

Chapter: 1

प्र.१ (अ) खालील प्रश्न सोडवा. (2)

1) चूक की बरोबर ते लिहा

डार्विनचा जे सक्षम ते जगतात हा सिद्धांत निसर्गात सुयोग जीवच जगतात हे सांगते.

2) 'जोडणारे दुवे' दोन सजीवांचे नावे लिहा.

(आ) खालील प्रश्न सोडवा. (3)

1) मानव बुद्धिमान मानव या वर्गातील पहिले उदाहरण होय.

अ. निअँडरथॉल ब. ड्रायोपथिकस क. क्रो मॅग्नन ड. रामपिथिकस

2) गाडल्या गेलेल्या जीवांचे अवशेष व ठसे जमिनीखाली सुरक्षित राहतात त्यांना काय म्हणतात.

अ. कार्बोनी वयमापन

ब. जीवाश्म

क. जीवाश्म विज्ञान

ड. जोडणारे दुवे

3) बुद्धिमान मानवाचे पाहिले उदाहरण खालीलपैकी कोणते ?

अ. क्रो-मॅग्नन मानव

ब. निअँडरथॉल

क. रामापिथिकस

ड. होमो-सेपियन

प्र.२ खालील प्रश्न सोडवा. (कोणतेही दोन) (4)

प्र.२ उत्क्रांतीच्या अभ्यासाचे कोणतेही दोन पुरावे लिहा. (4)

2) टिपा लिहा

उत्क्रांती.

3) नैसर्गिक निवड ही एकमेव गोष्ट उत्क्रांतीला कारणीभूत नाही.

प्र.३ खालील प्रश्न सोडवा. (कोणतेही दोन) (6)

1) गुंतागुंतीची प्रथिने निर्माण होण्याची प्रक्रिया स्पष्ट करा.

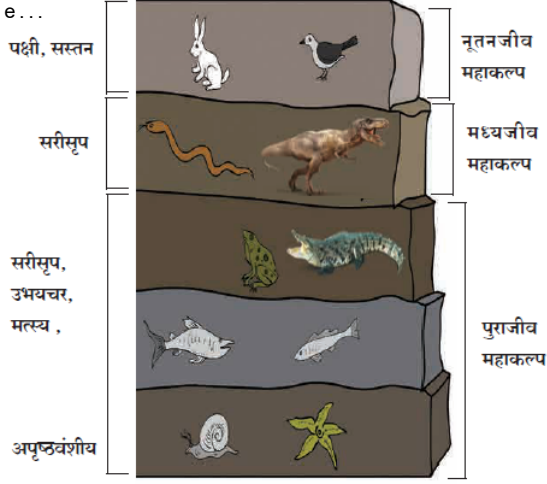
2) लॅमार्कवाद अमान्य का झाला ?

3) कार्बनी वायमपान पद्धती जीवाश्म विज्ञानात तसेच मानवशास्त्रात मानवाचे अवशेष तसेच त्याच्या हस्तलिखिताचे वयोमान कढण्यासाठी करतात.

प्र.४ प्रश्नाचे एक उत्तर विस्तृत स्वरूपात लिहिणे. (5)

1) आकृतीचे निरीक्षण करून विचारलेल्या प्रश्नांची उत्तरे लिहा.

Mode...



- अपृष्ठवंशीय म्हणजे काय ?
- मध्यजीव महाकल्पात आढळणा-या सजीवांची दोन उदाहरणे लिहा.
- ह्या वर्गातील प्राणी जलचर आहेत.
- गाडल्या गेलेला प्राण्यांच्या अवशेषांना काय म्हणतात.
- आकृती वरून तुमचे अनुमान लिहा.

2)

सुमारे साडेतीन अब्ज वर्षांपूर्वी पृथ्वीवर कोणत्याच प्रकारचे जीवन अस्तीत्वात नव्हते. सुरुवातीला असलेल्या साध्या साध्या मूलद्रव्यापासून साधी साधी संयुगे तयार झाली असावीत व त्यापासून गुंतागुंतीची प्रथिने, केंद्रकाम्लासारखी जटिल संयुगे तयार झाली असावीत अशा सेंद्रिय व असेंद्रिय मिश्रणातून मूळ स्वरूपाची प्राचीन पेशी तयार झाल्या असाव्यात आजुबाजुच्या रसायनांचे भक्षण करून त्यांची संख्या वाढू लागली. नैसर्गिक निवडीच्या सिद्धांतानुसार काहींची चांगली वाढ झाली असेल तर जे सजीव सभोवतालच्या परिस्थितीशी जुळवून घेऊ शकले नाहीत त्यांचा नाश झाला असावा आज पृथ्वीतलावर वनस्पती व प्राणी यांच्या कोटयावधी प्रजाती आहेत. त्यांच्यात आकार, जटिलता यांची विविधता आहे. प्राण्यांमध्ये एकपेशीय अमिबा, पॅरामोशियम पासून महाकाय देवमासा, माणूस असा विस्तार आढळतो तर वनस्पतींमध्ये एकपेशीय क्लोरेलापासून विस्तीर्ण वडाच्या झाडापर्यंत प्रजाती आढळतात, विषुववृत्तापासून दोन्ही ध्रुवांपासून सजीवांचे अस्तित्व आढळते. हवा, पाणी, जमीन खडक अशा सर्व ठिकाणी सजीव आहेत. मानवाला पृथ्वीवर जीवनाचा उगम व विकास याविषयी विविध उत्पत्ति आजवर मांडल्या गेल्या. यापैकी 'सजीवांची उत्क्रांती' अथवा 'सजीवांचा क्रमविकास' हा सिद्धांत सर्वमान्य आहे.

- दोन केंद्रकाम्लांची नावे लिहा.
- दोन एकपेशीय सजीवांची नावे लिहा.
- मूळ प्राचीन पेशी कशी तयार झाली ?
- सजीवांचा उगम व विकास याविषयी कोणता सिद्धांत आज सर्वमान्य आहे ?
- नैसर्गिक निवडीचा सिद्धांत काय सांगतो.