

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

Science Exam Tonic

सन्देश

राजस्थान सामान्य ज्ञान एक ऐसा विषय है जो कि अतिविस्तृत एवं तथ्यात्मक है। ऐसे में हमारे सामने सबसे बड़ा एवं श्रमसाध्य कार्य यह था कि राजस्थान की विशाल सामान्य ज्ञान को संक्षिप्त एवं परीक्षोपयोगी बनाकर आपके समक्ष प्रस्तुत किया जाए।

आप सभी जानते हैं कि सम्पूर्ण सामान्य ज्ञान को संकलित करके नोट्स के रूप में परिवर्तित कर देना कोई मुश्किल कार्य नहीं है। अपितु मुश्किल यह है कि किन उपयोगी तथ्यों को समाविष्ट किया जाए एवं किन अनुपयोगी तथ्यों को हटाया जाए ? हमें खुशी है कि यह पुस्तिका इस मानदण्ड को पूरा करती है। हमारी आशा है कि यह पुस्तिका संक्षिप्त होने के कारण सरल, सुगम एवं सुबोध सिद्ध होगी। ईश्वर से यही प्रार्थना है कि यह आपकी परीक्षा हेतु शतप्रतिशत अंकदायी सिद्ध हो।

विभिन्न यंत्रों एवं उपकरणों के

आविष्कारक

उपकरण — आविष्कारक

1 बैरोमीटर — ई0 टौरसेली

2	बाईसिकल	—	के0 मैकमिलन
3	कम्प्यूटर	—	चॉर्ल्स बैवेज
4	क्रैस्कोग्राफ	—	जे0सी0 बोस
5	कताई मशीन	—	सैमुअल क्रॉम्पटन
6	घड़ी (पेंडुलम)	—	क्रिश्चियन ह्यूगेंस
7	डीजल इंजन	—	रूडोल्फ डीजल
8	डायनेमो	—	माइकल फैराडे
9	फाउण्टेनपेन	—	लेविस वाटरमैन
10	गैल्वेनेमीटर	—	एण्ड्रे-मेरी-एम्पियर
11	ग्लाइडर	—	जार्ज कैले
12	ग्रामोफोन	—	थॉमस अल्वा एडीसन
13	लाउडस्पीकर	—	होरेस शार्ट
14	नायलॉन	—	डा0 वालेस कैरायर्स
15	सैपटी पिन	—	वाल्टर हन्ट
16	स्टील	—	हेनरी
17	स्टीम इंजन	—	जेम्स वाट
18	सेपटी मैच	—	जान वाकर
19	सेपटीलैम्प	—	हम्फ्रेडी
20	रेफ्रीजरेटर	—	हैरीसन व टिनिंग
21	रबर फोम	—	डनलप रबर कम्पनी
22	रिवाल्वर	—	सैमुअल कोल्ट
23	लेसर	—	थियोडर मेमैन
24	लिफ्ट (यांत्रिक)	—	इलीसा ओटिस
25	थर्मस प्लास्क	—	डेवार
26	सौर मण्डल	—	कॉपरनिकस
27	सीमेन्ट (पोर्टलैंड)	—	जोसेफ अरगडीन
28	सिनेमा	—	लाउस निकालस व लाउस लुमियारी
29	टैंक	—	सर अर्नेस्ट स्विटन
30	टेलीफोन	—	ग्राहम बेल
31	टेलीविजन	—	जे0एल0 बेयर्ड
32	टाइपराइटर	—	पेलेग्रीन टैरी

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

33	ट्रांजिस्टर	—	जॉन बरडीन, विलियम शाकले व वाल्टर बर्टन
34	थर्मामीटर	—	डेनियल गैबरियल फॉरेनहाइट
35	वाशिंग मशीन	—	हार्ले मीशन कम्पनी
36	पनडुब्बी	—	डेविड बुसनेल
37	विद्युत् पंखा	—	व्हीलर
38	मशीन गन	—	सर जेम्स पकल
39	माइक्रोस्कोप	—	जेड. जानसेन
40	मोटर साइकिल	—	जी० डैमलर
41	माइक्रोफोन	—	ग्राहम बैल
42	पेनिसिलिन	—	एलेक्जेंडर फ्लोमिंग
43	प्रेशर कुकर	—	डेनिस पैपिन

प्रमुख तथ्य

- ❖ यदि क्लोरोफॉर्म को सूर्य के प्रकाश में वायुमंडल में खुला छोड़ दिया जाए, तो वह विषैली गैस फॉस्जीन में बदल जाता है।
- ❖ मिट्टी में क्षारकत्व को घटाने के लिए जिप्सम का प्रयोग किया जाता है।
- ❖ पानी स्थाई कठोरता दूर करने के लिए पोटैशियम क्लोराइड सर्वाधिक उपयुक्त है।
- ❖ पिक्रिक एसिड एक कार्बनिक यौगिक है, जिसका उपयोग प्रयोगशालाओं में अभिकर्मक के रूप में किया जाता है।
- ❖ क्रीम एक प्रकार का दूध होता है, जिसमें वसा की मात्रा बढ़ जाती है तथा पानी की मात्रा कम हो जाती है।
- ❖ नाइट्रस ऑक्साइड को हँसाने वाली गैस कहते हैं। (खोज – प्रीस्टले)
- ❖ क्लोरिन गैस फूलों का रंग उड़ा देती है।
- ❖ सुरक्षित दियासलाई में लाल फॉस्फोरस प्रयोग किया जाता है।

- ❖ बर्तनों में कलई करने में अमोनियम क्लोराइड का प्रयोग किया जाता है।
- ❖ कृत्रिम सुगन्धित पदार्थ बनाने में एथिल एसीटेट का प्रयोग किया जाता है।
- ❖ सिरके के एसिटिक अम्ल (CH_3COOH) पाया जाता है।
- ❖ ऐसीटिलीन का प्रयोग प्रकाश उत्पन्न करने में किया जाता है।
- ❖ रक्त के प्रवाह को रोकने के लिए फेरिक क्लोराइड का प्रयोग किया जाता है।
- ❖ समुद्री घास में आयोडीन पाया जाता है।
- ❖ दूध पायस कोलाइडी तंत्र है।
- ❖ यदि दूध से क्रीम को अलग कर दिया जाये, तो दूध का घनत्व बढ़ जाता है।
- ❖ सोडियम को मिट्टी तेल में रखा जाता है।
- ❖ सफेद स्वर्ण प्लेटिनम को कहते हैं।
- ❖ सोना का घनत्व पारा के घनत्व से ज्यादा होता है, इसीलिए सोना पारा में डूब जाता है।

विविध तथ्य

- वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद (CSIR) के अध्यक्ष भारत का प्रधानमंत्री होता है। CSIR (Council of Scientific and Industrial Research) की स्थापना 1942 ई० में हुई थी। इसका मुख्यालय नई दिल्ली में है।
- विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केन्द्र की स्थापना तिरुअनंतपुरम (थुम्बा गाँव) में 1963 ई० में की गई थी।
- 'परखनली शिशु' के मामले में निषेचन परखनली के अन्दर होता है, इसके बाद भ्रूण को माता के गर्भ में रखा जाता है।
- 25 जुलाई, 1978 ई० को ग्रेट ब्रिटेन में श्रीमति लेस्ली ब्राउन ने विश्व के प्रथम परखनली शिशु

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

लुइस ब्राउन को जन्म दिया। भारत में जन्म लेने वाले प्रथम परखनली शिशु विवादित है।

- 1953 ई० में सर्वप्रथम बाईपास सर्जरी का प्रयोग यू०एस०ए० में हुआ था।
- मौसम सम्बन्धी परिवर्तनों के बारे में जानकारी प्राप्त करने लिए हीलियम गैस से भरे गुब्बारे प्रयोग में लाये जाते हैं।
- 19 दिसम्बर, 1945 ई० में मुम्बई से टाटा इन्स्टीट्यूट ऑफ फण्डामेंटल रिसर्च की स्थापना की गयी थी।
- नेशनल स्कूल ऑफ डिजाइन पुणे (महाराष्ट्र) में है।
- **फैक्स** – इसका पूरा नाम फारअवे जेरोक्स है। इससे एक स्थान से दूसरे स्थान पर जेरोक्स कॉपी भेजा जा सकता है।
- **रेवा** – भारत की प्रथम बैटरी से चलने वाली कार है।
- **सार्स** – रहस्यमय निमोनिया के रूप में चर्चित घातक बीमारी सार्स यानि 'सीवियर एक्यूट रेस्पिरैटरी सिन्ड्रोम' के विषाणु को 'पैरामिक्सोवायरस' के रूप में चिन्हित किया गया है, जो कोरोनावायरस परिवार से सम्बन्धित है।
- **ईकोमार्क** उन भारतीय उत्पादों को दिया जाता है, जो पर्यावरण के लिए अनुकूल होते हैं। यह भारत
- सरकार के पर्यावरण एवं वन मंत्रालय द्वारा दिया जाता है।

वैज्ञानिक उपकरण

- * **एयरोमीटर (Aerometer)** – इस उपकरण का प्रयोग वायु एवं गैस का भार तथा घनत्व ज्ञात करने में होता है।

- * **अल्टीमीटर (Altimeter)** – इसका उपयोग उड़ते हुए विमान को ऊँचाई नापने के लिए किया जाता है।
- * **अमीटर (Ammeter)** – इसका उपयोग विद्युत् धारा को मापने के लिए किया जाता है।
- * **ओडियामीटर (Audiometer)** – यह उपकरण ध्वनि की तीव्रता मापने के काम में आता है।
- * **बैरोग्राफ (Berograph)** – इसके द्वारा वायुमण्डल के दाब में होने वाले परिवर्तन को मापा जाता है।
- * **बैरोमीटर (Berometer)** – यह उपकरण वायु दाब मापने के काम में आता है।
- * **बाइनोक्यूलर (Binocular)** – यह उपकरण दूर की वस्तुएँ देखने के काम में आता है।
- * **कैलीपर्स (Calipers)** – इसके द्वारा बेलनाकार वस्तुओं के अन्दर तथा बाहर के व्यास मापे जाते हैं तथा इससे वस्तु की मोटाई भी मापी जाती है।
- * **कार्डियोग्राम (Cardiogram)** – इसके द्वारा हृदय-गति की जाँच की जाती है। इसको इलेक्ट्रो कार्डियोग्राम भी कहते हैं।
- * **सिनेमाटोग्राफ (Cinematograph)** – इस उपकरण को छोटी-छोटी फिल्म को बड़ा करके पर्दे पर लगातार क्रम में प्रक्षेपण (Projection) के लिए प्रयोग किया जाता है।
- * **कम्प्यूटर (Computer)** – यह एक प्रकार की गणितीय यांत्रिक व्यवस्था है। इसका उपयोग गणितीय समस्याओं एवं गणनाओं को हल करने में होता है।
- * **डिक्टाफोन (Dictaphone)** – इसका उपयोग अपनी बात तथा आदेश दूसरे व्यक्ति को सुनाने के लिए रिकॉर्ड किया जाता है। यह प्रायः ऑफिसों में प्रयोग किया जाता है।

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

- * **नमनमापी** – यह उपकरण किसी स्थान पर नमन कोण मापने के लिए प्रयोग किया जाता है।
- * **फैदोमीटर (Fathometer)** – यह यंत्र समुद्र की गहराई नापने के काम आता है।
- * **गैल्वेनोमीटर (Galvanometer)** – इस यंत्र का उपयोग छोटे विद्युत् परिपथों में विद्युत धारा की दिशा एवं मात्रा ज्ञात करने में किया जाता है।
- * **गाइगर मूल काउण्डर (Geiger-Muller Counter)** – इस उपकरण की सहायता से रेडियो ऐक्टिव स्रोत के विकिरण की गणना की जाती है।
- * **हाइड्रोमीटर (Hydrometer)** – इस उपकरण के द्वारा द्रवों का आपेक्षिक घनत्व ज्ञात करते हैं।
- * **हाइड्रोफोन (Hydrophone)** – यह पानी के अन्दर ध्वनि-तरंगों की गणना करने में काम आने वाला उपकरण है।
- * **हाइग्रोमीटर (Hygrometer)** – इसकी सहायता से वायुमण्डल से व्याप्त आर्द्रता नापी जाती है।
- * **माइक्रोमीटर** – यह एक प्रकार का पैमाना है जिसकी सहायता से मिमी के हजारवें भाग को ज्ञात कर सकते हैं।
- * **माइक्रोस्कोप** – यह छोटी वस्तुओं को आवर्धित करके बड़ा कर देता है, अतः जिन वस्तुओं को आँखों से नहीं देखा जा सकता, उन्हें इस उपकरण से देख सकते हैं।
- * **पायरोमीटर** – दूर स्थित वस्तुओं के ताप को ज्ञात करने हेतु इस यंत्र का प्रयोग किया जाता है।
- * **रडार** – यह यंत्र अन्तरिक्ष में आने-जाने वाले वायुयानों के संसूचन और उनकी स्थिति ज्ञात करने के काम आता है।

- * **रेनगेज** – यह वर्षा नापने के काम में आने वाला उपकरण है।
- * **सिसमोग्राफ** – यह भूकम्प का पता लगाने वाला उपकरण है।
- * **सेफ्टी लेम्प** – यह प्रकाश के लिए खानों में उपयोग होने वाला उदाहरण है। इसकी सहायता से खानों में होने वाले विस्फोट को बचाया जा सकता है।
- * **स्पीडो मीटर** – यह गति को प्रदर्शित करने वाला उपकरण है, जो कि कार, ट्रक आदि वाहनों में लगा रहता है।
- * **टेलीप्रिन्टर** – यह समाचार प्राप्त करने का उपकरण है। इसकी सहायता से स्वतः ही समाचार टाइप होते रहते हैं।
- * **टेलीस्कोप** – इस उपकरण की सहायता से दूर की वस्तुओं को स्पष्ट देखा जा सकता है।
- * **थर्मोस्टेट** – इसके प्रयोग से किसी वस्तु का ताप एक निश्चित बिन्दु तक बनाये रखा जाता है।

न्यूटन का गति नियम

- **न्यूटन का प्रथम गति-नियम – (Newton's first law of motion)** – यदि कोई वस्तु विराम अवस्था में है, तो वह विराम अवस्था में रहेगी या यदि वह एक समान चाल से सीधी रेखा में चल रही है, तो वैसी ही चलेगी, जब तक की उस पर कोई बाह्य बल लगाकर उसकी वर्तमान अवस्था में परिवर्तन न किया जाए।
- प्रथम नियम के गैलिलियो का नियम या जड़त्व का नियम भी कहते हैं।
- **बल की परिभाषा** – बल वह बाह्य कारक है जो चेष्टा करता है। बल एक सदिश राशि है। इसका S.I. मात्रक न्यूटन है।

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

- जड़त्व के कुछ उदाहरण – (i) ठहरी हुई मोटर या रेलगाड़ी के अचानक चल पड़ने पर उसमें बैठे यात्री पीछे की ओर झुक जाते हैं। (ii) चलती हुई मोटरकार के अचानक रुकने पर उसमें बैठे यात्री आगे की ओर झुक जाते हैं। (iii) कम्बल को हाथ से पकड़कर डण्डे से पीटने पर धूल के कण झड़कर गिर पड़ते हैं।
- **संवेग (momentum)** – किसी वस्तु के द्रव्यमान तथा वेग के गुणनफल को उस वस्तु का संवेग कहते हैं।
- यह एक संदिश राशि है, इसका S.I. मात्रक $\text{किग्रा} \times \text{मी०/से०}$ है।
- **न्यूटन का द्वितीय गति-नियम (Newton's second law of motion)** – किसी वस्तु के संवेग में परिवर्तन की दर उस वस्तु पर आरोपित बल के समानुपाती होता है तथा संवेग परिवर्तन बल की दिशा में होता है।
- **न्यूटन का तृतीय गति-नियम (Newton's third law of motion)** – प्रत्येक क्रिया के बराबर, परन्तु विपरीत दिशा में प्रतिक्रिया होती है। उदाहरण– (i) बन्दूक से गोली चलाने पर, चलाने वाले को पीछे की ओर धक्का लगना (ii) नाव से किनारे पर नाव को पीछे की ओर हट जाना। (iii) रॉकेट को उड़ाने में।
- **संवेग संरक्षण का सिद्धान्त** – यदि कणों के किसी समूह या निकाय पर कोई ब्राह्म बल नहीं लग रहा हो, तो उस निकाय का कुल संवेग नियत रहता है। अर्थात् टक्कर के पहले और बाद का संवेग बराबर होता है।
- **अभिकेन्द्रीय बल (Centripetal Force)** – जब कोई वस्तु किसी वृत्ताकार मार्ग पर चलती है, तो उस पर एक बल वृत्त के केन्द्र की ओर कार्य करता है। इस बल को ही अभिकेन्द्रीय बल कहते हैं।
- **अपकेन्द्रीय बल (Centrifugal force)** – अजड़त्वीय फ्रेम (Non-inertial frame) में न्यूटन के नियमों को लागू करने के लिए कुछ ऐसे बलों की कल्पना करनी होती है, जिन्हें परिवेश में किसी पिण्ड से सम्बन्धित नहीं किया जा सकता। ये बल छद्म बल या जड़त्वीय बल कहलाते हैं। अपकेन्द्रीय बल एक ऐसी ही जड़त्वीय बल या छद्म बल है।
- **बल- आघूर्ण (Moment of force)** – बल द्वारा एक पिण्ड को एक अक्ष के परितः घुमाने की प्रवृत्ति को बल – आघूर्ण कहते हैं।
- **उत्तोलक (Lever)** – उत्तोलक एक सीधी या टेढ़ी छड़ होती है, जो किसी निश्चित बिन्दु के चारों ओर स्वतंत्रतापूर्वक घूम सकती है। उत्तोलक में तीन बिन्दु होते हैं– आलम्ब (Fulcrum), 2. आयास (Effort), 3. भार (Load)
- उत्तोलक के प्रकार – उत्तोलक तीन प्रकार के होते हैं–
- (i) प्रथम श्रेणी का उत्तोलक – इसके उदाहरण हैं– कैंची, पिलाश, सिंडासी, कील उखाड़ने की मशीन, शीश झूला, साइकिल का ब्रेक, हैंड पम्प।
- (ii) द्वितीय श्रेणी का उत्तोलक – इसके उदाहरण हैं – सरौता, नींबू निचोड़ने की मशीन, एक पहिए की कूड़ा ढोने की गाड़ी आदि।
- (iii) तृतीय श्रेणी का उत्तोलक – उदाहरण – चिमटा, मनुष्य का हाथ।
- **गुरुत्वकेन्द्र (Centre of Gravity)** – किसी वस्तु का गुरुत्व केन्द्र, वह बिन्दु है जहाँ वस्तु का समस्त भार कार्य करता है, चाहे वस्तु

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

जिस स्थिति में रखी जाए। वस्तु का भार गुरुत्व केन्द्र से ठीक नीचे की ओर कार्य करता है। अतः गुरुत्व केन्द्र पर वस्तु के भार के बराबर उपरिमुखी बल लगाकर हम वस्तु को संतुलित रख सकते हैं।

- संतुलन तीन प्रकार के होते हैं— स्थायी, अस्थायी, उदासीन।
- स्थायी संतुलन की शर्तें — किसी वस्तु के स्थायी के लिए दो शर्तों का पूरा होना आवश्यक है—

(i) वस्तु का गुरुत्व-केन्द्र अधिकाधिक नीचे होना चाहिए।

(ii) गुरुत्व केन्द्र से होकर जाने वाली ऊर्ध्वाधर रेखा वस्तु के आधार से गुजरती चाहिए।

कार्य, ऊर्जा एवं शक्ति

- **कार्य (Work)** — कार्य की माप लगाए गए बल की दिशा में वस्तु के विस्थापन के गुणनफल के बराबर होता है। कार्य एक अदिश राशि है, इसका S.I. मात्रक जूल है।
- **ऊर्जा (Energy)** — किसी वस्तु की कार्य करने की क्षमता को उस वस्तु की ऊर्जा कहते हैं। ऊर्जा एक अदिश राशि है, इसका S.I. मात्रक जूल है।
- कार्य द्वारा प्राप्त ऊर्जा यांत्रिक ऊर्जा कहलाती है, जो दो प्रकार की होती है— (i) गतिज ऊर्जा (ii) स्थितिज ऊर्जा
- **गतिज ऊर्जा (kinetic Energy)** — किसी वस्तु में उसकी गति के कारण कार्य करने की जो क्षमता आ जाती है, उसे उस वस्तु की गतिज ऊर्जा कहते हैं।
- **स्थितिज ऊर्जा (potential Energy)** — ऊर्जा न तो उत्पन्न की जा सकती है और न

नष्ट की जा सकती है। ऊर्जा केवल एक रूप से दूसरे रूप में परिवर्तित की जा सकती है।

- **ऊर्जा रूपान्तरित करने वाले कुछ उपकरण**
- **ऊर्जा का रूपान्तरण**
- **डायनेमों** यांत्रिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में
- **मोमबत्ती** रासायनिक ऊर्जा को प्रकाश एवं ऊष्मा ऊर्जा में
- **माइक्रोफोन** ध्वनि ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में
- **लाउडस्पीकर** विद्युत ऊर्जा को ध्वनि ऊर्जा में
- **सोलर सेल** सौर ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में
- **ट्यूब लाइट** विद्युत ऊर्जा को प्रकाश ऊर्जा में
- **विद्युत मोटर** विद्युत को यांत्रिक ऊर्जा में
-
-
- **विद्युत बल्ब** विद्युत ऊर्जा को प्रकाश एवं ऊष्मा ऊर्जा में
- **विद्युत सेल** रासायनिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में
- **सितार** यांत्रिक ऊर्जा को ध्वनि ऊर्जा में
- **शक्ति (Power)** — कार्य करने की दर को शक्ति कहते हैं।
- **अश्व शक्ति — (H.P.) & 746W**

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

दोष	दिखाई देने की स्थिति	दिखाई नहीं देने की स्थिति	कारण	निवारण
निकट दृष्टि दोष (Myopia)	नजदीक	दूर	1. गोलाई का बढ़ जाना 2. फोकस दूरी घट जाना	अवतल लेंस
दूर दृष्टि दोष (Hypermetropia)	दूर	नजदीक घट जाना	1. गोलाई का 2. फोकस दूरी	उत्तल लेंस
जरा दृष्टि दोष (Presbyopia)	∞	दूर व नजदीक	1. सामंजन क्षमता घट जाना	बाइफोकल लेंस

- ✓ ताप बढ़ने पर भी सामान्यतः अपवर्तनांक घटता है।
- ✓ आकाश का रंग नीला दिखाई देता है, क्योंकि नीला रंग सबसे अधिक प्रकीर्णित होता है तथा फैल जाता है।
- ✓ पृथ्वी के वायुमण्डल से अपवर्तन के कारण ही हमें तारे टिमटिमाते प्रतीत होते हैं।
- ✓ खतरे के निशान लाल रंग के बनाए जाते हैं, क्योंकि लाल रंग की तरंगदैर्घ्य अधिक होती है। जिसके कारण यह दूर तक दिखाई देता है।
- ✓ प्रकाश के अपवर्तन के कारण द्रव में अंशतः डूबी हुई सीधी छड़ टेढ़ी दिखाई देती है तथा जल में पड़ी हुई वास्तविक गहराई से कुछ ऊपर दिखाई पड़ती है।
- ✓ अपवर्तन के कारण सूर्योदय के पहले एवं सूर्यास्त के बाद भी सूर्य दिखाई देता है।
- ✓ अपवर्तन के प्रभाव से ही पानी में भरे किसी बर्तन की तली में पड़ा हुआ सिक्का ऊपर उठा हुआ दिखाई देता है।

प्रमुख कार्बनिक अम्ल**महत्वपूर्ण प्रश्न****(Important Question)**

- ✓ लाल रंग का अपवर्तनांक सबसे कम तथा बैंगनी रंग का अपवर्तनांक सबसे अधिक होता है।
- ✓ जब प्रकाश की किरण एक माध्यम से दूसरे माध्यम में जाती है, तो इसकी आवृत्ति समान रहती है जबकि तरंगदैर्घ्य तथा वेग बदल जाती है।
- ✓

क्र.सं.	अम्ल का नाम	प्राप्ति स्रोत
1.	सिट्रिक अम्ल	नींबू, संतरा
2.	टार्टरिक अम्ल	इमली
3.	लैक्टिक अम्ल	दूध व दही
4.	ऑक्सेलिक अम्ल	टमाटर
5.	ग्लाइकोलिक अम्ल	गन्ने का रस
6.	ऐसिटिक अम्ल	सिरका
7.	मैलिक अम्ल	सेब

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

क्र.सं.	रासायनिक नाम	साधारण नाम	रासायनिक सूत्र
1.	सोडियम हाइड्रॉक्साइड	कार्बिक सोडा	NaOH
2.	बेरियम हाइड्रॉक्साइड	बुझा हुआ चूना	Ba (OH) ₂
3.	पोटैशियम हाइड्रॉक्साइड	कार्बिक पोटाश	KOH
4.	कैल्सियम हाइड्रॉक्साइड	बुझा हुआ चूना	Ca(OH) ₂
5.	अमोनिया हाइड्रॉक्साइड	बुझा हुआ चूना	NH ₄ OH

- 12

भोजन पकाते समय अधिकतम मात्रा में नष्ट होने वाला पदार्थ है ?

- विटामिन

मानव शरीर किस अंग की हड्डी सबसे लम्बी होती है-

प्रमुख खनिज अम्ल

क्र.सं.	रासायनिक नाम	साधारण नाम
1.	सल्फ्यूरिक अम्ल (H ₂ SO ₄) -	गंधक का अम्ल
2.	हाइड्रोक्लोरिक अम्ल (HCl) -	नमक का अम्ल
3.	नाइट्रिक अम्ल(HNO ₃) -	शोरे का अम्ल

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

- मनुष्य के शरीर में सबसे लम्बी कोशिका है-
- तंत्रिका कोशिका
- तंत्रिका ऊतक की इकाई है-
- न्यूरोन
- मस्तिष्क का सबसे बड़ा भाग कौन-सा होता है-
- प्रमस्तिष्क
- मनुष्य में कुल कितनी हड्डियाँ होती है-
- 206
- प्रोटीन बने होते है-
- अमीनों अम्लों से
- मनुष्य के शरीर में पसलियों के कितने मात्रा जोड़े होते है-

- अरु (जांघ)

- इथेनॉल के अधिक सेवन से किस अंग को अधिक हानि हो सकती है ?
- यकृत
- लार में कौनसा एन्जाइम पाया जाता है-
- टायलिन
- मुख से निकली लार पाचन करती है-
- मण्ड (स्टार्च) का
- सेरेब्रम किससे संबंधित है-
- मस्तिष्क
- मनुष्य के मस्तिष्क का सबसे बड़ा भाग है-
- प्रमस्तिष्क
- दो तन्त्रिकाओं के बीच खाली स्थान कहलाता है-
- सिनेप्स
- मनुष्य में मेरुदण्ड से कितनी जोड़ी तंत्रिका निकलती है-
- 31
- मधुमेह के उपचार हेतु प्रयुक्त हार्मोन इन्सुलिन का आविष्कार किया था-
- F.G. बैन्टिंग ने
- 'जीन' शब्द किसने बनाया था-
- W.L. जोहान्सन
- आयोडीन युक्त हार्मोन है-
- थायरॉक्सीन
- शरीर में हीमोग्लोबीन का कार्य है-

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

- – ऑक्सीजन का परिवहन
- जब एक व्यक्ति वृद्ध हो जाता है, तो सामान्यया उसका रक्त दाब–
- – घट जाता है
- हमारे शरीर में नियन्त्रण एवं समन्वय का कार्य किसके द्वारा होता है ?
- – तन्त्रिका तन्त्र द्वारा, हार्मोन द्वारा
- रुधिर में श्वेत रक्त कणिकाओं की अत्यधिक मात्रा में उपस्थिति को रोग विज्ञान की भाषा में कहते हैं–
- – ल्यूकेमिया
- पीयूषग्रन्थि शरीर में किस स्थान पर स्थित होती है–
- – मस्तिष्क के आधार में
- जीवित जीवों में जैविक उत्प्रेरक क्या कहलाते हैं–
- – एन्जाइम
- मनुष्य में मस्तिष्क का कौनसा भाग सूक्ष्म चलन नियंत्रित करता है, शरीर के संतुलन एवं साम्य तथा पेशीटोन को संधारित करता है–
- – चोट लगने पर दवा लगाना
- दो तंत्रिका कोशिका के मध्य खाली स्थान को कहते हैं–
- – सिनेप्स
- मास्टर ग्रन्थि कौनसी ग्रन्थि को कहते हैं–
- – पीयूष ग्रन्थि
- अग्नाशय से स्रावित हॉर्मोन है–
- – इन्सुलिन
- इन्सुलिन हॉर्मोन के अल्प स्रावण से किस रोग के होने की सम्भावना होती है–
- – मधुमेह
- अग्नाशय की वे कोशिकाएँ जो इन्सुलिन का स्रावण करती हैं–
- – लैंगहैन्स की द्वीपिकाएँ
- थायरॉक्सिन के निर्माण के लिए किस तत्त्व की आवश्यकता होती है ?
- – आयोडीन
- तन्त्रिका तन्त्र की क्रियात्मक एवं संरचनात्मक इकाई है–
- – तन्त्रिका
- किस ग्रन्थि के कम स्राव से मानव के जनने तंत्र का पूर्ण विकास नहीं होता है–
- – जनन ग्रन्थि
- मानव के कपाल तंत्रिकाओं के जोड़ों की संख्या होती है–
- – 13
- अनैच्छिक क्रियाओं पर नियंत्रण कौन रखता है–
- – मेडूला ऑबलांगेटा
- नर हॉर्मोन है–
- – टेस्टोस्टेरोन
- पादप हार्मोन की उपस्थिति का सर्वप्रथम किसने बताया–
- – चार्ल्स डार्विन
- आपातकालीन हॉर्मोन है–
- – एड्रीनलीन
- द्वितीय नर लैंगिक लक्षणों का कारण है–
- – एस्ट्रोजन
- थाइराक्सिन हार्मोन में कौनसा तत्व पाया जाता है–
- – आयोडीन
- प्राणरक्षक हार्मोन है–
- – मिनरेलोकोर्टिकाइड
- लम्बाई बढ़ने के लिए किस ग्रन्थि से हार्मोन स्रावित होता है–

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

- – पीयूष
- ऑक्सिन का निर्माण होता है—
- – प्ररोह शीर्ष में
- मानव शरीर का संतुलन किससे नियंत्रित होता है—
- – अनुमस्तिष्क
- मानव शरीर में जल की मात्रा होती है—
- – खून का 95%
- ऋतुस्त्राव का नियंत्रण कौनसा हार्मोन करता है—
- – प्रोजेस्टेरोन

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

एक श्वास अथवा साँस का अर्थ है—

– एक अन्तःश्वासन और एक उच्छ्वासन
भोजन में संचित ऊर्जा किस समय निर्मुक्त होती है

– श्वासन के समय

जीव की सबसे छोटी संरचनात्मक और क्रियात्मक इकाई है—

– कोशिका

कौनसा पदार्थ अवायवीय श्वासन की प्रक्रिया के दौरान ग्लूकोस के विखण्डन से बनता है ?

– ऐल्कोहॉल

हमारे शरीर में निस्स्यंदन द्वारा मूत्र का निर्माण करने वाला अंग है—

– वृक्क

निम्न में से दीर्घकालिक रोग है—

– काला जार नामक रोग का कारक है—

– प्रोटोजोआ

प्रोटोजोआ जनित रोग समूह है—

– मलेरिया—कालाजार

एड्स का कारण है—

– HIV वायरस

बैक्टीरिया जनित रोग युग्म है—

– हैजा तथा क्षय रोग

वायरस जनित रोग समूह है—

– इन्फ्लुएंजा तथा डेंगू बुखार

शिशु अवस्था में टीका लगाने के साथ-साथ

एक-एक के अन्तराल में तीन बार दवा जिस

बीमारी से बचने के लिए पिलाई जाती है, वह है—

– पोलियो

मलेरिया रोग उत्पन्न करने वाला कारक है—

– प्रोटोजोआ

शरीर के प्रतिरक्षा तंत्र को नष्ट करने वाला

कारक है—

– एड्स

सिरदर्द, उल्टी आना, बेहोशी आना लक्षण शरीर

के किस अंग के प्रभावित होने को बताते है—

– मस्तिष्क को

फेफड़ों के सक्रमित होने पर लक्षण प्रकट होते है—

– खाँसी आती है

स्वयं की जैव रासायनिक प्रणाली जिस सूक्ष्मजीव

में होती है, वह है—

– बैक्टीरिया

वह रोग जो एक बार होने पर पुनः होने की

संभावना नहीं रहती है, वह है—

– चेचक

भोजन का पाचन होता है—

– आमाशय में

पचित भोजन का अवशोषण होता है—

– छोटी आंत में

जीभ पर स्थित स्वाद कलिकाओं का कार्य है—

– भोजन का स्वाद देखना

अवश्यक मानव के मुंह में दाँतों की संख्या प्रायः

होती है—

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

- 40

आमाशय का अन्तिम भाग जिस अंग से जुड़ा रहता है वह है—

— ग्रहणी

बड़ी आतं का अन्तिम सिरा रूपान्तरित हो जाता है—

— मलाशय में

एंटी अमीबा हिस्टोलाइटिका द्वारा फैलाया जाने वाला रोग है—

— पेचिश (अमीबायोजिस)

शरीर में बिलिरुबिन की मात्रा बढ़ने से होने वाला रोग है—

— पीलिया

दाद (रिंगवर्म) रोग का कारक है—

— कवक

वायरस जनित रोग है—

— पोलियो

हिपेटाइटिस बी नामक विषाणु द्वारा फैलाने वाला रोग है—

— पाण्डु रोग

डिप्थीरिया रोग का दूसरा नाम है—

— गलघोंटू

हमें सर्वाधिक ऊर्जा प्राप्त होती है—

— वसा से

विटामिन 'सी' के प्रमुख स्रोत है—

— नींबू संतरा

हमारे शरीर में जल का प्रतिशत लगभग है—

— 70-80 प्रतिशत

रतौंधी नामक रोग किस विटामिन की कमी से होता है—

— विटामिन 'ए'

हृदय रोग व रक्तचाप को बढ़ावा देने वाला अवयव है—

— वसा

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

सम्पूर्ण विश्व में शुद्ध के वितरण के लिये जिम्मेदार है—

— लुईस पाश्चर

पोलियो वैक्सीन में प्रवेश होता है—

— एन्टीजन

एक्लोहली किण्वन के लिये प्रयुक्त किये जाने वाला सूक्ष्मजीवी है—

— सैकरोमाइसीज

शर्करा से एल्कोहॉल का निर्माण का कारण है—

— सूक्ष्म जीव (Microorganism)

ग्लूकोज का जब यीस्ट की सहायता से किण्वन (fermentation) होता है, तो निर्मित होता है—

— इथेनॉल + CO₂

एन्टीबायोटिक्स (Antibiotics) द्वारा वृद्धि निरोधित होती है—

— बैक्टीरिया, कवक व वायरस की

पेनिसिलिन का खोजकर्ता है—

— एलेक्जेंडर फ्लेमिंग

ह्यूम्यूलिन है—

— प्रोटीन

एन्जाइम टिस्यू प्लेज्मीनोजन एक्टिवेटर (TPA) का उपयोग है—

— रक्त थक्के को विलयशील करना

डेक्सट्रेन (Dextran) का उपयोग होता है—

— रक्त संधारण (Blood transfusion) में

एन्जाइम डायेस्टेज (Diastase) को सर्वप्रथम पहचानने वाला वैज्ञानिक है—

— पेयेन व परसोज

यीस्ट (Yeast) द्वारा स्त्रावित एन्जाइम जो कि किण्वन (Fermentation) में सहायक है—

— जाइमेज

रूपान्तरित एन्टीबायोटिक प्राप्त करने की तकनीक है—

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

– आनुवंशिक अभियान्त्रिकी (Genetic Engineering) द्वारा

सर्वप्रथम पृथ्वीकृत एन्टीबायोटिक है–

– पेलिसिलिन

एलेक्जेण्डर फ्लेमिंग ने पेनिसिलिन प्राप्त किया–

– पेनिसिलियम नोटेरटम (Pevicillium notatum) द्वारा

चीज व योगहर्ट (Cheere and Yoghurt) उत्पादित है–

– किण्वन (Fermentation) के

डेक्स्ट्रेन (Dextrins) निर्माण में प्रयुक्त सूक्ष्मजीव है–

– ल्यूकोनोस्टोक

क्लोरोफेनिकोल व इरिथ्रोमासिन उत्पादित करने वाले सूक्ष्मजीव है–

– स्ट्रेप्टोमाइसिस

स्ट्रेप्टोमासिन उपचार में सहायक है–

– ग्रेस पोजिटिव बैक्टीरिया, ग्रेस निगेटिव बैक्टीरिया

CDRI (Central Drug Research Institute) स्थित है–

– कानपुर

टेरेमाइसिन (Terramycin) प्राप्त होता है–

– स्ट्रेप्टोमाइसिस रिमोसस (S. Rimosus)

यीस्ट (Yest) द्वारा उत्पादित होता है–

– राइबोफ्लेविन

एसिटिक अम्ल (Acetic acid) निर्माण में सहायक सूक्ष्मजीव है–

– एसीटोबेक्टर

केसर मिलस्टिन व जे. एफ. कोहलर ने जैव तकनीक द्वारा प्राप्त किया–

– मानोक्लोनल एन्टीबॉडीज

किण्वन द्वारा विटामिन-B₁₂ उत्पादित करने वाले सूक्ष्मजीव है–

– प्रोपियोनी बैक्टीरियम

आनुवंशिक अभियान्त्रिकी में सहायता करने वाले बैक्टीरिया का युग्म है–

– इश्चिरिया व एग्रोबेक्टीरियम

प्लैज्मिड है–

– बैक्टीरियोफेज

एक पादप कोशिका में सम्पूर्ण पादप का विकास करने की क्षमता पायी जाती है। यह लक्षण है–

– पूर्णशक्तता

पादप ऊतक संवर्धन का सफलतापूर्वक उपयोग किसके उत्पादन हेतु किया जाता है–

– सिकोनिन

कवक द्वारा स्टीरॉइड प्राप्ति की प्रथम जानकारी देने वाला वैज्ञानिक देने वाला वैज्ञानिकों का युग्म है–

– मुरे व पेटरसन

आजकल जन्तु कोशिका संवर्धन तकनीक

(Animal cell culture technology) का सर्वाधिक उपयोग होता है–

– वैक्सिन (Vaccines) निर्माण में

भारत की जनसंख्या में युवा आयु वर्ग की अधिकता का कारण है–

– अनेक व्यक्तियों का छोटा जीवन काल व उच्च जन्म दर

एक समाष्टि की निकेत (Niche) होती है–

– भौगोलिक क्षेत्र जिसमें यह रहती है

एम्नियोसेन्टेसिस (Amniocentesis) है–

– भ्रूण की कोशिकाओं को बाहर निकालना

ओप्रियम, ओपिएट, हेरोइन प्राप्त की जाती है–

– केनाबिस सटाइवा

LSD गॉंजा, मेरूरीजुएना है–

– हेल्थसिनोजन

रोग से भय कहलाता है–

– पेथोफोबिया

मोरफिन प्राप्त किया जाता है–

– पेपेवर सोमनीफेरनम

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

धमनियों में कोलेस्ट्रॉल का जमा होना कहलाता है—

— आर्टिरियोस्क्लेरोसिस

पार्किन्सन रोगी में प्रभावित होने वाला

न्यूरोट्रॉंसमिटर है—

— डोपामीन

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

वह धातु जो कमरे के ताप पर द्रव रूप में पाई जाती है—

— पारा

साबुन का जलीय विलय है—

— कोलाइड

वायु में दो मुख्य घटक है—

— ऑक्सीजन व नाइट्रोजन

दो घुलनशील द्रवों का पृथक करने की विधि है—

— आसवन

दूध से क्रीम पृथक करने की विधि है—

— अपकेन्द्रण

समुद्री जल से नमक प्राप्त करने में सहायक विधि है—

— वाष्पीकरण

टिंडल प्रभाव प्रदर्शित करने वाला विलयन है—

— कोलाइडल

दो घुलनशील द्रवों को पृथक करने की विधि है—

— कीप पृथक्करण

शुद्ध कॉपर प्राप्त करने की विधि है—

— क्रिस्टलीकरण

वायु के घटकों को पृथक किया जा सकता है—

— प्रभाजी आसवन द्वारा

ठोस पदार्थों को शुद्ध करने की विधि है—

— क्रिस्टलीकरण

दो घुलनशील द्रवों को पृथक करने की सर्वाधिक

उपयुक्त विधि है—

— कीप पृथक्करण

दो घुलनशील द्रवों के क्वथनांक में 25km कम का अन्तर है, उन्हें पृथक करेंगे—

— प्रभाजी आसवन

वायु के विभिन्न घटक निम्न प्रक्रम द्वारा अलग किए जाते हैं—

— प्रभाजी आसवन

रक्त से नशीले पदार्थों को पृथक करने की विधि है—

— क्रोमेट ग्राफी

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

यह युक्ति जो किसी चालक के सिरे पर विभवान्तर बनाये रखने में सहायता करती है।

— बैटरी

6V बैटरी से गुजरने वाले एक कूलॉम को कितनी ऊर्जा दी जायेगी—

— 2 जूल

किसी परिपथ में समान प्रतिरोध रखते हुए विभवान्तर का मान आधा करने पर धारा प्राप्त होगी—

— आधी

विद्युत धारा द्वारा प्रदत्त ऊर्जा की दर का निर्धारण किया जाता है—

— विद्युत शक्ति से

वोल्टमीटर को विद्युत परिपथ में दो बिन्दुओं के मध्य विभवान्तर मापने के लिए संयोजित करते हैं—

— समान्तर क्रम में

विद्युत लैम्पों के तन्तुओं के निर्माण में प्रायः उपयोग करते हैं—

— टंगस्टन का

अमीटर का प्रतिरोध होता है—

— शून्य

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

किस संयोजन में तुल्य प्रतिरोध का मान अधिकतम होगा—

— श्रेणीक्रम में

दो चालक तार जिनके पदार्थ लंबाई तथा व्यास समान है, किसी विद्युत परिपथ में पहले श्रेणीक्रम में और फिर पार्श्वक्रम में संयोजित किए जाते हैं। श्रेणीक्रम तथा पार्श्वक्रम संयोजन में उत्पन्न ऊष्माओं का अनुपात क्या होगा ?

— 1 : 4

ओम × मीटर का मात्रक है—

— प्रतिरोधकता

विभिन्न मान के प्रतिरोध तारों को श्रेणीक्रम में जोड़कर उन्हें विद्युत स्रोत से सम्बद्ध करने पर प्रत्येक प्रतिरोध में—

— धारा समान बहती है लेकिन प्रत्येक का विभवान्तर भिन्न-भिन्न होता है।

विद्युत परिपथ में धारा का मापन करने वाला उपकरण है—

— अमीटर

किसी चालक का विशिष्ट प्रतिरोध निर्भर करता है—

— चालक के पदार्थ पर

10 मीटर लम्बे तार का प्रतिरोध 15 ओम है, यदि इसकी लम्बाई 5 मीटर कर दी जाए तो तार का प्रतिरोध (ओम में) होगा—

— कूलाम्ब इकाई है—

— विद्युत आवेश की

किसी आवेशित चालक का सम्पूर्ण आवेश उसके—

— बाहरी पृष्ठ पर रहता है

वस्तुओं का आवेशन किसके स्थानान्तरण के फलस्वरूप होता है—

— इलेक्ट्रॉन

“दो स्थिर आवेशों के बीच लगने वाला बल उनकी मात्राओं के गुणनफल के अनुक्रमानुपाती

तथा उनकी बीच की दूरी के वर्ग के व्युत्क्रमानुपाती होता है” यह नियम है—

— कूलाम्ब का नियम

किसी विद्युत परिपथ में इकाई धन आवेश को एक बिन्दु से दूसरे बिन्दु तक ले जाने में किए गये कार्य द्वारा मापा जाता है, उन बिन्दुओं की बीच के—

— विभवान्तर को

विद्युत का सबसे अच्छा चालक है ?

— चाँदी

अतिचालकता का लक्षण है—

— उच्च पारगम्यता

अधातुएँ विद्युत की कुचालक होती हैं, क्योंकि—

— उनमें मुक्त इलेक्ट्रॉन नहीं होते हैं

आपस में जुड़ी दो आवेशित वस्तुओं के बीच विद्युत धारा नहीं बहती है यदि वे होती हैं—

— समान विभव पर

प्रत्यावर्ती (a.c.) को दिष्ट धारा में परिवर्तित करने वाली युक्ति को कहते हैं—

— रेक्टिफायर

विभवान्तर का मात्रक होता है—

— वोल्ट

एक आदर्श वोल्ट मीटर का प्रतिरोध होता है—

— अनन्त

घरों में लगे पंखे, बल्ब आदि लगे होते हैं—

— समानान्तर क्रम में

“किसी चालक के सिरों के बीच विभवान्तर उसमें बहने वाली धारा के समानुपाती होता है।” यह नियम है—

— ओम का नियम विशिष्ट

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

मनुष्य के शरीर में सबसे लम्बी कोशिका है—

— तंत्रिका कोशिका

तंत्रिका ऊतक की इकाई है—

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

— न्यूरोन

मस्तिष्क का सबसे बड़ा भाग कौन-सा होता है—

— प्रमस्तिष्क

मनुष्य में कुल कितनी हड्डियाँ होती हैं—

— 206

प्रोटीन बने होते हैं—

— अमीनों अम्लों से

मनुष्य के शरीर में पसलियों के कितने मात्रा जोड़े होते हैं—

— 12

भोजन पकाते समय अधिकतम मात्रा में नष्ट होने वाला पदार्थ है ?

— विटामिन

मानव शरीर किस अंग की हड्डी सबसे लम्बी होती है—

— अरू (जांघ)

इथेनॉल के अधिक सेवन से किस अंग को अधिक हानि हो सकती है ?

— यकृत

लार में कौनसा एन्जाइम पाया जाता है—

— टायलिन

मुख से निकली लार पाचन करती है—

— मण्ड (स्टार्च) का

सेरेब्रम किससे संबंधित है—

— मस्तिष्क

मनुष्य के मस्तिष्क का सबसे बड़ा भाग है—

— प्रमस्तिष्क

दो तन्त्रिकाओं के बीच खाली स्थान कहलाता है—

— सिनेप्स

मनुष्य में मेरुदण्ड से कितनी जोड़ी तन्त्रिका निकलती है—

— 31

मधुमेह के उपचार हेतु प्रयुक्त हार्मोन इन्सुलिन का आविष्कार किया था—

— F.G. बैन्टिंग ने

‘जीन’ शब्द किसने बनाया था—

— W.L. जोहान्सन

आयोडीन युक्त हार्मोन है—

— पीयूष ग्रन्थि

अग्नाशय से स्रावित हॉर्मोन है—

— इन्सुलिन

इन्सुलिन हॉर्मोन के अल्प स्रावण से किस रोग के होने की सम्भावना होती है—

— मधुमेह

अग्नाशय की वे कोशिकाएँ जो इन्सुलिन का स्रावण करती हैं—

— लैंगहैन्स की द्वीपिकाएँ

थायरॉक्सिन के निर्माण के लिए किस तत्व की आवश्यकता होती है ?

— आयोडीन

तन्त्रिका तन्त्र की क्रियात्मक एवं संरचनात्मक इकाई है—

— तन्त्रिका

किस ग्रन्थि के कम स्राव से मानव के जनने तन्त्र का पूर्ण विकास नहीं होता है—

— जनन ग्रन्थि

मानव के कपाल तन्त्रिकाओं के जोड़ों की संख्या होती है—

— 13

अनैच्छिक क्रियाओं पर नियंत्रण कौन रखता है—

— मेडूला ऑबलांगेटा

नर हॉर्मोन है—

— टेस्टोस्टेरोन

पादप हार्मोन की उपस्थिति का सर्वप्रथम किसने बताया—

— चार्ल्स डार्विन

आपातकालीन हॉर्मोन है—

— एड्रीनलीन

द्वितीय नर लैंगिक लक्षणों का कारण है—

— एस्ट्रोजन

थायरॉक्सिन हार्मोन में कौनसा तत्व पाया जाता है—

— आयोडीन

प्राणरक्षक हार्मोन है—

— मिनरेलोकोर्टिकाइड

लम्बाई बढ़ने के लिए किस ग्रन्थि से हार्मोन स्रावित होता है—

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

– पीयूष

ऑक्सिन का निर्माण होता है—

– प्ररोह शीर्ष में

मानव शरीर का संतुलन किससे नियंत्रित होता है—

– अनुमस्तिष्क

मानव शरीर में जल की मात्रा होती है—

– खून का 95%

ऋतुस्त्राव का नियंत्रण कौनसा हार्मोन करता है—

– प्रोजेस्टेरॉन

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

एक श्वास अथवा साँस का अर्थ है—

– एक अन्तःश्वसन और एक उच्छ्वसन

भोजन में संचित ऊर्जा किस समय निर्मुक्त होती है ?

– श्वसन के समय

जीव की सबसे छोटी संरचनात्मक और क्रियात्मक इकाई है—

– कोशिका

कौनसा पदार्थ अवायवीय श्वसन की प्रक्रिया के दौरान ग्लूकोस के विखण्डन से बनता है ?

– ऐल्कोहॉल

हमारे शरीर में निरस्यंदन द्वारा मूत्र का निर्माण करने वाला अंग है—

– वृक्क

निम्न में से दीर्घकालिक रोग है—

– काला जार नामक रोग का कारक है—

– प्रोटोजोआ

प्रोटोजोआ जनित रोग समूह है—

– मलेरिया—कालाजार

एड्स का कारण है—

– HIV वायरस

बैक्टीरिया जनित रोग युग्म है—

– हैजा तथा क्षय रोग

वायरस जनित रोग समूह है—

– इन्फ्लुएंजा तथा डेंगू बुखार

शिशु अवस्था में टीका लगाने के साथ-साथ एक-एक के अन्तराल में तीन बार दवा जिस बीमारी से बचने के लिए पिलाई जाती है, वह है—

– पोलियो

मलेरिया रोग उत्पन्न करने वाला कारक है—

– प्रोटोजोआ

शरीर के प्रतिरक्षा तंत्र को नष्ट करने वाला कारक है—

– एड्स

सिरदर्द, उल्टी आना, बेहोशी आना लक्षण

शरीर के किस अंग के प्रभावित होने को बताते है—

– मस्तिष्क को

फेफड़ों के संक्रमित होने पर लक्षण प्रकट होते है—

– खाँसी आती है

स्वयं की जैव रासायनिक प्रणाली जिस सूक्ष्मजीव में होती है, वह है—

– बैक्टीरिया

वह रोग जो एक बार होने पर पुनः होने की संभावना नहीं रहती है, वह है—

– चेचक

भोजन का पाचन होता है—

– आमाशय में

पचित भोजन का अवशोषण होता है—

– छोटी आंत में

जीभ पर स्थित स्वाद कलिकाओं का कार्य है—

– भोजन का स्वाद देखना

अवस्यक मानव के मुँह में दाँतों की संख्या प्रायः होती है—

– 40

आमाशय का अन्तिम भाग जिस अंग से जुड़ा रहता है वह है—

– ग्रहणी

बड़ी आतं का अन्तिम सिरा रूपान्तरित हो जाता है—

– मलाशय में

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

एंठ अमीबा हिस्टोलाइटिका द्वारा फैलाया जाने वाला रोग है—

— पेचिश (अमीबायोजिस)

शरीर में बिलिरुबिन की मात्रा बढ़ने से होने वाला रोग है—

— पीलिया

दाद (रिंगवर्म) रोग का कारक है—

— कवक

वायरस जनित रोग है—

— पोलियो

हिपेटाइटिस बी नामक विषाणु द्वारा फैलाने वाला रोग है—

— पाण्डु रोग

डिप्थीरिया रोग का दूसरा नाम है—

— गलघोंटू

हमें सर्वाधिक ऊर्जा प्राप्त होती है—

— वसा से

विटामिन 'सी' के प्रमुख स्रोत है—

— नींबू, संतरा

हमारे शरीर में जल का प्रतिशत लगभग है—

— 70-80 प्रतिशत

रतौंधी नामक रोग किस विटामिन की कमी से होता है—

— विटामिन 'ए'

हृदय रोग व रक्तचाप को बढ़ावा देने वाला अवयव है—

— वसा

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

सम्पूर्ण विश्व में शुद्ध के वितरण के लिये जिम्मेदार है—

— लुईस पाश्चर

पोलियो वैक्सीन में प्रवेश होता है—

— एन्टीजन

एक्लोहली किण्वन के लिये प्रयुक्त किये जाने वाला सूक्ष्मजीवी है—

— सैकेरोमाइसीज

शर्करा से एल्कोहॉल का निर्माण का कारण है—

— सूक्ष्म जीव (Microorganism)

ग्लूकोज का जब यीस्ट की सहायता से किण्वन (fermentation) होता है, तो निर्मित होता है—

— इथेनॉल + CO₂

एन्टीबायोटिक्स (Antibiotics) द्वारा वृद्धि निरोधित होती है—

— बैक्टीरिया, कवक व वायरस की पेनिसिलिन का खोजकर्ता है—

— एलेक्जेण्डर फ्लेमिंग

ह्यूम्यूलिन है—

— प्रोटीन

एन्जाइम टिस्यू प्लेज्मीनोजन एक्टिवेटर (TPA) का उपयोग है—

— रक्त थक्के को विलयशील करना

डेक्स्ट्रेन (Dextrant) का उपयोग होता है—

— रक्त संधारण (Blood transfusion) में

एन्जाइम डायेस्टेज (Diastase) को सर्वप्रथम पहचानने वाला वैज्ञानिक है—

— पेयेन व परसोज

यीस्ट (Yeast) द्वारा स्रावित एन्जाइम जो कि किण्वन (Fermentation) में सहायक है—

— जाइमेज

रूपान्तरित एन्टीबायोटिक प्राप्त करने की तकनीक है—

— आनुवंशिक अभियान्त्रिकी (Genetic Engineering) द्वारा

सर्वप्रथम पृथक्कृत एन्टीबायोटिक है—

— पेनिसिलिन

एलेक्जेण्डर फ्लेमिंग ने पेनिसिलिन प्राप्त किया—

— पेनिसिलियम नोटेरटम (Pevicillium notatum) द्वारा

चीज व योगर्ट (Cheere and Yoghurt) उत्पाद है—

— किण्वन (Fermentation) के

डेक्स्ट्रेन (Dextrans) निर्माण में प्रयुक्त सूक्ष्मजीव है—

— ल्यूकोनोस्टोक

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

क्लोरामफेनिकोल व इरिथ्रोमाएसिन उत्पादित करने वाले सूक्ष्मजीव है—

— स्ट्रेप्टोमाइसिस

स्ट्रेप्टोमाएसिन उपचार में सहायक है—

— ग्रेस पोजिटिव बैक्टीरिया, ग्रेम निगेटिव बैक्टीरिया

CDRI (Central Drug Research Institute) स्थित है—

— कानपुर

टेरेमाइसिन (Terramycin) प्राप्त होता है—

— स्ट्रेप्टोमाइसिस रिमोसस (S. Rimosus)

यीस्ट (Yest) द्वारा उत्पादित होता है—

— राइबोफ्लेविन

एसिटिक अम्ल (Acetic acid) निर्माण में सहायक सूक्ष्मजीव है—

— एसीटोबेक्टर

केसर मिलस्टिन व जे. एफ. कोहलर ने जैव तकनीक द्वारा प्राप्त किया—

— मानोक्लोनल एन्टीबॉडीज

किण्वन द्वारा विटामिन-B₁₂ उत्पादित करने वाले सूक्ष्मजीव है—

— प्रोपिओनी बैक्टीरियम

आनुवंशिक अभियान्त्रिकी में सहायता करने वाले बैक्टीरिया का युग्म है—

— इश्चरिया व एग्रोबैक्टीरियम

प्लैज्मिड है—

— बैक्टीरियोफेज

एक पादप कोशिका में सम्पूर्ण पादप का विकास करने की क्षमता पायी जाती है। यह लक्षण है—

— पूर्णशक्तता

पादप ऊतक संवर्धन का सफलतापूर्वक उपयोग किसके उत्पादन हेतु किया जाता है—

— सिकोनिन

कवक द्वारा स्टीरॉइड प्राप्ति की प्रथम जानकारी देने वाला वैज्ञानिक देने वाला वैज्ञानिकों का युग्म है—

— मुरे व पेटरसन

आजकल जन्तु कोशिका संवर्धन तकनीक (Animal cell culture technology) का सर्वाधिक उपयोग होता है—

वैक्सिन (Vaccines) निर्माण में

भारत की जनसंख्या में युवा आयु वर्ग की अधिकता का कारण है—

— अनेक व्यक्तियों का छोटा जीवन काल व उच्च जन्म दर

एक समाष्टि की निकेत (Niche) होती है—

— भौगोलिक क्षेत्र जिसमें यह रहती है

एम्नियोसेन्टेसिस (Amniocentesis) है—

— भ्रूण की कोशिकाओं को बाहर निकालना ओप्रेयम, ओपिएट, हेरोइन प्राप्त की जाती है—

— केनाबिस सटाइवा

LSD गॉंजा, मेरूरीजुएना है—

— हेल्थसिनोजन

रोग से भय कहलाता है—

— पेथोफोबिया

मोरफिन प्राप्त किया जाता है—

— पेपेवर सोमनीफेरनम

धमनियों में कोलेस्ट्रॉल का जमा होना कहलाता है—

— आरटिरियोस्क्लेरोसिस

पार्किन्सन रोगी में प्रभावित होने वाला

न्यूरोट्रॉंसमिटर है—

— डोपामीन

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

- * प्रकाश के पथ में अन्यन्त छोटी अपारदर्शी वस्तु रखी हो तो प्रकाश इसके किनारे पर मुड़ जाती है, प्रकाश की यह घटना कहलाती है।
— विवर्तन
- * समतल दर्पण द्वारा प्रतिबिम्ब प्राप्त होता है—
— आभासी और सीधा
- * वह गोलीय दर्पण जिसका परावर्तक पृष्ठ अन्दर की ओर अर्थात् गोले के केन्द्र की ओर वक्रित होता है—

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

- अवतल दर्पण
- * वह गोलीय दर्पण जिसका परावर्तक पृष्ठ बाहर की ओर वक्रित है—
 - उत्तल दर्पण
- * गोलीय दर्पण के परावर्तक पृष्ठ के केन्द्र को कहते हैं—
 - ध्रुव
- * सेलर कूकर में उपयोग लेते हैं—
 - अवतल दर्पण
- * उत्तल दर्पण से प्रतिबिम्ब प्राप्त होता है—
 - आभासी व सीधा
- * सोडियम परावर्तक लैम्प में दर्पण उपयोग आता है—
 - उत्तल
- * प्रकाश का वेग सर्वाधिक होता है—
 - निर्वात में
- * प्रकाश के अपवर्तन की क्रिया में कौनसी भौतिक राशि अपरिवर्तित रहती है—
 - आवृत्ति
- * किसी समतल दर्पण पर प्रकाश की किरण अभिलम्बवत् आपतित होती है तो परावर्तन कोण का मान होता है—
 - 0°
- * प्रकाश के अपवर्तन की क्रिया में कौनसी भौतिक राशि अपरिवर्तित रहती है—
 - आवृत्ति
- * अवतल लेंस के सामने रखी वस्तु का प्रतिबिम्ब सदैव होता है—
 - आभासी व सीधा
- * डायप्टर मात्रक है—
 - लेंस की शक्ति का
- * धुँएँ के आर-पार किसी दूर स्थित प्रकाश स्रोत को देखने पर उसके झिलमिल करते हुए दिखाई देने का कारण है—
 - अपवर्तन
- * साबुन के बुलबुले का रंगीन दिखाई देने का कारण है—
 - व्यतिकरण
- * पतले लेंसों में से आपतित किरण अपने मार्ग से विचलित हुए बिना सीधे उसी दिशा में निकल जाती है। मुख्य अक्ष पर ऐसे बिन्दु को कहते हैं—
 - प्रकाश केन्द्र
- * निम्न में से कौन सा पदार्थ लेंस बनाने के लिए प्रयुक्त नहीं किया जा सकता है ?
 - मिट्टी
- * किसी बिम्ब का अवतल दर्पण द्वारा बना प्रतिबिम्ब आभासी, सीधा तथा बिम्ब से बड़ा पाया गया। वस्तु की स्थिति कहाँ होनी चाहिए?
 - दर्पण के ध्रुव तथा मुख्य फोकस के बीच
- * किसी बिम्ब का वास्तविक तथा समान साइज का प्रतिबिम्ब प्राप्त करने के लिए बिम्ब को उत्तल लेंस के सामने कहाँ रखें ?
 - फोकस दूरी की दुगुनी दूरी पर
- * किसी गोलीय दर्पण तथा किसी पतले गोलीय लेंस दोनों की फोकस दूरियाँ -15cm हैं। दर्पण तथा लेंस संभवतः हैं।
 - दोनों अवतल
- * किसी शब्दकोश में पाए गए छोटे अक्षरों की पढ़ते समय आप निम्न में से कौन-सा लेंस पसंद करेंगे?
 - 50cm फोकस दूरी का एक उत्तल लेंस

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

- * सूर्योदय से कुछ समय पहले व सूर्योदय से कुछ समय बाद तक हमें सूर्य दिखाई देता है, कारण है—
— अपवर्तन
- * जब एक सीडी सूर्य के प्रकाश में देखी जाती है तो इन्द्रधनुष के समान रंग दिखाई पड़ते हैं। इसकी व्याख्या की जा सकती है।
— अपवर्तन, विवर्तन एवं पारगमन की घटना के आधार पर
- * प्रकाश की गति किसके बीच से जाते हुए न्यूनतम होगी ?
— काँच
- * प्रकाश का रंग निश्चित किया जाता है ?
— तरंग दैर्घ्य द्वारा
- * धूप के चश्में की क्षमता होती है—
— 0 डायोप्टर
- * इन्द्रधनुष घटना का परिणाम है—
— परावर्तन एवं अपवर्तन
- * उचित रीति से कटे हीरे की असाधारण चमक का आधारभूत कारण यह है कि—
— उसका अति उच्च अपवर्तन सूचकांक होता है।
- * पेट अथवा शरीर के अन्य आन्तरिक अंगों के निरीक्षण के लिए प्रयुक्त तकनीकी इण्डोस्कोपी आधारित है—
— पूर्ण आन्तरिक परावर्तन पर
- * कैमरे में किस प्रकार का लेंस उपयोग में लाया जाता है —
— उत्तल
- * किस गुण धर्म के कारण से भरे बर्तन में डूबोई गई छड़ी मुड़ी हुई प्रतीत होती है ?
— अपवर्तन
- * पूर्ण आन्तरिक परावर्तन होता है, जब प्रकाश जाता है—
— हीरे से काँच में
- * आकाश का रंग नीला प्रतीत होता है—
— प्रकीर्णन के कारण
- * वायुमण्डल में प्रकाश के विसरण का कारण है—
— धूलकण
- * समुद्र नीला प्रतीत होता है—
— आकाश के परावर्तन तथा जल के कणों द्वारा प्रकाश के प्रकीर्णन के कारण
- * अस्त होते समय सूर्य लाल दिखाई देता है—
— प्रकीर्णन के कारण
- * मोटरकार में पश्च दृश्य के लिए कौन-सा दर्पण प्रयुक्त होता है ?
— उत्तल दर्पण
- * मानव आँख की रेटिना पर कैसा प्रतिबिम्ब बनता है ?
— वास्तविक तथा उल्टा
- * लाल काँच को अधिक ताप पर गर्म करने पर वह दिखाई देगा—
— हरा
- * जब प्रकाश के लाल, हरा व नीला रंगों को समानुपात में मिलाया जाता है, तो परिणामी रंग होगा।
— सफेद
- * निकट दृष्टि से पीड़ित व्यक्ति के चश्मे में प्रयोग किया जाता है—
— समतल उत्तल लेंस
- * दूर दृष्टि निवारण के लिए काम में लेते हैं ?
— उत्तल लेंस
- * दूरबीन का आविष्कार किया था—
— गैलिलियो ने

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

- * सूर्य के प्रतिबिम्ब को फोकसित करने के लिए प्रयोग में लायेंगे—
— उत्तल दर्पण
- * उत्तल लेंस की शक्ति होती है—
— धनात्मक
- * एक दर्पण में हम अपने चेहरे का सीधा व आवर्धित प्रतिबिम्ब देख रहे हैं—
— अवतल
- * प्रायः मोटरगाडियों के अग्रदीपों में परावर्तक की आकृति होती है—
— परवलयिक
- * सूर्य का स्पेक्ट्रम होता है—
— सतत उत्सर्जित तथा रेखिल अवशोषित
- * मानव आँख है—
— केमरे कि तरह
- * टॉर्च, सर्चलाइट और वाहनों के अग्रदीपों में बल्ब लगाए जाते हैं—
— परावर्तक के फोकस के बहुत निकट
- * प्रकाश का वेग, न्यूनतम होता है—
— काँच में
- * किसी वस्तु को अवतल दर्पण और फोकस के बीच रखा जाता है, प्रतिबिम्ब बनेगा—
— दर्पण के पीछे
- * उत्तल लेंस द्वारा सूर्य का प्रतिबिम्ब बनता है—
— F पर
- * एक काँच के गुटके (स्लैब) की क्षमता होगी—
— शून्य
- * मायोपिया पीडित व्यक्ति का निवारण है—
— अवतल लेंस
- * मानव नेत्र अभिनेत्र लेंस की फोकस दूरी को समायोजित करके विभिन्न दूरियों पर रखी वस्तुओं को फोकसित कर सकता है। ऐसा हो पाने पर कारण है—

- समंजन
- * मानव नेत्र जिस भाग पर किसी वस्तु का प्रतिबिम्ब बनाते हैं, वह है—
— दृष्टिपटल
- * धुँएँ के पार देखने पर वस्तुएँ हिलती हुई दिखाई देने का कारण है—
— अपवर्तन
- * अभिनेत्र लेंस की फोकस दूरी में परिवर्तन किया जाता है—
— पक्ष्माभी द्वारा
- * एक साधारण माइक्रोस्कोप में प्रयोग किया जाता है—
— कम फोकस दूरी का उत्तल लेंस
- * जब प्रकाश प्रिज्म में से होकर गुजरता है तब सबसे अधिक विचलन होता है—
— बैंगनी रंग में
- * इन्द्रधनुष के बनने का कारण है—
— पानी की बूँद में प्रकाश का परावर्तन, अपवर्तन तथा प्रकाश का विचलन
- * प्रकाश का सबसे कम वेग होता है—
— काँच में
- * अपसारी (अवतल) लेंस के सामने रखी वस्तु का प्रतिबिम्ब सदैव होता है—
— आभासी और सीधा
- * सूक्ष्म कीटाणुओं को देखने के लिए हम प्रयुक्त करते हैं—
— उत्तल लेंस
- * किसी व्यक्ति के जरा दृष्टि दोष को दूर करने के लिए प्रयुक्त किया जाता है—
— उत्तल तथा अवतल लेन्सों का संयुक्त लेंस
- * घड़ीसाज, घड़ी के छोटे के पुर्जों को देखने के लिए उपयोग करता है—
— उत्तल लेंस

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

- * प्रकाश की किरण एक माध्यम से दूसरे माध्यम में जाती है तो वेग में वृद्धि होती है, अतः दूसरा माध्यम होगा—
— विरल
- * कौन-सा प्रकाश सबसे कम कोण पर झुकता है ?
— लाल प्रकाश
- * परितारिका किसके पीछे स्थित है —
— कॉर्निया
- * दोपहर के समय सूर्य सफेद दिखाई देता है क्योंकि—
— प्रकाश सबसे कम प्रकीर्णित होता है।
- * चाय, कमेलिया साइनेन्सिस नामक क्षुप पौधे की पत्तियों से और कॉफी, कॉफिया अरेबिका नामक झाड़ी के भुने हुए बीजों के चूर्ण से तैयार की जाती है।
- * अनाज एकबीजपत्री कृष्ट घासों के फल या दानों जिन्हें केरियोप्सिस कहते हैं, से प्राप्त होते हैं।
- * अनाज स्टार्च या मंड अर्थात् कार्बोहाइड्रेटों के प्रचुर स्रोत हैं। जिनका मानव शरीर में श्वसन के आधार पदार्थ के रूप में उपयोग होता है।
- * दालें प्रोटीन (अमीनों अम्ल) के उत्तम स्रोत हैं।
- * सोयाबीन में सर्वाधिक प्रोटीन (35-40%) होता है।
- * चना दलों का राजा कहलाता है।
- उन्नत किस्में—**
- * गेहूँ — सोनालिका, कल्याण सोना, लोक वन तथा शर्बती सोनारा
- * चावल — बासमती, स्वर्णदाता, परमल, जगन्नाथ
- * मक्का — गंगा सफेद-2, विजय, शक्ति, रतन
- * चावल की कृषि के लिए सर्वाधिक पानी की आवश्यकता होती है।
- * बाजरा शुष्क एवम् अर्धशुष्क जलवायु वाले क्षेत्रों में असिंचित खरीफ फसल के रूप में बोया जाता है।
- * मक्का एक मात्र ऐसा धन्य है जिसकी उत्पत्ति नवीन विश्व (अमेरिका द्वीप) में हुई है।
- * शर्करा उत्पादन की दृष्टि से गन्ना (स्तंभ) तथा चुकन्दर (मूल) व्यापारिक पादप हैं।
- * खाद्य तेल रासायनिक दृष्टि से ग्लिसरीन तथा वसीय अम्लों के संयोग से बनते हैं। कुछ तेल सामान्य कक्ष तापक्रम पर ठोस या अर्ध ठोस के रूप में रहते हैं, इन्हें वसा या चर्बी कहते हैं।
- * औषधीय पादपों के सम्बन्ध में विश्व में सम्भवतः सबसे प्राचीन ग्रन्थ ऋग्वेद है।
- * कुनैन की छाल मलेरिया ज्वर के उपचार में प्रभावी होती है लेकिन इसके वृक्ष राजस्थान में नहीं मिलते हैं।
- * अश्वगंधा की मूलों में सोमनीफेरिन नामक एल्केलॉइड पाया जाता है।
- * अफीम के तेलीय बीजों को खस-खस या तिजारा कहते हैं।
- * अफीम के अधपक्के फलों पर चीरें लगाने पर रबड़क्षीर या लैटेक्स (दूध) प्राप्त होता है जो सूखने पर अफीम कहलाता है।
- * अफीम में लगभग 30 प्रकार के एल्केलॉइड्स पाए जाते हैं जिनमें से मॉर्फिन, कोडीन, नारकोटीन तथा पैपावरीन मुख्य हैं। मॉर्फिन तथा कोडीन का उपयोग कर्द निवारक दवा बनाने में किया जाता है।
- * कपास रेशे वाली सर्वाधिक प्राचीन फसल है जिसे नकदी अथवा औद्योगिक फसल के रूप में बोया जाता है।
- * रासायनिक दृष्टि से कपास के बचे बीज को बिनौला कहते हैं जिससे खाद्य तेल तथा खल

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

प्राप्त किए जाते हैं। तेल के हाइड्रोजनीकरण से वनस्पति घी का उत्पादन किया जाता है।

- * सागवान के वृक्ष की सामान्य आयु 200 वर्ष होती है।
- * सागवान की काष्ठ अपने गुणों के आधार पर विश्व पर में प्रथम स्थान पर मानी जाती है।
- * डूंगरपुर जिले के सागवाड़ा कस्बे का नाम यहाँ पर सागवान की बहुतायत का परिचायक है।
- * लहसुन में तीव्र गंध एलिसिन नामक पदार्थ के कारण होती है।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

- * भेड़ों की किस नस्ल से अच्छी गुणवत्ता की ऊन प्राप्त होती है— लोही
- * अंगोरा नस्ल की बकरियाँ पायी जाती हैं—
- * — जम्मू एवं कश्मीर के पहाड़ी क्षेत्रों में
- * भेड़ों की मारवाड़ी नस्ल कहाँ पायी जाती है—
- * — गुजरात
- * रेशम कीट पालन कहलाता है—
- * — सेरीकल्चर
- * ऊन संसाधन का अन्तिम चरण है—
- * — रीलिंग
- * दक्षिण अमेरिका में पाए जाने वाले ऊनी जन्तु है—
- * — लामा व एल्पेका
- * याक की ऊन कहाँ से प्राप्त की जाती है—
- * — तिब्बत व लद्दाख से
- * रेशम की खोज कहाँ से हुई—
- * — चीन
- * कोकून से रेशम निकालने की क्रिया कहलाती है—
- * — रीलिंग

- * खरतवार को अपना भोजन बनाने वाली मछली है—
- * — ग्रास कार्प
- * रेशम कीट पालन में कौनसे वृक्ष की आवश्यकता होती है—
- * — शहतूत की
- * रेशम है— एक प्रोटीन से बना उत्पाद कैटरपिलर है—
- * — लार्वा
- * नायलॉन है— पाली ऐमाइड
- * नायलॉन बनाने में प्रयुक्त एक कच्चा पदार्थ है— ऐडिपिक अम्ल
- * प्राकृतिक रबड़ एक बहुलक है, जिसका व्युत्पन्न होता है— आइसोप्रीन से
- * कवचीय मछली है— ऑएस्टर
- * लवणीय जल की मछली है— दूना
- * प्राकृतिक वनस्पति रेशा है— नायलॉन
- * मिश्रित मछली संवर्धन किया जाता है—तालाबों में
- * देशी किस्म की मधुमक्खी है— एपिस सेरना इन्द्रिका, एपिस डोरसेटा, एपिस फ्लोरी।

मनुष्य में पाचन एवं उत्सर्जन संस्थान**वस्तुनिष्ठ प्रश्न**

- * पाचन क्रिया में प्रोटीन किस पदार्थ से बदल जाते हैं— एमीनो अम्ल
- * आहार नाल में स्टार्च के पाचन में अंतिम उत्पाद क्या है— माल्टोज
- * पित्त किसके द्वारा पैदा किया जाता है— यकृत
- * पित्त जता होता है— पित्ताशय में

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

- * पित्त का प्रमुख कार्य है— वसा का एन्जाइम द्वारा पाचन करना
- * मनुष्य के वृक्क एक तन्त्र का भाग है जो संबंधित है— उत्सर्जन
- * पादप में जाइलम उतरदायी है— जल का वहन
- * मनुष्य के लार में पाये जाने वाला एन्जाइम है— टाइलिन
- * हृदय के किस प्रकोष्ठ की दीवार मोटी और मजबूत होती है— बायां निलय
- * जो जन्तु अपना भोजन सड़े-गले पदार्थों से लेते हैं, वे कहलाते हैं— मृतजीवी
- * प्रकाश संश्लेषण की क्रिया में निकलता है— ऑक्सीजन गैस
- * सर्वाहारी के उदाहरण है— चूहे और सूअर
- * रसायन संश्लेषी का उदाहरण है— सल्फर जीवाणु व ताम्बा जीवाणु
- * पर्णहरित अणु में विकिरण ऊर्जा का अवशोषण करने पर, इलेक्ट्रॉनों का उत्सर्जन हो जाता है। इससे पर्णहरित हो जाता है— ऑक्सीकृत
- * प्रकाश-संश्लेषण में ऑक्सीजन की उत्पत्ति किससे होती है— जल
- * प्रकाश संश्लेषण के लिए आवश्यक है— CO_2 , जल, प्रकाश व क्लोरोफिल
- * प्रकाश-संश्लेषण का अन्तिम प्रमुख उत्पाद है— PGAL
- * मनुष्य में गैसों का आदान-प्रदान होता है— फुफ्फुस में
- * वायु का वातावरण से फुफ्फुस तक जाने का उचित क्रम है— बाह्य नासा छिद्र, कंठ, श्वास नली व वायुकोष
- * जीवधारियों द्वारा नाइट्रोजनी वर्ज्य पदार्थों का शरीर से बाहर निकाला जाना कहलाता है—

— उत्सर्जन

- * उत्सर्जन की क्रिया में भाग लेने वाली वृक्क की इकाई है— वृक्काणु
- * रुधिर से मूत्र का पृथक्करण होता है— वृक्क में
- * मनुष्य का मुख्य उत्सर्जी पदार्थ है— यूरिया
- * मनुष्य के पित्त रस में एन्जाइम उपस्थित होता है— लाइपेज
- * हमारे लिए ऊर्जा का सबसे प्रमुख स्रोत है— कार्बोहाइड्रेट
- * पाचन नली का कौन-सा भाग यकृत से पित्त रस प्राप्त करता है— क्षुद्रान्त

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

- * अत्यधिक व्यायाम करते समय हमारी टाँगों में जिस पदार्थ के संचयन के कारण ऐंठन होती है, वह है— लेक्टिक अम्ल
- * किसी सामान्य वयस्क की विश्राम-अवस्था में औसत श्वसन दर होती है— 15-18 प्रति मिनट
- * उच्छ्वसन के समय पसलियाँ— ऊपर की और गति करती हैं।
- * त्वचा द्वारा श्वसन करने वाला जीव है— केंचुआ
- * एक श्वास अथवा सांस का अर्थ है— एक अन्तः श्वसन और एक उच्छ्वसन
- * भोजन में संचित ऊर्जा किस समय निर्मुक्त होती है— श्वसन के समय
- * मछलियों में श्वसन अंग है— क्लोम

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

- * आनुवंशिकता एवं विभिन्नता के बारे में जानकारी देने वाली वनस्पति विज्ञान की शाखा को कहते हैं— **आनुवंशिकी**
- * वंशागति के नियमों के अध्ययन को कहते हैं—
— **आनुवंशिकी**
- * 'विकास का सिद्धान्त' किसके द्वारा प्रतिपादित किया गया था—
— **चार्ल्स डार्विन**
- * आनुवंशिकता के जनक कहे जाते हैं—
— **मेण्डल**
- * मानव में गुणसूत्रों की कुल संख्या होती है— **46**
- * मनुष्य में कौन से क्रोमोसोम के मिलने से बालक का जन्म होगा— **पुरुष का y व व स्त्री का x**
- * लाल-हरी वर्णान्धता होने का कारण है—
x- गुणसूत्रों की वंशागति
- * जैव विकास को सर्वप्रथम किसने समझाया—
लैमार्क
- * 'योग्यता की उत्तरजीविता' का प्रतिपादन किया—
— **डार्विन ने**
- * विकास के उत्परिवर्तन का सिद्धान्त प्रतिपादित किया — **ह्यूगो डी ब्रीज ने**
- * एक वर्णांध पुरुष एक सामान्य महिला से विवाह करता है। वर्णांधता के लक्षण उत्पन्न होंगे उसके — **पुत्रियों के पुत्रों में**
- * मैमथ पूर्वज है— **हाथी का**
- * मेण्डल के कार्य का पुनः अनुसंधान किसने किया— **शेनमार्क ने**
- * Tt Rr जनक से कितने प्रकार के युग्मक बनते हैं— **चार**

- * Tt × tt से बनने वाली सन्तानों की जीनी संरचना होगी— **Tt व tt**
- * द्विसंकर क्रॉस में (F₂) में समलक्षणी अनुपात होता है— **9 : 3 : 3 : 1**
- * जीन किस रसायन के बने होते हैं— **DNA**
- * मेण्डल ने मटर में कितने जोड़ी विपर्यासी (विपरीत) गुणों का अध्ययन किया—
— **7**
- * खच्चर उदाहरण है— **विजातीय संकरण का**
- * म्यूटाइन है— **जीन की रचनाओं में कृत्रिम परिवर्तन कारक**
- * पशुओं में नस्ल सुधार के महत्वपूर्ण चरण थे—
— **चयन, प्रजनन, व पर्यावरण**
- * आनुवंशिकी के जन्मदाता थे— **मेण्डल**
- * मेण्डल द्वारा प्रतिपादित नियम है—
— **प्रभावितता का नियम**
- * मेण्डल ने अपने प्रयोग किस पौधे पर किए थे—
— **मटर**
- * जीन पाये जाते हैं— **गुणसूत्रों पर शृंखलाबद्ध**
- * प्रभावी व अप्रभावी गुण कौनसा है ? यह ज्ञात हो जाता है—
— **F₂ पीढ़ी में**
- * मेण्डल ने मटर के पौधों में कितने जोड़ी विपरीत गुण देखे थे—
— **7**
- * मेण्डल के अनुसार गुणों का नियन्त्रित करने वाले कारक थे—
— **जीन**
- * युग्मको की शुद्धता किस नियम द्वारा समझाई जा सकती है—

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

— पृथक्करण का नियम

* जीवों में लक्षणों का पीढ़ी स्वतन्त्र रूप से स्थानान्तरण होता है, नियम को कहते हैं—

— स्वतन्त्र अपव्यूहन का नियम

* किसी जीन के लक्षणों के अकस्मात् परिवर्तन को कहते हैं—

— उत्परिवर्तन

आर्किमिडीज का सिद्धान्त

- जब वस्तु किसी द्रव में पूरी या आंशिक रूप से डुबोई जाती है, तो उसके भार में कमी होती है, भार से यह आभासी कमी वस्तु द्वारा हटाए गए द्रव के भार के बराबर होती है।

लोहे की बनी छोटी-सी गेंद पानी में डूब जाती है तथा बड़ा जहाज तैरता रहता है, क्योंकि जहाज द्वारा विस्थापित किए गए जल का भार उसके भार के बराबर होता है। हाइड्रोजन से भरे गुब्बारे हवा में उड़ते हैं, क्योंकि हाइड्रोजन का भार इसके द्वारा प्रतिस्थापित वायु के भार से कम होता है।

पृष्ठ तनाव

- प्रत्येक द्रव का स्वतन्त्र पृष्ठ सिकुड़कर न्यूनतम क्षेत्रफल ग्रहण करने की प्रवृत्ति प्रदर्शित करता है। जिसे द्रव का **पृष्ठ तनाव** कहते हैं। इसका **SI मात्रक न्यूटन-मीटर** है। द्रव का ताप बढ़ाने पर पृष्ठ तनाव कम हो जाता है और क्रान्तिक ताप शून्य हो जाता है।
- साफ जल का पदार्थ के अणुओं के मध्य लगने वाले आकर्षण बल को **संसंजक बल** कहते हैं, जबकि विभिन्न पदार्थों के अणुओं के बीच के आकर्षण बल को **असंजक बल** कहते हैं।

- साबुन के घोल के बुलबुले, घोल के पृष्ठ तनाव कम होने के कारण बड़े बनते हैं।
- पृष्ठ तनाव के कारण ही द्रव की बूंदें वृत्ताकार होती हैं।
- पानी में मिट्टी का तेल डालने पर पानी का पृष्ठ तनाव कम हो जाता है, जिसके कारण पानी की सतह पर तैरते मछर के अण्डे आदि डूब जाते हैं।
- नदी से समुद्र में पहुँचने पर जहाज थोड़ा ऊपर उठ जाता है, क्योंकि समुद्र में उपस्थित नमक के कारण इसकी सघनता अधिक होती है। अर्थात् समुद्री जल का घनत्व साधारण जल से अधिक होती है।

पृष्ठ तनाव का कारण

- असंजक बल के कारण ही जल किसी वस्तु को भिगोता है एवं पारा काँच से नहीं चिपकता है आदि।

केशिकत्व

- केशनली में द्रव के ऊपर चढ़ने या नीचे उतरने की घटना को केशिकत्व (Cappilarity) कहते हैं।

श्यानता

- श्यानता द्रव का वह गुण है, जिसके कारण वह अपनी विभिन्न परतों में होने वाली आपेक्षिक गति का विरोध करता है अर्थात् तरल पदार्थ में आन्तरिक घर्षण को श्यानता कहते हैं।
- ताप बढ़ने पर द्रवों की श्यानता घट जाती है, परन्तु गैसों की बढ़ जाती है।

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

बरनौली प्रमेय

- जब कोई आदर्श द्रव किसी नली में धारा रेखीय प्रवाह में बहता है, तो उसके मार्ग के प्रत्येक बिन्दु पर उसके एकांक आयतन की कुल ऊर्जा (दाब ऊर्जा, गतिज ऊर्जा एवं स्थितिज ऊर्जा) का योग नियत रहता है।

$$p + \frac{1}{2} \rho U^2 + \rho gh = \text{नियतांक}$$

सरल लोलक

डोरी के द्वारा दृढ़ आधार से लटका एक गोलक जो एक निश्चित बिन्दु के इर्द-गिर्द दोलन करता हो सरल लोलक कहलाता है। लोलक का अधिकतम आवर्तकाल **84.6 मिनट** है।

लोलक घड़ी गर्मी में सुस्त तथा सर्दी में तेज होती है।

यदि सरल लोलक को लिफ्ट में लटकाया जाए और लिफ्ट त्वरित गति से नीचे आ रही है, तो लोलक का आवर्तकाल बढ़ जाएगा और यदि लिफ्ट ऊपर की ओर जा रही है, तो लोलक का आवर्तकाल घट जाएगा।

यदि लिफ्ट मुक्त रूप से गुरुत्व के अन्तर्गत गिर रही है, तब लोलक का आवर्तकाल अनन्त हो जाएगा।

चन्द्रमा पर लोलक घड़ी को ले जाने पर उसका आवर्तकाल बढ़ जाएगा, क्योंकि g का मान पृथ्वी पर g के मान का $1/6$ गुना है।

ऊष्मा

ऊष्मा एक ऊर्जा है, जिससे हमें वस्तु की गर्माहट की अनुभूति होती है। इसका मात्रक कैलोरी, किलो कैलोरी तथा जूल है।

$$1 \text{ कैलोरी} = 4.186 \text{ जूल}$$

ताप

ताप, किसी वस्तु का गर्माहट तथा ठण्डक का मापन है।

जब दो वस्तुएँ सम्पर्क में स्थित होती हैं, तो ऊष्मा का प्रवाह सदैव उच्च ताप वाली वस्तु से निम्न ताप वाली वस्तु की ओर होता है। वस्तु के ताप को मापने के लिए जो यन्त्र प्रयोग किया जाता है, उसे थर्मामीटर कहते हैं।

मानव शरीर का सामान्य ताप 37°C या 98.4°F है।

-40°C पर ताप सेल्सियस और फारेनहाइट समान होते हैं। डॉक्टरी थर्मामीटर 96°F से 110°F तक के ताप को मापता है। पारे का हिमांक -39°C होता है तथा इससे नीचे का ताप मापने के लिए एक्लोहॉल का हिमांक -115°C होता है।

पायरोमीटर से सूर्य के ताप को मापा जाता है।

सूर्य का ताप 10^7 K होता है।

किसी भी वस्तु का ताप -273.15°C से कम नहीं हो सकता है। इसे परम शून्य ताप कहते हैं। इसे केल्विन पैमाने पर K लिखते हैं अर्थात् $K = -273.15^\circ\text{C}$ एवं $273.16 \text{ K} = 0^\circ\text{C}$

विशिष्ट ऊष्मा के उदाहरण

- खाना पकाने के बर्तन एल्यूमीनियम, कांस्य तथा इस्पात के बनाए जाते हैं, क्योंकि इन पदार्थों की विशिष्ट ऊष्मा कम तथा चालकता अधिक होती है।
- थर्मस फ्लास्क दोहरी काँच की दीवार के बने होते हैं जिसके कारण इनमें से ऊष्मा का संचरण न के बराबर

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES*At Raisinghnagar (Raj)***Mob:- 9828710134, 9982234596**

होता है तथा रखी गई गर्म वस्तु गर्म व ठण्डी वस्तु ठण्डी बनी रहती है।

- काँच के गिलास में काफी तेज गर्म पानी डालने पर यह टूट जाता है, क्योंकि गर्म होने के कारण अन्दर की सतह फैलती है।
- सर्दियों में हैण्डपम्प का पानी गर्म गर्मियों में ठण्डा महसूस होता है, क्योंकि सर्दियों में बाहर का तापमान अपेक्षाकृत कम होता है तथा गर्मियों में अधिक होता है।
- मिट्टी के घड़े में पानी ठण्डा रहता है, क्योंकि इसके छिद्रों से वाष्पन के कारण लगातार ऊष्मा में कमी होती रहती है।
- कमरों में रोशनदान छत के समीप बनाए जाते हैं, क्योंकि गर्म वायु हल्की होने के कारण ऊपर उठती है व कमरे से बाहर निकल जाती है।
- गर्मी के मौसम में साइकिल की ट्यूब फट जाती है, क्योंकि इनमें उपस्थित वायु ताप के कारण फैलती है। बरसात के मौसम में अधिक गर्मी महसूस होती है, क्योंकि ऊष्मा वायुमण्डल से बाहर नहीं निकल पाती।

प्रकाश का प्रकीर्णन

धूल तथा अन्य पदार्थों के अत्यन्त सूक्ष्म कणों से युक्त माध्यम द्वारा प्रकाश का सभी दिशाओं में असमान रूप से प्रसारित हो जाना, प्रकाश का प्रकीर्णन कहलाता है।

- आकाश का रंग नीला दिखाई देता है, क्योंकि नीला रंग सबसे अधिक

प्रकीर्णित होता है तथा फैल जाता है।

- हम दर्पण में अपने आप को देख पाते हैं, क्योंकि दर्पण में अपने आप को देख पाते हैं, क्योंकि दर्पण से प्रकाश का परावर्तन होता है।
- पृथ्वी के वायुमण्डल से अपवर्तन के कारण ही हमें तारे टिमटिमाते प्रतीत होते हैं।
- खतरे के निशान लाल रंग के बनाए जाते हैं, क्योंकि लाल रंग का तरंगदैर्घ्य अधिक होता है, जिसके कारण इसका प्रकीर्णन कम होता है एवं यह दूर तक दिखाई देता है।
- वर्षा के मौसम में इन्द्रधनुष दिखाई देता है, जो प्रकाश के वर्ण-विक्षेपण का उदाहरण है जिसमें प्रकाश का अपवर्तन एवं पूर्ण-आन्तरिक परावर्तन की घटनाएँ शामिल होती हैं।
- बिजली चमकते समय प्रकाश पहले दिखाई देता है तथा ध्वनि बाद में सुनाई देती है, क्योंकि प्रकाश की चाल ध्वनि की अपेक्षा अधिक होती है।
- गर्मियों में सफेद वस्त्रों का उपयोग अधिक किया जाता क्योंकि सफेद वस्त्र उष्मा के अच्छे परावर्तक व काले वस्त्र अच्छे अवशोषक होते हैं।
- हीरे का चमकना पूर्ण आन्तरिक परावर्तन है।

महत्वपूर्ण तथ्य

हाइड्रोजन बम तथा सूर्य की उर्जा, नाभिकीय संलयन के सिद्धान्त पर ही आधारित है।

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

हाइड्रोजन बम में एक सामान्य परमाणु बम, ड्यूटेरियम ऑक्साइड (D_2O) तथा ट्राइटियम ऑक्साइड (T_2O) के मिश्रण द्वारा घिरा रहता है।

उर्जा के स्रोत

कटे हुए सेब को वायु में रखने पर कुछ समय पश्चात् वह भूरा पड़ जाता है। इसका कारण यह है कि सेब में आयरन उपस्थित होता है, जो वायु की उपस्थिति में ऑक्सीकृत होकर भूरा हो जाता है।

अग्निशामक

जल एक अच्छा अग्निशामक है अर्थात् इसका प्रयोग आग बुझाने के लिए किया जाता है, क्योंकि अग्नि के सम्पर्क में आने पर यह वाष्प में बदल जाता है, जो जलने वाले पदार्थ को घेरकर, उसकी ऑक्सीजन आपूर्ति को बाधित कर देती है। अतः आग बुझ जाती है (क्योंकि दहन के लिए ऑक्सीजन अति आवश्यक है।)

- गर्म जल, ठण्डे जल की अपेक्षाकृत अच्छा अग्निशामक है, क्योंकि यह शीघ्रता से वाष्पीकृत हो जाता है।
- विद्युत उपकरणों में लगने वाली आग अथवा तेल से लगने वाली आग का बुझाने के लिए जल का प्रयोग नहीं किया जाता है, क्योंकि जल, विद्युत का चालक होता है। तथा तेल से भारी होता है। अतः तेल, जल के उपर आकर जलने लगता है।
- कार्बन डाई-ऑक्साइड का प्रयोग विद्युत तथा तेल से लगने वाली आग को बुझाने के लिए किया जाता है। यह बेकिंग सोडे तथा अम्ल की क्रिया से उत्पन्न होती है।

अम्ल तथा क्षारक

अम्ल वे पदार्थ हैं जो नीले लिटमस को लाल कर देते हैं तथा सामान्यतः जल में प्रोटॉन दान करते हैं और स्वाद में सामान्यतः खट्टे होते हैं।

क्षारक वे पदार्थ हैं जो लाल लिटमस को नीला कर देते हैं। ये प्रोटॉन (H^+) का और स्वाद सामान्यतः खराब (कड़वा) कसैला होता है। ग्रहण करते हैं।

pH अम्लता / क्षारकता की माप है।

कुछ महत्वपूर्ण पदार्थों के pH मान निम्न हैं—

आमाशयी रस — 1.0—3.0

युरिन (मानव) - 4.8—8.4

लार (मानव)— 6.5—7.5

आंसू — 7.4

दूध गाय का — 6.3— 6.6

रुधिर आधान

रुधिर समुह	रुधिर वर्ग	प्राप्तकर्ता	रुधिरदाता वर्ग
A	A, AB		A, O
B	B, AB		B, O
AB	AB		A, B, AB, O
O	A, B, AB, O		O

रुधिर का थक्का जमाने में

प्रोथ्रोम्बिन, फाइब्रिनाजन, Ca^{+2} तथा

विटामिन K भाग लेते हैं।

विषाणुओं द्वारा मनुष्यों में होने वाले रोग—

रोग	प्रभावित अंग
गलसुआ	पैरोटिड लार ग्रंथियां
रोहे या ट्रेकोमा	नेत्र
डेंगु	मांसपेशी एवं जोड़
पलु या इन्फ्लुएन्जा	श्वसन तंत्र

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

रेबीज व हाइड्रोफोबिया	तन्त्रिका तंत्र
खसरा	सम्पूर्ण शरीर
चेचक	सम्पूर्ण शरीर, विशेषकर चेहरा तथा हाथ पांव
पीलिया (भोजन व पानी के साथ शरीर में प्रवेश करने वाला विषाणु)	तन्त्रिका तंत्र व यकृत (स्पाइनल कार्ड के मोटर तन्त्रिका की क्षति)
हरपीस	त्वचा, श्लेष्मकला
मस्तिष्क शोथ या एन्सेफलाइटिस	तन्त्रिका तंत्र

कवक जनित मानव रोग

रोग	प्रभावित अंग	रोगकारक कवक
ऐस्पेरजिलोसिस	कान तथा फेफड़े	ऐस्पेरजिलस फलेक्स, ऐ. फ्युमिगेटस
छाले होना	गला व मुंह	ऐ. नाइजर तथा मोनीलीसा
क्रिप्टोकोकॉसिस	स्नायु तन्त्र	लइपोमाइसस नियोफार्मैस
प्रागज्वर	समस्त शरीर	आल्टरनेरिया, हेल्मिन्थोस्पोरियम फोमा तथा ट्राइकोडर्मा जाति
छाद	त्वचा	माइक्रोस्पोरम लेनोसन

शरीर के कुछ रोग एवं उनसे प्रभावित अंग

रोग	प्रभावित अंग
आर्थराइटिस	जोड़ों की सूजन
डिफ्थीरिया	गला, श्वास नली
एग्जीमा	त्वचा
प्लूरिसी	छाती
गठिया या र्यूमैटिज्म	जोड़ों में
कैटारेक्ट, ग्लाउकोमा	आंखें
हेपेटाइटिस – बी	यकृत
ट्रेकोमा	अग्न्याशय, गुर्दे तथा आंखें
डाइबिटीज	अग्न्याशय, गुर्दे तथा आंखें

घेंघा	थायरॉयड ग्रन्थि
पर्किन्सन्स	मस्तिष्क
रिकेट्स	हड्डियां
रुजाक ,श्वेत प्रदर	मुत्र मार्ग
एथलीट फुट	पैर

विषाणुओं एवं जीवाणुओं द्वारा मनुष्यों में होने वाले प्रमुख रोग

रोग	प्रभावित अंग	जीवाणु/विषाणु
स्वाइन फ्लू	सम्पूर्ण शरीर	H1 NI फ्लू विषाणु (आर्थोकिक्सोवायरस)
इबोला विषाणु	सम्पूर्ण शरीर	इबोला विषाणु (फाइलोविषाणु)
निमोनिया	फेफड़े	डिप्लोकोक्स न्युमोनी(Diplococcus pneumonia)
टिटैनस	तन्त्रिका तंत्र तथा मांसपेशियां	क्लोस्ट्रीडियम टिटैनी (Clostridium tetani)
मियादी बुखार(टॉयफायड)	आंत का रोग	सालमोनेला टाइफी(Salmonella typhi)
कुष्ठ रोग	त्वचा तथा तन्त्रिका कोशिकाएं	मइकोबैक्टीरियम लेप्री(Mycobacterium leprae)
क्षय रोग	शरीर का कोई भी अंग, विशेषकर फेफड़े	माकोबैक्टीरियम ट्यूबरकुलोसिस(Mycobacterium tuberculosis)
हैजा	आंत या आहार नाल	थ्रिओ कॉलरी(Vibrio cholera)
डिफ्थीरिया	श्वास नली	कोरीनेबैक्टीरियम डिफ्थेरीCorynebacterium diphtheriae)
काली खांसी	श्वासन तंत्र	हीमोफिलस परटुसिस(Hemophilus pertussis)
सिफिलिस	जनन अंग, मस्तिष्क, तन्त्रिका तंत्र	ट्रेपोनेमा पैलिडम(Treponema pallidum)
प्लेग	बगलें या कांखें, फेफड़े, लाल	पाश्चुरेला पेस्टिस (Pasteurella)

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

	रुधिर कणिकाएं	pestis)
मेनिनजाइटिस	मस्तिष्क के ऊपर की झिल्लियां, मस्तिष्क तथा स्पाइनल कॉर्ड	नीशेरिया मेनिनजाइटिडिस (Neisseria meningitidis)

प्रोटोजोआ द्वारा मनुष्य में होने वाले प्रमुख रोग

रोग	प्रभावित अंग	परजीवी
पायारिया	छांतो की जड़ें तथा मसूड़े	एन्टामीबा जिन्जिवेलिस
दस्त	बड़ी आंत	ट्राइकोमोनास होमिनिस
अमीबियेसिस	बड़ी आंत	एन्टामीबा हिस्टोलिटिका
घातक अतिसार या पेचिश	आंत के अगले भाग	जिआरडिया लैम्बलिया
सुजाक (पुरुषों में) तथा श्वेत प्रदर (स्त्रियों में)	पुरुषों में मुत्र मार्ग तथा स्त्रियों में योनि	ट्राइकोमोनास वेजाइनेलिस
काला जार	रुधिर, लसिका, प्लीहा, तथा अस्थि मज्जा	लीशमानीया
निद्रा रोग	रुधिर, सेरीब्रोस्पाइनल द्रव तथा केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र	ट्रिपैनोसोमा गैम्बियन्स
मलेरिया	लाल रुधिराणु, प्लीहा तथा यकृत	प्लाज्मोडियम

चिकित्सा सम्बन्धि आविष्कार

आविष्कार	आविष्कारक
रुधिर परिसंचरण	विलियम हार्वे
रुधिर परिवर्तन	कार्ल लैण्डस्टीनर
विटामिन	फुंक

विटामिन A	मैकुलन
विटामिन B	मैकुलन
विटामिन C	जम्सलिन्ड
विटामिन D	एडवर्ड मैलेन्बाए
स्टैथोस्कोप	रेने लैनेक
स्ट्रेप्टोमासिन	वैक्समैन
एल्फा ड्रग्स	डागमैक
सिफलिस की चिकित्सा	पॉल एरीक
हाइड्रोफोबिया की चिकित्सा	लुई पाश्चर
हृदय प्रत्यारोपण	किश्चियन बर्नार्ड
हैजे का टीका	रॉबर्ट कॉच
होम्योपैथी	हैनीमेन
टीबी के कीटाणु तथा चिकित्सा	रॉबर्ट काच
टायफॉइड के ज़िवाणु	ई बर्थ
डायबिटीज चिकित्सा	एफ बेटिंग
डीडीटी	पॉल मुलर
पेनिसिलिन	एलैकजेण्डर फ्लेमिंग
पोलियो का टीका	जॉन्स ई साल्क
पीत बुखार की चिकित्सा	रीड
प्लेग तथा पेचिस की चिकित्सा	किटाजाटो
बेसीजी	गुइंरिन कालमेट
बेरी बेरी रोग की चिकित्सा	आइजहमैन
प्लेरिया परजीवी व चिकित्सा	रोनाल्ड रॉस
अल्ट्रावायलेट किरणों द्वारा चिकित्सा	फ्रिन्सेन
डीएनए	जम्स वाटसन तथा क्रिक
इन्सुलिन	बेटिंग
एस्पिरिन	ड्रेसन
एण्टीसेप्टिक सर्जरी	लिस्टर
क्लोरोफॉर्म	सिम्पसन तथा हैरिसन

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

काले बुखार की चिकित्सा	यू एस ब्रह्मचारी
चेचक का टीका	एडवर्ड जेनर
जेनेटिक कोड	हरगोविन्द खुराना
टेरामाइसिन	फिनले

जन्तु विज्ञान से सम्बन्धित महत्वपूर्ण तथ्य

विशेषता	नाम
सबसे बड़ी स्तनी	नीली हेल
सबसे विशाल स्थलीय स्तनी	हाथी
सबसे बड़ा अण्डा	शतुरमुर्ग का
सबसे बड़ा शिरा	इन्फ्रीरीयर वेना केवा
सबसे बड़ा स्थलीय पक्षी	शतुरमुर्ग
विशालतम जीवित सरीसृप	टर्टिल
विश्व में सबसे विषेला सरीसृप	आस्ट्रेलिया का पेनिन्सुलर टाइगर सर्प
सबसे लम्बा स्तनी	जिराफ
सबसे छोटी चिड़िया	हमिंग बर्ड
दांत रहित स्तनी	चींटीखोर
शरीर का सबसे व्यस्त अंग	यकृत
सबसे भारी कशेरुका	लुम्बर
स्वसे मजबूत पेशी	जबड़े की पेशी
प्रतिदिन आवश्यक कैलोरी पुरुषों	3900 किलो कैलोरी
प्रतिदिन आवश्यक कैलारी महिलाओं में	2400 किलो कैलारी
स्वसे प्राचीन प्राइमेट	लीमर
सबसे प्राचीन प्राइमेट	लीमर
सबसे प्राचीन स्तनी	एकिडना
सबसे विषेला भारतीय सर्प	किंग कोबरा
सबसे प्राचिन कपि	गिबबन
विषेली छिपकली	हीलोडर्मा
विषेली मछली	स्टोन मछली
अण्डा देने वाली स्तनी	छछुंदर

सबसे तेज दौड़ने वाला जन्तु	चीता
सबसे बड़ा सर्प	पाइथन
घोंसला बनाने वाला सर्प	किंग कोबरा

Latest Gk updates at our facebook page-

Facebook/dhingraclasesofficial

Our address

Dhingra Classes

Behind Santoshi Mata Mandir,

Raisinghnagar

District- Sriganganagar

(Rajsthan)

9982234596, 9828710134

Whatsapp- 9828710134

बैंक परीक्षाओं में हजारों सफल विद्यार्थियों की सफलता एवं आस्था का केन्द्र

DHINGRA CLASSES

At Raisinghnagar (Raj)

Mob:- 9828710134, 9982234596

DHINGRA CLASSES

Download करे हजारों PDF अब **sarkarijobhelp.com** पर