

### લેખકને

- શિક્ષકોને પ્રેરણાદાયી, વર્ગ શિક્ષણકાર્યમાં ઉપયોગી બને તેવા મૌલિક અને સરળ ભાષામાં અભ્યાસપૂર્ણ, અનુભવજન્ય, ટૂંકા લેખો આવકાર્ય છે.
- બાળક, શાળા કે શિક્ષણકેન્દ્રની વાર્તાઓ-બાળવાક્યો, પ્રસંગ-કથા-ઘટનાઓ, સ્થાનિક પર્યાવરણને અનુરૂપ લેખો આવકાર્ય છે.
- અન્યત્ર પ્રગટ થયેલ કૃતિ ન મોકલવી.
- લેખ પ્રકાશન અંગે પત્રવ્યવહાર ન કરવો.
- અત્રે પ્રસિદ્ધ થતા વિચાર સાથે પ્રકાશનટીમ સહમત છે, તેમ માનવું નહીં.

### પ્રકાશન ટીમ

- ડૉ. હિતેશ એન. દવે
- શ્રી ધર્મેશ આર. પટેલ
- ડૉ. સતીશ આર. તિવારી
- શ્રી તિલોતમા વી. સોલંકી
- શ્રી શરદભાઈ એચ. પટેલ
- શ્રીમતી મીરાબેન જાદવ
- શ્રી ગોવિંદભાઈ તળપદા

### પત્રવ્યવહારનું સરનામું

પ્રતિ

અમૂલ્ય

જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવન, આણંદ

ફોન નં.- ૦૨૬૯૨-૬૫૧૬૫૦

મો: નં.૭૫૬૭૮૬૫૪૪૪

Email: diet\_anand23@yahoo.co.in

ahiteshdave1972@gmail.com

www.dietanand.org

શૈક્ષણિક હેતુ અને સંદર્ભસાહિત્ય

સારસ્વત મિત્રો.....

જીવનમાં ધ્યેય સિદ્ધિ માટે આવો પાંચ કદમ ભરીએ. સંકલ્પ લઈએ...

૧. લાંબા ગાળા હેતુઓને પાર પાડવા નાના-નાના લક્ષ્યો નક્કી કરવા. ઘણા દૂરની ભવિષ્યની યોજના બનાવવા કરતાં દર મહિના કે છ મહિનાના અથવા એક વર્ષ માટેનું આયોજન કરો. ચોક્કસ સમય મર્યાદા એ ઉપયોગી માપપટ્ટી છે.
૨. એવા ધ્યેયો નક્કી કરો. જે મેળવવા મુશ્કેલ હોય, પરંતુ જે અશક્ય ન હોય એ અતિ આવશ્યક છે કે સફળતા તરફ એક-એક ડગલું આગળ મુક્તા વધવું જોઈએ. નીચલા સ્તરે લક્ષ્યાંકો પૂર્ણ કરવા સહેલા હોય છે.
૩. એવી વ્યક્તિઓ વચ્ચે હંમેશા રહો કે તમારી જેમ કોઈ સફળતા મેળવવા ઈચ્છતી હોય તે ઉપરાંત, અનુભવી, નિષ્ણાંત વ્યક્તિઓની સલાહ લો, માર્ગદર્શન મેળવો.
૪. પહેલેથી કોઈ પણ પ્રકારનું ઈનામ /બદલો (રિવોર્ડ) નક્કી કરો કે જેથી તમારા નક્કી કરાયેલ ધ્યેયમાં સફળતા પ્રાપ્ત કરવામાં આનંદ રહે, ઉત્સાહ મળે.
૫. નકારાત્મક વલણ ધરાવતા, ઉપહાસ કરનારા લોકો સાથે તમારા ધ્યેયની ચર્ચા કરવી નહીં. જે તમારા હિતેચ્છુ હોય તેની સાથે જ ચર્ચા-વિમર્શ કરવો.

દિપાવલીના શુભ અવસર પ્રસંગે સૌ શિક્ષણ પ્રેમીઓને ઉચ્ચ ધ્યેય તરફ આગળ વધવા માટે શુભેચ્છાઓ....

ડૉ.હિતેશ એન. દવે

પ્રાર્થ્ય,

(નાયબ નિયામક)

જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવન

આણંદ (વલાસણ)

## મહારાણા પ્રતાપ



“જ્યાં સુધી ચિત્તોડ ન મેળવું ત્યાં સુધી પાંદડાની પતરાળીમાં જ બોજન કરીશ અને પલંગને બદલે ઘાસની પથારીમાં શયન કરીશ.”-આ કઠિન અને વીરતાપૂર્વક પ્રતિજ્ઞા લેનાર બીજું કોઈ નહિ પણ રાષ્ટ્રવીર મહારાણા પ્રતાપ છે.

મહારાણા પ્રતાપનો જન્મ ૧૦-૦૫-૧૫૪૦ માં કુંભલમેરમાં થયો હતો. કુંભલમેરને કુંભલગઢ તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે. તેમના માતાનું નામ રાણી જયવન્તી અને પિતાનું નામ મહારાણા ઉદયસિંહ હતું. મહારાણા પ્રતાપનું બાળપણ કુંભલમેરમાં જ વીત્યું હતું. તેમણે યુદ્ધવિદ્યા, મલ્લવિદ્યા, અસ્ત્રપરીક્ષા, ગજપરીક્ષા અને શસ્ત્રપરીક્ષાનું જ્ઞાન મેળવી લીધું હતું. કિશોરાવસ્થામાં જ તેમણે પોતાની ઘોડેસવારીથી સામંતો અને સેનાનાયકોના દિલ જીતી લીધાં હતાં. યૌવનકાળમાં પ્રવેશતાં જ તે યુદ્ધોની વ્યૂહરચનામાં પારંગત બની ગયા હતા.

વાગડના ચૌહાણોને વશ કરવા મહારાણા ઉદયસિંહે યુવરાજ પ્રતાપને મોકલ્યા. આ યુદ્ધમાં યુવરાજ પ્રતાપનો જય જયકાર થયો. આ યુદ્ધના પરિણામે મોટા ભાગનો વાગડ પ્રદેશ મેવાડને મળ્યો હતો. પ્રતાપના શૌર્ય, ઉદારતા અને વચનીપણાને લીધે મેવાડની પ્રજાના એ લાડલા બની ગયા હતા.

ઇ.સ.૧૫૭૨, ૨૮મી ફેબ્રુઆરીના રોજ પ્રતાપનો વિધિસર રાજ્યાભિષેક ગોગુન્દામાં થયો હતો. ત્યારપછી પરંપરાગત રાજ્યાભિષેક કુંભલમેરમાં થયો હતો. મહારાણા પ્રતાપે જ્યારે મેવાડની ધૂરા સંભાળી ત્યારે પરિસ્થિતિ વિકટ હતી. ઇ.સ.૧૫૬૮ના મેવાડના પરાજય પછી જનજીવન નિરાશ અને હતોત્સાહ થઈ ગયું હતું. તેમનામાં ચેતના ભરવાનું વિકટ કાર્ય પ્રતાપે માથે લીધું. પશ્ચિમ વિભાગને છોડતાં મેવાડ લગભગ મોગલ સામ્રાજ્યથી ઘેવાઈ ગયું હતું. પરિણામે, પ્રતાપે કુંભલમેર અને ગોગુન્દાને મેવાડનું કેન્દ્ર બનાવ્યું. આ બંને દુર્ગો મેવાડના પશ્ચિમ વિસ્તારમાં હતા. રાણા પ્રતાપ જાણતાં હતા કે મોગલો સાથે યુદ્ધ તો થવાનું જ હતું. પ્રતાપ પાસે બે જ માર્ગ હતા. અકબરની સત્તા સ્વીકારી દિલ્હી દરબારમાં જઈ અકબરને શરણે થવું અથવા તો એક ખૂંખાર, મહાભયાનક યુદ્ધ માટે તૈયાર રહેવું.

તેના ફળ સ્વરૂપે અઢાર જૂન, ૧૫૭૬ના રોજ ભારતના ઇતિહાસમાં સુવાર્ણાક્ષરે લખાયેલ હલ્દીઘાટીનું યુદ્ધ શરૂ થયું. પ્રતાપ પાસે બાવીસ હજાર રાજપુતો હતા જ્યારે મોગલ સેના લગભગ એક લાખની હતી. છતાં પણ આ યુદ્ધમાં મેવાડના વીરોએ ભારે વીરતા દેખાડી હતી. માત્ર વીરોએ જ નહિ પણ ‘લુણા નામના હાથી’ અને ‘ચેતક’ નામના ઘોડા પણ પોતાની વફાદારી અને

વીરતાનું પ્રમાણ આખું હતું. 'ચેતક' રાણા પ્રતાપની શક્તિ હતી. જ્યારે તે વીરગતિએ પામ્યો ત્યારે મહારાણા ઓધાર આંસુએ રડી પડ્યા હતા. ઘવાયેલા વાઘની માફક રાણાજી મોગલ સેના પર તૂટી પડ્યા હતા.

યુદ્ધ દરમિયાન ઝાલા રાણા માનસિંહે જોઈ લીધું કે હાર નિશ્ચિત છે પણ મેવાડના ગૌરવને તો બચાવી શકાય એમ છે. તેથી તેમણે મહારાણાને યુદ્ધમાંથી ચાલી જવા કહ્યું. મહારાણા પ્રતાપ ઝાલારાણાના હઠાગ્રહને વશ થઈ યુદ્ધ છોડી કુંભલમેરમાં વસ્યા.

હલદીઘાટીનું મહાભયનાક યુદ્ધ પૂરું થયું. પ્રતાપનું શૌર્ય પૂર્ણ રીતે પ્રકાર્યું. હલદીઘાટીમાં મોગલ વિજયનાં નગારાં વાગી રહ્યાં, પણ એક પણ મોગલ સૈનિકના ચહેરા ઉપર નૂર ન હતું. એમના મનમાંથી રાજપૂતોનો ભય હજુ પણ ગયો ન હતો. જ્યાં સુધી ગોગુન્દાની દીવાલ ન બની ગઈ ત્યાં સુધી મોગલ સૈન્ય નિરાંતે ઊંઘી ન શક્યા હતા. તેમને મેવાડના રાણાને હજુ પણ ભય સતાવતો હતો.

ઈ.સ.૧૫૯૭માં પ્રતાપ શિકાર કરવા માટે ગયા હતાં ત્યાં એક વાઘનો શિકાર કરવા જતા તેમને આંતરડામાં ભારે ઇજા થઈ. અને થોડા દિવસ પછી અસહ્ય પીડા ભોગવી ઈ.સ.૧૫૯૭ના જાન્યુઆરી માસની ૧૯મી તારીખે તેઓ સ્વર્ગે સિધાવ્યા.

મહારાણા પ્રતાપે પોતાના અંતિમ શ્વાસ સુધી સ્વતંત્ર જ રહ્યા. પોતાની માતૃભૂમિ માટે તેમણે પોતાનું આખું જીવન સર્મિપિત કરી દીધું.

#### સંદર્ભ:

૧. મહારાણા પ્રતાપ, લેખક-શાંતિલાલ જાની, પ્રવીણ પુસ્તક ભંડાર, રાજકોટ, પ્રથમ આવૃત્તિ-૧-૧-૮૬

શ્રી ધર્મેશભાઈ પટેલ,  
લેકચરર ડાયટ, આણંદ

#### શું તમે જાણતા હતા?

- ઈંગ્લિશ ગણિતશાસ્ત્રી ચાર્લ્સ બેબેજે ઈ.સ. ૧૮૨૨માં વરાળથી ચાલતા યાંત્રિક કમ્પ્યુટરની શોધ કરી હતી.
- ઈ.સ. ૧૯૪૬માં પ્રથમ સંપૂર્ણ પ્રોગ્રામ આધારિત ઇલેક્ટ્રોનિક કોમ્પ્યુટર યુએસએમાં જહોન એકર્ટ અને જહોન મોસલી દ્વારા બનાવવામાં આવ્યું હતું. આ વિશાળ ઓટોમેટિક ગણનયંત્ર યુનિવર્સિટી ઓફ પેન્સિલ્વેનિયામાં એક રૂમને આવરી લેતું હતું.
- ENIAC તરીકે જાણીતું વિશ્વનું પ્રથમ સફળ ઇલેક્ટ્રોનિક કોમ્પ્યુટર, યુએસ આર્મી માટે વૈજ્ઞાનિક ગણતરીઓ કરવા માટે તેનો ઉપયોગ થતો હતો.

## ગણિત શિક્ષણની હળવી પ્રવૃત્તિ

### પ્રવૃત્તિ-૧

નાણાકીય વ્યવહારોને સમજવા

**અધ્યયન હેતુ:** નાણાંનો યોગ્ય ઉપયોગ કરવાની ક્ષમતા કેળવે.

**આવશ્યક પૂર્વજ્ઞાન:** સંખ્યાઓ અને તેમના સરવાળા/ બાદબાકીની જાણકારી. (૨) જુદી જુદી ચલણી નોટો વ્યવહારમાં ચાલે છે તેની જાણકારી.

**સાધનસામગ્રી :** બનાવટી વિવિધ ચલણની નોટો.

### પદ્ધતિ :

૧. ૧,૨,૫, ૧૦ અને ૨૦ની વ્યવહારની ચલણી નોટો લો.
૨. વિવિધ નોટોનું સંકલન કરીને ૨૦ની નોટો નું કલેક્શન કરો.
૩. દરેક વિદ્યાર્થી બીજા સોપાન કરે અને તેનું અવલોકન નોંધે.

નંબર	નામ	1 રૂપિયો	૨ રૂપિયો	૫ રૂપિયો	10 રૂપિયો	20 રૂપિયા	રકમ
1	A				2		10+10=20
2	B			2	1		5+5+10=20
3	C		5		1		2+2+2+2+2+10=20

### અવલોકન :

- કયા કોમ્બીનેશનમાં ઓછામાં ઓછી નોટો થાય છે ? .....
- કયા કોમ્બીનેશનમાં વધુમાં વધુ નોટો થાય છે ? .....
- તમે ક્યું કોમ્બીનેશન કરી શક્યા ? .....

## પ્રવૃત્તિ-૨

### ધડિયાળની મદદથી સમય જોતાં થીખવું

અધ્યયન હેતુ: ધડિયાળનું સમય વાંચન

આવશ્યક પૂર્વજ્ઞાન: ધડિયાળમાં સમય જોતા આવડવું.

સાધન સામગ્રી : કાંટા ફેરવી શકાય તેવી ધડિયાળ, (a.m.) (p.m.) લખેલા કાર્ડ (સ્ટીકર)

પદ્ધતિ :



સોપાન-૧ વર્ગખંડના વિદ્યાર્થીઓને બે ભાગમાં વહેંચવા ટીમ-A, ટીમ-B,

સોપાન-૨ ટીમ-Aમાંથી એક વિદ્યાર્થી આવી ધડિયાળમાં કાંટા ફેરવી a.m. કે p.m. નું સ્ટીકર લગાવશે.

સોપાન-૩ ટીમ-B નો વિદ્યાર્થી સમયનું વાંચન કરશે.

સોપાન-૪ આજ રીતે ટીમ-B નો વિદ્યાર્થી પણ સમય ધડિયાળમાં બતાવી ટીમ-A ના વિદ્યાર્થીને પૂછશે.

સોપાન-૫ જે વિદ્યાર્થી સાચો જવાબ આપશે તેને પોઈન્ટ 1 મળશે.

પ્રવૃત્તિના અંતે સ્પષ્ટ થતી સંકલ્પના :

ધડિયાળમાં સમયનું વાંચન સારી રીતે કરી શકે.

a.m. અને p.m. મુજબ સમય વાંચી શકે.

શ્રી વિરાગભાઈ ગરાલા  
લેકચરર, ડાયટ, આણંદ

## પદાર્થની અવસ્થા

પારિભાષિક શબ્દો:

પદાર્થ, દળ, કદ, ગલનબિંદુ, ઉત્કલનબિંદુ, આંતર આણ્વીય આકર્ષણબળ

સંકલ્પના :

પદાર્થ : જે કદ અને દળ ધરાવે છે તેને પદાર્થ કહે છે.

કદ: પદાર્થે અવકાશમાં રોકેલી જગ્યાનું માપ એટલે કદ.

દળ: પદાર્થમાં સમાયેલ દ્રવ્યના જથ્થાને પદાર્થનું દળ કહે છે.

આંતરઆણ્વીય આકર્ષણબળ:- આણુઓ આણુઓ વચ્ચે લાગતા આકર્ષણબળને આંતર આણ્વીય આકર્ષણબળ કહે છે.

પદાર્થની ત્રણ અવસ્થાઓ છે. (૧) ઘન (૨) પ્રવાહી અને (૩) વાયુ

૧. ઘન : ચોક્કસ આકાર અને કદ ધરાવે.

આણુની ગોઠવણી નિશ્ચિત, નિયમિત અને પાસપાસે.

ઘન પદાર્થમાં આંતરઆણ્વીય આકર્ષણબળ વધુ હોય છે માટે ઘન પદાર્થ તરલ હોતા નથી. ઉદા.

કોલસો, બરફ, પથ્થર

૨. પ્રવાહી : ચોક્કસ આકાર હોતો નથી પરંતુ કદ નિશ્ચિત હોય છે.

• આણુની ગોઠવણી થોડા પ્રમાણમાં અનિશ્ચિત, એકબીજાથી થોડા દૂર એકબીજાથી થોડા દૂર અંતરે.

• આંતરઆણ્વીય આકર્ષણબળ ઓછું હોય છે.

ઉદા. પાણી, તેલ, પેટ્રોલ, ડીઝલ.

૩. વાયુ : ચોક્કસ આકાર અને કદ હોતા નથી.

• આણુઓની ગોઠવણી અનિશ્ચિત, અનિયમિત અને એકબીજાથી દૂર.

• આંતરઆણ્વીય આકર્ષણબળ નહિવત્ હોય છે.

ઉદા. વરાળ, હવા, ધુમાડો, CNG, LPG, PNG

**હકીકતો :**

પદાર્થની આધુનિક અવસ્થાઓ છે.

**ચોથી અવસ્થા**

- પ્લાઝમા જે ઊંચા તાપમાને જોવા મળે છે.
- તે સૂર્ય, તારાઓમાં નિયોનસાઈન બલ્બ, ફ્લોરોસન્ટ લેમ્પ.
- પાંચમી અવસ્થા-બોઝ આઈનસ્ટાઈન સંઘટક.

**કાર્યકારણ સંબંધ:**

- ગલનબિંદુ- જે તાપમાને ઘનપદાર્થનું પ્રવાહીમાં રૂપાંતર થાય તે તાપમાનને તે પદાર્થનું ગલનબિંદુ કહે છે.
- ઉત્કલનબિંદુ - જે તાપમાને પ્રવાહી પદાર્થનું વાયુમાં રૂપાંતર થાય તે તાપમાનને તે પદાર્થનું ઉત્કલનબિંદુ કહે છે.

**પ્રવૃત્તિઓ :**

**પ્રવૃત્તિ-૧**

બરફ ભરેલા સ્ટીલના ગ્લાસનું અવલોકન

સ્ટીલના ગ્લાસમાં બરફ મૂકતાં ગ્લાસની બાહ્ય સપાટી પર પાણીનાં ટીંપા જોવા મળશે કારણ કે વાતાવરણમાં રહેલા વાયુનું/ વરાળનું બરફની ઠંડકના લીધે પાણીમાં રૂપાંતર થશે અને ગ્લાસની બાહ્ય સપાટી પર બાઝે છે.

**પ્રવૃત્તિ-૨**

**ઘઉંની રોટલી ફૂલવાનું કારણ :**

ઘઉંના લોટને પાણી દ્વારા બાધી તેની રોટલી બનાવવામાં આવે છે. હવે, આ રોટલીને ગરમી આપવામાં આવતા તેની અંદર રહેલા પાણીના ભાગને ગરમી મળે છે. જેનું વાયુમાં રૂપાંતર થાય છે. અહીં

રોટલીની બંને બાજુ શેકાઈ ગઈ હોવાથી આ વરાળને બહાર નીકળવાની જગ્યા મળતી નથી જેથી અંદર રહેલી વરાળ દબાણ ઉત્પન્ન કરે છે અને રોટલી ફૂલે છે.

### પ્રવૃત્તિ-૩

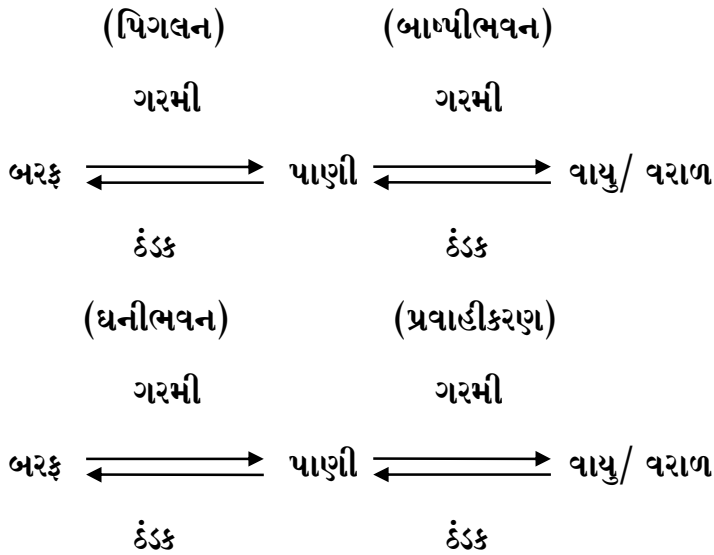
સળગતી અગરબત્તીનું અવલોકન :

અગરબત્તીએ ઘન પદાર્થ છે જેને ગરમી આપતા તેનું વાયુમાં રૂપાંતર થાય છે. અને ધુમાડો જોવા મળે છે.

### સામાન્યીકરણ :

પદાર્થની ત્રણેય અવસ્થાનું એકબીજામાં રૂપાંતર કરી શકાય છે.

જેમ કે,



ત્રણેય અવસ્થાઓ પોતાના ચોક્કસ ગુણધર્મો ધરાવે છે.

### પ્રશ્નો :

૧. પદાર્થ કઈ અવસ્થામાં પ્રાપ્ત થાય છે એટલે કે પદાર્થની મૂળ અવસ્થા કઈ ?
૨. દરેક પદાર્થને તેની મૂળ અવસ્થામાંથી અન્ય અવસ્થામાં ફેરવી શકાય ?
૩. શું દરેક પદાર્થ ત્રણેય અવસ્થામાં પ્રાપ્ત છે ?



૪. રેતીને વાટકીમાં ભરતા તે વાટકી જેવો આકાર ધારણ કરે જ્યારે ગ્લાસમાં ભરતા તે ગ્લાસ જેવો આકાર ધારણ કરે છે તો તેને ઘનમાં કઈ રીતે સમાવી શકાય?
૫. અગરબત્તીને સળગાવતા તે ધુમાડો ઉત્પન્ન કરે છે તો અહીં ઘનમાંથી વાયુમાં રૂપાંતર કઈ રીતે થયું અને ઘન અને વાયુ વચ્ચેની પ્રવાહી અવસ્થાનું શું ?
૬. ઝાકળ કયા કારણથી પડે છે ?

#### રોજિંદા જીવનમાં ઉપયોગ :

- બરફને ગરમી મળવાથી પ્રવાહીમાં ફેરવાય છે જેથી તે નીચા તાપમાને પોતાનું સ્વરૂપ જાળવી રાખે છે.
- પાણીને ગરમી આપતાં વરાળ બને છે બાષ્પીભવન દ્વારા વરસાદ પડે છે.
- ભીના કપડાને તડકામાં સુકવતાં તે ગરમીના લીધે પાણીનું વરાળમાં રૂપાંતર થતાં કપડાં સુકાઈ જાય છે.

#### કુદરતી ઘટનાઓ સાથે અનુબંધ :

- ધુમ્મસ
- ઝાકળનું પડવું
- વરસાદ પડવો
- કરા પડવા

#### રોજિંદા જીવનમાં મૂલ્યો :

ઘન પદાર્થમાં અણુઓની ગોઠવણી ખૂબજ નજીક હોય છે, પ્રવાહીમાં તેના કરતાં થોડી દૂર અને વાયુમાં સૌથી વધારે દૂર હોય છે આથી કેઈપણ અનિયમિત આકારમાં ઘનપદાર્થ કરતાં પ્રવાહી અને પ્રવાહી પદાર્થ કરતાં વાયુ સરળતાથી ગોઠવાઈ જાય છે તો વિચારી જુઓ કે તમારું વ્યક્તિત્વ કેવું છે ઘન, પ્રવાહી કે વાયુ જેવું .....

ડૉ. સતીષભાઈ તિવારી  
સિ. લેકચરર, ડાયટ, આણંદ

## પપેટ દ્વારા પર્યાવરણ શિક્ષણ

### માઈલસ્ટોન, ખાદ્ય ઉત્પાદકો

- ધોરણ :- ૩ વિષય :- પર્યાવરણ
- માઈલસ્ટોન/એકમ :- માઈલસ્ટોન, ખાદ્ય ઉત્પાદકો
- હેતુ :- જે લોકો ખાદ્ય પદાર્થો ઉત્પન્ન કરે છે તેમને ઓળખે છે.
- નીપજ :- ખાદ્ય પદાર્થો ઉત્પન્ન કરનાર લોકોની મુખ્ય પ્રવૃત્તિઓથી વાકેફ થાય.
- તૈયાર કરનારનું નામ :- પુષ્પાબેન એલ. પરમાર

પાત્રોનાં નામ:- (૧) દાદા (૨) ટીનીયો

પાત્રોની વેશભૂષા અને સામાન્ય પરિચય

(૧) દાદા-ધોતિયું, પહેરણ, હાથમાં લાકડી, ટોપી (૨) ટીનીયો-પેન્ટ-શર્ટ.

પાત્રની વેશભૂષા:-

(૧) ટીનીયો :- ઘરના દશ્યવાળુ ચિત્ર, સીંગચણાની દુકાનવાળુ ચિત્ર, ઘાંચીની દુકાનનું ચિત્ર, મિઠાઈની દુકાનનું ચિત્ર, બેકરીવાળાનું ચિત્ર.

દશ્ય-૧

(ઘરનું દશ્ય- ઘરમાં દાદા અને ટીનીયો બેઠા છે.)

(સામગ્રી: ઘરના દશ્યવાળું ચિત્ર બતાવવું)

- દાદા :- અલ્યા, ટીનીયા. પેલા મગનકાકાને ઘેર જઈને કહે કે મારા દાદા તમને હળ લઈને ખેતર ખેડવા બોલાવે છે.
- ટીનીયો :- હે, દાદા, આ મગનકાકા હળ લઈને ખેતર ખેડવા આવે એમને શું કહેવાય?
- દાદા :- ટીનીયા, એને ખેડૂત કહેવાય. જે ખેડૂત હોય તેને ખેતર ખેડતાં આવડે.
- ટીનીયો :- હં..... પછી શું કરે મને કહોને દાદા?
- દાદા :- જો ટીનીયા આ ખેડૂત ખેતરમાં હળથી ખેતર ખેડે. પછી એમા દાણા વાવે. દાણા ઊગે. પાક થાય, એટલે તેને લણે અને અનાજના દાણા પકવે તેને ખેડૂત કહેવાય. અનાજ વગર

આપણને ના ચાલે. ખેડૂત એ આપણને ખોરાક પૂરું પાડવાનું કામ કરે છે. એટલે ખેડૂત ખાદ્ય ઉત્પાદક કહેવાય.

ટીનીયો :- દાદા, થોડી ભૂખ લાગી છે કંઈક ખવડાવોને.

દાદા :- લે, હેંડ મારી જોડે ગામમાં, તને ખવડાવું

દશ્ય-૨

(દાદા અને ટીનીયો ગામમાં જાય છે)

સામગ્રી :- (સીંગચણાની દુકાનવાળુ ચિત્ર બતાવવું)

દાદા :- અલ્યા, કરશન. આ મારા ટીનીયાને થોડા સીંગચણા આપને?

કરશન :- હો, હો શિવાભાઈ તમે તો બહુ દાડે દેખાણા? લે ટીનીયા આ સીંગચણા.

દાદા :- જો ટીનીયા આ સીંગચણા ભઠ્ઠીમાં ફોડે છે. જોયું તે ? આ સીંગચણા શેકે એને ભાંડભૂજો કહેવાય. એ પણ ખાદ્ય ઉત્પાદક જ કહેવાય.

ટીનીયો :- હં, દાદા બરાબર મને તો આવી ખબર જ નહોતી.

દાદા :- ચાલ આગળ જઈએ.

સામગ્રી :- (ઘાંચીની દુકાનનું ચિત્રવાળુ દશ્ય બતાવવું)

દાદા :- અલ્યા, કરીમ શું કરે છે?

કરીમ :- જુઓને શિવાભાઈ, આ ઘાણીમાંથી તેલ કાઢું છું.

દાદા :- અલ્યા, ટીનીયા, અહીં જો. આ બળદ ગોળ-ગોળ ફરે છે અને આ લાકડાની ઘાણી છે. તેમાં મગફળી, તલ વગેરે નાખીને પીલવાથી તેમાંથી તેલ નીકળે છે. જો બરાબર દેખાય છે ને તેલ નીકળતું?

ટીનીયો :- હોવે, દાદા આ તો જબરું તેલ નીકળે છે.

દાદા :- જો, ટીનીયા, આ ઘાંચી તેલીબિયામાંથી તેલ કાઢે છે. આપણે ખાવામાં તેલનો ઉપયોગ કરીએ છોને?

ટીનીયો :- હોવે દાદા, આપણે શાક વધારીએ, રોટલી, ભજિયા, પૂરીઓ બનાવીએ એ બધામાં મમ્મી તેલનો ઉપયોગ કરે છે.

દાદા :- તો આ ઘાંચી પણ ખાદ્યઉત્પાદક કહેવાય.  
ચાલ હવે આગળ જઈએ.

સામગ્રી :- (મિઠાઈની દુકાનનું ચિત્રવાળું દશ્ય)

દાદા જો ટીનીયા, આ મિઠાઈની દુકાનમાં આ મિઠાઈવાળા મિઠાઈ બનાવે છે તેમને કંદોઈ કહેવાય. તે પણ ખાદ્ય ઉત્પાદક જ કહેવાય.

ટીનીયો :- હો, દાદા, મિઠાઈ જોઈને મારા મોંમા પાણી આવી ગયું? મને પેંડા ખવડાવોને!

દાદા :- લે હેંડ, ખાઈ લે આ પેંડા. બસ રાજી થયો? ચાલ હવે આગળ જઈએ.

દાદા :- એ હસનભાઈ કેમ છો? મજામાં.

હસનભાઈ :- હો, શિવાભાઈ આવો-આવો. બહુ દહાડે દેખાણા?

(સામગ્રી: બેકરીવાળાનું ચિત્ર હોય તેવું દશ્ય)

દાદા :- અલ્યા, ટીનીયા, જો આ હસનભાઈ બેકરીવાળા તે ગોળ, ચોરસ બિસ્કીટ બનાવીને વેચે છે. તેમને પણ ખાદ્ય ઉત્પાદક જ કહેવાય.

ટીનીયા :- હા, દાદા મને બિસ્કીટ બહુ ભાવે છે. હં, હવે ખબર પડી બિસ્કીટ વેચનાર બેકરીવાળા પણ ખાદ્ય ઉત્પાદક જ કહેવાય

દાદા :- અલ્યા, ટીનીયા, તારે જે બિસ્કીટ ખાવા હોય તે લઈ લે.

ટીનીયા :- હા દાદા, મારે આ બિસ્કીટ ખાવા છે.

દાદા :- ઓ ભાઈ આ ટીનીયાને બિસ્કીટ આપ .

ટીનીયા :- દાદા, બિસ્કીટ સરસ લાગ્યા હો!

દાદા :- લે હેંડ હવે ઘેર જઈએ.

ટીનીયો :- સાચું કહું દાદાજી? આજે બહું મજા આવી ગઈ.

શ્રીમતી સોનલબેન મેકવાન  
લેક્ચરર, ડાયટ, આણંદ

### શું તમે જાણતા હતા?

- સુપર જમ્બો એરબસ એ ૩૮૦ એટલું વિશાળ છે કે તેની પાછળનો ભાગ સાત માળની ઈમારત જેટલો ઊંચો છે અને તેની પાંખમાં ૭૦ જેટલી કાર આરામથી પાર્ક કરી શકાય છે.
- વિમાન કે જે ધ્વનિની ઝડપ કરતાં પણ વધારે ઝડપથી ઊડે તેને સુપરસોનિક વિમાન કહે છે. તેની ઝડપ ૧૨૨૫ કિ.મી. પ્રતિ કલાક હોય છે. ઈ.સ. ૧૯૪૭માં ધ્વનિની આવાજની ઝડપને હરાવતું પ્લેન ઊડ્યું હતું. અને ઈ.સ. ૧૯૭૬માં કોન્કોર્ડ એ પહેલું વિમાન હતું જે મુસાફરી માટે ઉપયોગમાં લેવામાં આવ્યું.
- કોન્કોર્ડ વિમાન લગભગ ૧૬૦ કિ.મી. પ્રતિકલાકની ઝડપે ઊડે છે જે લગભગ ધ્વનિની ઝડપ કરતાં બમણી છે.

## English Teaching

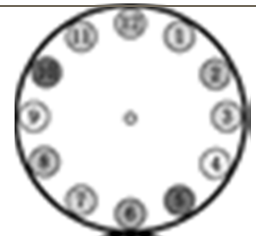
**Task-** Read the paragraph given below. And write the words in the table below. One example is given for you.

Today is Christmas. Now, we are celebrating Christmas. Before two months, we celebrated Diwali. My sister Nancy is decorating the Xmas tree. My brother Darshil decorated our house for Diwali. He was at home. Today, Darshil is not at home. He is in the hostel. My mother is preparing a cake. She prepared sweet dishes for Diwali. We received Diwali cards from friends and relatives. We also prepared Diwali cards. My father helped us for that. My father is helping Nancy now. I am enjoying the music on the CD player. I am also talking to you on the cell phone. Some friends and relatives visited us. Nancy and I enjoyed fire crackers.

Now	Before
Celebrating	Celebrated

**Task- Lets' play : Clock fun**

- Stand in a circle and make a clock.
- The teacher will ask questions to a student.
- E.g. what time did you eat breakfast this morning?
- What time did you go to bed last night? etc.
- The participants in the clock move the clock arms to the correct times.



### Task- Learn and Recite

After a bath, I try, try, try  
To wipe myself, till I'll dry, dry, dry  
Hands to wipe, and fingers and toes  
And two wet legs, and a shiny legs.  
Just think how much, less time I'd take,  
If I were a dog, and could shake, shake, shake.

*Chubby cheeks, Dimple chin,  
Rosy lips, Teeth within,  
Curly hair, Very fair,  
Eyes are blue, lovely too,  
Mummy's pet- Is that you?  
Yes, yes, yes!*

### Task Let's practice

- "Give papa a cup of proper coffee in a copper coffee cup."
- "If you want to buy, buy, if you don't want to buy, bye bye !"
- High roller, Low roller, Lower a roller.
- If neither he sells seashells,  
Nor she sells seashells,  
Who shall sell seashells?  
Shall seashells be sold?
- e.) Malaria is a malady many men meet when meeting mosquitoes in Malaysia.

Dr. Rohit Valand  
Lecturer, DIET, Anand

## આપણી આસપાસ

### માનવ શરીર વિશે

- માનવ શરીર ૨૧૩ હાડકાના ઢાંચા વડે બનેલું છે.
- માણસમાં સરેરાશ લગભગ ૧૨ રતલ લોહી છે.
- આપણું શરીર કાર્બન, હાઈડ્રોજન, ઓક્સિજન, નાઈટ્રોજન, ફોસ્ફરસ, કેલ્શિયમ અને લોખંડનું બનેલું છે.
- પાંચસોથી વધારે સ્નાયુઓ છે.
- એક ચોરસ ઈંચે શરીરમાં ૧૦,૦૦૦ કેશવાહિનીઓ છે.
- દર મિનિટે નાડીના ધબકારા ૭૫ થી ૮૫ થાય છે.
- દર મિનિટે માણસ ૧૬ થી ૧૮ વખત શ્વાસોચ્છવાસ કરે છે.
- ચામડીમાં ૨૫૦૦ થી વધારે છિદ્રો છે.
- આપણા શરીરનું તાપમાન ૯૮.૪૦° ફે. /૩૫.૮° સે. હોય છે.
- માણસના એક ફેફસામાં અઢી કરોડ શ્વાસવાહિનીઓ અને તેને છોડે ચાર અબજ વાયુકોષો છે.
- મગજ, ફેફસા, હૃદય, મૂત્રપિંડ બરોળ શરીરના નાજુક અવયવો છે.
- માણસના શરીરમાં સામાન્ય રીતે ૩ રતલ પેશાબ નીકળે છે.
- શરીરમાં આંખ, કાન, નાક, જીભ અને ચામડી એ પાંચ મુખ્ય જ્ઞાનેન્દ્રિયો છે.
- માણસ દરરોજ ચાર કિલોગ્રામ કચરો બહાર કાઢે છે.
- દરેક માણસનું હૃદય તેની મુઠી જેવું હોય છે.
- શરીરનું એક એક અંગ કીમતી છે તેનું જતન કરીએ.

શ્રીમતી પ્રજ્ઞાબેન એલ. મતડ  
સિ. લેકચરર, ડાયટ, આણંદ

## સંસ્થાકીય કાર્યક્રમોની ઝાંખી

- જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવન, આણંદની પીએસટીઈ શાખા દ્વારા તા. ૨૧-૯-૨૦૧૬ થી ૨૨-૯-૨૦૧૬ના રોજ ભાટીયેલ પ્રાથમિક શાળા મુકામે ગુજરાતી વ્યાકરણ કાર્યશાલા યોજવામાં આવી હતી. જેમાં કુલ ૩૦ શિક્ષકોએ હાજર રહી મોડ્યુલ આધારિત વ્યાકરણની પ્રવૃત્તિસભર તાલીમ લીધી હતી.
- જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવન, આણંદની પીએસટીઈ શાખા દ્વારા તા. ૨૬-૯-૨૦૧૬નારોજ ડી.એલ.એડ.ના પ્રિન્સિપાલોની ઈન્ટર્નશીપ સંબંધિત એક દિવસીય મીટીંગનું ડાયટ મુકામે આયોજન કર્યું હતું.
- જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવન, આણંદની ઈ.ટી. શાખા દ્વારા તા. ૬-૯-૨૦૧૬ થી ૯-૯-૨૦૧૬ના રોજ ન.પ્રા. શાળા નં-૨,૪ માં ૫૦ શિક્ષકોની કમ્પ્યુટર તાલીમ કાર્યશાળા યોજી હતી.
- જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવન, આણંદની ઈ.ટી. શાખા દ્વારા તા. ૧-૯-૨૦૧૬, ૩૧-૯-૧૬ના રોજ ડાયટ મુકામે સ્માર્ટ ક્લાસ તાલીમ આપવામાં આવી હતી. જેમાં પ્રા.શાળાના ૧૦૯ વિદ્યાર્થીઓએ ભાગ લીધો હતો.
- જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવન, આણંદની આઈએફઆઈસી શાખા દ્વારા તા. ૩-૧૦-૨૦૧૬ થી ૪-૧૦-૨૦૧૬ના રોજ અડાસ કુમાર શાળા, આણંદ મુકામે ધો-૫ અંગ્રેજી શિક્ષણ તાલીમ આપવામાં આવી હતી. જેમાં કુલ ૨૩૯ શિક્ષકોએ શિક્ષક આવૃત્તિની પ્રવૃત્તિસભર તાલીમ લીધી હતી. જેમાં કુલ ૫ વર્ગોમાં અંગ્રેજી શીખવવા માટેની વર્ગખંડની પ્રવૃત્તિઓ તથા ટેકનીક, રાઈમ્સના રાગ, પ્રેયર પણ શીખવવામાં આવી હતી.

ધર્મેશ આર. પટેલ  
આઈ.એફ. આઈસી શાખા,  
લેકચરર, ડાયટ, આણંદ

રવાના:

જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવન

મુ. વલાસણ, તા. આણંદ,

જિ-આણંદ પીન: ૩૮૮૦૦૧

O.I.G.S. Printed Matter Book Post

પ્રતિ,

આચાર્યશ્રી/સ્નેહીશ્રી,

સંસ્થા/પ્રાથમિક શાળા /પે સેન્ટર.....

તાલુકો:.....

જિ:-.....