2026 III 13 - 1100

२०२६ . ०३ . १३ - ११००

N 954

Seat Number
बैठक क्रमांक

Time : 2 Hours SCIENCE AND TECHNOLOGY (72) – PART II (M)

वेळ - २ तास विज्ञान आणि तंत्रज्ञान (७२) – भाग २ (म)

(REVISED COURSE)

Pages - 7 Total Marks : 40

पृष्ठे - ७ एकूण गुण - ४०

सूचना :— (*i*) *सर्व* प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहे.

(*ii*) प्रश्नांच्या उजवीकडे दिलेले अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.

(*iii*) प्रत्येक बहुपर्यायी प्रश्नाच्या उत्तराचे [प्रश्न क्र. 1(अ)] मूल्यमापन केवळ प्रथम प्रयत्नातील पर्याय ग्राह्य धरून केले जाईल व त्यालाच गुण दिले जातील.

(*iv*) आवश्यक तेथे शास्त्रीय व तांत्रिकदृष्ट्या योग्य नामनिर्देशित आकृत्या काढा.

(*v*) प्रत्येक मुख्य प्रश्न लिहिण्याची सुरुवात स्वतंत्र पानावर करावी.

1. (अ) योग्य पर्याय निवडा : 5

(*i*) अचानक घडणाऱ्या बदलांमागील कार्यकारण भाव ह्युगो द व्हीस यांच्या .... सिद्धांतामुळे लक्षात आला.

(अ) आंत्रपुच्छ

(ब) उत्परिवर्तन

(क) प्रतिलेखन

(ड) स्थानांतरण

P.T.O.

(*ii*) एका ग्लुकोज रेणूचे पूर्ण ऑक्सिडीकरण झाल्यावर ATP चे एकूण .... रेणू मिळतात.

(अ) 18

(ब) 28

(क) 38

(ड) 48

(*iii*) वटवाघूळाचा समावेश .... वर्गात होतो.

(अ) उभयचर

(ब) सरीसृप

(क) पक्षी

(ड) सस्तन

(*iv*) महाराष्ट्रातील .... येथे प्रमुख जलविद्युत निर्मिती केंद्र आहे.

(अ) चंद्रपूर

(ब) कोयना

(क) परळी

(ड) तारापूर

Seat Number
बैठक क्रमांक

(*v*) सायबर गुन्ह्यांवर नियंत्रण ठेवण्यासाठी स्वतंत्र विभाग निर्माण करणारे देशातील .... हे पहिले राज्य ठरले आहे.

(अ) मध्यप्रदेश

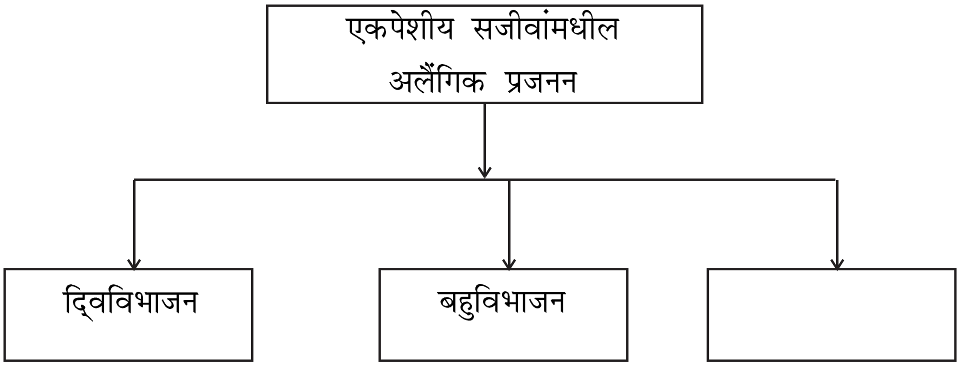
(ब) महाराष्ट्र

(क) गुजरात

(ड) कर्नाटक

(ब) खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा : **5**

(*i*) रिकाम्या चौकटीत योग्य शब्द लिहा :



(*ii*) जागतिक जैवविविधता दिन कधी साजरा करतात ?

(*iii*) ओळखा पाहू मी कोण ?

स्कॉटलंड येथे क्लोनिंग पद्धतीने निर्मिलेली मेंढी.

(*iv*) रेणुसूत्र लिहा :

ॲसेटिक आम्ल.

(*v*) चूक की बरोबर ते लिहा :

राष्ट्रीय आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरणाचे अध्यक्ष सरपंच असतात.

2. (अ) शास्त्रीय कारणे लिहा (कोणतेही *दोन*) : **4**

(*i*) प्रोबायोटीक्स उत्पादने लोकप्रिय होत आहेत.

(*ii*) सरीसृप प्राण्यांच्या शरीराचे तापमान अस्थिर असते.

(*iii*) आजचा शेतकरी मोठ्या प्रमाणावर सेंद्रिय शेतीकडे वळू लागला आहे.

(ब) खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा (कोणतेही *तीन*) : **6**

(*i*) कार्बनी वयमापनाची व्याख्या लिहून त्याचा **एक** उपयोग लिहा.

(*ii*) खालील तक्ता पूर्ण करा :

अ.क्र.	प्रथिने	अवयवांचे नांव
1	....	हाडे
2	इन्शुलिन	....

(*iii*) खाली दिलेला परिच्छेद वाचून प्रश्नांची उत्तरे लिहा :

दक्षिण भारतामध्ये विविध राज्यांत मोठ्या प्रमाणात भात शेती केली जाते. तेथील भात पिकांवर अन्नासाठी मोठ्या प्रमाणावर नाकतोडे येतात. त्याचबरोबर तेथील शेतीमधील चिखलात नाकतोडे यांचा भक्ष्य म्हणून उपयोग करण्याकरीता बेडकांची संख्यासुद्धा मोठ्या प्रमाणात असते आणि आवडते खाद्य म्हणून बेडकांच्या भक्षणासाठी सापही तेथे असतात. परंतु जर अचानक तेथील बेडकांची संख्या कमी झाली तर.

(अ) भाताच्या पिकांवर काय परिणाम होईल ?

(ब) कुठल्या भक्षकांची संख्या वाढेल ?

Seat Number
बैठक क्रमांक

(*iv*) जल-विद्युत निर्मितीचे **दोन** फायदे लिहा.

(*v*) खाली काही आपत्तीची चित्रे दिली आहेत. त्यानुसार, समजा तुमच्यावर आपत्ती ओढवल्या तर आपत्तीनंतरचे तुमचे व्यवस्थापन कसे असेल ?

(अ)

(ब)

3. **खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा (कोणतेही *पाच*) :** **15**

(*i*) लॅमार्कवाद सिद्धांत लिहून तो **दोन** उदाहरणांद्वारे स्पष्ट करा.

(*ii*) सूत्री विभाजन कोणत्या पेशींमध्ये घडून येते ? प्रकलविभाजनाच्या **चार** पायऱ्या लिहा.

(*iii*) खालील धोक्यात आलेल्या प्रजातींची प्रत्येकी **दोन** उदाहरणे लिहा :

(अ) संकटग्रस्त प्रजाती

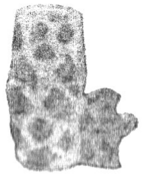
(ब) दुर्मिळ प्रजाती

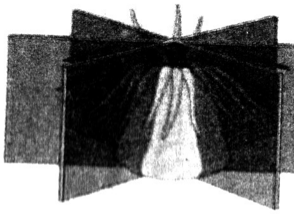
(क) संवेदनशील प्रजाती.

(*iv*) औष्णिक विद्युत निर्मितीमध्ये कोणते इंधन वापरतात ? या विद्युत निर्मितीमुळे निर्माण होणाऱ्या समस्या कोणत्या ?

P.T.O.

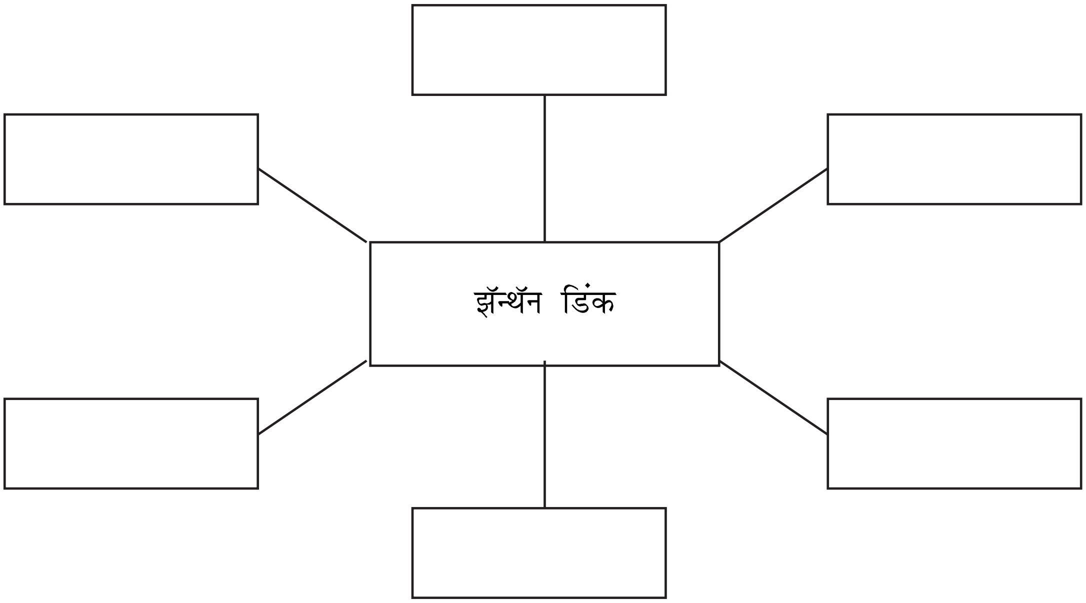
(*v*) खाली दिलेल्या चित्रात दर्शविलेल्या प्राण्यांचे शारीरिक सममितीचे प्रकार ओळखा :


(अ)


(ब)

(क)

(*vi*) उपयोगाच्या अनुषंगाने पुढील संकल्पनाचित्र पूर्ण करा :



(*vii*) कीडनाशक फवारणीसाठी तुम्ही कोणती काळजी घ्याल ?

(*viii*) प्रथमोपचार पेटीमध्ये असलेल्या **सहा** साहित्यांची नांवे लिहा.

7/N 954

Seat Number
बैठक क्रमांक

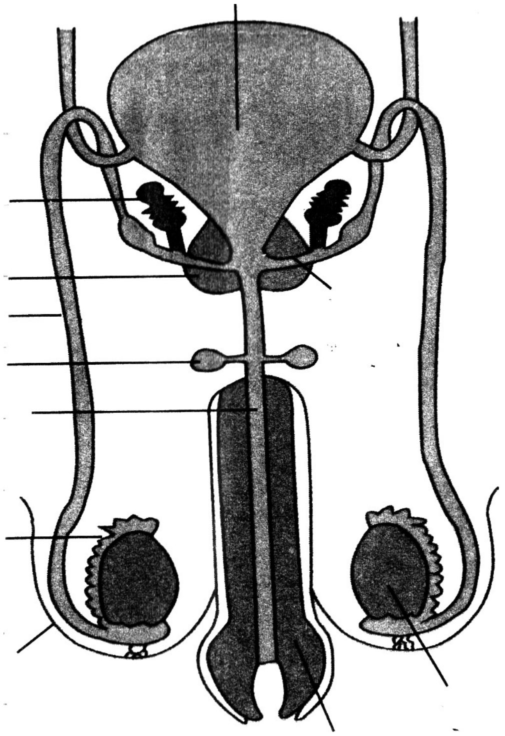
4. **खालीलपैकी कोणताही *एक* प्रश्न सोडवा :** **5**

(*i*) (अ) सामाजिक आरोग्यावर परिणाम करणारे **सहा** घटक लिहा.

(आ) तुम्ही काय कराल ? का ?

बारावीत असणाऱ्या तुमच्या भावाला अभ्यासाचा खूप ताण आला आहे.

(*ii*) खाली दिलेल्या आकृतीचे निरीक्षण करून विचारलेल्या प्रश्नांची उत्तरे लिहा :



(1) आकृतीमध्ये दर्शविलेल्या प्रजननसंस्थेचे नांव लिहा. 1

(2) या प्रजननसंस्थेतील **दोन** ग्रंथींची नांवे लिहा. ½+½=1

(3) या प्रजननसंस्थेतील **एका** नलिकेचे नांव लिहा. 1

(4) एका शुक्राणूची लांबी किती असते ? 1

(5) वृषणाद्वारे कोणते संप्रेरक तयार होते ? 1

8/N 954