

(१०) वनस्पतीविज्ञान

- १) वनस्पतींचे वर्गीकरण आणि उदाहरणे
- २) वनस्पतींचे शरीरविज्ञान आणि रोग

१) वनस्पतींचे वर्गीकरण आणि उदाहरणे

- १) एंजियोस्पर्म फिलोजेनी ग्रुपने मध्ये APG वर्गीकरण विकसित केले.
१) १९९६ २) १९९७ ३) १९९३ ४) १९९८
- 1) Angiosperm Phylogeny Group developed APG classification in
1) 1996 2) 1997 3) 1993 4) 1998
- २) चुकीची जोडी शोधा.
१) लॅबियटी-लॅमिएसी २) पामी-अरेकेसी ३) कम्पोसिटी-क्ल्युसिएसी ४) अमबेलीफेरी-अॅपिएसी
- 2) Find the wrong pair.
1) Labiatae - Lamiaceae 2) Palmae - Arecaceae
3) Compositae - Clusiaceae 4) Umbelliferae — Apiaceae
- ३) लिची या कुटुंबातील आहे
१) मोरासी २) ब्रोमेलियासी ३) सपिंडसेई ४) मायर्टेसी
- 3) Litchi belongs to the family
1) Moraceae 2) Bromeliaceae 3) Sapindaceae 4) Myrtaceae
- ४) वनस्पतीला monoecious म्हणतात तेव्हा
१) नर व मादी फुले वेगवेगळ्या वनस्पतींवर येतात २) एकाच फुलातील नर व मादी भाग
३) नर व मादी फुले एकाच झाडावर जन्माला येतात ४) स्टेमिनेट
- 4) The plant is called monoecious when
1) Male and female flowers on different plants
2) Male and female parts in the same flower
3) Male and female flowers are born on same plant
4) Staminate
- ५) शेवाळ वर्गीकरणामध्ये 'कितोफोरेल्स' हा गट खालीलपैकी कोणत्या वर्गामध्ये येतो ?
१) क्लोरोफायटा २) कॅरोफायटा ३) सियानोफायटा ४) व्होडोफायटा
- 5) 'Chaetophorales' group belong to which of the algal class ?
1) Chlorophyta 2) Charophyta 3) Cyanophyta 4) Rhodophyta

६) शैवाळ गट व त्यांच्यातील रंगद्रव्याच्या जोड्या लावा.

शैवाळ गट	रंगद्रव्य
अ) क्लोरोफायसी	i) क्लोरोफिल ए व बी
ब) फिओफायसी	ii) फायकोइरिथ्रिन
क) न्होडोफायसी	iii) फ्युकोझानथिन
ड) क्रायसोफायसी	iv) फायकोक्रायसीन

पर्यायी उत्तरे :

	अ	ब	क	ड
१)	ii	i	iv	iii
२)	i	iii	ii	iv
३)	iii	iv	i	ii
४)	iv	ii	iii	i

6) Match the algae group and their pigments.

Algae group	Pigments
a) Chlorophyceae	i) Chlorophyll a and b
b) Phaeophyceae	ii) Phycoerythrin
c) Rhodophyceae	iii) Fucoxanthin
d) Crysophyceae	iv) Phycocrysin

Answer options :

	a	b	c	d
1)	ii	i	iv	iii
2)	i	iii	ii	iv
3)	iii	iv	i	ii
4)	iv	ii	iii	i

७) संरक्षित क्षेत्रामध्ये विशिष्ट अधिवासापर्यंत मर्यादित असलेल्या आणि त्या क्षेत्राशिवाय इतर कोठेही न आढळणाऱ्या प्रजातींना _____ प्रजाती म्हणून ओळखले जाते.

१) स्थानिक	२) मायावी	३) विदेशी	४) निशाचर
------------	-----------	-----------	-----------

7) Species that are confined to a particular habitat in a protected area and not found anywhere else except that area are known as _____ species.

1) endemic	2) elusive	3) exotic	4) nocturnal
------------	------------	-----------	--------------

८) वनस्पतींचा विचार करा

अ) सेस्बनिया एक्युलेटा	ब) सेस्बनिया स्पेशियोसा	क) Sesbania rostrata	ड) पोंगामिया ग्लॅब्रा
------------------------	-------------------------	----------------------	-----------------------

वरीलपैकी कोणती शेंगायुक्त वनस्पती आहेत ?

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

8) Consider the plants

a) Sesbania aculeata	b) Sesbania speciosa	c) Sesbania rostrata	d) Pongamia glabra
----------------------	----------------------	----------------------	--------------------

Which of the above are leguminous plants ?

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

- ९) खालीलपैकी कोणती पिके C_4 वनस्पती आहेत ?
१) ऊस २) ज्वारी ३) मका ४) वरील सर्व
- 9) Among the following, which crops is/are C_4 plants ?
1) Sugarcane 2) Sorghum 3) Maize 4) All of the above
- १०) C_4 वनस्पतींमध्ये, फॉस्फोऑनॉलपायरुविक अॅसिड कार्बोक्झिलेझमध्ये कार्बन डायऑक्साईड आणि उच्च संभाव्य क्रियाकलापांसाठी खूप जास्त आत्मीयता आहे. त्यामुळे –
a) C_4 वनस्पतींमध्ये C_3 वनस्पतींपेक्षा जास्त प्रकाशसंश्लेषण दर असतो
b) C_4 झाडे दुष्काळ प्रतिरोधक आहेत असे म्हटले जाते कारण ते ओलाव्याच्या तणावाखाली देखील चांगले वाढण्यास सक्षम असतात
c) C_4 वनस्पती अधिक वेगाने प्रकाशसंश्लेषण करतात
d) काही C_4 वनस्पती कार्बन डाय ऑक्साईडचे प्रमाण १०० पीपीएम असतानाही प्रकाशसंश्लेषण करू शकतात.
वरीलपैकी कोणते विधान बरोबर आहे/आहेत ?
१) फक्त a २) a आणि b फक्त ३) a, b आणि c फक्त ४) सर्व a, b, c आणि d
- 10) In C_3 plants, phosphoenolpyruvic acid carboxylase has very high affinity for carbon dioxide and high potential activity. Therefore
a) C_3 plants have higher photosynthetic rate than C_4 plants
b) C_3 plants are said to be drought resistant as they are able to grow better even under moisture stress
c) C_3 plants translocate photosynthates more rapidly
d) Some C_3 plants can photosynthesize even when carbon dioxide concentration is 100 ppm
Which of the above statement/s is/are correct ?
1) a only 2) a and b only 3) a, b and c only 4) All a, b, c and d
- ११) खालीलपैकी कोणते विधान/विधाने बरोबर आहे/आहेत ?
अ) झामिया – ऑर्डर सायकॅडेल्स मध्ये आहे. ब) पायनस – ऑर्डर कोनिफेरल्स मध्ये आहे.
क) टॅक्सस – ऑर्डर निटेल्स मध्ये आहे. ड) थुजा – ऑर्डर टेरिडोस्पेरमेल्स मध्ये आहे.
पर्यायी उत्तरे :
१) विधान ड बरोबर आहे २) विधाने अ आणि क बरोबर आहेत
३) विधाने अ आणि ब बरोबर आहेत ४) विधाने क आणि ड बरोबर आहेत
- 11) Which of the following statement (s) is/are true ?
a) Zamia belongs to order Cycadales. b) Pinus belongs to order Coniferales.
c) Taxus belongs to order Gnetales. d) Thuja belongs to order Pteridospermales.
Answer options :
1) Statement d is correct 2) Statements a and c are correct
3) Statements a and b are correct 4) Statements c and d are correct

२) वनस्पतींचे शरीरविज्ञान आणि रोग

- १) सौर किरणोत्सर्गाचे प्रमाण, ऊर्जेच्या दृष्टीने प्रकाशसंश्लेषणात वापरला जातो.
१) २४% २) २८% ३) ३२% ४) ३६%
- 1) A portion of solar radiation, up to in terms of energy is used in photosynthesis.
1) 24% 2) 28% 3) 32% 4) 36%

- २) प्रकाश संश्लेषणामध्ये प्रकाशावर आधारीत प्रक्रियेचे महत्वाचे कार्य कोणते आहे ?
१) $NADH_2$ व ATP चे रूपांतर करणे
२) $NADPH$ व ATP चा उपयोग करणे
३) $NADPH$ व ATP ची निर्मिती करणे
४) वरील सर्व
- 2) What is the principal function of the light-dependent reactions of photosynthesis ?
1) To transfer the $NADH$ and ATP
2) To utilize the $NADPH$ and ATP
3) To generate the $NADPH$ and ATP
4) All of the above
- ३) वनस्पतींद्वारे प्रकाशसंश्लेषणाद्वारे सेंद्रिय कार्बनमध्ये अकार्बनिक CO चे रूपांतर करण्याची आणि मातीत बुडण्याची प्रक्रिया आहे.
१) कार्बन क्रेडिट
२) प्रकाशसंश्लेषण
३) श्वसन
४) कार्बन जप्त करणे
- 3) is the process of transformation of inorganic CO, through photosynthesis by plants into organic carbon and sink in soils.
1) Carbon credit
2) Photosynthesis
3) Respiration
4) Carbon sequestration
- ४) जिलेटिनस सीड कोट मध्ये उपस्थित आहे.
१) लॉरॅन्थस
२) कुस्कूटा
३) स्ट्रिगा
४) ओरोबॅचे
- 4) Gelatinous Seed Coat is present in
1) Loranthus
2) Cuscuta
3) Striga
4) Orobanche
- ५) खालीलपैकी कोणता वाढ नियामक ऑक्सिन क्रियाकलापांशी स्पर्धा करतो आणि हस्तक्षेप करतो ?
१) TIBA
२) 2,4-D
३) Tryptophan
४) IPA
- 5) Which one of the following growth regulator compete and interfere with auxin activity ?
1) TIBA
2) 2,4-D
3) Tryptophan
4) IPA
- ६) प्रकाशसंश्लेषण वनस्पतींच्या विविध मार्गांपैकी कोणत्या मार्गाची पाणी वापर कार्यक्षमता कमी आहे ?
१) C_3 वनस्पती
२) C_2 वनस्पती
३) CAM वनस्पती
४) वरील सर्व
- 6) Which of the different pathway of photosynthesis plants have lower water use efficiency ?
1) C_3 plants
2) C_2 , plants
3) CAM plants
4) All of the above
- ७) सर्व वनस्पतींच्या पेशींमध्ये खालीलपैकी कोणते आढळत नाही ?
१) कडक सेल भिंत
२) मध्य व्हॅक्यूओल
३) प्लास्टिड्स
४) सेंट्रोसोम
- 7) Which of the following is not found in cells of all plants ?
1) Rigid cell wall
2) Central vacuole
3) Plastids
4) Centrosomes
- ८) प्रसाराची अलैंगिक पद्धत यामध्ये विभागली आहे :
a) स्टेम कटिंग
b) रुजलेल्या स्लिप्स
c) बिया
d) Rhizomes
- पर्यायी उत्तरे :**
१) फक्त a
२) a, b आणि c
३) a, b, c आणि d
४) a, b आणि d
- 8) The asexual method of propagation is divided into :
a) Stem cutting
b) Rooted slips
c) Seeds
d) Rhizomes
- Answer options :**
1) a only
2) a, b and c
3) a, b, c and d
4) a, b and d

- ९) गटातील कीटकनाशके नेमॅटिकाइड म्हणून काम करतात.
१) कार्बामेट २) आयसोथियोसायनेट ३) ऑर्गनोफॉस्फेट ४) वरील सर्व
- 9) Pesticides of group act as nematicides.
1) Carbamate 2) Isothiocyanate 3) Organophosphate 4) All of the above
- १०) भारदस्त CO अंतर्गत कीटकांचे वाढलेले नुकसान, सुरुवातीच्या हंगामात सोयाबीनमध्ये दिसून आले आहे, शक्यतो पानांमध्ये वाढलेल्या एकाग्रतेमुळे.....
१) प्रकाशसंश्लेषण २) क्लोरोफिल ३) शर्करा ४) त्र्यग्लिसराइड्स
- 10) Increased insect damage under elevated CO, has been observed in early season Soyabean, possibly due to increased concentrations of in the leaves.
1) photosynthates 2) chlorophyll 3) sugars 4) triglycerides
- ११) क्लेमिडोस्पोअर्स च्या पेशींपासून तयार होतात.
१) स्पोरॉनिया २) पॅरेंट न्यूक्ली ३) व्हेजिटेटिव्ह हायफा ४) हॅप्लोइड न्यूक्ली
- 11) Chlamydo spores are formed from cells of
1) Sporangia 2) Parent nuclei 3) Vegetative hypha 4) Haploid nuclei
- १२) नायट्रोसोमोनास द्वारे वापरले जाणारे अजैविक उर्जा स्रोत :
१) अल्कोहोल २) सक्सिनेट ३) अॅनोनिया ४) फ्युमरेट
- 12) The inorganic energy source used by Nitrosomonas :
1) Alcohol 2) Succinate 3) Annonia 4) Fumarate
- १३) हवामानाच्या घटकांच्या प्रतिसादात झाडांमध्ये पर्णसंभार, फुले, फळधारणा इत्यादींच्या विकासातील हंगामी बदलांसाठी वापरला जाणारा शब्द आहे.
१) जीनोलॉजी २) फेनोलॉजी ३) इकोलॉजी ४) फॉरेस्ट्री
- 13) The term used to refer to the seasonal changes in the development of foliage, flowering, fruiting, etc. in trees in response to climatic factors is
1) Genology 2) Phenology 3) Ecology 4) Forestry
- १४) १९६९ मध्ये पहिला संगणक सिम्युलेशन प्रोग्रॅम कोणत्या वनस्पती रोग महामारीवर तयार करण्यात आला ?
१) भुईमुगाच्या पानावर उशिरा येणारी डाग २) टोमॅटो आणि बटाट्याला लवकर येणारा त्रास
३) टोमॅटो आणि बटाट्याचा उशिरा होणारा प्रकोप ४) भुईमुगाचा प्रारंभिक टप्पा
- 14) On which plant disease epidemics the first computer simulation programme was prepared in 1969 ?
1) Late leaf spot of groundnut 2) Early blight of tomato and potato
3) Late blight of tomato and potato 4) Early leaf spot of groundnut

उत्तरे : (१०) वनस्पतीविज्ञान

१) वनस्पतींचे वर्गीकरण आणि उदाहरणे

१-४	२-३	३-३	४-३	५-१	६-२	७-१	८-४	९-४	१०-४
११-३									

२) वनस्पतींचे शरीरविज्ञान आणि रोग

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

