

विज्ञान आणि तंत्रज्ञान (भाग 2) : कृतिपत्रिका 4 थी

वेळ : 2 तास]

[एकूण गुण : 40

सूचना : (i) सर्व प्रश्न सोडवणे आवश्यक आहे.

(ii) आवश्यक तेथे सुबक व नामनिर्देशित आकृत्या काढा.

(iii) बोर्डाच्या सूचनेनुसार 20% गुणांचे प्रश्न इयत्ता नववीच्या अभ्यासक्रमावर आधारित आहेत.

प्र. 1. (अ) पुढील उपप्रश्न सोडवा :

5

(1) चुकीचे विधान दुरुस्त करून लिहा :

डॅंग्यूचा जीवाणू डासाच्या दंशातून संक्रमित होतो.

(2) जोड्या जुळवा :

सजीव	शोषून घेत असलेला पदार्थ
(1) स्यूडोमोनास	(a) सेलेनियम
(2) टेरेस व्हिटारा	(b) हायड्रोकार्बन्स
	(c) शिसे व पारा
	(d) अर्सेनिक

(3) नाव द्या :

परावट्टु ग्रंथीचे संप्रेरक

(4) वेगळा घटक ओळखा :

प्रोजेस्टेरोन, इस्ट्रोजेन, टेस्टोस्टेरोन, इन्सुलिन.

(5) पुढील चिन्हे ओळखा व त्यांचे अर्थ सांगा :



(ब) योग्य पर्याय निवडून पुढील विधाने पुन्हा लिहा :

5

(1) देवमासा, वालरस हे समुद्रीय प्राणी कोणत्या वर्गात समाविष्ट केले जातात?

(a) मत्स्य (b) सस्तन (c) सरीसृप (d) उभयचर

(2) किण्वामुळे पिठातील कार्बोहायड्रेटमध्ये कोणत्या प्रक्रियेमुळे बदल होतो?

(a) अपघटन (b) विघटन (c) किण्वन (d) निलंबन

(3) पुढीलपैकी कोणते जनुकीयदृष्ट्या उन्नत पीक नाही?

(a) बीटी कापूस (b) बीटी वांगे (c) गोल्डन राईस (d) भोपळी मिरची

(4) मधुमेह हा रोग कोणत्या अंतःस्रावी ग्रंथीचे योग्य कार्य न झाल्याने होतो?

(a) पीयूषिका (b) स्वादुपिंड (c) अवटू (d) वृषणग्रंथी

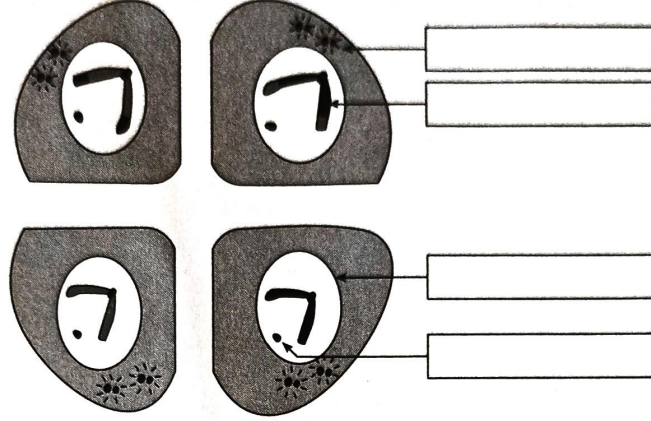
(5) यांपैकी कोणता प्राणी सर्वाहारी नाही?

(a) मानव (b) चिमणी (c) झुरळ (d) हरीण

प्र. 2. पुढील उपप्रश्न सोडवा : (कोणतेही पाच)

10

(1) आकृतीचे योग्य नामनिर्देशन करा :



(2) जगाला भेडसावणाऱ्या 'दहशतवाद' या आपत्तीचे परिणाम स्पष्ट करा.

(3) इंधने मिळवण्यासाठी कोणत्या वनस्पतींची लागवड करतात?

(4) शास्त्रीय कारण लिहा :

वर्णकहीन व्यक्तीची त्वचा निस्तेज व केस पांढरे असतात.

(5) फरक स्पष्ट करा :

द्विविभाजन आणि बहुविभाजन.

(6) आजकालच्या धकाधकीच्या जीवनात व्यायाम, योग व ध्यानधारणा यांचे महत्त्व तुमच्या मोठ्या भावाला स्पष्ट करून कसे सांगाल?

(7) हवेतील कार्बन व तापमानवाढ यांचा संबंध ओळखा.

प्र. 3. पुढील उपप्रश्न सोडवा : (कोणतेही पाच)

15

(1) संगणकातील कोणकोणत्या ॲप्लिकेशन सॉफ्टवेअरचा वापर तुम्हांला विज्ञानाचा अभ्यास करताना होतो? कशा प्रकारे?

(2) अभिरूप सरावाची ध्येये कोणती ते थोडक्यात लिहा.

(3) पुढील प्राण्याचे लक्षण वर्गीकरणाच्या आधारे लिहा : पेंग्वीन.

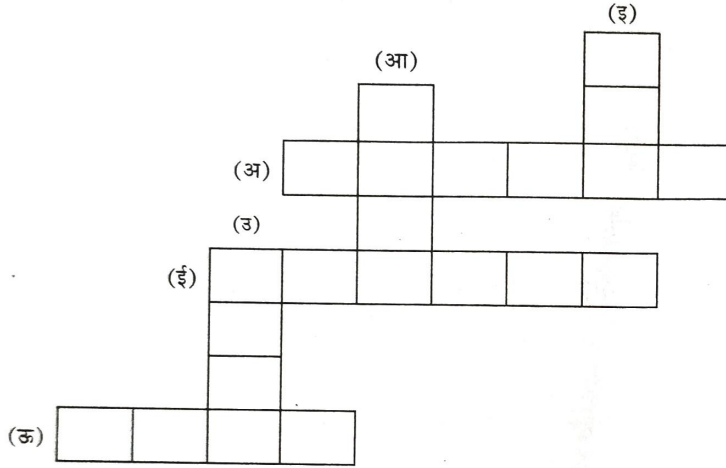
(4) औष्णिक विद्युतनिर्मितीमध्ये कोणते इंधन वापरतात? या विद्युतनिर्मितीमुळे निर्माण होणाऱ्या समस्या कोणत्या?

(5) किरणोत्सारी प्रदूषण म्हणजे काय? त्याचे परिणाम कोणते?

(6) कर्बोदके, स्निग्धपदार्थ, प्रथिने यांचे ऑक्सिडीकरण करून ऊर्जा मिळवण्याची प्रक्रिया कशी होते?

(7) पुढील शब्दकोडे सोडवा :

- (अ) मद्य, तंबाखूजन्य पदार्थांचे सतत सेवन.
- (आ) या अँपमुळे सायबर गुन्हे घडण्याची शक्यता.
- (इ) ताणतणाव नाहीसा करण्याचा एक उपाय.
- (ई) ताणविरहित जीवन जगण्यास आवश्यक.
- (उ) विविध घटकांचा ----- आरोग्यावर परिणाम होतो.
- (ऊ) खाद्यपदार्थ बनवण्याची कला.



प्र. 4. पुढील उपप्रश्न सोडवा : (कोणताही एक)

- (1) सध्याचा मानव उत्क्रांत कसा होत गेला, याबाबत माहिती लिहा.
- (2) पुढील आकृतीचे निरीक्षण करा व माहिती लिहा :

