

कृतीपत्रिका क्रमांक 2
विज्ञान व तंत्रज्ञान, भाग-2

वेळ: 2 तास.

गुण: 40

सूचना:

1. सर्व प्रश्न सोडवणे आवश्यक आहे.
2. आवश्यक तेथे शास्त्रीय व तांत्रिक दृष्ट्या योग्य नामनिर्देशित आकृत्या काढा.
3. प्रत्येक मुख्य प्रश्न लिहिण्याची सुरुवात स्वतंत्र पानावर करावी.
4. उजव्या बाजूचे अंक 'गुण' दर्शवतात.
5. प्रत्येक बहुपर्यायी प्रश्नासाठी (प्रश्न 1.B), मूल्यमापन प्रथम प्रयत्नासच केले जाईल.
6. प्रत्येक बहुपर्यायी प्रश्नांचे उत्तर पर्याय क्रमांकासह लिहावे.

उदा. i. a) ii. c)

प्रश्न 1 A) खालील प्रश्न सोडवा.

5

- i. सक्षम ते जगतील : डार्विन :: मिळवलेली वैशिष्ट्ये :
- ii. ब्रायोफायटा गटातील वनस्पतींना वनस्पतीसृष्टीचे 'उभयचर' का म्हटले जाते?
- iii. गटातील वेगळा शब्द ओळखा. कुक्षी, कुक्षीवृंत, पराग, अंडाशय.
- iv. मूलपेशी म्हणजे काय?
- v. चूक कि बरोबर ते लिहा – पोषणद्रव्यांचा परीसंस्थेतील प्रवाह हा एकेरी वाहतूक गणला जातो.

प्रश्न 1. B) दिलेल्या पर्यायांपैकी योग्य पर्याय निवडून लिहा.

5

- i. कर्बोदकातून आपल्यालाएवढी ऊर्जा मिळते.
a) 9 kcal / gm b) 9 cal / gm c) 4cal / gm d) 4 kcal / gm
- ii. खालीलपैकी कोणता हरित उर्जेचा स्रोत नाही?
a) वारा. b) नैसर्गिक वायू. c) सूर्यप्रकाश. d) जैव-इंधन.
- iii. रताळे ह्या वनस्पतीमध्येद्वारे प्रजनन केले जाते.
a) मूळ b) खोड c) पान d) फूल.

iv. खालीलपैकी कोणते जीवनसत्व NADH_2 च्या संश्लेषणासाठी आवश्यक असते?

- a) जीवनसत्व B_2 b) जीवनसत्व B_5 c) जीवनसत्व C d) जीवनसत्व K

v. अल्कोहोलमुळेसंस्थेवर जास्त दुष्परिणाम होतो .

- a) चेता b) उत्सर्जन c) श्वसन d) स्नायू

प्रश्न 2 खालील प्रश्न सोडवा (कोणतेही पाच)

10

1. पुढील पदार्थांचे पचनानंतर कोणत्या पदार्थात रूपांतर होते ते लिहा.

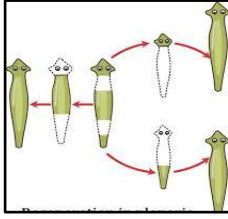
- i. दूध ii. बटाट्याची भाजी. iii. तेल. iv. पोळी

2. स्वयंपरागण व परपरागण आकृतीमधून दाखवा.

3. केकचा तुकडा बंद डब्यात 2-3 दिवस दमट हवेत राहिला तर -

1. काय दिसेल? 2. दिसणाऱ्या गोष्टीचे शास्त्रीय नांव व एक वैशिष्ट्य लिहा.

4. खालील आकृतीचे निरीक्षण करा व प्रजनन पद्धतीचे वर्णन करा.



5. चपटे कृमी व गोल कृमी यांतील फरकाचे प्रत्येकी 2 मुद्दे लिहा.

6. 'अ' व 'ब' चिन्हांचे अर्थ स्पष्ट करा.



'अ'



'ब'

7. कृषी पर्यटन केंद्राच्या ठिकाणी तुम्ही कोणकोणते व्यवसाय विकसित कराल?

प्रश्न 3. खालील प्रश्न सोडवा (कोणतेही पाच)

15

1. बाजूच्या आकृतीचे निरीक्षण करून प्रश्नांची उत्तरे लिहा.

अ) ही आकृती उत्क्रांती विषयक कोणता पुरावा दर्शविते ?

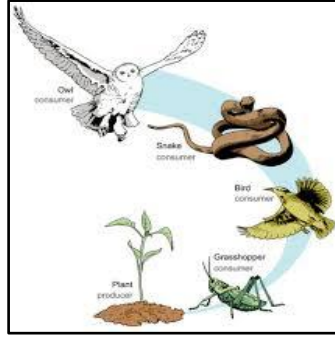
आ) ह्या पुराव्यातून काय स्पष्ट होते ?

इ) उत्क्रांती विषयक आणखी एका पुराव्याचे उदाहरण लिहा.



2. पर्यावरण संवर्धन करण्यासाठी तुम्ही स्वतः योजत असलेले 6 उपाय लिहा.

3. बाजूची आकृती कशाची आहे? प्रत्येक घटकाचे नांव व त्याची पोषण पातळी ओळखून लिहा.



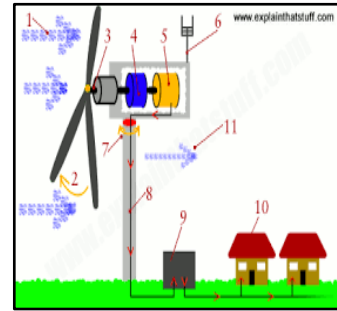
4. स्त्री प्रजनन संस्थेची सुबक नामनिर्देशित आकृती काढा. बालकाच्या लिंगनिश्चिती साठी स्त्री जबाबदार असते का ? तुमच्या उत्तराचे समर्थन करा.

5. आकृतीचे निरीक्षण करून उत्तरे द्या.

अ) कोणती ऊर्जा निर्माण होते ?

आ) हे ऊर्जा निर्मिती केंद्र कशावर आधारित आहे ?

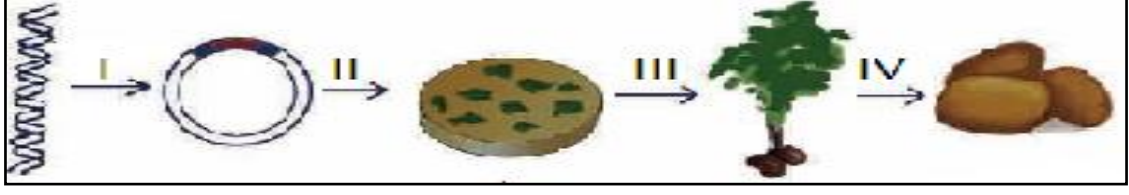
इ) ही ऊर्जा निर्मिती पर्यावरणस्नेही आहे का ? कशी?



6. प्रसारमाध्यमे व तंत्रज्ञानाचा अतिवापर हानिकारक कसा ठरतो आहे?

7. अन्नपचना नंतर निर्माण झालेली अमिनो आम्ले आपल्या शरीरात कुठेकुठे व कोणकोणत्या रूपांत वापरली जातात?

1.



अ) वरील आकृती कशाशी संबंधित आहे ?

आ) I , II , III व IV ह्या प्रत्येक पायरीचे थोडक्यात वर्णन करा.

2.



‘अ’ व ‘ब’ ह्या चित्रांचे निरीक्षण करा व खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा.

i) ही चित्रे कोणकोणत्या आपत्तीची आहेत?

ii) ‘अ’ ह्या आपत्तीच्या वेळी तुम्ही कोणकोणती प्राथमिक काळजी घ्याल?

iii) ‘ब’ ह्या आपत्तीमुळे जखमी झालेल्या व्यक्तींना कोणकोणते प्रथमोपचार देतात?