

ધોરણ : 7

વિદ્યાન

પાઠ : 12

વનસપતિમાં પ્રજનન

સ્વ-એક્ષયાનપોથી સોલ્યુશન

□ આપણે આટલું જાણીએ છીએ...

- વનસ્પતિના વિવિધ અંગો વિશે જાણો છે.
- બીજમાંથી વનસ્પતિના વિકાસની ઘટના જોઈ છે.

□ અધ્યયન નિષ્પત્તિઓ :–

SC.7.02 – પદ્ધતિ અને સજીવોને તેમના ગુણાધર્મ, રૂચના અને કાર્યના આધારે જુદા પાડે છે.

SC.7.04 – પ્રશ્નોના જવાબ મેળવવા માટે સરળ તપાસ હાથ ધરે છે.

SC.7.06 – પ્રક્રિયા અને ઘટનાઓને સમજાવે છે.

SC.7.09 – પ્રક્રિયા અને સજીવોની નામનિર્દેશનવાળી આકૃતિ / ફ્લોચાર્ટ દોરે છે.

SC.7.13 – શીખેલા વૈજ્ઞાનિક ઘ્યાલોને રોજિંદા જીવનમાં લાગુ કરે છે.

નીચેના પ્રશ્નો માટે યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી સાચા વિકલ્પની સામે
 ની નિશાની કરો.

(1) વીસ્ટમાં પ્રજનન દ્વારા થાય છે.

અવખંડન
બીજાણુસર્જન

કલીકાસર્જન
લિંગી પ્રજનન

(2) કઈ વનસ્પતિના બીજ પ્રાણીઓના શરીરને ચોંટી ફૂર સુધી ફેલાય છે?

સૂર્યમુખી

એરંડો

ગાડરિયું

બાલસમ

(3) કયો છોડ મૂળમાંથી વૃક્ષ પામે છે?

ગુલાબ

ઓક્ટ્રિંડ

શક્કરીયું

આંદ

(4) ફલિતાંડ શામાંથી ઉદ્ભવે છે?

અવખંડન

કલિકાસર્જન

બીજાણું

જન્યુઆરી

(5) વિવિધ પુષ્પોના અંડાશયમાં આવેલા છે.

માત્ર એક અંડક

એક પણ અંડક નહિ.

એક કે તેથી વધુ અંડકો

માત્ર બે અંડકો

(6) નીચેનામંથી વનસ્પતિના કયા ભાગો લિંગી પ્રજનનમાં ભાગ લે છે?

(i) પુષ્પ

(ii) બીજ

(iii) ફળ

(iv) શાખા

(i) અને (ii)

(ii) (i) અને (iii)

(iii) અને (iv)

(ii), (ii) અને (iv)

(7) બટાકાના છોડમાં 'આંખ' એ શું છે?

વનસ્પતિનું મૂળ છે.

પ્રકાંડની કલિકા છે.

પણ્ણની કળી છે.

પુંકેસરની પરાગારજ છે.

□ નીચેની ખાલી જગ્યાઓ પૂરો.

- (8) થીસ્ટના કોષમાંથી એક નાનું બલ્બ જેવું પ્રલંબન જોવા મળે છે.
જેણે કલિકા કહે છે.
- (9) સ્પાયરોગાયરા નામની લીલમાં અવખંડન જોવા મળે છે.
- (10) બે સજુવો મ્યુકર ફુગ અને હંસરાજ માં બીજાણું દ્વારા પ્રજનન
થાય છે.
- (11) અલિંગી પ્રજનન એ કલિકા સર્જન, અવખંડન અને બીજાણું
સર્જન પદ્ધતિશી થાય છે.

□(12) જોડકા જોડો.

વિભાગ-A	વિભાગ-B	જવાબ
1. બીજાણું સર્જન	a. ફળો	1. D
2. લિંગી પ્રજનન	b. પ્રકાંડ	2. A
3. અલિંગી પ્રજનન	c. સરસવ	3. B
4. એકલિંગી પુષ્પ	d. હંસરાજ	4. E
5. દ્વિલિંગી પુષ્પ	e. મકાઈ	5. C

માગ્યા મુજબ પ્રશ્નોના જવાબ લખો.

(13) કયા કયા છોડમાં સ્વ-પરાગનથનની કિયા થાય છે?

➤ સરસવ ગુલાબ અને પેટુનીયામા સ્વપરાગનથન ની કિયા થાય છે.

(14) કયા કયા છોડમાં પરંપરાગનથનની કિયા થાય છે?

➤ મકાઈ, પપૈયા અને કાકડીમાં પરાગનથન ની કિયા થાય છે.

(15) કયા કયા છોડમાં કલમ પદ્ધતિ દ્વારા પ્રજનન કરી શકાય છે?

➤ ગુલાબ, ચંપા, કરેણ વગેરે છોડમાં કલમ પદ્ધતિ દ્વારા પ્રજનન કરી શકાય છે.

(16) નીચે આપેલા ફળોનું માંસલ ફળ અને શુષ્ણ ફળમાં વર્ગીકરણ કરો.

(બોર, કેરી, કેળા, સફરજન, ટેટી, ચીકુ, વટાણા, તુવેર, મગ, ચણા,
નાણિયેર, મગફળી, વાલ, ચોખા, દ્રાક્ષ, મોસંબી)

માંસલ ફળ = બોર, કેરી, સફરજન, દ્રાક્ષ, મોસંબી, ટેટી, ચીકુ, નાણિયેર,

કેળા,

શુષ્ણ ફળ = વટાણા, તુવેર, મગ, ચણા, મગફળી, વાલ, ચોખા,

(17) નીચે આપેલ પુષ્પોનું એકલિંગી પુષ્પ અને દ્વિલિંગી પુષ્પમાં
વર્ગીકરણ કરો.

(મકાઈ, પપૈયા, કાકડી, સરસવ, ગુલાબ, પેટુનિયા, મોગરો, જસૂદ,
લીંબુ, જામફળ)

એકલિંગી પુષ્પ = મકાઈ, પપૈયા, કાકડી, લીંબુ, જામફળ

દ્વિલિંગી પુષ્પ = સરસવ, ગુલાબ, મોગરો, જસૂદ, પેટુનિયા,

(18) કઈ વનસ્પતિઓનાં મૂળ નવો છોડ ઉત્પન્ન કરી શકે છે?

➤ શક્કરીયા અને ડહાલિયા ના મૂળ નવો છોડ ઉત્પન્ન કરી શકાય છે.

(19) વાનસ્પતિક કલિકા કોને કહે છે?

➤ નવો છોડ મૂળ, પ્રકાંડ, પર્ણી, અને કલિકા માંથી ઉત્પન્ન થાય ત્યારે પ્રજનન વનસ્પતિ ના ભાગો દ્વારા થતું હોવાથી તેને વાનસ્પતિક પ્રજનન કહે છે.

(20) આપેલ વનસ્પતિના બીજના ફેલાવાને ધ્યાને લઈ તેનું પાણી,
પવન, પ્રાણીઓ દ્વારા બીજના ફેલાવામાં વર્ગીકૃત કરો.

(મેપલ, નાળિયેર, યુરેના, ઘાસ, સૂર્યમુખી, સરગવો, ગાડરિયું)

પાણી દ્વારા : નાળિયેર,

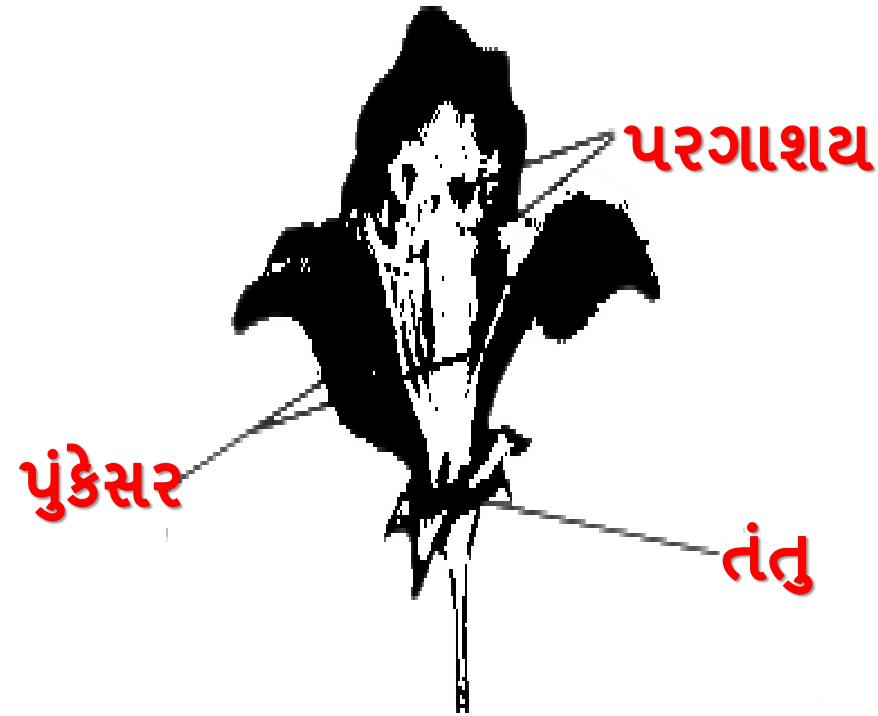
પવન દ્વારા : સૂર્યમુખી, ઘાસ, સરગવો, મેપલ,

પ્રાણી દ્વારા : યુરેના, ગાડરિયું

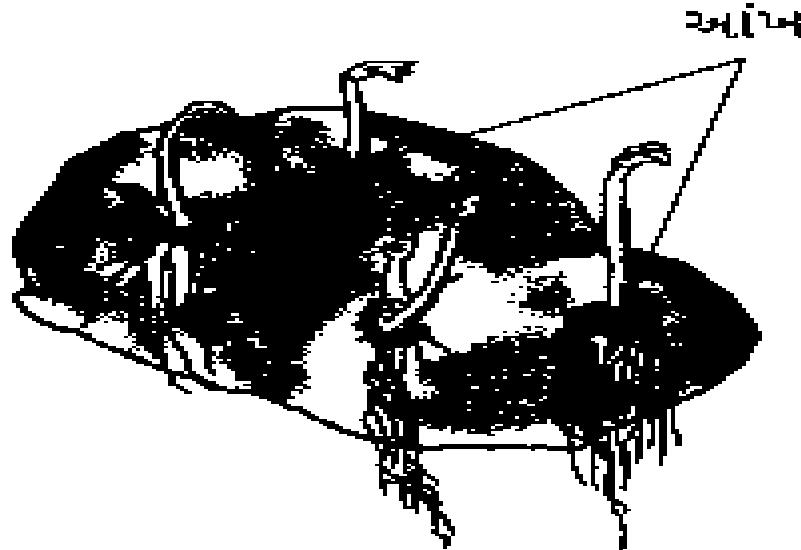
(21) વાનસ્પતિક પ્રજનનના ઉદાહરણ લખો.

પર્ણ દ્વારા	: પાનકૂટી
પ્રકાંડ દ્વારા	: બટાકા, આંદું, ગુલાબ
મૂળ દ્વારા	: શક્કરીયા, ડહાલીયા
બીજાણું ધાની	: મોસ, મ્યુકર
બીજાણું સર્જન	: મ્યુકર, હંસરાજ
અવખંડન	: સ્પાપરોગાયરા

(22) પુંકેસર અને સ્ત્રીકેસરની નામનિર્દેશવાળી આકૃતિ દોરો.



(23) કલિકાસર્જન દ્વારા પ્રજનન કરતા સજીવની આકૃતિ દોરી નામનિર્દેશન કરો.

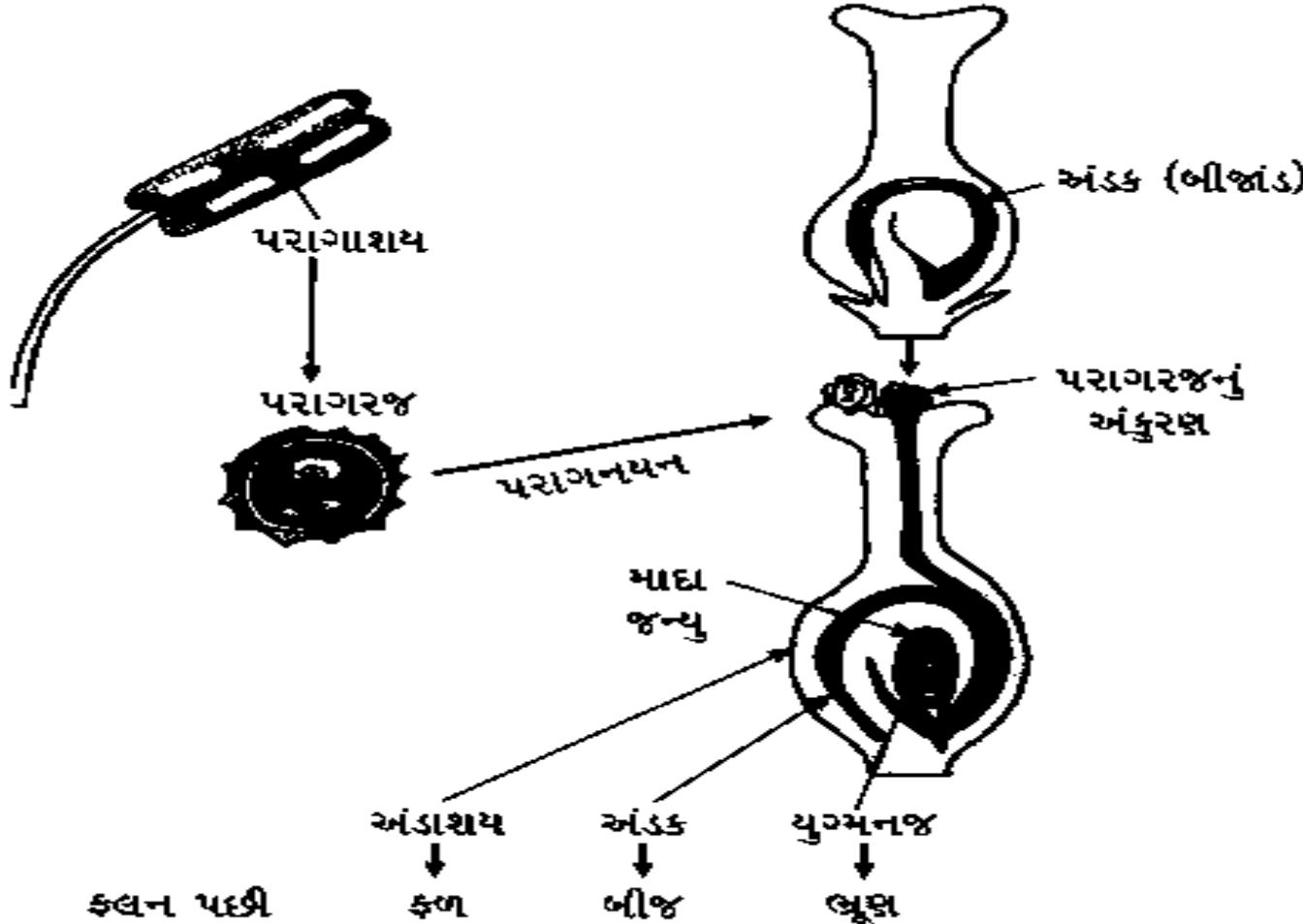


[આકૃતિ : આંખમાંથી અંકુરણ
પામતો બટાટાનો છોડ]



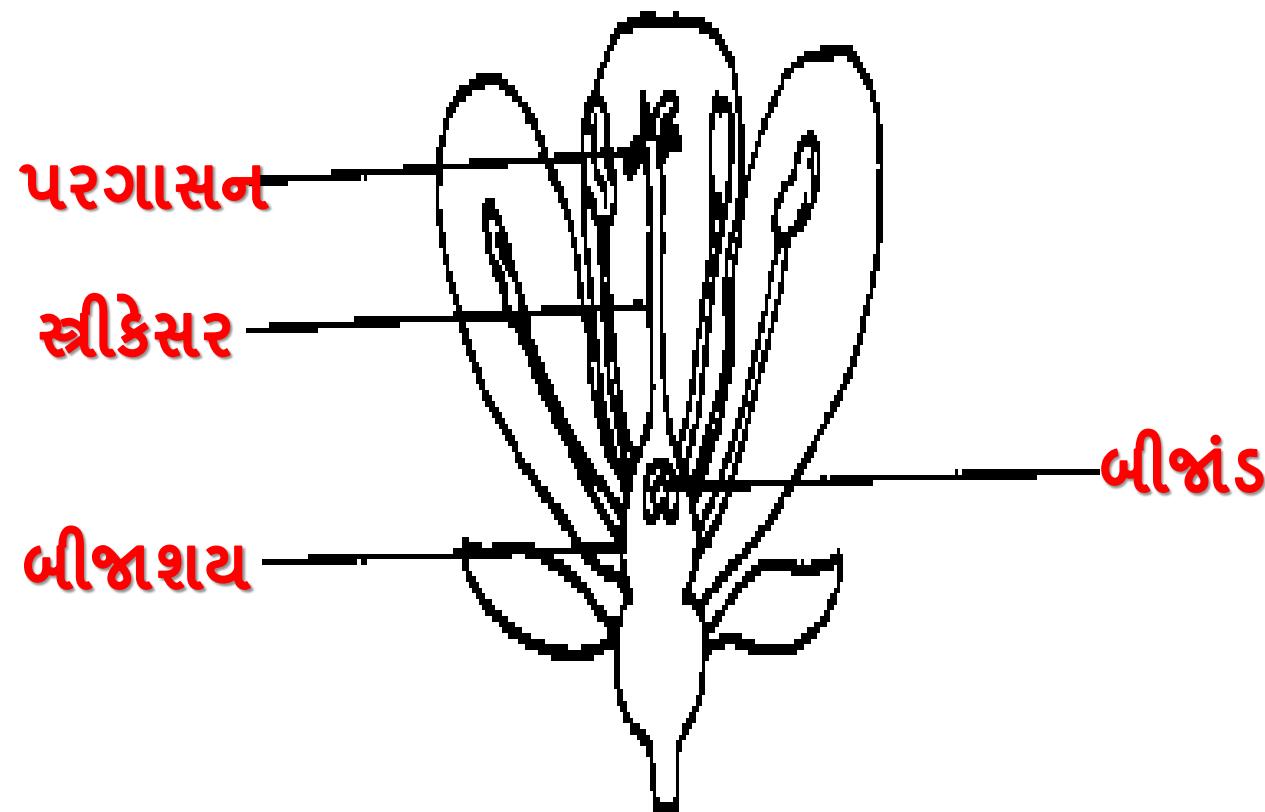
[આકૃતિ : ગુલાબના પ્રકાંડની કલમ]

(24) ફલિતાંડ નિર્માણની ઘટના આકૃતિસહ વર્ણવો.



➢ જન્યુઓનાં સંયુગ્મનથી રચાતા કોષને ફલિતાંડ કહે છે નરજન્ય અને માદા જન્યુનું સયુગ્મન થવાની ડિયાને ફલન કહેવાય છે. ફલિતાંડ ત્યારબાદ ભૂણામાં વિકસે છે.

(25) નીચે આપેલ પુષ્પની આકૃતિનું નામનિર્દેશન કરો.



(26) કલમ શું છે? સમજાવો.

➤ ગુલાબ અને ચંપાની ડાળીને ગાંઢ કાપતા મળતા ટુકડાને
કલમ કહે છે. કલમ રોપવાથી નવી વાનસ્પતિ ઉગે છે.
વાનસ્પતિક કલિકાઓ પણ નવા છોડનું સર્જન કરી શકે છે.

(27) અપરિપક્વ અને આચારિત પણો ધરાવતું પ્રકાંડ એટલે
શું? તેનું કાર્ય શું હોય છે?

➤ પુષ્પકલિકા ઉપરાંત કડળમાં કલીકા જોવા મળે છે. જેમાંથી
પ્રરોહનું નિર્માણ થાય છે. આ કલિકાને વાનસ્પતિક કલિકા કહે
છે. કલિકા એ ટૂંકુ પ્રકાંડ છે. જે વાનસ્પતિક કલિકાઓ પણ
નવા છોડ નું સર્જન કરી શકે છે.

(28) પરાગનથન એટલે શું? તેના પ્રકાર જણાવો.

➤ પુષ્પના પરાગાશયમાંથી પરાગરજનું પરાગાસન તરફનું
વહન પરાગનથન કહેવાય છે. પવન પાણી અને કીટકો
દ્વારા પરાગનથન થાય છે. તેના બે પ્રકાર છે.

(1) સ્વપરાગનથન (2) પરપરાગનથન

Thanks



For watching