Model Test Paper
Annual Examination (2017-18)
Class VI (Pratibha)
Science

Time – 2:30 Hours M.M: 50

General Instructions:

All Questions are Compulsory
Q No. 1 to 5 Carry **One** mark each.
Q No. 6 to 11 carry **Two** marks each.
Q .No. 12 to 17 carry **Three** marks each.
Q .No. 18 to 20 carry **Five** marks each.

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं–
1 क्रम संख्या 1 से 5 तक प्रत्येक प्रश्न **एक** अंक के हैं।
2 क्रम संख्या 6 से 11 तक प्रत्येक प्रश्न **दो** अंक के हैं।
3 क्रम संख्या 12 से 17 तक प्रत्येक प्रश्न **तीन** अंक के हैं।
4 क्रम संख्या 18 से 20 तक प्रत्येक प्रश्न **पाँच** अंक के हैं।

Q1 How are we able to see our face in the mirror? 1
दर्पण मे हम अपना चेहरा कैसे देख पाते हैं?

Q2 What kind of adaptation in fish helps in swimming? 1

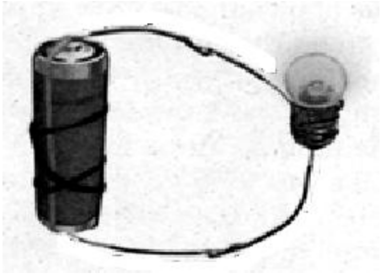
मछली मे किस प्रकार का अनुकूलन उसे तैरने मे मदद करती है?

Q3 In which direction a freely suspended magnet align itself? 1
मुक्त रूप से लटका हुआ चुम्बक अपने आप को किस दिशा मे व्यवस्थित करता है?

Q4 Where is shadow formed in dark room? 1
अँधेरे कमरे मे छाया कहाँ बनती है?

Q5 Name a plant fiber which is obtained from stem of Plants? 1
पादप तंतु का नाम बताओ जो पादप के तने से प्राप्त होता है?

Q6 Show the direction of current in given electric circuit? Identity and show terminals of cell.
दिए गये विधुत परिपथ मे विधुत धारा की दिशा को दर्शाएँ? तथा विधुत बैटरी के ध्रुवों को पहचाने एवं दिखाएँ ? 2



Q.7 Classify the body parts on the basis of presence of Bones and cartilage 2
(Backbone, Ear, Nose, Hand)
अस्थि/उपस्थि की उपस्थिति के आधार पर शरीर के दिए गये भागों को वर्गीकृत करें
(मेरुदंड, कान ,नाक ,हाथ)

Q.8 What are the four factors that affect the growth of seeds into young plants? 2
किन्ही चार कारको के नाम बताइए जो बीजो की वृद्धि को प्रभावित करती है ?

Q.9 Differentiate between magnetic and non magnetic materials with one example each? 2
चुम्बकीय एव अचुम्बकीय तत्वों के बीच एक उदाहरण सहित अंतर बताये |

Q.10 Draw the figure of different position of switches in following. 2

a) "ON" Position
b) "OFF" Position

निम्न मे स्विचों के विभिन्न स्थितियों की आकृति बनाये |

a) "ON" (ऑन) की स्थिति

b) "OFF" (ऑफ) की स्थिति

Q.11 Why it is not advisable to breathe through mouth? 2
हमें मुख के द्वारा श्वास नहीं लेना चाहिए | क्यों?

Q.12 <u>Coin one word for the following statements</u>- 3

a) The process of making yarn from fiber ____________..
b) The process of arranging two sets of yarn together to make cloth____________.
c) The process in which single yarn in used to make a piece of fabric___________.

<u>निम्न के लिए एक शब्द लिखें</u> |

a) रेशो से तागा बनाने की प्रक्रिया कहलाती है |

b) धागों के दो सेटो को आपस मे व्यवस्थित करके वस्त्र बनाने की प्रक्रिया कहलाती है |

c) एकल धागे का उपयोग कर वस्त्र बनाने की प्रक्रिया कहलाती है |

Q.13 3

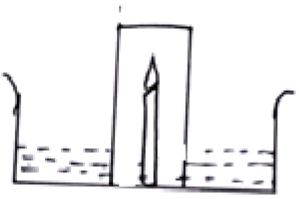


Fig (a)

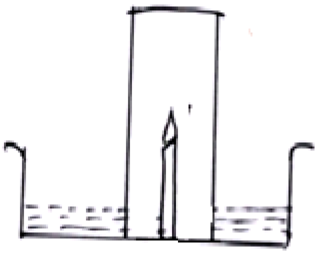


Fig (b)

In above figures equal shape and volume of two container each containing equal amount of water and burning candles of same height and equal thickness. Each candle is covered with different sizes (same diameter, different height) of inverted glass. Now from above figure answer the following

(i) In which figure, the candle will go off first ?Why

(ii) In which figure, the water level will rise more in inverted glass?

उपर दिए गए चित्रों के अनुसार दो समान आयतन एवं आकार वाले बर्तन में समान मात्रा में जल भरा है दोनों बर्तनों मे समान ऊंचाई एव मोटाई की मोमबत्तियाँ जल रही है दोनों बर्तनों में मोमबत्तियों को अलग–अलग आकार (समान व्यास, भिन्न ऊँचाई) के काँच के ग्लास से ढका गया। (चित्र के अनुसार)।

ऊपर की क्रियाकलाप को देखते हुए निम्न प्रशनों के उत्तर दें ।

(a) किस चित्र मे मोमबत्ती सबसे पहले बुझेगी ?और क्यों ?

(b) किस चित्र मे, जल का स्तर उल्टे ग्लास मे अधिक चढ़ेगा?

Q.14 You are given an iron strip and magnet how will you make into a magnet? 3

आपको लोहें की एक पट्टी एवं चुम्बक दिया जाता है आप उस लोहे की पट्टी को किस प्रकार से चुम्बक बनायेंगें ?

Q.15 Why cotton cloth is preferred for mopping (wiping) of floor? 3

फर्श पर पोछा लगाने के लिए अक्सर सूती कपड़ों का प्रयोग क्यों किया जाता है ?

Q16 In which figure from the following will the bulb glow? Why? 3

उपर दिए गये आकृति के अनुसार,किस आकृति में बल्ब जल उठेगा? क्यों ?

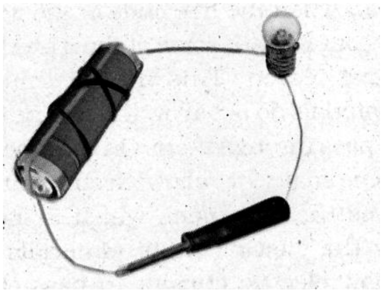


Fig A (आकृति A)

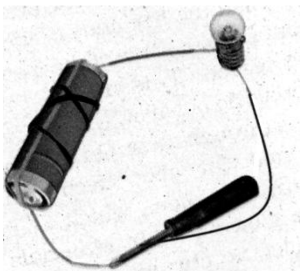


Fig B (आकृति B)

Q.17 How will you show that air is dissolved in water state the activity with diagram? 3
चित्र की सहायता से क्रियाकलाप द्वारा दर्शाए की वायु जल मे घुलनशील है?

Q.18 Fill ups 5

(i) Knee joint is an example of _____________joint?
(ii) Framework of bones is called _____________.
(iii) The contraction of the ____________pulls the bones during movement.
(iv) Snail move with the help of a _______________
(v) The bones of birds are _____________and __________.

खाली स्थान भरें

(i) घुटने की संधि ________________का उदाहरण है।
(ii) अस्थियों का बना ढाँचा_______ कहलाता है।
(iii) _____________का संकुचन गति के दौरान अस्थियो को खीचता है।
(iv) घोंघा______________ की सहायता से गति करता है ।
(v) पक्षियों की अस्थियाँ_____________ एवं _____________ है।

Q.19 What are five common characteristics of the living organisms? 5
सजीवों के पाँच सामान्य गुणों को लिखें ?

Q.20 Give one word for the followings. 5

a) A substance which allows light to pass through it completely.
b) A body which emits light of its own.
c) A substance which does not allow light to pass through it.
d) When moon comes between sun and earth.
e) This is formed when light is blocked by opaque object.

निम्न प्रश्नों के लिए एक शब्द लिखें।

a) वह वस्तु जिससे होकर प्रकाश को किरणें गुजरती है।
b) वह वस्तु जो अपना प्रकाश उत्सर्जित करती है ।
c) जब वस्तु जिससे होकर प्रकाश की किरणें नहीं गुजरती है।
d) जब चंद्रमा,सूर्य एव पृथ्वी के बीच आता है ।
e) जब प्रकाश की किरणों को किसी अपारदर्शी वस्तु द्वारा रोका जाता है तब ____________ बनता है।

Model Test Paper

Annual Examination (2017-18)
Class VI (Nishtha)
Science

Time – 2:30 Hours M.M: 50

General Instructions:

All the questions are compulsory
Q.No 1 to 5 carry one mark each
Q.No 6 to 11 carry two marks each
Q.No 12 to 17 carry three marks each
Q.No 18 to 20 carry five marks each

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं–
1 क्रम संख्या 1 से 5 तक प्रत्येक प्रश्न **एक** अंक के हैं।
2 क्रम संख्या 6 से 11 तक प्रत्येक प्रश्न **दो** अंक के हैं।
3 क्रम संख्या 12 से 17 तक प्रत्येक प्रश्न **तीन** अंक के हैं।
4 क्रम संख्या 18 से 20 तक प्रत्येक प्रश्न **पाँच** अंक के हैं।

Q.1Which Animal can stay both inside pond water and on land? 1
(a) Whale (b) Rat (c) Frog (d) Snake.

कौन सा जंतु तालाब के पानी और स्थल दोनों स्थान पर रहता है?
(a) व्हेल (b) चूहा (c) मेंढक (d) सांप

Q.2 Like poles of magnets ____________each other. 1
(a) Attract (b) Repel (c) Both (a)&(b) (d) None of these.
चुम्बक के समान ध्रुवों के बीच होता है।
(a) आकर्षण (b) प्रतिकर्षण (c) दोनों a और b (d) इनमें से कोई नही

Q.3 Most abundant gas present in air is 1
(a)Oxygen (b) Smoke (c) Carbon dioxide (d) Nitrogen.
वायु में उपस्थित सबसे अधिक मात्रा वाली गैस।
(a) ऑक्सीजन (b) धुँआ (c) कार्बनडाईऑक्साइड (d) नाइट्रोजन

Q.4 Which of the following are abiotic components of habitat? 1
(a)Water (b) Air (c) Soil (d) All of these.
निम्न में से कौन सा आवास का अजैव घटक है?
(a) जल (b) वायु (c) मिट्टी (d) उपरोक्त सभी

Q.5 Which is not a magnetic material? 1

(a)Gold (b) Nickel (c) Iron (d) Cobalt.

इनमें से कौन चुम्बकीय तत्व नहीं है?

(a) सोना (गोल्ड) (b) निकेल (c) लोहा (d) कोबाल्ट

Q.6 Write two examples of each of the following 2

(a) Abiotic components.

(b) Biotic components.

निम्न में से प्रत्येक के दो - दो उदाहरण लिखो।

(a) अजैव घटक।

(b) जैव घटक।

Q.7 Name two magnetic and two non-magnetic materials. 2

दो चुम्बकीय एवं दो अचुम्बकीय तत्वों के नाम लिखो।

Q.8 Write the position of switches after observing following figures. 2

निम्न चित्रों को देखकर स्विच के विभिन्न स्थितियों का नाम लिखो।

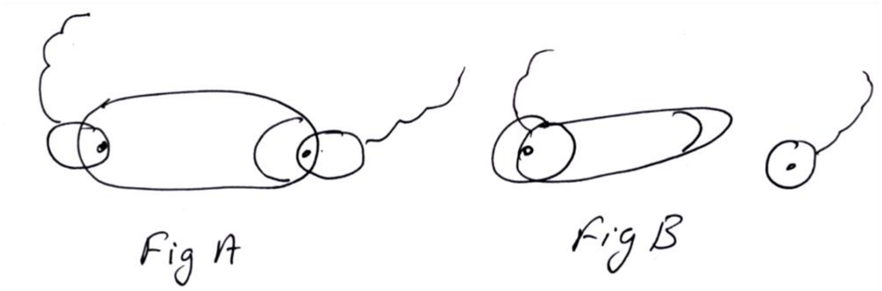
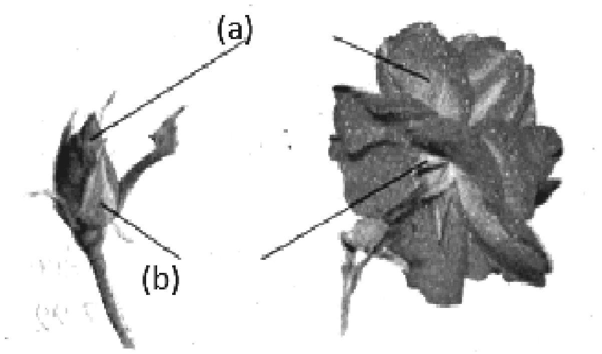


Fig. (चित्र) A -----------------------

Fig. (चित्र) B -----------------------

Q.9Label the given diagrams 2

नीचे दिए गये चित्र का नामांकन करें।



(a) ---------------------- (b) ----------------------

Q.10 Fill ups 2

a) The layer of air around the earth is known as___________________

b) The component of air used by green plants to make their food , is _________

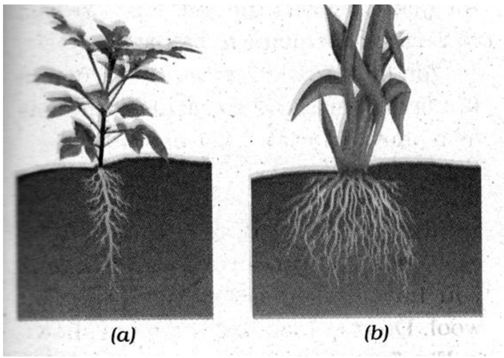
खाली स्थान भरो।

(a) पृथ्वी के चारों ओर वायु की परत को ______ कहते हैं।

(b)___________ वायु का घटक है, जिसका उपयोग हरे पौधे भोजन बनाने में करते हैं।

Q.11 Identify the types of roots in given figure and name them. 2

दिए गये चित्रों में जड़ों के प्रकार को पहचाने एवं उनका नाम लिखें।



(a) ----------------------- (b) -----------------------

Q.12 **<u>State whether the following statements are true or false</u>** 3

(a) Artificial magnets were discovered in Greece.
(b) Magnets lose their properties if they are heated
(c) Freely suspended magnet always points towards East-West direction.

<u>बताइए की निम्न कथन सही है अथवा गलत।</u>

(a) कृत्रिम चुम्बको का अविष्कार ग्रीस में हुआ।
(b) चुम्बको को गर्म करने पर चुम्बकीय गुण कम अथवा ख़त्म हो जाते हैं।
(c) स्वतंत्र रूप से लटका हुआ चुम्बक सदैव पूर्व–पश्चिम दिशा को दर्शातर है।

<u>Q.13 Give two examples of each of the following</u> 3

(a) Desert Plants ________________ , ____________________
(b) Marine Ocean Animals ________________ , ____________________
(c) Grass land Animals. ________________ , ____________________

<u>निम्न के दो-दो उदाहरण दीजिए।</u>

(a)मरूस्थलीय पौधे __________________, ______________________
(b)समुद्री जीव __________________ , ______________________
(c)घास स्थलीस जीव __________________ , ______________________

<u>Q.14 Match the following</u>. 3

Column A	**Column B**
(a) Neem	(i) Climber
(b) Rose	(ii) Tree
(c) Mint	(iii) Shrubs
	(iv) Herbs

मिलान करें।

कॉलम A	कॉलम B
(a)नीम	(i) आरोही पौधें
(b)गुलाब	(ii) वृक्ष
(c)पुदीना	(iii) झाड़ी
	(iv) शाक

Q.15 Why long chimneys are used in factories to remove smoke? 3

कारखानों में धुएं को विसर्जित करने के लिए लम्बी–लम्बी चिमनियों का प्रयोग क्यों किया जाता है?

Q.16 Fill in the blanks. 3

(a) An electric cell has ……………………….terminals

(b) If the filament of a bulb breaks, It is said to be………………

(c) Rubber is an example of ………………………

खाली स्थान को भरें।

(a) एक विद्युत सेल (बैटरी) में ___________ ध्रुव होते हैं।

(b) यदि किसी बल्ब की फिलामेंट टूट जाती है, यह बल्ब.........................कहलाता है।

(c) रबर, विद्युत के .... का एक अच्छा उदाहरण है।

Q.17 Write any three precautions to be taken to protect the magnet from loosing their magnetic properties? 3

किसी चुम्बक को उसके चुम्बकीय गुणों को खोने से बचाने के लिए तीन सावधानियाँ रखी जाती है??

Q.18 Match the following 5

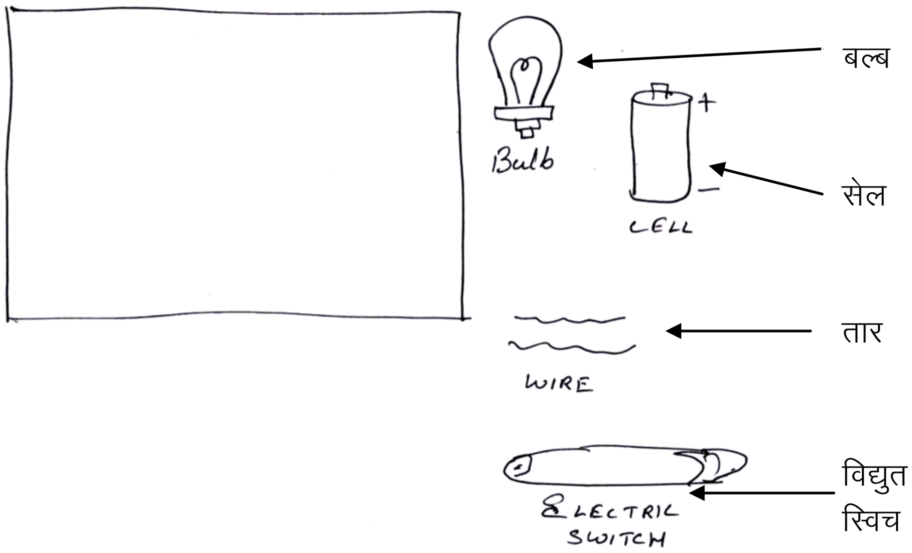
Colum A	**Colum B**
(a) Nitrogen	(i) Mixture of gases
(b) Oxygen	(ii) Used by plants for making food
(c) Air	(iii) Major Part of air
(d) Carbon dioxide	(iv) Harmful for us
(e) Smoke	(v) Needed for respiration and burning

मिलान करों।

कॉलम A	**कॉलम B**
(a)नाइट्रोजन	(i) गैसों का मिश्रण
(b ऑक्सीजन	(ii) पौधों द्वारा भोजन बनाने में उपयोग
(c)वायु	(iii) वायु का अधिकतम भाग
(d)कार्बनडाईऑक्साइड	(iv) स्वास्थ्य के लिए हानिकारक
(e)धुँआ	(v) श्वसन एवं दहन के लिए आवश्यक

Q.19 Make the diagram of complete electric circuit with the help of components given below so that the bulb glows. 5

नीचे दिए गये घटकों (अवयवों) की सहायता से पूर्ण विद्युत परिपथ का चित्र बनाये एवं बल्ब जलायें।



Q.20 What are the five common characteristics of living beings? 5

सजीवों के पाँच सामान्य गुणों को लिखें?

Annual Model Practice Paper (2017-18)

Class VI

Group- Neo Nishtha

Subject- Natural Science

M.M. – 50 Time – 2:30 Hours

1. All Questions are compulsory
2. Q. No. – 1-5 carry one mark each.
3. Q. No. – 6-11 carry two marks each.
4. Q. No. – 12-17 carry three marks each.
5. Q. No. – 18-20 carry five marks each.
6. Write the answers at the given space

सामान्य निर्देश :-

1. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं
2. प्रश्न संख्या 1 से 5 प्रत्येक प्रश्न एक अंक के हैं |
3. प्रश्न संख्या 6 से 11 प्रत्येक प्रश्न दो अंक के हैं |
4. प्रश्न संख्या 12 से 17 प्रत्येक प्रश्न तीन अंक के हैं |
5. प्रश्न संख्या 18 से 20 प्रत्येक प्रश्न पाँच अंक के हैं |
6. निर्धारित स्थान पर उत्तर लिखिए |

Q. 1 – There are some animals which can live only on land like deer, giraffe and fox but frog can live on both land as well as water.

Which one of these animals can live on land as well as in water? (1)

कुछ ऐसे जानवर होते हैं जो केवल स्थल मे ही रह सकते है जैसे हिरन, जिराफ और लोमड़ी लेकिन मेंढक जल एव स्थल दोनों पर रह सकता है | इन जन्तुओं में से कौन स्थल और जल दोनों में रह सकता है |

Deer(हिरन)

Giraffe (जिराफ)

Frog (मेंढक)

Fox (लोमड़ी)

Q. 2 – The magnet attracts certain material whereas some materials do not get attracted towards magnet. The material which get attracted towards a magnet are magnetic- For example- iron, nickel.

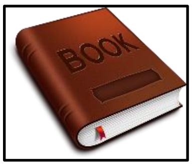
Look at the picture and tick the correct option. (1)

Which of the following is a Magnetic object?

चुम्बक कुछ पदार्थों को आकर्षित करता है जबकि कुछ पदार्थ चुम्बक की ओर आकर्षित नहीं होते हैं | जो पदार्थ चुम्बक की ओर आकर्षित होते हैं वे चुंबकीय ,पदार्थ कहलाते है| जैसे:- लोहा, निकिल |

नीचे दिए गये चित्रों को देखिये और सही विकल्प पर सही का निशान (✓) लगाइए |

निम्न वस्तुओं में से कौन सी वस्तुएँ चुम्बकीय है?



Iron key	Book	Pencil	Plastic bottle
लोहे की चाबी	किताब	पेंसिल	प्लास्टिक की बोतल

Q. 3 – There are different parts of plants like stem, leaves, branches, flowers and roots. You can see all the parts of plant except roots because they are present inside the soil. Look at the given picture of plant and answer.
Which part of the plant is in the soil? (1)

तना ,पत्तियाँ, टहनियाँ, फूल और जड़े पौधे के विभिन्न भाग है आप ये सारे भाग देख सकते हैं, लेकिन जड़ को नहीं देख सकते क्योंकि ये मिट्टी के अंदर होती है |

नीचे दिए हुई पौधे का चित्र देखिये | पौधे का कौन सा भाग मिट्टी के अंदर है ?

Q. 4 – Each magnet has two magnetic poles north(N) and south(S). Opposite poles (N-S) of two magnets attract each other whereas similar poles (N-N) and (S-S) repel each other.
Which pair of magnets will attract each other. (1)
प्रत्येक चुंबक के दो ध्रुव होते है उत्तरी ध्रुव (N) और दक्षिणी ध्रुव (S)| दो चुम्बकों के असमान ध्रुव (N-S) एक दूसरे को आकर्षित करते हैं जबकि समान ध्रुवों (N-N) या (S-S)में परस्पर प्रतिकर्षण होता है | चुम्बकों का कौन सा युग्म एक दूसरे को आकर्षित करेगा ?

A. [N S] [S N]   B. [N S] [N S]

Q. 5 – Geeta made a simple firki. She held the stick of firki and placed it in different direction in an open area. She moved it little, back and forth. Then she saw that firki was rotating due to moving air.
What makes it rotate? (1)
गीता ने एक फिरकी बनाई | उसने फिरकी की डंडी को पकड़ा और उसे एक खुले क्षेत्र में भिन्न - भिन्न दिशाओं मे रखा | इसे थोड़ा आगे पीछे भी किया |
फिरकी को क्या घुमा रही है ?

Q. 6 – All living things have some common characteristics. They all need food, respire, respond to their environment, reproduce, show movement, grow and die. Examples- plants and animals. Non-living things may show only some of these characteristics but not all of them.

Which of the things from following are non-living? (2)

सभी सजीव वस्तुओं मे कुछ विशिष्ट लक्षण समान रूप से दिखाई देते हैं | उन सभी को भोजन की आवश्यकता होती है | उनमें श्वसन, उत्सर्जन, उद्दीपन के प्रति अनुक्रिया, प्रजनन, गति एव वृद्धि होती है और मृत्यु होती है | इनमें से कुछ वस्तुएँ ऐसी होती हैं, जिनमें इनमें से इन लक्षणों मे से कुछ लक्षण दिखाई देते है लेकिन सभी नहीं पाए जाते हैं ।

निम्न में से कौन - सी निर्जीव वस्तुएँ हैं ?

Earthworm (केंचुआ)

Radio (रेडियो)

Sewing Machine (सिलाई मशीन)

Boat (नाव)

Q. 7 – Cactus is a desert plant. The leaf like structure in cactus is, in fact, its stem. Photosynthesis in these plants is usually carried out by the stem. (2)

Look at the picture and answer the following questions.

(a) Name the plant.

(b) Where is it found mostly?

कैक्टस एक मरुस्थलीय पौधा है | इनमें पत्ती जैसी संरचना होती है जो इसका तना है | इन पौधों में प्रकाश संश्लेषण समान्यत: तने में होती है |

चित्र देख कर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए |

(a) पौधे का नाम बताइए |

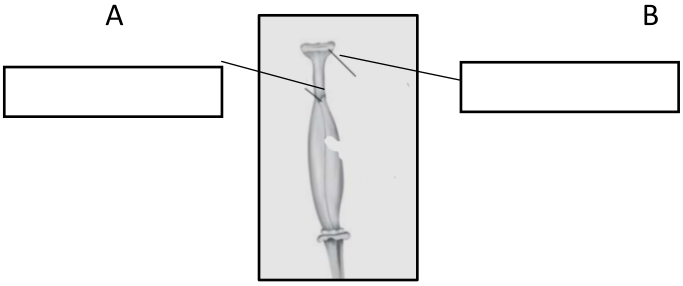
(b) यह पौधा अधिकतर कहाँ पाया जाता है ?

Q. 8 – The innermost part of flower is called pistil. Parts of pistils are style, and stigma.

Label the A and B part of the following diagram of pistil. (2)

पुष्प के केंद्र में स्थित भाग को स्त्रीकेसर कहते है | स्त्रीकेसर में वर्तिका और वर्तिकाग्र होता है| स्त्रीकेसर के दिए गये चित्र में A और B को नामांकित कीजिये |

A B



Q. 9 – Air is a mixture of nitrogen, oxygen, carbon dioxide, water vapour and a few other gases. But, burning only occurs in the presence of oxygen.

Fill in the blanks with the help of terms given in the box. (2)

Oxygen, Nitrogen, Air

a. _______________ is a mixture of gases.

b. _______________ supports burning and is necessary for living organisms.

वायु नाइट्रोजन, ऑक्सीजन, कार्बन डाईआक्साइड, जलवाष्प तथा कुछ अन्य गैसों का मिश्रण है | इसमें कुछ धूल कण भी हो सकते है | लेकिन जलने की क्रिया केवल ऑक्सीजन की उपस्थिति में ही संभव है |

बॉक्स मे दिए गये शब्दों की मदद से निम्नलिखित रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए |

ऑक्सीजन, नाइट्रोजन, वायु

(a) __________________गैसों का मिश्रण है|

(b) __________________ज्वलन में सहायक तथा श्वसन के लिए आवश्यक है |

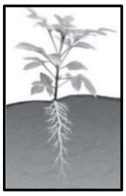
Q. 10 – Roots are mainly of 2 types: tap roots and fibrous roots.

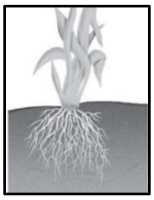
The main root of plant is called tap root. When there is no main roots and all roots seem similar then it is called Fibrous roots.

Recognize the following roots and write their names in given boxes. (2)

जड़े मुख्यत: दो प्रकार की होती है- मूसला जड़ और रेशेदार जड़ | मुख्य जड़ को मूसला जड़ कहते है | जब पौधे की जड़ में कोई मुख्य जड़ नहीं होती | सभी जड़े एक सामान दिखाई देती हैं, इन्हें रेशेदार जड़ कहते हैं |

जड़ो को पहचानिए और उनके नाम दिए गये बॉक्स में लिखिए |



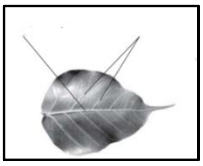


Q. 11 – The design made by veins in a leaf is called venation. If this design is like net on both sides of midrib, the venation is reticulate. When the veins are parallel to one another. This is called parallel venation.

Match the following: - (2)

पत्तियों पर शिराओं द्वारा बनाए गये डिज़ाइन को शिरा-विन्यास कहते हैं | यदि यह डिज़ाइन मध्य शिरा के दोनों ओर जाल जैसा है तो यह शिरा - विन्यास, जालिका - रूपी कहलाती है| जब यह शिराएँ एक दूसरे के समांतर हैं, ऐसे विन्यास को समांतर - शिरा - विन्यास कहते हैं |

निम्न का मिलान कीजिए

	A	B
(i)		Reticulate Venation (जालिका शिरा -विन्यास)
(ii)		Parallel Venation (समांतर शिरा- विन्यास)

Q. 12 – The substances like magnetite having the property of attracting iron are known as magnets. When the magnets are made from piece of iron artificially then it is known as artificial magnet. Now a days artificial magnets are prepared in different shapes. For example, Bar magnets, horseshoe magnet, cylindrical or a ball ended magnet.

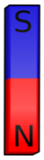
The following figures show few artificial magnets. Name them according to their shape with the help of terms given in the box. (3)

मेगनेटाइट जैसे पदार्थ में लोहे को आकर्षित करने का गुण पाया जाता है, वे चुम्बक कहलाते हैं| जब चुम्बक को लोहे के टुकड़े से कृत्रिम तरीके से बनाया जाता है उसे कृत्रिम चुम्बक बनाए जाते है | उदाहरण के लिए छड़ चुम्बक, नाल चुम्बक, बेलनाकार चुम्बक अथवा गोलांत चुम्बक |

निम्न चित्रों में कुछ कृत्रिम चुम्बक दिखाये गये हैं | उनकी आकृति के अनुसार, बॉक्स में दिए गये शब्दों की मदद से उनके नाम लिखिए ।

Cylindrical magnet,	Horseshoe magnet,	Bar magnet
(बेलनाकार चुम्बक),	(नाल चुम्बक) (	छड़ चुम्बक)

______



______

______

Q. 13 – The compass is a device in which a small base with small cover on it. A magnetic needle is pivoted inside the base, which can rotate freely. It also has a dial with directions North side and South side marked on it. The compass is kept at the place where we wish to know the direction. Its needle indicates the north and south direction when it comes to rest.

Look at the picture of device given below. (3)

Write its name in the box

What does it do? ____

कंपास एक यंत्र है जो सामान्यत: काँच के ढक्कन वाली एक छोटी डिब्बी होती है| एक चुम्बकित सुई डिब्बी के अंदर एक धुरी पर लगी होती है जो स्वतंत्रता पूर्वक घूमती है|कंपास में एक डायल भी होता है जिस पर दिशाएँ अंकित होती है|कंपास को उस स्थान पर रखते है जहाँ हमें दिशा निर्धारित करना होता है| इसकी सुई विरामावस्था में उत्तरी- दक्षिण दिशा को निर्देशित करती है |

नीचे दिए गए यंत्र को देखिये|

(a) इस यत्रं का नाम बॉक्स में लिखिए |

(b) इस यंत्र का क्या कार्य होता है ? ____

Q. 14 – A lot of burrows and holes are formed in deep soil by animals like earthworms, living in soil. These Burrows also make spaces available for air to move in and out of the soil. However, when it rains heavily, water fills in all spaces occupied by the air. In this situation organisms living under the soil must come out for respiration.

Why do earthworms come out of the soil during rainy season? (3)

____

मिट्टी के जीव गहरी मिट्टी में बहुत सी माँद तथा छिद्र बना लेते है | जैसे केचुआ इन छिद्रों के द्वारा वायु को अंदर व बाहर जाने के लिए जगह उपलब्ध हो जाती है लेकिन जब भारी वर्षा हो जाती है तो इन छिद्रों एव माँदो में वायु की जगह पानी भर जाता है | इस स्थिति में जमीन के अंदर रहने वाले जीवो को सांस लेने के लिए जमीन पर आना पड़ता है |

भारी बारिश के समय केंचुए मिट्टी से बाहर क्यों आते हैं ?

____

Q. 15 – In this activity, the bottle was not empty at all. In fact, it was filled with air. Even when we turned it upside down (in Fig. A). Therefore, the water does not enter the bottle when it is pushed in an inverted position as there was no space for air to escape. When the bottle was tilted (in Fig. B) the air was able to come out in the form of bubbles and water filled up the empty space that the air had occupied.

Look at the activity setup and give your observations (3)

a. Does the water enter in the inverted bottle in set up A?

____

____

____

b. Does the water enter in the tilted bottle of set up B?

____

____

____

निम्न क्रियाकलाप में बोतल पूरी तरह से किसी भी प्रकार से खाली नहीं थी | इसमें हवा उपस्थित है| वास्तव में इसे उलटने पर भी यह पूरी हवा से भरी हुई थी (Fig. A), में जब बोतल उल्टी स्थिति में होती है, पानी बोतल में प्रवेश नहीं करता क्योंकि वायु के निकलने के लिए कोई जगह नहीं होती | जब बोतल को तिरछा करते है (Fig B) तो बुलबुलों के रूप में बाहर आती है | वायु के निकलने से खाली हुए भाग में पानी भर जाता है |

दिए गए क्रियाकलाप के चित्रों A और B को देखकर बताइए|

(i) क्या (Fig. A) में बनी उलटी बोतल में पानी अन्दर जाएगा?

____

____

____

(ii) क्या (Fig. B) की बोतल को तिरछा करने पर उसके अन्दर पानी जायगा ?

____

____

____

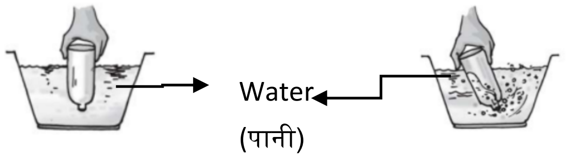
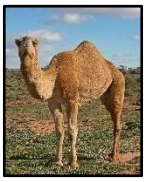


Fig. A Fig. B

Q. 16 – Camel lives in a desert. Frog usually lives in ponds, their webbed feet helped them to swim and fish are aquatic animals. Fish have gills which help them to use dissolved oxygen in water.

Match the following: (3)

	Column 1		Column 2
a.	Camel		Gills
b.	Frog		Webbed toes
c.	Fish		Desert

ऊँट मरुस्थल में रहता है| मेंढ़क अक्सर तालाबमें रहता है उसके पश्चपाद में जालयुक्त पादान्गुलियाँ होती है जो उन्हें तैरने में मदद करती हैं और मछली जलीय जीव है | मछली में क्लोम (गिल) होते हैं जो उसे जल में साँस लेने में सहायता करते हैं |

निम्न का मिलान कीजिए

स्तम्भ I		स्तम्भ II
(a) ऊँट		गिल
(b) मेंढ़क		जालयुक्त पदांगुलियाँ
(c) मछली		मरुस्थल

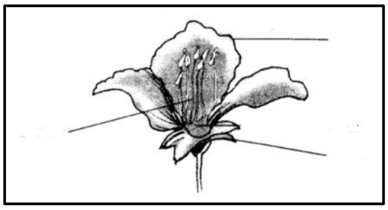
Q. 17 – Flowers have many parts – Sepals, Petals, Pistil and Stamen. The prominent coloured parts of open flower are called Petals. Different flowers have petals of different colours. Small leaf-like structures are called Sepals.

Label the following diagram of flower with the help of words given in a box. (3)

बाह्यदल , पंखुड़ियाँ , स्त्रीकेसर, और पुंकेसर पुष्प के मुख्य भाग हैं | खिले हुए पुष्प के प्रमुख भाग को पंखुड़ियाँ कहते हैं | विभिन्न पुष्पों की पंखुडियां अलग अलग रंगों की होती हैं|छोटी पत्ती की भांति दिखाई देने वाले भाग बाह्यदल कहते हैं |

बॉक्स में दिए गए शब्दों की मदद से नीचे दिए गये पुष्प के चित्र को नामांकित कीजिए |

Petals बाह्यदल, Sepals पंखुड़ियाँ , Stamen पुंकेसर



Q. 18 – Living things have certain common characteristics – they need food, they respire and excrete, respond to their environment, reproduce, grow and show movements. (5)

List out 5 living things from the following picture.

सजीव वस्तुओं के कुछ समान्य लक्षण है उन्हे भोजन की आवश्यकता होती है, वे श्वसन, उत्सर्जन, पर्यावरण के प्रति अनुक्रिया, प्रजनन, वृद्धि एवं गति करते है | निम्न चित्र को देखकर किन्ही 5 सजीव वस्तुओ के नाम लिखिए |

Q. 19 –Each magnet has two magnetic poles- North(N) and South(S). Opposite poles (N-S) attract each other whereas similar poles like (N-N) and (S-S) repel each other.

Column A shows different positions in which one pole of magnet is placed near the other. Column B indicate the resulting action between them. Fill in the blanks. (5)

S. No.	Column A	Column B
1.	N – N	___________________________
2.	N – ---	Attraction
3.	__- S	Repulsion
4.	S – N	___________________________

प्रत्येक चुम्बक के दो ध्रुव होते हैं – उत्तरी ध्रुव (N) और दक्षिणी ध्रुव (S) दो चुम्बक के असमान ध्रुव (N-S) एक दुसरे को आकर्षित करते हैं जबकि समान ध्रुवों (N-N) और (S-S) में परस्पर प्रतिकर्षण होता है |

एक चुम्बक के एक ध्रुव को दुसरे चुम्बक के ध्रुव के समीप लाने की स्थितियाँ स्तम्भ 'A'में तथा स्तम्भ 'B' में प्रत्येक स्थिति के परिणाम को दर्शाया गया है | खाली स्थानों को भरिये|

क्रम संख्या	स्तम्भ 'A'	स्तम्भ 'B'
1	N – N	_____________
2	N – ____	आकर्षण
3	____- S	प्रतिकर्षण
4	S – N	_____________

Q. 20 – Air contains mostly nitrogen and oxygen. In fact, these two gases altogether make up 99% of the air. The remaining 1% is constituted by Carbon Dioxide and a few other gases; water vapour, dust particles and oxygen is used by green plants to make their food and also for their respiration.

Answer the following questions with the help of given picture. (5)

a. Which gas has the highest concentration in air? [ ]

b. Which gas has its lowest concentration in air? [ ]

c. What is the combined percentage of oxygen and nitrogen in air? [ ]

d. Which gas is used by green plants to make their food? [ ]

e. Which gas in atmosphere is essential for respiration? [ ]

वायु में नाइट्रोजन तथा ऑक्सीजन की मात्रा अधिक होती है | वास्तव मे ये दोनों गैसे मिलकर वायु का 99% भाग बनाती है शेष 1% में कार्बनडाईऑक्साइड, कुछ अन्य गैसे, जलवाष्प तथा धूल के कण होते और ऑक्सीजन का उपयोग हरे पौधे अपना भोजन बनाने और श्वसन के लिए भी करते हैं |

नीचे दिए गये चित्र की सहायता से निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए |

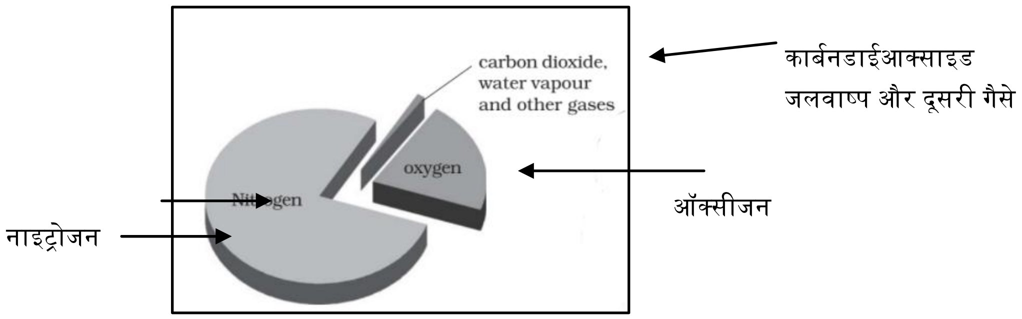
(a) वायु में किस गैस की सांद्रता सबसे ज्यादा है ? [ ]

(b) वायु में किस गैस की सांद्रता सबसे कम है ? [ ]

(c) वायु में ऑक्सीजन और नाइट्रोजन की संयुक्त % कितना है ? [ ]

(d) कौन सी गैस हरें पौधों द्वारा भोजन बनाने के लिए उपयोग होती है ? [ ]

(e) वायुमंडल की कौन सी गैस श्वसन के लिए आवश्यक है ? [ ]



Composition of Air
(वायु का संघटन)