्रुवण प्रक्रिया अभिलक्षण है —प्रकाश तरंग का
- बाल पेन कार्य करता है —कोशिकत्व एवं पृष्ठ तनाव पर
- ध्वनि के स्तर को माप को कहते हैं —डेसीबल
- आदर्श एमीटर का प्रतिरोध होना चाहिए —शून्य
- हरा बल्ब लगे हुए कमरे में लाल कपड़ा दिखाई देता है —काला
- एक्स-किरणों के निर्माण में बौछार की जाती है —इलेक्ट्रॉनों की
- बर्नोली का प्रेमय प्रयुक्त होता है —द्रवों के बहाव के लिए
- डॉप्लर प्रभाव संबंधित है —ध्वनि से
- ऊनी कपड़े सूती वस्त्रों की अपेक्षा गर्म होते हैं, क्योंकि —वे ताप के अच्छे रोधक होते हैं
- वस्तुएँ दिखाई देती हैं, क्योंकि —उन पर से प्रकाश आँखों की ओर परावर्तित होता है
- आमीटर का प्रतिरोध शंट के प्रतिरोध की अपेक्षा —कम होता है
- जड़त्वापूर्ण व कोणीय त्वरण का गुणनफल होता है —टॉर्क
- इलेक्ट्रॉन वोल्ट मात्रक है —ऊर्जा का
- एक अवतल दर्पण के वक्रता केंद्र से जाने वाली किरण के लिए आपतित कोण होगा — $0^\circ$
- ऊष्मा विकिरणों की वेग गति होती है —प्रकाश के बराबर
- हाइड्रोजन से भर रबड़ का गुब्बारा वायु में ऊपर जाकर फट जाता है, क्योंकि —वायुदाब घट जाता है
- मानव कान सुरक्षित रूप से सहन कर सकते हैं —ध्वनि के 120 डेसीबल को
- रॉकेट इंजन और जेट इंजन में भिन्ना का कारण है कि —उनके कार्य-सिद्धांत पूर्णतः भिन्न हैं
- एक्स-रे का आविष्कार किया था —रोएन्टजेन ने
- तड़ित की चमक गर्जन सुनाई देने से पहले देखने में आती है, क्योंकि —प्रकाश की गति ध्वनि की गति से अधिक होती है
- मुक्त रूप से निलंबित चुंबकीय सूई किस दिशा में टिकती है —उत्तर-दक्षिण
- 'मैग्नेमीटर' से मापन किया जाता है —गैस का दाब
- सर्वाधिक ऊष्मा चालक धातु है —चांदी
- पौधे के प्रकाश की ओर झुकने की क्रिया को कहते हैं —प्रकाश अनुवर्तन
- रेक्टिफायर का प्रयोग किया जाता है —AC को DC में बदलने के लिए
- स्थिर पानी में मिट्टी का तेल डालने पर मच्छर कम होते हैं, क्योंकि यह —मच्छरों को भगाता है
- मृग-तृष्णा बनने का कारण है —प्रकाश का पूर्ण आन्तरिक परावर्तन
- प्रकाश का रंग निश्चित किया जाता है —उसकी तरंगदैर्घ्य द्वारा
- स्पेक्ट्रम में सबसे ऊपर होता है —लाल रंग
- ऑप्टिकल फाइबर बना हुआ होता है —ग्लैस एवं काँच से
- गुरुत्वाकर्षण का सिद्धांत दिया —न्यूटन ने
- शीशे में प्रकाश का वेग होता है — $2 \times 10^8$  मी./से.
- टेलीविजन का आविष्कार किया था —जे.एल. बेयर्ड ने

- एक अंतरिक्ष यात्री पृथ्वी तल की तुलना में चन्द्र तल पर अधिक ऊँची छलांग लगा सकता है, क्योंकि —चन्द्र तल पर गुरुत्वाकर्षण बल पृथ्वी तल की तुलना में अत्यल्प है
- ग्रीष्मकाल में हमें सफेद वस्त्र धारण करने की सलाह दी जाती है, क्योंकि —सफेद वस्त्र ताप का कम अवशोषण करते हैं
- परम ताप का यह शुरुआत बिंदु क्या है, जहाँ सभी आणविक गति बंद होती है —परम शून्य
- तार खींचने योग्य सबसे नमनीय वस्तु है —मोना
- विद्युतधारा का सबसे अच्छा सुचालक है —चांदी
- घंटों में लगे बिजली के मीटर, विद्युत् के व्यय को रिकॉर्ड करते हैं —KWH यूनिटों में
- एक फ्यूज तार का उपयोग होता है —अत्यधिक धारा प्रवाह
- रेडियो कार्बन-डेटिंग प्रयुक्त किया जाता है —जीयारमों की उम्र ज्ञात करने के लिए
- जब बंदूक से गोली दागी जाती है, तो पीछे की ओर धक्का लगता है, क्योंकि —प्रत्येक क्रिया के बराबर तथा विपरीत प्रतिक्रिया होती है
- जब किसी भारी नाभिक के टूटने से दो छोटे नाभिक बनते हैं, तो विशाल मात्रा में ऊर्जा उत्सर्जित होती है। इस क्रिया को कहते हैं —नाभिकीय विखंडन
- निकट की वस्तु नहीं दिखने पर हुए दोष को कहते हैं —दूर दृष्टि दोष
- मैडम क्यूरी आविष्कारक थीं —रेडियोएक्टिविटी की
- ग्रह सूर्य के चारों ओर घूमते हैं। इसका कारण है —गुरुत्वाकर्षण बल
- परम ताप मापा जाता है —केल्विन स्केल से
- दाब मापा जाता है —मिलिबार स्केल से
- नाभिकीय संलयन को ताप-नाभिकीय अभिक्रिया भी कहते हैं क्योंकि —संलयन के लिए अत्यधिक उच्च तापमान की स्थितियों की आवश्यकता होती है
- आणविक संघटन के द्वारा ऊष्मा का संप्रेषण कहलाता है —संवहन
- बेलनाकार लेंस के चरमों दिए जाते हैं —दृष्टि वैषम्य (Astigmatism) को दूर करने के लिए
- थर्मोस्टेट का कार्य है —किसी उपकरण के ताप को एक निश्चित परास के भीतर बनाए रखना
- अम्ल युक्त सीसा संचायक बैटरी को हम बाहर से साफ रखते हैं —शॉर्ट सर्किट होने की संभावना से बैटरी को बचाने के लिए
- यदि किसी कार के टायर में हवा का दाब कम हो, तो —ईंधन की अधिक खपत होगी
- एक डायोड —केवल एक दिशा में चालन करता है
- मल्टीमीटर का उपयोग किया जा सकता है —प्रतिरोध, A.C. वोल्टेज, D.C. वोल्टेज मापन के लिए
- विद्युत् ऊर्जा की इकाई होती है —किलोवाट घण्टा
- जेनरेटर के लिए लागू होता है —फ्लेमिंग का दाएं हाथ का नियम
- फ्लेमिंग के बाएं हाथ के नियम में तर्जनी अंगुली इंगित करती है —चुम्बकीय क्षेत्र को
- होट इंजन का मूल रूप से कार्य होता है —ऊष्मा ऊर्जा को यांत्रिक कार्य में बदलना
- हारे रात में चमकते हैं क्योंकि —उच्च अपवर्तनांक के कारण प्रकाश की किरणें आंतरिक रूप से परावर्तित होती हैं
- मुक्तावस्था में गिरते हुए पिंड द्वारा तय की गई दूरी समानुपाती होती है —पिण्ड की मात्रा के
- पहाड़ी पर चढ़ने वाला व्यक्ति आगे झुक जाता है —स्थिरता बढ़ाने के लिए
- एक खगोलीय इकाई औसतन बराबर होती है —पृथ्वी और सूर्य की दूरी के
- जब कोई पिंड किसी तल में किसी नियत अक्ष के प्रति घूर्णन करता है तब इसका कोणीय संवेग निर्देशित होगा —घूर्णन अक्ष के साथ
- किसी पिंड में निहित कुल गति कहलाती है —संवेग



- एक kg wt समतुल्य है — 9.8 N के
- मानक तापमान और दाब पर किसी द्रव की मात्रा प्रति इकाई आयतन कहलाता है — **उत्प्लावन केन्द्र**
- किसी जल निम्न पृष्ठ पर परिणामी बल जिस बिन्दु पर कार्य करता है, कहलाता है — **उत्प्लावन केन्द्र**
- पदार्थ का वह गुण जिसके कारण उसमें विरूपण स्थायी तौर पर रह जाता है, कहलाता है — **सुषट्यता**
- स्थायी चुम्बक को जब दो भागों में तोड़ा जाता है तब — **प्रत्येक भाग में एक दक्षिण ध्रुव और एक उत्तरी ध्रुव होगा**
- विद्युत परिपथ में आमीटर का प्रयोग किया जाता है — **भारा मापने के लिए**
- विद्युत मापयंत्रों में विद्युत् ऊर्जा रूपांतरिक होती है — **यांत्रिक ऊर्जा में**
- चन्द्रमा के पृष्ठ पर अंतरिक्ष यात्री एक दूसरे से बात नहीं कर सकते — **क्योंकि ध्वनि तरंगें निर्वात में आगे बढ़ नहीं सकतीं**
- कोई इलेक्ट्रॉन जब किसी चुम्बकीय क्षेत्र से होकर गुजरता है तब — **वेग और ऊर्जा नियत रहते हैं**
- पराध्वनि चाल मापने के लिए प्रयुक्त इकाई है — **नॉट**
- चलती बस के अकस्मात् रुक जाने पर यात्रियों पर आगे की ओर धक्का लगने का कारण है — **यात्रियों का जड़त्व**
- सड़क पर एक कार और भार से लदा एक ट्रक दोनों ही समान चाल से चल रहे हैं। ट्रक की तुलना में कार में निहित है — **कम गतिज ऊर्जा**
- किसी स्प्रिंग की स्थितिज ऊर्जा न्यूनतम होती है — **अपनी प्राकृतिक लंबाई पर**
- पृष्ठ-तनाव उत्पन्न होता है — **ससंजक बल से**
- किसी मानव आँख के रेटिना पर बना प्रतिबिंब होता है — **वास्तविक एवं उल्टा**
- विद्युतधारा का चुंबकीय प्रभाव सर्वप्रथम किसके द्वारा अवलोकित किया गया — **फैराडे**
- पानी में हवा का बुलबुला कार्य करता है — **अवतल लेंस की भाँति**
- 'पास्कल' मात्रक है — **दबाव का**
- किसी पदार्थ का वह केन्द्र जहाँ उसका संपूर्ण भार प्रभावी होता है, कहलाता है — **गुरुत्व केन्द्र**
- मोटर वाहन में पीछे का दृश्य दिखाने वाले दर्पण होते हैं — **उत्तल**
- जब एक गैस के पात्र में दबाव डाला जाता है तो उसका द्रव्यमान — **घट जाएगा**
- वाहन के टायरों को पर्याप्त भाग में फुलाया जाता है — **तेज गति और ईंधन की बचत के लिए**
- दूध का घनत्व मापा जाता है — **लैक्टोमीटर के द्वारा**
- एस.आइ. इकाई में लेंस की शक्ति की इकाई है — **डायोप्टर**
- ताँबे की गैद को गर्म करने पर इसका घनत्व — **घटता है**
- किस रंग का तरंगदैर्घ्य कम होता है — **बैंगनी**
- ठष्मा ऊर्जा से विद्युत ऊर्जा को मापने के यंत्र को कहते हैं — **डायनेमोमीटर**
- कणों के द्वारा हीट ट्रांसफर की क्रिया को कहते हैं — **रेडियेशन**
- वह क्षेत्र जहाँ विस्फोटक पर्यावरण उत्पन्न होता है तथा स्थैतिक आवेश के कारण आग लग जाने का खतरा है तो प्रत्येक के लए अत्यावश्यक है कि वह — **सूती वस्त्र का प्रयोग करें**
- एक पक्षी 3-कला लाइन के एक लाइन कन्डक्टर पर बैठा हुआ है। एक तार पक्षी के दोनों पंजों के बीच में टूट गया है तो — **पक्षी सुरक्षित रहेगा**
- फारेनहाइट पैमाने पर 98.6° तापमान सेल्सियस पैमाने पर होगा — **37°C**
- 15 फीट प्रति सेकंड की गति बराबर होगी — **4.57 मीटर/से.**
- सामान्य व्यक्ति का सामर्थ्य होता है — **0.5-1.0 अश्व शक्ति**
- पृथ्वी के पृष्ठ से पलायन वेग का मान (किमी./से.) में लगभग है — **11.2**

- ध्वनि के शोरगुल का मापन होता है — **डेसिबल से**
- काँच से गुजरने पर प्रकाश के किस रंग की गति धीमी होती है — **बैंगनी**
- सामान्य आँख के लिए सुस्पष्ट दृष्टि की न्यूनतम दूरी होती है — **25 सेमी.**
- उच्चतर वोल्टेज से निम्नतर वोल्टेज या विपरीत से A.C. रूपांतरित करने वाला उपकरण कहलाता है — **ट्रांसफार्मर**
- परावर्ती परमात्रा के धनात्मक व ऋणात्मक मानों के संपूर्ण क्षेत्र को कहते हैं — **आवर्तकाल**
- यदि किसी कण का रेखिक संवेग दुगुना कर दिया जाए तो इसकी गतिज ऊर्जा होगी — **चौगुनी**
- वातानुकूलन प्रणाली नियंत्रित करती है — **तापमान, आर्द्रता एवं वायु-वेग को**
- प्रतिध्वनि का कारण होता है — **ध्वनि-तरंगों का परावर्तन**
- रॉंगा है — **टीन एवं सीसे की मिश्रधातु**
- क्वार्ट्ज घड़ियाँ कार्य करती हैं — **दाब विद्युत प्रभाव पर**
- उपग्रह किस ऊँचाई पर स्थापित किए जाते हैं — **36000 कि.मी.**
- दूरदर्शी का उपयोग है — **दूर की वस्तुओं को देखने में**
- जो वस्तु प्रकाश के सभी रंगों का अवशोषण कर लेती है, उसका रंग होगा — **काला**
- 'एंग्स्ट्रॉम' मापन करता है — **प्रकाश तरंगों की दीर्घता का**
- रोशनी के लिए प्रयुक्त साधारण ट्यूबलाइट में होता है — **फ्लोरोसेंट पदार्थ व पारा वाष्प**
- रासायनिक ऊर्जा का विद्युत ऊर्जा में परिवर्तन होता है — **बैटरी में**
- मैग्नीफाइंग ग्लास की भाँति प्रयुक्त होता है — **अभिसारी लेंस**
- रेडियोधर्मिता की खोज की थी — **हेनरी बैक्वरेल ने**
- विद्युत (इलेक्ट्रिक) तार बनाने के लिए ताँबे का प्रयोग किया जाता है क्योंकि — **इसमें इलेक्ट्रॉन आसानी से उपलब्ध होते हैं**
- यदि प्रकाश के स्रोत से दूरी आधी कर दी जाए, तो तीव्रता — **चौगुनी हो जाएगी**
- स्वर (संगीतमय ध्वनि) व शोर के बीच अंतर — **पिच में होता है**
- आवर्धक लेंस के रूप में किस लेंस का प्रयोग होता है — **अभिसारी लेंस**
- सूर्य में होने वाली ताप-नाभिकीय अभिक्रियाओं के लिए मूल ईंधन है — **हाइड्रोजन**
- वर्षा की बूँद गोलाकार होती है — **सतही तनाव के कारण**
- सौर सेल परिवर्तित करता है — **सौर ऊर्जा को वैद्युत ऊर्जा में**
- फारेनहाइट पैमाने में शुद्ध जल का क्वथनांक है — **212°**
- 'तड़ित चालक' का आविष्कार किया था — **बेंजामिन फ्रैंक्लीन ने**
- एक माइक्रोन बराबर होता है — **0.001 मि.मी. के**
- मायोपिक आँख किस लेंस के प्रयोग द्वारा ठीक की जा सकती है — **अवतल**
- किसी वस्तु का भार बराबर होता है गुरुत्वाकर्षण और ..... के गुणफल के — **मात्रा**
- एक बैरल में कितने लीटर होते हैं — **159**
- नाभिकीय विखंडन में ट्रिगर है — **न्यूट्रॉन**
- पानी के अंदर ध्वनि सुनने का यंत्र कहलाता है — **हाइड्रोफोन**
- निरपेक्ष शून्य ताप पर — **पानी जम जाता है**
- एक फोटो विद्युत् सेल परिवर्तन करता है — **प्रकाश-ऊर्जा को विद्युत्-ऊर्जा में**
- तारों के रंगों में परिवर्तन प्रदर्शित करता है — **तापमान**
- एक सेल की धारिता मापी जाती है — **एम्पीयर घण्टा में**
- एक माइक्रो फैराड बराबर होगा — **10<sup>-6</sup> फैराड के**
- भूमितिक उपग्रह एक चक्कर पूरा करता है — **24 घण्टे में**
- एक माइक्रोन बराबर होता है — **10<sup>-6</sup> मीटर के**
- बैटरी के डिस्चार्ज होते समय विद्युत् वाहक बल में — **कोई परिवर्तन नहीं होता**



## सामान्य विज्ञान : भौतिक विज्ञान

- एक इलेक्ट्रॉनिक घड़ी में घड़ी के लोलक का प्रतिनिधित्व करने वाला तंत्र है — क्रिस्टल ऑसिलेटर
- एक विद्युत सर्किट में एक फ्यूज तार का उपयोग किया जाता है — सर्किट में प्रवाहित होनेवाले अधिक विद्युत् को रोकने के लिए
- टेलीफोन लाइन से गमन करती है — इलेक्ट्रिकल ऊर्जा
- किस दृष्टि-दोष को ठीक नहीं किया जा सकता — वर्णांधता
- सुप्रसिद्ध भारतीय वैज्ञानिक मेघनाथ साहा किस क्षेत्र में महत्वपूर्ण योगदान के लिए जाने जाते हैं — खगोल-भौतिकी (एस्ट्रोफिजिक्स)
- एक गतिशील बस में एकाएक ब्रेक लगाने से बस सवारी आगे की ओर झुक जाती है, यह पालन करता है — न्यूटन के प्रथम नियम का
- हवाई जहाज में फाउंटेन पेन से स्याही बाहर निकल आती है, क्योंकि — ऊँचाई बढ़ने से वायुदाब में कमी होती है
- एक मीलियन का मान होगा —  $10^5$
- एक 'बार' बराबर होता है —  $10^5$  पास्कल के
- 'कैण्डला' मात्रक है — ज्योति तीव्रता का
- प्रकाश में ध्रुवण की घटना से यह सिद्ध होता है कि प्रकाश तरंगें हैं — अनुप्रस्थ
- सूर्य के प्रकाश में किस रंग का प्रकीर्णन सबसे अधिक होता है — बैंगनी
- लाल और पिकॉक ब्लू को मिला देने से कौन-सा रंग बनेगा — सफेद
- प्राथमिक रंग है — नीला, हरा, लाल
- विद्युत मोटर में विद्युत् ऊर्जा रूपांतरित होती है — यांत्रिक ऊर्जा में
- इन्द्रधनुष में किस रंग का विक्षेपण अधिक होता है — लाल
- जूल इकाई है — ऊर्जा की
- समान आवेशों के बीच होता है — प्रतिकर्षण
- विद्युत धारा की दिशा बदलने का उपकरण है — कम्यूटेटर
- जिन पदार्थों में विद्युत आवेग का प्रवाह होता है, कहलाता है — चालक
- 3-D फिल्मों को देखने के लिए प्रयुक्त किया जाने वाला चश्मा होता है — पोलाराइड ग्लास युक्त
- यदि लाल फूल को हरे सीसे में से देखें, तो यह दिखता है — काला
- थर्मोमीटर में भरने के लिए पारा उपयुक्त है, क्योंकि — यह काँच की दीवारों से नहीं चिपकता, यह दिखने में चमकीला है व आसानी से पढ़ा जा सका है तथा यह ताप का सुचालक है
- एक वस्तु के क्षैतिज से एक कोण पर फेंकने पर — इसका क्षैतिज वेग व ऊर्ध्व त्वरण स्थिर होते हैं
- किसी वस्तु को चन्द्रमा पर ले जाने पर — उसका भार घटेगा
- वर्षा के घनत्व की तुलना में पानी का घनत्व ..... होता है — अधिक
- रेडियोसक्रियता क्रिया में — एक नाभिक ऊर्जा का उत्सर्जन करता है
- गर्मियों में रेगिस्तानी क्षेत्र में मृगतृष्णा (Mirage) का बनना एक दृष्टीय प्रतिभास (Optical phenomenon) के कारण होता है, जिसे कहा जाता है — अपवर्तन (Refraction)
- ध्वनि की तीक्ष्णता (Shrillness) निर्भर करती है — आवृत्ति (Frequency) पर
- वह भौतिक प्रतिभास (Physical phenomenon), जिसमें किसी पिंड के गति में आने से विद्युत् उत्पन्न की जा सकती है, किसके द्वारा प्रदर्शित किया गया था — फेराडे
- यदि किसी वैद्युत प्रतिरोध की लम्बाई दोगुनी कर दी जाए, तो इसकी — प्रतिरोधकता दूनी हो जाएगी
- जल में शर्करा का घुलना क्रिया है — भौतिक परिवर्तन
- विद्युत-चुम्बक के रूप में सामान्यतया उपयोग होता है — लोहा धातु का
- जल का भाप में रुपान्तरण होना कहलाता है — भौतिक परिवर्तन
- एक इंच बराबर है — 2.54 cm
- छोटी तथा पास की वस्तुओं को देखने के लिए प्रयुक्त उपकरण है — सूक्ष्मदर्शी
- ध्वनिकी एक विज्ञान की शाखा है जो संबंधित है — ध्वनि से

- यदि लोलक की लम्बाई दो गुणी कर दी जाए तो उसका आवर्तकाल होगा —  $\sqrt{2}$  गुणा
- कुछ सीमा तक वस्तुओं की सभी आकृतियाँ सम्पीड़ित की जा सकती हैं यह विशेषता कहलाती है — प्रत्यास्थता
- दर्पण जिसमें वस्तु की अपेक्षा प्रतिबिम्ब बड़ा दिखाई देता है वह दर्पण होगा — अवतल
- ताप को मापने की इकाई है — सेल्सियस
- $10^{-2}$  का अर्थ है — सेंटी
- त्वरण की इकाई होती है — मी./से.<sup>2</sup>
- प्रत्येक क्रिया के समान व विपरीत प्रतिक्रिया होती है यह नियम है — न्यूटन का तृतीय गति नियम
- ऊर्जा की इकाई होती है — किलोवाट-घंटा
- यदि किसी बन्दूक में से गोली छोड़ी जाती है, तो गोली का वेग बन्दूक के वेग से होता है — अधिक
- शक्ति का मात्रक है — जूल/सेकेंड
- बैंगनी प्रकाश के लिए फोकस दूरी होती है — न्यूनतम
- बाहर के स्थायी कक्ष वे हैं जिनमें इलेक्ट्रॉन क्वांटाइज्ड होता है — कोणीय संवेग
- डीजल इंजन में पेट्रोल इंजन की बजाय कंपन ज्यादा होता है — ताप की अधिकता के कारण
- रासायनिक अभिक्रिया में मूल कण के रूप में भाग लेता है — सबसे बाहरी कक्षा के इलेक्ट्रॉन
- बैटरी का बाहरी खोल अधिकतर बना होता है — प्लास्टिक/रबर का
- अतिचालक एक ऐसी वस्तु है, जिसमें होती है — शून्य प्रतिरोधकता
- विद्युत चुम्बकीय तरंगों की ध्रुवण प्रक्रिया से यह साबित होता है कि विद्युत चुम्बकीय तरंगें हैं — अनुप्रस्थ
- विद्युत प्रेरकत्व की इकाई होती है — हेनरी
- एक ग्राम वाले पदार्थ का तापमान  $1^\circ\text{C}$  बढ़ाने के लिए आवश्यक उष्मा की मात्रा कहलाता है — विशिष्ट ऊष्मा
- गतिज ऊर्जा का अभिव्यंजक होता है —  $\frac{1}{2}mv^2$
- दो समानांतर दर्पणों के बीच रखी धातु के टुकड़ों का बना प्रतिबिम्बों की संख्या होती है — अनन्त
- सरल यांत्रिकी लाभ वाले लीवर में प्रयास और फुलक्रम के बीच होता है — भार
- जब लिफ्ट ऊपर की ओर जाती है, तो आदमी का भार वास्तविक भार से कम होता है, क्योंकि उसकी चाल ऊपर की ओर होती है — समरूप
- सबसे अधिक तरंगदैर्घ्य होता है — लाल रंग का
- सूर्य से निकली परबैंगनी विकिरण को अवशोषित करने वाला परत है — ओजोन
- जब साइकिल चालक वक्र पथ पर चलता है तो वह झुकता है — अन्दर की ओर
- तीर के धागा के लिए सबसे नीचे का भाग होता — शीर्ष
- किसी पदार्थ का वह केन्द्र जहाँ उसका सम्पूर्ण भार प्रभावी होता है — गुरुत्व केन्द्र
- जब एक गैस के पात्र में दबाव डाला जाता है तो उसका द्रव्यमान — घट जाता है
- विद्युत द्वारा चुम्बक का प्रभाव सर्वप्रथम अवलोकित किया गया था — फेराडे द्वारा
- एक किलोमीटर में होता है — 1000000 मिलीमीटर
- सबसे कम तरंग लम्बाई वाली किरणें हैं — गामा किरण
- जितनी तीक्ष्ण आवाज होती है उतनी ही ऊँची होती है — आवृत्ति
- यदि निर्वात में तीन वस्तु लोहा, कागज और पत्थर को गिराया जाय तो पृथ्वी पर तीनों को गिरने का क्रम होगा — एक साथ
- जल के बूंदों के गोल होने के कारण है — पृष्ठ तनाव
- एक सुपरसोनिक वायुयान की गति है — ध्वनि की गति से अधिक



- $1\mu$  मीटर के तुल्य होता है —  $10^{-4} \text{ cm}$  or  $10^{-6} \text{ m}$
- किसी चालक तार का प्रतिरोध तापमान के बढ़ने से — बढ़ता है
- वायुदाब से अप्रभावित होता है — ध्वनि का वेग
- प्लांक नियतांक  $h$  की विमा किसके समान होता है — कोणीय संवेग के
- दृढ़ता गुणांक का मात्रक है — न्यूटन/मीटर<sup>2</sup>
- अभिकेन्द्र बल सदैव कार्य करता है — फेन्द्र की ओर शिथिल की अनुदिश
- यदि प्रक्षेप्य के वेग को दुगुना कर दिया जाये तो उसका अधिकतम परास हो जाएगा — चार गुना
- एक गेंद को क्षैतिज से  $45^\circ$  के कोण पर फेंकने से वह तय करेगा — अधिकतम क्षैतिज दूरी
- प्रक्षेप्य का पथ होता है — परवलय
- क्षैतिज वृत्त में नियत चाल से गतिशील वस्तु के लिए नियत होती है — गतिज ऊर्जा
- सीमांत घर्षण निर्भर करता है — तल की प्रकृति तथा अभिलम्ब प्रतिक्रिया बल पर
- ऊर्जा सिर्फ संरक्षित है, न इसका सृजन होता है न ही विनाश कहलाता है — ऊर्जा संरक्षण का सिद्धांत
- विद्युत का सबसे अच्छा कुचालक है — लकड़ी
- लम्बवृत्त कोण मापा जाता है — थियोडोलाइट यंत्र द्वारा
- धर्मस फ्लाक्स में रखा गर्म द्रव किस प्रक्रिया से सुरक्षित रहने के कारण गर्म बना रहता है — चालन, संवहन तथा विकिरण
- कैन्डिला मात्रक है — ज्योति तीव्रता का
- ताप का SI मात्रक है — कैल्विन
- एक समान आयतन के लकड़ी तथा लोहे के गोले को 'h' ऊँचाई से एक साथ गिराया जाये, तो दोनों गिरेगी — एक साथ
- सर्वाधिक व्यवहार में लाया जाने वाला विद्युत चालक है — ताँबा
- थर्मोस्टेट का कार्य है — किसी उपकरण के ताप को एक निश्चित पराम के भीतर बनाए रखना
- अम्ल युक्त सोसा संचायक बैटरी को हम बाहर से साफ रखते हैं — गार्ड सकिंग होने को संभावना से बैटरी को बचाने के लिए
- यदि किसी कार के टायर में हवा का दाब कम हो, तो — ईंधन को अधिक खपत होगी
- एक डायोड — केवल एक दिशा में चालन करता है
- हॉरे रत में चमकते हैं क्योंकि — उच्च अपवर्तनांक के कारण प्रकाश की किरणें आंतरिक रूप से परावर्तित होती हैं
- मुक्तावस्था में गिरते हुए पिंड द्वारा तय की गई दूरी समानुपाती होती है — पिण्ड की मात्रा के
- जब कोई पिंड किसी तल में किसी नियत अक्ष के प्रति घूर्णन करता है तब इसका कोणीय संवेग निर्देशित होगा — घूर्णन अक्ष के साथ
- किसी पिंड में निहित कुल गति कहलाती है — संवेग
- मानक तापमान और दाब पर किसी द्रव की मात्रा प्रति इकाई आयतन कहलाता है — द्रव्यमान घनत्व
- किसी जल निम्न पृष्ठ पर परिणामी बल जिस बिन्दु पर कार्य करता है, कहलाता है — उत्प्लावन केंद्र
- पदार्थ का वह गुण जिसके कारण उसमें विरूपण स्थायी तौर पर रह जाता है, कहलाता है — सुघट्यता
- स्थायी चुम्बक को जब दो भागों में तोड़ा जाता है तब — प्रत्येक भाग में एक दक्षिण ध्रुव और एक उत्तरी ध्रुव होगा
- विद्युत परिपथ में आमीटर का प्रयोग किया जाता है — धारा मापने के लिए
- विद्युत मापयंत्रों में विद्युत् ऊर्जा रूपांतरित होती है — यांत्रिक ऊर्जा में
- चन्द्रमा के पृष्ठ पर अंतरिक्ष यात्री एक दूसरे से बात नहीं कर सकते — क्योंकि ध्वनि तरंगें निर्वात में आगे बढ़ नहीं सकती
- कोई इलेक्ट्रॉन जब किसी चुम्बकीय क्षेत्र से होकर गुजरता है तब — वेग और ऊर्जा नियत रहते हैं

- चलती बम के अकस्मात् रुक जाने पर यात्रियों पर आगे की ओर धक्का लगने के कारण है — यात्रियों का जड़त्व
- सड़क पर एक कार और भार में लदा एक ट्रक दोनों ही समान चाल से चल रहे हैं। ट्रक की तुलना में कार में निहित है — कम गतिज ऊर्जा
- किसी पिंग की स्थितिज ऊर्जा न्यूनतम होती है — अपनी प्राकृतिक लंबाई पर
- विद्युतधारा का चुम्बकीय प्रभाव सर्वप्रथम किमके द्वारा अवलोकित किया गया — हैंगे
- पानी में हवा का बुलबुला कार्य करता है — अवतल लेंस की भाँति
- 'गाम्मल' मात्रक है — दबाव का
- जब एक गैस के पात्र में दबाव डाला जाता है तो उसका द्रव्यमान — घट जाएगा
- दूध का घनत्व मापा जाता है — लेक्टोमीटर के द्वारा
- ताँबे की गेंद को गर्म करने पर इसका घनत्व — घटता है
- किम रंग का तरंगदैर्घ्य कम होता है — बैंगनी
- ठप्पा ऊर्जा से विद्युत ऊर्जा को मापने के यंत्र को कहते हैं — डायनेमोमीटर
- कणों के द्वारा हीट ट्रांसफर की क्रिया को कहते हैं — कंडक्शन
- वह क्षेत्र जहाँ विस्फोटक पर्यावरण दहन होता है तथा स्थैतिक आवेश के कारण अग लग जाने का खतरा है तो प्रत्येक के लिए अत्यावश्यक है कि वह — मृत्ती ध्वज का प्रयोग करें
- एक पक्षी 3-कला लाइन के एक लाइन कंडक्टर पर बैठा हुआ है। एक तार पक्षी के दोनों पंजों के बीच में टूट गया है तो — पक्षी सुरक्षित रहेगा
- उच्चतर वोल्टेज से निम्नतर वोल्टेज या विपरीत से A.C. रूपांतरित करने वाला उपकरण कहलाता है — ट्रांसफॉर्मर
- परावर्ती परमात्रा के धनात्मक व ऋणात्मक मानों के संपूर्ण क्षेत्र को कहते हैं — आवर्णकाल
- यदि किसी कण का रेखिक संवेग दुगुना कर दिया जाए तो इसकी गतिज ऊर्जा होगी — चार गुनी
- वातानुकूलन प्रणाली नियंत्रित करती है — तापमान, आर्द्रता एवं वायु-वेग को
- प्रतिध्वनि का कारण होता है — ध्वनि-तरंगों का परावर्तन
- पृथ्वी के केंद्र पर  $g$  का मान हो जाता है — शून्य
- जलते हुए विद्युत् बल्ब के तन्तु का तापमान सामान्यतः होता है —  $1500^\circ\text{C}$  से  $2500^\circ\text{C}$
- यदि वायुमण्डल न होता, तो आकाश का रंग क्या होता — काला
- तापमान जिस पर गैस का आयतन शून्य हो जाता है, कहलाता है — परम शून्य ताप
- किसी चक्र में उत्क्रमणीयता के लिए आवश्यक है कि उसमें — ऊर्जा की हानि न हो
- प्रति किग्रा उत्पन्न ऊष्मा की मात्रा कहलाती है — कैलोरी मान
- विद्युत प्रतिरोध और होटिंग एलीमेंट किसके बनते हैं — नाइक्रोम
- अपनी स्थिति के निरपेक्ष किसी पिंड का पूरा भार, जिस बिन्दु के जरिए कार्य करता है, कहलाता है — गुरुत्व केंद्र
- किसी घड़ी में जब चाबी दी जाती है, तब इसके स्प्रिंग में कौन-सी ऊर्जा होगी — यंत्रित ऊर्जा
- संवेग में परिवर्तन की दर किसके समानुपाती होती है — लगे हुए बल के
- समतल सड़क पर दौड़ते अश्व में निहित ऊर्जा होती है — गतिज ऊर्जा
- विद्युत् चुम्बक किस धातु का बना होता है — नरम लोहे का
- छह चुम्बक का अधिकतम चुम्बकत्व कहाँ होता है — ध्रुवों पर
- यांत्रिक ऊर्जा को विद्युत में परिवर्तित करते हैं — विद्युत् जनित्र द्वारा
- पाठण्ड को किग्रा में बदलने के लिए किससे गुणा करना पड़ता है — 0.4536
- जड़त्व आपूर्ण का मात्रक है —  $\frac{\text{kg.m}^2}{\text{sec}^2}$



## सामान्य विज्ञान : भौतिक विज्ञान

- टेकोमीटर से मापा जाता है — **गाल**
- किसी हवाई जहाज की ऊँचाई मापने के लिए प्रयुक्त उपकरण है — **अल्टीमीटर**
- किसी पदार्थ का विशिष्ट प्रतिरोध निर्भर करता है — **पदार्थ के प्रकार पर**
- प्रतिदिन 8 घण्टे जलाने पर 100 वाट के 10 लैम्पों की मासिक खपत होगी — **240 मात्रक**
- विद्युत इस्त्री, हीटर, विद्युत केतली इत्यादि के तत्व बने होते हैं — **नाइक्रोम के**
- 1000 वाट कितने अश्वशक्ति के बराबर है — **1.341 अश्वशक्ति के**
- एक चुम्बक के चारों ओर वह अंतराल जिसमें चुम्बकीय प्रभाव रहता है, कहलाता है — **चुम्बकीय क्षेत्र**
- एक पेड़ की पत्ती लाल काँच से देखी जाने पर दिखाई पड़ेगी — **काली**
- सामान्य तापक्रम पर सिलिकॉन डायोड का रोधका विभव होता है — **IV**
- भरेलू फ्यूज तार का गलनांक होता है — **निम्न**
- क्रान्तिक कोण बनता है — **सघन माध्यम में**
- कैथोड किरणें हैं — **इलेक्ट्रॉनों की धारा**
- नियत वेग पर चलती हुई एक ट्रेन से एक व्यक्ति प्लेटफार्म पर एक गेंद को गिराता है। प्लेटफार्म पर खड़ा एक प्रेक्षक द्वारा देखा गया गेन्द का मार्ग होगा — **एक परवलय**
- जब किसी धातु को गर्म किया जाता है, तो इसका प्रतिरोध — **बढ़** जाता है
- हमलोग सूर्य को वास्तविक सूर्योदय के थोड़ा आगे एवं सूर्यास्त के बाद देख सकते हैं, इसका कारण है — **अपवर्तन**
- कौन-सी धातु अच्छी प्रतिरोध कुण्डलियाँ होती हैं — **लोहा**
- जब कोई तरंग एक स्थान से दूसरे स्थान तक जाती है, तो वह किसका परिवहन करती है — **ऊर्जा का**
- विभवान्तर मापने के लिए प्रयुक्त युक्ति का नाम है — **वोल्ट मीटर**
- वेणुचूरी मीटर से क्या मापा जाता है — **द्रव के प्रवाह की गति**
- यदि किसी कण का रैखिक संवेग दोगुना कर दिया जाए, तो इसकी गति ऊर्जा होगी — **दोगुनी**
- यदि किसी वैद्युत प्रतिरोध की लम्बाई दुगुनी कर दी जाए, तो इसकी प्रतिरोधकता पर इसका क्या प्रभाव होगा — **प्रतिरोधकता दुनी हो जाएगी**
- फ्लेमिंग के बाएँ हाथ के नियम में तर्जनी अंगुली इंगित करती है — **चुम्बकीय क्षेत्र को**
- कोणीय संवेग के लिए विमीय सूत्र है —  **$ML^2T^{-1}$**
- किसी तार की प्रतिरोधकता (Resistivity) निर्भर करती है — **पदार्थ (Material) पर**
- किसी बाँड़ी का जड़त्व आपूर्ण (Moment of Inertia) निर्भर करता है — **इसके द्रव्यमान तथा अक्ष के चारों ओर द्रव्यमान के वितरण पर**
- यदि कोई अनुदैर्घ्य तरंग (Longitudinal wave) किसी माध्यम से पूर्व की ओर चलती है, तो माध्यम के कण — **पूर्व-पश्चिम के समान्तर पथ पर दोलन करेंगे**
- एक एंग्स्ट्रॉम (प्रतीक Å) बराबर होता है —  **$10^{-10}$  m.**
- एक ट्रेन क्षैतिज सीधी पट्टी पर गतिशील है। खिड़की से एक पत्थर गिरा दिया जाता है। पत्थर पृथ्वी पर ..... पथ बनाते हुए गिरेगा — **परवलयकार**
- एक कण एकसमान गति से, एक वृत्त में गतिशील है उसकी/उसका ...  
... अक्षर होगा — **गतिज ऊर्जा**
- दूरवर्ती वस्तुओं की ऊँचाई जानने के लिए उपयुक्त होने वाला उपकरण है — **रेक्सटेंट**
- $16\Omega$  प्रतिरोध वाला एक तार चार बराबर टुकड़ों में बाँट दिया जाता है। प्रत्येक टुकड़ा का प्रतिरोध होगा —  **$4\Omega$**
- ताप एवं दाब की समान अवस्थाओं में विभिन्न गैसों के समान आयतन में किसकी संख्या समान होती है — **अणु की**
- यदि तापमान बढ़े, तो द्रव के विस्कोसिटी का गुणांक — **घटता है**

- प्रशीतन यंत्र किसके आधार पर कार्य करता है — **ऊष्मागतिकी का दूसरा नियम**
- इंधनपुंज इनमें से किसके मेल से बनता है — **परिष्करण एवं संपूर्ण आंतरिक परावर्तन**
- श्रेणी में जोड़े गये प्रतिरोध का मान बढ़ाने से वोल्टमीटर की सीमा — **बढ़ती है**
- एक अर्धवृत्त कोण का माप क्या है —  **$180^\circ$**
- एक आदर्श धारामापी का प्रतिरोध होता है — **शून्य**
- काँच में से गुजरने पर प्रकाश के किस रंग की गति भीमी होती है — **बैंगनी**
- यदि विद्युत आवेशित दो वस्तुओं को एक तार से जोड़ा जाये, तो विद्युत करंट प्रवाहित नहीं होगा, यदि — **दोनों का विभव समान हो**
- यदि किसी कार के टायर में हवा का दाब कम हो, तो क्या परिणाम होगा — **ईंधन की अधिक खपत**
- किसी वैद्युत सिग्नल को तरंग के रूप में साक्षात् देखने के काम में आने वाला यंत्र है — **ऑसिलोग्राफ**
- 'समुद्री मोल' मात्रक है — **नौ परिवहन का**
- बुलेट प्रूफ ग्लास बना होता है — **उच्च तनन प्लास्टिक की परत से**
- सैण्डविच मोटी ग्लास शीट का एक अच्छे ताप रोधक में ताप चालकता होती है — **निम्न**
- विद्युत बल्बों के फिलामेंट प्रायः बने होते हैं — **टंगस्टन के**
- चुम्बकीय फ्लक्स को इकाई है — **वेबर**
- एक लैड एसिड सेल को आवेशित करने के लिए आवरकता होती है — **D.C. सप्लाय की**
- एक अस्थायी चुम्बक का चुम्बकत्व नष्ट होता है — **जब चुम्बकन बल हटता है**
- साधारण रेटिना पर बनी प्रतिमा होती है — **वास्तविक तथा उल्टी**
- कूलाम बराबर होता है —  **$6.25 \times 10^{18}$  इलेक्ट्रॉन्स के**
- एक अश्वशक्ति (1 H.P.) बराबर होता है — **746 वाट के**
- एक आवर्धक लेंस में होता है — **एक सरल उत्तल लेंस**
- प्रसिद्ध 'विंग बैंग थ्योरी' आधारित है — **डॉप्लर प्रभाव पर**
- प्रेशर कुकर में खाना जल्दी पकता है क्योंकि — **बढ़ा हुआ प्रेशर, उबलन बिंदु (क्वथनांक) बढ़ा देता है**
- प्रकाश का वेग सर्वप्रथम नापा — **न्यूटन ने**
- $-273^\circ\text{C}$  का तापमान कहलाता है — **परम शून्य**
- ध्वनि तरंगें यात्रा नहीं कर सकती — **निर्वात में**
- बरनीली प्रमेय बताता है — **ऊर्जा के संरक्षण के बारे में**
- आमीटर बना होता है — **Moving Coil Galvanometer का**
- हमें वस्तु दिखाई पड़ती है — **परावर्तन से**
- सौर सेल बने होते हैं — **सिलिकन के**
- श्वेत प्रकाश में मिले होते हैं — **सात वर्ण**
- ध्वनि तरंग होती है — **यांत्रिक तरंग**
- हीट स्टोन सेतु से मापा जाता है — **प्रतिरोध**
- एक अवतल लेंस बिम्ब का प्रतिबिम्ब बनाती है — **आभासी, सीधा और परिवर्धित**
- जब तरंग माध्यम में से चलता है, तो — **ऊर्जा आवर्ती रूप में स्थानांतरित होती है**
- कूलम्ब/सेकण्ड मात्रक है — **विद्युत धारा का**
- 'मो' पैमाना का प्रयोग किया जाता है — **विद्युत चालकता में**
- एक फुट बराबर होता है — **304.8 मिमी. के**
- जब लाल, हरा और नीले रंगों के प्रकाश को करीब-करीब बराबर अनुपात में मिलाया जाए तो परिणामी रंग होगा — **उजला**
- ग्रेफाइट ताप एवं विद्युत का सुचालक होता है — **मुक्त इलेक्ट्रॉन की उपस्थिति के कारण**
- चैन खींचने पर ट्रेन रुक जाती है क्योंकि — **चैन के खींचते ही निर्वात खंडित होता है और हवा तेजी से अंदर बहने लगती है और ब्रेक लग जाते हैं**



- किसी कक्षा से अलग उपग्रह का छोटा हिस्सा अलग होता है, तो — वह अंतरिक्ष में भूमता रहेगा
- आदर्श गैस की ऊर्जा आधारित होती है — तापमान पर
- ऊष्मा गति का प्रथम नियम किस अवधारणा की पुष्टि करता है — ऊर्जा संरक्षण
- रेखीय संवेग संरक्षण बराबर है — न्यूटन के द्वितीय नियम के
- ध्वनि तरंगें सबसे तेज चलती हैं — स्टील में
- द्रव की वह विशेषता जिससे उसके अपने अणु आपस में आकर्षित होते हैं — ससंजन
- विद्युत चुम्बकीय क्षेत्र की इकाई है — न्यूटन प्रति एम्पियर मीटर
- प्रतिरोध का मान मापने के लिए शुद्ध परिणाम देगा — पोन्टेनियोमीटर
- धर्मायोनिक एमिसन पैदा होता है — निर्वात ट्यूब में
- पृष्ठीय तनाव का आयाम है —  $ML^{-1}T^{-2}$
- जब पानी जमता है तो घनत्व — घटता है
- प्रत्यास्थता सबसे अधिक होती है — इस्पात की
- उष्मा का मात्रक एक कैलोरी लगभग कितने जूल के बराबर होता है — 4.80 जूल
- प्रकाश में तरंगदैर्घ्य सबसे कम होता है — बैंगनी रंग का
- शरीर का वजन अधिकतम होता है — ध्रुवों पर
- समुद्र की गहराई सामान्यतया मापी जाती है — फीटोमीटर
- बंद कमरे में चलते हुए रेफ्रिजरेटर का दवाजा खुल जाता है तो — कमरा धीरे-धीरे गर्म हो जाएगा
- दंत चिकित्सक का दर्पण होता है — अवतल दर्पण
- प्रकाश का पूर्ण आन्तरिक परावर्तन के कारण वातावरण में दिखाई देता है — मरीचिकारण
- जब एक पिण्ड का वेग दुगुना हो जाता है, तो इसकी गतिज ऊर्जा हो जाती है — चार गुनी
- केप्लर का नियम संबंधित है — ग्रहों की गति से
- दो समतलीय शीशे एक-दूसरे के समान्तर रखे गए हैं, यदि एक वस्तु को इन दोनों के बीच रखा जाए तो प्रतिबिम्बों की संख्या होगी — अनन्त
- प्रकाश के रंग को निर्धारित करने के लिए एक अच्छा उत्तरदायी होता है — तरंगदैर्घ्य
- लैन्ज का नियम संबंधित है — ऊर्जा के संरक्षण से
- वास्तविक रूप से एक्स-रे होते हैं — विद्युत चुम्बकीय तरंग
- ऊर्जा का न तो निर्माण किया जा सकता है और न ही विनाश इसे केवल संरक्षित किया जा सकता है, यह नियम — ऊर्जा संरक्षण का नियम है
- परमाणु की प्रभावी त्रिज्या होती है —  $10^{-10} m$
- शरद ऋतु में पेण्डुलम वाली घड़ी चल सकती है — तेज
- कोई पनडुब्बी चालक, सागर जल की सतह पर स्थित वस्तुओं को देख सकता है — पेरिस्कोप यंत्र द्वारा
- घड़ी में क्वार्ट्ज क्रिस्टल का कार्य आधारित है — पीजोइलेक्ट्रिक प्रभाव पर
- सूक्ष्मतापूर्वक अपवर्तनांक को मापने में उपयोग होता है — स्पेक्ट्रोमीटर यंत्र का
- प्रायः जिन दो तत्वों का उपयोग ट्रांजिस्टर के निर्माण में होता है वह — जर्मेनियम और सिलिमॉन है
- जल का आयतन अधिकतम होता है —  $4^{\circ}C$  ताप पर
- क्वान्टम सिद्धान्त का प्रयोग किया जाता है — प्रकाश विद्युत प्रभाव को स्पष्ट करने के लिए
- वह पदार्थ जिसे उच्च तापक्रम तक गर्म करने पर प्रकाश निकलता है कहलाता है — तापदीप्त
- तात्कालिक भार के नीचे कंक्रीट का व्यवहार होता है — श्यानता
- प्रत्यास्थता का
- लाल और हरा रंग को मिलाने से कौन-सा रंग बनता है — पीला

- परम शून्य तापक्रम पर अर्द्धचालक की चालकता होती है — अनन्त
- यदि दो द्रव्यमानों के बीच की दूरी दुगुनी कर दी जाए, तो उनके बीच गुरुत्वीय आकर्षण होगा — एक चौथाई
- सूर्य उगते और ढूँढ़ते समय लाल क्यों दिखाई पड़ता है — क्योंकि लाल रंग का विक्षेपण सबसे कम होता है
- पानी से भरे गिलास में बर्फ का एक टुकड़ा तैर रहा है। टुकड़े के पूरे पिघल जाने पर गिलास में पानी का तल — अपरिवर्तित रहता है
- हमलोग सूर्य को यास्तायिक सूर्योदय के थोड़ा पहले एवं सूर्यास्त के थोड़ा बाद देख सकते हैं, इसका कारण है — विवर्तन
- बल का S.I. मात्रक है — न्यूटन
- अच्छी प्रतिरोध कुण्डलियाँ होती हैं — चाँदी की
- ऊर्जा की विमाएँ हैं —  $ML^2T^{-2}$
- किसी भी वस्तु की अधिकतम चाल कितनी हो सकती है —  $3 \times 10^8$  मीटर/सेकेंड
- ग्रहों को उनकी कक्षा में बाँधे रखने वाले बल को क्या कहते हैं — गुरुत्वीय बल
- यदि लेन्स द्वारा देखने पर अक्षरों का आकार छोटा दिखायी देता है, तो वह लेन्स होगा — अवतल लेन्स
- जब एकसमान आवेशित गोले के भीतर प्रवेश करते हैं, तो वैद्युत विभव V — उतना ही रहता है जितना सतह पर
- पानी को बर्फ में घनीभूत होने पर ऊष्मा होती है — मुक्त
- सेल्सियस में माप का कौन-सा तापक्रम  $300 K$  के बराबर है —  $27^{\circ}C$
- जब किसी द्रव की 1 किग्रा मात्रा अपने क्वथनांक पर द्रव से वाष्प में परिवर्तित होती है, तो इसमें अवशोषित होने वाली ऊष्मा को क्या कहते हैं — वाष्पीकरण की गुप्त ऊष्मा
- भिन्न-भिन्न नियत तापी पर गैसों के आयतन दाब आचरण को दर्शाने के लिए आरेखित वक्र रेखा कहलाती है — आइसोथर्मल
- विद्युत आवेश का मात्रक है — कूलॉम
- गाड़ी के रेडिएटर में जल का प्रयोग किस कारण से किया जाता है — उच्च विशिष्ट घनत्व के लिए
- $0^{\circ}C$  पर 1 ग्राम बर्फ की पूरी तरह से पिघलने के लिए कितना यांत्रिक ऊर्जा कार्य करना होगा — 336 J
- 'टैकोमीटर' वह उपकरण है, जिससे मापा जाता है — चाल
- सूर्य की रेडियेंट ऊर्जा किससे उत्पन्न होती है — नाभिकीय संलयन से
- एक घड़ी की सेकण्ड की सुई 2 सेमी. लम्बी है। उसकी टिप की गति होगी — 0.21 सेमी./सेकण्ड
- अल्बर्ट आइन्स्टीन ने कोरपसकुलर थ्योरी का प्रयोग क्या बताने के लिए किया है —  $E = mc^2$
- कैल्विन पैमाने के किस बिन्दु पर जल उबलता है —  $373^{\circ}K$
- प्रत्येक फोटॉन के साथ सम्बद्ध ऊर्जा होती है —  $h\nu$
- वर्णांधता रोगी को किस रंग को पहचानने की क्षमता नहीं होती है — लाल एवं हरा रंग
- एक नॉटिकल मील के बराबर होता है — 1.85 किलोमीटर
- किस चीज में खना जल्दी पक जाता है क्योंकि उच्च दाब के कारण जल का क्वथनांक बढ़ जाता है — प्रेशर कुकर
- जब दो प्रतिरोध  $R_1$  तथा  $R_2$  को समान्तर क्रम में जोड़ा गया तो कुल तुल्य प्रतिरोध है —  $\frac{R_1 R_2}{R_1 + R_2}$
- वैद्युतिक ऊर्जा का व्यावसायिक मात्रक है — किलोवाट-घण्टा
- कैल्विन पैमाने पर  $27^{\circ}C$  का तापांतर होता है —  $300 K$
- किसमें अन्तर के परिणामस्वरूप ऊष्मा प्रवाहित होती है — तापक्रम
- फ्यूज का प्राथमिक कार्य है — उच्च धारा प्रवाह को रोकना
- भारत में गृहित रंगीन टीवी सिस्टम है — वोल्टमापी, धारामापी तथा ओममापी



- P-प्रकार के अर्द्ध-चालक में अल्पसंख्यक वाहक हैं —इलेक्ट्रॉन
- भारतीय न्यूक्लियर विज्ञान का जनक कहा जाता है —होमी जहांगीर भाभा को
- प्रकृति में सबसे सशक्त बल है —नाभिकीय बल
- जल के अन्दर वायु का बुलबुला कैसा व्यवहार करता है — अपसारी लेंस जैसा
- गर्म किए जाने पर नीले काँच में किस रंग की चमक होगी —लाल रंग
- वह प्रसिद्ध वैज्ञानिक जिसने अपने स्नानागार में एक प्रसिद्ध खोज की थी —आर्किमिडीज
- दोलन करते हुए लोलक का गोलक कुछ समय पश्चात् विराम अवस्था में आ जाती है, यह किस कारण से होता है —वायु के घर्षण के कारण
- 'इलेक्ट्रॉन-वोल्ट' किसका मात्रक है —ऊर्जा का
- 'एम्पियर-सेकण्ड' किसका मात्रक है —आवेश की मात्रा का
- प्रकारा तंतु की कार्य-विधि किस पर निर्भर करती है —प्रकारा के पूर्ण आंतरिक परावर्तन पर
- हवा में छोड़े जाने पर प्रक्षेपास्त्र किस तरह के पथ का अनुसरण करता है —परावलयिक पथ
- ध्वनि यात्रा करती है —अनुदैर्घ्य तरंग के रूप में
- मोटर वाहन का पीछे की चीजें दिखलाने वाला दर्पण होता है —उत्तल
- रॉकेट को अन्तरिक्ष में छोड़ने के लिए न्यूनतम कितने पलायन वेग की आवश्यकता होती है —11.2 किमी./से.
- जर्मेनियम है एक —सेमी-कण्डक्टर
- तारकोल वाली सड़कों पर टूट-फूट होती है, जब उसमें —सड़क पर पानी स्थिर हो जाये
- एक व्यक्ति अवतल लेंस वाला चश्मा पहनता है, इस कारण सामान्यतः (बिना चश्मे के) दूर स्थित वस्तुओं का प्रतिबिम्ब उसकी आँखों पर फोकस होगा —दृष्टिपटल के सामने
- विकृति विज्ञानी प्रयोगशाला में प्रयुक्त सूक्ष्मदर्शी बनाता है —आवर्धित, आभासी, सीधा (ऊर्ध्वशीर्ष) प्रतिबिम्ब
- वह पदार्थ जिसमें सर्वोच्च विशिष्ट ऊष्मा का मान होता है —जल में
- क्या कारण है कि किसी विशाल झरने की तली में पानी का तापक्रम, उसके ऊपरी भाग की तुलना में अधिक होता है —गिरते हुए पानी की गतिज ऊर्जा, ऊष्मा में परिवर्तित हो जाती है
- मानवों के दो कानों की सहायता से —विपरीत दिशाओं से आने वाली दो प्रकार की ध्वनियों को भली-भाँति पहचाना जा सकता है
- किसी खगोलीय दूरबीन की आवर्धन क्षमता कैसे कम की जा सकती है —नेत्रिका की फोकस दूरी बढ़ाकर
- आधुनिक शक्तिशाली चुम्बक बनते हैं —लोहा, कोबाल्ट व निकेल की मिश्र धातुओं से
- डॉक्टरों द्वारा प्रयोग किया जाने वाला स्टेथोस्कोप किस सिद्धान्त पर कार्य करता है —ध्वनि का परावर्तन
- सुदूर फोटो चित्रण में किस प्रकार की किरणें प्रयोग में आती हैं —इन्फ्रा-रेड किरणें
- किसी तरल पदार्थ की बूँद के गोलाकार रूप ग्रहण करने का कारण है —पृष्ठ-तनाव
- सुब्रह्मण्यम चन्द्रशेखर को नोबेल पुरस्कार, किस क्षेत्र के लिए दिया गया है —भौतिकी विज्ञान
- दिष्टकारी (परिशोधक) (Rectifier) का कार्य है —ए.सी. को डी.सी. में परिवर्तित करना
- धातुएँ क्यों सुचालक (Good conductor) होती हैं —क्योंकि उनमें मुक्त इलेक्ट्रॉन होते हैं
- निर्वात में ऊष्मा विकिरण का वेग होता है —प्रकाश के बराबर
- सीसे के एक टुकड़े सहित बर्फ का ब्लॉक पानी में तैरता है यदि बर्फ पिघलती है, तो पानी का स्तर —नीचे गिरता है

- किसी रेलवे प्लेटफार्म पर खड़ा व्यक्ति आती एवं जाती हुई रेलगाड़ी की सीटी की आवाज सुनता है। उसे सीटी की आवाज —रेलगाड़ी के आने पर उच्च पिच की सुनाई देगी
- निर्धारित एक रंग या बहुरंगों का एक स्थायी त्रिध्रुव फोटोग्राफ रिकार्ड करना कहलाता है —होलोग्राफी
- किसी परिपथ (सर्किट) का प्रयोग कम्प्यूटर में स्मृति यन्त्र (मेमोरी डिवाइस) की भाँति किया जाता है —उलट-पलट (स्विप-फ्लॉप) का
- पानी के किसी द्रव्यमान को  $0^{\circ}\text{C}$  से  $10^{\circ}\text{C}$  तक गरम करने से इसके आयतन में क्या प्रभाव पड़ता है —पहले घटने के बाद वृद्धि होने लगती है
- बन्द-चूल्हे (ओवन) में प्रयोग किया जाता है —माइक्रो-वेव का
- नियंत्रित विद्युत् प्रदान करने के लिए मुख्यतः प्रयोग किया जाता है —जंक्शन डायोड
- 'कूलिज-नलिका' (ट्यूब) का प्रयोग किसे उत्पन्न करने के लिए किया जाता है —एक्स-किरणें
- अपमार्जक मिलाने पर पानी के पृष्ठ तनाव पर क्या प्रभाव पड़ता है — घट जाता है
- रॉकेट की गति पर संरक्षण सिद्धान्त लागू होता है —संवेग का संरक्षण सिद्धान्त पर
- किस लिए खिलाड़ी लम्बी कूद से पहले दौड़ता है —गति के जड़त्व
- किसी बाँध की दीवार नींव (आधार) पर अधिक चौड़ी क्यों होती है —क्योंकि वह क्षैतिज समतल (होरिजेंटल प्लेन) में बढ़ने वाले दाब को सहन कर सकती है
- आधुनिक पनडुब्बियों में ईंधन प्रयोग किया जाता है —नाभिकीय (न्यूक्लीय) ईंधन
- बिजली के उच्च वोल्टता वाले तार पर बैठे पक्षी को विद्युत् मारन नहीं होता है, इसका कारण है —क्योंकि वह विद्युत् धारा के प्रवाह के लिए परिपथ नहीं बनाता है
- तड़ित् उत्पन्न होती है —विद्युत्-विसर्जन द्वारा
- रात में, कुहासे और कुहरे में फोटोग्राफी किसका प्रयोग करके सम्भव हो सकता है —अवरक्त विकिरण
- जब झूले पर बैठा हुआ कोई व्यक्ति उस पर खड़ा होता है, तो झूले के दोलन की आवृत्ति —बढ़ जाती है
- पानी के छोटे-छोटे बुलबुलों के गोल होने का कारण है —पृष्ठ तनाव
- एक साधारण सूक्ष्मदर्शी में अंतिम प्रतिबिम्ब बनता है —वास्तविक, हासित तथा प्रतिलोम
- एक ताँबे की छड़ है और दूसरी इस्पात की दोनों को पानी में डालने पर एक जैसा उत्क्षेप होता है, इस प्रकार दोनों में समान होगा —आयतन
- टेप रिकार्डर को किसके निकट नहीं रखा जाना चाहिए —चुम्बक के निकट
- पानी में हवा का बुलबुला व्यवहार करता है —अवतल लेंस की भाँति
- स्पिन ड्रायर्स में गीले कपड़े को सुखाया जाता है —अधिकेन्द्रीय बल
- किस कारण ऊनी कपड़े सर्दियों से शरीर की रक्षा करते हैं —क्योंकि वे ऊष्मा के कुचालक होते हैं
- सिग्नल के लिए लाल बत्ती का ही प्रयोग क्यों किया जाता है —क्योंकि लाल रंग में माध्यम में निम्न प्रकीर्णन होता है
- समुद्र में पानी के नीले दिखने का कारण है —जल-अणुओं द्वारा नीले प्रकाश का प्रकीर्णन
- निलम्बी जल अणुओं के कारण, वर्षा के बाद 'इन्द्रधनुष' क्यों दिखाई देता है —क्योंकि वे प्रिज्मों का काम करते हैं
- जाली दस्तावेजों का पता मुख्यतः किन किरणों द्वारा लगाया जाता है —परावैगनी किरणों द्वारा
- अभ्रक विद्युत् का —कुचालक है
- तार केबिलों के स्थान पर प्रकाश तन्तुओं (ऑप्टिकल फाइबर) का प्रयोग किया जाता है —क्योंकि वे अधिक सस्ते (किफायती) होते हैं
- प्रयोगशाला में सिल्वर नाइट्रेट घोल को ब्राउन बोतलों में रखा जाता है —क्योंकि ब्राउन बोतलों में प्रकाश गुजरने का रास्ता बंद हो जाता है