શૈક્ષણિક ટેકનોલોજી

Use of ICT in Education



જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવન
સંતરામપુર

સંદેશ



શિક્ષક મિત્રો,

નમસ્કાર!

આધુનિક શિક્ષણ વ્યવસ્થામાં કૃત્રિમ બુદ્ધિમત્તા (AI – ARTIFICAL INTELLIGENCE) શિક્ષણની ગુણવત્તા, અસરકારકતા અને નવીનતાને પ્રોત્સાહન આપતું મહત્વપૂર્ણ સાધન બની રહ્યું છે. શિક્ષણના બદલાતા પરિપ્રેક્ષ્યમાં શિક્ષકો માટે Artifical Intelligence આધારિત સાધનોના યોગ્ય અને જવાબદાર ઉપયોગો શીખવા સમયની આવશ્યકતા બની છે.

આ મોડ્યુલનો હેતુ બાલવાટિકાથી ધોરણ – 12 સુધીના શિક્ષકોને અભ્યાસ – અધ્યાપન પ્રક્રિયામાં Artifical Intelligence નો વ્યવહારુ ઉપયોગ સમજાવવાનો છે. Artifical Intelligence ની મદદથી પાઠ આયોજન, શિક્ષણ સામગ્રી, પ્રશ્નપત્ર, વર્કશીટ, મૂલ્યાંકન, વ્યક્તિગત અધ્યયન તથા 21મી સદીના કૌશલ્યોના વિકાસ માટે અસરકારક રીતે કાર્ય કરી શકાય છે. આ મોડ્યુલમાં વિવિધ Artifical Intelligence ટૂલ્સનો પરિચય, તેમના શૈક્ષણિક ઉપયોગો, અસરકારક પ્રોમ્પ્ટ તૈયાર કરવાની પદ્ધતિ તેમજ નૈતિક ઉપયોગ, માહિતીની વિશ્વસનીયતા, ગોપનીયતા અને કૉપીરાઈટ જેવા અગત્યના મુદ્દાઓનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે.

Artifical Intelligence શિક્ષકનો વિકલ્પ નથી, પરંતુ શિક્ષકની કાર્યક્ષમતા, સર્જનાત્મકતા અને નવીન અભિગમને વધુ સશકત બનાવતું એક અસરકારક સહયોગી છે. જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવન સંતરામપુર દ્વારા તૈયાર કરાયેલું આ મોડ્યુલ શિક્ષક મિત્રોને Artifical Intelligence આધારિત શિક્ષણ તરફ આત્મવિશ્વાસપૂર્વક આગળ વધવા માટે અને વિદ્યાર્થીઓના સર્વાંગી વિકાસમાં ઉપયોગી સાબિત થશે તેવી અપેક્ષા છે.

પ્રાચાર્ય
શ્રી. કે. એસ. પટેલ
જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવન
સંતરામપુર



શ્રી એસ. પી. પારગી



શ્રી પી. આર. દવે

મોડ્યુલ વિશે :

પ્રસ્તુત મોડ્યુલ પ્રાથમિક , માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શાળાના શિક્ષકો માટે શિક્ષણમાં કૃત્રિમ બુદ્ધિમત્તા (Artifical Intelligence) ના અસરકારક ઉપયોગો સમજાવવા માટે તૈયાર કરવામાં આવ્યું છે.

આ મોડ્યુલમાં ChatGPT, Gemini AI, Notebook LM, Microsoft Copilot અને Google AI Studio જેવા બીજા ઉપયોગી Artifical Intelligence ટૂલ્સનો શિક્ષણમાં વ્યવહારિક ઉપયોગ સરળ ભાષામાં રજૂ કરવામાં આવ્યો છે સાથે જ વિષય સજ્જતા, પાઠ આયોજન, પ્રવૃતિઓ, પ્રશ્નોત્તરી, કસોટી, પ્રયોગો, ભાષા સજ્જતા, કાવ્ય, વાર્તા, ગીત, રમત, નાટક તથા અન્ય સર્જનાત્મક શૈક્ષણિક સામગ્રી તૈયાર કરવામાં Artifical Intelligence નો ઉપયોગ કેવી રીતે કરી શકાય તે સમજાવવામાં આવ્યું છે. આ ઉપરાંત અસરકારક પ્રોમ્પ્ટ લખવાની પદ્ધતિ, Artifical Intelligenceનો જવાબદારીપૂર્વક ઉપયોગ, સમય બચત, વ્યક્તિગત માર્ગદર્શન અને શિક્ષણને વધુ ગુણવત્તાયુકત તથા વિધાર્થી કેન્દ્રી બનાવવાના ઉપાયો પણ સમાવાયા છે. આ મોડ્યુલનો મુખ્ય હેતુ શિક્ષકોને Artifical Intelligence આધારિત Digital સાધનોનો આત્મવિશ્વાસ પૂર્વક ઉપયોગ કરતાં શીખવવાનો અને 21મી સદીના કૌશલ્યો સાથે શિક્ષણને વધુ નવીન, સર્જનાત્મક અને અસરકારક બનાવવાનો છે. આશા છે કે આ મોડ્યુલ શિક્ષકો અને વિધાર્થીઓ બંને માટે માર્ગદર્શિકા ઉપયોગી સાબિત થશે.

લેકચરર

શ્રી એસ. પી. પારગી

શ્રી પી.આર. દવે

જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવન,

સંતરામપુર

પ્રસ્તાવના

આજના Digital technologyના યુગમાં કૃત્રિમ બુદ્ધિમત્તા (AI – ARTIFICAL INTELLIGENCE) શિક્ષણ ક્ષેત્રમાં એક નવી દિશા પ્રદાન કરતી technology તરીકે વિકસી રહી છે. Artifical Intelligence શિક્ષકોના દૈનિક શિક્ષણ કાર્યને વધુ સરળ, ઝડપી, સર્જનાત્મક અને ગુણવત્તાસભર બનાવવામાં મહત્વપૂર્ણ સહાયક બની રહેશે. Artifical Intelligence નાં યોગ્ય ઉપયોગથી શિક્ષણને વધુ વિધાર્થીકેન્દ્રી, રસપ્રદ અને અસરકારક બનાવી શકાય છે.

શિક્ષણમાં Artifical Intelligence નો ઉપયોગ માત્ર માહિતી મેળવવા પૂરતો મર્યાદિત નથી. તેનો ઉપયોગ વિષયવસ્તુની સજ્જતા, પાઠ આયોજન, વિવિધ શૈક્ષણિક પ્રવૃતિઓ, પ્રશ્નોત્તરી અને કસોટી નિર્માણ, પ્રયોગોની તૈયારી, ગણતરીઓ, ભાષા સજ્જતા, કાવ્ય, ગીત, વાર્તા, નાટક, પ્રેઝન્ટેશન, વર્કશીટ અને અન્ય શૈક્ષણિક સામગ્રી તૈયાર કરવામાં અસરકારક રીતે થઇ શકે છે. આ ઉપરાંત વિધાર્થીઓની જરૂરિયાત મુજબ શિક્ષણને વધુ સર્જનાત્મક અને ગુણવત્તાસભર બનાવવમાં પણ Artifical Intelligence ઉપયોગી છે.

Artifical Intelligence નો હેતુ શિક્ષકનું સ્થાન લેવાનો નથી, પરંતુ શિક્ષકના કાર્યને વધુ અસરકારક, અને ગુણવત્તાયુકત બનાવવાનો છે. સાથે જ તેનો જવાબદારી અને નીતિમત્તાપૂર્ણ ઉપયોગ કરીને શિક્ષણને વધુ નવીન, સમાવેશી અને ભવિષ્યલક્ષી બનાવી શકાય છે. તેથી દરેક શિક્ષક માટે Artifical Intelligence ની સમજ અને તેનો યોગ્ય ઉપયોગો તથા તેની મર્યાદાઓનું જ્ઞાન આજના સમયની મહત્વપૂર્ણ આવશ્યકતા બની ગયું છે.

લેખન અને સંપાદન

1. ચૌધરી દાઉદકુમાર રાજેન્દ્રભાઈ – આ.શિ.	તળાવમુવાડા પ્રા. શાળા
2. પટેલ કલ્પેશકુમાર વિરાભાઈ – આ.શિ.	નાની વરેઠ પ્રા. શાળા
3. જોષી જતીનકુમાર હરિશચંદ્ર – આ.શિ.	જુના ઉડાવા પ્રા. શાળા
4. કલવાણી જગદીશકુમાર સુભાષચંદ્ર – આ.શિ.	રાઘવના મુવાડા પ્રા. શાળા
5. સેવક તેજસકુમાર ચંદ્રકાન્ત – આ.શિ.	જૂના રાબડીયા પ્રા. શાળા
6. પટેલ વિઠ્ઠલભાઈ પરાગભાઈ – આ.શિ.	પટેલ ફ. વર્ગ બુગઢ પ્રા. શાળા
7. ચૌહાણ રમેશકુમાર બદામીલાલ – આ.શિ.	નરસીંગપુર મુ. પ્રા. શાળા
8. પટેલ સંકેતકુમાર ડાહ્યાભાઈ – આ.શિ.	ચાંદાજી પ્રા. શાળા
9. શેખ સાકીરહુસેન કાસમભાઈ – આ.શિ.	બળિયાદેવ પ્રા. શાળા
10. શેખ મોહસીનભાઈ ગફુરભાઈ – આ.શિ.	ભાદરોડ પ્રા. શાળા
11. ઠાકોર દિલીપસિંહ જશવંતસિંહ – આ.શિ.	શ્રી સોમનાથ અ. નિ. પ્રા. શાળા
12. પારગી બ્રજકિશોર વીરજીભાઈ – આ.શિ.	વાજીયાખુંટ પ્રા. શાળા
13. પટેલ જીગરકુમાર એમ. – આ.શિ.	પહાડીયા પ્રા. શાળા

સંકલન

1. પંચાલ મિહિરકુમાર મનહરલાલ – આ.શિ.	ચારણગામ(નમ) પે. પ્રા. શાળા
2. શેખ સકીલ અહેમદ ઉસ્માનગની – આ.શિ.	મહેમૂદપુરા પ્રા. શાળા
3. પંડ્યા જીગર યતિનભાઈ – આ.શિ.	સોનિયાના મુવાડા પ્રા. શાળા

ભાષાકીય સમીક્ષા

1. શ્રીમતી તેજલબેન કે. પટેલ - લેકચરર	ડાયટ સંતરામપુર
2. શ્રી રીતેશભાઈ પી. કડિયા – લેકચરર	ડાયટ સંતરામપુર
3. શ્રી અજયભાઈ જે મકવાણા – લેકચરર	ડાયટ સંતરામપુર
4. શ્રી જયેશભાઈ પટેલ – આ.શિ.	સાવલીના મુવાડા પ્રા. શાળા

અનુક્રમણિકા

ક્રમ	વિષય	પેજ નંબર
1	ICT નો પરિચય & Panel Boardની સમજ	01
2	Google Toolsની માહિતી અને ઉપયોગીતા	17
3	Artifical Intelligence નો પરિચય	22
4	ChatGPT વિશેની માર્ગદર્શિકા	23
5	Gemini વિશે માર્ગદર્શિકા	31
6	Microsoft Copilot વિશે માર્ગદર્શિકા	36
7	Claude ,Canva, Quizizz, Gamma, EduArtifical Intelligencede, Diffit, Magicschool, Brisk Teaching, Curipod	40-50
8	Artifical Intelligence Prompt Example	51
9	મુખ્ય Digital સાધનોની વિગતવાર માહિતી	52

ICT નો પરિચય & Panel Boardની સમજ

ICT (Information and Communication Technology) એટલે **માહિતી અને સંચાર technology**.

1. પ્રસ્તાવના (Introduction)

આજના યુગમાં વર્ગખંડ શિક્ષણ માત્ર બ્લેકબોર્ડ અને ચોક પૂરતું મર્યાદિત રહ્યું નથી. ICT એટલે 'Information and Communication Technology' (માહિતી અને સંચાર ટેક્નોલોજી) — એટલે કે કોમ્પ્યુટર, લેપટોપ, સ્માર્ટ બોર્ડ, પ્રોજેક્ટર, ઈન્ટરનેટ, મોબાઈલ એપ અને વેબસાઇટ જેવા સાધનોનો શિક્ષણ કાર્યમાં ઉપયોગ. આ સાધનોનાં યોગ્ય અને નિયમિત ઉપયોગથી શિક્ષક પોતાનું કાર્ય સરળ, ઝડપી અને અસરકારક બનાવી શકે છે, અને વિદ્યાર્થીઓ માટે શીખવાની પ્રક્રિયા જીવંત, અસરકારક અને રસપ્રદ બનાવી શકે છે.

આ પ્રકરણનો હેતુ શિક્ષકોને રોજિંદા વર્ગખંડ કાર્ય માટે સૌથી ઉપયોગી Digital સાધનો — DIKSHA, Read Along, G-Shala, National Digital Library, e-Pathshala તથા અન્ય કેટલાક પસંદગીના સાધનો — વિશે 'મૂળભૂતથી ઉચ્ચ' (basic to advance) સ્તરે, ખૂબ સરળ ભાષામાં, પગલા-દર-પગલા સમજ આપવાનો છે, જેથી કોઈપણ શિક્ષક — ભલે તે ટેક્નોલોજીમાં તદ્દન નવો હોય તો પણ તેનો સહેલાઈથી ઉપયોગ કરી શકે.

2. ICT એટલે શું અને તે વર્ગખંડમાં કેવી રીતે કામ કરે છે?

સાદી ભાષામાં કહીએ તો, ICT એ 'Digital સાધનો દ્વારા માહિતી મેળવવા, બનાવવા અને વહેંચવાની રીત' છે. વર્ગખંડમાં તેનું કાર્ય ત્રણ મુખ્ય તબક્કામાં થાય છે:

1. ઈનપુટ (Input) :- શિક્ષક ઈન્ટરનેટ પરથી અથવા App/પોર્ટલમાંથી માહિતી, વિડિયો, ચિત્ર કે પ્રશ્નો મેળવે છે.
2. પ્રોસેસિંગ (Processing) :- લેપટોપ/કોમ્પ્યુટર પર તે માહિતીને પાઠ પ્રમાણે ગોઠવે છે, પ્રેઝન્ટેશન કે વર્કશીટ તૈયાર કરે છે.
3. આઉટપુટ (Output) :- સ્માર્ટ બોર્ડ કે પ્રોજેક્ટર દ્વારા તે સામગ્રી વિદ્યાર્થીઓ સમક્ષ મોટી સ્ક્રીન પર દ્રશ્ય-શ્રાવ્ય (audio-visual) સ્વરૂપે રજૂ કરવામાં આવે છે.

આ પ્રક્રિયામાં સ્માર્ટ બોર્ડ 'પ્રસ્તુતિ સાધન' (presentation tool) તરીકે અને લેપટોપ 'તૈયારી અને નિયંત્રણ સાધન' (preparation and control tool) તરીકે કામ કરે છે.

3. વર્ગખંડમાં ICT ના મુખ્ય ઘટકો

- સ્માર્ટ બોર્ડ / ઇન્ટરેક્ટિવ પેનલ — સ્પર્શ (touch) દ્વારા લખવા, દોરવા અને વિડિયો/વેબસાઇટ સીધા બતાવવા માટે.
- લેપટોપ/કોમ્પ્યુટર — સામગ્રી તૈયાર કરવા, ડાઉનલોડ કરવા અને સ્માર્ટ બોર્ડ સાથે જોડવા માટે.
- ઇન્ટરનેટ જોડાણ (Wi-Fi/ડેટા) — ઓનલાઈન પોર્ટલ અને એપ વાપરવા માટે (ઘણી સામગ્રી ઓફલાઈન પણ ડાઉનલોડ કરી શકાય છે).
- મોબાઇલ/ટેબ્લેટ — વિદ્યાર્થીઓની વ્યક્તિગત પ્રેક્ટીસ (દા.ત. Read Along, Kahoot!) માટે.

4. શિક્ષક માટે ICT શા માટે ઉપયોગી છે?

આ મોડ્યુલમાં દર્શાવેલ સાધનો શિક્ષકના નીચેના ચાર મુખ્ય કાર્યોમાં સીધી મદદ કરે છે:

1. સોફ્ટ મટીરીયલ જનરેશન (Soft Material Generation) :- PPT, વર્કશીટ, ચાર્ટ, પોસ્ટર જેવી Digital સામગ્રી ઝડપથી તૈયાર કરવી (દા.ત. Canva, DIKSHA, e-Pathshala).

2. પાઠ આયોજન (Lesson Planning) :- તૈયાર પાઠ યોજના, વિડિયો અને સંદર્ભ સામગ્રી શોધીને પોતાના પાઠનું આયોજન મજબૂત બનાવવું (દા.ત. DIKSHA, NDLI, e-Pathshala).

3. મૂલ્યાંકન (Evaluation) :- Digital ક્વિઝ અને ટેસ્ટ દ્વારા ઝડપી અને ચોક્કસ મૂલ્યાંકન કરવું (દા.ત. DIKSHA Quiz, Kahoot !, Google Classroom).

- પ્રેક્ટીસ અને પૂનરાવર્તન (Practice): વિદ્યાર્થીઓને વ્યક્તિગત મહાવરો આપવો (દા.ત. Read Along, G-Shala, PhET).

Panel Boardની સમજ

Interactive Flat Panel (IFP) શું છે?

Interactive Flat Panel (IFP) એ એક આધુનિક Digital સ્માર્ટ બોર્ડ છે.

આ સામાન્ય બ્લેકબોર્ડ અથવા વ્હાઇટબોર્ડ કરતાં વધુ કાર્યક્ષમ છે.

1. IFP દ્વારા શું કરી શકાય?



- લખી શકાય
- ચિત્ર દોરી શકાય
- વિડિયો બતાવી શકાય
- PPT ચલાવી શકાય
- PDF સમજાવી શકાય
- ઇન્ટરનેટ ચલાવી શકાય
- ARTIFICAL INTELLIGENCE Tools નો ઉપયોગ કરી શકાય
- વિધાર્થીઓ સાથે ઇન્ટરેક્ટિવ શિક્ષણ આપી શકાય

2. **ViewSonic IFP6533 નો પરિચય**

આ મોડેલ 65 ઇંચનું Interactive Flat Panel છે.



3. મુખ્ય વિશેષતાઓ

- 4K Ultra HD Display
- 20 Point Touch
- Android Operating System
- Dual Speakers
- USB Ports
- HDMI Ports
- LAN Port
- Wi-Fi
- Bluetooth
- White board Software

4. IFP ના બટનો અને પોર્ટ

Power Button : સ્ક્રીન ચાલુ અને બંધ કરવા.
USB Port : Pen Drive જોડવા.
HDMI Port : Laptop અથવા Desktop જોડવા.
LAN Port : Internet Cable જોડવા.
Audio Port : Speaker અથવા Headphone જોડવા.
Touch Screen : આંગળી અથવા Stylus Pen વડે કામ કરવા.

5. Home Screen બોર્ડ ચાલુ થયા પછી હોમ સ્ક્રીન દેખાય છે.

- **White board**
- **Apps**
- **File Manager**
- **Browser**
- **Screen Share**
- **Settings**

6. Whiteboard વિગતવાર



આ IFP નું સૌથી ઉપયોગી સાધન છે.
Pen Tool : વિવિધ રંગોથી લખી શકાય.
Highlighter : મહત્વના મુદ્દા હાઇલાઇટ કરવા.
Eraser : લખાણ ભૂંસવા.
Shape : વર્તુળ, ચોરસ, ત્રિકોણ વગેરે દોરવા.
Text Tool : ટાઇપ કરીને લખાણ ઉમેરવું.
Undo : છેલ્લું કાર્ય પાછું લેવું.
Redo : ફરીથી લાવવું.
Save : White board ને PDF અથવા Image તરીકે સાચવવું.

7. Annotation

Annotation એટલે પહેલેથી ખુલેલા Document ઉપર લખાણ કરવું.
ઉદાહરણ

- PDF ઉપર સમજાવવું
- PPT ઉપર લખવું
- ફોટા ઉપર નિશાની કરવી
- Diagram સમજાવવું

8. File Manager નો ઉપયોગ

- USB open કરવા
- PDF open કરવા
- Word ફાઈલ જોવા
- Excel ફાઈલ જોવા
- PPT જોવા
- ફોટા જોવા
- વિડિયો જોવા

9. Internet નો ઉપયોગ

Browser દ્વારા Google, YouTube, DIKSHA, e-Content, Google Drive, Gmail નો ઉપયોગ કરી શકાય.

10. શિક્ષણમાં ઉપયોગ

ગુજરાતી

- કવિતા સમજાવવી, વાર્તા, વ્યાકરણની સમજ આપી શકાય.

ગણિત

- આકારો, ગ્રાફ, એનિમેશન સમજાવી શકાય.

વિજ્ઞાન

- પ્રયોગ, વિડિયો, 3D મોડેલ સરળતાથી બતાવીને સમજાવી શકાય.

સામાજિક વિજ્ઞાન

- નકશા, સમયરેખા, વિડિયો બતાવી શકાય

અંગ્રેજી

- ઉચ્ચારણ, શબ્દભંડોળ, Intrective પ્રવૃત્તિ દ્વારા રસપ્રદ બનાવી શકાય.

11. Hands-on Activity

દરેક તાલીમાર્થી કરશે

1. White board on કરવું.
2. ત્રણ રંગથી લખવું.
3. Shape દોરવા.
4. Screenshot લેવો.
5. PDF ઉપર Annotation કરવું.
6. Mobile Screen Share કરવી.
7. Laptop કનેકટ કરવું.
8. YouTubeથી Video ચલાવવો.
9. Lesson Presentation કરવું.
10. File Save કરીને USB માં સાચવવી.

આધુનિક શિક્ષણમાં ICT અને Interactive Flat Panel માત્ર technology નથી, પરંતુ શિક્ષણને જીવંત, રસપ્રદ અને વિદ્યાર્થીકેન્દ્રી બનાવવાનું શક્તિશાળી સાધન છે. જો શિક્ષક IFP, Digital કન્ટેન્ટ અને ARTIFICAL INTELLIGENCE ટૂલ્સનો યોગ્ય ઉપયોગ કરે તો પાઠ વધુ સ્પષ્ટ, દૃશ્યાત્મક, અસરકારક અને રસપ્રદ બને છે. તેથી દરેક શિક્ષકે નિયમિત અભ્યાસ, પ્રયોગ અને નવી technology સ્વીકારીને પોતાના વર્ગખંડને સ્માર્ટ લર્નિંગ પ્રોસેસમાં પરિવર્તિત કરવો જોઈએ.

સ્માર્ટ ક્લાસ

ViewSonic ViewBoard IFP50 • Acer Altos IZ65A

1. મોડ્યુલનો પરિચય અને હેતુ

આ તાલીમ મોડ્યુલ ઉચ્ચતર પ્રાથમિક શાળાના શિક્ષકોને સ્માર્ટ ક્લાસમાં વપરાતા બે મુખ્ય ઇન્ટરેક્ટિવ ફ્લેટ પેનલ (સ્માર્ટબોર્ડ) — ViewSonic ViewBoard IFP50 અને Acer Altos IZ65A — નો અસરકારક અને આત્મવિશ્વાસપૂર્વક ઉપયોગ કરવા સક્ષમ બનાવવા માટે તૈયાર કરવામાં આવ્યું છે.

આ મોડ્યુલના અંતે તાલીમાર્થી શિક્ષકો નીચેની બાબતો કરવા સક્ષમ બનશે:

- બંને સ્માર્ટબોર્ડના હાર્ડવેર ભાગો, પોર્ટ્સ અને નિયંત્રણો ઓળખી શકશે.
- ડિવાઇસ ચાલુ/બંધ કરવું, ટચ વડે લખવું, ડ્રો કરવું અને ભૂંસવું જેવી પાયાની ક્રિયાઓ કરી શકશે.
- બિલ્ટ-ઇન વ્હાઇટબોર્ડિંગ સોફ્ટવેર (myViewBoard / IWB એપ) નો ઉપયોગ કરી પાઠ તૈયાર કરી શકશે.
- મોબાઇલ/લેપટોપ પરથી સ્ક્રીન વાયરલેસ રીતે શેર કરી શકશે (vCast/સ્ક્રીન કાસ્ટિંગ).
- ઇન્ટરનેટ, USB ડિવાઇસ અને બાહ્ય કમ્પ્યુટર (OPS PC) ને યોગ્ય રીતે જોડી શકશે.
- સ્માર્ટબોર્ડની યોગ્ય જાળવણી અને સલામતી અંગેની કાળજી લઈ શકશે.

તાલીમ પદ્ધતિ

આ મોડ્યુલમાં દરેક વિભાગ પછી નિદર્શન (demonstration), હાથ-કલમ (hands-on) પ્રેક્ટિસ અને ચર્ચા માટે સમય રાખવામાં આવે. તાલીમ આપનારે શક્ય હોય ત્યાં સુધી વાસ્તવિક ઉપકરણ પર જ સમજૂતી આપવી, જેથી શિક્ષકો સીધો અનુભવ મેળવી શકે.

2. સ્માર્ટ ક્લાસ એટલે શું?

સ્માર્ટ ક્લાસ એટલે એવો વર્ગખંડ જેમાં પરંપરાગત બ્લેકબોર્ડની જગ્યાએ અથવા સાથે ડિજિટલ ટચસ્ક્રીન ડિસ્પ્લે (ઇન્ટરેક્ટિવ ફ્લેટ પેનલ – IFP), કમ્પ્યુટર, ઇન્ટરનેટ અને શૈક્ષણિક સોફ્ટવેરનો ઉપયોગ કરીને શિક્ષણ વધુ રસપ્રદ, દ્રશ્ય-શ્રાવ્ય (audio-visual) અને સહભાગી (interactive) બનાવવામાં આવે છે.

ઇન્ટરેક્ટિવ ફ્લેટ પેનલ (IFP) એ સ્માર્ટ ક્લાસનું કેન્દ્રબિંદુ છે — તે એક મોટી ટચસ્ક્રીન ડિસ્પ્લે છે જેમાં કમ્પ્યુટર, ટીવી અને વ્હાઇટબોર્ડનાં કાર્યો એકસાથે સમાયેલા હોય છે. આ મોડ્યુલમાં આપણે બે લોકપ્રિય IFP મોડેલ વિશે વિગતવાર શીખીશું.

વિભાગ A: ViewSonic ViewBoard IFP50 શ્રેણી

A.1 પરિચય

ViewSonic ViewBoard IFP50 શ્રેણી એ 4K અલ્ટ્રા HD રિઝોલ્યુશન ધરાવતું ઇન્ટરેક્ટિવ ફ્લેટ પેનલ છે, જે 55″ થી 98″ સુધીના વિવિધ સ્ક્રીન સાઇઝમાં ઉપલબ્ધ છે. તેમાં હાઇ-એક્યુરસી ટચસ્ક્રીન અને ઇન્ટેલિજન્ટ પામ રિકગ્નિશન (palm rejection) ટેક્નોલોજી છે, જેથી નાના વિધાર્થીથી લઈને અનુભવી શિક્ષક સુધી દરેક માટે કુદરતી લેખન-અનુભવ મળે છે.

A.2 મુખ્ય હાર્ડવેર ફીચર્સ

(1) ડિસ્પ્લે અને રિઝોલ્યુશન
4K અલ્ટ્રા HD (3840 × 2160 પિક્સેલ) રિઝોલ્યુશન સાથે તીક્ષ્ણ અને સ્પષ્ટ ચિત્ર મળે છે — પાઠ્યપુસ્તકના ટેક્સ્ટ, ચિત્રો, વિડિયો કે ડાયાગ્રામ સ્પષ્ટ દેખાય છે, જે વર્ગના પાછળના વિધાર્થીઓને પણ સરળતાથી વાંચી શકાય.

(2) ટચ ટેક્નોલોજી
40-પોઇન્ટ મલ્ટિ-ટચ ટેક્નોલોજી ધરાવે છે — એટલે કે એકસાથે અનેક વિધાર્થીઓ/શિક્ષકો સ્ક્રીન પર આંગળી અથવા સ્ટાઇલસ વડે લખી કે દોરી શકે છે. પામ રિકગ્નિશન ટેક્નોલોજી હાથની હથેળી કે બાંય અડવાથી થતા અયોગ્ય ટચને અવગણે છે, જેથી લખતી વખતે ભૂલો ન થાય.

- ઉદાહરણ: ગણિતના વર્ગમાં 3-4 વિધાર્થીઓ એકસાથે અલગ-અલગ ખૂણેથી ભૂમિતિની આકૃતિ દોરી શકે.

(3) vLauncher હોમ સ્ક્રીન

vLauncher એ ડિવાઇસ ચાલુ કરતાં જ દેખાતું કસ્ટમાઇઝ કરી શકાય તેવું હોમ સ્ક્રીન ઇન્ટરફેસ છે. તેમાંથી myViewBoard, ક્લાઉડ સ્ટોરેજ (Google Drive, OneDrive) અને વેબ બ્રાઉઝિંગ જેવા સાધનો એક જ સિંગલ સાઇન-ઓનથી સીધા ખોલી શકાય છે.

(4) USB-C કનેક્ટિવિટી

USB-C પોર્ટ વડે લેપટોપ, ક્રોમબુક કે મોબાઈલ ફોનને એક જ કેબલથી જોડી શકાય છે — સ્ક્રીન, ઓડિયો અને ડેટા બધું જ ટ્રાન્સફર થાય છે. સાથે 65W સુધીની પાવર ડિલિવરી પણ મળે છે, જેથી જોડાયેલ લેપટોપ ચાર્જ પણ થતું રહે.

A.3 કંટ્રોલ પેનલ, પોર્ટ્સ અને રિમોટ

પેનલની બાજુ કે નીચે આવેલ કંટ્રોલ પેનલમાં પાવર બટન, વોલ્યુમ નિયંત્રણ અને ઇનપુટ-સોર્સ બટન હોય છે. I/O પેનલમાં નીચેના મુખ્ય પોર્ટ્સ સમાવેશ થાય છે:

- HDMI ઇનપુટ/આઉટપુટ — બાહ્ય લેપટોપ, પ્રોજેક્ટર કે DVD પ્લેયર જોડવા.
- USB પોર્ટ્સ — પેન-ડ્રાઇવ, કીબોર્ડ, માઉસ કે અન્ય પેરિફેરલ જોડવા.
- LAN (નેટવર્ક) પોર્ટ — વાયર્ડ ઈન્ટરનેટ કનેક્શન માટે.
- VGA પોર્ટ — જૂના કમ્પ્યુટર/પ્રોજેક્ટર જોડવા.
- RS-232 પોર્ટ — કેન્દ્રિય નિયંત્રણ સિસ્ટમ સાથે જોડાણ માટે (સંસ્થાકીય ઉપયોગ).

રિમોટ કંટ્રોલ વડે પાવર ઓન/ઓફ, ઇનપુટ સોર્સ બદલવું, વોલ્યુમ અને સ્ક્રીન સેટિંગ્સ સરળતાથી નિયંત્રિત કરી શકાય છે. બેટરી ઓછી થાય ત્યારે તેને બદલવાની રીત પણ તાલીમમાં દર્શાવવી.

A.4 સોફ્ટવેર ફીચર્સ

(1) myViewBoard ડિજિટલ વ્હાઇટબોર્ડિંગ સોફ્ટવેર

myViewBoard એ મફતમાં ઉપલબ્ધ, ક્લાઉડ-આધારિત વ્હાઇટબોર્ડિંગ સોફ્ટવેર છે, જેમાં નીચેની સુવિધાઓ છે:

- વિવિધ પેન, હાઇલાઇટર, આકારો (shapes) અને રંગો વડે લખવું/દોરવું.
- Google Drive કે OneDrive જેવા ક્લાઉડ એકાઉન્ટ સાથે સિંગલ સાઇન-ઓન.
- PDF, PPT, Word જેવી ફાઇલોને સીધી વ્હાઇટબોર્ડ પર ખોલી, તેના પર નોંધ કરવી.
- QR કોડ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓના મોબાઈલમાં પાઠની નોંધ તરત મોકલવી.
- બનાવેલ પાઠ (lesson) સાચવીને ફરીથી વાપરી શકાય તેવો બનાવવો.

- ઉદાહરણ: વિજ્ઞાનના પાઠમાં પાચનતંત્રનું ચિત્ર ખોલી, શિક્ષક તેના પર તીર દોરી અંગોના નામ લખી શકે અને પછી તે નોંધ QR કોડ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓને મોકલી શકે.

(2) ViewBoard Cast (vCast) — વાયરલેસ સ્ક્રીન શેરિંગ

vCast સોફ્ટવેર વડે Windows, Mac, Android, iOS કે Chromebook ધરાવતું કોઈપણ ડિવાઈસ Wi-Fi મારફતે એક ક્લિકમાં સ્માર્ટબોર્ડ સાથે જોડાઈ પોતાની સ્ક્રીન બતાવી શકે છે — કોઈ કેબલની જરૂર નથી.

- ઉદાહરણ: શિક્ષક પોતાના મોબાઈલમાં તૈયાર કરેલ પ્રેઝન્ટેશન વર્ગમાં ફર્યા વગર, ગમે ત્યાંથી સ્ક્રીન પર બતાવી શકે.

(3) OPS સ્લોટ-ઈન PC (વૈકલ્પિક)

જરૂર પડ્યે, પેનલની પાછળ આપેલા OPS (Open Pluggable Specification) સ્લોટમાં એક નાનું Windows કમ્પ્યુટર મોડ્યુલ લગાવી શકાય છે, જેનાથી પેનલ સંપૂર્ણ કમ્પ્યુટર તરીકે કામ કરે છે — અલગ CPU, વાયરિંગ કે ડેસ્કની જરૂર રહેતી નથી.

A.5 વર્ગખંડમાં ઉપયોગના વ્યવહારુ ઉદાહરણો

1. ભાષાના પાઠમાં: વાર્તાનું ચિત્ર બતાવી, વિદ્યાર્થીઓને સ્ક્રીન પર આવી પાત્રોના નામ લખાવવા.
2. ગણિતમાં: ભૂમિતિની આકૃતિઓ 40-પોઈન્ટ ટચથી જૂથમાં દોરાવવી.
3. વિજ્ઞાનમાં: YouTube પરથી પ્રયોગનો વિડિયો vCast વડે મોબાઈલમાંથી સીધો બતાવવો.
4. સામાજિક વિજ્ઞાનમાં: myViewBoard પર નકશા ખોલી, વિદ્યાર્થીઓને રાજ્યો/નદીઓ ટચ કરી ઓળખાવવા.
5. મૂલ્યાંકનમાં: ડિજિટલ ક્વિઝ સ્ક્રીન પર બતાવી, વિદ્યાર્થીઓને વારાફરતી જવાબ ટચ કરવા બોલાવવા.

વિભાગ B: Acer Altos IZ65A

B.1 પરિચય

Acer Altos IZ65A એ 65 ઇંચની 4K અલ્ટ્રા HD ઇન્ટરેક્ટિવ ફ્લેટ પેનલ (સ્માર્ટબોર્ડ) છે, જે ખાસ કરીને શાળાઓ અને સંસ્થાઓ માટે બનાવવામાં આવેલ છે. તેમાં બિલ્ટ-ઈન કમ્પ્યુટર (Android આધારિત), ટચસ્ક્રીન અને ઇન્ટરેક્ટિવ વ્હાઇટબોર્ડ સોફ્ટવેર પહેલેથી જ સામેલ છે, જેથી અલગ કમ્પ્યુટર વગર પણ પાઠ ભણાવી શકાય.

B.2 મુખ્ય હાર્ડવેર ફીચર્સ

(1) ડિસ્પ્લે

65″ એન્ટી-ગ્લેર LCD ડિસ્પ્લે, ડાયરેક્ટ-લિટ LED બેકલાઈટ સાથે, 4K UHD રિઝોલ્યુશન (3840×2160), 400 નિટ્સ બ્રાઈટનેસ અને 1200:1 કોન્ટ્રાસ્ટ રેશિયો ધરાવે છે. પેનલનું આયુષ્ય (પેનલ લાઈફ) લગભગ 50,000 કલાક જેટલું છે.

(2) ટચ ટેક્નોલોજી

ઇન્ફ્રારેડ (IR) ટચ ટેક્નોલોજી પર આધારિત 20-પોઈન્ટ ટચ સપોર્ટ કરે છે — આંગળી અથવા પેન બંનેથી લખી શકાય છે (Touch Sensitive as well as Pen Driven).

(3) બિલ્ટ-ઈન કમ્પ્યુટર (Android સિસ્ટમ)

પેનલમાં ક્વોડ-કોર પ્રોસેસર, 4 GB RAM અને 32 GB ઇન્ટરનલ સ્ટોરેજ સાથેનું બિલ્ટ-ઈન Android ઓપરેટિંગ સિસ્ટમ હોય છે (મોડેલ પ્રમાણે Android 11 અથવા 13). આનાથી અલગ CPU વગર જ પેનલ સીધું ચાલુ કરીને વાપરી શકાય છે.

(4) OPS સ્લોટ (વૈકલ્પિક Windows PC)

વધુ કમ્પ્યુટિંગ પાવર જોઈએ તો (દા.ત. ભારે સોફ્ટવેર, ઇન્ટરનેટ આધારિત એપ્લિકેશન ચલાવવા), પેનલની પાછળના OPS સ્લોટમાં અલગથી Windows-આધારિત PC મોડ્યુલ (દા.ત. Intel Core i5 પ્રોસેસર સાથેનું) લગાવી શકાય છે. આ મોડ્યુલ સ્ટાન્ડર્ડ સપ્લાયમાં સામેલ નથી હોતું — શાળાએ જરૂર પ્રમાણે અલગથી ખરીદવું પડે.

(5) સ્પીકર અને ઓડિયો

2 × 20W ના બિલ્ટ-ઈન સ્પીકર આપવામાં આવે છે, જેનાથી મધ્યમ કદના વર્ગખંડમાં પણ સ્પષ્ટ અવાજ સંભળાય છે — અલગ સ્પીકર જોડવાની જરૂર રહેતી નથી.

(6) નેટવર્ક અને વાયરલેસ

Wi-Fi (નવા મોડેલમાં Wi-Fi 6E) અને Bluetooth કનેક્ટિવિટી બિલ્ટ-ઈન છે, જેનાથી ઈન્ટરનેટ સાથે જોડાણ અને વાયરલેસ સ્પીકર/કીબોર્ડ જોડવાનું સરળ બને છે.

B.3 કનેક્ટિવિટી અને પોર્ટ્સ

- HDMI પોર્ટ — બાહ્ય લેપટોપ કે DVD પ્લેયર જોડવા.

- USB પોર્ટ્સ — પેન-ડ્રાઇવ, કીબોર્ડ-માઉસ (સપ્લાયમાં સામેલ) જોડવા.
- LAN પોર્ટ — વાયર્ડ ઇન્ટરનેટ માટે.
- વોલ-માઉન્ટ સપોર્ટ — પેનલ દીવાલ પર કાયમી ધોરણે લગાવી શકાય, 16×7 સતત ઉપયોગ માટે યોગ્ય.

B.4 ઇન્ટરેક્ટિવ વ્હાઇટબોર્ડ (IWB) સોફ્ટવેર

પેનલમાં પહેલેથી બિલ્ટ-ઇન ઇન્ટરેક્ટિવ વ્હાઇટબોર્ડ (IWB) એપ્લિકેશન આપવામાં આવે છે, જેમાં નીચેની સુવિધાઓ સામાન્ય રીતે મળે છે:

- પેન, હાઇલાઇટર અને ભૂંસવાના સાધનો વડે સીધું લખાણ/ચિત્રકામ.
- આકારો, રંગો અને પાનાં (multiple pages) ઉમેરવાની સુવિધા.
- સ્ક્રીનશોટ લેવો અને પાઠ સાચવવો, જેથી પછીના વર્ગમાં ફરી વાપરી શકાય.
- USB પેન-ડ્રાઇવ પરથી ફોટો, વિડિયો કે PDF સીધા ખોલી ભણાવવા.

B.5 વર્ગખંડમાં ઉપયોગના વ્યવહારુ ઉદાહરણો

1. પેનલ ચાલુ કરી, બિલ્ટ-ઇન IWB એપ ખોલી ગણિતના દાખલા સીધા સ્ક્રીન પર ઉકેલવા.
2. પેન-ડ્રાઇવમાં રાખેલ વિજ્ઞાનના પ્રયોગનો વિડિયો USB પોર્ટમાં જોડી સીધો ચલાવવો.
3. વધુ ભારે સોફ્ટવેર (દા.ત. ડિજિટલ પાઠ્યપુસ્તક એપ) જરૂરી હોય તો OPS Windows મોડ્યુલ પર સ્વિચ કરી ઉપયોગ કરવો.
4. Wi-Fi મારફતે ઓનલાઇન શૈક્ષણિક વિડિયો સીધા પેનલ પર ચલાવવા, અલગ કમ્પ્યુટર વગર.

3. બંને ડિવાઇસની સરખામણી

નીચે આપેલ કોષ્ટક તાલીમાર્થીઓને બંને સ્માર્ટબોર્ડ વચ્ચેનો પાયાનો તફાવત ઝડપથી સમજવામાં મદદરૂપ થશે. તાલીમ આપતી વખતે શાળામાં કયું મોડેલ છે તે ઓળખાવી, તે પ્રમાણે વ્યવહારુ પ્રેક્ટિસ કરાવવી.

લક્ષણ	ViewSonic ViewBoard IFP50	Acer Altos IZ65A
સ્ક્રીન સાઇઝ	55″ થી 98″ સુધીના મોડેલ ઉપલબ્ધ	65″ (પ્રમાણભૂત મોડેલ)
રિઝોલ્યુશન	4K અલ્ટ્રા HD (3840×2160)	4K અલ્ટ્રા HD (3840×2160)
ટચ ટેક્નોલોજી	ઇન્ફ્રારેડ (IR) – 40 પોઇન્ટ ટચ, પામ રિજેક્શન સાથે	ઇન્ફ્રારેડ (IR) – 20 પોઇન્ટ ટચ
ઓપરેટિંગ સિસ્ટમ	બિલ્ટ-ઇન Android (vLauncher ઇન્ટરફેસ સાથે)	બિલ્ટ-ઇન Android (11/13, મોડેલ પ્રમાણે)
વૈકલ્પિક Windows PC	OPS સ્લોટ-ઇન PC મોડ્યુલ ઉમેરી શકાય	OPS સ્લોટ ઉપલબ્ધ (PC મોડ્યુલ અલગથી)
મુખ્ય સોફ્ટવેર	myViewBoard (વ્હાઇટબોર્ડિંગ), ViewBoard Cast (vCast)	બિલ્ટ-ઇન ઇન્ટરેક્ટિવ વ્હાઇટબોર્ડ (IWB) એપ
કનેક્ટિવિટી	USB-C (65W પાવર ડિલિવરી સાથે), HDMI, LAN, Wi-Fi, USB	HDMI, LAN, USB, Wi-Fi 6E, Bluetooth
સ્પીકર	બિલ્ટ-ઇન સ્ટીરિયો સ્પીકર	2 × 20W બિલ્ટ-ઇન સ્પીકર

વોરંટી (સામાન્ય)	ઉત્પાદક પ્રમાણે (સામાન્ય રીતે 3 વર્ષ)	3 વર્ષ ઓનસાઈટ વોરંટી

4. સામાન્ય કાળજી, જાળવણી અને સલામતી સૂચનો

4.1 રોજિંદી કાળજી

- સ્ક્રીનને હંમેશા સૂકા અને નરમ માઇક્રોફાઇબર કપડાથી જ સાફ કરવી; પાણી કે કેમિકલ સ્પ્રે સીધા સ્ક્રીન પર ન છાંટવા.
- તીક્ષ્ણ વસ્તુ (પેન્સિલ, ચાવી, નખ) વડે સ્ક્રીનને ટચ ન કરવી — ફક્ત આંગળી અથવા આપેલ સ્ટાઈલસનો જ ઉપયોગ કરવો.
- વર્ગ પૂરો થયા બાદ પેનલને યોગ્ય રીતે 'સ્ટેન્ડ-બાય'/બંધ કરવી, જેથી વીજળીનો બચાવ થાય અને પેનલનું આયુષ્ય વધે.

4.2 વિદ્યુત અને જોડાણ સંબંધિત સાવચેતી

- પેનલને હંમેશા યોગ્ય અર્થિંગ સાથેના પ્લગ/સોકેટમાં જ જોડવી.
- USB કે HDMI કેબલ જોડતાં પહેલાં ખાતરી કરવી કે કનેક્ટર યોગ્ય દિશામાં જ દાખલ થાય — બળજબરી ન કરવી.
- વીજ પુરવઠો અનિયમિત હોય તેવી શાળાઓમાં સ્ટેબિલાઇઝર/UPS નો ઉપયોગ કરવો ભલામણપાત્ર છે.

4.3 સોફ્ટવેર જાળવણી

- સમયાંતરે સિસ્ટમ અપડેટ (myViewBoard / Android સિસ્ટમ અપડેટ) ચેક કરવા.
- બિનજરૂરી ફાઇલો કે એપ ડિલીટ કરી સ્ટોરેજ ખાલી રાખવું, જેથી પેનલ ધીમું ન પડે.
- મહત્વના પાઠ ક્લાઉડ (Google Drive/OneDrive) અથવા પેન-ડ્રાઇવમાં નિયમિત બેકઅપ લેવા.

4.4 સલામતી

- પેનલને દીવાલ પર VESA માઉન્ટ પ્રમાણે યોગ્ય રીતે જ ફિટ કરાવવી, જેથી પડી જવાનું જોખમ ન રહે.

- વિદ્યુત લિકેજ, અસામાન્ય અવાજ કે વધુ પડતી ગરમીની સ્થિતિમાં તરત જ પેનલ બંધ કરી, ટેકનિકલ સહાય માટે સંપર્ક કરવો.

5. શિક્ષકો માટે તાલીમ પ્રવૃત્તિઓ (Hands-on Practice)

દરેક પ્રવૃત્તિ જોડીમાં અથવા નાના જૂથમાં કરાવવી, જેથી દરેક શિક્ષકને સ્ક્રીન પર જાતે કામ કરવાની તક મળે.

પ્રવૃત્તિ 1: પાયાનું સંચાલન

- પેનલ ચાલુ/બંધ કરવી અને ઇનપુટ સોર્સ બદલવો.
- આંગળી અને સ્ટાઇલસ બંનેથી લખીને 'ટચ' અને 'પામ રિજેક્શન' અનુભવવું.

પ્રવૃત્તિ 2: પાઠ તૈયાર કરવો

- myViewBoard / IWB સોફ્ટવેરમાં નવું પાનું ખોલી, પોતાના વિષયનો એક ટૂંકો પાઠ (દા.ત. એક ડાયાગ્રામ) તૈયાર કરવો.
- પાઠ સાચવીને, ફરીથી ખોલી બતાવવો.

પ્રવૃત્તિ 3: વાયરલેસ સ્ક્રીન શેરિંગ

- પોતાના મોબાઇલ ફોનને vCast / સ્ક્રીન કાસ્ટિંગ વડે પેનલ સાથે જોડી, એક ફોટો કે પ્રેઝન્ટેશન સ્ક્રીન પર બતાવવું.

પ્રવૃત્તિ 4: બાહ્ય ડિવાઇસ જોડાણ

- USB પેન-ડ્રાઇવ જોડી તેમાંથી એક ફાઇલ (ફોટો/વિડિયો) ખોલી બતાવવી.
- HDMI વડે લેપટોપ જોડી સ્ક્રીન પર પ્રોજેક્ટ કરવું.

6. સ્વ-આકારણી પ્રશ્નો

તાલીમના અંતે નીચેના પ્રશ્નો દ્વારા શિક્ષકોની સમજ ચકાસી શકાય:

1. ViewSonic IFP50 અને Acer Altos IZ65A બંનેમાં કેટલા-કેટલા ટચ પોઇન્ટ સપોર્ટ થાય છે?
2. myViewBoard સોફ્ટવેરની કોઈપણ ત્રણ મુખ્ય સુવિધાઓ જણાવો.

3. OPS સ્લોટનો ઉપયોગ શા માટે અને ક્યારે કરવામાં આવે છે?

4. vCast સોફ્ટવેર દ્વારા મોબાઈલ સ્ક્રીન સ્માર્ટબોર્ડ પર કેવી રીતે શેર કરી શકાય?

5. સ્માર્ટબોર્ડની સ્ક્રીન સાફ કરતી વખતે કઈ-કઈ બાબતોનું ધ્યાન રાખવું જોઈએ?

7. સંદર્ભો

આ મોડ્યુલમાં આપેલ તકનીકી માહિતી નીચેના સત્તાવાર સ્રોતો પરથી લેવામાં આવેલ છે. તાલીમ આપનારે નવીનતમ સ્પષ્ટીકરણો માટે ઉત્પાદકની સત્તાવાર વેબસાઈટ ચકાસવી ભલામણપાત્ર છે:

- ViewSonic ViewBoard IFP50 Series — www.viewsonic.com/edu/ifp50-series
- ViewSonic Manuals — manuals.viewsonic.com/IFP50-3_Full_Guide
- Acer / Altos Computing — www.altoscomputing.com/en-IN/products/IZ65A-IZ75A
- Acer India Interactive Touch Series — www.acer.com/in-en

Google tools ની પ્રસ્તાવના

ગુગલ ટૂલ્સ (Google Tools) એ ઓનલાઇન ઉપલબ્ધ વિવિધ Digital વેબ બેઇઝ વર્ઝન અને સેવાઓનો એક સેટ છે, જે રોજિંદા કામકાજ, સંપર્ક, શિક્ષણ અને વ્યવસાયિક આયોજનને વધુ ઝડપી, સુરક્ષિત અને સરળ બનાવે છે. એક જ ગુગલ એકાઉન્ટ વડે આ તમામ ટૂલ્સને કમ્પ્યુટર કે મોબાઈલ પરથી વિનામૂલ્યે વાપરી શકાય છે.

ગુગલ વિવિધ કાર્યો માટે અનેક ઉપયોગી ટૂલ્સ પ્રદાન કરે છે. મુખ્ય ગુગલ ટૂલ્સની કેટેગરી મુજબ યાદી નીચે મુજબ છે:

- **ઉત્પાદકતા અને ઓફિસ ટૂલ્સ (Productivity Tools)**
  - **Google Docs**: ઓનલાઇન ડોક્યુમેન્ટ અને લખાણ તૈયાર કરવા માટે.
  - **Google Sheets**: ડેટા એન્ટ્રી, ગણતરીઓ અને સ્પ્રેડશીટ માટે.
  - **Google Slides**: પ્રોફેશનલ પ્રેઝન્ટેશન બનાવવા માટે.
  - **Google Forms**: ઓનલાઇન સર્વે, ક્વિઝ, માહિતીનું એકત્રીકરણ અને ફોર્મ બનાવવા માટે.
  - **Google Keep**: ઝડપી નોંધ (Notes) અને યાદી બનાવવાની Digital ડાયરી.
- **સંચાર અને આયોજન (Communication & Planning)**
  - **Gmail** : E-mail લેવડ-દેવડ માટે.
  - **Google Meet**: ઓનલાઇન વિડિયો કોલિંગ અને મિટિંગ માટે.
  - **Google Chat**: મેસેજિંગ અને ટીમ સાથે વાતચીત માટે.
  - **Google Calendar**: રિમાઇન્ડર સેટ કરવા અને શેડ્યૂલ પ્લાન કરવા માટે.
  - **Google Contacts**: તમામ ફોન નંબર અને કોન્ટેક્ટ્સ સેવ કરવા માટે.
- **ક્લાઉડ સ્ટોરેજ (Cloud Storage)**
  - **Google Drive**: ફાઇલો અને દસ્તાવેજો ઓનલાઇન સંગ્રહિત કરવા.
  - **Google Photos**: ફોટો અને વિડિયોનું ઓટોમેટિક ક્લાઉડ બેકઅપ.
- **નેવિગેશન અને મનોરંજન (Navigation & Media)**
  - **Google Search**: વિશ્વનું સૌથી મોટું ઓનલાઇન સર્ચ એન્જિન.
  - **Google Maps**: રસ્તાના નેવિગેશન, લોકેશન અને ટ્રાફિક ગાઇડ માટે.
  - **Google Earth**: વિશ્વનો 3D મેપ અને સેટેલાઇટ વ્યૂ જોવા માટે.
  - **YouTube**: વિડિયો સ્ટ્રીમિંગ, લર્નિંગ અને મનોરંજન માટે.
- **વ્યવસાય અને ડેવલપર ટૂલ્સ (Business Tools)**
  - **Google Business Profile**: વ્યવસાયને ગુગલ મેપ પર લીસ્ટ કરવા.
  - **Google Analytics**: વેબસાઇટના ટ્રાફિકનું વિશ્લેષણ કરવા.

- **Google Ads**: ઓનલાઇન જાહેરાતો આપવા માટે.
- **Google Play Store**: એન્ડ્રોઇડ એપ્સ ડાઉનલોડ કરવા માટે.

❖ **Google Tools ને Access કેવી રીતે કરવું.**

સ્ટેપ ૧: ગૂગલ પર સાઇન-ઇન કરો

બ્રાઉઝરમાં **google.com** ખોલો.

જમણી તરફ ઉપર **Sign in** બટન પર ક્લીક કરી તમારું Gmail એકાઉન્ટ લોગીન કરો.

સ્ટેપ ૨: Google Apps આઇકન ખોલો

લોગીન થયા પછી જમણી તરફ ઉપર તમારા પ્રોફાઇલ ફોટાની બાજુમાં ૯ ટપકાંવાળું આઇકન (Google Apps) દેખાશે.

તે આઇકન કેવું દેખાય છે તે જોવા માટે અહીં ક્લીક કરો.

સ્ટેપ ૩: તમારું ટૂલ પસંદ કરો

૯ ટપકાં પર ક્લીક કરવાથી ગૂગલના તમામ ટૂલ્સનું લીસ્ટ (જેમ કે Drive, Photos, Docs, Maps) ખુલશે.

તે લીસ્ટ કેવું દેખાય છે તેની ઈમેજ જોવા માટે અહીં ક્લીક કરો.

તમારે જે ટૂલ વાપરવું હોય તેના આઇકન પર ક્લીક કરો.

ગૂગલમાં Sign in અને Log in એ બંને એક જ પ્રક્રિયા છે, જેનાથી તમે તમારા એકાઉન્ટમાં પ્રવેશ કરો છો. ગૂગલ ટૂલ્સ વાપરવા માટે લોગીન કરવાના સ્ટેપ્સ નીચે મુજબ છે:

1. ગૂગલ પેજ ખોલો

* તમારા બ્રાઉઝરમાં google.com ટાઇપ કરો.

* સ્ક્રીનની જમણી તરફ ઉપર ખૂણામાં આપેલા બ્લુ કલરના Sign in બટન પર ક્લીક કરો.

2. તમારું Email – ID લખો

* Email or phone વાળા બોક્સમાં તમારું Gmail ID અથવા રજિસ્ટર્ડ મોબાઇલ નંબર ઉમેરો.

* નીચે આપેલા Next બટન પર ક્લીક કરો.

3. પાસવર્ડ દાખલ કરો

* Enter your password બોક્સમાં તમારો સાચો પાસવર્ડ લખો.

* Next પર ક્લીક કરો. (જો તમે 2-Step Verification ચાલુ રાખ્યું હશે, તો તમારા ફોન પર આવેલો OTP કે નોટિફિકેશન મંજૂર કરવું પડશે).

4. ગૂગલ ટૂલ્સ એક્સેસ કરો

* લોગીન થયા પછી જમણી તરફ ઉપર તમારો પ્રોફાઇલ ફોટો અથવા નામનો પ્રથમ અક્ષર દેખાશે.

* તેની બાજુમાં આપેલા 9 ટપકાંવાળા આઇકન (Google Apps) પર ક્લીક કરો.

* ત્યાંથી Drive, Gmail, Photos, Docs કે Maps જેવા કોઈપણ ટૂલ પર ક્લીક કરીને તેનો ઉપયોગ શરૂ કરો.

(જો તમારી પાસે ગૂગલ એકાઉન્ટ ન હોય, તો સ્ટેપ ૨ માં જ નીચે આપેલા Create account વિકલ્પ પર ક્લીક કરીને નવું એકાઉન્ટ બનાવી શકો છો).

Google Tools ના દરેક tool નો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો ?

ગૂગલના તમામ મુખ્ય ટૂલ્સ વાપરવાની સરળ રીત અને તેના પ્રાથમિક સ્ટેપ્સ નીચે મુજબ છે.

1. Google Search (માહિતી શોધવા)

કેવી રીતે વાપરવું: google.com ખોલો.

ઉપયોગ :- સર્ચ બોક્સમાં તમારો પ્રશ્ન કે કીવર્ડ (જેમ કે "Weather in Ahmedabad") લખીને Enter આપો. માઇક આઇકન પર ક્લીક કરીને બોલીને પણ શોધી શકો છો.

2. Gmail (ઇ-મેઇલ કરવા)

કેવી રીતે વાપરવું: mail.google.com પર જાઓ.

ઉપયોગ :- નવો મેઇલ મોકલવા Compose પર ક્લીક કરો. સામે વાળાનું Email – ID, વિષય (Subject) અને મેસેજ લખીને Send કરો.

3. Google Drive (ફાઇલો સ્ટોર કરવા)

કેવી રીતે વાપરવું :- drive.google.com ખોલો.

ઉપયોગ :- + New પર ક્લીક કરીને File upload પસંદ કરો અને મોબાઈલ કે કમ્પ્યુટરથી કોઈપણ ફાઇલ સેવ કરી લો.

4. Google Docs, Sheets, & Slides (ઓફિસ વર્ક)

કેવી રીતે વાપરવું :- docs.google.com અથવા Drive માં + New પરથી ખોલો.

ઉપયોગ :-

- Docs: ટાઈપીંગ અને લેખન માટે.
- Sheets: હિસાબ અને એક્સેલ ટેબલ માટે.
- Slides: પ્રેઝન્ટેશન બનાવવા માટે.

5. Google Maps (રસ્તો અને લોકેશન શોધવા)

કેવી રીતે વાપરવું: maps.google.com અથવા એપ ખોલો.

ઉપયોગ: Search Google Maps માં જે જગ્યાએ જવું હોય તે નામ લખો. પછી Directions પર ક્લીક કરી Start દબાવો.

6. Google Meet (વિડિયો કૉલ/મિટિંગ)

કેવી રીતે વાપરવું :- meet.google.com પર જાઓ.

ઉપયોગ :- નવી મિટિંગ શરૂ કરવા New meeting પર ક્લીક કરો અથવા આપેલી લીંક વડે જોડાવા માટે Enter a code or link માં લીંક પેસ્ટ કરો.

7. Google Photos (ફોટા બેકઅપ કરવા)

કેવી રીતે વાપરવું :- photos.google.com ખોલો.

ઉપયોગ :- એપમાં Backup ઓન રાખો. તમારા ફોનના તમામ ફોટા ઓટોમેટિકલી ક્લાઉડમાં સેવ થઈ જશે.

8. Google Translate (ભાષાંતર કરવા)

કેવી રીતે વાપરવું :- translate.google.com પર જાઓ.

ઉપયોગ :- ડાબી બાજુ તમારી મૂળ ભાષા પસંદ કરો અને જમણી બાજુ જે ભાષામાં ભાષાંતર કરવું હોય તે પસંદ કરો. ડાબી બાજુ લખાણ લખતાં જ જમણી બાજુ તેનું ભાષાંતર થઈ જશે.

9. Google Keep (નોટ્સ લખવા)

કેવી રીતે વાપરવું :- keep.google.com પર જાઓ.

ઉપયોગ :- Take a note... પર ક્લીક કરી તમારું ટુ-ડૂ લીસ્ટ કે કોઈપણ લખાણ લખીને સેવ કરી લો.

10. Google Forms (સર્વે કે ફોર્મ બનાવવા)

કેવી રીતે વાપરવું :- forms.google.com પર ખોલો.

ઉપયોગ :- Blank (+) ફોર્મ પસંદ કરી પ્રશ્નો ઉમેરો અને જમણી તરફ ઉપર આપેલા Send બટનથી લીંક બીજાને મોકલો.

Artifical Intelligence નો પરિચય

- Artifical Intelligence એટલે શું ?

ARTIFICAL INTELLIGENCE (આર્ટિફિશિયલ ઇન્ટેલિજન્સ) એટલે કૃત્રિમ બુદ્ધિ. સરળ શબ્દોમાં કહીએ તો, **ARTIFICAL INTELLIGENCE એ કમ્પ્યુટરને માણસની જેમ વિચારવાની, સમજવાની અને સર્જન કરવાની ક્ષમતા આપવાની technology છે**.

કલ્પના કરો કે તમારી પાસે એક એવો સહાયક છે જે,

- ક્યારેય થાકતો નથી.
- સેકંડોમાં વિચારી શકે છે.
- કલાકોનું કામ મિનિટોમાં કરી શકે છે.
- અબજો પાનાંની માહિતી વાંચી શકે છે.

- Artifical Intelligence કઈ રીતે કામ કરે છે ?

ARTIFICAL INTELLIGENCE **"ડેટા" (માહિતી)** પર કામ કરે છે. તેને અબજો ઉદાહરણોની માહિતી આપવામાં આવે છે અને તે તેમાંથી શીખે છે.

એક સરળ ઉદાહરણ: જેમ બાળક શીખે છે કે "લાલ" રંગ કયો છે ? તેને ઘણી લાલ વસ્તુઓ બતાવવામાં આવે છે અને તે ઓળખી શકે છે — તેમ ARTIFICAL INTELLIGENCE ને ઘણી બધી માહિતી આપવામાં આવે છે અને તે તેમાંથી પેટર્ન (દાખલાઓ) શીખી લે છે. પછી જ્યારે તમે ARTIFICAL INTELLIGENCE ને કંઈક પૂછો છો, ત્યારે તે શીખેલી પેટર્નના આધારે જવાબ આપે છે.

- Artifical Intelligence ના વિવિધ પ્રકારો

- ARTIFICAL INTELLIGENCE ને તેની ક્ષમતા મુજબ વિવિધ શ્રેણીઓમાં વહેંચી શકાય છે:

પ્રકાર	શું કરે છે?	ઉપયોગી શા માટે?
લેખન AI (Text AI)	લખાણ બનાવે છે, સુધારે છે, અનુવાદ કરે છે	પાઠ યોજના, ક્વિઝ, પ્રશ્નો, નોંધો બનાવવા
ચિત્ર AI (Image AI)	ફોટા, પોસ્ટર, ગ્રાફિક્સ બનાવે છે	વર્ગખંડના પોસ્ટર, દૃષ્ટાંત, વિઝ્યુઅલ સામગ્રી
વિડિયો AI (Video AI)	વિડિયો અને એનિમેશન બનાવે છે	શૈક્ષણિક વિડિયો, ટ્યુટોરિયલ્સ
પ્રસ્તુતિ AI	સ્લાઇડ્સ અને પ્રસ્તુતિઓ બનાવે છે	લેક્ચર, ક્લાસ પ્રસ્તુતિ
ક્વિઝ AI	પ્રશ્નોત્તરી, ટેસ્ટ, મૂલ્યાંકન બનાવે છે	વિધાર્થીઓનું મૂલ્યાંકન
સંશોધન AI	લેખોનો સારાંશ, વિશ્લેષણ કરે છે	સંશોધન, અભ્યાસ સામગ્રી

Artifical Intelligence Tools (ટૂલ્સ) – વિગતવાર માર્ગદર્શિકા

2. ChatGPT

પરિચય

- આધુનિક યુગમાં કૃત્રિમ બુદ્ધિમત્તા (Artificial Intelligence – AI) શિક્ષણ ક્ષેત્રમાં ખૂબ ઉપયોગી છે. ChatGPT એ Artifical Intelligence આધારિત tool છે, જે શિક્ષકો અને વિધાર્થીઓને માહિતી મેળવવા, પાઠ આયોજન, પાઠ્ય પુસ્તક સામગ્રી તૈયાર કરવા, પ્રશ્નોના જવાબ આપવા, ભાષા સુધારવા અને સર્જનાત્મક કાર્યમાં મદદ કરે છે.
- શિક્ષક માટે ChatGPT એક સહાયક તરીકે કાર્ય કરે છે પરંતુ તે શિક્ષકનું સ્થાન ક્યારેય લઇ શકતું નથી. પરંતુ શિક્ષણને વધુ સરળ, અસરકારક અને રસપ્રદ બનાવવમાં જરૂર મદદરૂપ બને છે. તેના યોગ્ય માર્ગદર્શન અને વિવેકપૂર્ણ ઉપયોગથી શિક્ષણની ગુણવત્તામાં નોંધપાત્ર વધારો કરી શકાય છે.

ChatGPTનો સંક્ષિપ્ત ઈતિહાસ

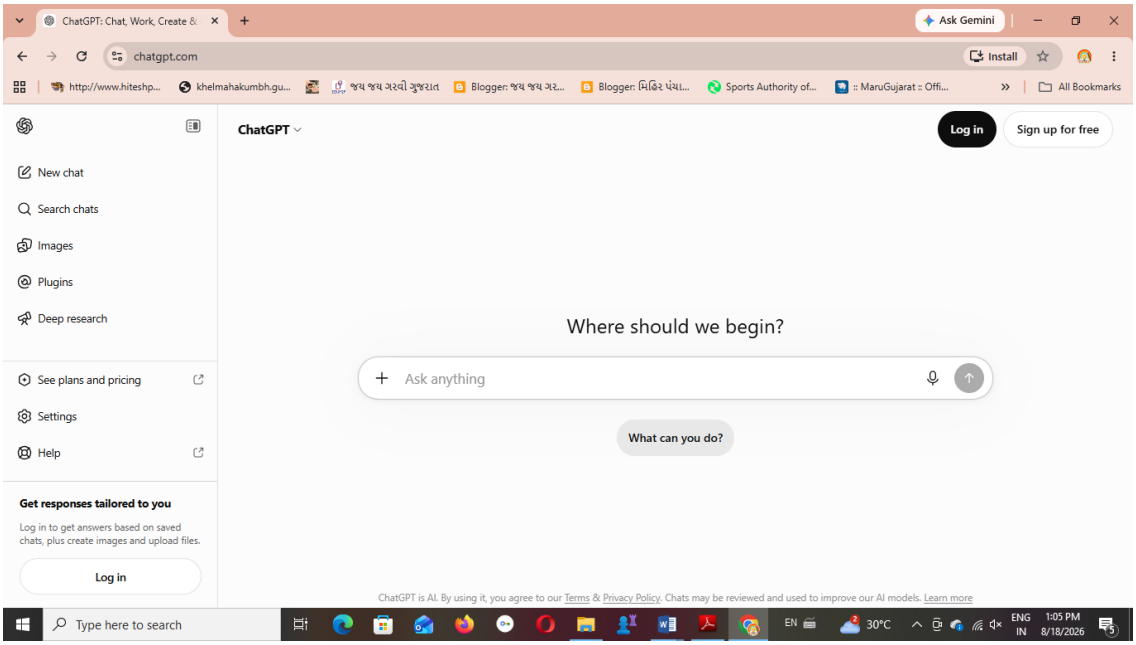
- ChatGPTનું જાહેર પ્રારંભિક સંસ્કરણ વર્ષ – 2022માં રજૂ કરવામાં આવ્યું હતું, સતત થતાં સુધારાઓ અને નવી સુવિધાઓના ઉમેરા સાથે આજે Chat GPT શિક્ષણ, લેખન, સંશોધન, પ્રોગ્રામિંગ તેમજ વિવિધ વ્યાવસાયિક કાર્યોમાં અસરકારક અને વિશ્વસનીય સહાયક તરીકે વિકસ્યું છે.

ChatGPT ક્યાંથી મળશે ?

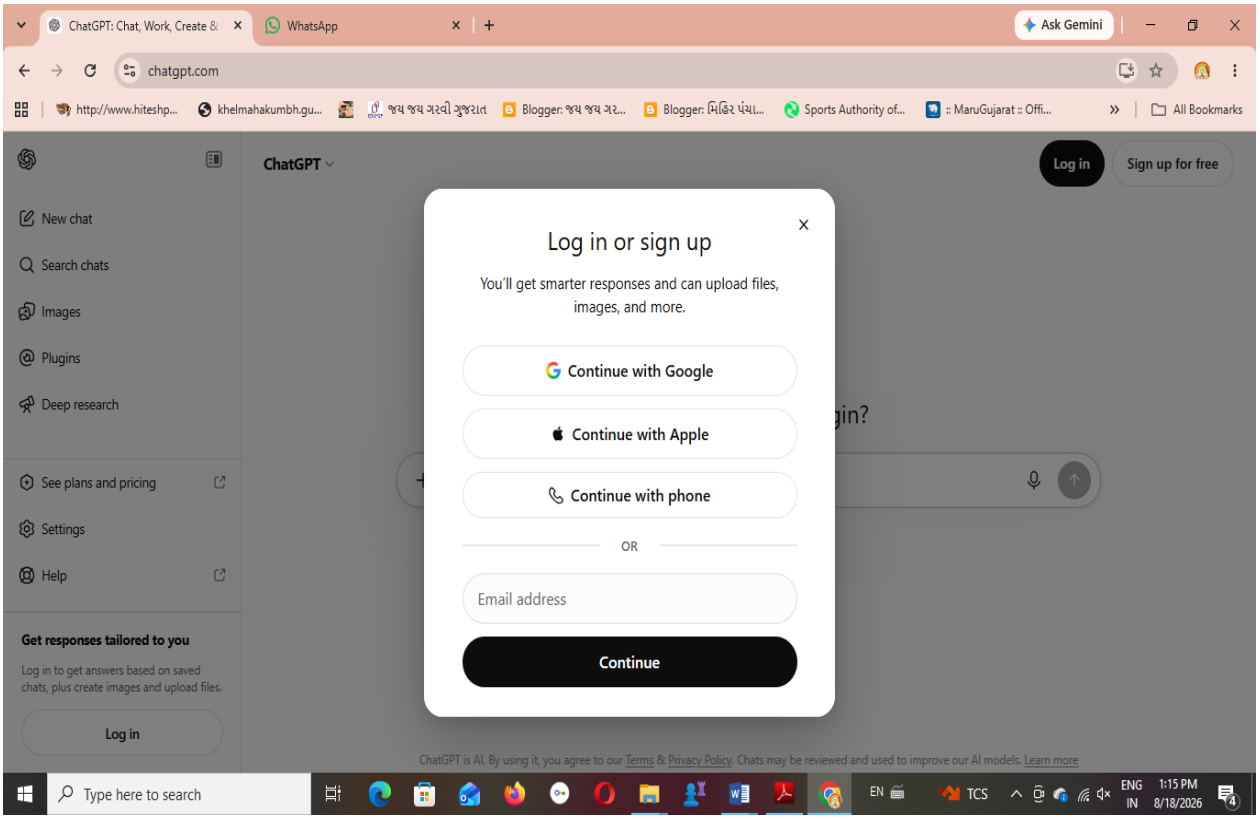
1. **વેબસાઇટ** : chat.openai.com
2. **મોબાઇલ એપ:** Google Play Store અને Apple App Store પર “ChatGPT” શોધો

ChatGPT Open કઈ રીતે કરશો ?

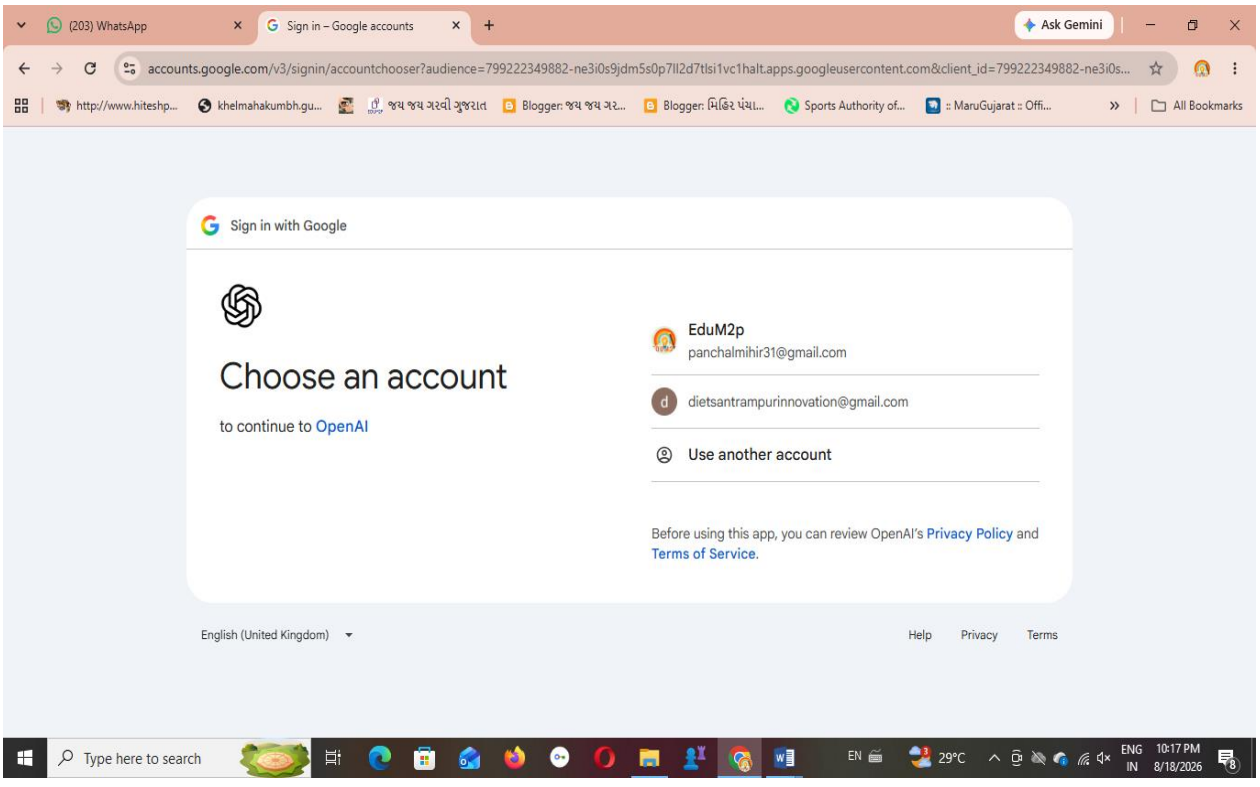
1. chat.openai.com પર જાઓ



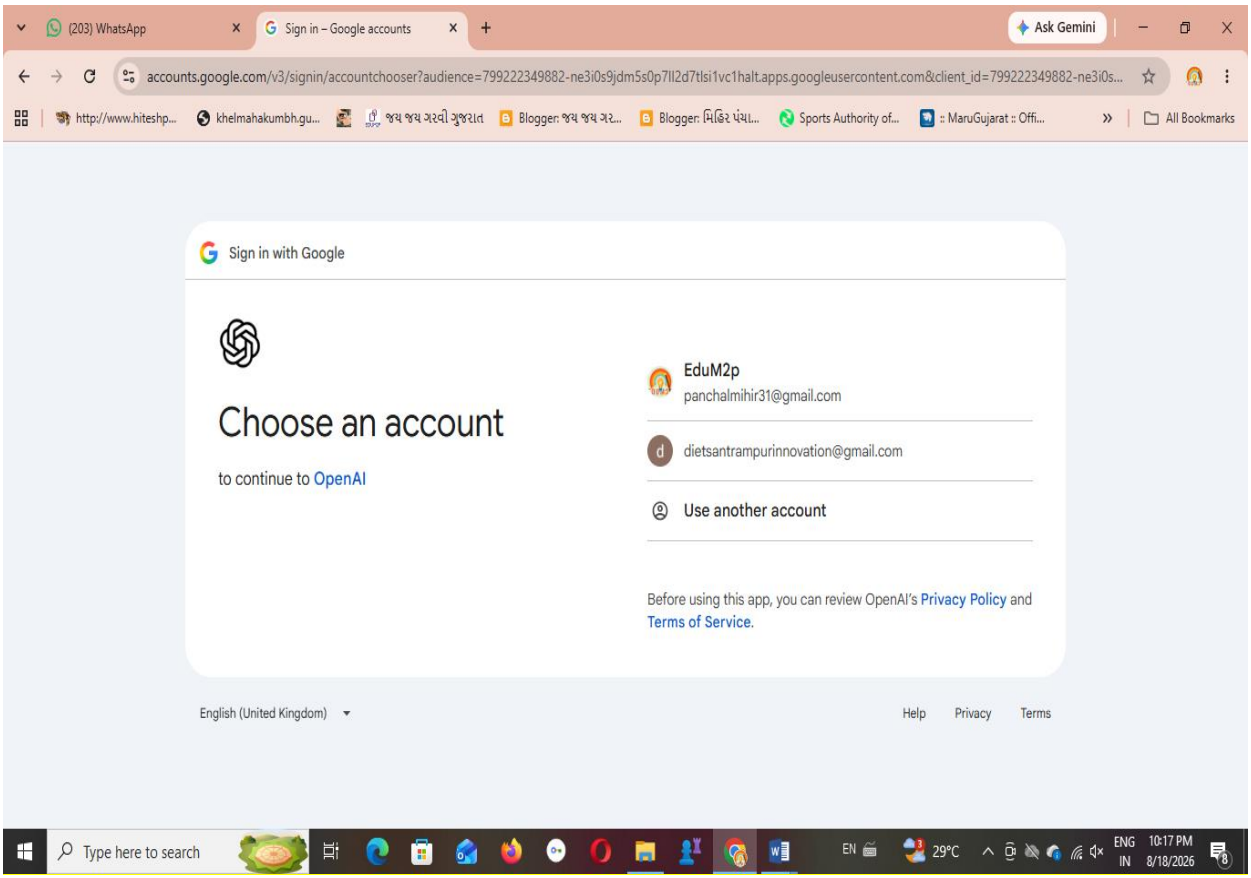
2. “Sign Up” અથવા “Login” પર ક્લીક કરો



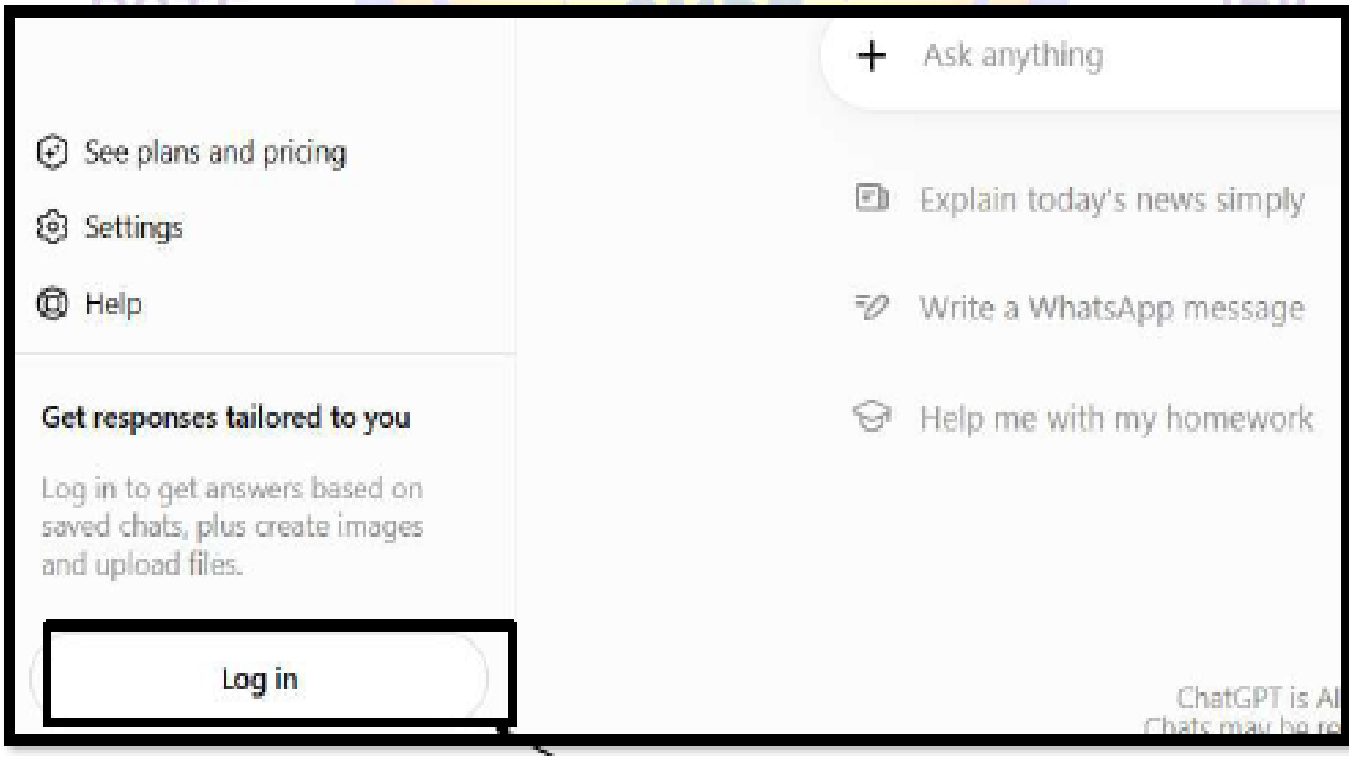
3. ઇમેઇલ, પાસવર્ડ અને મોબાઇલ નંબર વડે ખાતું બનાવો



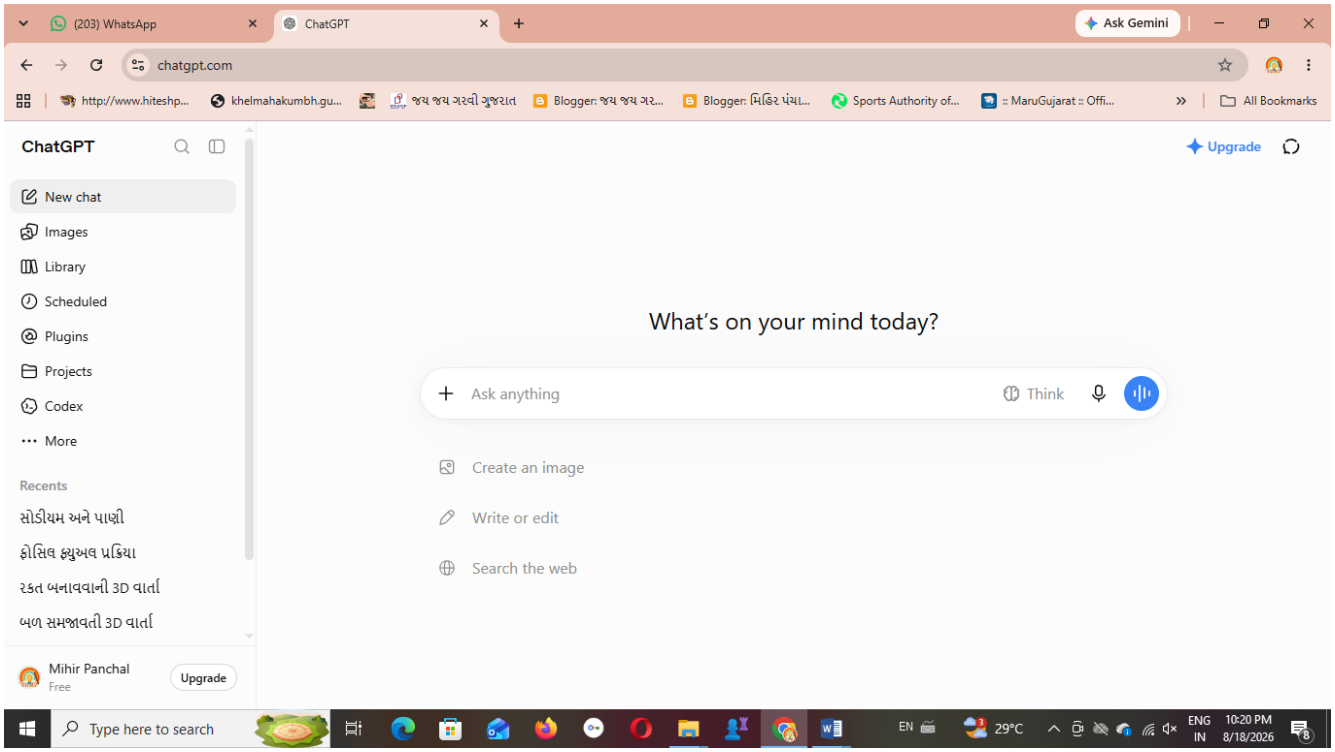
4. ઇમેઇલ પર આવેલી લીંક પર ક્લીક કરીને ખાતું ચકાસો



5. લોગીન કરો અને પ્રશ્નો પૂછવાનું શરૂ કરો!



ChatGPT ના વિવિધ Features નો ઉપયોગ



(1) New Chat (નવી ચેટ)

- દરેક નવા વિષય અથવા નવા કાર્ય માટે નવી ચેટ શરુ કરી શકાય છે, તેનાથી અગાઉની ચર્ચાની અસર વગર નવાં વિષય પર સ્પષ્ટ જવાબ મળે છે.



  - શિક્ષણમાં ઉપયોગ

- નવા પાઠ માટે Lesson Plan તૈયાર કરવો.
- કોઈ પણ વિષયનું સરળ ભાષામાં સ્પષ્ટીકરણ મેળવવું.
- વિષયવાર પ્રશ્નો તૈયાર કરવા
- દૈનિક અધ્યાપન નોંધ તૈયાર કરવી
- વિધાર્થીઓ માટે વર્કશીટ બનાવવી
- અલગ- અલગ ધોરણ માટે અલગ ચેટ રાખવી.

- **પ્રવૃત્તિ માટેના Prompt**

- **વિજ્ઞાન (ધોરણ 6)** : " ધોરણ 6 માટે છોડના ભાગો સમજાવવા માટે સરળ સમજૂતી અને ચિત્ર વિચારી આપો."
- **ગણિત (ધોરણ 8)** : "ધોરણ 8 માટે બીજગણિતનાં સરળ દાખલા પગલાં સાથે સમજાવો."
- **ગુજરાતી વ્યાકરણ (ધોરણ 7)** : "ધોરણ 7 માટે સંજ્ઞા અને સર્વનામ સમજાવવા માટે ઉદાહરણો આપો."
- **સામાજિક વિજ્ઞાન (ધોરણ 6)** : "ધોરણ 6 માટે ભારતના રાજ્યો અને રાજધાનીઓ યાદ રાખવાની સરળ રીત આપો"

  આ બધા prompt ને સીધા ChatGPTમાં મૂકી શકાય છે અને શિક્ષકને પાઠ આયોજન, સમજાવટ અને શૈક્ષણિક સામગ્રી તૈયાર મળી શકે છે.

(2) Search Chats (જૂની ચેટ શોધવી)

- અગાઉ કરેલી તમામ ચર્ચા સરળતાથી શોધી શકાય છે. જેમ કે જો તમે બે મહિના પહેલા " પ્રકાશ" વિષયનો Lesson Plan બનાવ્યો હોય તો Search Chats માં "પ્રકાશ" લખતા તે ચેટ ફરી મળી જશે.
  1. જૂના lesson Plan ફરીથી મેળવવા.
  2. અગાઉ તૈયાર કરેલા પ્રશ્નપત્ર શોધવા.
  3. અગાઉના Prompt ફરીથી ઉપયોગમાં લેવા.
  4. એક જ વિષય પર થયેલી ચર્ચા શોધી શકાય.

(3) +Add (ઉમેરો)

- ChatGPT માં "+Add (ઉમેરો)" ફંક્શનનો ઉપયોગ નવી વસ્તુઓ (ફાઇલો, ઈમેજ, માહિતી વગેરે) ઉમેરવા માટે થાય છે. આ બટન સામાન્ય રીતે ચેટ બોક્સની બાજુમાં "+" ચિન્હ તરીકે દેખાય છે
  - **ChatGPT માં +Add ફંક્શનનાં મુખ્ય ઉપયોગો**
    - ફાઈલ ઉમેરવી (upload file)
- તમે વિવિધ પ્રકારની ફાઈલો ChatGPTમાં અપલોડ કરી શકો છો. જેમ કે , PDF, word, Powerpoint, Excel, Image વગેરે. ઉમેરી file નો સારાંશ, વિશ્લેષણ, અને ફોટામાં શું છે એ સમજ મેળવા.
    - ફોટો ઉમેરવો (photo & file)
- Add Photos ફીચરની મદદથી તમે કોઈ પણ ફોટો અથવા ચિત્ર ChatGPT માં અપલોડ કરીને તેના વિશે પ્રશ્નો પૂછી શકો છો, સમજ મેળવી શકો છો અથવા તેના આધારે નવી શૈક્ષણિક સામગ્રી તૈયાર કરાવી શકો છો.

  ઉદા. : Prompt : "આ પાઠ્યપુસ્તકનું પાનું સરળ ગુજરાતી ભાષામાં સમજાવો."

- camera દ્વારા photo ઉમેરવો

- Camera ફીચરની મદદથી તમે મોબાઈલ અથવા લેપટોપના કેમેરાનો ઉપયોગ કરીને સ્થળ પર જ ફોટો ખેંચી તેને સીધો ChatGPTમાં મોકલી શકો છો. ત્યારબાદ ChatGPT તે ફોટાનું વિશ્લેષણ કરીને સમજાવટ, માહિતી, સૂચનો અથવા શૈક્ષણિક સામગ્રી તૈયાર કરવામાં મદદ કરે છે.
    - શિક્ષણમાં ઉપયોગ
- પાઠ્યપુસ્તક અથવા વર્કશીટનો તરત જ ફોટો લઈને સમજાવટ મેળવવી
- બ્લેકબોર્ડ પર લખેલા પ્રશ્નોનો ઉકેલ સમજવો.
- ચાર્ટ, મોડેલ અથવા પ્રયોગનું વિશ્લેષણ કરાવવું વગેરે...
    - Create images (ચિત્ર બનાવતાં સમજવું)
- Artifical Intelligence ની મદદથી નવા ચિત્રો બનાવી શકાય છે અથવા આપેલા ચિત્રનું વિશ્લેષણ કરી શકાય છે. જુદા જુદા વિષય પર નીચે પ્રમાણે ચિત્રો શોધી શકાય.
    - શિક્ષણમાં ઉપયોગ

    વિજ્ઞાન :- માનવ હૃદયનું ચિત્ર, સૂર્યમંડળ, કોષ , જલચક્ર.

    ગણિત :- ભૂમિતિના આકારો, ગ્રાફ, આકૃતિઓ.

    સામાજિક વિજ્ઞાન :- ભારતનો નકશો, ઐતિહાસિક સ્થળો, સંસ્કૃતિ દર્શાવતા ચિત્રો.

    ભાષા :- વાર્તા માટે ચિત્રો, Picture Composition, ચિત્ર પરથી લેખન.

    પૂર્વ પ્રાથમિક :- પ્રાણી, ફળ, શાકભાજી, રંગ ઓળખ.
    - **Universal image Generation Prompts**

1. ગુજરાતી

- કોઈપણ (ધોરણ) માટે “પાઠનું નામ” વિષય પર રંગીન, બાળકોને સરળતાથી સમજાય એવું લેબલવાળું શૈક્ષણિક ચિત્ર બનાવો.
- “વ્યાકરણ/વાર્તા/કવિતા” વિષયને સરળ રીતે સમજાવવું ઇન્ફોગ્રાફિક અથવા પોસ્ટર બનાવો .

2. અંગ્રેજી

- Create a colorful educational illustration for grade (class) on Topic with clear labels and child – friendly visuals

3. ગણિત

- કોઈપણ (ધોરણ) માટે “પ્રકરણ” સમજાવતું સ્ટેપ – બાય-સ્ટેપ ગાણિતિક ચિત્ર અથવા ડાયાગ્રામ બનાવો.

4. વિજ્ઞાન

- કોઈપણ (ધોરણ) માટે “વિષય” નું લેબલવાળું વૈજ્ઞાનિક ડાયાગ્રામ બનાવો.

5. સામાજિક વિજ્ઞાન

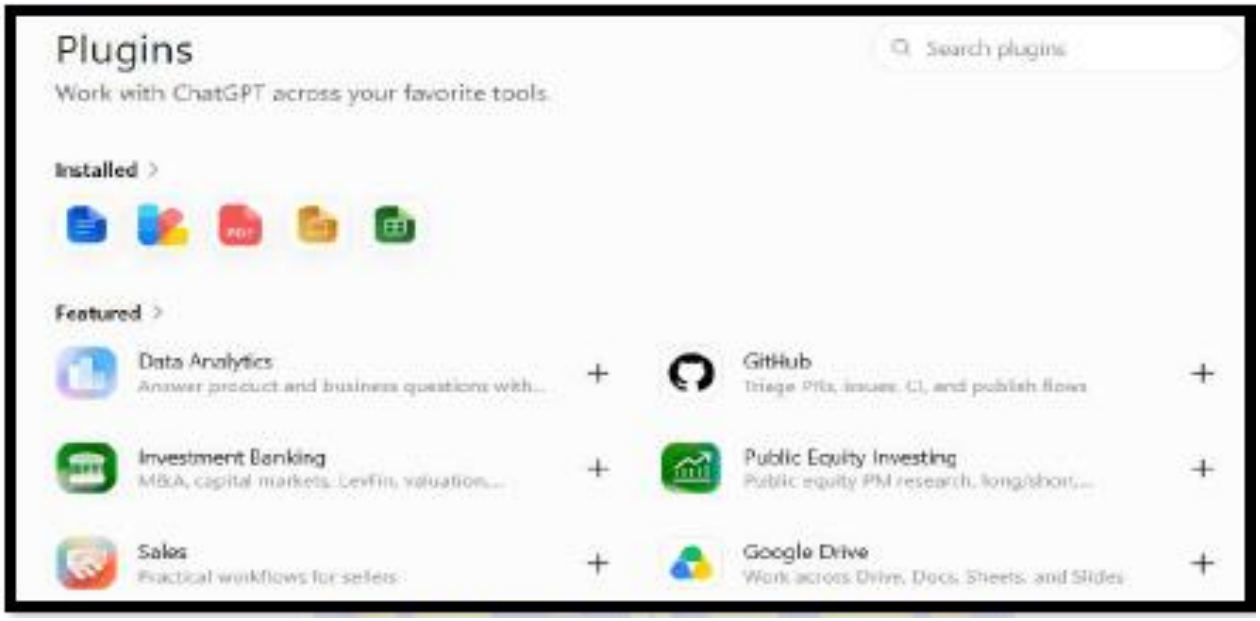
- કોઈપણ (ધોરણ) માટે “ઈતિહાસ/નાગરિકશાસ્ત્ર/ભૂગોળ) વિષયનું શૈક્ષણિક ચિત્ર અથવા નકશો બનાવો.

6. પર્યાવરણ અભ્યાસ

- કોઈપણ (ધોરણ) માટે મનપસંદ “વિષય” પર બાળકોને ગમે તેવું રંગીન શૈક્ષણિક પોસ્ટર બનાવો.

7. કમ્પ્યુટર

- “Computer topic” નું લેબલવાળું ડાયાગ્રામ બનાવો.
    - **Universal પ્રોમ્પ્ટ Templates**
- “ધોરણ..... માટે (વિષય)..... ના (પાઠ/ટોપિક)..... વિષય પર રંગીન, ઉચ્ચ ગુણવત્તાનું, બાળકોને સરળતાથી સમજાય એવું, લેબલવાળું શૈક્ષણિક ચિત્ર બનાવો. 16 : 9 રેશિયો, classroom Presentation માટે યોગ્ય, સ્પષ્ટ લખાણ, આકર્ષક રંગો, વાસ્તવિક પરંતુ શૈક્ષણિક શૈલી”
    - Web Search
- Web Search ટૂંકો અર્થ :- web search એટલે ઈન્ટરનેટ પર ઉપલબ્ધ વિશ્વસનીય અને નવીનતમ માહિતી શોધીને જવાબ આપવાની ChatGPTની સુવિધા
    - Apps
- Apps એટલે ChatGPT સાથે જોડાયેલી બીજી એપ્લીકેશન, જેથી એક જ જગ્યાએ વિવિધ કામ સરળતાથી કરી શકાય. Apps એ chatgptનું એક ફીચર છે, જે Chat GPT ને google drive, Gmail, Microsoft word જેવી અન્ય એપ્લીકેશન સાથે જોડીને ત્યાંની માહિતીના આધારે વિવિધ કાર્યો કરવામાં મદદ કરે છે.



શિક્ષણમાં ઉપયોગ

- Google Drive માં રહેલી pdf અથવા notes નો સારાંશ તૈયાર કરવો.
- word documentમાં પ્રશ્નપત્ર, lesson plan અથવા worksheet સુધારવી અને તૈયાર કરવી.
- Gmail માટે વાલીઓ અથવા શાળા માટે ઈ-મેઈલનો ડ્રાફ્ટ તૈયાર કરવો.
- PPT તૈયાર કરવી.
- ડાયાગ્રામ બનાવવા.
- વિવિધ Artifical Intelligence tools સાથે સંકલન
- અભ્યાસ સામગ્રીને આકર્ષક ડિઝાઈનમાં ફેરવવી
- ફ્લેશકાર્ડ બનાવવા વગેરે...
    - Deep Research



- Deep Research મોટા અને વિશ્વસનીય સંશોધન માટે ઉપયોગી છે. તે અનેક સ્ત્રોતોમાંથી માહિતી એકત્રિત કરીને વિગતવાર અહેવાલ તૈયાર કરવામાં મદદ કરે છે. જેમ કે NEP 2020 નો અભ્યાસ, NCF 2023 નો અભ્યાસ, નવી શિક્ષણ પધ્ધતિઓ, પ્રોજેક્ટ વર્ક, સેમિનાર, સંશોધન, કેસ સ્ટડી.

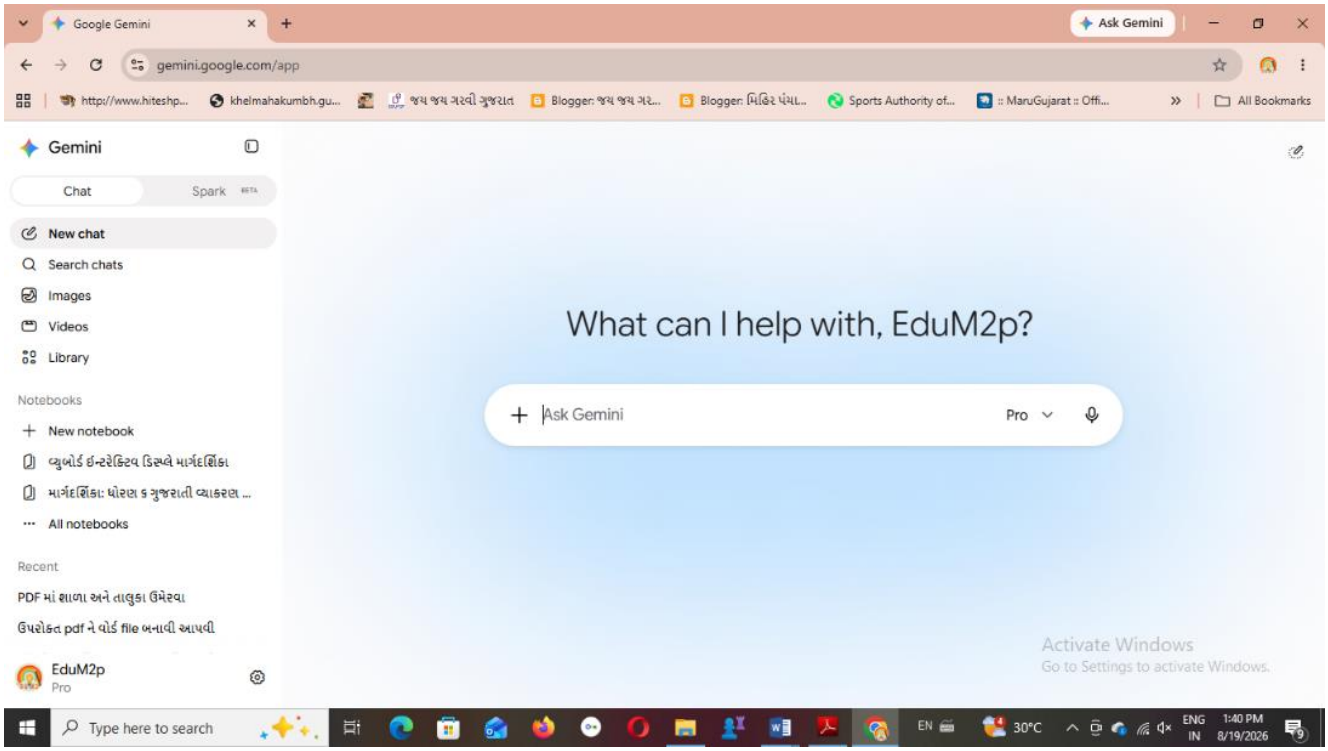
(4)સમાપન

- ChatGPT શિક્ષક માટે એક બુદ્ધિશાળી Digital સહાયક છે. તેનો યોગ્ય ઉપયોગ શિક્ષણને વધુ અસરકારક, રસપ્રદ અને વિધાર્થીકેન્દ્રી બનાવી શકે છે. જોકે ChatGPT દ્વારા મળતી માહિતીનો ઉપયોગ કરતા પહેલા શિક્ષકે તેની ચકાસણી કરવી અને પોતાના અનુભવ તથા જ્ઞાનનાં આધારે તેનો ઉપયોગ કરવો જરૂરી છે. Technology અને શિક્ષક બંનેના સંયોજનથી ગુણવત્તાસભર શિક્ષણ તરફ આગળ વધી શકાય છે.

3. Gemini

પરિચય

Google Gemini એ google દ્વારા વિકસિત અત્યાધુનિક જનરેટિવ આર્ટીફિશિયલ ઇન્ટેલિજન્સ (Artifical Intelligence) અને પર્સનલ આસીસ્ટન્ટ છે. તે અગાઉ "બાર્ડ (Bard)" તરીકે ઓળખાતું હતું. તે માત્ર લખાણ જ નહી, પરંતુ ચિત્રો, ઓડિયો, વિડિયો અને કમ્પ્યુટર કોડને એક સાથે સમજી અને તેના પર પ્રક્રિયા કરી શકે છે . તેનાથી જરૂરી પરિણામ મળી શકે છે.



લાક્ષણિકતાઓ :

- મલ્ટી મોડલ ક્ષમતા :- તે માત્ર શબ્દો જ નહી, પરંતુ ફોટો,વિડિયો અને ઓડિયોને પણ સમજીને યોગ્ય જવાબો આપી શકે છે.
- ભાષાંતર અને લેખન :- તે વિવિધ ભાષાઓમાં સરળતાથી અનુવાદ કરી શકે છે, નિબંધ કવિતા અને કોડીંગ લખી શકે છે.
- દૈનિક કાર્યોમાં મદદ :- તે ઈમેલ ડ્રાફ્ટ કરવા, પ્લાનિંગ કરવા, આઈડિયા જનરેટ કરવા અને મુશ્કેલ વિષયોને સરળ ભાષામાં સમજાવવામાં મદદરૂપ થાય.

તેના મોડલ્સ :-

- Gemini ને અલગ અલગ ક્ષમતા મુજબ વિવિધ મોડલમાં વહેંચવામાં આવ્યું છે.

1. Gemini Nano :- આ સૌથી નાનું મોડલ છે જે સ્માર્ટફોન અને ડિવાઈસમાં સીધા જ ચલાવવા માટે બનાવવામાં આવ્યું છે.

2. Gemini Flash/Pro :- આ દૈનિક ઉપયોગ અને ઝડપી કામગીરી માટેનું શક્તિશાળી મોડલ છે.
3. Gemini Ultra :- આ અત્યંત અધતન મોડલ છે જે જટિલ કોડીંગ, ગાણિતિક અને ઊંડાણપૂર્વકનાં સંશોધન માટે વપરાય છે.

Gemini નાં વિવિધ toolsની સમજૂતી અને ઉપયોગો :-

- **New chat** :- તમે જ્યારે પણ New Chat ખોલો છો, ત્યારે Gemini એક ખાલી સ્લેટ જેવું હોય છે. તમે તેને જેવું કામ સોંપશો, તે મુજબ તે કાર્ય કરશે જેમ કે,
  - ભાષા માટે :- તમે તમારું કોઈ પણ લખાણ મૂકીને કહી શકો કે, "આમાં વ્યાકરણની ભૂલો સુધારી આપો."
  - ગણિત માટે :- તમારે ક્યાં ધોરણ અથવા કયા પ્રકરણ (જેમ કે સમીકરણ, ભૂમિતિ, અપૂર્ણાંક, નફો – નુકસાન વગેરે) માટે માહિતી જોઈએ છે, તે જણાવો એટલે Gemini તે પ્રમાણે આગળ કાર્ય કરશે.
  - સામાજિક વિજ્ઞાન માટે :- જે તે ધોરણને અનુરૂપ ઈતિહાસ, ભૂગોળ, અર્થશાસ્ત્ર, બંધારણ વગેરે જેવા મુદ્દાઓને સરળ શબ્દોમાં સમજાવવા માટે Gemini નો ઉપયોગ કરી શકાય છે.
  - બાલવાટિકા માટે :- બાળગીતો, બાળ વાર્તાઓ વગેરે મેળવી શકાય.
- **Upload Files/ photos** :આ ઓપ્શનથી તમે તમારા ફોન કે કમ્પ્યુટરમાંથી કોઈ પણ file કે સ્ક્રીનશોટ અપલોડ કરી શકો છો.
  ઉપયોગ :- ગણિતના કોઈ અઘરા દાખલાનો ફોટો, વિજ્ઞાનની કોઈ આકૃતિ, અથવા કોઈ પોસ્ટરનો ફોટો મૂકીને તમે Geminiને પૂછી શકો કે "આનો ઉકેલ આપો" અથવા "આ ફોટામાં શું લખ્યું છે તે સમજાવો."
- **Take Photo/Camera** : જો તમે મોબાઈલમાં Gemini વાપરી રહ્યા છો, તો કેમેરો ઓપન કરીને સીધો જ લાઈવ ફોટો પાડી શકો છો
  ઉપયોગ :- સામે પડેલી કોઈ અજાણી વસ્તુ, વનસ્પતિ, કે પુસ્તકના પાનાનો તાત્કાલિક ફોટો પાડીને તેના વિશે માહિતી મેળવી શકો છો.
- **Upload Files/ Document** : તમારા ઉપકરણમાંથી PDF, word, Excel, કે Text ફાઈલો અપલોડ કરવાનો ઓપ્શન છે.
  ઉપયોગ :- કોઈ મોટો શૈક્ષણિક પરિપત્ર, લાંબો આર્ટિકલ કે 10 પાનાની pdf અપલોડ કરીને તે કહી શકો કે " આ આખી ફાઈલ વાંચીને મને આમાંથી મહત્વના 5 મુદ્દા તારવી આપો" અથવા તો જે તે શબ્દ શોધી આપો.
- **Audio/Voice Input** : કેટલાક અપડેટ્સમાં પ્લસ બટનની અંદર અથવા તેની બાજુમાં માઈક્રોફોન ઓપ્શન હોય છે, જેનાથી તમે બોલીને પણ આદેશ આપી શકો છો.

- **Add from Drive** : જ્યારે તમે પ્લસ બટન પર ક્લીક કરીને 'Add from Drive' ઓપ્શન પસંદ કરો છો, ત્યારે તમે તમારા ગૂગલ ડ્રાઇવ એકાઉન્ટમાં સેવ કરેલી કોઇ પણ ફાઇલ સીધી ચેટમાં લાવી શકો છો
- **Create Music** : આ એક મ્યુઝીક જનરેશન tool છે. જો તમારે કોઇ ખાસ પ્રકારનું સંગીત જોઇએ છે – જેમ કે કોઇ વિડિયો માટે બેકગ્રાઉન્ડ મ્યુઝિક, કોઇ કવિતા માટે ટ્યુન, અથવા તમારી પોતાની લખેલી લિરિક્સ માટે એક ગીત તો તમે Geminiને તે જણાવો અને તે તમારા માટે ઓરિજિનલ મ્યુઝિક તૈયાર કરી આપશે.
  Prompt : "સવારના શાંત સમય માટે એક રિલેક્સિંગ અને હળવું સંગીત બનાવી આપો"

Gemini Canvas (જેમિની કેન્વાસ) નો પરિચય

Gemini Canvas એ ગુગલ જેમિનીમાં (Google Gemini) ઉપલબ્ધ એક નવું અને ઇન્ટરેક્ટિવ વર્કસ્પેસ (Workspace) છે. જે ડોક્યુમેન્ટ લખવા, કોડિંગ કરવા અને વિવિધ પ્રોજેક્ટ ડિઝાઇન કરવા માટે વપરાય છે. સામાન્ય ચેટની જેમ માત્ર સવાલ-જવાબ કરવાને બદલે, કેન્વાસ તમને એક અલગ સ્ક્રીન આપે છે જ્યાં તમે અને ARTIFICAL INTELLIGENCE એકસાથે મળીને એક જ પ્રોજેક્ટ પર કામ કરી શકો છો.

કેન્વાસના મુખ્ય ફીચર્સ :-

- **હાઇલાઇટ અને ઇનલાઇન એડિટિંગ :-** તમે લખાણ કે કોડના કોઈ ચોક્કસ ભાગને સિલેક્ટ કરીને માત્ર તેટલા જ ભાગમાં સુધારા (જેમ કે લખાણને ટૂંકું કરવું, સરળ બનાવવું કે તેનો ટોન બદલવો) કરાવી શકો છો.
- **સજેસ્ટેડ એડિટ્સ (Suggest Edits) :-** એક વર્ચ્યુઅલ સાથીદારની જેમ, કેન્વાસ તમારા લખાણને વાંચીને સામેથી કમેન્ટ્સ આપે છે કે કઈ જગ્યાએ વધુ માહિતી ઉમેરી શકાય અથવા કઈ રીતે ફકરાને વધુ સારો બનાવી શકાય.
- **લાઇવ કોડ પ્રિવ્યૂ (Code Preview) :-** જો તમે HTML, CSS કે અન્ય ભાષામાં કોડ લખાવ્યો હોય, તો તેનું લાઈવ આઉટપુટ કેન્વાસની સ્ક્રીનમાં જ જોઈ શકાય છે, જેથી વારંવાર કોડ રન કરવાની ઝંઝટ રહેતી નથી.
- **સીધું કન્વર્ઝન અને એક્સપોર્ટ :-** તમારા તૈયાર થયેલા ડોક્યુમેન્ટ કે માહિતીને સીધું જ ઇન્ફોગ્રાફિક, ઓડિયો ઓવરવ્યૂ, વેબ પેજ અથવા ઇન્ટરેક્ટિવ ક્વિઝમાં ફેરવી શકાય છે. તમે ફાઇનલ ડોક્યુમેન્ટને Google Docs માં પણ એક્સપોર્ટ કરી શકો છો.

Gemini Canvas ના શ્રેષ્ઠ ઉપયોગો :-

- **ઇન્ટરેક્ટિવ ક્વિઝ અને કોડિંગ :-** પ્રાથમિક શાળાના વિધાર્થીઓ માટે ગણિત (જેમ કે સંખ્યાજ્ઞાન) કે અન્ય વિષયોની HTML/CSS આધારિત ઇન્ટરેક્ટિવ ક્વિઝનો કોડ તૈયાર કરવા માટે આ પ્લેટફોર્મ

ઉત્તમ છે. તમે કેન્વાસમાં જ ક્વિઝનો કોડ જનરેટ કરાવી શકો છો અને ક્વિઝ પૂરી થયા પછી ઓટોમેટિક સર્ટિફિકેટ જનરેટ થાય તેવું ફંક્શન ઉમેરીને ત્યાં જ તેનું લાઈવ પ્રિવ્યૂ ચેક કરી શકો છો.

- **શૈક્ષણિક સામગ્રી અને લેસન પ્લાનિંગ :-** વિજ્ઞાનના અઘરા મુદ્દાઓ (જેમ કે શ્વસનતંત્ર કે સોડિયમના ગુણધર્મો), ભૂગોળ (ટેક્ટોનિક પ્લેટ્સ) અને વ્યાકરણના વિષયોને બાળકો માટે સરળ ભાષામાં સમજાવવા સ્ટોરીબોર્ડ્સ અને ઇન્ફોગ્રાફિક્સના વિસ્તૃત ડ્રાફ્ટ તૈયાર કરવા માટે તેનો ઉપયોગ કરી શકાય છે.
- **વહીવટી કામગીરી :-** શાળાના આગામી પરીક્ષા સત્રો માટે Digital ટાઇમટેબલ, લેટરહેડની રૂપરેખા અને નોટિસ તૈયાર કરવા. તમે જરૂરી ડેટા આપીને તેને વ્યવસ્થિત ફોર્મેટમાં ગોઠવી શકો છો અને સીધું Google Docs માં શેર કરી શકો છો.
- **મલ્ટીમીડિયા પ્રોમ્પ્ટિંગ :-** 3D એનિમેશન વિડિયોની સ્ક્રિપ્ટ તૈયાર કરવા, વિડિયોના અલગ-અલગ આસ્પેક્ટ રેશિયો અને કસ્ટમ ટાઇપોગ્રાફી માટેના વિગતવાર પ્રોમ્પ્ટ્સ ડિઝાઇન કરીને તેને એક જ જગ્યાએ સેવ અને એડિટ કરવા માટે આ ટૂલ્સ ખૂબ ઉપયોગી સાબિત થાય છે.

❖ **Gemini અન્ય ઉપયોગો :-**

1. અભ્યાસ અને પ્રોજેક્ટ માટે :-
   અઘરા વિષયને સરળ બનાવવા :- "મને 'ગ્લોબલ વોર્મિંગ'નો વિષય 10 વર્ષના બાળકને સમજાવી શકાય તેવો સરળ ભાષામાં સમજાવો"
2. ઓફીસ માટે :-
   રજા રિપોર્ટ લખવા :- મારી તબિયત ખરાબ હોવાથી મારે આજે શાળાથી રજા લેવી છે, તે માટે આચાર્યને મોકલવા એક રિપોર્ટ ગુજરાતીમાં લખી આપો."
   અહેવાલ લખવા :- શાળામાં કોઈપણ કાર્યક્રમ પૂર્ણ થયા બાદ તેનો અહેવાલ લખવા માટે તમે જે – તે કાર્યક્રમની વિગતો લખીને અહેવાલ તૈયાર કરી શકો છો.
3. રોજિંદા પ્લાનિંગ :-
   પ્રવાસનું આયોજન :- "હું આવતા મહીને 3 દિવસ માટે ઉદેપુર જવાનો છું. મારો આખો પ્રવાસ પ્લાન બનાવી આપો."
   રસોઈ માટે :- "મારી પાસે ઘરે બટાકા, ડુંગળી અને કેપ્સિકમ છે. આનાથી બની શકે તેવી કોઈ ટેસ્ટી વાનગીની રેસિપી જણાવો."

❖ **Extension for Gemini** : આ માટે Gemini Setting માં જઈ Extensionને ચાલુ રાખવાથી Gemini તમારા ફોનમાં રહેલી App સાથે કામ આપશે.

1. Gemini for Youtube :- youtube નાં કોઈ પણ વિડિયોને તેની યોગ્ય લીંક દ્વારા કોપી કરીને Geminiમાં ઓપન કરવા માટે pod cast લીંક copy કરો. ત્યારબાદ search bar માં જઈ તમારા કન્ટેન્ટની માહિતી દાખલ કરો. ત્યારબાદ Gemini Youtube માં માહિતી ની blue લીંક બતાવશે અને તમે વિડિયો જોઈ શકશો તથા તેના વિશે માહિતી ડિસ્પ્લે થશે.

2. Gemini for Spread Sheet :- spread sheetમાં સરવાળા, બાદબાકી, ગુણાકાર, ટકાવારી વગેરે જેવી ગાણિતિક પ્રક્રિયા કરવાની ફોર્મુલા તમને ખબર ન હોય તો તમે Geminiમાં જ પ્રોમ્પ્ટ લખી જ એતે પ્રક્રિયા માટે ફોર્મુલા મેળવી શકો છો અને તેને copy કરી Spread sheetમાં paste કરી ઉપયોગ કરે શકો છો.
3. Learning new Language :- કોઈ પણ ભાષા શીખવા Gemini Partner નું કામ કરશે જે તમારી સાથે વાતચીત કરશે તથા લેખન અને અભિવ્યક્તિમાં grammarને લગતી ભૂલો પણ સુધારશે.
4. Completing Assignment :- આ app કોઈ પણ પ્રોજેક્ટ તૈયાર કરતી વખતે જે તે વ્યક્તિ, વસ્તુ, પ્રાણી કે સ્થળ વિશે માહિતી તારવી સુંદર પેરેગ્રાફ સ્વરૂપે તૈયાર કરી આપશે.
5. Rewrite and modify :- Gemini Appની મદદથી તમારી જરૂરિયાત મુજબ અહી વાક્યને લાંબુ કે ટૂંકું પણ કરી શકો છો.

❖ **Gemini વાપરતી વખતે ધ્યાનમાં રાખવાની બાબતો** :

- Gemini એ Artifical Intelligence છે, તેથી તે ક્યારેક સાચી લાગતી હોય તેવી પણ ખોટી માહિતી આપી શકે છે. મેડિકલ, કાયદાકીય કે અગત્યના આંકડાકીય નિર્ણયો લેતાં પહેલા માહિતીની જાતે તપાસ કરવી હિતાવહ છે.
- Gemini સાથે વાતચીત કરતી વખતે કયારેય તમારા પાસવર્ડ, બેંક ખાતાની વિગતો કે અન્ય કોઈ ગુપ્ત/અંગત માહિતી શેર કરવી જોઈએ નહી.
- આ પ્લેટફોર્મ કલાઉડ પર કામ કરતું હોવાથી તેનો ઉપયોગ કરવા માટે સક્રિય ઈન્ટરનેટ કનેક્શન હોવું ફરજિયાત છે. તે ઓફલાઈન કામ કરી શકતું નથી.
- જો કે gemini ઈન્ટરનેટ પરથી નવી માહિતી શોધી શકે છે, તેમ છતાં બિલકુલ તાજેતરની કે બ્રેકીંગ ન્યુઝ માટે ક્યારેક તેનો રિસ્પોન્સ ધીમો અથવા અધૂરો હોઈ શકે છે,
- ઘણી વખત ખૂબ જ જટિલ, ગોળ-ગોળ ફેરવીને પૂછેલા પ્રશ્નો અથવા વાક્યોનો સાચો અર્થ સમજવામાં Artifical Intelligence થાપ ખાઈ શકે છે. તેથી પ્રશ્નો બને તેટલા સ્પષ્ટ અને સીધા પૂછવા જોઈએ.

3. Microsoft Copilot

પરિચય :

Microsoft Copilot એ Artifical Intelligence આધારિત એક શક્તિશાળી Digital સહાયક છે, જે શિક્ષકો અને વિધાર્થીઓને વિવિધ શૈક્ષણિક કાર્યોમાં સહાય કરે છે. ગુજરાત રાજ્યમાં શિક્ષકો અને વિધાર્થીઓને MIcrosoft365 Account (Microsoft ID) ઉપલબ્ધ કરાવવામાં આવ્યાં છે. જેના દ્વારા તેઓ word, excel, Powerpoint, Onenote, Teams અને Microsoft Copilot જેવી અધતન સેવાઓનો ઉપયોગ કરી શકે છે. આપની પાસે આપણા જે teacher id છે જેનાથી તમે Team Application માં login થાવ છો તે જ account થી લોગીન થવાનું છે. જેમાં પહેલા તમારા teacher code અને ત્યારબાદ mahisagar.gujccc.com લખવું અને પાસવર્ડ school@123

Copilot માત્ર માહિતી આપતું સાધન નથી, પરંતુ વિચારશક્તિ વિકસાવતું, લેખન કુશળતા સુધારતું, સર્જનાત્મકતા વધારતું અને સ્વ અભ્યાસને પ્રોત્સાહિત કરતુ બુદ્ધિશાળી સહાયક છે. શિક્ષણને વધુ વ્યક્તિગત, અસરકારક અને રસપ્રદ બનાવવા copilot એક મહત્વપૂર્ણ સાધન બની શકે છે.

તે આપણી ગુજરાતી ભાષા પણ બહુ સહેલાઈથી સમજે છે. તે નવું લખાણ લખી શકે છે, વાર્તા બનાવી શકે છે અને અઘરા પાઠને એકદમ સહેલા પણ કરી શકે છે.

Microsoft Copilot માં એક્ટિવેટ બની શરૂઆત કેવી રીતે કરવી?

Microsoft Copilot એ AI આધારિત સહાયક છે, જે પ્રશ્નોના જવાબ, લેખન, સારાંશ, ચિત્રો, વિચારો અને દૈનિક કામોમાં મદદ કરે છે.

1 Microsoft Account

- Copilot નો ઉપયોગ કરવા માટે Microsoft Account ઉપયોગી છે.
- તમારી Outlook, Hotmail અથવા Microsoft ID થી Sign in કરો.
- એક જ Microsoft Account થી Microsoft ની વિવિધ સેવાઓનો લાભ લઈ શકાય છે.





2 Copilot ઓલો

- તમારા વેબ બ્રાઉઝરમાં Microsoft Copilot ઓલો.
- copilot.microsoft.com પર જાઓ.
- Microsoft Account થી Sign in કરો.



3 New Chat

- નવો પ્રશ્ન પુછવા માટે New Chat શરૂ કરો.
- નવા વિષય માટે અબગ Chat બનાવો.
- ચેટ બોક્સમાં તમારો પ્રશ્ન લખો.



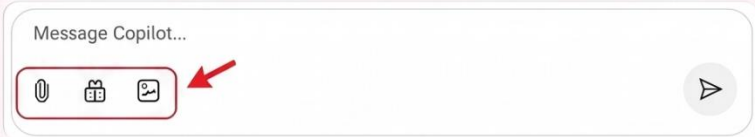
4 Prompt લખો

- Copilot ને સ્પષ્ટ અને ચોક્કસ ભુખના આપો.
- વિષમ, ધોરસ, ભાષા અને જરૂરી ફોમેટ લખો.



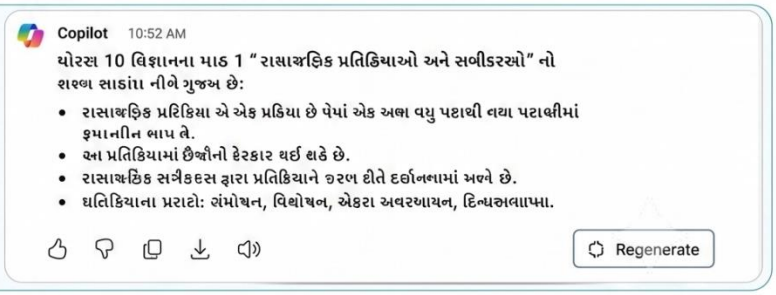
5 File / Image ઉમેરો

- જરૂર મુજબ ફાઈલ, દસ્તાવેજ અમવા ચિત્ર ઉમેરો.
- કાઈલના આધારે સારાંશ, પ્રશ્નો અમવા માહિતી મેજ્ઞવી લકાવ છે.



6 Response મેળવો

- Copilot આગેલા Prompt તધાસે જવાબ તેવાર કરરો.
- જવાબ પાંમો અને જરૂલી કેરફાર માટે ફરી રાુથના આપો.
- વધુ સારો જવાબ મેલત્રવા Follow-up પ્રજ્ન પૂછો.



ટિપ: સારો અને સ્પષ્ટ Prompt આપશો તો Copilot વધુ ચોક્કસ અને ઉપયોગી જવાબ આપશે.

ic

Microsoft Copilot ના મુખ્ય ફીચર્સ

આ રીતે ઉપયોગ કરો

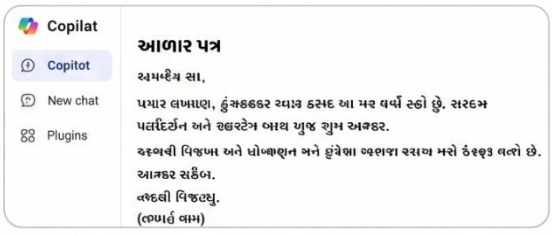
AI Chat

તમારા કોઈપણ પ્રશ્નનો જવાબ મેળવો, માહિતી સમજો અને નવા વિચારો સરળતાથી મેળવો.



Writing

પત્ર, નિબંધ, ઈમેલ, ભાષણ, રિપોર્ટ અને અન્ય લખાણ ઝડપથી તૈયાર કરી શકો.



Summarize

લાંબા લખાણ, દસ્તાવેજ અથવા માહિતીનો ટૂંકો અને સરળ સારાંશ તૈયાર કરી શકો.

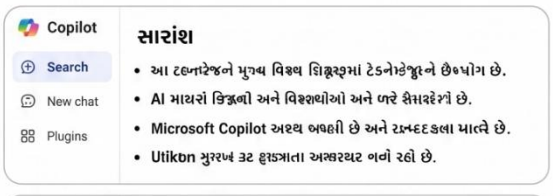


Image Creator

તમારા લખેલા Prompt ના આધારે AI દ્વારા સુંદર અને સર્જનાત્મક ચિત્રો બનાવી શકો.



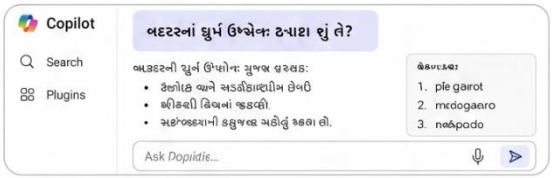
File Analysis

PDF, Word અથવા અન્ય ફાઇલ અપલોડ કરીને તેની માહિતી, સારાંશ અને જવાબ મેળવી શકો.



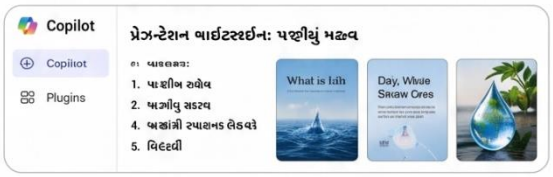
Web Search

વેબ પરથી નવી અને ઉપયોગી માહિતી શોધીને સરળ જવાબ મેળવી શકો.



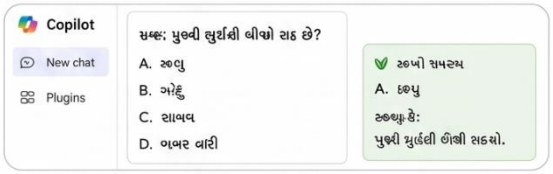
Presentation Ideas

વિષયના આધારે પ્રેઝન્ટેશન માટે રૂપરેખા, સ્લાઈડ વિચારો અને સામગ્રી મેળવી શકો.



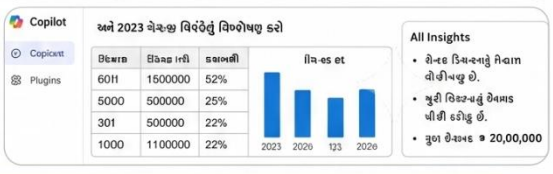
Quiz Creator

કોઈપણ પાઠ અથવા વિષય પરથી MCQ, પ્રશ્નોત્તરી અને ક્વિઝ તૈયાર કરી શકો.



Data Analysis

ટેબલ અથવા ડેટાના આધારે વિશ્લેષણ, સારાંશ અને ચાર્ટ માટે સૂચનો મેળવી શકો.



ટીપ: સ્પષ્ટ અને વિગતવાર Prompt આપશો તો Microsoft Copilot વધુ ચોકકસ અને ઉપયોગી પરિણામ આપશે.

ic

Microsoft Colipotનો ઉપયોગ દરેક વિષયના શિક્ષકો પોતાની જરૂરીયાત મુજબ કરી શકે છે. નીચે તેના સાદા ઉદાહરણો આપેલા છે.

- **શું ઉપયોગ થઇ શકે ?**

- નિબંધ, પત્રલેખન, વાર્તા રચના, વ્યાકરણ સમજાવવું, વાચન સમજૂતિ અને સર્જનાત્મક લેખન

- **LOs શૈક્ષણિક પરિણામો**

- વિધાર્થી સરળ, શુદ્ધ અને શિસ્તબદ્ધ ભાષામાં પોતાના વિચારો લેખિત રીતે વ્યક્ત કરી શકે.
- સંબંધિત LO : G601 , G703 ,G 803

- **ગુજરાતી પ્રોમ્પ્ટ** : "તમે ગુજરાતી ભાષાના શિક્ષક છો. ધોરણ 8ના વિધાર્થીઓ માટે 'મારો યાદગાર પ્રવાસ' વિષય પર 200 શબ્દોમાં સરળ નિબંધ લાખો."
- **English પ્રોમ્પ્ટ** : "Act as an English teacher for Gujarati meduim Grade 8 Students Create a Simple worksheet on Tenses with 10 questions and Explanations in gujarati."
- **હિન્દી પ્રોમ્પ્ટ** : "आप एक हिंदी शिक्षक हैं। कक्षा 8 के छात्रों के लिए 'सच्चा मित्र' विषय पर 150 शब्दों का सरल निबंध लिखिए।"
- **ગણિત પ્રોમ્પ્ટ** : "ધોરણ 8 ગણિતના શિક્ષક તરીકે 'એક ચલ સુરેખ સમીકરણ'ના 3 સરળ દાખલા સ્ટેપ બાય સ્ટેપ ગુજરાતી ઉકેલ સાથે આપો."
- **વિજ્ઞાન પ્રોમ્પ્ટ** : "તમે વિજ્ઞાનના શિક્ષક છો ધોરણ 8નાં વિધાર્થીઓ માટે 'પ્રકાશ સંશ્લેષણ' પ્રક્રિયાને સરળ ગુજરાતી ભાષામાં ઉદાહરણ અને પ્રવૃત્તિ સાથે સમજાવો.
- **પર્યાવરણ પ્રોમ્પ્ટ** : "ધોરણ 4 નાં વિધાર્થીઓ માટે 'પાણી બચાવો' વિષય પર પાંચ સરળ પ્રવૃતિઓ જણાવો અને પાંચ પ્રશ્નો બનાવો."

- **ડેટા પ્રાઈવસી (મોટી સાવચેતી) :**

  Copilot વાપરતી વખતે ચેટ બોક્સમાં નીચેની વિગતો ક્યારેય ટાઈપ કરવી નહી કે તેના ફોટા અપલોડ કરવા નહી.

  1. બાળકોના ઘરના સરનામાં કે ફોન નંબર.
  2. બાળકો કે વાલીઓના આધારકાર્ડ નંબર ક્યારેય Artifical Intelligence માં નાખવા નહી.
  3. શાળાના કોઈ ખાનગી પાસવર્ડ.

4. Claude — લેખન ARTIFICAL INTELLIGENCE (ઊંડું વિશ્લેષણ)

Claude એ Anthropic કંપનીનો ARTIFICAL INTELLIGENCE છે. તે ChatGPT જેવો જ છે, પણ લાંબા લખાણો (જેમ કે સંપૂર્ણ પુસ્તકો) વાંચી અને વિશ્લેષણ કરી શકે છે.

- **વેબસાઇટ:** claude.ai
- **મોબાઇલ એપ:** "Claude" શોધો

❖ Login Process

1. claude.ai પર જાઓ.
2. "Sign Up" પર ક્લીક કરો.
3. Google અથવા ઇમેઇલ વડે ખાતું બનાવો.
4. ફોન નંબર ચકાસો.
5. વાપરવાનું શરૂ કરો !

❖ ફીચર્સ

- ChatGPT જેવી બધી ક્ષમતાઓ
- **મોટી ફાઇલો** (આખું પુસ્તક) વાંચી શકે છે.
- લાંબા લખાણોનો ઊંડો સારાંશ આપી શકે છે.
- જટિલ વિષયોને સરળ રીતે સમજાવી શકે છે.

❖ વર્ગખંડમાં ઉપયોગ

કાર્ય	**:- ARTIFICAL INTELLIGENCE ને શું કહેવું ?**
પુસ્તક સારાંશ	:- "આ પુસ્તકના દરેક પ્રકરણનો સારાંશ ૫ લીટીમાં આપો."
સંશોધન	:- "આ 50 પાનાંના લેખમાંથી મુખ્ય મુદ્દાઓ શોધો."
જટિલ વિષય	:- "બ્લેક હોલ શું છે તે 10 વર્ષના બાળકને સમજાવો."

5. Canva

1 .Canva (કેન્વા) – ગ્રાફિક ડિઝાઇનિંગ ટૂલ

આ એક અત્યંત લોકપ્રિય ઓનલાઇન **ગ્રાફિક ડિઝાઇનિંગ પ્લેટફોર્મ** છે, જેનો ઉપયોગ કોઈપણ પ્રકારની વિઝ્યુઅલ સામગ્રી બનાવવા માટે થાય છે.

- **મુખ્ય ઉપયોગ :-** પ્રેઝન્ટેશન, શૈક્ષણિક પોસ્ટર, ઇન્ફોગ્રાફિક્સ, સર્ટિફિકેટ, ઇન્ટરેક્ટિવ વર્કશીટ અને સોશિયલ મીડિયા ગ્રાફિક્સ બનાવવા માટે.
- **ખાસિયત :-** તેમાં હજારો તૈયાર ટેમ્પ્લેટ્સ (Templates) હોય છે. તેની 'ડ્રેગ-એન્ડ-ડ્રોપ' સિસ્ટમથી ડિઝાઇનિંગ ખૂબ જ સરળ બની જાય છે. આમાં ARTIFICAL INTELLIGENCE આધારિત ઇમેજ જનરેશનના ટૂલ્સ પણ ઉપલબ્ધ છે.
- **યુઝર્સ :-** શિક્ષકો, વિદ્યાર્થીઓ, કન્ટેન્ટ ક્રિએટર્સ અને કોઈપણ વ્યક્તિ જેને આકર્ષક ડિઝાઇન બનાવવી હોય.

2. CANVAS (કેન્વાસ) – શિક્ષણ અથવા કોડીંગ પ્લેટફોર્મ

ટેક્નોલોજીના ક્ષેત્રમાં 'CANVAS' શબ્દનો ઉપયોગ મુખ્યત્વે બે અલગ-અલગ જગ્યાએ થાય છે:

- **Canvas LMS (લર્નિંગ મેનેજમેન્ટ સિસ્ટમ):** આ એક શૈક્ષણિક સોફ્ટવેર છે જેનો ઉપયોગ શાળાઓ અને યુનિવર્સિટીઓ દ્વારા **ઓનલાઈન શિક્ષણ** (Online Learning) મેનેજ કરવા માટે થાય છે. શિક્ષકો આ પ્લેટફોર્મ પર આખો કોર્સ ડિઝાઇન કરી શકે છે, ઓનલાઈન ક્વિઝ કે પરીક્ષાઓ લઈ શકે છે, ટાઈમટેબલ મેનેજ કરી શકે છે અને વિદ્યાર્થીઓનું ઓટોમેટિક ગ્રેડિંગ પણ કરી શકે છે.
- **HTML <canvas> ટેગ:** જો તમે કોડિંગ કે વેબ ડેવલપમેન્ટના સંદર્ભમાં પૂછી રહ્યા હોવ, તો HTML5 માં <canvas> એક એલિમેન્ટ છે. તેનો ઉપયોગ JavaScript ની મદદથી વેબ પેજ પર ડાયનેમિક ગ્રાફિક્સ, ચાર્ટ અથવા એનિમેશન દોરવા માટે થાય છે.

3. Canva (કેનવા) નો પરિચય

Canva એક અત્યંત લોકપ્રિય અને ઉપયોગમાં સરળ ઓનલાઇન ગ્રાફિક ડિઝાઇનિંગ પ્લેટફોર્મ છે. જે લોકોને પ્રોફેશનલ ડિઝાઇનિંગ સોફ્ટવેર (જેમ કે ફોટોશોપ) નું જ્ઞાન નથી, તેમના માટે આ એક શ્રેષ્ઠ વિકલ્પ છે. તેમાં રહેલી 'ડ્રેગ-એન્ડ-ડ્રોપ' (Drag-and-Drop) સુવિધાની મદદથી કોઈપણ વ્યક્તિ આકર્ષક અને પ્રોફેશનલ ડિઝાઇન્સ ખૂબ જ ઝડપથી બનાવી શકે છે.

4. મુખ્ય ફીચર્સ

- **તૈયાર ટેમ્પ્લેટ્સ (Templates):** આમાં લાખો ફ્રી અને પ્રીમિયમ ડિઝાઇન ટેમ્પ્લેટ્સ ઉપલબ્ધ છે, જેથી તમારે શૂન્યથી શરૂઆત કરવી પડતી નથી.
- **ડિઝાઇન એલિમેન્ટ્સ (Elements):** ફોટા, આઇકન્સ, શેપ્સ, સ્ટીકર્સ અને અલગ-અલગ પ્રકારના ટાઇપોગ્રાફી (Fonts) નો વિશાળ સંગ્રહ અહીં જોવા મળે છે.
- **ARTIFICAL INTELLIGENCE ટૂલ્સ (Magic Studio):** તમે યોગ્ય પ્રોમ્પ્ટ (Prompt) લખીને ARTIFICAL INTELLIGENCE દ્વારા નવા ચિત્રો જનરેટ કરી શકો છો, કોઈપણ ઇમેજનું બેકગ્રાઉન્ડ એક ક્લીકમાં દૂર કરી શકો છો અને કન્ટેન્ટમાં સુધારા-વધારા પણ કરી શકો છો.
- **મલ્ટીમીડિયા સપોર્ટ:** આ પ્લેટફોર્મ પર માત્ર ઇમેજીસ જ નહીં, પરંતુ ઓડિયો, વોઇસઓવર અને એનિમેશન ઉમેરીને 16 : 9 અથવા 9 : 16 આસ્પેક્ટ રેશિયોમાં શાનદાર વિડિયો પણ બનાવી શકો છો.

5. શૈક્ષણિક અને વ્યવસાયિક ઉપયોગો

શિક્ષણ અને રોજિંદા વહીવટી કાર્યોને રસપ્રદ અને Digital બનાવવા માટે Canva નો ઉપયોગ ખૂબ જ વ્યાપક રીતે થઈ શકે છે:

ઉપયોગનો પ્રકાર	**Canva દ્વારા શું બનાવી શકાય?**
શૈક્ષણિક સામગ્રી	વિજ્ઞાન, ભૂગોળ કે વ્યાકરણના પાઠ સરળતાથી સમજાવવા માટે કલરફુલ સ્ટોરીબોર્ડ્સ અને ઇન્ફોગ્રાફિક્સ.
મૂલ્યાંકન અને પ્રોત્સાહન	નાના બાળકો માટે ઇન્ટરેક્ટિવ વર્કશીટ્સ અને ક્વિઝ પૂર્ણ કર્યા પછી Digital સ્વરૂપે આપી શકાય તેવા આકર્ષક સર્ટિફિકેટ્સ.
શાળા વહીવટ	વહીવટી કામગીરી માટે શાળાના લેટરહેડ્સ, પરીક્ષાના Digital ટાઇમટેબલ અને નોટિસ બોર્ડના પોસ્ટર્સ.
પ્રેઝન્ટેશન	ક્લાસરૂમ માટે અથવા મિટિંગ માટે પ્રોફેશનલ સ્લાઈડ્સ.

6. કેમ Canva પસંદ કરવું જોઈએ?

- તેને શીખવું અને વાપરવું ખૂબ જ સરળ છે.
- તે સીધું વેબ બ્રાઉઝરમાં ચાલે છે, તેથી કમ્પ્યુટરમાં કોઇ હેવી સોફ્ટવેર ઇન્સ્ટોલ કરવાની જરૂર રહેતી નથી.
- તેમાં શિક્ષકો અને શાળાઓ માટે **'Canva for Education'** ની સુવિધા છે. જો તમે શિક્ષક તરીકે વેરિફાય કરો, તો તમને Canva ના તમામ પ્રીમિયમ (Pro) ફીચર્સ બિલકુલ મફતમાં વાપરવા મળે છે.

canva અને canvas વચ્ચેનો તફાવત

ફીચર	Canva (કેન્વા)	Canvas LMS (કેન્વાસ)
મુખ્ય હેતુ	ગ્રાફીક ડિઝાઇન અને ઇમેજ એડિટિંગ	ઓનલાઈન શિક્ષણ અને કોર્સ મેનેજમેન્ટ
શું બનાવી શકાય ?	સર્ટીફિકેટ, પ્રેઝન્ટેશન, ઇન્ફોગ્રાફિક્સ	ઓનલાઈન ક્વિઝ, અસાઇનમેન્ટ, ગ્રેડિંગ સિસ્ટમ
કોણ વાપરે છે?	ડિઝાઇનર્સ, એડ્યુકેટર્સ (શિક્ષકો) અને સામાન્ય લોકો	શાળાઓ, કોલેજો, યુનિવર્સિટીઓ અને સંસ્થાઓ
કામ કરવાની રીત	ટેમ્પ્લેટ્સમાં ડ્રેગ-એન્ડ-ડ્રોપ દ્વારા એડિટિંગ	વિધાર્થીઓ અને શિક્ષકો વચ્ચેનું ઇન્ટરેક્ટિવ શૈક્ષણિક પોર્ટલ

6. Quizizz (Wayground) — ક્વિઝ

❖ શું છે ?

Quizizz (હવે **Wayground**) એ એક ઇન્ટરેક્ટિવ ક્વિઝ અને શિક્ષણ પ્લેટફોર્મ છે. તેના ARTIFICAL INTELLIGENCE ટૂલ્સ સ્વચાલિત રીતે ક્વિઝ, વર્કશીટ્સ, અને પ્રશ્નો બનાવે છે.

❖ ક્યાં મળશે ?

- **વેબસાઇટ:** quizizz.com અથવા wayground.com
- **મોબાઇલ એપ:** "Quizizz" શોધો

❖ કેવી રીતે શરૂ કરવું ?

પગલું	શું કરવું?
1	quizizz.com પર જાઓ.
2	"Sign up" — "શિક્ષક" પસંદ કરો.
3	Google અથવા E-mail વડે ખાતું બનાવો.
4	વાપરવાનું શરૂ કરો!

❖ ફીચર્સ

ફીચર	શું છે ?
AI ક્વિઝ જનરેશન	કોઈપણ વિષય પર ક્વિઝ બનાવે છે.
15+ પ્રશ્ન પ્રકારો	MCQ, ખાલી જગ્યા, ઓડિયો, વિડિયો, પ્રશ્નોનાં જવાબો.
તફાવતીકરણ	વિવિધ સ્તરના વિદ્યાર્થીઓ માટે અલગ પ્રશ્નો
AI સમજૂતી	ખોટા જવાબો પર ARTIFICAL INTELLIGENCE સમજૂતી આપે છે.
ગેમિફિકેશન	રમતના રૂપમાં શીખવવું — મજા આવે છે!
રિપોર્ટ્સ	વિદ્યાર્થીઓના પ્રદર્શનનું વિશ્લેષણ

❖ વર્ગખંડમાં ઉપયોગ

પ્રારંભિક ટેસ્ટ	"વિભિન્ન વિષય" પર 5 -પ્રશ્નોની ક્વિઝ
પાઠ પછી મૂલ્યાંકન	આજે શીખેલા વિષય પર ક્વિઝ
ગૃહકાર્ય	વિદ્યાર્થીઓને હોમવર્ક તરીકે ક્વિઝ આપો.
પુનરાવર્તન	પરીક્ષા પહેલાં રિવિઝન ક્વિઝ
વિદ્યાર્થી સ્વ-મૂલ્યાંકન	વિદ્યાર્થીઓ પોતાની ક્વિઝ બનાવે.

7. Gamma — પ્રસ્તુતિ ARTIFICAL INTELLIGENCE

❖ શું છે ?

Gamma એ AI-સંચાલિત પ્રસ્તુતિ (PPT) બનાવવાનું સાધન છે. તમે ફક્ત વિષય આપો અને તે સંપૂર્ણ પ્રસ્તુતિ (સ્લાઇડ્સ, ચિત્રો, ટેક્સ્ટ) બનાવે છે.

❖ ક્યાં મળશે ?

- **વેબસાઇટ:** gamma.app

❖ કેવી રીતે શરૂ કરવું ?

પગલું	શું કરવું?
1	gamma.app પર જાઓ.
2	“Sign up” પર ક્લીક કરો.
3	Google અથવા E-mail વડે ખાતું બનાવો.
4	“New Presentation” — વિષય લખો — AI કામ કરે છે!

❖ ફીચર્સ

ફીચર	શું છે?
AI પ્રસ્તુતિ	વિષય આપો → સંપૂર્ણ સ્લાઇડ્સ બને
AI ડોક્યુમેન્ટ	લખાણને પ્રસ્તુતિમાં ફેરવે
AI વેબપેજ	વેબપેજ પણ બનાવી શકાય
કોલાબોરેશન	વિદ્યાર્થીઓ/સાથીદારો સાથે મળીને બનાવો
ઇન્ટરેક્ટિવ	ક્લીક કરી શકાય તેવી સ્લાઇડ્સ

❖ વર્ગખંડમાં ઉપયોગ

કાર્ય	શું કરવું?
લેક્ચર સ્લાઇડ્સ	“પ્રકાશ સંશ્લેષણ” પર 10 સ્લાઇડ
વિદ્યાર્થી પ્રોજેક્ટ	વિદ્યાર્થીઓ પોતાની પ્રસ્તુતિ બનાવે
અભ્યાસક્રમ	અભ્યાસક્રમને પ્રસ્તુતિમાં ફેરવો
વર્કશોપ	શિક્ષક તાલીમ માટે સામગ્રી

8. Eduaide — શિક્ષણ સામગ્રી AI

❖ શું છે ?

Eduaide એ ખાસ શિક્ષકો માટે બનાવેલું ARTIFICAL INTELLIGENCE છે. તે પાઠ યોજના, વર્કશીટ, પ્રવૃત્તિઓ, રુબ્રિક્સ — બધું જ બનાવે છે.

❖ ક્યાં મળશે ?

- **વેબસાઇટ:** eduaide.ai

❖ કેવી રીતે શરૂ કરવું ?

પગલું	શું કરવું?
૧	Eduaide.ai પર જાઓ.
૨	“Get Started” પર ક્લીક કરો.
૩	ઇમેઇલ વડે ખાતું બનાવો.
૪	મફત વર્ઝન વાપરો.

❖ ફીચર્સ

ફીચર	શું છે ?
૧૦૦+ ટૂલ્સ	પાઠ યોજના, રુબ્રિક, પ્રવૃત્તિ, વગેરે
અનુકૂલન	વિવિધ ધોરણો અને વિષયો માટે
ગ્રાફિક ઓર્ગેનાઇઝર	Venn diagram, ફ્લોચાર્ટ, વગેરે
UDL/UBD/PBL	સંશોધન-આધારિત વ્યૂહરચનાઓ
ઝડપી	મિનિટોમાં સામગ્રી તૈયાર

❖ વર્ગખંડમાં ઉપયોગ

કાર્ય	શું કરવું ?
પાઠ યોજના	“ધોરણ 7 વિજ્ઞાન — પાણીનું ચક્ર”
રુબ્રિક	“પ્રોજેક્ટ મૂલ્યાંકન રુબ્રિક”
પ્રવૃત્તિઓ	“પ્રથમ દિવસની આઇસબ્રેકર પ્રવૃત્તિઓ”
Venn diagram	“છોડ અને પ્રાણીની સરખામણી”
સ્વ-મૂલ્યાંકન	વિદ્યાર્થીઓ માટે પ્રશ્નો

9. Diffit — તફાવતીકરણ AI

❖ શું છે ?

Diffit એ એવું ARTIFICAL INTELLIGENCE છે જે કોઈપણ લખાણને **વિવિધ વાંચન સ્તરો** માટે અનુકૂલિત કરે છે. એક જ વિષયને અલગ-અલગ કક્ષાના વિદ્યાર્થીઓ માટે સરળ/મુશ્કેલ બનાવે છે.

❖ ક્યાં મળશે ?

- **વેબસાઇટ:** diffit.me

❖ કેવી રીતે શરૂ કરવું ?

પગલું	શું કરવું ?
1	diffit.me પર જાઓ.
2	“Sign up” — Google વડે લોગીન.
3	કોઈ પણ ટેક્સ્ટ (લેખ, પ્રકરણ) પેસ્ટ કરો.
4	વાંચન સ્તર પસંદ કરો → AI નવું વર્ઝન બનાવે!

❖ ફીચર્સ

ફીચર	શું છે ?
સ્તરીકૃત ટેક્સ્ટ	એક જ સામગ્રી 3 - 4 અલગ સ્તરે
શબ્દભંડોળ	મુશ્કેલ શબ્દોની યાદ
સમજૂતી પ્રશ્નો	દરેક સ્તર માટે પ્રશ્નો
ત્વરિત	સેકંડોમાં કામ થાય

❖ વર્ગખંડમાં ઉપયોગ

કાર્ય	શું કરવું ?
વિવિધ વિદ્યાર્થીઓ	એક જ વિષય — અલગ-અલગ વાંચન સ્તર
અંગ્રેજી ભાષા શીખનારા	સરળ ભાષામાં લખાણ
વિશેષ જરૂરિયાત	વિશેષ બાળકો માટે અનુકૂલિત
ગૃહકાર્ય	દરેક વિદ્યાર્થીને તેના સ્તરનું કાર્ય

10. MagicSchool — શિક્ષકો માટે AI હબ

❖ શું છે ?

MagicSchool એ **60+ ARTIFICAL INTELLIGENCE ટૂલ્સ** નો સંગ્રહ છે — પાઠ યોજના, રુબ્રિક, IEP, વાલી પત્ર, અને ઘણું બધું.

❖ ક્યાં મળશે ?

- **વેબસાઇટ :-** magicschool.ai
- **Chrome એક્સ્ટેન્શન :-** Chrome Web Store

❖ કેવી રીતે શરૂ કરવું ?

પગલું	શું કરવું?
1	magicschool.ai પર જાઓ.
2	"Sign up" — શિક્ષક તરીકે.
3	Google વડે લોગીન.
4	60+ ટૂલ્સમાંથી પસંદ કરો !

❖ ફીચર્સ

ફીચર	શું છે ?
પાઠ યોજના	વિષય આપો → સંપૂર્ણ પાઠ યોજના
રુબ્રિક	કસ્ટમ મૂલ્યાંકન રુબ્રિક
IEP સપોર્ટ	વિશેષ જરૂરિયાત માટે સામગ્રી
વાલીપત્ર	વાલીઓ માટે સંદેશા
Google Docs/Classroom	સીધું સંકલિત

❖ વર્ગખંડમાં ઉપયોગ

કાર્ય	શું કરવું?
તાત્કાલિક પાઠ	"આજના વર્ગ માટે 15 - મિનિટની પ્રવૃત્તિ"
મૂલ્યાંકન	"પ્રોજેક્ટ માટે રુબ્રિક"
વાલી સંદેશ	"વાલીને પ્રગતિ અહેવાલ"
IEP	"વિશેષ જરૂરિયાત માટે અનુકૂલન"

11. **Brisk Teaching — વર્ગખંડ ઓટોમેશન AI**

❖ શું છે ?

Brisk Teaching એ Chrome એક્સ્ટેન્શન છે જે Google Docs, Slides, અને Classroom સાથે કામ કરે છે. તે વિદ્યાર્થીઓના લખાણનું વિશ્લેષણ કરે છે અને ક્વિઝ, પ્રતિસાદ, મૂલ્યાંકન આપોઆપ બનાવે છે.

❖ ક્યાં મળશે ?

- **Chrome Web Store:** "Brisk Teaching" શોધો
- **વેબસાઇટ:** briskteaching.com

❖ કેવી રીતે શરૂ કરવું ?

પગલું	શું કરવું ?
1	Chrome Web Store પર "Brisk Teaching" શોધો
2	"Add to Chrome" પર ક્લીક કરો
3	Google ખાતાથી લોગીન કરો
4	Google Docs/Slides/Classroom માં ઉપયોગ કરો !

❖ ફીચર્સ

ફીચર	શું છે ?
લેખન વિશ્લેષણ	વિદ્યાર્થીઓના લેખનનું મૂલ્યાંકન
ક્વિઝ જનરેશન	વિદ્યાર્થીઓના કામ પરથી ક્વિઝ
પ્રતિસાદ	આપોઆપ વ્યક્તિગત પ્રતિસાદ
ગ્રેડિંગ	મૂલ્યાંકન ઓટોમેશન

❖ વર્ગખંડમાં ઉપયોગ

કાર્ય	શું કરવું ?
નિબંધ મૂલ્યાંકન	વિદ્યાર્થીઓના નિબંધનું વિશ્લેષણ
ક્વિઝ	લખાણ પરથી ક્વિઝ બનાવો
પ્રતિસાદ	દરેક વિદ્યાર્થીઓનો વ્યક્તિગત પ્રતિસાદ

12. Curipod — ઇન્ટરેક્ટિવ પાઠ AI

❖ શું છે ?

Curipod એ પાઠને ઇન્ટરેક્ટિવ પ્રસ્તુતિમાં ફેરવે છે. વિષય આપો → ARTIFICAL INTELLIGENCE પ્રશ્નો, પ્રવૃત્તિઓ, ચર્ચા બિંદુઓ સાથે સંપૂર્ણ પાઠ બનાવે.

❖ ક્યાં મળશે ?

- **વેબસાઇટ:** curipod.com

❖ ફીચર્સ

- વિષય આપો → સંપૂર્ણ ઇન્ટરેક્ટિવ પાઠ
- પ્રશ્નો અને ચર્ચા બિંદુઓ
- વિધાર્થીઓને વિચારવા અને બોલવા માટે ઉત્તેજિત કરે

ARTIFICAL INTELLIGENCE પ્રોમ્પ્ટ્સ — શું કહેવું ? (ઉદાહરણો)

📝 પાઠ યોજના માટે

"ધોરણ 6 ના વિધાર્થીઓ માટે 'જળચક્ર' વિષય પર 40 મિનિટનું પાઠ યોજના બનાવો. તેમાં શીખવાનાં ઉદ્દેશ્યો, પ્રવૃત્તિઓ, અને મૂલ્યાંકનનો સમાવેશ કરો."

📝 વર્કશીટ માટે

"ધોરણ 5 ગણિત — ગુણાકાર પર 10 પ્રશ્નોની વર્કશીટ બનાવો. આન્સર કી પણ આપો."

📝 ક્વિઝ માટે

"ભારતના રાજ્યો અને રાજધાનીઓ પર 5 MCQ પ્રશ્નો બનાવો."

📝 પ્રસ્તુતિ માટે (Gamma)

"ધોરણ 8 વિજ્ઞાન — 'પ્રકાશ સંશ્લેષણ' પર 8 સ્લાઇડની પ્રસ્તુતિ બનાવો."

📝 વાલી પત્ર માટે

"આગામી વાલી સભા માટે વ્યાવસાયિક આમંત્રણ પત્ર લખો. તારીખ :- 15મી ઓગસ્ટ, સમય: સાંજે 4વાગ્યે."

📝 સરળ ભાષા માટે

"આ ફકરાને 8 વર્ષના બાળકને સમજાય તેવી સરળ ભાષામાં લખો."

📝 અલગ સ્તરો માટે (Diffit)

"આ લેખ ને ત્રણ અલગ-અલગ વાંચન સ્તરો માટે અનુકૂલિત કરો."

મુખ્ય Digital સાધનો — વિગતવાર માહિતી

નીચે દરેક સાધન વિશે ક્રમશઃ — પરિચય, તે ક્યાંથી અને કેવી રીતે મળે, લોગીન/સાઇન અપ પ્રક્રિયા, મુખ્ય લક્ષણો અને વર્ગખંડમાં ચોક્કસ ઉપયોગ — સમજાવવામાં આવેલ છે.

1. DIKSHA પોર્ટલ (દીક્ષા)



ભારત સરકારના શિક્ષણ મંત્રાલય અને NCERT દ્વારા સંચાલિત રાષ્ટ્રીય Digital શિક્ષણ પ્લેટફોર્મ

1. પરિચય



DIKSHA એટલે 'Digital Infrastructure for Knowledge Sharing'. આ ભારત સરકારના શિક્ષણ મંત્રાલય હેઠળ NCERT દ્વારા બનાવવામાં આવેલ રાષ્ટ્રીય કક્ષાનું Digital પ્લેટફોર્મ છે, જે વર્ષ 2017માં શરૂ કરવામાં આવ્યું હતું. આ પોર્ટલ પર પાઠ્યપુસ્તક આધારિત વિડિયો, ઓડિયો, ક્વિઝ, વર્કશીટ, પાઠ આયોજન, અધ્યાપન સહાયક સામગ્રી અને શિક્ષકો માટેના તાલીમ અભ્યાસક્રમો (courses) ઉપલબ્ધ છે. લગભગ તમામ રાજ્યો (ગુજરાત સહિત) પોતાના પાઠ્યપુસ્તકોને DIKSHA સાથે QR કોડ દ્વારા જોડે છે, જેથી પુસ્તકના પ્રકરણનો QR કોડ સ્કેન કરતાં જ સંબંધિત Digital સામગ્રી મળી જાય છે. DIKSHA 36 થી વધુ ભાષાઓમાં ઉપલબ્ધ છે.

2. મૂળભૂત માહિતી (ક્યાં અને કેવી રીતે મળે)

પ્રકાર	વેબસાઇટ + મોબાઈલ એપ (Android/iOS) — બંને મફત
વેબસાઇટ	diksha.gov.in
એપ ક્યાંથી મળે	Google Play Store / Apple App Store પર 'DIKSHA' શોધો
લોગીન જરૂરી?	સામગ્રી જોવા માટે લોગીન જરૂરી નથી. કોર્સ પૂર્ણ કરવા, પ્રમાણપત્ર મેળવવા અને પ્રગતિ સાચવવા માટે લોગીન જરૂરી છે

3. લોગીન / સાઇન અપ કેવી રીતે કરવું

1. DIKSHA એપ ખોલો અથવા diksha.gov.in વેબસાઇટ ખોલો.
2. 'Sign In' બટન પર ક્લીક કરો.
3. તમારું રાજ્ય 'Gujarat' પસંદ કરો.

4. શિક્ષક તરીકે તમારો State/UDISE આધારિત યુઝર આઈડી (મોટાભાગે તમારો મોબાઈલ નંબર અથવા શાળા દ્વારા અપાયેલ ID) અને પાસવર્ડ નાખો, અથવા મોબાઈલ નંબર દ્વારા OTP થી લોગીન કરો.
5. નવા યુઝર હોવ તો 'Register' પર ક્લીક કરી નામ, મોબાઈલ નંબર, રાજ્ય, જિલ્લો, શાળા (UDISE કોડ) ભરી એકાઉન્ટ બનાવો.
6. લોગીન કર્યા પછી તમારી પ્રોફાઈલમાં 'Teacher' તરીકે ભૂમિકા પસંદ કરો, જેથી શિક્ષકો માટેના વિશેષ કોર્સ અને સામગ્રી દેખાય.

4. મુખ્ય લક્ષણો (Features)

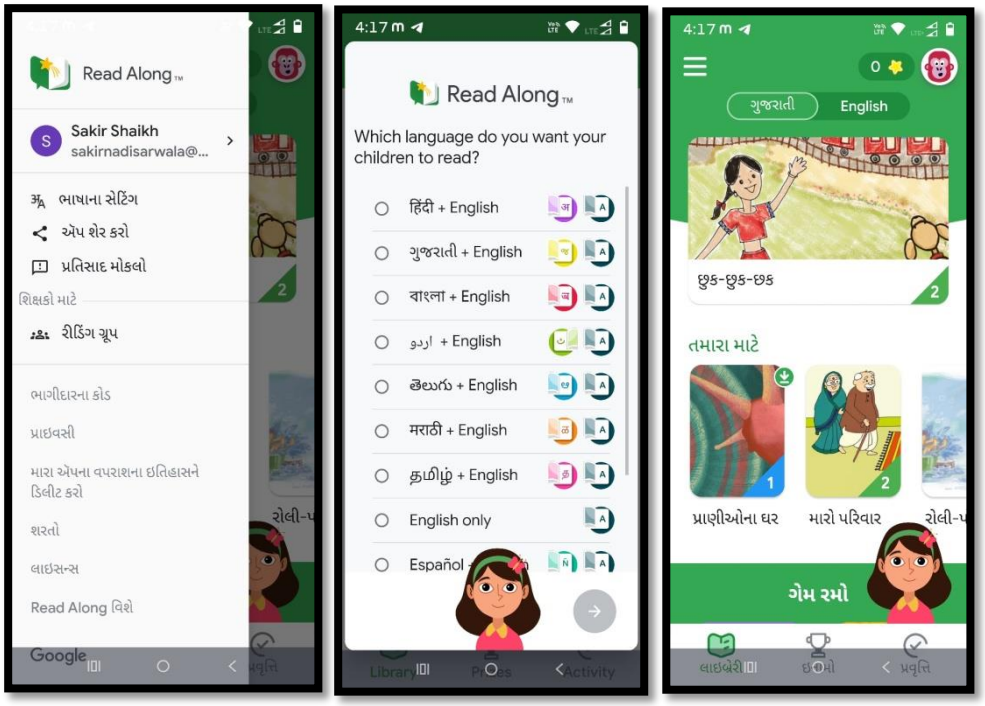
- ધોરણ પ્રમાણે અને વિષય પ્રમાણે વિડિયો પાઠ, ઓડિયો અને ઈ-બુક.
- QR કોડ સ્કેન કરીને પાઠ્યપુસ્તકના પ્રકરણ સાથે જોડાયેલ Digital સામગ્રી સીધી મેળવવી.
- શિક્ષકો માટે મફત તાલીમ કોર્સ (દા.ત. NISHTHA) — પૂર્ણ કર્યેથી પ્રમાણપત્ર (certificate) મળે છે.
- Digital મૂલ્યાંકન (Quiz) બનાવવા અને વિદ્યાર્થીની સમજ ચકાસવાની સુવિધા.
- 'Ask DIKSHA' નામની ARTIFICAL INTELLIGENCE સહાયક સુવિધા, જે પ્રશ્નોના જવાબ આપવામાં મદદ કરે છે.
- શિક્ષક પોતાની 'ટીચિંગ હિસ્ટ્રી' (કારકિર્દી દરમિયાન કરેલ કોર્સ, પ્રમાણપત્રો) જોઈ શકે છે.
- ઓફલાઈન ડાઉનલોડ કરીને પણ સામગ્રી વાપરી શકાય છે — ઇન્ટરનેટ ન હોય તેવા વિસ્તારો માટે ઉપયોગી.

5. વર્ગખંડમાં શિક્ષણ માટે ચોક્કસ ઉપયોગ

- સ્માર્ટ બોર્ડ પર પ્રકરણ શરૂ કરતાં પહેલાં સંબંધિત વિડિયો બતાવીને વિષયનો પરિચય આપવો.
- પાઠ્યપુસ્તકના QR કોડ સ્કેન કરી વર્ગમાં જ એનિમેશન/વિડિયો દ્વારા અઘરા મુદ્દા સમજાવવા.
- લેપટોપ પર DIKSHA કોર્સ કરીને નવી શિક્ષણ પદ્ધતિઓ શીખવી અને વર્ગમાં અમલમાં મૂકવી.
- એકમ (Unit) પૂર્ણ થયા બાદ Digital ક્વિઝ દ્વારા ઝડપી મૂલ્યાંકન (evaluation) કરવું.
- ઘરે અભ્યાસ માટે વિદ્યાર્થીઓને ચોક્કસ વિડિયો/પ્રવૃત્તિની લીંક અથવા QR કોડ આપવો.

2. Read Along (by Google)

બાળકોના વાંચન કૌશલ્ય સુધારવા માટેની Google ની મફત ARTIFICAL INTELLIGENCE આધારિત એપ — સહાયક પાત્ર 'દિયા (Diya)'



1. પરિચય

Read Along (અગાઉ 'Bolo' નામે ઓળખાતી) Google દ્વારા બનાવેલ મફત એપ છે, જે બાળકોને મોટેથી વાંચતા શીખવામાં મદદ કરે છે. બાળક જ્યારે વાર્તા મોટેથી વાંચે છે, ત્યારે એપમાંનું ARTIFICAL INTELLIGENCE પાત્ર 'દિયા' (Diya) સ્પીચ રેકગ્નિશન technology વડે સાંભળે છે, સાચા શબ્દો પર બિરદાવે છે અને જ્યાં ભૂલ થાય કે બાળક અટકે ત્યાં યોગ્ય ઉચ્ચાર બોલી મદદ કરે છે. આ એપ ગુજરાતી સહિત અંગ્રેજી, હિન્દી, મરાઠી, બંગાળી, તમિલ, તેલુગુ, ઉર્દૂ વગેરે ભાષાઓમાં ઉપલબ્ધ છે અને ધોરણ ૧ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓ માટે પાયાની સાક્ષરતા (Foundational Literacy) માટે ખૂબ ઉપયોગી છે.

2. મૂળભૂત માહિતી (ક્યાં અને કેવી રીતે મળે)

પ્રકાર	મોબાઈલ એપ (Android) તથા વેબ સંસ્કરણ (લેપટોપ/કોમ્પ્યુટર માટે)
વેબસાઇટ	readalong.google.com
એપ ક્યાંથી મળે	Google Play Store પર 'Read Along' શોધો (iOS પર ઉપલબ્ધતા મર્યાદિત)
લોગીન જરૂરી?	એપમાં મૂળભૂત ઉપયોગ માટે લોગીનની જરૂર નથી, ફક્ત પ્રોફાઈલ બનાવવાની હોય છે; વેબ સંસ્કરણ માટે Google એકાઉન્ટથી સાઇન ઇન કરવું જરૂરી છે

3. લોગીન / સાઇન અપ કેવી રીતે કરવું

1. Play Store માંથી 'Read Along' એપ ડાઉનલોડ કરો (અથવા લેપટોપ પર readalong.google.com ખોલો).

2. એપ ખોલો, માઇક્રોફોનની પરવાનગી (Audio Permission) આપો, જેથી દિયા બાળકનું વાંચન સાંભળી શકે.
3. 'Create Profile' પર ક્લીક કરી બાળકનું નામ અને ધોરણ/ઉંમર નાખો (એક જ ડિવાઇસ પર અનેક વિધાર્થીઓની અલગ-અલગ પ્રોફાઇલ બનાવી શકાય છે).
4. ભાષા તરીકે 'ગુજરાતી' અથવા જરૂરી ભાષા પસંદ કરો.
5. વેબ સંસ્કરણ માટે તમારા Google એકાઉન્ટ (Gmail) થી Sign In કરો.
6. લાઇબ્રેરી (Library) માંથી વાર્તા પસંદ કરી વાંચન શરૂ કરો.

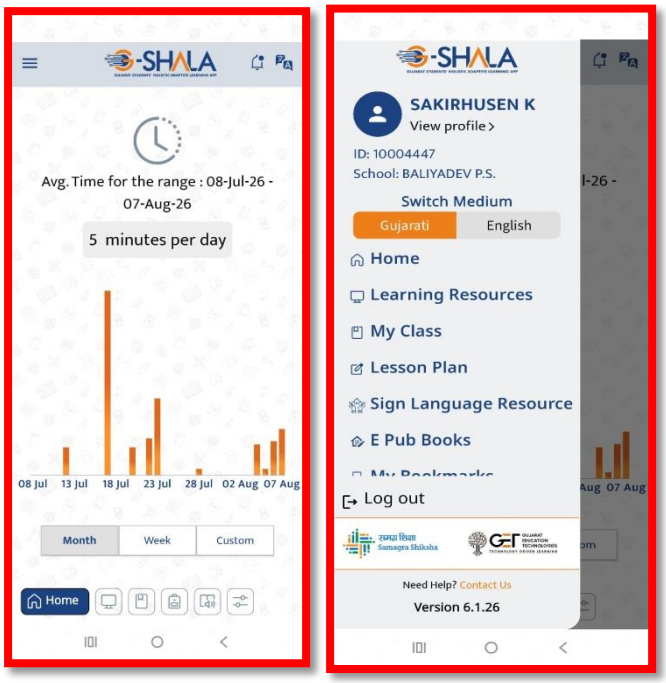
4. મુખ્ય લક્ષણો (Features)

- રીયલ-ટાઈમ ફીડબેક — વિધાર્થી વાંચે તેમ શબ્દો હાઇલાઇટ થાય અને સાચા-ખોટા ઉચ્ચાર પર તરત પ્રતિભાવ મળે.
- સ્તર પ્રમાણે (level-wise) વાર્તાઓની વિશાળ લાઇબ્રેરી — સરળથી કઠીન કક્ષા સુધી.
- તારા (stars) અને બેજ (badges) દ્વારા પ્રોત્સાહન — વાંચન રમત જેવું મનોરંજક બને છે.
- એક વખત ડાઉનલોડ કર્યા બાદ ઈન્ટરનેટ વગર (ઓફલાઈન) પણ ઉપયોગ થઈ શકે છે.
- કોઈ જાહેરાત નહીં, અને બાળકનો અવાજ ડિવાઇસમાં જ પ્રોસેસ થાય છે — સંપૂર્ણપણે સુરક્ષિત અને મફત.
- એક જ ડિવાઇસ પર અનેક બાળકોની અલગ-અલગ પ્રોફાઇલ અને પ્રગતિ ટ્રેકિંગ.

5. વર્ગખંડમાં શિક્ષણ માટે ચોક્કસ ઉપયોગ

- વર્ગમાં પ્રત્યેક વિધાર્થીને વ્યક્તિગત લેપટોપ/ટેબ્લેટ પર વાંચન અભ્યાસ કરાવવો (Reading Corner Activity).
- ભાષા (ગુજરાતી/અંગ્રેજી) વિષયના તાસમાં શબ્દ-ઉચ્ચાર અને પ્રવાહી વાંચન (Fluency) સુધારવા માટે ઉપયોગ કરવો.
- મંદ ગતિએ વાંચનારા (slow learners) વિધાર્થીઓ માટે વધારાની પ્રેક્ટીસ (remedial practice) આપવી.
- સ્માર્ટ બોર્ડ પર મોટી સ્ક્રીન પર વાર્તા બતાવી, વર્ગમાં સામૂહિક રીતે વ્યક્તિગત વિધાર્થીઓ પાસે મોટેથી વંચાવવું.

3. G-Shala (જી-શાલા)



ગુજરાત રાજ્યના શિક્ષણ વિભાગ (સમગ્ર શિક્ષા) દ્વારા ધોરણ ૧ થી ૧૨ માટે તૈયાર કરાયેલ ઈ-કન્ટેન્ટ પ્લેટફોર્મ

[3. G-Shala (જી-શાલા) — લોગો / આઇકોન — અહીં તાલીમાર્થીઓ સત્તાવાર વેબસાઇટ/એપમાંથી લેવાયેલ સ્ક્રીનશોટ/લોગો મુકી શકે છે]

1. પરિચય

G-Shala (પૂરું નામ: Gujarat Students' Holistic Adaptive Learning App) એ ગુજરાત કાઉન્સિલ ઓફ સ્કૂલ એજ્યુકેશન, સમગ્ર શિક્ષા, શિક્ષણ વિભાગ, ગુજરાત સરકાર દ્વારા GSEB અભ્યાસક્રમ પ્રમાણે તૈયાર કરાયેલ ધોરણ ૧ થી ૧૨ માટેનું ઈ-કન્ટેન્ટ પ્લેટફોર્મ છે. તેમાં તમામ વિષયોનું Digital ઇન્ટરેક્ટિવ ૨D/3D એનિમેટેડ કન્ટેન્ટ પાઠ્યપુસ્તક સાથે જોડાયેલ (mapped) સ્વરૂપે ઉપલબ્ધ છે. સરકારી શાળાના વિધાર્થીઓ માટે આ સંપૂર્ણપણે મફત છે. તેમાં વર્ચ્યુઅલ લેબોરેટરી સિમ્યુલેશન, શિક્ષકો માટે પૂર્વ-વર્ગ (pre-classroom) સામગ્રી અને પ્રશિક્ષક દ્વારા દોરવાયેલ (instructor-led) વિડિયો પણ સામેલ છે.

2. મૂળભૂત માહિતી (ક્યાં અને કેવી રીતે મળે)

પ્રકાર	મોબાઈલ એપ (Android) તથા વેબ પોર્ટલ (LMS) — બંને ઉપલબ્ધ
કોણે બનાવ્યું	સમગ્ર શિક્ષા – MIS, શિક્ષણ વિભાગ, ગુજરાત સરકાર
એપ ક્યાંથી મળે	Google Play Store પર 'G-Shala' શોધો
લોગીન જરૂરી?	હા — શાળા/વિધાર્થી/શિક્ષકની નોંધણી (registration) જરૂરી છે; સરકારી શાળા માટે મફત

3. લોગીન / સાઇન અપ કેવી રીતે કરવું



1. Google Play Store માંથી 'G-Shala' એપ ડાઉનલોડ કરો (અથવા સંબંધિત વેબ પોર્ટલ open કરો).
2. એપ ખોલી 'Teacher' અથવા 'Student' તરીકે ભૂમિકા પસંદ કરો.
3. તમારો UDISE કોડ / શાળા વિગત તથા મોબાઈલ નંબર નાખી નોંધણી કરો.
4. OTP દ્વારા મોબાઈલ નંબર ચકાસો (verify).
5. ધોરણ અને વિષય પસંદ કરી પ્રોફાઈલ પૂર્ણ કરો.
6. ત્યારબાદ મોબાઈલ નંબર અને OTP અથવા પાસવર્ડ વડે ફરીથી લોગીન કરી શકાશે.

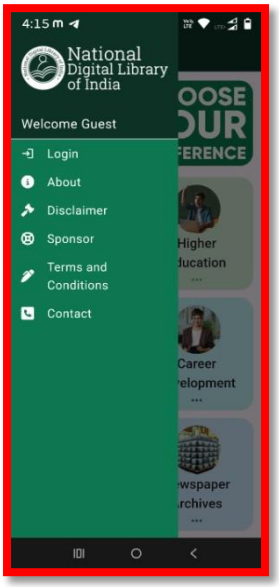
4. મુખ્ય લક્ષણો (Features)

- ધોરણ ૧ થી ૧૨ ના તમામ વિષયોનું પાઠ્યપુસ્તક-આધારિત ૨D/૩D એનિમેટેડ કન્ટેન્ટ.
- લર્નિંગ આઉટકમ (Learning Outcome) સાથે જોડાયેલ મુદ્દા-આધારિત સામગ્રી.
- વિજ્ઞાન વિષયો માટે વર્ચ્યુઅલ લેબોરેટરી સિમ્યુલેશન (પ્રયોગો ઓનલાઇન કરવા).
- શિક્ષકો માટે વર્ગ પહેલાંની તૈયારી સામગ્રી (pre-classroom modules) અને પ્રશિક્ષક-આધારિત વિડિયો.
- વિદ્યાર્થીઓ સ્વયં-અભ્યાસ (self-learning) કરી શકે તે રીતે ડિઝાઇન — ક્વિઝ સાથે.
- વેકેશન દરમિયાન પણ ઘરે બેઠાં પૂનરાવર્તન (revision) માટે ઉપયોગ કરી શકાય છે.

5. વર્ગખંડમાં શિક્ષણ માટે ચોક્કસ ઉપયોગ

- સ્માર્ટ બોર્ડ પર ૩D એનિમેશન બતાવી અઘરા વૈજ્ઞાનિક ખ્યાલો (દા.ત. કોષ રચના, સૌરમંડળ) સરળતાથી સમજાવવા.
- વિજ્ઞાનના પ્રયોગો જ્યાં લેબોરેટરી સુવિધા ન હોય ત્યાં વર્ચ્યુઅલ લેબ દ્વારા પ્રયોગ કરાવવો.
- પ્રકરણ પૂરું કર્યા બાદ વર્ગમાં જ ટૂંકી ક્વિઝ દ્વારા ત્વરિત મૂલ્યાંકન કરવું.
- ધીમા શીખનારા વિદ્યાર્થીઓ માટે એ જ મુદ્દા પર વધારાની પ્રેક્ટીસ સામગ્રી આપવી.
- ઘર-કાર્ય (homework) તરીકે ચોક્કસ પાઠનો વિડિયો જોઈને આવવાનું કહેવું (Flipped ગૃહકાર્ય).

4. National Digital Library of India (NDLI)



1. પરિચય

National Digital Library of India (NDLI) એ શિક્ષણ મંત્રાલય, ભારત સરકાર દ્વારા પ્રાયોજિત અને IIT ખડગપુર દ્વારા સંચાલિત એક વર્ચ્યુઅલ લાઇબ્રેરી છે. તેમાં પુસ્તકો, લેક્ચર વિડિયો, સંશોધન લેખો (research papers), જૂના અખબાર-સામયિકો, હસ્તપ્રતો, નકશા વગેરે કરોડોની સંખ્યામાં એકત્રિત કરેલ છે — ૧૦૦ થી વધુ ભાષાઓમાં. તે એક 'મેટા-લાઇબ્રેરી' છે, એટલે કે તે દેશ-વિદેશની અનેક લાઇબ્રેરીઓ અને સંસ્થાઓની સામગ્રીને એક જ જગ્યાએ શોધવાની સુવિધા આપે છે. શાળા શિક્ષણ (School Education) માટે અલગ વિભાગ પણ છે, જ્યાં ધોરણ પ્રમાણે સંદર્ભ સામગ્રી મળે છે.

2. મૂળભૂત માહિતી (ક્યાં અને કેવી રીતે મળે)

પ્રકાર	વેબસાઇટ તથા મોબાઈલ એપ (Android/iOS)
વેબસાઇટ	ndl.iitkgp.ac.in (ટૂંકું સરનામું: ndl.gov.in)
એપ ક્યાંથી મળે	Google Play Store / App Store પર 'National Digital Library India' શોધો
લોગીન જરૂરી?	થોડું બ્રાઉઝ કરવા લોગીન વગર પણ શક્ય, પરંતુ ડાઉનલોડ/સંપૂર્ણ ઍક્સેસ માટે મફત નોંધણી (sign-up) જરૂરી છે

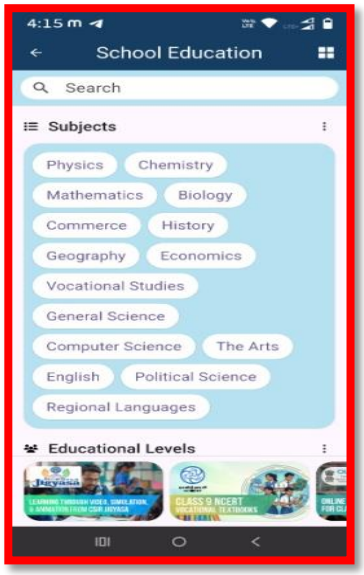
3. લોગીન / સાઇન અપ કેવી રીતે કરવું



1. ndl.iitkgp.ac.in વેબસાઇટ ખોલો અથવા મોબાઈલ એપ ડાઉનલોડ કરો.
2. હોમ પેજ પર આપેલ 'Register / Sign Up' પર ક્લીક કરો.
3. નામ, ઈ-મેલ, મોબાઈલ નંબર, જન્મતારીખ અને શૈક્ષણિક વિગત ભરી ફોર્મ સબમિટ કરો.
4. તમારા નોંધાયેલ ઈ-મેલ પર આવેલ વેરિફિકેશન લીંક પર ક્લીક કરી એકાઉન્ટ સક્રિય કરો.
5. ત્યારબાદ 'Login / Sign In' પર જઈ ઈ-મેલ આઈડી અને પાસવર્ડ વડે લોગીન કરો.

6. શાળા કક્ષાએ સામૂહિક નોંધણી માટે 'Institutional Registration' સુવિધા પણ ઉપલબ્ધ છે, જેમાં શાળાનો એક નોડલ શિક્ષક તમામ શિક્ષક-વિદ્યાર્થીઓની નોંધણી કરી શકે છે.

4. મુખ્ય લક્ષણો (Features)



- પુસ્તકો, જર્નલ, થિસિસ, વિડિયો લેક્ચર, જૂના અખબાર, હસ્તપ્રત જેવી કરોડો સામગ્રીની શોધ સુવિધા.
- ધોરણ અને વિષય પ્રમાણે 'School Education Resources' વિભાગ.
- સ્પર્ધાત્મક પરીક્ષા (Competitive Exam) તૈયારી માટે અલગ સામગ્રી.
- 10 થી વધુ ભારતીય ભાષાઓમાં ઇન્ટરફેસ સપોર્ટ.
- ફિલ્ટર અને એડવાન્સ સર્ચ સુવિધા (લેપટોપ/વેબ સંસ્કરણમાં) — ચોક્કસ વિષય ઝડપથી શોધવા માટે.
- સંપૂર્ણપણે મફત અને સરકારી, વિશ્વસનીય સ્ત્રોત.

5. વર્ગખંડમાં શિક્ષણ માટે ચોક્કસ ઉપયોગ

- પાઠ તૈયાર કરતી વખતે (lesson planning) સંદર્ભ પુસ્તકો અને લેખો શોધીને વધારાની માહિતી એકત્ર કરવી.
- વિદ્યાર્થીઓને પ્રોજેક્ટ વર્ક કે નિબંધ માટે વિશ્વસનીય સંદર્ભ સામગ્રી શોધતા શીખવવું.
- શિક્ષક પોતાના વિષયના જૂના પ્રશ્નપત્રો કે સ્પર્ધાત્મક પરીક્ષા સામગ્રી શોધી વર્ગમાં ચર્ચા કરવી.
- શાળા પુસ્તકાલય (library) સમય દરમિયાન વિદ્યાર્થીઓને Digital પુસ્તકો વાંચવા પ્રોત્સાહિત કરવા.

5. e-Pathshala

NCERT અને શિક્ષણ મંત્રાલયનું સંયુક્ત પ્લેટફોર્મ — Digital પાઠ્યપુસ્તકો માટે



1. પરિચય

e-Pathshala એ NCERT અને શિક્ષણ મંત્રાલય, ભારત સરકારનો સંયુક્ત ઉપક્રમ છે, જે વર્ષ 2015માં શરૂ થયો હતો. તેનો મુખ્ય હેતુ ધોરણ 1 થી 12 ના તમામ NCERT પાઠ્યપુસ્તકોને Digital સ્વરૂપે (e-book/flipbook) મફતમાં ઉપલબ્ધ કરાવવાનો છે. આ ઉપરાંત તેમાં ઓડિયો, વિડિયો, સામયિકો (periodicals) અને અન્ય શૈક્ષણિક સંસાધનો પણ છે. પુસ્તકનું વજન ઓછું કરવા અને ગમે ત્યાં અભ્યાસ શક્ય બનાવવા માટે આ પ્લેટફોર્મ ખૂબ ઉપયોગી છે.

2. મૂળભૂત માહિતી (ક્યાં અને કેવી રીતે મળે ?)

પ્રકાર	વેબસાઇટ તથા મોબાઈલ એપ (Android/iOS) — બંને મફત, 7 MB થી ઓછું કદ ધરાવતી હલકી એપ
વેબસાઇટ	epathshala.nic.in
એપ ક્યાંથી મળે	Google Play Store / App Store પર 'ePathshala' શોધો
લોગીન જરૂરી?	ના — સામગ્રી જોવા/વાંચવા માટે લોગીનની જરૂર નથી, સીધું જ 'Student/Teacher' પસંદ કરી વાપરી શકાય

3. લોગીન / સાઇન અપ કેવી રીતે કરવું

1. epathshala.nic.in વેબસાઇટ ખોલો અથવા 'ePathshala' એપ ડાઉનલોડ કરો.
2. એપ/વેબસાઇટ ખોલી 'Student' અથવા 'Teacher' વિકલ્પ પસંદ કરો (લોગીન વગર).
3. ધોરણ (Class) અને પછી વિષય (Subject) પસંદ કરો.
4. ઇચ્છિત પુસ્તક/પ્રકરણ પર ક્લીક કરી 'ડાઉનલોડ' આઇકોન દબાવી ઓફલાઈન સાચવો.
5. પાઠ્યપુસ્તકમાં આપેલ QR કોડ સ્કેન કરીને પણ સીધા સંબંધિત પ્રકરણ સુધી પહોંચી શકાય છે.



4. મુખ્ય લક્ષણો (Features)

- ધોરણ 1 થી 12 ના તમામ NCERT પાઠ્યપુસ્તકો e-book (ePub) અને Flipbook સ્વરૂપે.
- હજારો ઓડિયો, વિડિયો અને ફ્લિપ-બુક સંસાધનો, અનેક ભાષાઓમાં (હિન્દી, અંગ્રેજી, ઉર્દૂ વગેરે).
- પિન્ચ, ઝૂમ, હાઇલાઇટ, બુકમાર્ક, નોંધ (notes) બનાવવા જેવી Digital વાંચન સુવિધાઓ.
- પાઠ્યપુસ્તકના QR કોડ દ્વારા સીધો સંબંધિત Digital કન્ટેન્ટ સુધી પ્રવેશ.
- ડાઉનલોડ કરી ઓફલાઈન વાપરી શકાય — ડેટા/ઈન્ટરનેટ બચત.
- કોઈ જાહેરાત નહીં, સંપૂર્ણપણે મફત.

. વર્ગખંડમાં શિક્ષણ માટે ચોક્કસ ઉપયોગ



- સ્માર્ટ બોર્ડ પર સીધું જ Digital પાઠ્યપુસ્તક ખોલી, પાના મોટા કરીને (ઝૂમ) આખા વર્ગને એકસાથે વંચાવવું.
- પ્રકરણને લગતા ઓડિયો-વિડિયો સંસાધનો શોધી શિક્ષણ સામગ્રી (material) તરીકે સીધા ઉપયોગમાં લેવા.
- લેપટોપ પર પાઠ આયોજન કરતી વખતે સંદર્ભ માટે અન્ય રાજ્યો/ભાષાના સમાન પ્રકરણ સરખાવવા.
- વિધાર્થીના પુસ્તકનું વજન ઘટાડવા ઘરે અભ્યાસ માટે Digital પ્રત આપવી.

6. ઝડપી સરખામણી કોષ્ટક (Quick Reference Table)

સાધનનું નામ	પ્રકાર	લોગીન જરૂરી?	મુખ્ય ઉપયોગ	ઓફલાઈન?
DIKSHA	વેબ + એપ	કોર્સ માટે હા	વિડિયો, ક્વિઝ, તાલીમ	હા
Read Along	એપ + વેબ	ના (પ્રોફાઈલ)	વાંચન કૌશલ્ય	હા
G-Shala	એપ + વેબ	હા	3D એનિમેશન, વર્ચ્યુઅલ લેબ	આંશિક
NDLI	વેબ + એપ	હા	સંદર્ભ પુસ્તકો/લેખો	ના
e-Pathshala	વેબ + એપ	ના	Digital પાઠ્યપુસ્તકો	હા
Google Classroom	વેબ + એપ	હા (Gmail)	હોમવર્ક, ટેસ્ટ	આંશિક
Kahoot!	વેબ + એપ	શિક્ષક: હા	રમત-આધારિત ક્વિઝ	ના
Canva for Education	વેબ + એપ	હા	PPT, વર્કશીટ, પોસ્ટર	આંશિક
PhET Simulations	માત્ર વેબ	ના	વર્ચ્યુઅલ પ્રયોગો	હા

7. વર્ગખંડમાં ICT ના ઉપયોગ માટે શિક્ષક માટે વ્યવહારુ સૂચનો

- પાઠ શરૂ કરતાં પહેલાં ઘરેથી જ ઇન્ટરનેટની જરૂર હોય તેવી સામગ્રી ડાઉનલોડ કરી લેવી, જેથી શાળામાં નેટવર્ક ધીમું હોય તો પણ પાઠ અટકે નહીં.

- દરેક તાસમાં 5 – 10 મિનિટથી વધુ ICT નો સતત ઉપયોગ ટાળવો — સાધનનો ઉપયોગ સમજ વધારવા માટે કરવો, માત્ર 'સ્ક્રીન બતાવવા' માટે નહીં.
- સ્માર્ટ બોર્ડ/લેપટોપ પાસવર્ડ અને એકાઉન્ટની વિગતો સુરક્ષિત રાખવી; વિદ્યાર્થીઓની અંગત વિગતો (નામ, ફોટો) અપલોડ કરતાં પહેલાં શાળાની નીતિ મુજબ કાળજી રાખવી.
- મહિનામાં એકવાર સાથી શિક્ષકો સાથે બેસી કયું સાધન કયા પ્રકરણ માટે વધુ અસરકારક રહ્યું તેની ચર્ચા (peer sharing) કરવી.
- જ્યાં ઇન્ટરનેટ ન હોય તેવી શાળાઓમાં, ઉપર જણાવેલ મોટાભાગની સામગ્રી અગાઉથી ડાઉનલોડ કરી પેન-ડ્રાઇવ/લેપટોપમાં સાચવીને પણ વાપરી શકાય છે.

૪. સારાંશ

ICT એ શિક્ષકનું કામ ઓછું કરવાનું નહીં, પરંતુ તેને વધુ અસરકારક બનાવવાનું સાધન છે. DIKSHA, e-Pathshala અને NDLI જેવા સાધનો સામગ્રી અને પાઠ આયોજન માટે, G-Shala અને PhET પ્રયોગો અને દ્રશ્ય સમજ માટે, Read Along વાંચન કૌશલ્ય માટે, અને Kahoot! તથા Google Classroom મૂલ્યાંકન અને પ્રેક્ટીસ માટે ખૂબ ઉપયોગી છે. શરૂઆતમાં એક સમયે એક જ સાધન પસંદ કરી, તેમાં નિપુણતા મેળવી, ધીમે-ધીમે અન્ય સાધનો તરફ આગળ વધવું — આ જ સફળ ICT અમલીકરણનો સૌથી સરળ અને અસરકારક રસ્તો છે.

Empowering the Empowerer



જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવન
સંતરામપુર