

(२) दैनंदिन वापरातील संयुगे - धातू, अधातू, क्षार, इंधने, वायू, खते

- १) धातू व अधातू
- २) क्षार
- ३) स्फोटके
- ४) इंधने
- ५) वायू
- ६) कीटकनाशके, विषारी रसायने
- ७) खते
- ८) महत्वाची रसायने

१) धातू व अधातू

- १) कोष्टकात दिल्याप्रमाणे घनता असणाऱ्या सोन्यापासून आणि तांब्यापासून जर ०.५० kg. च्या समान वजनाचे दोन गोळे (चेंडू) बनवले तर
- काही पदार्थांची घनता पुढील कोष्टकात दिली आहे :

पदार्थ	घनता = (१० ^३ kg/m ^३)
सोने	१९.३०
युरेनिअम	१७.७०
शिसे	११.३०
तांबे	८.९२
लोह	७.८६
अॅल्युमिनिअम	२.७०
मॅग्नेशिअम	१.७५
पाणी	१.००
हवा	०.००१२

पर्यायी उत्तरे :

- १) सोन्याचा गोळा तांब्याहून मोठा असेल.
 - २) सोन्याचा गोळा तांब्याहून लहान असेल.
 - ३) दोन्ही गोळे आकाराने समानच होतील.
 - ४) सोन्याचा गोळा तांब्याच्या तुलनेत बरोबर $\frac{१९.३०}{८.९६}$ एवढ्या आकाराचा होईल.
- 1) According to densities given in the table, if we prepare two spheres out of Gold and Copper each of a similar weight of 0.50 kg., then

Densities of Various Substances :

Substance	Density = (10 ^३ kg/m ^३)
Gold	19.30
Uranium	17.70
Lead	11.30
Copper	8.92
Iron	7.86
Aluminum	2.70

Magnesium	1.75
Water	1.00
Air	0.0012

Answer Options :

- 1) The Golden sphere will be bigger than copper
 - 2) The Golden sphere will be smaller than copper
 - 3) Both the spheres will be of same size
 - 4) Golden sphere will be exactly $\frac{19.30}{8.96}$ times than copper
- २) खालीलपैकी नैसर्गिक खनिज फायबर कोणते ?
- १) काच २) नायलॉन ३) अॅस्बेस्टोस ४) रेयॉन
- 2) Which of the following is a natural mineral fiber ?
- 1) Glass 2) Nylon 3) Asbestos 4) Rayon
- ३) मॅग्नेशियम संबंधित खालीलपैकी कोणती विधाने सत्य आहेत ?
- a) हा हाडांचा घटक आहे.
b) कॅल्शियम आणि पोटॅशियमच्या सामान्य चयापचयसाठी हे आवश्यक आहे
c) प्रौढांसाठी दररोज मॅग्नेशियमची आवश्यकता ३४० मिग्रॅ/दिवस असण्याचा अंदाज आहे.
d) मानवी प्रौढ शरीरात सुमारे ५० ग्रॅम मॅग्नेशियम असते
- पर्यायी उत्तरे :**
- १) a फक्त २) a आणि b फक्त ३) a, b आणि c फक्त ४) a, b, c आणि d
- 3) Which of the following statements regarding magnesium is/are true ?
- a) It is constituent of bones.
b) It is essential for normal metabolism of calcium and potassium
c) Daily requirement of magnesium is estimated to be 340 mg/day for adult.
d) Human adult body contains about 50 gms of magnesium
- Answer Options :**
- 1) a only 2) a and b only 3) a, b and c only 4) a, b, c and d
- ४) स्टेनलेस स्टीलमधील मुख्य घटक आहेत.
- १) निकेल व लोखंड २) लोखंड, कार्बन व निकेल
३) क्रोमिअम, लोखंड, निकेल व कार्बन ४) निकेल, क्रोमिअम, कार्बन व अॅल्युमिनिअम
- 4) The main elements of the stainless steel are
- 1) Nickel and Iron 2) Iron, Carbon and Nickel
3) Chromium, Iron, Nickel and Carbon 4) Nickel, Chromium, Carbon and Aluminium
- ५) जर्मन सिल्व्हर हा मिश्रधातू खालील धातूंच्या मिश्रणातून तयार होतो.
- १) तांबे, जस्त, कथील २) तांबे, निकेल, जस्त ३) तांबे, जस्त ४) तांबे, कथील
- 5) German Silver is alloy of.....
- 1) Cu, Zn, Sn 2) Cu, Ni, Zn 3) Cu, Zn 4) Cu, Sn

- ६) इंकोनेल (Inconel) एक मिश्रधातू आहे -
१) निकेल, क्रोमियम व लोह २) निकेल आणि तांबे ३) निकेल आणि कथील ४) निकेल आणि जस्त
- 6) Inconel is an alloy of -
1) Nickel, chromium and iron 2) Nickel and copper
3) Nickel and tin 4) Nickel and zinc
- ७) परलाइटचे मिश्रण आहे -
१) फेराइट आणि सिमेंटाइट २) ऑस्टेनाइट आणि सिमेंटाइट
३) सिमेंटाइट आणि लेडेब्युराइट ४) लेडेब्युराइट आणि फेराइट
- 7) Pearlite is a mixture of -
1) ferrite and cementite 2) austenite and cementite
3) cementite and ledeburite 4) ledeburite and-ferrite
- ८) वॉटर कूल्ड कंडेन्सरसाठी खालीलपैकी कोणते ट्यूबिंग मेटल/एस असू शकतात?
१) तांबे २) स्टेनलेस स्टील ३) कप्रोनिकेल ४) वरील सर्व
- 8) Which of the following can be tubing metal/s for water cooled condensers ?
1) Copper 2) Stainless steel 3) Cupronickel 4) All of the above
- ९) मिश्र धातूचे, उच्च सामर्थ्य ते वजन गुणोत्तर प्रामुख्याने विमान आणि ऑटोमोबाईल उद्योगांमध्ये वापर करण्याची शिफारस करतात.
१) हलक्या स्टीलच्या २) हलक्या टिटॅनियमच्या ३) हलक्या तांब्याच्या ४) हलक्या अॅल्युमिनियमच्या
- 9) The high strength-to-weight ratio of recommends their use in aircraft and automobile industries.
1) light steel 2) light titanium 3) light copper 4) light aluminium
- १०) पितळ आणि कांस्य द्वारे वेल्डेड केले जातात
१) तटस्थ ज्योत २) ज्योत कमी करणारी ३) ऑक्सिडायझिंग ज्योत ४) वरीलपैकी काहीही नाही
- 10) Brass and bronze are welded by
1) neutral flame 2) reducing flame 3) oxidising flame 4) None of the above
- ११) हे अॅल्युमिनियमचे एक महत्वाचे धातुक आहे.
१) हलाइट २) क्रिओलाइट ३) पायरोल्युसाइट ४) चालकोसाइट
- 11) is an important ore of aluminium.
1) Halite 2) Cryolite 3) Pyrolusite 4) Chalcocite
- १२) पांढऱ्या कास्ट आयर्नचे चमकदार किंवा पांढरे स्वरूप च्या उपस्थितीमुळे होते.
१) सिमेंटाइट २) लेडेब्युराइट ३) मार्टेन्साइट ४) परलाइट
- 12) The bright or white appearance of white cast iron is due to the presence of
1) cementite 2) ledeburite 3) martensite 4) pearlite
- १३) खालीलपैकी कोणत्या धातूचे निष्कर्षण त्याच्या क्षाराच्या पाण्यातील द्रावणापासून करता येत नाही?
१) K २) Cu ३) Ag ४) Au

- २१) मिश्र धातूचे, उच्च सामर्थ्य ते वजन गुणोत्तर प्रामुख्याने विमान आणि ऑटोमोबाईल उद्योगांमध्ये वापर करण्याची शिफारस करतात.
१) हलक्या स्टीलच्या २) हलक्या टिटॅनियमच्या ३) हलक्या तांब्याच्या ४) हलक्या अॅल्युमिनियमच्या
- 21) The high strength-to-weight ratio of recommends their use in aircraft and automobile industries.
1) light steel 2) light titanium 3) light copper 4) light aluminium
- २२) खालीलपैकी कोणते मूलद्रव्य जपान मधील मिनामाटा या रोगासाठी कारणीभूत होते ?
१) Au २) Pt ३) Ag ४) Hg
- 22) Which of the following element was responsible for Minamata epidemic caused in Japan ?
1) Au 2) Pt 3) Ag 4) Hg
- २३) कशाची विषबाधा शरीरातील फेरोचिलेटेज विकर निष्क्रिय करून लोहाची निर्मिती कमी करते ?
१) शिसे २) आर्सेनिक ३) तांबे ४) सोडियम
- 23) poisoning decrease haeme synthesis by inactivating ferrochelatase enzyme.
1) Lead 2) Arsenic 3) Copper 4) Sodium
- २४) डायथिझोनचा कोणता विस्तारित प्रकार शिशाची मर्यादा चाचणी (limit test) तपासण्यासाठी वापरला जातो ?
१) डायफेनिल कार्बाझोन २) डायफेनिल थायोझोन ३) डिफेनिल थायोकार्बाझोन ४) डिफेलामाइन
- 24) Expanded form of dithizone, which is used in the limit test for lead is :
1) Diphenyl carbazone 2) Diphenyl thioazone
3) Diphenyl thiocarbazone 4) Diphenylamine
- २५) सांडपाण्याचा कचरा अनेक वर्षे सतत वापरल्याने, जमिनीच्या वरच्या भागात चे संचयन होऊ शकते.
१) आवश्यक पोषक २) जड धातू
३) मातीची उत्पादकता ४) वरीलपैकी नाही
- 25) A continuous application of sewage waste over several years may result in enrichment of in the top soil.
1) Essential nutrients 2) Heavy metals
3) Soil productivity 4) None of the above
- २६) पिण्याच्या पाण्यात फ्लोराईडचे प्रमाण जास्त असल्याने आरोग्यावर काय परिणाम होतात ?
१) फुफ्फुसाचे आजार २) हृदयरोग ३) फ्लोरोसिस ४) त्वचा रोग
- 26) What are the health effects of excess fluoride content in drinking water ?
1) Lung diseases 2) Heart disease 3) Fluorosis 4) Skin diseases
- २७) गुटझेट चाचणी ही ची मर्यादा चाचणी तपासण्यासाठी वापरली जाते.
१) शिसे २) लोह ३) जड धातू ४) आर्सेनिक
- 27) Gutzeit test is used in the limit test for
1) Lead 2) Iron 3) Heavy metals 4) Arsenic
- २८) लोह व अॅल्युमिनियमचे प्रमाण मध्ये जास्त असते.
१) काळी मृदा २) गाळाची मृदा ३) जांभी मृदा ४) क्षारयुक्त मृदा

- 28) type of soil consists with maximum quantity of Iron and Alluminium.
1) Black soil 2) Alluvial soil 3) Laterite soil 4) Alkaline soil
- २९) बिछान्याचा उद्देश
- १) केबलला आर्द्रतेपासून संरक्षित करा २) धातूच्या आवरणापासून गंजण्यापासून संरक्षण करा
३) यांत्रिक इजा पासून केबलचे संरक्षण करा ४) आर्मरिंगला वातावरणातील परिस्थितीपासून संरक्षण करा
- 29) The purpose of bedding is to
- 1) protect cable from moisture
2) protect metallic sheath from corrosion
3) protect cable from mechanical injury
4) protect armouring from atmospheric conditions
- ३०) खालीलपैकी कोणते विधान चुकीचे आहे ?
- १) धातूच्या पृष्ठभागाची उत्सर्जनक्षमता सामान्यतः लहान असते.
२) वाढत्या तापमानासह कंडक्टरची उत्सर्जन कमी होते.
३) ऑक्साईडच्या थरांच्या उपस्थितीमुळे धातूच्या पृष्ठभागाच्या उत्सर्जनात लक्षणीय वाढ होऊ शकते.
४) वरील सर्व
- 30) Which of the following statements is incorrect ?
- 1) Emissivity of metallic surfaces is generally small.
2) Emissivity of conductors decreases with increasing temperature.
3) The presence of oxide layers may significantly increase the emissivity of metallic surfaces.
4) All of the above
- ३१) विधान : धातू उष्णता व वीजेचे सुवाहक असतात.
कारण : धातू सहज वाकणारे असतात व त्यापासून तार सहज निर्माण करता येते.
- १) विधान व कारण सत्य आहेत. विधानाचे कारणाने दिलेले स्पष्टीकरण बरोबर आहे.
२) विधान व कारण सत्य आहे परंतु विधानाचे कारणाने दिलेले स्पष्टीकरण बरोबर नाही.
३) विधान सत्य आहे, कारण चूक आहे.
४) विधान चूक आहे, कारण सत्य आहे.
- 31) **Assertion (A) :** Metals are good conductors of heat and electricity.
Reason (R) : Metals are malleable and ductile.
- 1) Both (A) and (R) are true. (R) is correct explanation of (A).
2) Both (A) and (R) are true. But (R) is not correct explanation of (A).
3) (A) is true, (R) is false.
4) (A) is false, (R) is true.
- ३२) धातूच्या संदर्भातील कोणते विधान बरोबर **नाही** ?
- १) धातू सुवाहक असतात. २) धातूचा पृष्ठभाग चकचकीत असतो.
३) धातू वर्धनीय व तंतूक्षम असतात ४) धातूमधून विद्युत-चुंबकीय लहरी प्रवाहित होतात.
- 32) Which statement regarding metals is **not** correct ?
- 1) Metals are good conductors. 2) Metals have shining surface,
3) Metals are malleable and ductile. 4) Metals transmit electromagnetic waves.

- ३३) आगपेटीच्या बाजूवरील पट्टीवर पदार्थ वापरला जातो.
१) पोटॅशियम क्लोरेट २) अँटिमनी सल्फाईड ३) लाल फॉस्फरस ४) पिवळा फॉस्फरस
- 33) Substance is used on the side of safety match box.
1) Potassium chlorate 2) Antimony sulphide 3) Red phosphorus 4) Yellow phosphorus
- ३४) खालीलपैकी कोणत्या कटिंग टूल मटेरियलमध्ये जास्त कडकपणा आहे?
१) मिश्रधातूचे स्टील २) HSS ३) टंगस्टन कार्बाईड ४) डायमंड
- 34) Which one of the following cutting tool materials have higher hardness ?
1) Alloy steel 2) HSS 3) Tungsten carbide 4) Diamond
- ३५) खालील दिलेल्या विधानापैकी कोणती विधाने बरोबर आहेत ?
a) हिरा विद्युत दुर्वाहक आहे. b) ग्रॅफाइट मध्ये द्विमितीय पत्रकासारखी संरचना असते.
c) ग्रॅफाइट विद्युत वाहक आहे. d) खडकाला भोक पाडायला हिरा वापरतात
- पर्यायी उत्तरे :**
१) वरील सर्व २) फक्त (a),(b),(c) ३) फक्त (a),(b) ४) फक्त (b),(c)
- 35) Which of the following statements are correct ?
a) Diamond is a non-conductor of electricity.
b) Graphite has a two dimensional sheet like structure.
c) Graphite conducts electricity.
d) Diamond is used for rock drilling.
- Answer Option :**
1) All of the above 2) Only (a),(b),(c) 3) Only (a),(b) 4) Only (b),(c)
- ३६) हिरा आहे.
१) धात्विक स्फटिक २) सहसंयुगी स्फटिक ३) आयनी स्फटिक ४) रेणू स्फटिक
- 36) Diamond is a
1) Metallic Crystal 2) Covalent Crystal 3) Ionic Crystal 4) Molecular Crystal
- ३७) खालीलपैकी काय कार्बनचे अपरूप नाही.
१) डायमंड २) फुलेरीन ३) फेरोसीन ४) ग्रॅफाइट
- 37) Following is not allotrope of carbon.
1) Diamond 2) Fullerene 3) Ferrocene 4) Graphite
- ३८) खालीलपैकी कोण कार्बनचा अपधर्म नाही ?
१) ग्रॅफाइट २) ग्राफिन ३) फुलेरीन ४) कोणताही नाही
- 38) Which of the following is not an allotrope of carbon ?
1) Graphi 2) Graphene 3) Fullerene 4) None
- ३९) वनस्पती किंवा प्राणी उत्पत्तीच्या वस्तूंचे वय निर्धारित करण्यासाठी खालीलपैकी कोणत्या कार्बन समस्थानिकेचा वापर केला जातो ?
१) क - १२ २) क - १३ ३) क - १४ ४) वरीलपैकी नाही

- 39) Which of the following carbon isotopes is used to determine the age of the objects of plant or animal origin ?
1) C - 12 2) C - 13 3) C - 14 4) None of the above
- 40) कोळशाचे अंदाजे विश्लेषण देते
१) कार्बन, हायड्रोजन, ऑक्सिजन आणि राख यांसारखी विविध रसायने.
२) ओलावा, स्थिर कार्बन आणि राख यांच्या प्रमाणानुसार टक्केवारी म्हणून इंधन घटक,
३) ओलावा, अस्थिर पदार्थ, स्थिर कार्बन आणि राख यांच्या वजनानुसार टक्केवारी.
४) वरीलपैकी काहीही नाही
- 40) The proximate analysis of coal gives
1) various chemicals like carbon, hydrogen, oxygen and ash.
2) fuel constituents as percentage by volume of moisture, fixed carbon and ash,
3) percentage by weight of moisture, volatile matter, fixed carbon and ash.
4) None of the above
- ४१) दगडी कोळशातील कार्बनच्या प्रमाणानुसार कोणता उतरता क्रम बरोबर आहे ?
१) बिटुमिनस - अँथासाइट - लिग्नाईट - पीट २) बिटुमिनस - लिग्नाईट - अँथासाइट - पीट
३) अँथासाइट - बिटुमिनस - लिग्नाईट - पीट ४) अँथासाइट - लिग्नाईट - बिटुमिनस - पीट
- 41) Which descending order is correct as per percentage of carbon in coal ?
1) Bituminous - Anthracite - Lignite - Peat 2) Bituminous - Lignite - Anthracite - Peat
3) Anthracite - Bituminous - Lignite - Peat 4) Anthracite - Lignite - Bituminous - Peat
- ४२) 'रबराचे व्हल्कनीकरण' या प्रक्रियेमध्ये हा कच्च्या रबराबरोबर एका विशिष्ट तापमानास तापवतात.
१) पोटॅशियम २) कॅल्शियम ३) फॉस्फरस ४) सल्फर
- 42) In the process of 'vulcanization of rubber', _____ is heated with crude rubber at particular temperature.
1) Potassium 2) Calcium 3) Phosphorus 4) Sulphur

७) क्षार

- १) क्लाउड सीडिंगसाठी कोणते रसायन वापरले जाते ?
१) AgI २) NaOH ३) NaCl ४) NH₄OH
- 1) Which is the chemical used for cloud seeding ?
1) AgI 2) NaOH 3) NaCl 4) NH₄OH
- २) NH₃ आणि BF₃ च्या आकारांबद्दल खालीलपैकी कोणता पर्याय अचूक आहे ?
१) NH₃ - पिरॅमिडल आणि BF₃ - पिरॅमिडल २) NH₃ - आणि BF₃ - प्लेनर
३) NH₃ - प्लेनर आणि BF₃ - पिरॅमिडल ४) NH₃ - आणि BF₃ - प्लेनर
- 2) Which of the following is correct for the shapes of NH₃ and BF₃ ?
1) NH₃ - Pyramidal and BF₄ - Pyramidal 2) NH₃ - Planar and BF₃ - Planar
3) NH₃ - Planar and BF₃ - Pyramidal 4) NH₃ - Pyramidal and BF₃ - Planar

- १०) थायम ऑइलमध्ये उपस्थित मुख्य घटक आहे
1) Furfural 2) Carvacrol 3) Sennosides. 4) Galactogogue

- 10) The principal constituent present in thyme oil is
1) Furfural 2) Carvacrol 3) Sennosides. 4) Galactogogue

- ११) योग्य जोड्या जुळवा :
A) धुण्याचा सोडा i) सोडिअम बाय कार्बोनेट
B) चुनखडी ii) पोटॅशियम अॅल्युमिनिअम सल्फेट
C) तुरटी iii) सोडिअम कार्बोनेट
D) खाण्याचा सोडा iv) कॅल्शियम कार्बोनेट

पर्यायी उत्तरे :

(A) (B) (C) (D)

- १) (i) (iii) (ii) (iv)
२) (iii) (i) (iv) (ii)
३) (iii) (iv) (ii) (i)
४) (i) (ii) (iii) (iv)

- 11) Make proper pairing :
A) Washing Soda i) Sodium bi-carbonate
B) Lime Stone ii) Potassium Aluminium Sulphate
C) Alum iii) Sodium Carbonate
D) Baking Soda iv) Calcium Carbonate

Answer Options :

(A) (B) (C) (D)

- 1) (i) (iii) (ii) (iv)
2) (iii) (i) (iv) (ii)
3) (iii) (iv) (ii) (i)
4) (i) (ii) (iii) (iv)

- १२) च्या उच्च-स्तरीय प्रदर्शनामुळे मिनामाटा रोग होतो.
१) मिथाइल पारा 2) mercuric oxide ३) धातूचा पारा ४) पारा सायनाइड

- 12) The high-level exposure to causes Minamata disease.
1) methyl mercury 2) mercuric oxide 3) metallic mercury 4) mercury cyanide

- १३) IR स्पेक्ट्रोफोटमीटरमधील नमुना सेल बनलेला असतो.
१) ग्लास २) क्वार्ट्ज ३) पोटॅशियम ब्रोमाइड ४) पॉलिस्टीरिन

- 13) The sample cell in an IR spectrophotometer is made up of
1) Glass 2) Quartz 3) Potassium bromide 4) polystyrene

- १४) पाण्याची चिरस्थायी दुष्फेनता दुर करण्यासाठी हा/हे अभिकारक वापरतात.
१) फक्त धुण्याचा सोडा २) फक्त सोडिअम हेक्झामेटाफॉस्फेट
३) (१) आणि (२) दोन्ही ४) वरीलपैकी कोणतेही नाही

- 14) The chemical reagent used to remove permanent hardness of water is / are
1) only washing soda 2) only sodium hexametaphosphate
3) Both (1) and (2) 4) None of the above
- १५) लोह पायराइट्स (FeS) जलीय वातावरणावर विनाशकारी प्रभाव टाकू शकतात कारण त्यांचे ऑक्सिडेशन सोडते
१) सल्फ्यूरिक ॲसिड २) हायड्रोक्लोरिक ॲसिड ३) नायट्रिक ॲसिड ४) वरीलपैकी नाही
- 15) Iron pyrites (FeS.) can have devastating impact on the aquatic environment because their oxidation releases
1) Sulphuric acid 2) Hydrochloric acid 3) Nitric acid 4) None of the above
- १६) डायझोटायझेशनमध्ये, सर्वसामान्यपणे वापरले जाणारे टायट्रंट हे आहे.
१) सोडियम थायोसल्फेट २) सोडियम कार्बोनेट ३) सोडियम सल्फेट ४) सोडियम नायट्रेट
- 16) In the diazotization, the most commonly used titrant is
1) Sodium thiosulphate 2) Sodium carbonate
3) Sodium sulphate 4) Sodium nitrite
- १७) खाण्याच्या सोड्याचे शास्त्रीय नाव -
१) सोडियम बायकार्बोनेट २) सोडियम कार्बोनेट ३) कॅल्शियम कार्बोनेट ४) कॅल्शियम क्लोराईड
- 17) Banking Soda is known as
1) Sodium bicarbonate 2) Sodium carbonate 3) Calcium carbonate 4) Calcium chloride
- १८) प्रोफाइलच्या काही भागात पर्जन्य आणि कॅल्शियम कार्बोनेट जमा होण्याच्या प्रक्रियेला असे म्हणतात.
१) पॉडझोलायझेशन २) कार्बोनेशन ३) कॅल्सिफिकेशन ४) डिक्ल्सिफिकेशन
- 18) Process of precipitation and accumulation of calcium carbonate in some part of the profile is termed as
1) Podzolization 2) Carbonation 3) Calcification 4) Decalcification

८) स्फोटके

- १) खालीलपैकी कोणते प्राथमिक स्फोटक आहे?
१) ANFO २) डायनामाइट ३) पारा फुलमिनेट ४) HMX
- 1) Which of the following is a primary explosive?
1) ANFO 2) Dynamite 3) Mercury fulminate 4) HMX
- २) खालीलपैकी कोणते नायट्रामाइन स्फोटक आहे?
१) TNT २) RDX ३) Picric acid ४) PETN
- 2) Which of the following is a nitramine explosive?
1) TNT 2) RDX 3) Picric acid 4) PETN
- ३) $C_3H_6N_6O_6$ हे कोणत्या स्फोटकाचे रासायनिक सूत्र आहे?
१) पारा फुलमिनेट २) टेट्रिल ३) ANFO ४) RDX
- 3) $C_3H_6N_6O_6$ is the chemical formula of which explosive?
1) Mercury fulminate 2) Tetryl 3) ANFO 4) RDX

- ४) आय.ई.डी. हे खालीलपैकी कशाचे संक्षिप्त रूप आहे ?
१) इम्पोर्टन्ट एक्सप्लोसिव्ह डिव्हाइस
२) इम्प्रोवाइझ्ड एक्सप्लोसिव्ह डिव्हाइस
३) इग्निटेड एक्सप्लोसिव्ह डिव्हाइस
४) इन्फ्लॉमेट्री एक्सप्लोसिव्ह डिव्हाइस
- 4) IED is the short form of which of the following ?
1) Important Explosive Device
2) Improvised Explosive Device
3) Ignited Explosive Device
4) Inflammatory Explosive Device
- ५) 'PETN' हे खालीलपैकी कोणत्या स्फोटकाचे संक्षिप्त रूप आहे ?
१) पेन्टा ट्रायनायट्रेट
२) पेन्टा एरिथ्रिटोल टेट्रानायट्रेट
३) पेन्टा एरिथ्रोम ट्रायनायट्रेट
४) पेन्टा नायट्रेट
- 5) 'PETN' is the short form of which of the following explosives ?
1) Penta trinitrate
2) Penta erythritol tetranitrate
3) Penta erythrom trinitrate
4) Penta nitrate
- ६) गन पावडर हे एक मिश्रण आहे जे पेटविल्यास रासायनिक प्रक्रिया होऊन स्फोट होतो. या मिश्रणात पुढील बाबी असतात:
a) पोटॅशियम नायट्रेट b) कोळशाची पावडर c) सल्फर d) सोडियम कार्बोनेट e) कॅल्शियम सल्फेट
पर्यायी उत्तरे :
१) (a), (b), (c) २) (b), (c), (d) ३) (a), (b), (e) ४) (a), (c), (d)
- 6) Gun powder is a mixture which when ignited a number of chemical reactions take place producing explosion. It consist of :
a) Potasium nitrate b) Powdered charcoal c) Sulphur
d) Sodium Carbonate e) Calcium Sulphate
Answer Options :
1) (a), (b), (c) 2) (b), (c), (d) 3) (a), (b), (e) 4) (a), (c), (d)
- ७) शस्त्र अधिनियम, १९५९ अन्वये "दारुगोळा" याचा अर्थ, कोणत्याही अग्निशस्त्रांसाठी लागणारा दारुगोळा असा असून, त्यात पुढील गोष्टींचा समावेश होतो :
अ) अग्निबाण, बॉम्ब, स्फोटगोळे आणि कुलपी गोळे. ब) लाठी, चालताना वापरावयाची काठी आणि हॉकी बॅट.
क) पलिते व घर्षणनलिका. ड) दारु गोळ्याचे भाग व तो तयार करण्याची यंत्र सामग्री
अचूक पर्यायी उत्तर निवडा.
१) पर्याय अ, ब आणि क अचूक आहेत. २) पर्याय ब, क आणि ड अचूक आहेत.
३) पर्याय अ, क आणि ड अचूक आहेत. ४) सर्व पर्याय अचूक आहेत.
- 7) Under the Arms Act, 1959, "Ammunition" means ammunition for any fire arm and includes :
a) rockets, bombs, grenades and shells.
b) lathis, walkingsticks and hockey bat.
c) fuses and friction tubes.
d) parts of and machinery for manufacturing, ammunition.
Choose the correct option.
1) Options a, b and c are correct 2) Options b, c and d are correct
3) Options a, c and d are correct 4) All options are correct

- ८) युएनच्या धोकादायक वस्तूंच्या वर्गीकरणानुसार, वर्ग ३ हा _____ आहे.
१) स्फोटके २) ज्वलनशील द्रव
३) किरणोत्सर्गी सामग्री ४) ऑक्सिडायझिंग पदार्थ, सेंद्रिय पेरॉक्साइड
- 8) As per the UN classification of dangerous goods, Class 3 is _____.
1) explosives 2) flammable liquid
3) radioactive material 4) oxidising substances, organic peroxides
- ९) तेल, पेट्रोल, ग्रीस किंवा तेल-आधारित पेंट्समधील आग खालीलप्रमाणे वर्गीकृत आहेत :
१) वर्ग A २) वर्ग B ३) वर्ग C ४) वर्ग D
- 9) Fires in oils, petrol, grease or oil-based paints are classified as :
1) Class A 2) Class B 3) Class C 4) Class D
- १०) मुख्य रासायनिक घटक म्हणून मोनोअमोनियम फॉस्फेट असलेली कोरडी रासायनिक पावडर _____ वर्गाची आग विझवण्यासाठी वापरली जाऊ शकते.
१) A, B आणि C २) B आणि C फक्त ३) D फक्त ४) A आणि C फक्त
- 10) Dry chemical powder having monoammonium phosphate as the main chemical constituent can be used for extinguishing Class _____ fires.
1) A, B and C 2) B and C only 3) D only 4) A and C only
- ११) IS १५६८३ नुसार कोणता रंगीत बँड कार्बन डायऑक्साइड अग्निशामक यंत्र दर्शवतो?
१) लाल २) निळा ३) पांढरा ४) काळा
- 11) As per IS 15683, which coloured band denotes the carbon dioxide fire extinguisher?
1) Red 2) Blue 3) White 4) Black
- १२) आदर्श आग-प्रतिरोधक सामग्रीचे गुणधर्म आहेत
a) उष्णतेमुळे त्याचे विघटन होऊ नये.
b) उष्णतेमुळे जास्त प्रमाणात विस्तारू नये.
c) थंड झाल्यावर ते वेगाने आकुंचन पावले पाहिजे.
वरीलपैकी कोणती विधाने बरोबर/आहेत?
१) फक्त (अ) आणि (ब) २) फक्त (ब) ३) वरील सर्व ४) यापैकी नाही
- 12) The properties of ideal fire-resisting materials are
a) It should not get disintegrated due to heat.
b) It should not expand excessively due to heat.
c) It should contract rapidly on cooling.
Which of the above statements is/are correct ?
1) Only (a) and (b) 2) Only (b) 3) All of the above 4) None of the above
- १३) खालीलपैकी कोणते नियंत्रण आणि रिले बिल्डिंग धोक्यांमध्ये समाविष्ट आहे?
१) पेट्रोल साठवण किंवा वितरण सुविधा २) इमारतीच्या संरचनेचे थर्मल नुकसान
३) धुरामुळे इतर उपकरणांचे नुकसान होते ४) शक्तीने यांत्रिक नुकसान

- 13) Which of the following is included in control and relay building hazards ?
1) Gasoline storage or dispensing facilities
2) Thermal damage caused to the building structure
3) Smoke damage caused to other equipment
4) Mechanical damage by force
- १४) स्फोटके काढताना मूलभूत सल्फरचा शोध याद्वारे केला जातो:
१) सेंद्रिय सॉल्व्हेंट अर्क
२) पाण्याचा अर्क
३) अल्कली अर्क
४) पायरीडिन अर्क
- 14) The detection of elemental sulphur during the extraction of explosives is done with:
1) organic solvent extract
2) water extract
3) alkali extract
4) pyridine extract
- १५) बेडिंगचा उद्देश
१) केबलला आर्द्रतेपासून संरक्षित करणे
२) धातूच्या आवरणापासून गंजण्यापासून संरक्षण करणे
३) यांत्रिक इजा पासून केबलचे संरक्षण करणे
४) आर्मरिंगला वातावरणातील परिस्थितीपासून संरक्षण
- 15) The purpose of bedding is to
1) protect cable from moisture
2) protect metallic sheath from corrosion
3) protect cable from mechanical injury
4) protect armoring from atmospheric conditions
- ९) इंधने**
- १) वाहतुकीसाठी इंधन म्हणून वापरण्यात येणाऱ्या कॉम्प्रेस्ड बायोगॅस मध्ये % पर्यंत मिथेनची श्रेणी वाढ करतात.
१) ६५
२) ७५
३) ५०
४) ९८
- 1) Compressed Biogas used as fuel for transportation is upgraded to % purity of Methane.
1) 65
2) 75
3) 50
4) 98
- २) डिझेल जनरेटरद्वारे वापरले जाणारे एक लिटर इंधन सरासरी उत्पादन करते :
१) ०.७ किलो CO₂
२) १ किलो CO₂
३) १.७ किलो CO₂
४) २.७ किलो CO₂
- 2) One litre of fuel consumed by a diesel generator produces an average of :
1) 0.7 kg of CO₂
2) 1 kg of CO₂
3) 1.7 kg of CO₂
4) 2.7 kg of CO₂
- ३) मेक्सिकोच्या आखातामध्ये २० एप्रिल २०१० रोजी डीपवॉटर होरायझन ऑइल रिग स्फोटामुळे _____ गॅलन कच्च्या तेलाची गळती झाली.
१) सुमारे १० दशलक्ष
२) ५० दशलक्ष
३) सुमारे ४० दशलक्ष
४) सुमारे ४ दशलक्ष
- 3) The Deepwater Horizon oil rig explosion on 20 April 2010 in the Gulf of Mexico led to the spill of _____ gallon crude oil.
1) about 10 million
2) 50 million
3) about 40 million
4) about 4 million

- ४) हे इंधन जवळजवळ पूर्णपणे मिथेनपासून बनलेले असले तरी त्यात इथेन, प्रोपेन, ब्युटेन आणि पेंटेन या वायूंचे संमिश्रण असते.
१) नैसर्गिक वायू २) इन्वर्टगॅस ३) निऑन वायू ४) झेनॉन वायू
- 4) is composed almost entirely of methane although it does contain small amounts of other gases, which are ethane, propane, butane and pentane.
1) Natural gas 2) Inertgas 3) Neon gas 4) Xenon gas
- ५) घरगुती गॅस (एल्.पी.जी.)चे प्रमुख घटक हे असतात.
१) मिथेन, इथेन २) मिथेन, ब्युटेन ३) ब्युटेन, प्रोपेन ४) ब्युटेन, आयसोब्युटेन
- 5) The main ingredients in the cooking gas (L.P.G.) are :
1) Methane, Ethane 2) Methane, Butane 3) Butane, Propane 4) Butane, Isobutane
- ६) गोबर गॅसमध्ये कोणता वायू असतो ?
१) इथेन २) मिथेन ३) प्रोपेन ४) ब्युटेन
- 6) Which gas is present in Gobar-gas ?
1) Ethane 2) Methane 3) Propane 4) Butane
- ७) नैसर्गिक वायूचा प्राथमिक घटक कोणता आहे ?
१) मिथेन २) ब्युटेन ३) प्रॉपेन ४) इथेन
- 7) Which is the primary component of natural gas ?
1) Methane 2) Butane 3) Propane 4) Ethane
- ८) नैसर्गिक वायूमध्ये चे प्रमाण मुख्यत्वे करून असते.
१) ब्युटेन २) प्रोपेन ३) मिथेन ४) इथेन
- 8) Natural gas mainly consists of
1) Butane 2) Propane 3) Methane 4) Ethane
- ९) गोबर गॅसचा प्रमुख घटक आहे.
१) मिथेन २) कार्बन डायऑक्साईड ३) अॅसिटिलीन ४) इथिलिन
- 9) The chief constituent of Gobar gas is :
1) Methane 2) Carbon dioxide 3) Acetylene 4) Ethylene
- १०) गोबर गॅस / स्युएज गॅस / बायो गॅस ह्यातील वायू कोणता ?
१) इथेन २) मिथेन ३) हायड्रोजन ४) ऑक्सीजन
- 10) The content of Gobar gas / Suez gas / Bio-gas is
1) Ethane 2) Methane 3) Hydrogen 4) Oxygen
- ११) हे जवळजवळ संपूर्णपणे मिथेनपासून बनलेले आहे जरी त्यात इतर वायूंचा समावेश कमी आहे. हे इथेन, प्रोपेन, ब्युटेन आणि पेंटेन आहेत.
१) नैसर्गिक वायू २) इन्वर्टगॅस ३) निऑन वायू ४) झेनॉन वायू
- 11) is composed almost entirely of methane although it does contain small amounts of other gases. These are ethane, propane, butane and pentane.
1) Natural gas 2) Inertgas 3) Neon gas 4) Xenon gas

- १२) खालीलपैकी कोणत्या इंधन-वायु मिश्रणामुळे हायड्रोकार्बनचे कमी उत्सर्जन होते ?
- १) दुबळे इंधन मिश्रण
 - २) समृद्ध इंधन मिश्रण
 - ३) स्टोचिओमेट्रिक इंधन हवेचे मिश्रण
 - ४) इंधन हवेच्या मिश्रणाचा हायड्रोकार्बन्सवर कोणताही परिणाम होत नाही
- 12) Which of the following fuel-air mixture results in less hydrocarbon emission ?
- 1) Lean fuel mixture
 - 2) Rich fuel mixture
 - 3) Stoichiometric fuel air mixture
 - 4) Fuel air mixture does not have any effect on hydrocarbons
- १३) के.व्ही.आय.सी. जैव वायु प्रकल्पाचे फायदे असे आहेत :
- a) स्वच्छ आणि उच्च उष्मांक इंधन पुरवठा.
 - b) अनएरोबीकरित्या पचलेली स्लरी देते.
 - c) जंगलाचा नाश कमी करते.
 - d) नाईट साईलचा रोगजनक भार कमी करते.
- वरीलपैकी कोणते/ती विधान/ने योग्य आहे/आहेत ?
- १) (a), (b) आणि (d)
 - २) (b), (c) आणि (d)
 - ३) (a), (b), (c) आणि (d)
 - ४) (a), (b) आणि (c)
- 13) Benefits of KVIC biogas plant are :
- a) Supplies clean and high calorific fuel.
 - b) Provides anaerobically digested slurry.
 - c) Reduces the destruction of forests.
 - d) Reduces the pathogenic load of night soil.
- Which of the above statement/s is/are correct ?
- 1) (a), (b) and (d)
 - 2) (b), (c) and (d)
 - 3) (a), (b), (c) and (d)
 - 4) (a), (b) and (c)
- १४) बायोगॅसच्या निर्मितीमध्ये ऍनारोबिक पचनाचे अंतिम उत्पादन कोणते ?
- १) इथेन व कार्बन डायऑक्साईड
 - २) मिथेन व कार्बन डायऑक्साईड
 - ३) इथेन व ऑक्सिजन
 - ४) इथेन व हायड्रोजन
- 14) Which is the final product of anaerobic digestion in the production of biogas ?
- 1) Ethane and Carbon dioxide
 - 2) Methane and Carbon dioxide
 - 3) Ethane and Oxygen
 - 4) Ethane and Hydrogen
- १५) कोळशाचे त्याच्या अवस्थेमध्ये रूपांतरण करून त्याचा अतिशय कार्यक्षम व स्वच्छ इंधन म्हणून वापर करता येतो.
- १) द्रव
 - २) द्रव-घन-मिश्रण
 - ३) वायू
 - ४) द्रव-वायू-मिश्रण
- 15) Coal can be made more efficient and cleaner fuel by converting it into.....
- 1) Liquid form
 - 2) Liq-solid mixture
 - 3) Gaseous form
 - 4) Liq-gas mixture

१०) वायू

- १) क्लोरोफ्लूरोकार्बनमधील प्रत्येक क्लोरीनच्या रेणूमागे ओझोनच्या थरातून ओझोनचे सुमारे रेणू काढले जातात.
- १) १०,००,०००
 - २) १,००,०००
 - ३) १०,०००
 - ४) १,०००
- 1) For every one molecule of chlorine from chlorofluorocarbon, about molecules of ozone are removed from ozone layer.
- 1) 10,00,000
 - 2) 1,00,000
 - 3) 10,000
 - 4) 1,000

- 9) Which among the following is a respiratory irritant type of asphyxiant poison ?
1) Carbon monoxide
2) Carbon dioxide
3) Hydrogen sulfide
4) Helium
- 90) फायर एक्स्टिंग्विशर म्हणून कशाचा उपयोग होऊ शकतो ?
१) कार्बन डायऑक्साइड आणि बी. सी. एफ (ब्रोमोक्लोरोडायफ्लुरोरोमिथेन)
२) सी. बी. आणि सी. टी.सी. (क्लोरोब्रोमोमिथेन व कार्बन टेट्राक्लोराइड)
३) वरील दोन्ही
४) वरीलपैकी एकही नाही
- 10) What can be used as a fire extinguisher?
1) Carbon dioxide and BCF (Bromochlorodifluoromethane)
2) CB and CTC (Chlorobromomethane and Carbon tetrachloride)
3) Both the above
4) None of the above
- ११) खालील वायूंचा विचार करा
a) CO
b) एन२ओ
c) सीएच आणि ओ२
d) क्लोरोफ्लुरोकार्बन्स
वरीलपैकी कोणते हरितगृह वायू आहेत ?
१) फक्त a
२) a आणि b फक्त
३) a, b आणि c फक्त
४) a, b, c आणि d
- 11) Consider the following gases
a) CO
b) N₂O
c) CH₄ and O₂
d) Chlorofluorocarbons
Which of the above are the green house gases ?
1) a only
2) a and b only
3) a, b and c only
4) a, b, c and d
- १२) IS १५६८३ नुसार कोणता रंगीत बँड कार्बन डायऑक्साइड अग्निशामक यंत्र दर्शवतो ?
१) लाल
२) निळा
३) पांढरा
४) काळा
- 12) As per IS 15683, which coloured band denotes the carbon dioxide fire extinguisher?
1) Red
2) Blue
3) White
4) Black
- १३) ऑइल सर्किट ब्रेकरमधील कोणता वायू कूलिंग इफेक्ट निर्माण करतो ?
१) मिथेन
२) हायड्रोजन
३) CO₂
४) नायट्रोजन
- 13) Which gas in an oil circuit breaker produce the cooling effect ?
1) Methane
2) Hydrogen
3) CO₂
4) Nitrogen
- १४) ३ डिसेंबर १९८४ रोजी भोपाळ येथे युनियन कार्बाइड इंडिया लि.मधून कोणत्या वायूची गळती झाली ?
१) मिथाइल आयसोसायनेट
२) मिथाइल इथाइल केटोन
३) फॉस्जीन
४) अमोनिया
- 14) Which gas leaked from Union Carbide India Ltd., at Bhopal on 3 December 1984?
1) Methyl isocyanate
2) Methyl ethyl ketone
3) Phosgene
4) Ammonia

- १५) बटाटा चिप्स उत्पादक, चिप्स बॅगेत भरताना त्यासोबत एक वायू भरतात, जेणेकरून चिप्स ऑक्सिडाइझ्ड हे नाहीत. खालीलपैकी कोणता वायू यासाठी वापरला जातो ?
१) हायड्रोजन २) सल्फर डायऑक्साईड ३) नायट्रोजन ४) कार्बन डायऑक्साईड
- 15) Potato Chips manufacturers usually flush bags of chips with some gas to prevent the chips from getting oxidised. Which of the following gases is used for the purpose.:
1) Hydrogen 2) Sulphur dioxide 3) Nitrogen 4) Carbon dioxide
- १६) खालीलपैकी कोणत्या वायूमुळे प्रदूषण होत नाही ?
१) अमोनिया २) क्लोरीन ३) नायट्रोजन ४) हायड्रोजन सल्फाईड
- 16) Which of the following gas does not cause pollution ?
1) Ammonia 2) Chlorine 3) Nitrogen 4) Hydrogen Sulphide
- १७) ओझोन थराचा क्षय ऑक्साईडमुळे होतो.
१) कार्बन २) फॉस्फरस ३) नाइट्रोजन ४) कोणता नाही
- 17) Depletion of Ozone layer is due to oxide of
1) Carbon 2) Phosphorus 3) Nitrogen 4) None of the above
- १८) जमिनीवर वनस्पती वाढीसाठी पाणी आणि कार्बन डायऑक्साईड यांची उपलब्धता हे महत्त्वाचे घटक आहेत तर पाण्यामध्ये, प्रकाश आणि मिसळलेला महत्त्वाचे घटक आहेत.
१) हायड्रोजन २) ऑक्सिजन ३) हेलियम ४) मिथेन
- 18) On land, availability of water and CO₂ are important factors for plant growth, while in water, light and dissolved are important factors.
1) Hydrogen 2) Oxygen 3) Helium 4) Methane
- १९) _____ च्या संपर्कात तेल किंवा वंगण आग आणि स्फोट घडवून आणेल.
१) अॅसिटिलीन २) संकुचित ऑक्सिजन ३) नायट्रोजन ४) हेलियम
- 19) Oil or grease in contact with _____ will cause fire and explosion.
1) acetylene 2) compressed oxygen 3) nitrogen 4) helium
- २०) खालील विधाने पहा :
a) ऑक्सिजनच्या तीन अणूंपासून अॅरगॉन वायू बनलेला असतो.
b) ओझोनचा न्हास पृथ्वीवरील सजीवांसाठी खूप धोकादायक आहे.
c) वाळवंटाचा परावर्तन निर्देशांक २५ ते ३० टक्के असतो.
- पर्यायी उत्तरे :**
१) फक्त (b) विधान बरोबर आहे २) विधान (a) आणि (b) बरोबर आहेत
३) विधान (b) आणि (c) बरोबर आहेत ४) विधान (a), (b) आणि (c) बरोबर आहेत
- 20) Observe the following statements :
(a) Argon gas is made up of three atoms of oxygen.
(b) The degradation of ozone is very dangerous for life on the Earth.
(c) The albedo of the desert is 25 to 30 percent.

Answer Options :

- (1) Only statement (b) is correct (2) Statements (a) and (b) are correct
(3) Statements (b) and (c) are correct (4) Statements (a), (b) and (c) are correct

- २१) ७ मे २०२० रोजी आंध्र प्रदेश येथे LG पॉलिमरमधून कोणत्या वायूची गळती झाली ?
१) अमोनिया २) क्लोरीन ३) ब्रोमाइन ४) स्टायरीन
- 21) Which gas leaked from LG Polymers at Andhra Pradesh on 7 May 2020?
1) Ammonia 2) Chlorine 3) Bromine 4) Styrene
- २२) जमिनीपासून वातावरणाच्या शिखरापर्यंत हवेच्या स्तंभातील ओझोनची जाडी ने मोजली जाते.
१) पास्कल युनिट २) डॉब्सन युनिट ३) अँगस्ट्रॉम युनिट ४) डेसिबल युनिट
- 22) The thickness of ozone in a column of air from the ground to the top of atmosphere is measured in term of
1) Pascal unit 2) Dobson unit 3) Angstrom unit 4) Decibel unit
- २३) वायूची 'वायू संवेदनशीलता तंत्राची' वाढ करण्याकरिता कोणता पदार्थ वापरतात ?
१) फेम्टो पदार्थ २) नॅनो पदार्थ ३) मायक्रो पदार्थ ४) अतिसूक्ष्म कण
- 23) Which is the material used to increase the 'gas sensing technology' of gas ?
1) Femto material 2) Nano material 3) Micro material 4) Ultrasmall particles
- २४) वातावरणाच्या कोणत्या थरामध्ये ओझोन वायूचा थर आढळतो ?
१) तपांबर २) तपस्तब्धी ३) स्थितांबर ४) आयनांबर
- 24) In which layer of atmosphere does the ozone layer appear ?
1) Troposphere 2) Tropopause 3) Stratosphere 4) Ionosphere
- २५) पृथ्वीच्या वातावरणाच्या भागात वातावरणातील एकूण हवेच्या सुमारे ७०% भाग असतो.
१) स्ट्रेटोस्फियर २) मेसोस्फियर ३) थर्मोस्फियर ४) ट्रॉपोस्फियर
- 25) The part of the Earth's atmosphere contains about 70% of the total air in the atmosphere.
1) Stratosphere 2) Mesosphere 3) Thermosphere 4) Troposphere
- २६) क्योटो परिषद ही शी संबंधित आहे.
१) SO₂ च्या उत्पादनांवर मर्यादा घालणे.
२) ओझोन क्षयाच्या क्षय थांबविण्यासाठी पर्यायी पदार्थांचा विकास करणे.
३) हरितगृह वायूंचे उत्सर्जन कमी करणे.
४) ऊर्जेचा वापर कमी करणे.
- 26) Kyoto Conference is concerned with :
1) limiting production of SO₂
2) developing alternatives to ozone depleting substances
3) reducing emission of greenhouse gases
4) reduction in use of energy

११) कीटकनाशके, औषधे, विषद्रव्ये

- १) खालीलपैकी कोणते रेफ्रिजरंट अत्यंत विषारी आणि ज्वलनशील आहे ?
१) कार्बन डायऑक्साइड २) सल्फर डायऑक्साइड ३) अमोनिया ४) R-१२
- 1) Which of the following refrigerant is highly toxic and flammable ?
1) Carbon dioxide 2) Sulphur dioxide 3) Ammonia 4) R-12

- २) ऑर्गेनोक्लोरीन कीटकनाशकांची उदाहरणे आहेत/आहेत :
- १) फक्त DDT
३) फक्त एंडोसल्फान
- २) फक्त लिंडेन
४) डीडीटी, लिंडेन आणि एंडोसल्फान
- 2) The example(s) of organochlorine pesticides is/are:
- 1) only DDT
3) only endosulfan
- 2) only lindane
4) DDT, lindane and endosulfan
- ३) K2 हे या डिझायनर औषधांना दिलेले नाव आहे :
- १) सिंथेटिक कॅथिनोन्स
३) सिंथेटिक कॅनाबिनॉइड्स
- २) ऍम्फेटामाइन्स
४) केतामाइन्स
- 3) K2 is the street name given to the designer drugs :
- 1) synthetic cathinones 2) amphetamines
3) synthetic cannabinoids 4) ketamines
- ४) खालीलपैकी कोणते विधान बरोबर आहे?
- अ) डीडीटीचा प्रथम शोध ओथमार झेडलरने लावला
ब) डीडीटीची कीटकनाशक गुणधर्म पॉल मुलर यांनी सिद्ध केले
- पर्यायी उत्तरे :**
- १) फक्त (अ) २) फक्त (ब) ३) दोन्ही (अ) आणि (ब) ४) यापैकी नाही
- 4) Among the following, which statement is correct ?
- a) DDT was first discovered by Othmar Zeidler
b) Insecticidal property of DDT was proved by Paul Muller
- Answer Options :**
- 1) Only (a) 2) Only (b) 3) Both (a) and (b) 4) None of these
- ५) हिरव्या कृषी रसायनांच्या गटात खालील बुरशीनाशके कोणती ?
- १) बेनोमिल २) कार्बेन्डाझिम ३) फ्युबेरिडाझोल ४) थायोफेनेट मिथाइल
- 5) From the following fungicides which falls in the group of green agrochemicals ?
- 1) Benomyl 2) Carbendazim 3) Fuberidazole 4) Thiophanate methyl
- ६) खालीलपैकी कोणता वायू हा फुफ्फुसाला घातक असल्याने तो विषारी आहे ?
- १) कार्बन मोनोऑक्साइड २) कार्बन डायऑक्साइड ३) हायड्रोजन सल्फाइड ४) हेलियम
- 6) Which among the following is a respiratory irritant type of asphyxiant poison ?
- 1) Carbon monoxide 2) Carbon dioxide
3) Hydrogen sulfide 4) Helium
- ७) विषारी रसायने, जी त्यांच्या वायू अवस्थेत श्वासनलिकेद्वारे कीटकांमध्ये प्रवेश करतात आणि कीटकांच्या प्रजातींना मारतात, त्यांना असे म्हणतात:
- १) संपर्क विष २) फ्युमिगंट ३) पोटातील विष ४) वरीलपैकी कोणतेही नाही
- 7) The toxicant, which in its gaseous state penetrates insect through the tracheal system and kills the pest species is said to be a :
- 1) Contact poison 2) Fumigant 3) Stomach poison 4) None of the above

- ८) फॉर्मल्डिहाइड विषबाधेप्रसंगी रासायनिक निष्क्रियता साध्य करण्यासाठी, जर उपचारादरम्यान अमोनिया वापरला तर ची निर्मिती होते.
१) पेंटाथिलीन हेक्सामाइन २) हेक्सामेथिलीन टेट्रामाइन ३) टेट्राथिलीन ट्रायमाइन ४) डायथिलीन ट्रायमाइन
- 8) During the chemical inactivation of formaldehyde poisoning, treatment with ammonia produces
1) Pentaethylene hexamine 2) Hexamethylene tetramine
3) Tetraethylene triamine 3) Diethylene triamine
- ९) औषधी गोळ्यांचे स्वरूप सुधारण्यासाठी, ग्रॅन्युल्सचे प्रवाह गुणधर्म सुधारण्यासाठी आणि डार्ज आणि पंचेसमध्ये सामग्री चिकटू नये यासाठी जोडले जातात.
१) विघटन करणारे घटक २) स्नेहक ३) बंधनकारक घटक ४) सौम्य
- 9) are added to improve the appearance of tablets, flow properties of granules and to prevent the sticking of the materials to the dies and punches.
1) Disintegrating agents 2) Lubricants
3) Binding agents 4) Diluent

१२) खते

- १) सिंगल सुपर फॉस्फेटमध्ये किती टक्के P₂O₅ असते?
१) १६% २) ४८% ३) ४६% ४) २७%
- 1) How much percentage of P₂O₅ is present in single super phosphate ?
1) 16% 2) 48% 3) 46% 4) 27%
- २) झाइन सल्फेट हेप्टाहायड्रेट खतामध्ये झिंकचे प्रमाण काय आहे?
१) १९.४% २) १२% ३) २१% ४) ३३%
- 2) What is the zinc content in the zinc sulphate heptahydrate fertilizer ?
1) 19.4% 2) 12% 3) 21% 4) 33%
- ३) कमी प्रतीच्या खतांमध्ये प्राथमिक पोषक घटकांची टक्केवारी असते.
१) २५ पेक्षा कमी २) ३० पेक्षा कमी ३) ३५ पेक्षा कमी ४) ४० पेक्षा कमी
- 3) The low analysis fertilizers contain percent of primary nutrients.....
1) less than 25 2) less than 30 3) less than 35 4) less than 40
- ४) सल्फेट ऑफ पोटॅशमध्ये% K असते.
१) ४२ ते ४४ २) ४४ ते ४६ ३) ४६ ते ४८ ४) ६० आणि त्याहून अधिक
- 4) Sulfate of potash contains % K.
1) 42 to 44 2) 44 to 46 3) 46 to 48 4) 60 and above
- ५) पिकासाठी वापरल्या जाणाऱ्या रासायनिक खतांच्या तुलनेत, नॅनो खतांच्या मात्रेची गरज पट कमी असते.
१) ४०-६० २) ६०-८० ३) ८०-१०० ४) १००-१२०
- 5) Nanofertilizers are having times less requirement as compared to chemical fertilizers applied to crop.
1) 40-60 2) 60-80 3) 80-100 4) 100-120

६) जमिनीत मोबाईल पोषक आयन असतात

- a. $SO_4^{=}$, $BO_3^{=}$, M_n^{++}
- b. K^+ , Mg^{++} , Cu^{++}
- c. $Ca^{\bar{}}$, Zn^{\dagger} , NH_4^{\dagger}
- d. $H_2PO_4^{-}$, $HPO_4^{=}$

पर्यायी उत्तरे :

- १) फक्त a २) a आणि b फक्त ३) a, b आणि c फक्त ४) a, b, c आणि d

6) Mobile nutrient ions in soil are

- a. $SO_4^{=}$, $BO_3^{=}$, M_n^{++}
- b. K^+ , Mg^{++} , Cu^{++}
- c. $Ca^{\bar{}}$, Zn^{\dagger} , NH_4^{\dagger}
- d. $H_2PO_4^{-}$, $HPO_4^{=}$

Answer Options :

- 1) a only 2) a and b only 3) a, b and c only 4) a, b, c and d

७) अत्यंत चुनखडीयुक्त मातीत, गळती झालेल्या वालुकामय मातीत, चुनायुक्त आम्ल मातीत आणि पुनर्भरण केलेल्या लॅटरिटिक मातीत ची कमतरता अधिक गंभीर स्वरूपाची असते.

- १) मँगनीज २) बोरॉन ३) तांबे ४) झिंक

7) deficiency is more critical in highly calcareous soils, leached sandy soils, lime acid soils and reclaimed lateritic soils.

- 1) Manganese 2) Boron 3) Copper 4) Zinc

८) खालील खतांपैकी जे सेंद्रिय खत म्हणून ओळखले जाते/ते म्हणजे

- अ) अमोनियम नायट्रेट ब) कॅल्शियम अमोनियम नायट्रेट
क) युरिया ड) कॅल्शियम सायनाइड

पर्यायी उत्तरे :

- १) फक्त अ २) अ आणि ब फक्त ३) अ, ब आणि क फक्त ४) क आणि ड फक्त

8) Among the following fertilisers which is/are also known as organic fertilisers ?

- a) Ammonium nitrate b) Calcium ammonium nitrate
c) Urea d) Calcium cyanide

Answer options :

- 1) a only 2) a and b only 3) a, b and c only 4) c and d only

९) आम्लयुक्त मातीत खालीलपैकी कोणते खत अधिक योग्य आहे ?

- १) अमोनियम सल्फेट २) अमोनियम क्लोराईड
३) कॅल्शियम अमोनियम नायट्रेट ४) हायड्रॉस अमोनिया

9) Which of the following Fertilizer is more suitable in Acidic Soils ?

- 1) Ammonium Sulfate 2) Ammonium Chloride
3) Calcium ammonium nitrate 4) Hydrous ammonia

- १०) खतांमध्ये असलेल्या खालीलपैकी कोणत्या आयनमुळे शर्करा पिकांमध्ये होणारा साखरेचा संचय प्रभावित होतो ?
१) क्लोराईड २) सल्फाईट ३) नायट्रोजन ४) सोडियम
- 10) In sugar crops, accumulation of sugar is affected due to which of the following ions present in fertilizers ?
1) Chloride 2) Sulphite 3) Nitrogen 4) Sodium
- ११) डायहायड्रेट पॉलीहलाइट हे खालीलपैकी एकआहे.
१) कीटकनाशक २) तणनाशक ३) खत ४) वरीलपैकी नाही
- 11) Dihydrate polyhalite is one of the following.
1) Insecticide 2) Herbicide 3) Fertilizer 4) None of the above
- १२) खालील विधानांपैकी कोणते/योग्य/आहेत ?
अ) मोनोकॅल्शियम फॉस्फेट हे पाण्यात विरघळणारे फॉस्फोरिक ॲसिड आहे.
ब) डिकॅल्शियम फॉस्फेट हे सायट्रिक ॲसिड विरघळणारे फॉस्फोरिक ॲसिड आहे.
क) ट्रायकॅल्शियम फॉस्फेट हे अघुलनशील फॉस्फोरिक ॲसिड आहे.
ड) सुपर फॉस्फेट, ट्रिपल सुपर फॉस्फेट आणि अमोनियम फॉस्फेटमध्ये फॉस्फोरिक ॲसिडच्या उपलब्ध स्वरूपात P असतो.
- पर्यायी उत्तरे :**
१) फक्त अ २) ब फक्त ३) अ, ब आणि क फक्त ४) अ, ब, क आणि ड
- 12) Amongst the following statement/s which is/are correct ?
a) Monocalcium phosphate is water soluble phosphoric acid.
b) Dicalcium phosphate is citric acid soluble phosphoric acid.
c) Tricalcium phosphate is insoluble phosphoric acid.
d) Super phosphate, triple super phosphate and ammonium phosphate contain P in the available form of phosphoric acid.
- Answer options :**
1) a only 2) b only 3) a, b and c only 4) a, b, c and d
- १३) खतामध्ये कोणती रसायने असतात ?
१) नायट्रोजन २) नायट्रोजन व फॉस्फरस
३) पोटॅशियम व फॉस्फरस ४) नायट्रोजन व पोटॅशियम व फॉस्फरस
- 13) A fertilizer contains which of the following?
1) Nitrogen 2) Nitrogen and Phosphorus
3) Potassium and Phosphorus 4) Nitrogen and Potassium and Phosphorus
- १४) 'PDM' खतामध्ये कोणते प्रमुख पोषक घटक असतात ?
१) पोटॅश २) फॉस्फरस ३) मॅग्नेशियम ४) नायट्रोजन
- 14) 'PDM' Fertilizer contains which major nutrient ?
1) Potash 2) Phosphorous 3) Magnesium 4) Nitrogen
- १५) वापर करण्याच्या एक महिना अगोदर शेणखत (fym) समृद्ध करण्यासाठी त्यात योग्यरीत्या मिसळले जाते.
१) सुपर फॉस्फेट २) युरिया ३) म्युरिएट ऑफ पोटॅश ४) वरील सर्व

- 15) is thoroughly mixed for enrichment of farmyard manure (fym) before one month of application.
1) Super Phosphate 2) Urea 3) Muriate of Potash 4) All the above
- १६) खालीलपैकी कोणत्या खतामध्ये अमाइड स्वरूपात नायट्रोजन असते?
१) युरिया २) सोडियम नायट्रेट ३) अमोनियम सल्फेट ४) अमोनियम नायट्रेट
- 16) Which of the following fertilizers contains Nitrogen in amide form ?
1) Urea 2) Sodium Nitrate
3) Ammonium Sulphate 4) Ammonium Nitrate
- १७) मृदा प्रोफाइल संदर्भात, काही भागातील पर्जन्य आणि कॅल्शियम कार्बोनेट जमा होण्याच्या प्रक्रियेला असे म्हणतात.
१) पॉडझोलायझेशन २) कार्बोनेशन ३) कॅल्शिफिकेशन ४) डिक्कॅल्शिफिकेशन
- 17) Process of precipitation and accumulation of calcium carbonate in some part of the profile is termed as
1) Podzolization 2) Carbonation 3) Calcification 4) Decalcification
- १८) खालीलपैकी कोणते विधान IFFCO ने विकसित नॅनो युरिया च्या संदर्भात बरोबर आहे/आहेत ?
अ) नॅनो युरियामध्ये एकूण ४-०% नायट्रोजन असते (w/v)
ब) हे खत फर्टिलायझर कंट्रोल ऑर्डर (FCO), १९८५ द्वारे अधिसूचित केले गेले आहे
क) नॅनो कणांचा आकार १५० - २०० पा पर्यंत बदलतो
ड) हे NBRC, कलोलचे संशोधन परिणाम आहे
पर्यायी उत्तरे :
१) अ आणि ब फक्त २) अ, ब आणि क फक्त ३) अ, ब आणि ड फक्त ४) अ, ब, क आणि ड
- 18) Which of following statements is/are correct in respect to "Nano urea developed by IFFCO" ?
a) Nano urea contains 4-0% total Nitrogen (w/v)
b) This fertilizer has been notified by Fertilizer Control Order (FCO), 1985
c) Nano particle size varies from 150 — 200 nm
d) It is research outcome of NBRC, Kalol
Answer Options :
1) a and b only 2) a, b and c only 3) a, b and d only 4) a, b, c and d

१३) महत्वाची संयुगे / रसायने

- १) पोर्टलँड सिमेंट कोणत्या तापमानात घटक जाळून तयार केले जाते?
१) २५०°C २) ४५८°C ३) २३००°C ४) १४५०°C
- 1) Portland Cement is produced by burning ingredients at what temperature ?
1) 250°C 2) 458°C 3) 2300°C 4) 1450°C
- २) साधारण पोर्टलँड सिमेंट तयार करण्यासाठी, नैसर्गिकरीत्या आढळणाऱ्या आर्गिलेसियस आणि कॅल्केरियसचे मिश्रण कोणत्या तापमानात एकत्र जाळावे लागते. ?
१) सुमारे १४५०°C २) सुमारे ४०००°C ३) सुमारे १२००°C ४) सुमारे ७५०°C

- 2) Ideally at which temperature, mixture of naturally occurring argillaceous and calcareous is to be burnt together in order to manufacture ordinary portland cement. ?
1) About 1450°C 2) About 4000°C 3) About 1200°C 4) About 750°C
- 3) कंभन केलेल्या काँक्रीटसाठी घसरणीची कोणती श्रेणी (मिमीमध्ये) स्वीकारली जाईल ?
१) १२ ते २५ २) ५० ते १०० ३) ५ ते १० ४) २५ ते ५०
- 3) Which range of slump (in mm) shall be adopted for vibrated concrete ?
1) 12 to 25 2) 50 to 100 3) 5 to 10 4) 25 to 50
- ४) मुख्य रासायनिक घटक म्हणून मोनोअमोनियम फॉस्फेट असलेली कोरडी रासायनिक पावडर _____ वर्गाची आग विझवण्यासाठी वापरली जाऊ शकते.
१) A, B आणि C २) B आणि C फक्त ३) D फक्त ४) A आणि C फक्त
- 4) Dry chemical powder having monoammonium phosphate as the main chemical constituent can be used for extinguishing Class _____ fires.
1) A, B and C 2) B and C only 3) D only 4) A and C only
- ५) चरबीयुक्त चुना निर्मितीसाठी आवश्यक चुनखडीमध्ये अशुद्धतेचे कमाल प्रमाण किती असावे ?
१) १५% २) १२% ३) ५% ४) १०%
- 5) How much should be the maximum % of impurities in limestone allowed for fat lime ?
1) 15% 2) 12% 3) 5% 4) 10%
- ६) पाण्यात क्लोरीन नेहमी मिसळतात कारण –
१) ऑक्सिजनचे प्रमाण वाढते २) जंतूना मारणे
३) गाळ काढण्यासाठी ४) न विरघळणारी अशुद्धता घालवण्यासाठी
- 6) Water is often treated with chlorine to
1) Increase oxygen content 2) Kill germs
3) Remove sedimentation 4) Remove insoluble impurities
- ७) पुढील दोन विधानांपैकी कोणते योग्य आहे ?
a) जो सोडा सर्वसाधारणपणे स्वयंपाकघरात चविष्ट कुरकुरीत भजे तयार करायला वापरला जातो तो आहे बेकिंग सोडा. बेकिंग सोडा सोडियम कार्बोनेट आहे.
b) वॉशिंग सोडा घरेलू कामकाजात स्वच्छक म्हणून वापरला जातो तसेच काच, साबण व कागद उद्योगातही वापरतात. वॉशिंग सोडा हे सोडियम हायड्रोजन कार्बोनेट असते.
पर्यायी उत्तरे :
१) फक्त (a) २) फक्त (b) ३) (a) व (b) दोन्ही ४) (a) व (b) दोन्ही ही नाही.
- 7) Which of the following two statements is correct?
a) The soda commonly used in the kitchen for making tasty crispy pokodas is baking soda. The baking soda is a sodium carbonate.
b) Washing soda is usually used as a cleaning agent for domestic purposes and in glass, soap, paper industries. The washing soda is sodium hydrogen carbonate.
Answer Options :
1) only (a) 2) Only (b) Both (a) and (b) 4) Neither (a) nor (b)

- ८) दातांच्या पृष्ठभागाच्या स्वच्छतेसाठी दूधब्रशच्या मदतीने लावले जातात.
१) डस्टिंग पावडर २) सर्जिकल पावडर ३) डेंटिफ्रिसेस ४) इन्सुफ्लेशन
- 8) are applied with the help of a tooth brush for cleaning the surface of the teeth.
1) Dusting powder 2) Surgical powder 3) Dentifrices 4) Insufflations
- ९) युएनच्या धोकादायक वस्तूंच्या वर्गीकरणानुसार, वर्ग ३ रसायने ही _____ आहेत.
१) स्फोटके २) ज्वलनशील द्रव
३) किरणोत्सर्गी सामग्री ४) ऑक्सिडायझिंग पदार्थ, सेंद्रिय पेरोक्साइड
- 9) As per the UN classification of dangerous goods, Class 3 is _____.
1) explosives 2) flammable liquid
3) radioactive material 4) oxidising substances, organic peroxides
- १०) आदर्श आग-प्रतिरोधक सामग्रीचे गुणधर्म आहेत
a) उष्णतेमुळे त्याचे विघटन होऊ नये.
b) उष्णतेमुळे त्याचे जास्त प्रमाणात विस्थापन नये.
c) थंड झाल्यावर ते वेगाने आकुंचन पावले पाहिजे.
वरीलपैकी कोणती विधाने बरोबर/आहेत?
१) फक्त (अ) आणि (ब) २) फक्त (ब) ३) वरील सर्व ४) यापैकी नाही
- 10) The properties of ideal fire-resisting materials are
(a) It should not get disintegrated due to heat.
(b) It should not expand excessively due to heat.
(c) It should contract rapidly on cooling.
Which of the above statements is/are correct ?
1) Only (a) and (b) 2) Only (b) 3) All of the above 4) None of the above
- ११) बेडिंगचा उद्देश
- १) केबलला आर्द्रतेपासून संरक्षित करणे २) धातूच्या आवरणापासून गंजण्यापासून संरक्षण करणे
३) यांत्रिक इजा पासून केबलचे संरक्षण करणे ४) आर्मरिंगला वातावरणातील परिस्थितीपासून संरक्षण
- 11) The purpose of bedding is to
- 1) protect cable from moisture
2) protect metallic sheath from corrosion
3) protect cable from mechanical injury
4) protect armouring from atmospheric conditions
- १२) ऑइल पेंटमधील बेस अशी कार्ये करतो
a) पेंटला अपारदर्शकता देते.
b) घर्षणाचा प्रतिकार वाढवते.
c) संकोचन क्रॅक तयार होण्यास प्रतिबंध करते.
वरीलपैकी कोणते फंक्शन बरोबर आहे/आहेत? .
१) वरील सर्व २) फक्त (a) ३) फक्त (a) आणि (c) ४) फक्त (b)

- 12) A base in an oil paint performs functions such as
a) Gives opacity to the paint.
b) Increases resistance to abrasion.
c) Prevents formation of shrinkage cracks.
Which of the above function/s is/are correct ?
1) All of the above 2) Only (a) 3) Only (a) and (c) 4) Only (b)
- १३) मोरचूद हे कोणत्या आजाराचे निदान करताना रक्त तपासणीकरिता वापरतात ?
१) फुफ्फुसाचा दाह २) रक्तक्षय ३) विषमज्वर ४) हिवताप
- 13) Blue vitriol is used in the blood test for diagnosis of which disease ?
1) Pneumonia 2) Anaemia 3) Typhoid 4) Malaria
- १४) _____ मध्ये पृष्ठभागासह सर्व पेंट घटक असतात.
१) बाईंडर २) सॉल्व्हेंट ३) ड्रायर ४) विस्तारक
- 14) A/An _____ holds all paint components together with the surface.
1) binder 2) solvent 3) drier 4) extender
- १५) इन्मल पेंट्समध्ये क्रॉस-लिंगेज बॉण्ड्सची निर्मिती याद्वारे नियंत्रित केली जाते:
१) फक्त तापमान २) फक्त ऑक्सिडेशन
३) फक्त इनिशिएटर्स ४) तापमान, ऑक्सिडेशन आणि इनिशिएटर्स
- 15) The formation of cross-linkage bonds in enamel paints is governed by:
1) only temperature 2) only oxidation
3) only initiators 4) temperature, oxidation and initiators
- १६) 'ओक्रे' डाईचा वापर टॅटूमध्ये खालीलपैकी कोणता रंग देण्यासाठी केला जातो ?
१) काळा २) तपकिरी ३) राखाडी ४) निळा
- 16) 'Ochre' dye is used to impart which of the following colors in tattoo marks?
1) Black 2) Brown 3) Grey 4) Blue
- १७) रिकामी जागा योग्य शब्दाने भरा.
एका शासकीय नोकरास लाच घेताना पकडण्यास्तव तयार केलेल्या सापळ्यात फेनॉल्फथेलेन पावडर लावलेल्या नोटा वापरल्या गेल्या. गुन्ह्यासाठी पुरावा म्हणून त्यावर शिंपडलेले सोडिअम कार्बोनेट रंगाचे व्हावयास हवे.
१) निळे २) जांभळे ३) लाल ४) काळे
- 17) Fill in the blank appropriately.
A trap laid for apprehending a Govt. employee taking bribe used phenolphthalein powder coated currency notes. A solution of sodium carbonate sprinkled on the notes must turn for lending proof for the crime.
1) blue 2) purple 3) red 4) black
- १८) खालीलपैकी कुठले विधान सत्य आहे ?
a) इंडिगो ब्ल्यू हा नैसर्गिक रंग आहे.
b) अॅलिझरीन हा कृत्रिम रंग आहे.
पर्यायी उत्तरे :
१) दोन्ही सत्य २) (a) सत्य, (b) असत्य ३) (a) असत्य, (b) सत्य ४) दोन्ही असत्य

18) Which of the following statements is true?

- a) Indigo- blue is a natural dye.
b) Alizarin is a synthetic dye.

Answer Options :

- 1) Both true 2) (a) true, (b) false 3) (a) false, (b) true 4) Both false

१९) काष्ठजन्य अल्कोहोल म्हणजेच -

- १) मिथेनॉल २) इथेनॉल ३) बेझिल अल्कोहोल ४) आयसोप्रोप्रिल अल्कोहोल

19) Wood grain alcohol is nothing but

- 1) Methanol 2) Ethanol 3) Benzyl alcohol 4) Isopropyl alcohol

२०) खालीलपैकी कोणास टरपिनॉइड समजले जातात?

- १) फक्त मेंथॉल २) फक्त अ जीवनसत्त्व
३) दोन्ही, मेंथॉल आणि अ जीवनसत्त्व ४) दोन्हीही नाही

20) Which of the following is/are terpenoid/s?

- 1) Only menthol 2) Only Vitamin A
3) Both menthol as well as Vitamin A 4) Neither menthol nor Vitamin A

२१) कॅमल ब्रशने पसरलेली अॅल्युमिनियमची धूळ प्रिंटच्या सिबॅशियस स्रावाला चिकटून राहते आणि कोणत्या प्रकारच्या पृष्ठभागावरील कड्यांना ठळकपणे दाखवते?

- १) हलक्या रंगाची पृष्ठभाग २) गडद रंगीत पृष्ठभाग
३) सच्छिद्र पृष्ठभाग ४) लवचीक पृष्ठभाग

21) Aluminium dust spread over with camel brush, adheres to the sebaceous secretion of the print and makes prominent the ridges over which kind of surface?

- 1) Light colored surface 2) Dark colored surface
3) Porous surface 4) Pliable surface

२२) विज्ञानाचा खालीलपैकी कोणता दृष्टिकोन पद्धतशीर निरीक्षणांवर अवलंबून असतो?

- १) अनुभववाद २) बुद्धिवाद
३) निर्धारवाद ४) वैयक्तिक अनुभव

22) Which of the following approaches of science relies on systematic observations ?

- 1) Empiricism 2) Rationalism
3) Determinism 4) Personal experience

२३) खालीलपैकी कोणता क्षार पेट्रोलियमच्या शुद्धीकरणात वापरतात ?

- १) साबण २) धुण्याचा सोडा ३) विरंजक चूर्ण ४) खाण्याचा सोडा

23) Which of the following Salt is used in refining of Petrol ?

- 1) Soap 2) Washing Soda 3) Bleaching Powder 4) Baking Soda

२४) ब्लीचिंग पावडरमध्ये खालील गोष्टींचा समावेश होतो :

- १) कॅल्शियम कार्बोनेट २) कॅल्शियम हायपोक्लोराइट ३) कॅल्शियम सल्फेट ४) मॅग्नेशियम कार्बोनेट

- 24) Bleaching powder consists of :
- | | |
|----------------------|-------------------------|
| 1) Calcium Carbonate | 2) Calcium Hypochlorite |
| 3) Calcium Sulfate | 4) Magnesium Carbonate |
- २५) थायम ऑइलमध्ये उपस्थित मुख्य घटक आहे
- | | | | |
|-------------|--------------|----------------|-----------------|
| 1) Furfural | 2) Carvacrol | 3) Sennosides. | 4) Galactogogue |
|-------------|--------------|----------------|-----------------|
- 25) The principal constituent present in thyme oil is
- | | | | |
|-------------|--------------|----------------|-----------------|
| 1) Furfural | 2) Carvacrol | 3) Sennosides. | 4) Galactogogue |
|-------------|--------------|----------------|-----------------|

विषारी रसायने, कीटकनाशके

- १) टॉक्सीकॉलॉजी या शास्त्राची मध्यवर्ती कल्पना काय ?
- १) विषारी द्रव्यांचा अभ्यास करणे.
 - २) रसायनांच्या घातक परिणामांचा अभ्यास करणे.
 - ३) रसायनांच्या औषधीयुक्त परिणामांचा अभ्यास करणे.
 - ४) रसायनांच्या औषधीयुक्त व घातक परिणामांचा अभ्यास करणे.
- 1) What is the central theme of toxicology ?
- 1) Study of pisonous materials
 - 2) study of adverse effect of chemicals
 - 3) Study of therapeutic effects of chemicals
 - 4) Study of both therapeutic and adverse effects of chemicals.
- २) खालीलपैकी कोणता वायू हा फुफ्फुसाला घातक असल्याने तो विषारी आहे ?
- १) कार्बन मोनोऑक्साइड
 - २) कार्बन डायऑक्साइड
 - ३) हायड्रोजन सल्फाइड
 - ४) हेलियम
- 2) Which among the following is a respiratory irritant type of asphyxiant poison ?
- 1) Carbon monoxide
 - 2) Carbon dioxide
 - 3) Hydrogen sulfide
 - 4) Helium
- ३) विषारी रसायने, जी त्यांच्या वायू अवस्थेत श्वासनलिकेद्वारे कीटकांमध्ये प्रवेश करतात आणि कीटकांच्या प्रजातींना मारतात, त्यांना असे म्हणतात:
- १) संपर्क विष
 - २) फ्युमिगंट
 - ३) पोटातील विष
 - ४) वरीलपैकी कोणतेही नाही
- 3) The toxicant, which in its gaseous state penetrates insect through the tracheal system and kills the pest species is said to be a :
- 1) Contact poison
 - 2) Fumigant
 - 3) Stomach poison
 - 4) None of the above
- ४) फॉर्मल्डिहाइड विषबाधेप्रसंगी रासायनिक निष्क्रियता साध्य करण्यासाठी, जर उपचारादरम्यान अमोनिया वापरला तर ची निर्मिती होते.
- १) पेंटाथिलीन हेक्सामाइन
 - २) हेक्सामेथिलीन टेट्रामाइन
 - ३) टेट्राथिलीन ट्रयामाइन
 - ३) डायथिलीन ट्रयामाइन
- 4) During the chemical inactivation of formaldehyde poisoning, treatment with ammonia produces
- 1) Pentaethylene hexamine
 - 2) Hexamethylene tetramine
 - 3) Tetraethylene triamine
 - 3) Diethylene triamine

- ५) औषधी गोळ्यांचे स्वरूप सुधारण्यासाठी, ग्रॅन्युल्सचे प्रवाह गुणधर्म सुधारण्यासाठी आणि डार्ज आणि पंचेसमध्ये सामग्री चिकटू नये यासाठी जोडले जातात.
१) विघटन करणारे घटक २) स्नेहक ३) बंधनकारक घटक ४) सौम्य
- 5) are added to improve the appearance of tablets, flow properties of granules and to prevent the sticking of the materials to the dies and punches.
1) Disintegrating agents 2) Lubricants
3) Binding agents 4) Diluent

महत्वाची संयुगे / रसायने

- १) पोर्टलँड सिमेंट कोणत्या तापमानात घटक जाळून तयार केले जाते?
१) २५०°C २) ४५८°C ३) २३००°C ४) १४५०°C
- 1) Portland Cement is produced by burning ingredients at what temperature?
1) 250°C 2) 458°C 3) 2300°C 4) 1450°C
- २) कंपन केलेल्या कॉंक्रीटसाठी घसरणीची कोणती श्रेणी (मिमीमध्ये) स्वीकारली जाईल?
१) १२ ते २५ २) ५० ते १०० ३) ५ ते १० ४) २५ ते ५०
- 2) Which range of slump (in mm) shall be adopted for vibrated concrete?
1) 12 to 25 2) 50 to 100 3) 5 to 10 4) 25 to 50
- ३) मुख्य रासायनिक घटक म्हणून मोनोअमोनियम फॉस्फेट असलेली कोरडी रासायनिक पावडर _____ वर्गाची आग विझवण्यासाठी वापरली जाऊ शकते.
१) A, B आणि C २) B आणि C फक्त ३) D फक्त ४) A आणि C फक्त
- 3) Dry chemical powder having monoammonium phosphate as the main chemical constituent can be used for extinguishing Class _____ fires.
1) A, B and C 2) B and C only 3) D only 4) A and C only
- ४) दातांच्या पृष्ठभागाच्या स्वच्छतेसाठी टूथब्रशच्या मदतीने लावले जातात.
१) डस्टिंग पावडर २) सर्जिकल पावडर ३) डेंटिफ्रिसेस ४) इन्सुफ्लेशन
- 4) are applied with the help of a tooth brush for cleaning the surface of the teeth.
1) Dusting powder 2) Surgical powder 3) Dentifrices 4) Insufflations
- ५) ऑइल पेंटमधील बेस अशी कार्ये करतो
a) पेंटला अपारदर्शकता देते.
b) घर्षणाचा प्रतिकार वाढवते.
c) संकोचन क्रॅक तयार होण्यास प्रतिबंध करते.
वरीलपैकी कोणते फंक्शन बरोबर आहे/आहेत?
१) वरील सर्व २) फक्त (a) ३) फक्त (a) आणि (c) ४) फक्त (b)

- 5) A base in an oil paint performs functions such as
a) Gives opacity to the paint.
b) Increases resistance to abrasion.
c) Prevents formation of shrinkage cracks.
Which of the above function/s is/are correct ?
1) All of the above 2) Only (a) 3) Only (a) and (c) 4) Only (b)
- ६) मोरचूद हे कोणत्या आजाराचे निदान करताना रक्त तपासणीकरिता वापरतात ?
१) फुफ्फुसाचा दाह २) रक्तक्षय ३) विषमज्वर ४) हिवताप
- 6) Blue vitriol is used in the blood test for diagnosis of which disease ?
1) Pneumonia 2) Anaemia 3) Typhoid 4) Malaria
- ७) _____ मध्ये पृष्ठभागासह सर्व पेंट घटक असतात.
१) बाईंडर २) सॉल्व्हेंट ३) ड्रायर ४) विस्तारक
- 7) A/An _____ holds all paint components together with the surface.
1) binder 2) solvent 3) drier 4) extender
- ८) खालीलपैकी कोणता क्षार पेट्रोलियमच्या शुद्धीकरणात वापरतात ?
१) साबण २) धुण्याचा सोडा ३) विरंजक चूर्ण ४) खाण्याचा सोडा
- 8) Which of the following Salt is used in refining of Petrol ?
1) Soap 2) Washing Soda 3) Bleaching Powder 4) Baking Soda
- ९) इन्मल पेंट्समध्ये क्रॉस-लिंकेज बॉण्ड्सची निर्मिती याद्वारे नियंत्रित केली जाते:
१) फक्त तापमान २) फक्त ऑक्सिडेशन
३) फक्त इनिशिएटर्स ४) तापमान, ऑक्सिडेशन आणि इनिशिएटर्स
- 9) The formation of cross-linkage bonds in enamel paints is governed by:
1) only temperature 2) only oxidation
3) only initiators 4) temperature, oxidation and initiators
- १०) 'ओक्रे' डाईचा वापर टॅटूमध्ये खालीलपैकी कोणता रंग देण्यासाठी केला जातो ?
१) काळा २) तपकिरी ३) राखाडी ४) निळा
- 10) 'Ochre' dye is used to impart which of the following colors in tattoo marks?
1) Black 2) Brown 3) Grey 4) Blue
- ११) कॅमल ब्रशने पसरलेली अॅल्युमिनियमची धूळ प्रिंटच्या सिबॅशियस स्रावाला चिकटून राहते आणि कोणत्या प्रकारच्या पृष्ठभागावरील कड्यांना ठळकपणे दाखवते ?
१) हलक्या रंगाची पृष्ठभाग २) गडद रंगीत पृष्ठभाग
३) सच्छिद्र पृष्ठभाग ४) लवचीक पृष्ठभाग
- 11) Aluminium dust spread over with camel brush, adheres to the sebaceous secretion of the print and makes prominent the ridges over which kind of surface?
1) Light colored surface 2) Dark colored surface
3) Porous surface 4) Pliable surface

उत्तरे - (२) दैनंदिन वापरातील संयुगे - धातू, अधातू, क्षार, इंधने, वायू, खते

१) धातू व अधातू

१-२	२-३	३-३	४-३	५-२	६-१	७-१	८-४	९-४	१०-३
११-२	१२-१	१३-१	१४-३	१५-४	१६-१	१७-२	१८-२	१९-१	२०-२
२१-४	२२-४	२३-१	२४-३	२५-२	२६-३	२७-४	२८-३	२९-२	३०-२
३१-२	३२-४	३३-३	३४-४	३५-१	३६-२	३७-३	३८-४	३९-३	४०-३
४१-३	४२-४								

७) क्षार

१-१	२-४	३-१	४-३	५-३	६-२	७-१	८-३	९-३	१०-२
११-३	१२-२	१३-३	१४-३	१५-१	१६-४	१७-१	१८-३		

८) स्फोटके

१-२	२-३	३-४	४-२	५-२	६-१	७-३	८-२	९-२	१०-१
११-४	१२-१	१३-१	१४-२	१५-२					

९) इंधने

१-४	२-४	३-४	४-१	५-३	६-२	७-१	८-३	९-१	१०-२
११-१	१२-१	१३-३	१४-२	१५-३					

१०) वायू

१-२	२-२	३-१	४-२	५-३	६-१	७-३	८-२	९-१	१०-३
११-४	१२-४	१३-२	१४-१	१५-३	१६-३	१७-३	१८-२	१९-२	२०-३
२१-४	२२-२	२३-२	२४-३	२५-४	२६-३				

११) कीटकनाशके, औषधे, विषद्रव्ये

१-३	२-४	३-१	४-३	५-१	६-१	७-२	८-२	९-२	
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--

१२) खते

१-१	२-३	३-१	४-४	५-३	६-१	७-२	८-४	९-३	१०-१
११-३	१२-४	१३-४	१४-१	१५-१	१६-१	१७-३	१८-३		

१३) महत्वाची संयुगे / रसायने

१-४	२-१	३-१	४-१	५-३	६-२	७-४	८-३	९-२	१०-१
११-२	१२-१	१३-२	१४-१	१५-२	१६-२	१७-२	१८-२	१९-१	२०-३
२१-२	२२-१	२३-२	२४-२	२५-२					

विषारी रसायने, कीटकनाशके

१-२ २-१ ३-२ ४-२ ५-२

महत्वाची संयुगे / रसायने

१-४ २-१ ३-१ ४-३ ५-१ ६-२ ७-१ ८-२ ९-२ १०-२

११-२

