

GENERAL SCIENCE MOST IMPORTANT QUESTIONS / SAMPLE PAPER - 9

Q1. Which part of the plant is used as 'saffron'?
पौधे के किस भाग को 'केसर' के रूप में प्रयोग किया जाता है?

- A. Petals / पंखुड़ियों
- B. Stamens / पुंकेसर
- C. **Style and Stigma / स्टाइल और स्टिग्मा**
- D. Sepals / सेपल्स

The Saffron spice originates from a flower called crocus sativus—commonly known as the "saffron crocus".

Stigma of the plant is used in making the saffron spices.

In making the saffron spice, stigma of the plant is used.

Stigma is the top of the centre part of a flower.

It takes about 1,000 flowers to produce just one ounce of saffron.

Onion has a modified form of stem called a bulb, or more specifically a tunic-ate bulb.

Sweet potato is a modified root, and potato is a modified stem.

केसर मसाला क्रोकस सैटिवस नामक फूल से उत्पन्न होता है - जिसे आमतौर पर "केसर क्रोकस" के रूप में जाना जाता है।

पौधे के कलंक का उपयोग केसर के मसाले बनाने में किया जाता है।

केसर का मसाला बनाने में पौधे के वर्तिकाग्र का प्रयोग किया जाता है।

कलंक एक फूल के मध्य भाग का शीर्ष होता है।

सिर्फ एक औंस केसर पैदा करने में लगभग 1,000 फूल लगते हैं।

प्याज में तने का एक संशोधित रूप होता है जिसे बल्ब कहा जाता है, या अधिक विशेष रूप से एक अंगरखा-खाया बल्ब।

शकरकंद एक संशोधित जड़ है, और आलू एक संशोधित तना है।



Q2. Chiropterophily means:

जतुपरागण का अर्थ है:

- A. Production of flowers / फूलों का उत्पादन
- B. Pollination by wind / पवन द्वारा परागण
- C. **Pollination by bat / चमगादड़ द्वारा परागण**
- D. Production of leaves / पत्तियों का उत्पादन

Chiropterophily is pollination of plants by bats. Bat pollination is most common in tropical and desert areas that have many night-blooming plants.

GENERAL SCIENCE MOST IMPORTANT QUESTIONS / SAMPLE PAPER - 9

Just like bees and birds that pollinate, nectar-consuming bats have evolved ways to find and harvest the sweet liquid.

जतुपरागण चमगादड़ द्वारा पौधों का परागण है। उष्णकटिबंधीय और रेगिस्तानी क्षेत्रों में चमगादड़ का परागण सबसे आम है जिसमें कई रात में खिलने वाले पौधे होते हैं।

जैसे मधुमक्खियां और पक्षी परागण करते हैं, वैसे ही अमृत का सेवन करने वाले चमगादड़ों ने मीठे तरल को खोजने और काटने के तरीके विकसित किए हैं।



Q3. Who discovered X-rays ?

एक्स-रे की खोज किसने की थी?

- A. **Wilhelm Conrad Roentgen/ विल्हेम कॉनराड रोएंटगेन**
- B. Paul Villard / पॉल विलार्ड
- C. Sir Isaac Newton / सर आइजक न्यूटन
- D. None of these / इनमें से कोई नहीं

Wilhelm Conrad Röntgen, Röntgen also spelled Roentgen, physicist who was a recipient of the first Nobel Prize for Physics, in 1901, for his discovery of X-rays, which heralded the age of modern physics and revolutionized diagnostic medicine.

विल्हेम कॉनराड रॉन्टगेन, रॉन्टगेन ने एक्स-रे की खोज के लिए 1901 में भौतिक विज्ञानी रोएंटजेन को भी लिखा, जो भौतिकी के लिए पहले नोबेल पुरस्कार के प्राप्तकर्ता थे, जिसने आधुनिक भौतिकी के युग की शुरुआत की और नैदानिक चिकित्सा में क्रांति ला दी।



Q4. Silver halides are used in photographic plates because they are _____.

सिल्वर हैलाइड का इस्तेमाल फोटोग्राफिक प्लेटों में किया जाता है क्योंकि वे _____ हैं।

- A. Oxidised in air/ हवा में ऑक्सीकरण
- B. Soluble in hyposolution / हाइपोसोल्यूशन में घुलनशील
- C. **Reduced by light / प्रकाश द्वारा कम किया गया**
- D. Totally colourless / पूर्ण रूप से बेरंग

GENERAL SCIENCE MOST IMPORTANT QUESTIONS / SAMPLE PAPER - 9

Silver halides (AgCl, AgBr and AgI)

- Silver halides are used in photography because they are photosensitive as they react with light to form the image, silver halides being reduced to silver.
- Silver halides, except for silver fluoride, are very insoluble in water.
- Silver nitrate can be used to precipitate halides; this application is useful in quantitative analysis of halides.
- The three main silver halide compounds have distinctive colors that can be used to quickly identify halide ions in a solution.
 - The silver chloride compound forms a white precipitate.
 - silver bromide a creamy colored precipitate
 - silver iodide a yellow colored precipitate. They are also soluble in hypo solution.

फोटोग्राफी में सिल्वर हैलाइड का उपयोग किया जाता है क्योंकि वे प्रकाश के साथ प्रतिक्रिया करके प्रतिबिम्ब बनाने के लिए प्रकाश के साथ प्रतिक्रिया करते हैं, सिल्वर हैलाइड सिल्वर में कम हो जाते हैं।

सिल्वर हैलाइड, सिल्वर फ्लोराइड को छोड़कर, पानी में बहुत अघुलनशील होते हैं।

सिल्वर नाइट्रेट का उपयोग हैलाइडों को अवक्षेपित करने के लिए किया जा सकता है; यह अनुप्रयोग हैलाइडों के मात्रात्मक विश्लेषण में उपयोगी है।

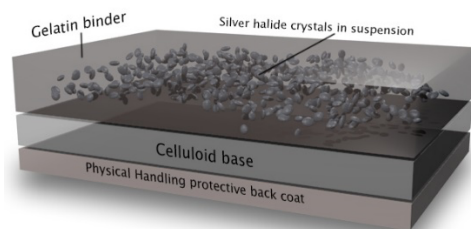
तीन मुख्य सिल्वर हैलाइड यौगिकों में विशिष्ट रंग होते हैं जिनका उपयोग घोल में हैलाइड आयनों को जल्दी से पहचानने के लिए किया जा सकता है।

सिल्वर क्लोराइड यौगिक एक सफेद अवक्षेप बनाता है।

सिल्वर ब्रोमाइड एक मलाईदार रंग का अवक्षेप

सिल्वर आयोडाइड एक पीले रंग का अवक्षेप। वे हाइपो समाधान में भी घुलनशील हैं।

The Basic Structure Of Film



Q5. Curie point is the temperature at which

क्यूरी पॉइंट वह तापमान होता है जिस पर

- A. Matter becomes radioactive / पदार्थ रेडियोधर्मी हो जाता है
- B. **A metal loses magnetic properties / एक धातु चुंबकीय गुण खो देता है**
- C. A metal loses conductivity / एक धातु चालकता खो देती है
- D. Transmutation of metal occurs. / धातु का परिवर्तन होता है।

Curie point, also called Curie Temperature, temperature at which certain magnetic materials undergo a sharp change in their magnetic properties.

In the case of rocks and minerals, remanent magnetism appears below the Curie point—about 570 °C (1,060 °F) for the common magnetic mineral magnetite.

Marie won the 1911 Nobel Prize in Chemistry for her discovery of the elements polonium and radium, using techniques she invented for isolating radioactive isotopes.

GENERAL SCIENCE MOST IMPORTANT QUESTIONS / SAMPLE PAPER - 9

French physicist Pierre Curie, and she shared the 1903 Nobel Prize in Physics with him and with the physicist Henri Becquerel for their pioneering work developing the theory of "radioactivity"—a term she coined.

क्यूरी बिंदु, जिसे क्यूरी तापमान भी कहा जाता है, वह तापमान जिस पर कुछ चुंबकीय पदार्थ अपने चुंबकीय गुणों में तेज परिवर्तन से गुजरते हैं।

चट्टानों और खनिजों के मामले में, शेष चुंबकत्व क्यूरी बिंदु से नीचे दिखाई देता है - सामान्य चुंबकीय खनिज मैग्नेटाइट के लिए लगभग 570 डिग्री सेल्सियस (1,060 डिग्री फारेनहाइट)।

मैरी ने रेडियोधर्मी आइसोटोप को अलग करने के लिए आविष्कार की गई तकनीकों का उपयोग करके पोलोनियम और रेडियम तत्वों की खोज के लिए रसायन विज्ञान में 1911 का नोबेल पुरस्कार जीता।

फ्रांसीसी भौतिक विज्ञानी पियरे क्यूरी, और उन्होंने भौतिकी में 1903 का नोबेल पुरस्कार उनके साथ और भौतिक विज्ञानी हेनरी बेकरेल के साथ "रेडियोधर्मिता" के सिद्धांत को विकसित करने वाले उनके अग्रणी काम के लिए साझा किया - एक शब्द जिसे उन्होंने गढ़ा था।

Q6. The isotope used for the production of atomic energy is _____.

परमाणु ऊर्जा के उत्पादन के लिए उपयोग किया जाने वाला आइसोटोप _____ है

- A. U-235
- B. U-238
- C. U-234
- D. U-236

The isotope U-235 is important because under certain conditions it can readily be split, yielding a lot of energy. It is therefore said to be 'fissile' and we use the expression 'nuclear fission'.

The nucleus of the U-235 atom comprises 92 protons and 143 neutrons ($92 + 143 = 235$).

आइसोटोप U-235 महत्वपूर्ण है क्योंकि कुछ शर्तों के तहत इसे आसानी से विभाजित किया जा सकता है, जिससे बहुत अधिक ऊर्जा प्राप्त होती है। इसलिए इसे 'विखंडनीय' कहा जाता है और हम 'परमाणु विखंडन' अभिव्यक्ति का उपयोग करते हैं।

U-235 परमाणु के नाभिक में 92 प्रोटॉन और 143 न्यूट्रॉन ($92 + 143 = 235$) होते हैं।

Q7. If all bullets could not be removed from gunshot injury of a man, it may cause poisoning by _____.

यदि बन्दूक से लगने वाली सभी गोलियों को एक आदमी के शरीर से नहीं हटाया जा सकता है, तो यह _____ द्वारा विष का कारण हो सकता है।

- A. Mercury / पारा
- B. Lead / लीड
- C. Iron / लोह
- D. Arsenic / आर्सेनिक

A gunshot wound (GSW) is physical trauma caused by a projectile from a firearm.

Damage may include bleeding, broken bones, organ damage, infection of the wound, loss of the ability to move part of the body and, in more severe cases, death.

Damage depends on the part of the body hit, the path the bullet follows through the body, and the type and speed of the bullet.

Long-term complications can include lead poisoning and post-traumatic stress disorder (PTSD).

एक बंदूक की गोली का घाव (जीएसडब्ल्यू) एक बन्दूक से प्रक्षेप्य के कारण होने वाला शारीरिक आघात है।

क्षति में रक्तस्राव, टूटी हुई हड्डियां, अंग क्षति, घाव का संक्रमण, शरीर के हिस्से को हिलाने की क्षमता का नुकसान और अधिक गंभीर मामलों में मृत्यु शामिल हो सकती है।

GENERAL SCIENCE MOST IMPORTANT QUESTIONS / SAMPLE PAPER - 9

नुकसान शरीर के हिट के हिस्से पर निर्भर करता है, जिस पथ पर गोली शरीर के माध्यम से चलती है, और गोली के प्रकार और गति पर निर्भर करती है।

लंबी अवधि की जटिलताओं में सीसा विषाक्तता और अभिघातजन्य तनाव विकार (PTSD) शामिल हो सकते हैं।

Q8. Retina of the eye is comparable to which of the following parts of a traditional camera?

आंख की रेटिना पारंपरिक कैमरे के निम्नलिखित हिस्सों से तुलनीय है?

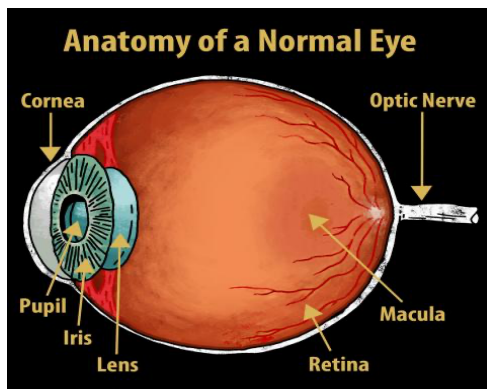
A. Film / फिल्म

B. Lens / लेंस

C. Shutter / शटर

D. Cover / कवर

- The human eye is more or less like a photographic camera.
- The retina of the eye is comparable to Film.
- The lens system of the eye forms an image of an object on a light-sensitive screen.
- The eyeball is almost spherical in shape having a diameter of about 23 mm.
- The eye lens is a transparent, biconvex structure in the eye that provides finer adjustment required to focus objects on the retina.
- मानव आंख कमोबेश एक फोटोग्राफिक कैमरे की तरह है।
- आंख की रेटिना फिल्म के बराबर है।
- आँख का लेंस तंत्र प्रकाश-संवेदी स्क्रीन पर किसी वस्तु का प्रतिबिम्ब बनाता है।
- नेत्रगोलक आकार में लगभग गोलाकार होता है जिसका व्यास लगभग 23 मिमी होता है।
- आंख का लेंस आंख में एक पारदर्शी, उभयलिंगी संरचना है जो रेटिना पर वस्तुओं को केंद्रित करने के लिए आवश्यक बेहतर समायोजन प्रदान करता है।



Q9. The color of light is determined by its
प्रकाश का रंग किसके द्वारा निर्धारित किया जाता है

A. Amplitude/आयाम

B. Wavelength/तरंग दैर्घ्य

C. Intensity/तीव्रता

D. Velocity/वेग

- Light interacts in three ways these are reflection, absorption and transmission.
- We see the transmitted light.

GENERAL SCIENCE MOST IMPORTANT QUESTIONS / SAMPLE PAPER - 9

- White light is combined with seven colours such as VIBGYOR (violet, indigo, blue, green, yellow, orange, red).
- प्रकाश तीन तरह से परस्पर क्रिया करता है ये हैं परावर्तन, अवशोषण और संचरण।
- हम प्रेषित प्रकाश देखते हैं।
- सफेद रोशनी सात रंगों जैसे विबग्योर (बैंगनी, इंडिगो, नीला, हरा, पीला नारंगी, लाल) के साथ संयुक्त है।

Color	Wavelength interval	Frequency interval
violet	~ 430 to 380 nm	~ 700 to 790 THz
blue	~ 500 to 430 nm	~ 600 to 700 THz
cyan	~ 520 to 500 nm	~ 580 to 600 THz
green	~ 565 to 520 nm	~ 530 to 580 THz
yellow	~ 590 to 565 nm	~ 510 to 530 THz
orange	~ 625 to 590 nm	~ 480 to 510 THz
red	~ 740 to 625 nm	~ 405 to 480 THz

Q10. Laser is a device for producing

लेजर _____ उत्पादन के लिए एक उपकरण है

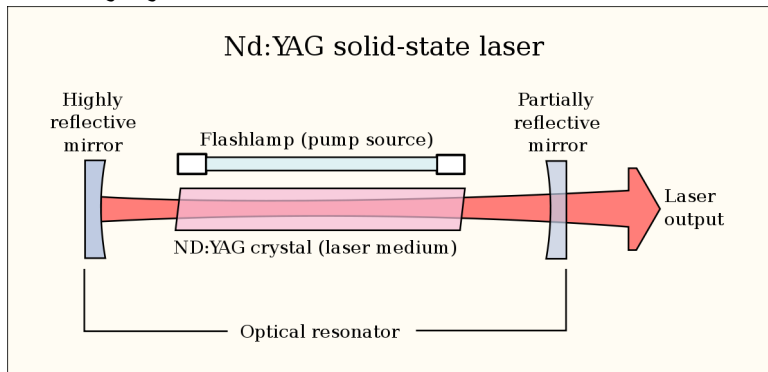
- A. spontaneous radiation / सहज विकिरण
- B. dispersed radiation / फैलाव विकिरण
- C. scattered radiation / बिखरे हुए विकिरण
- D. **stimulated radiation / उत्तेजित विकिरण**

A laser is a device for producing simulated emissions of electro magnetic radiation.

Laser stands for light amplification by stimulated emission of (electromagnetic) radiation.

लेजर विद्युत चुंबकीय विकिरण के नकली उत्सर्जन के उत्पादन के लिए एक उपकरण है।

लेजर (विद्युत चुंबकीय) विकिरण के उत्तेजित उत्सर्जन द्वारा प्रकाश प्रवर्धन के लिए खड़ा है।



Q11. Which is not a Lewis acid?

इनमें से क्या लुईस एसिड नहीं है?

- A. Barium chloride/बेरियम क्लोराइड (BaCl_2)
- B. Boron trichloride/बोरॉन ट्राइक्लोराइड (BCl_3)
- C. **Beryllium chloride/बेरिलियम क्लोराइड (BeCl_2)**
- D. Boron trifluoride/बोरॉन ट्राइफ्लोराइड (BF_3)

Lewis acid is any species that can accept a pair of electrons.

A Lewis base is a species that can donate a pair of electrons to an electron acceptor.

The bond formed in a Lewis acid/base reaction is called a coordinate covalent bond.

Cations are Lewis acids since they are able to accept electrons.

GENERAL SCIENCE MOST IMPORTANT QUESTIONS / SAMPLE PAPER - 9

लुईस एसिड कोई भी प्रजाति है जो इलेक्ट्रॉनों की एक जोड़ी को स्वीकार कर सकती है।

लुईस बेस एक ऐसी प्रजाति है जो एक इलेक्ट्रॉन स्वीकर्ता को इलेक्ट्रॉनों की एक जोड़ी दान कर सकती है।

लुईस एसिड/क्षार प्रतिक्रिया में बनने वाले बंधन को समन्वय सहसंयोजक बंधन कहा जाता है।

धनायन लुईस अम्ल हैं क्योंकि वे इलेक्ट्रॉनों को स्वीकार करने में सक्षम हैं।

Q12. Easily soluble in water-

पानी में आसानी से घुलनशील है-

- A. Carbon/कार्बन
- B. Nitrogen/नाइट्रोजन
- C. Ammonia/अमोनिया
- D. Iodine/आयोडीन

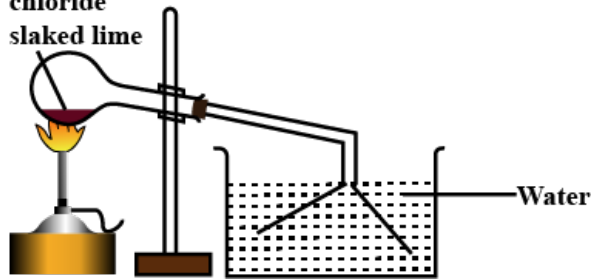
Ammonia gas is very soluble in water.

The relatively high solubility is attributed to the hydrogen bonding that takes place between the ammonia and water molecules.

अमोनिया गैस पानी में बहुत घुलनशील होती है।

अपेक्षाकृत उच्च घुलनशीलता को अमोनिया और पानी के अणुओं के बीच होने वाले हाइड्रोजन बंधन के लिए जिम्मेदार ठहराया जाता है।

**Ammonium
chloride
slaked lime**



Q13. Which of the following statement is incorrect?

निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?

- A. N_2O is laughing gas/ N_2O लाफिंग गैस है
- B. $AgCl$ is horn silver/ $AgCl$ हॉर्न सिल्वर है
- C. Hg is quick silver/ Hg क्विक चांदी है
- D. $CHCl_3$ is Iodoform/ $CHCl_3$ आइडोफोर्म है

Iodoform is the organoiodine compound with the formula CHI_3 . A pale yellow, crystalline, volatile substance, it has a penetrating and distinctive odor and, analogous to chloroform, sweetish taste. It is occasionally used as a disinfectant.

आयोडोफॉर्म CHI_3 सूत्र के साथ ऑर्गेनोयोडीन यौगिक है। एक हल्का पीला, क्रिस्टलीय, वाष्पशील पदार्थ, इसमें एक मर्मज्ञ और विशिष्ट गंध होती है और, क्लोरोफॉर्म के समान, मीठा स्वाद होता है। इसे कभी-कभी कीटाणुनाशक के रूप में प्रयोग किया जाता है।

Q14. What is the formula of caustic potash?

कास्टिक पोटाश का सूत्र क्या है

- A. KOH
- B. C_2H_5OH

GENERAL SCIENCE MOST IMPORTANT QUESTIONS / SAMPLE PAPER - 9

- c. C_2H_6
D. C_6H_6

Potassium hydroxide, also known as lye is an inorganic compound with the chemical formula KOH. Also commonly referred to as caustic potash, it is a potent base that is marketed in several forms including pellets, flakes, and powders.

पोटेशियम हाइड्रॉक्साइड, जिसे लाइ के रूप में भी जाना जाता है, रासायनिक सूत्र KOH के साथ एक अकार्बनिक यौगिक है। आमतौर पर कास्टिक पोटाश के रूप में भी जाना जाता है, यह एक शक्तिशाली आधार है जिसे छर्छों, फ्लेक्स और पाउडर सहित कई रूपों में विपणन किया जाता है।

Q15. The number of neutron in ${}_{13}Al^{27}$ are-

${}_{13}Al^{27}$ में न्यूट्रॉन की संख्या है-

- A. 40
B. 27
C. 14
D. 13

Q16. What is the atomic number of sulphur?

सल्फर की परमाणु संख्या क्या है

- A. 15
B. 20
C. 17
D. 16

Atomic number = number of protons = 16

Mass number = number of protons + number of neutrons

So mass number of sulphur = 32

परमाणु क्रमांक = प्रोटॉनों की संख्या = 16

द्रव्यमान संख्या = प्रोटॉन की संख्या + न्यूट्रॉन की संख्या

अतः सल्फर की द्रव्यमान संख्या = 32

Sulfur has an atomic weight of 32.06

4 rare isotopes ${}^{33}S$, ${}^{34}S$, ${}^{35}S$ and ${}^{36}S$ can be used for tracing.

1A	1A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8A	9A	10A	11A	12A	13A	14A	15A	16A	17A	18A	19A	20A	21A	22A	23A	24A	25A	26A	27A	28A	29A	30A	31A	32A	33A	34A	35A	36A	37A	38A	39A	40A	41A	42A	43A	44A	45A	46A	47A	48A	49A	50A	51A	52A	53A	54A	55A	56A	57A	58A	59A	60A	61A	62A	63A	64A	65A	66A	67A	68A	69A	70A	71A	72A	73A	74A	75A	76A	77A	78A	79A	80A	81A	82A	83A	84A	85A	86A	87A	88A	89A	90A	91A	92A	93A	94A	95A	96A	97A	98A	99A	100A	101A	102A	103A	104A	105A	106A	107A	108A	109A	110A	111A	112A	113A	114A	115A	116A	117A	118A	119A	120A	121A	122A	123A	124A	125A	126A	127A	128A	129A	130A	131A	132A	133A	134A	135A	136A	137A	138A	139A	140A	141A	142A	143A	144A	145A	146A	147A	148A	149A	150A	151A	152A	153A	154A	155A	156A	157A	158A	159A	160A	161A	162A	163A	164A	165A	166A	167A	168A	169A	170A	171A	172A	173A	174A	175A	176A	177A	178A	179A	180A	181A	182A	183A	184A	185A	186A	187A	188A	189A	190A	191A	192A	193A	194A	195A	196A	197A	198A	199A	200A	201A	202A	203A	204A	205A	206A	207A	208A	209A	210A	211A	212A	213A	214A	215A	216A	217A	218A	219A	220A	221A	222A	223A	224A	225A	226A	227A	228A	229A	230A	231A	232A	233A	234A	235A	236A	237A	238A	239A	240A	241A	242A	243A	244A	245A	246A	247A	248A	249A	250A	251A	252A	253A	254A	255A	256A	257A	258A	259A	260A	261A	262A	263A	264A	265A	266A	267A	268A	269A	270A	271A	272A	273A	274A	275A	276A	277A	278A	279A	280A	281A	282A	283A	284A	285A	286A	287A	288A	289A	290A	291A	292A	293A	294A	295A	296A	297A	298A	299A	300A	301A	302A	303A	304A	305A	306A	307A	308A	309A	310A	311A	312A	313A	314A	315A	316A	317A	318A	319A	320A	321A	322A	323A	324A	325A	326A	327A	328A	329A	330A	331A	332A	333A	334A	335A	336A	337A	338A	339A	340A	341A	342A	343A	344A	345A	346A	347A	348A	349A	350A	351A	352A	353A	354A	355A	356A	357A	358A	359A	360A	361A	362A	363A	364A	365A	366A	367A	368A	369A	370A	371A	372A	373A	374A	375A	376A	377A	378A	379A	380A	381A	382A	383A	384A	385A	386A	387A	388A	389A	390A	391A	392A	393A	394A	395A	396A	397A	398A	399A	400A	401A	402A	403A	404A	405A	406A	407A	408A	409A	410A	411A	412A	413A	414A	415A	416A	417A	418A	419A	420A	421A	422A	423A	424A	425A	426A	427A	428A	429A	430A	431A	432A	433A	434A	435A	436A	437A	438A	439A	440A	441A	442A	443A	444A	445A	446A	447A	448A	449A	450A	451A	452A	453A	454A	455A	456A	457A	458A	459A	460A	461A	462A	463A	464A	465A	466A	467A	468A	469A	470A	471A	472A	473A	474A	475A	476A	477A	478A	479A	480A	481A	482A	483A	484A	485A	486A	487A	488A	489A	490A	491A	492A	493A	494A	495A	496A	497A	498A	499A	500A
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

* Lanthanide Series
+ Actinide Series

Q17. German silver is a composition of _____.

जर्मन सिल्वर _____ का संयोजन है।

GENERAL SCIENCE MOST IMPORTANT QUESTIONS / SAMPLE PAPER - 9

- A. Cu, Zn, Ni
- B. Cu, Zn
- C. Cu, Al, Zn
- D. Al, Mg, Cu

Q18. Instrument for measuring rainfall is called

वर्षा मापने के उपकरण को कहा जाता है

- A. Hygrometer / ह्यूग्रोमीटर
- B. Galactometer / गलाक्टोमीटर
- C. Lucimeter / लूसिमीटर
- D. Hyetometer / ह्येतोमीटर

- **Hyetometer** - an instrument used to measure rainfall
- A rain gauge is an instrument used by meteorologists and hydrologists to gather and measure the amount of liquid precipitation over an area in a predefined area, over a period of time.
- **Lucimeter** is used to measure light intensity,
- **Galactometer** is used to measure the relative density of milk and
- **Hygrometer** is used to measure level of water vapour in the atmosphere.
- हाइटोमीटर - वर्षा मापने के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला उपकरण
- रेन गेज एक ऐसा उपकरण है जिसका उपयोग मौसम विज्ञानियों और जल विज्ञानियों द्वारा एक पूर्वनिर्धारित क्षेत्र में समय की अवधि में तरल वर्षा की मात्रा को इकट्ठा करने और मापने के लिए किया जाता है।
- प्रकाश की तीव्रता को मापने के लिए ल्यूसीमीटर का उपयोग किया जाता है,
- दूध के सापेक्ष घनत्व को मापने के लिए गैलेक्टोमीटर का उपयोग किया जाता है
- वातावरण में जल वाष्प के स्तर को मापने के लिए हाइग्रोमीटर का उपयोग किया जाता है।

Q19. What type of flame is produced when the oxygen supply is sufficient?

ऑक्सीजन की आपूर्ति पर्याप्त होने पर किस प्रकार की लौ उत्पन्न होती है?

- A. Yellow flame/ पीली लौ
- B. Blue flame/ नीली लौ
- C. Orange flame / नारंगी लौ
- D. None of the above / उपरोक्त में से कोई नहीं

A blue flame is produced when the oxygen supply is sufficient.

A blue gas flame indicates complete combustion.

Red, orange and green gas flames could be the sign of incomplete combustion.

With hydrocarbon flames, the amount of oxygen supplied with the gas determines the rate of combustion.

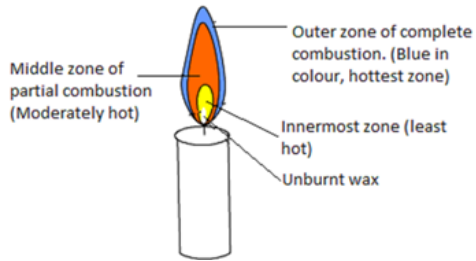
ऑक्सीजन की आपूर्ति पर्याप्त होने पर नीली लौ उत्पन्न होती है।

एक नीली गैस की लौ पूर्ण दहन का संकेत देती है।

लाल, नारंगी और हरे रंग की गैस की लपटें अपूर्ण दहन का संकेत हो सकती हैं।

हाइड्रोकार्बन लपटों के साथ, गैस के साथ आपूर्ति की जाने वाली ऑक्सीजन की मात्रा दहन की दर निर्धारित करती है।

GENERAL SCIENCE MOST IMPORTANT QUESTIONS / SAMPLE PAPER - 9



Q20. What is the electronic configuration of calcium ion (Ca^{2+})

कैल्शियम आयन (Ca^{2+}) का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास क्या है

- A. 2,8
- B. 2,8,2
- C. 2,8,4
- D. 2,8,8

The electron configuration for calcium atom ($Z = 20$)

कैल्शियम परमाणु के लिए इलेक्ट्रॉन विन्यास ($Z = 20$)