

Unit - 2

સરવાળો

Test -1

- (૧) $૧૩૮૧ + ૨૨૧૪ =$ _____ ☐
- (અ) ચાર હજાર પાંચસો પંચાશું (બ) ત્રણ હજાર પાંચસો પંચાશું
(ક) ત્રણ હજાર છસો પંચાશું. (ડ) ત્રણ હજાર છસો ચોરાશું.
- (૨) નીચેનામાંથી X ની કિંમત _____ છે. ☐
- $$\begin{array}{r} ૩૪૫૫ \\ + \times ૧૦૦ \\ \hline ૫૫૫૫ \end{array}$$
- (અ) ૩ (બ) ૨
(ક) ૪ (ડ) ૫
- (૩) $૬૩૩૫ + ૦ =$ _____ ☐
- (અ) ૦ (બ) ૬૩૩૬
(ક) ૬૩૩૭ (ડ) ૬૩૩૫
- (૪) ૩૨૫૦ કરતા ૧૨૫૦ જેટલી રકમ વધુ હોય નીચેનામાંથી તેવી સંખ્યા કઈ છે. ☐
- (અ) ૫૫૦૦ (બ) ૫૦૫૦
(ક) ૪૫૦૦ (ડ) ૪૦૫૦
- (૫) નીચે ત્રણ સંખ્યા આપેલી છે તેમાંથી કઈ બે સંખ્યાનો સરવાળો કરતા પરીણામ ૮૨૧૫ મળે ? ☐
- A = ૫૬૬૭ B = ૨૫૪૮ C = ૨૧૦૫
- (અ) A અને B (બ) A અને C
(બ) A અને C (ડ) ત્રણેમાંથી એકેય નહીં.
- (૬) ૯૯૯૦ માં _____ સંખ્યા ઉમેરતા ચાર અંકની મોટામાં મોટી સંખ્યા મળે ? ☐
- (અ) ૦ (બ) ૮
(ક) ૯ (ડ) ૧૦
- (૭) એક માછીમારે સવારે ૩૪૫૬ માછલી પકડી અને સાંજે ૪૫૪૪ માછલી પકડી તો આખા દિવસની કુલ કેટલી માછલી પકડી. ☐
- (અ) ૭૦૦૦ (બ) ૮૦૦૦
(ક) ૯૦૦૦ (ડ) ૬૦૦૦
- (૮) નીચેનામાંથી કઈ સંખ્યા અને ૩૬૪૫ + ૨૩૫૫ નું પરીણામ સરખું આવશે ? ☐
- (અ) ૩૬૫૪ + ૨૩૫૫ (બ) ૬૩૪૫ + ૨૩૫૫
(ક) ૨૩૫૫ + ૩૬૪૫ (ડ) ૨૩૫૫ + ૫૪૬૩

(૯) કોઈ પણ બે સંખ્યાનો સરવાળો કરતા તેનું પરીણામ તે બંને સંખ્યા કરતા _____.

- (અ) વધુ આવે (બ) ઓછુ આવે
(ક) ક્યારેક વધુ ક્યારેક ઓછુ (ડ) કહી શકાય નહીં

(૧૦) નીચેના દાખલામાં X ની કિંમત _____ હોય.

$$\begin{array}{r} ૫૧૭ \\ + ૪૪૬ \\ \hline ૯૬X \end{array}$$

- (અ) ૪ (બ) ૩
(ક) ૫ (ડ) ૬

બાદબાકી + સરવાળા

TEST - 2

(૧) ૬૭૮૩ માંથી ૩૫૬૩ બાદ કરતા _____ જવાબ આવે.

- (અ) ૨૩૩૦ (બ) ૩૦૩૩
(ક) ૩૩૨૦ (ડ) ૩૬૭૭

(૨) ૩૬૭૮ - ૦ = _____

- (અ) ૦ (બ) ૩૫૬૩
(ક) ૩૬૭૮ (ડ) ૩૬૭૭

(૩) નગ્મા એક ટેકરીના પરપ પગથિયામાંથી ૪૨૦ પગથિયા ચડે છે તો હવે કેટલા પગથિયા બાકી રહ્યા હશે.

- (અ) ૮૫ (બ) ૧૧૫
(ક) ૧૦૫ (ડ) ૮૫

(૪) નીચેનામાં X ની કિંમત શોધો.

$$\begin{array}{r} ૩૬૩૫ \\ - ૨૮ \times ૭ \\ \hline ૦૬૪૮ \end{array}$$

- (અ) ૬ (બ) ૭
(ક) ૮ (ડ) ૯

(૫) ૧, ૩, ૫, ૭ થી બનતી મોટામાં મોટી અને નાનામાં નાની સંખ્યાનો તફાવત _____ થાય.

- (અ) ૬૪૭૧ (બ) ૬૧૪૭
(ક) ૬૭૪૧ (ડ) ૬૧૪૭

(૬) ૧૬૮૨ અને ૧૨૬૫ માં ૬ ના સ્થાનકિંમતની બાદબાકી કરતા _____ રહે.

- (અ) ૫૪૦ (બ) ૪૫૦
(ક) ૩૪૦ (ડ) ૬૪૦
- (૭) $૬૨૪૪ + ૩૭૫૬ - ૧૦૦૦ =$ ☐
(અ) ૮૦૦૦ (બ) ૭૦૦૦
(ક) ૯૦૦૦ (ડ) ૬૦૦૦
- (૮) ૩૦૦ અને ૭૪૫ નો સરવાળો ૧૫૦૦ માંથી બાદ કરતા પરીણામ મળે. ☐
(અ) ૫૫૫ (બ) ૪૪૫
(ક) ૪૫૫ (ડ) ત્રણમાંથી એકેય નહીં.
- (૯) ૪, ૫, ૦ અને ૨ નો પુનરાવર્તન કર્યો. વગર બનતી મોટામાં મોટી સંખ્યામાંથી નાનામાં નાની બનતી સંખ્યા બાદ કરતા પરીણામ આવે. ☐
(અ) ૩૫૭૩ (બ) ૩૩૭૫
(ક) ૩૫૩૭ (ડ) ૩૩૫૭
- (૧૦) ૨૫૩૦ માંથી ૦ ને બાદ કરવામાં આવે તો વધતી સંખ્યા = ☐
(અ) ૦ (બ) ૩૦૨૫
(ક) ૨૫૩૦ (ડ) ૨૩૫૦

ગુણાકાર

TEST - 3

- (૧) ખાલી જગ્યા પૂરો.
 $૧૪૨ \times ૧૧ = ૧૧ \times$
(અ) ૧૪૩ (બ) ૨૪૧
(ક) ૧૪૨ (ડ) ૪૧૨
- (૨) $૪૦૦ \times ૦ =$
(અ) ૧૦૦ (બ) ૦
(ક) ૪૦૦ (ડ) ૪૦૦૦
- (૩) $૪૦૦ \times ૫ =$
(અ) ૧૬૦૦ (બ) ૧૪૦૦
(ક) ૨૦૦૦ (ડ) ૮૦૦
- (૪) એક બેંચમાં ૩ વિદ્યાર્થી બેસે છે. તો ૪૫ બેંચમાં કુલ કેટલા વિદ્યાર્થી બેસી શકે ? ☐
(અ) ૧૪૫ (બ) ૧૫૫
(ક) ૧૩૫ (ડ) ૧૨૫
- (૫) નીચેની આકૃતિનું અવલોકન કરી અને $A + B$ ની કિંમત શોધો. ☐
 $(B \times 1) \leftarrow$ $\rightarrow (2 \times ૮)$

$$\downarrow$$

$$(A \times 3)$$

- (અ) ૧૮ (બ) ૨૪
(ક) ૧૬ (ડ) ૩૦
- (૬) ૧૫ મોર અને ૨૦ મરધીના મળીને કુલ કેટલા પગ થાય ? ☐
- (અ) ૬૦ (બ) ૮૦
(ક) ૭૦ (ડ) ૭૬
- (૭) બે અંકની સંખ્યાને એક અંકની કોઈ પણ સંખ્યા સાથે ગુણાકાર કરતા મળતા પરીણામમાં વધુમાં વધુ _____ અંકની સંખ્યા હોય. ☐
- (અ) એક (બ) બે
(ક) ત્રણ (ડ) ચાર
- (૮) મોનીકાએ બગીચામાં કેટલાક છોડ વાવ્યા તે દરેક હરોળમાં છોડની સંખ્યા અને હરોળની સંખ્યા સરખી હોય તો પરીણામનો કયો વિકલ્પ સાચો. ☐
- (અ) ૭×૭ (બ) ૧૩×૭
(ક) ૧૬×૧૦ (ડ) ૮×૮
- (૯) X અને Y ની કિંમત શોધો. ☐
- $$\begin{array}{r} ૩૫૪૨ \\ \times \quad ૬ \\ \hline ૨૦XY૨ \end{array}$$
- (અ) ૫, ૨ (બ) ૪, ૨
(ક) ૨, ૫ (ડ) ૫, ૩
- (૧૦) X ની કિંમત શોધો. $૨૫ \times \underline{\hspace{2cm}} = ૧૨૫$
- (અ) ૧૫ (બ) ૫
(ક) ૧૦ (ડ) ૮

ભાગાકાર

TEST - 4

- (૧) એક મેદાનમાં ૩૭૮ વિદ્યાર્થીઓ છે એક હારમાં ૮ વિદ્યાર્થી ઉભા રહે તો કુલ કેટલી હરોળ બને ? ☐
- (અ) ૪૧ (બ) ૪૩
(ક) ૪૨ (ડ) ૪૪
- (૨) ભાગાકાર _____ ની પુનરાવર્તિત ક્રિયા છે. ☐
- (અ) સરવાળો (બ) બાદબાકી
(ક) ગૂણાકાર (ડ) આપેલ તમામ
- (૩) $૫૬૦૭ \div ૧ = \underline{\hspace{2cm}}$ ☐

- (અ) ૧ (બ) ૫૬૦૭
(ક) ૦ (ડ) ૫૬૦૮
- (૪) $૦ \div ૧૦ = \underline{\hspace{2cm}}$ ☐
- (અ) ૦ (બ) ૧૦૦
(ક) ૧૦ (ડ) ૧૦૦૦
- (૫) $૪૪ \div ૪૪ = \underline{\hspace{2cm}}$ ☐
- (અ) ૦ (બ) ૪૪
(ક) ૧ (ડ) ૨
- (૬) ૫ અને X નો ગુણાકાર કરતા ૬૦૦ મળે છે તો $X \div ૩ = \underline{\hspace{2cm}}$ ☐
- (અ) ૩૦ (બ) ૪૦
(ક) ૪૫ (ડ) ૪૮
- (૭) નીચેનામાંથી સાચો વિકલ્પ કયો છે. ☐
- (અ) $૦ \div ૩૫ = ૩૫$ (બ) $૧૦૦ \div ૧ = ૪૧$
(ક) $૪૫ \div ૧ = ૪૫$ (ડ) $૪૨ \div ૩ = ૧૬$
- (૮) ચાર અંકની મોટામાં મોટી સંખ્યાને ૩ અંકની મોટામાં મોટી સંખ્યા વડે ભાગતા. ☐
- (અ) ભાગફળ = ૧૦૦ શેષ - ૮
(બ) ભાગફળ = ૧૦ શેષ - ૮
(ક) ભાગફળ = ૧૦૦ શેષ - ૮૮
(ડ) ભાગફળ = ૧૦ શેષ - ૮૮
- (૯) ત્રણ અંકની મોટામાં મોટી સંખ્યાને ૩ વડે ભાગતા ભાગફળ આવે. ☐
- (અ) ૩૦૦ (બ) ૩૩
(ક) ૩૩૩ (ડ) ૧૦૦
- (૧૦) ખાલી જગ્યા પૂરો.
 $૮૨૧ = ૧૧૭ \times ૭ + \underline{\hspace{2cm}}$ ☐
- (અ) ૦ (બ) ૨
(ક) ૫ (ડ) ૮
- (૧૧) એક હરોળમાં ૮ છોડ વાવવામાં આવે અને આવી ૧૧ હરોળમાં છોડ વાવ્યા પછી ૬ છોડ વધે છે તો કુલ કેટલા છોડ હશે ? ☐
- (અ) ૧૦૫ (બ) ૧૧૫
(ક) ૮૫ (ડ) ૧૦૦

TEST - 5

General

(૧) વિહાને ૧૪૨ નારંગી બુઘવારે વેચી અને બુઘવારે વેચી અને બુઘવાર કરતા ગુરુવારે ૧૬ નારંગી ઓછી વેચે તો બુઘવાર અને ગુરુવાર થઈને બે દિવસમાં કેટલી નારંગી વેચી હશે? ☐

(અ) ૨૮૬

(બ) ૨૭૬

(ક) ૨૮૧

(ડ) ૨૬૮

(૨) ખાલી જગ્યા પૂરી અને સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો. ☐

(૧) $૪૬ = ૭ \times ૬ + \underline{A}$

(૨) $૩૨ \times ૦ = \underline{B}$

(૩) $૧૬૪ \div ૪૧ = \underline{C}$ દશક

A

B

C

(અ) ૫

૦

૪

(બ) ૪

૦

૫

(ક) ૪

૦

૪

(ડ) ૦

૦

૪

(૩) મનોજે ૪૪ સફેદ શર્ટ અને ૫૨ કાળા શર્ટ ખરીદ્યા એક બંડલમાં ૮ શર્ટ ભર્યા તો કુલ કેટલા બંડલ થયા હશે? ☐

(અ) ૧૦

(બ) ૧૧

(ક) ૧૨

(ડ) ૧૫

(૪) ૩, ૧, ૦, ૫ થી બનતી ચાર અંકની નાનામાં નાની એકી સંખ્યામાંથી ૧૦૫ બાદ કરતા કેટલા બાકી રહે? ☐

(અ) ૮૩૦

(બ) ૮૩૨

(ક) ૮૩૦

(ડ) ૮૩૨

(૫) જોડકા જોડો.

I

II

(૧) $૧૪૦ + ૩૪૨$

(A) ૨૦૨

(૨) $૩૪૨ - ૧૪૦$

(B) ૩૦૦

(૩) $૧૫૫ + ૨૪૫$

(C) ૪૮૨

(અ) (૧ \rightarrow B) (૨ \rightarrow A) (૩ \rightarrow C)

(બ) (૧ \rightarrow A) (૨ \rightarrow C) (૩ \rightarrow B)

(ક) (૧ \rightarrow C) (૨ \rightarrow A) (૩ \rightarrow B)

(ડ) (૧ \rightarrow C) (૨ \rightarrow A) (૩ \rightarrow B)

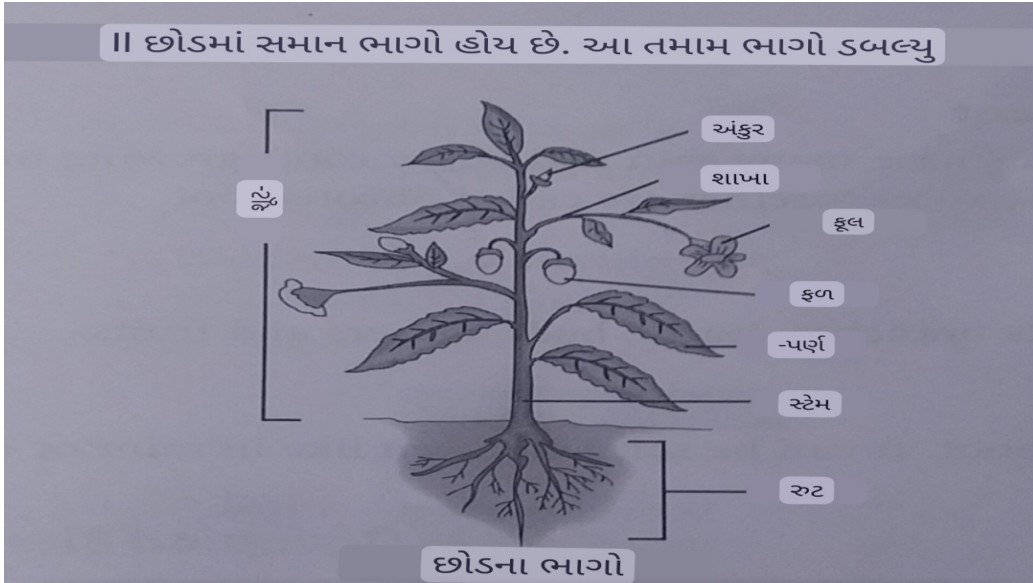
પૃથ્વી પરના દરેક વસ્તુઓ, પદાર્થોને બે વિભાગમાં વહેંચવામાં આવે છે. સજીવ અને નિર્જીવ

સજીવના લક્ષણો :-

- (1) વૃદ્ધિ અને વિકાસ પામે છે.
- (2) સજીવ ખોરાક લે છે.
- (3) લાગણી અને સર્વેદના અનુભવે છે.
- (4) શ્વાસોચ્છવાસની ક્રિયા કરે છે.
- (5) તેના જેવો બીજા સજીવ ઉત્પન્ન કરે છે.

પ્રાણીઓ એક જગ્યાએથી બીજી જગ્યાએ જઈ શકે છે. જ્યારે

- * વનસ્પતિ એક જગ્યાએથી બીજી જગ્યાએ જઈ શકતી નથી. પરંતુ સૂર્યપ્રકાશ મળી રહે તે પોતાના ભાગો ફેલાવે છે. અને પાણી મળી રહે તે તરફ પોતાના મૂળને વિકસાવે છે.
- * વનસ્પતિ પોતાનો ખોરાક પાણી અને સૂર્યપ્રકાશની મદદથી જાતે તૈયાર કરે છે. જ્યારે પ્રાણીઓને ખોરાક માટે પ્રત્યક્ષ અથવા પરોક્ષ રીતે વનસ્પતિ ઉપર આધાર રાખવો પડે છે.



નાની કે મોટી વનસ્પતિના ભાગો સમાન કાર્ય કરે છે. બધા ભાગો સાથે મળીને વનસ્પતિનો વિકાસ અને જીવંત રાખવામાં મદદરૂપ બને છે.

વનસ્પતિના મુખ્ય બે ભાગ છે.

- (1) એક ભાગ કે જે જમીનની અંદર રહેલો છે. તેને મૂળ કહે છે.

વનસ્પતિના મૂળ સામાન્ય રીતે જમીનની અંદરના ભાગમાં વિકસે છે. અને તે પ્રકાંડનો એક ભાગ પણ કહી શકાય.

મૂળના કાર્યો :-

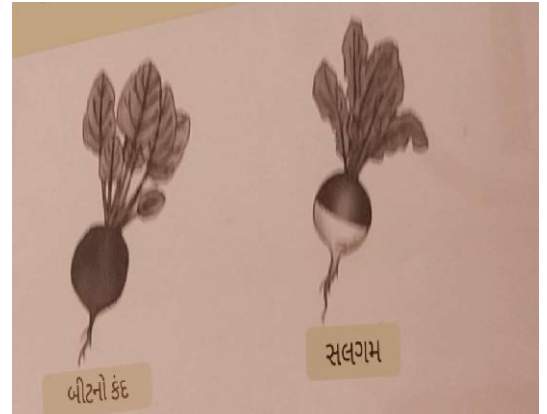
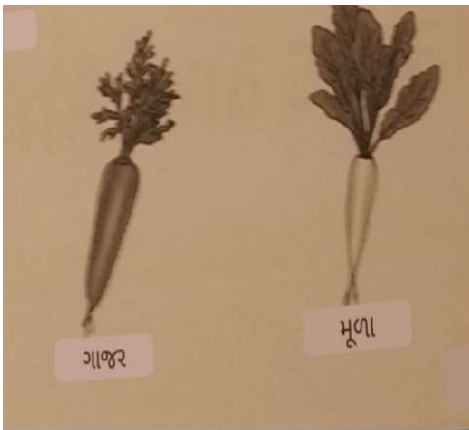
- * મૂળ વનસ્પતિને જમીન સાથે જકડી રાખવાનું કાર્ય કરે છે.
- * મૂળ જમીનમાંથી ખનીજ ક્ષારો અને પાણીને શોષાને ઉપરની તરફ પ્રકાંડ મારફતે પહોંચાડે છે. જેની વનસ્પતિને વૃદ્ધિ માટે જરૂરત છે.

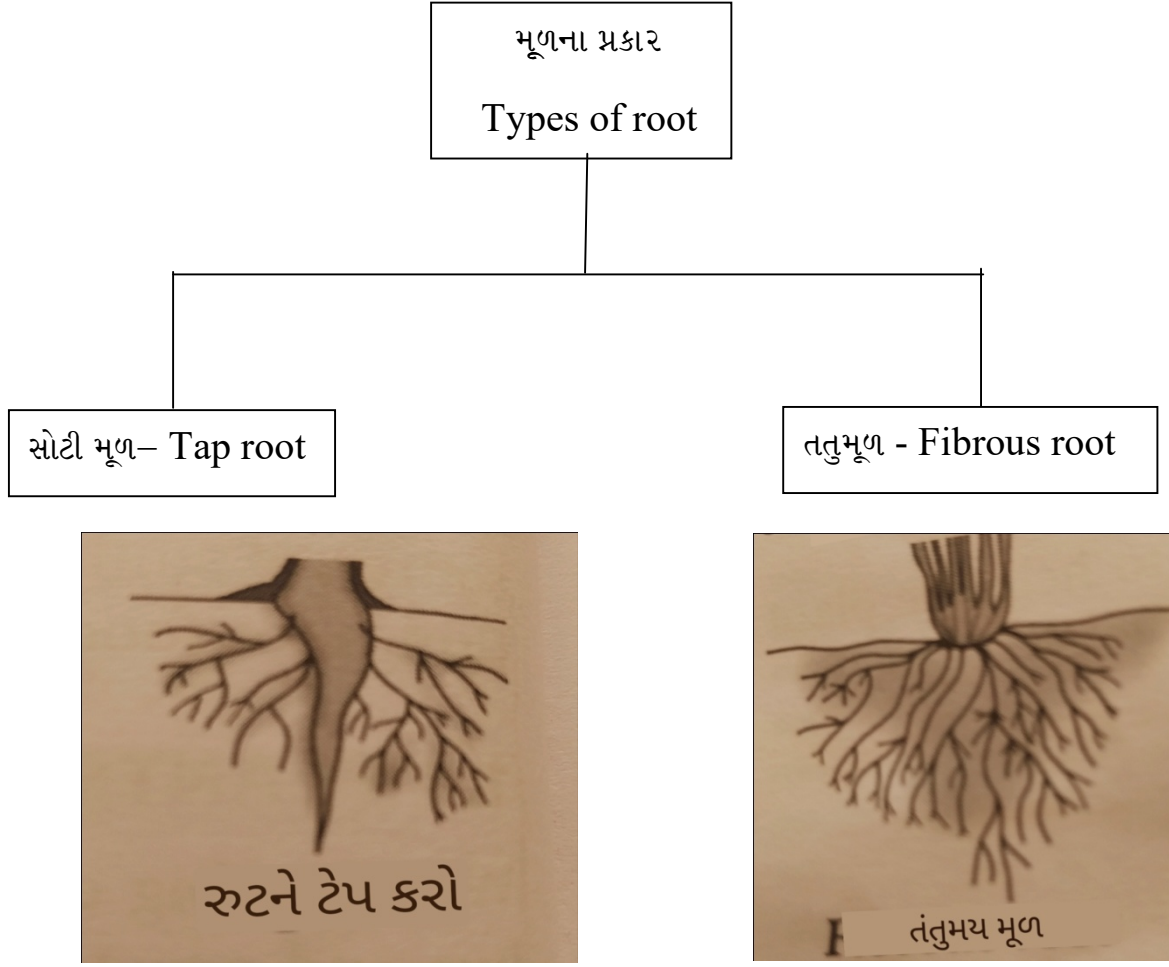
Open wings

કેટલાક છોડમાં, મૂળ જમીન ઉપર ઉગે છે. તેમના કેટલાક દાહરણો નીચે મુજબ છે.

- * હવાઈ મૂળ – તે જાડા, અનિયમિત અને લટકેલા હોય છે અને હવાની નીચે . દા.ત – વંદો, ઓર્કિડ.
- * પ્રોપ મૂળ – તે જાડા થાંભલા જેવા મૂળ છે જે ભારે શાખાઓમાંથી ઉગે છે અને તેને ટેકો આપે છે.
દા.ત – વડનું ઝાડ
- * અંજીર ચડતા મૂળ – તેઓ લતાઓમાં જોવા મળે છે અને ચડવા માટે છોડને ટેકો આપે છે.
દા. ત – પૈસા નો છોડ
- * સ્થિર મૂળ – દાંડીના નીચલા ભાગોમાંથી પાતળા મૂળ જે તેને ટેકો આપે છે. દા.ત – શેરડી, મકાઈ

કેટલાક મૂળ ખોરાકનો સંગ્રહ કરે છે. જેનો આપણે ખોરાકમાં ઉપયોગ કરીએ છીએ. દા.ત –





જે વનસ્પતિમાં મુખ્ય જાડું મૂળ હોય છે.
જે પ્રકાંડના નીચેના છેડાથી જમીનમાં વિકસે છે.
અને આ મૂળમાંથી ઘણા નાના મૂળ કહે છે.
દા.ત— સરસવ

કેટલીક વનસ્પતિમાં નીચેના છેડાથી ઉગતા
ઘણા પાતળા અને ઝાડી વાળા મૂળ હોય છે.
આવા પાતળા મૂળને તંતુમૂળ કહેવામાં આવે
છે. દા.ત— ઘઉં, ચોખા, ઘાસ, ડુંગળી, કેળા,
મકાઈ

શૂટ

માં મુખ્યત્વે પ્રકાંડ, ડાળીઓ, પાંદડા, કળી, ફૂલો, અને ફળોનો સમાવેશ થાય છે.

પ્રકાંડ :- એ વનસ્પતિનો મુખ્ય ભાગ છે. જેમ નરમ અને લીલો પણ હોઈ શકે છે. અથવા તે આંબાના
ઝાડની જેમ સખત અને જાડા લાકડાવાળો ભાગ પણ હોઈ શકે છે.

પ્રકાંડના કાર્યો :-

* પ્રકાંડ વનસ્પતિને ટકાર ઊભી રાખે છે.

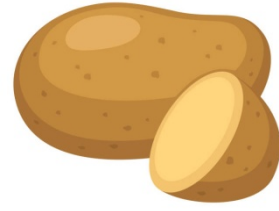
- * પ્રકાંડ ઉપર પાંદડા કળી, ફુલ, ફળ, ધરાવે છે.
- * તે છોડના અન્ય ભાગોના વિકાસ માટે મૂળ શોષેલ પાણી અને ખનીજોનું વહન કરે છે.
- * તે પાંદડામાંથી છોડના અન્ય ભાગો તરફ ખોરાકને લઈ જાય છે
ખાસ સંગ્રહિત મૂળની જેમ સંગ્રહિત પ્રકાંડ પણ હોય છે. દા.ત. શેરડી, ડુંગળી, બટાકા, આદુ, હળદર, રતાળુ વગેરે



આદુ



શેરડી



બટેટા

પાંદડા (પર્ણ) :- દરેક પ્રકારની વનસ્પતિને અલગ – અલગ પ્રકારના હોય છે. દરેકના પર્ણ વિવિધ આકાર અને કદ ધરાવે છે. પર્ણ વનસ્પતિને તેનો ખોરાક બનાવવામાં મદદ કરે છે. તેથી તેને વનસ્પતિનું રસોડું અથવા ખોરાકનું કારખાનું કહે છે.

પર્ણને ઘણા ભાગો છે.

- * પર્ણના પહોળા અને સપાટ ભાગને અથવા કહે છે.
- * પર્ણની વચ્ચેની જે રેખા હોય તેને નસ કહેવામાં આવે છે. મુખ્ય નસમાંથી નીકળતી રેખાઓને બાનુની નસો કહેવામાં આવે છે આ પર્ણના તમામ ભાગોમાં પાણીનું વહન કરે છે.
- * પર્ણને પ્રકાંડ સાથે જોડતાં મધ્યમને ઢાંડી કહેવામાં આવે છે.
- * કેળના પર્ણ મોટા હોય છે જ્યારે તુલસી અને ફુદિનાના પર્ણ નાના હોય છે.
- * પર્ણરંધ્ર એ ઘણા નાના છિદ્રો છે જે મોટે ભાગે પર્ણની નીચેની સપાટી પર હોય છે. હવા આ છિદ્રો દ્વારા પર્ણમાં પ્રવેશે છે. અને બહાર નીકળે છે.

પર્ણના આકારો



હાથના આકારનું પાન



હૃદય આકારનું પાન



અંડાકાર આકારનું પાન



સાંચ જેવું

પર્ણના કાર્યો :- (Functions of leaf)

- * લીલુ પર્ણ હરિતદ્રવ્ય અને સૂર્યપ્રકાશની હાજરીમાં કાર્બન ડાયોક્સાઈડ અને પાણીનો ઉપયોગ કરીને વનસ્પતિ માટ ખોરાક બનાવેછે. આ પ્રક્રિયાને પ્રકાશ સંશ્લેષણ કહેવામાં આવે છે. જો આમાની કોઈ વસ્તુ ખૂટેતો પર્ણ ખોરાક બનાવી શકતુ નથી.
- * સૂર્યપ્રકાશ હરિતદ્રાવ્ય દ્વારા ફસાઈ જાય છે જે પર્ણની અંદર રહેલ પદાર્થ છે. જે પર્ણની અંદર રહેલ પદાર્થ છે. પર્ણ જમીનમાંથી પાણી મેળવે છે. અને હવામાંથી કાર્બનડાયોક્સાઈડ મેળવે છે. પ્રકાશ સંશ્લેષણ દરમિયાન ઓક્સિજન વાયુ મુક્ત કરે છે. જે પ્રાણવાયુ તરીકે સજીવને શ્વાસમાં લે છે.
- * પર્ણ પર હાજર રહેલ પર્ણરંધ્રો વાયુઓના વિનિમયમાં મદદ કરે છે. વનસ્પતિ શ્વાસન દરમિયાન ઓક્સિજન અને કાર્બન ડાયોક્સાઈડ શ્વાસન દરમિયાન ઓક્સિજન આપે છે.

Open wings

- * મોટા વૃક્ષોના જાડા અને મજબૂત ઢાંડીને થડ કહેવાય છે અને થડના લાકડાના બાહ્ય આવરણને છાલ કહેવામાં આવે છે.
- * છાલ ઝાડનું રક્ષણ કરે છે અને ધણા નાના જંતુઓનું ઘર છે.
- * આરોહકો અને લતા જેવા કેટલાક છોડમાં નબળી ઢાંડી હોય છે જે છોડને સીધા પકડી શકતા નથી.
- * તેઓને કા. તો ઉપર ચઢવા અથવા જમીનની સાથે વધવા માટે ટેકાની જરૂર પડે છે. દા.ત – દ્રાક્ષ, વટાણા, કઠોળ વગેરે આરોહી છે અને તરબૂચ, કોળું વગેરે લતા છે.

- * વટાણા જેવા કેટલીક વનસ્પતિના પર્ણને દોરાની જેમ સંચયનામાં ફેરવવામાં આવે છે જે આધારેના ફરતે વીંટળાઈ જાય છે. અને છોડને ચોક્કસ ઊંચાઈ સૂધી પહોંચવામાં મદદ કરે છે.
- * ધણી વનસ્પતિના પર્ણ ખોરાકનો સંગ્રહ કરે છે. દા.ત— કોબી, પાલક, લટીસ વગેરે આ પર્ણોનો આપણે શાકભાજી તરીકે ઉપયોગ કરીએ છીએ.

ફૂલ - Flower

પુખ્ત વનસ્પતિના પ્રકાંડ અને ડાળીઓ ઉપર ફૂલો ઉગે છે. તેઓ છોડને વિવિધ રંગો આકાર અને કદના સુંદર બનાવે છે મોટા ભાગના ફૂલો સુગંધિત હોય છે. સામાન્ય ફૂલોના ઉદાહરણ ગુલાબ, સૂર્યમુખી, હેબિકસ, જસ્મીન, ગલગોટો, કમળ વગેરે છે.

Open wings

- * ફૂલોના રંગીન ભાગને પાંખડી કહેવામાં આવે છે.
- * ફૂલોની અંદર મધુરસ નામની મીઠી સુગંધવાળો પદાર્થ હોય છે જેમાંથી મધમાખી મધુરસ ચૂસે છે જેને આપણે મધ કહી એ છીએ.
- * કેટલાક ફૂલો એકદમ સુગંધિત હોય છે દા.ત – ડોલર, કેવડો, રાતરાણી, વગેરે

ફૂલોના કાર્યો

- (1) મુખ્યત્વે ફૂલોમાંથી ફળમાં રૂપાંતરિત થાય છે.
- (2) કેટલાક ફૂલ ખોરાકનો સંગ્રહ કરતા હોવાથી તેનો ખાવામાં પણ ઉપયોગ થાય છે. દા.ત – બ્રોકોલી, કેળના ફૂલો.

ફળ – Fruit

- * ફૂલમાંથી ફળ બને છે. કેટલાક ફળો માંસલ અનેમીઠા હોય છે. દા.ત –ટમેટા, ભીંડો અને કોળુ
- * ફળોની અંદર બીજ હોય છે અને તેમને રક્ષણ પૂરું પાડે છે. કેટલાક ફળોમાં માત્ર એક જ બીજ હોય છે. દા.ત– કેરી, ચેરી, પીચ, લીચી
- * કેટલાક ફળોમાં ઘણા જ બીજ હોય છે. દા.ત– સફરજન, નારંગી, લીબુ, પેરુ વગેરે
- * કેટલાક ફળોમાં ઘણા જ બીજ હોય છે. દા.ત– પચૈયા, તરબૂચ, જામફળ, અને દાડમ વગેરે

ફળના કાર્યો Functions of fruit

- (1) ફળનું મુખ્ય કાર્ય બીજને રક્ષણ આપવાનું છે.
- (2) ફળનો માંસલ ભાગ કે જેમાં ખોરાકનો સંગ્રહ થયેલ હોય છે. જે મોટે ભાગે ખાવામાં ઉપયોગ થાય છે.

બીજ – Seed

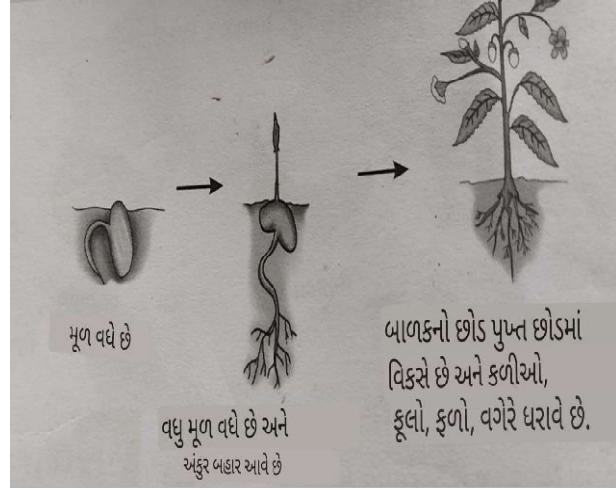
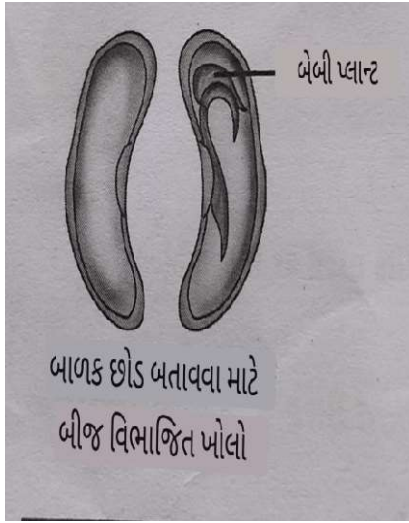
બીજ મોટે ભાગે ફળમાં સમાયેલ હોય છે. વિવિધ છોડના બીજ કદ આકાર અને રંગોમાં ભિન્નહોય છે. કેટલાક બીજ ખાઈ શકાતા નથી. દા.ત – નારંગી, સફરજન, કેરી વગેરે તેને આપણે ફેંકી દઈએ છીએ. કેટલાક બીજ ખાવામાં ઉપયોગ લેવાય છે. દા.ત – ઘ., ચણા, મકાઈ, ચોખા, અને કઠોળ વગેરે જેવા હોય શકે છે. તેને ખાદ્ય બીજ પણ કહેવામાં આવે છે.મસાલા તરીકે વપરાતા બીજ રાઈ, મેથી, અને કાળા મરી છે.

બીજના કાર્યો – Functions of seed

- (1) બીજનું મુખ્ય કાર્ય નવા છોડને જન્મ આપવાનું છે.
- (2) ખાદ્ય બીજ આપણને જરૂરી પોષક તત્વો આપે છે.

બીજનું અંકુરણ - Germination of seed

- * બીજની અંદર બાળ છોડ હોય છે. અને તે તેનો ખોરાક હોય છે. જ્યારે જમીનમાં વાવણી કરવામાં આવે ત્યારે યોગ્ય માત્રામાં પાણી, હવા, અને હુંફ મેળવ્યા પછી બાળ છોડ ધીમે – ધીમે મોટા અને તંદુરસ્ત છોડમાં વિકસે છે. બાળ છોડમાં બીજની વૃદ્ધિને અંકુરણ કહેવામાં આવે છે.



Plants - પ્લાન્ટ્સ - વનસ્પતિ, From - ફ્રોમ - માંથી, Animal - એનિમલ - પ્રાણી
 Ground - ગ્રાઉન્ડ - જમીન, મેદાન, Move - મુવ - હલવું, Adsorb - એબસોર્બ - શોષવું,
 Grow - ગ્રો - વિકાસ, Minerals - મિનરલ્સ - ખનીજક્ષારો, Food - ફૂડ - ખોરાક,
 Soil - સોઇલ - માટી, Breathe - બ્રીથ - શ્વાસ, Aerial roots - એરિયલ - રૂટ્સ,
 Feel - ફીલ - લાગણી, Thick - ઠીક - સખત, Source - સોર્સ - સ્ત્રોત,
 Irregular - ઈરેગ્યુલર - અનિયમિત, Sunlight - સનલાઇટ - સૂર્ય પ્રકાશ, Hang - હેંગ - લટકવું,
 Water - વોટર - પાણી, Prop roots - પ્રોપ રૂટ્સ, Prepare - પ્રીપેર - તૈયાર કરવું,
 Banyan tree - બન્યન ટ્રી - વડનું ઝાડ, Own - ઓવન - પોતાનો,
 Climbing roots - ક્લાઇમ્બીંગ રૂટ્સ, Living things - લિવિંગ થિંગ્સ - સજીવો,
 Money plant - મનીપ્લાન્ટ - ઘનવેલ, Depend - ડિપેન્ડ - આધાર રાખવો,
 Stilt roots - સ્ટીલ્ટ રૂટ્સ, Big - બિગ - મોટું, Sugarcane - સુગર કેન - શેરડી,
 Small - સ્મોલ - નાનું, Maize - મેઇઝ - મકાઈ, Parts - પાર્ટ્સ - ભાગો,
 Store - સ્ટોર - સંગ્રહ, Same - સેમ - સરખા, Some - સમ - કેટલીક,
 Work - વર્ક - કાર્ય, Carrot - કેરટ - ગાજર, Together - ટુગેથર - સાથે મળીને,
 Radish - રેડિશ - મૂળો, Help - હેલ્પ - મદદ, Beetroot - બિટ રૂટ - બીટ,
 Live - લિવ - જીવંત, Turnip - ટર્નિપ - શલગમ, Root - રૂટ - મૂળ, Wheat - વીટ - ઘઉં,
 Stem - સ્ટેમ - પ્રકાંડ, Rice - રાઇસ - ચોખા, Leaf - લીફ - પાંદડું, Grass - ગ્રાસ - ઘાસ,
 Flower - ફ્લાવર - ફૂલ, Onion - ઓનિયન - ડુંગળી, Bud - બડ - કળી,
 Banana - બનાના - કેળા, Branch - બ્રાંચ - ડાળી, Maize - મેઇઝ - મકાઈ, Fruit - ફ્રૂટ - ફળ
 Soft - સોફ્ટ - નરમ, Main - મેઇન - મુખ્ય, Green - ગ્રીન - લીલું,
 Below the ground - બિલો ઘ ગ્રાઉન્ડ - જમીનની અંદર,
 Above the ground - એબો ઘ ગ્રાઉન્ડ - જમીનની ઉપર,
 Under ground - અંડર ગ્રાઉન્ડ - જમીનની અંદર, Mint - મિન્ટ - નરમ, Hard - હાર્ડ - કઠણ
 Mango tree - મેંગોટ્રી - આંબો, Stand erect - સ્ટેન્ડ ઈરેક્ટ, Special - સ્પેશિયલ - ખાસ
 Potato - પોટેટો - બટાકા, Ginger - જિંજર - આદુ, Turmeric - ટર્મેરિક - હળદર,
 Strong - સ્ટ્રોંગ - મજબૂત, Insects - ઈન્સેક્ટ - જંતુઓ, Trunk - ટ્રંક - થડ, Tree - ટ્રી - ઝાડ,
 Big tree - બિગ ટ્રી - મોટું ઝાડ, Bark - બાર્ક - છાલ, Size - સાઈઝ - કદ,
 Water melon - વોટર મેલોન - તરબૂચ, Pumpkin - પંપકિન - કોળુ, Shape - શેપ - આકાર,
 Size - સાઈઝ - કદ, Kitchen - કિચન - રસોડું, Different - ડિફરન્ટ - વિવિધ,
 Shape - શેપ - આકાર, Size - સાઈઝ - કદ, Kitchen - કિચન - રસોડું,
 Food factory - ફૂડ ફેક્ટરી - ખોરાકનું કારખાનું, Why - વાય - કેવી રીતે, Flat - ફ્લેટ - સપાટ,

Margine - માર્જીન, Leaf blade - લિફ બ્લેડ, Lamina - લાઈન - રેખા,
 Found - ફાઉન્ડ - શોધો, Middle - મિડલ - વચ્ચે, Main vein - મેઈન વેઈન - મુખ્ય શીરા,
 Attache - એટેચ, Stalk , Stomata, Mostly - મોસ્ટલી - મુખ્યત્વે,
 Surface - સર્ફેસ, Enter - એન્ટર - પ્રવેશ, Exit - એક્ઝિટ - બહાર, Through - થ્રુ - દ્વારા,
 Air - એર - હવા, Tulsi - તુલસી - તુલસી, Hand - shaped - હેન્ડ શેટડ - હાથનો આકાર,
 Heart - shaped - હર્ટ શેટડ - હૃદયનો આકાર, Oval - shaped - ઓવલ શેટડ - અંડાકાર,
 Round - shaped - રાઉન્ડ શેટડ - ગોળાકાર, Needle - shaped - નીડલ શેટડ - સોયાકાર,
 Green - ગ્રીન - લીલુ, Use - યુઝ - ઉપયોગ, Presence - પ્રેઝન્સ - હાજર,
 Chlorophyll - ક્લોરો ફિલ - હરિતદ્રવ્ય, Sunlight - સનલાઈટ - સૂર્યપ્રકાશ,
 Hang - હેંગ - લટકવું, Water - વોટર - પાણી, Prop roots - પ્રોપ રૂટસ,
 Prepare - પ્રીપેર - તૈયાર કરવું, Banyan tree - બન્યન ટ્રી - વડનું ઝાડ,
 Own - ઓવન - પોતાનો, Process - પ્રોસેસ - પ્રક્રિયા,
 Photosynthesis - ફોટો સિન્થેસિસ - પ્રકાશ સંશ્લેષણ, Trapp - ટ્રેપ - ફસાવું,
 Oxygen - ઓક્સિજન - ઓક્સિજન, During - ડ્યુરિંગ - દરમિયાન, Essential,
 Exchange - એક્સચેન્જ - વિનિમય, Breathing - બ્રિધીંગ - શ્વાસોચ્છવાસ, Fungi - ફંગી - ફૂગ,
 Moulds - મોલ્ડ્સ, Dead - ડેડ - મૃત, Decaying, Sensitive - સેન્સિટિવિ - સંવેદનશીલ,
 Spines - સ્પીનેસ- કાંડા, Cactus - કેક્ટસ - થોર, Plate - પ્લેટ - થાળ, State - સ્ટેટ - રાજ્ય,
 Pea - પી - વટાણા, Thread - થ્રેડ - દોરો, Around - અરાઉન્ડ - આસપાસ,
 Certain - સર્ટન - ચોક્કસ, Climb - કલાઈમ્બ - ચડવું, Cabbage - કેબેજ - કોબી,

Ch - 1

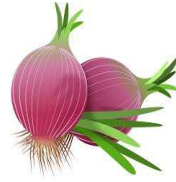
નીચે આપેલા પ્રશ્નોના ઉત્તર માટે વિકલ્પો આપ્યા છે. આપેલ વિકલ્પનો સાચો ક્રમ – અક્ષર સામે આપેલા ☐ માં લખો.

- (1) નીચેનામાંથી કઈ વનસ્પતિનું સોટીમૂળ નથી. ☐
- (A) (B)
- (C) (D)
- (2) પર્ણના પહોળા અને સપાટ ભાગને _____ કહે છે. ☐
- (A) (B)
- (C) (D)
- (3) નીચેનામાંથી કઈ વનસ્પતિ નથી. ☐
- (A) બારમાસી (B) મશરૂમ
- (C) કોબી (D) બટાકા
- (4) નીચેનામાંથી કઈ વનસ્પતિના પાન ખોરાકનો સંગ્રહ કરે છે. ☐
- (A) લેટીસ (B) સ્પીચ
- (C) કોબી (D) આપેલ તમામ
- (5) છોડના ભાગના આધારે અલગ પડતું પસંદ કરો. ☐

(A)



(B)



(C)



(D)



- (6) છોડના વિવિધ ભાગો વિવિધ કાર્ય કરે છે. નીચે ચિત્રમાં દર્શાવેલ છોડનો ભાગ _____ તરીકે કાર્ય કરે છે. ☐



- (A) સંગ્રહિત પ્રકાંડ (B) સંગ્રહિત મૂળ
(C) બીજ (D) ફળ
- (7) નીચેની કઈ વનસ્પતિના મૂળ તંતુમૂળ છે. ☐
- (A) ઘઉં (B) ઘાસ
(C) મકાઈ (D) આપેલ તમામ ☐
- (8) નીચેનામાંથી કયું કાર્ય પ્રકાંડનું નથી. ☐
- (A) વનસ્પતિ માટે ખોરાક બનાવે છે.
(B) વનસ્પતિને ટકાર રાખે છે.
(C) મૂળે શોષેલ પાણી અને ખનીજ ક્ષારો વનસ્પતિના અન્ય ભાગોને પહોંચાડે છે.
(D) પર્ણ અને ડાંબીઓને તેની સાથે જોડે છે.
- (9) ચિત્રમાં આપેલ વનસ્પતિનાનો કયો ભાગ છે. જેનો આપણે ખાવામાં



ઉપયોગ કરીએ છીએ. ☐

- (A) મૂળ (B) પ્રકાંડ
(C) પર્ણ (D) ફૂલ
- (10) આપેલ ચિત્રમાં પર્ણનો _____ આકાર છે. ☐



- (A) સોયાકાર (B) ગોળાકાર
(C) હૃદય આકાર (D) લંબગોળાકાર

Test - 2

નીચે આપેલા પ્રશ્નોના ઉત્તર માટે વિકલ્પો આપ્યા છે. આપેલ વિકલ્પનો સાચો ક્રમ – અક્ષર સામે આપેલા ☐ માં લખો.

- (1) નીચેનામાંથી કયું ફૂલ એકદમ સુગંધિત હોય છે. ☐
- (A) બારમાસી (B) ધતુરો
(C) ડોલર (D) ગુલાબ
- (2) ફૂલના રંગીન ભાગને _____ કહેવામાં આવે છે. ☐
- (A) પાંખડી (B) કળી
(C) પર્ણ (D) અંકુર
- (3) _____ ના ફૂલનો ઉપયોગ ખાવામાં થાય છે. ☐
- (A) કોલિકલાવર (B) બ્રોકોલી
(C) કેળના ફૂલ (D) આપેલ તમામ
- (4) ફળોમાં આવેલ બીજના આધારે અલગ પડતું પસંદ કરો. ☐



(A)



(B)

- (C) કેરી (D) તરબૂચ
- (5) _____ ફળમાં ઘણા જ બીજ આવેલ હોય છે. ☐
- (A) લીંબુ (B) નારંગી
(C) ચેરી (D) જામફળ
- (6) _____ ના બીજ ખાદ્ય બીજ ગણાય છે. ☐
- (A) નારંગી (B) ચણા
(C) ઘઉં (D) (B) અને (C) બંને
- (7) બાળ છોડમાં બીજની વૃદ્ધિને _____ કહેવામાં આવે છે. ☐
- (A) અંકુરણ (B) બીજાકુંરણ
(C) (A) અને (B) બંને (D) એક પણ નહીં.
- (8) _____ મેળવ્યા પછી બાળ છોડ ધીમે – ધીમ મોટા અને તંદુરસ્ત છોડમાં વિકસે છે. ☐
- (A) પાણી (B) હવા
(C) હૂંફ (D) આપેલ તમામ

(9) ફળ _____ માંથી રૂપાંતરિત થાય છે.

☐

(A) ફૂલ

(B) પર્ણ

(C) પ્રકાંડ

(D) એક પણ નહીં.

(10) નીચેનામાંથી કયુ ફળ શાકભાજી તરીકે વપરાય છે.

☐

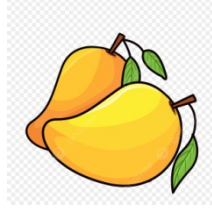
(A)

(B)



(C)

(D)



Test - 3

નીચે આપેલા પ્રશ્નોના ઉત્તર માટે વિકલ્પો આપ્યા છે. આપેલ વિકલ્પનો સાચો ક્રમ – અક્ષર સામે આપેલા ☐ માં લખો.

(1) આપેલ ચિત્રમાં વનસ્પતિનો કયો ભાગ શૂટ શ્રણીમાં આવે છે. ☐



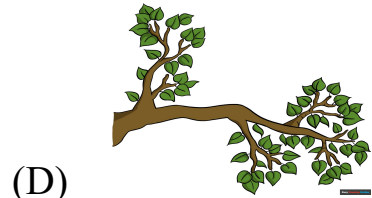
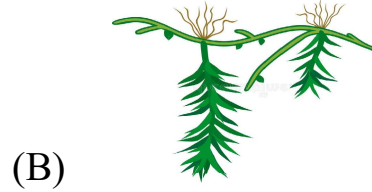
(a) (A) અને (B)

(b) (B) અને (C)

(c) (B), (C) અને (D)

(d) (A), (B) અને (C)

(2) નીચેનામાંથી વનસ્પતિનો કયો ભાગ છે. જેમાંથી ફળ બને છે. ☐



(3) વનસ્પતિ _____ વગર જીવી શકે છે.

(A) ફૂલ

(B) મૂળ

(C) પર્ણ

(D) પ્રકાંડ

(4) નીચેનામાંથી કયું વિધાન ખોટું છે. ☐

(A) ફળોની અંદર બીજ હોય છે.

(B) ફળનું મુખ્ય કાર્ય બીજને રક્ષણ આપવાનું છે.

(C) ફળમાંથી ફૂલ રૂપાંતરીત થાય છે.

(D) ફળોના માંસલ ભાગમાં ખોરાકનો સંગ્રહ થયેલ હોય છે.

(5) નીચેનામાંથી કઈ જોડનો મેળ બંધબેસતો નથી. ☐

(A) ફૂલ – ફળમાં રૂપાંતરણ

- (B) બીજ – મધુરસ
(C) હરીત દ્રવ્ય – પ્રકાશસંશ્લેષણ

(D) રઈ, મેથી – બીજ ☐

(6) નીચેનામાંથી સંગ્રહિત પ્રકાંડ કયુ છે?

- (A) આદું (B) હળદર
(C) રતાળુ (D) આપેલ તમામ

(7) નીચેના વિધાન વાંચો. ☐

- (A) પર્ણ વનસ્પતિને ખોરાક બનાવવામાં મદદ કરે છે.
(B) મૂળ વનસ્પતિને જમીન સાથે જકડી રાખે છે.
(a) (A) સાચું છે. (b) (B) સાચું છે.
(c) (A) અને (B) બંને સાચા છે. (d) (B) ખોટું છે.

(8) નીચેના જોડકાં યોગ્ય રીતે જોડો. ☐

- | I | | II | |
|----------------|-------------------|-------|--|
| (1) કોલિક્લાવર | (A) ખાદ્ય બીજ | | |
| (2) શેરડી | (B) ખાદ્ય પ્રકાંડ | | |
| (3) ધઉ | (C) ખાદ્ય પર્ણ | | |
| (a) 1 → C | 2 → A | 3 → B | |
| (b) 1 → C | 2 → B | 3 → A | |
| (c) 1 → B | 2 → C | 3 → A | |
| (d) 1 → A | 2 → C | 3 → B | |

(9) કોલમ I ને કોલમ II સાથે અને સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો. ☐

- | I | | II | |
|-----------|-------------|-------|-------|
| (1) બટેકા | (A) ફળ | | |
| (2) બીટ | (B) પર્ણ | | |
| (3) સફરજન | (C) પ્રકાંડ | | |
| (4) કોબી | (D) મૂળ | | |
| (a) 1 → B | 2 → D | 3 → C | 4 → A |
| (b) 1 → A | 2 → C | 3 → D | 4 → B |
| (c) 1 → C | 2 → B | 3 → D | 4 → A |
| (d) 1 → C | 2 → D | 3 → A | 4 → B |

(10) નીચેના વિધાન વાંચી યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો ☐

- (1) પણ રંધ્ર વાયુનો વિનીમય કરે છે.
(2) પર્ણને વનસ્પતિનું રસોડું કહે છે.
(A) વિધાન 1 સાચું 2 ખોટું
(B) વિધાન 1 ખોટું 2 સાચું
(C) વિધાન 1 અને 2 બંને સાચા

(D) વિધાન 1 અને 2 બંને ખોટા