



# बोर्ड प्रश्नपत्रिका : जुलै 2015

वेळ: 2 तास

एकूण गुण: 40

सूचना:

- सर्व प्रश्न आवश्यक आहेत.
- उजवीकडे पूर्ण गुण दर्शविले आहेत.
- आवश्यक तेथे सुबक व नामनिर्देशित आकृत्या काढा.
- विद्यार्थ्यांनी प्रश्नांची उत्तरे शक्यतो सलग लिहावीत.

## विभाग 'ब'

- (A) (a) रिक्त्या जागा भरा : [2]
  - \_\_\_\_\_ हा हिरव्या रंगाचा विषारी वायू आहे.
  - ज्या संयुगाचे रेणुसूत्र समान असते; परंतु त्यांची रचनासूत्रे भिन्न असतात अशा संयुगांना \_\_\_\_\_ असे म्हणतात.(b) फक्त नाव लिहा : [1]

चेतापेशींना त्यांच्या कार्यात मदत करणारी पेशी.

(c) योग्य जोड्या लावा: [2]

	स्तंभ 'अ'		स्तंभ 'ब'
i.	वनस्पतीची वाढ रोखते	1.	मोठ्या मेद कणांचे लहान कणांमध्ये रूपांतर करणे
ii.	सायटोक्यनिन	2.	ऑक्सिजन
iii.	पेशीश्वसन	3.	तंतुकणिका
iv.	पित्त	4.	पेशीविभाजनास मदत
		5.	अॅबसिसिक आम्ल

- (B) योग्य पर्याय निवडून खालील विधाने पुन्हा लिहा : [5]
  - प्रकाशसंश्लेषण क्रियेत वनस्पतीतील कोणता वायू बाहेर टाकला जातो?
    - कार्बन डायऑक्साइड
    - ऑक्सिजन
    - नायट्रोजन
    - हायड्रोजन
  - हायड्राचा मुकुल पाहण्यासाठी राजूने प्रथम सूक्ष्मदर्शकाच्या कमी शक्तीच्या पदार्थिक भिंगाने निरीक्षण केले; परंतु नंतर त्याने जास्त शक्तीच्या पदार्थिक भिंगाचा वापर \_\_\_\_\_ पाहण्यासाठी केला.
    - लहान जागेतील सूक्ष्म भाग
    - सभोवतालचा जास्तीत जास्त भाग
    - जास्तीत जास्त मुकुल
    - वरील सर्व
  - लोखंडी खिळ्यांची कॉपर सल्फेटच्या द्रावणाशी अभिक्रिया ही \_\_\_\_\_ अभिक्रिया आहे.
    - संयोग
    - अपघटन
    - विस्थापन
    - दुहेरी विस्थापन
  - खालीलपैकी कोणता पदार्थ निळ्या रंगाचा असतो?
    - CuSO<sub>4</sub>
    - FeSO<sub>4</sub>
    - ZnSO<sub>4</sub>
    - Al<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>



- v. ऑसिटिक आम्ल \_\_\_\_\_.
- (अ) निळा लिटमस कागद लाल बनवते (ब) पाण्यात अद्रावणीय आहे
- (क) फिक्कट पिवळ्या रंगाचे असते (ड) लाल लिटमस कागद निळा बनवते

2. खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा : (फक्त पाच)

[10]

- पाण्याशी अभिक्रिया होताना कॅल्शियम पाण्यावर तरंगते. का?
- फरक स्पष्ट करा : अंधोळीचा साबण आणि कपडे धुण्याचा साबण.
- वनस्पती टाकाऊ द्रव्ये बाहेर कशी टाकतात?
- चेतापेशीची नामनिर्देशित आकृती काढा.
- थोडक्यात टीप लिहा : पुनर्जनन.
- 'जोडणारे दुवे' म्हणजे काय? एक उदाहरण द्या.

3. खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा : (फक्त पाच)

[15]

- मॅडेलची एकसंकर संतती उदाहरणासह स्पष्ट करा.
- मानवातील लिंगनिश्चिती दर्शवणारी आकृती काढा.
- 'कंपकुचित हालचाल' म्हणजे काय?
  - वनस्पतीमधील हालचालींचे प्रकार लिहून प्रत्येकी एक उदाहरण द्या.
- A धातूचे इलेक्ट्रॉन संरूपण (2,8,1) आहे. B धातूचे इलेक्ट्रॉन संरूपण (2,8,2) आहे.
  - कोणता धातू कमी क्रियाशील आहे?
  - हे दोन धातू कोणते?
  - कोणत्याही एका धातूचे हायड्रोक्लोरिक आम्लाबरोबर होणाऱ्या अभिक्रियेचे समीकरण लिहा.
- अपरूपता म्हणजे काय? कार्बनच्या कोणत्याही दोन अपरूपांची नावे सांगून प्रत्येकी एक उपयोग लिहा.
- हिरव्या वनस्पती कोणत्या क्रियेद्वारे आपले अन्न तयार करतात?
  - या पद्धतीत कोणते घटक भाग घेतात?
  - वरील क्रियेचे रासायनिक समीकरण लिहा.

4. खालील कोणत्याही एका प्रश्नाचे उत्तर लिहा :

[5]

- मानवी पुरुष प्रजनन संस्थेच्या अवयवांची नावे लिहा आणि कोणत्याही दोन अवयवांची कार्ये स्पष्ट करा.
- महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळाची कार्ये लिहा.