ଭାଷା ଓ ସାକ୍ଷରତା

TESS India

ସୂଚନା ପାଇଁ ପଠନ

Reading for information

ଭାରତରେ ବିଦ୍ୟାଳୟ ଭିତ୍ତିକ ସହାୟତା ମାଧ୍ୟମରେ ଶିକ୍ଷକ ଶିକ୍ଷା

www.TESS-India.edu.in

http://creativecommons.org/licenses/

The Open University

UKaid from the British people

ଭାରତରେ ବିଦ୍ୟାଳୟ ଭିତ୍ତିକ ସହଯୋଗ ମାଧ୍ୟମରେ ଶିକ୍ଷକ ଶିକ୍ଷା (ଟେସ-ଇଣ୍ଡିଆ) କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଶିକ୍ଷକମାନଙ୍କୁ 'ମୁକ୍ତ ଶୈକ୍ଷିକ ସଂବଳ' ମାଧ୍ୟମରେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ କୈନ୍ଦ୍ରିକ, ସହଭାଗୀ ଶିକ୍ଷାପଦ୍ଧତିଗୁଡ଼ିକର ବିକାଶ କରିବାରେ ସହାୟତା ଦେବା ସହ ଭାରତରେ ଥିବା ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଓ ମାଧ୍ୟମିକ ଶିକ୍ଷକମାନଙ୍କ ଶ୍ରେଣୀଗୃହରେ କାର୍ଯ୍ୟଧାରା ଅଭିବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖିଛି । ଟେସ୍-ଇଣ୍ଡିଆର ଏହି 'ମୁକ୍ତ ଶୈକ୍ଷିକ ସଂବଳ' ଶିକ୍ଷକମାନଙ୍କ ପାଇଁ ବିଦ୍ୟାଳୟ ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକର ଏକ ସହଯୋଗୀ ଅଟେ । ଏଗୁଡ଼ିକ, ଅନ୍ୟ ଶିକ୍ଷକମାନେ ପ୍ରସଙ୍ଗଟିକୁ କିପରି ପଢ଼ାଇଛନ୍ତି ତାହା ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିବା ସହ ଶ୍ରେଣୀଗୃହରେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କ ସହ ପ୍ରାକ୍ ପରୀକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟମାନ ଯୋଗାଇ ଦେଇଥାଏ । ଏହା ବ୍ୟତିତ ଶିକ୍ଷକମାନଙ୍କୁ ସେମାନଙ୍କ ପାଠ ଯୋଜନା ଏବଂ ବିଷୟଗତ ଜ୍ଞାନର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ଏହା ସଂଯୋଗ ସ୍ଥାପନ କରେ ।

ଟେସ୍-ଇଣ୍ଡିଆର 'ମୁକ୍ତ ଶୈକ୍ଷିକ ସଂବଳ'ଗୁଡ଼ିକ ଭାରତୀୟ ପାଠ୍ୟ ଖସଡ଼ା ଓ ପରିପେକ୍ଷୀ ଅନୁଯାୟୀ ଉଭୟ ଭାରତୀୟ ଓ ଆର୍ନ୍ତଜାତୀୟ ଲେଖକମାନଙ୍କ ସହଭାଗୀତାରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ । ଏହା ଉଭୟ ଅନ୍‌ଲାଇନ ଓ ମୁଦ୍ରିତ ଭାବେ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ (http://www.tess-india.edu.in/)ରେ ଉପଲବ୍ଧ । 'ମୁକ୍ତ ଶୈକ୍ଷିକ ସଂବଳ'ଗୁଡ଼ିକ ବିଭିନ୍ନ ଭାଷାରେ ଅନୁବାଦ କରାଯାଇ ଉପଲବ୍ଧ କରାଯାଇଛି ଓ ଟେସ୍-ଇଣ୍ଡିଆର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଚାଲୁଥିବା ଭାରତୀୟ ରାଜ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ଅଟେ । ଏହାର ବ୍ୟବହାରକାରୀମାନଙ୍କୁ ସ୍ଥାନୀୟ ପ୍ରାସଙ୍ଗିକତା ଓ ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ଭରଣା କରିବା ନିମିତ୍ତ ସ୍ଥାନୀୟକରଣ କରି ଗ୍ରହଣ କରିବାକୁ ଆମନ୍ତ୍ରିତ କରାଯାଇଛି । ଟେସ୍-ଇଣ୍ଡିଆ ଭାରତ ଓ ଯୁକ୍ତରାଜ୍ୟ ସରକାରଙ୍କ ମିଳିତ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଏକ ଅଂଶ ଓ ଯୁକ୍ତରାଜ୍ୟ ର ମୁକ୍ତ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଦ୍ୱାରା ପରିଚାଳିତ ।

ଭିଡ଼ିଓ ସମ୍ବଳ ସମୂହ

ଏହି ଏକକରେ କେତେକ କାର୍ଯ୍ୟମାନ ସଙ୍କେତ ସହ ସମ୍ମିଳିତ କରାଯାଇଛି । ଟେସ-ଇଣ୍ଡିଆର 'ଭିଡ଼ିଓ ସମ୍ବଳ ସମୂହ' ଶିକ୍ଷା ତତ୍ତ୍ୱ ଆଧାରିତ । ଏଥିରେ ଥିବା ଭିଡ଼ିଓଗୁଡ଼ିକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବିଷୟ ପାଇଁ ଭାରତୀୟ ଶ୍ରେଣୀଗୃହ ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ ପଢ଼ାଇବାର କୌଶଳଗୁଡ଼ିକୁ ସଚିତ୍ର ବର୍ଣ୍ଣନା କରିଛି । ଆମେ ଆଶାକରୁ ଯେ ଏଗୁଡ଼ିକ ଆପଣମାନଙ୍କୁ ଅନୁରୂପ କାର୍ଯ୍ୟଧାରାଗୁଡ଼ିକର ପରୀକ୍ଷଣ ନିମିତ୍ତ ଅନୁପ୍ରେରିତ କରିବ । ଏହିସବୁ ଆପଣଙ୍କ ଦ୍ୱାରା କରାଯାଉଥିବା ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକ ଆଧାରିତ କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ଅଭିଜ୍ଞତା ବୃଦ୍ଧି କରିବା ନିମିତ୍ତ ଅଭିପ୍ରେରିତ । ଟେସ୍-ଇଣ୍ଡିଆ ଭିଡ଼ିଓ ସମ୍ବଳ ସମୂହ ଅନ୍‌ଲାଇନ୍‌ରେ http://www.tess-india.edu.in/) ଉପଲବ୍ଧ ଓ ଡାଉନ୍‌ଲୋଡ୍ କରାଯାଇପାରିବ । ଆପଣମାନେ ଏହି ଭିଡ଼ିଓଗୁଡ଼ିକୁ ସି.ଡ଼ି. ବା ମେମୋରୀ କାର୍ଡ଼ ମାଧ୍ୟମରେ ବ୍ୟବହାର କରି ପାରିବେ ।

ଓଡ଼ିଆ ସଂକଳନ ୧.୦ ଭାଷା ଓ ସାକ୍ଷରତା ୦୭ ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାନ୍ତର ସହାୟତା : ଭାରତ ଜ୍ଞାନ ବିଜ୍ଞାନ ସମିତି : ଓଡିଶା
Odisha

ଏହି ସଂକଳନଟି 'ଟେସ୍ ଇଣ୍ଡିଆର ମୁକ୍ତ ଶିକ୍ଷା ସମ୍ବଳ'ର ଭାଷା ଓ ସାକ୍ଷରତା ସଂକଳନର ଏକ ଭାଗ ଅଟେ । ମୂଳ ଇଂରାଜୀ ଲେଖାକୁ ଶ୍ରୀମତୀ ବିଦୁଲତା ମିଶ୍ର ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାନ୍ତର କରିଥିବା ବେଳେ ଶ୍ରୀ ପୂର୍ଣ୍ଣ ଚନ୍ଦ୍ର ବ୍ରହ୍ମ ଓ ପ୍ରଫେସର ବି.ଏନ୍. ପଣ୍ଡା ସମୀକ୍ଷା କରିଛନ୍ତି । ଏହି ସଂକଳନରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥିବା ତୃତୀୟ ପକ୍ଷ ସାଧନ ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟ ସମସ୍ତ ସମ୍ବଳ/ଲେଖ http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/ରେ ମୁକ୍ତ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ଉପଲବ୍ଧ ଅଟେ ।

TESS-India is led by The Open University UK and funded by UK aid from the UK government

ଏହି ଏକକରେ କ'ଣ ଅଛି

ସୂଚନା ପାଇଁ ପଠନ' ଦକ୍ଷତାକୁ ଅଧିକ ଫଳପ୍ରଦ କରିବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିବା ପାଇଁ ଏହି ଏକକରୁ ଆପଣ ବାଟ ଖୋଜି ପାରିବେ, ସମଗ୍ର ପାଠ୍ୟକ୍ରମର ସକ୍ରିୟ ପଠନ ନିମନ୍ତେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ସହାୟତା ଦେବାପାଇଁ ଭାଷା ଓ ସାକ୍ଷରତା ଶ୍ରେଣୀରେ ମଧ୍ୟ ଆପଣ ବିଭିନ୍ନ ବିଷୟରେ ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକକୁ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରିପାରିବେ ।

ପଞ୍ଚମ ଶ୍ରେଣୀଠାରୁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଉପଯୋଗୀ ଅନେକ ପ୍ରକାରର ଶିକ୍ଷଣ କାର୍ଯ୍ୟସହ ଆପଣ ପରିଚିତ ହେବେ । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ଅପରିଚିତ ଓ ଦୁର୍ବୋଧ ପାଠକୁ ପଢ଼ି ବୁଝିବା ପାଇଁ 'ଅନୁମାନ ପ୍ରଦର୍ଶିକା', ପାଠରେ ଥିବା ମୁଖ୍ୟ ଧାରଣାକୁ ବୁଝିବା ପାଇଁ 'ବିଶେଷ ସୂଚନା' ତାଲିକା, ଅନୁଚ୍ଛେଦରେ ଥିବା ଧାରଣା ଗୁଡ଼ିକର ଗୁରୁତ୍ୱକୁ ପୃଥକ୍ କରିବା ପାଇଁ ସାରଣୀ, ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ଶୈକ୍ଷିକ ଅଗ୍ରଗତିକୁ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରି ନିଜ ଶିକ୍ଷାଦାନ ପଦ୍ଧତିର ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିବା ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ଏହି ଏକକ ଆପଣଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିବ ।

ପଢ଼ିବା ଓ ସୂଚନାକୁ ବୁଝିବା ଏକ ମୁଖ୍ୟ ଜୀବନ କୌଶଳ ଯାହା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ବିଦ୍ୟାଳୟ ଓ ବିଦ୍ୟାଳୟ ବାହାର ଜୀବନର ସଫଳତା ପାଇଁ ଏକ ଉଲ୍ଲେଖଯୋଗ୍ୟ ପାର୍ଥକ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି କରେ । ବିଦ୍ୟାଳୟ ବାହାରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ସୂଚନାଭିତ୍ତିକ ପାଠ ପଢ଼ିବା ପାଇଁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ବିବିଧ କୌଶଳ ଶିକ୍ଷା ଦେବା ଆପଣଙ୍କ ପାଇଁ ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ ।

ଏହି ଏକକରୁ କ'ଣ ଶିଖିବେ

- ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କ ଠାରେ ଥିବା 'ସୂଚନା ପାଇଁ ପଠନ' ଦକ୍ଷତାକୁ ଅଧିକ ବିକଶିତ କରିବା ପାଇଁ କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ଯୋଜନା ।
- ପାଠ୍ୟ ବିଷୟମାନଙ୍କରେ ସକ୍ରିୟ ପଠନର କୌଶଳ ଗୁଡ଼ିକୁ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରିବା ପାଇଁ ଉପାୟ ।
- 'ସୂଚନା ପାଇଁ ପଠନ' ଦକ୍ଷତାର ବିକାଶ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କର ଅଗ୍ରଗତିକୁ ତଦାରଖ କରିବାର ପନ୍ଥା ।

ଏହି ପନ୍ଥା କାହିଁକି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ

ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ଶୈକ୍ଷିକ ଅଗ୍ରଗତି ପାଇଁ, ସମସ୍ତ ବିଷୟରେ ଥିବା ଦୁର୍ବୋଧ ପାଠଗୁଡ଼ିକର ଜଟିଳତା କ୍ରମରେ ପଠନ ଆବଶ୍ୟକ । କାରଣ ଶିକ୍ଷଣର ସଫଳତା ପାଠକୁ ବୁଝିବାର ସାମର୍ଥ୍ୟ ଏବଂ ପଠନ ଦ୍ୱାରା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ହାସଲ କରିଥିବା ସୂଚନାର ବ୍ୟବହାର ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ସଫଳ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ନିଜର ଭାଷା ଭଣ୍ଡାର ଏବଂ ପଠନ କୌଶଳକୁ କେତେବେଳେ ବ୍ୟବହାର କରିବେ ତାହା ସେମାନେ ନିଜେ ଜାଣିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, କୌଣସି ପାଠକୁ ପଢ଼ିବା ପୂର୍ବରୁ ତାର ବିଷୟବସ୍ତୁ ସମ୍ପର୍କରେ ଅନୁମାନ କରିବା, ମୁଖ୍ୟ ଧାରଣା ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରିବା, ପ୍ରତ୍ୟେକ ଭାଗର ଅର୍ଥ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ନଦେଇ ସାମଗ୍ରୀକ ତଥ୍ୟକୁ ବୁଝିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଏହି ଉପାୟରେ ବିଶେଷ କରି ପଠନରେ ସମସ୍ୟା ଥିବା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଉନ୍ନତ ପାଠକ ଓ ସକ୍ରିୟ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀରେ ପରିଣତ କରିହେବ ।

୧ ସୂଚନା ପଢି ବୁଝିବା ପାଇଁ ଶିକ୍ଷଣ:

ଦୈନନ୍ଦିନ ଜୀବନରେ ସାଧାରଣତଃ ଆମେ କୌଣସି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ରଖି ସୂଚନା ପାଇବା ପାଇଁ ପଢୁ । ସେତେବେଳେ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଶବ୍ଦ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ନଦେଇ ପ୍ରକାଶିତ ସାମଗ୍ରିକ ଭାବ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେଇଥାଉ, କିମ୍ୱା ଆମେ ଚାହୁଁଥିବା କୌଣସି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ତଥ୍ୟର ସବିଶେଷ ବିବରଣୀ ଖୋଜିଥାଉ । ଦୈନନ୍ଦିନ ଜୀବନରେ ପଢୁଥିବା ପାଠରୁ ଦରକାରୀ ସୂଚନା ଗୁଡ଼ିକୁ କିପରି ଆମେ ନିର୍ଯ୍ୟାସ ରୂପରେ ଗ୍ରହଣ କରିଥାଉ ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ -୧ରେ ସେ ସମ୍ପର୍କରେ କୁହାଯାଇଛି ।

ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ ୧ : ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ସୂଚନାଭିତ୍ତିକ ପାଠର ପଠନ

ବର୍ତ୍ତମାନ ଆପଣ ଗତ ସପ୍ତାହରେ ପଢ଼ିଥିବା କିଛି ସୂଚନାଭିତ୍ତିକ ପାଠ କଥା ମନେ ପକାନ୍ତୁ । ସେଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ଖବରକାଗଜ, ଇଣ୍ଟରନେଟରେ ଥିବା ବୈଷୟିକ ପୁସ୍ତିକା, ରେଳବାଇ ସମୟ ନିର୍ଘଣ୍ଟ, ଖାଦ୍ୟ ତାଲିକା, ବିଜ୍ଞାପନ, ରାସ୍ତାଚିହ୍ନ କିମ୍ବା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ଲିଖିତ ଗୃହକାର୍ଯ୍ୟ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ । ଏହି ବିଷୟଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ଆପଣ ଅନ୍ତତଃ ଚାରିଟିକୁ ମନେ ପକାନ୍ତୁ ଓ ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଅନ୍ତୁ ।

- ଏହି ପାଠଟିକୁ ଆପଣ କାହିଁକି ପଢ଼ିଲେ ?
- କେଉଁ ପାଠରୁ ଆପଣ ସହଜରେ ମୁଖ୍ୟଧାରଣାର ଭାବ ଗ୍ରହଣ କରିପାରିଲେ ?
- କେଉଁ ପାଠଟିକୁ ଆପଣ ଧୀରେ ଧୀରେ ଓ ଏକାଧିକ ଥର ପଢ଼ିଲେ ?
- ଆପଣ ପଢିଥିବା କେତେକ ପାଠକୁ ବୁଝିବାରେ ଅସୁବିଧା ହେଲା କି ? ଯଦି ହଁ ଆପଣ କିପରି ଏହାର ଅର୍ଥ ବୁଝିଲେ ?
- ଗତ ସପ୍ତାହରେ ଆପଣଙ୍କ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ କ'ଣ ପଢ଼ିଥିଲେ ସେ ବିଷୟରେ ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି କି ?

ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ପାଠ ଆପଣଙ୍କ ପଠନ ଦକ୍ଷତାର ବିଭିନ୍ନ ଦିଗକୁ ସୂଚେଇଥାଏ । କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ନଥିପତ୍ର, ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ପୁସ୍ତିକାରେ ଅପରିଚିତ ବୈଷୟିକ ଶବ୍ଦ ତଥା ବୃତ୍ତିଗତ ଶବ୍ଦାବଳୀ ରହିଥାଏ । ଖବରକାଗଜରେ ପ୍ରକାଶିତ ଲେଖାର ବିଷୟବସ୍ତୁ ମଧ୍ୟ ଆପଣଙ୍କ ଅନୁଭୂତି ଓ ବୋଧଗମ୍ୟତା ବାହାରର ହୋଇପାରେ । ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ଗୃହକର୍ମରେ ମଧ୍ୟ ଅସ୍ୱାଭାବିକ ବନାନ ଅଶୁଦ୍ଧି ଥାଇପାରେ । ଏପରିକି ସ୍ପଷ୍ଟ ଓ ନିର୍ଭୁଲ୍ ଭାବରେ ପଢ଼ି ପାରୁଥିବା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମଧ୍ୟ ବନାନ୍ ଅଶୁଦ୍ଧି କରିଥାନ୍ତି ।

ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ପୃଷ୍ଠଭୂମି ଓ ପୂର୍ବାନୁଭୂତି ସେମାନେ ପଢୁଥିବା ବିଷୟକୁ ବୁଝିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ଯଦି ଆପଣ ସ୍ଥାନୀୟ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଅଭିଯାନ ସମ୍ପର୍କରେ ଅବଗତ ଅଛନ୍ତି, ତେବେ ସେହି ସମ୍ପର୍କିତ ପ୍ରଚାର ପତ୍ରଟିଏ ମଧ୍ୟ ତତ୍‌କ୍ଷଣାତ୍ ଆପଣଙ୍କର ବୋଧଗମ୍ୟ ହୋଇଯିବ । ପୂର୍ବ ଅଭିଜ୍ଞତା ନଥିଲେ ପ୍ରଚାରପତ୍ର ପଢ଼ି ତାର ଅର୍ଥକୁ ଆପଣ କେବଳ ଅନୁମାନ କରିଥାଆନ୍ତେ । ନିଜ ଚାରିପାଖରେ ଥିବା ଦୁନିଆ ସମ୍ପର୍କରେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଜ୍ଞାନ ହାସଲ କରିବା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଅପରିବର୍ତ୍ତନୀୟ ରହେ । ସେହି ସମୟରେ ପଢୁଥିବା ବିଷୟରୁ ଅର୍ଥ ବୁଝିବାର ସାମର୍ଥ୍ୟ ମଧ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥାଏ ।

୨ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ବିବିଧ ପଠନକ୍ରିୟାର ବିକାଶ କରିବା

ସୂଚନାଭିତ୍ତିକ ପାଠ ପଢ଼ିବା ପାଇଁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ପଠନର ବିଭିନ୍ନ କୌଶଳ ଶିଖିବା ଆବଶ୍ୟକ । ସୂଚନାଭିତ୍ତିକ ପଠନର ଅଭ୍ୟାସ ପାଇଁ ସେମାନଙ୍କୁ ସୁଯୋଗ ଦିଆଯିବା ସହିତ ସେମାନେ ଯାହା ପଢ଼ିଛନ୍ତି, ସେ ସମ୍ପର୍କରେ କଥାବାର୍ତ୍ତା ହେବା ମଧ୍ୟ ଦରକାର ଯାହାଦ୍ୱାରା ସେମାନେ ଶିଖୁଥିବା ନୂଆ ଭାଷା ଓ ଧାରଣାକୁ ବୁଝିପାରିବେ ।

ପରିସ୍ଥିତି ଅନୁଧ୍ୟାନ ୧ : ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ବିବିଧ-ପଠନକ୍ରିୟାର ବିକାଶ କରିବା

ମାଲକାନଗିରିର ଶିକ୍ଷକ ଶ୍ରୀଯୁକ୍ତ ସୁଦର୍ଶନ, ଅଷ୍ଟମ ଶ୍ରେଣୀରେ ଶିକ୍ଷାଦାନ କରନ୍ତି । ସୂଚନାଭିତ୍ତିକ ପାଠଗୁଡ଼ିକୁ ଉଚ୍ଚପଠନ କରି ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ପଠନ କ୍ରିୟାର ପ୍ରସାର କରିବାକୁ ସେ କିପରି ପ୍ରୟାସ କରିଛନ୍ତି, ଏଠାରେ ସେହି ବିଷୟରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିଛନ୍ତି ।

ମୁଁ ଶ୍ରେଣୀରେ ସବୁବେଳେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଉଚ୍ଚ ପଠନ କରିଥାଏ । ବେଳେବେଳେ ଗପ କିମ୍ବା କବିତା ବଦଳରେ ଖବରକାଗଜର ଛୋଟ ଲେଖାଗୁଡ଼ିକୁ ପଢ଼ିଥାଏ, କାରଣ ଏଗୁଡ଼ିକ ସେମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଅଧିକ ଆଗ୍ରହ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ । ବିଭିନ୍ନ ଶୈଳୀରେ ଲିଖିତ ବିଷୟ ଶୁଣିବାରେ ଏଗୁଡ଼ିକ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ବୋଲି ମୁଁ ଭାବେ । ଆମ ଚାରିପଟର ଦୁନିଆ ସମ୍ପର୍କରେ ମଧ୍ୟ ଏଥିରୁ ସୂଚନା ମିଳିଥାଏ ।

ଗତ ମାସରେ 'ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କ ଠାରେ ପ୍ରସାଧନ ସାମଗ୍ରୀର ପରୀକ୍ଷଣ' ପ୍ରସଙ୍ଗଟି ପଢ଼ାଇବା ପୂର୍ବରୁ ମୁଁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ପଚାରିଥିଲି - ସେମାନେ ଏ ବିଷୟରେ ପୂର୍ବରୁ କ'ଣ ଜାଣିଛନ୍ତି ? ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଆଲୋଚନା ସମୟରେ ଏହି ପ୍ରସଙ୍ଗ ସମ୍ପର୍କିତ କିଛି କୈନ୍ଦ୍ରିକ ଶବ୍ଦ ମୁଁ କଳାପଟାରେ ଲେଖିଲି । ଏହାପରେ ଖବରକାଗଜରେ ସେହି ସମ୍ପର୍କରେ ପ୍ରକାଶିତ ଲେଖାଟି ପଢ଼ିଲି (ସମ୍ବଳ ୧ରେ ଲେଖାଟି ପ୍ରଦତ୍ତ) । ଏବେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ପ୍ରଶ୍ନ କଲି ଯେ ଏହି ଲେଖାରେ କାହା ବିଷୟରେ କୁହାଯାଇଛି ? ତାପରେ ଲେଖାଟିକୁ ମୁଁ ପୁଣି ଥରେ ଧୀରେ ଧୀରେ ପଢ଼ିଲି । ଅପରିଚିତ ଶବ୍ଦ ଯେପରିକି କରୁଣା, ଅଗଣିତ, ଅନ୍ୟକୁ ଦାୟିତ୍ୱ ଅର୍ପଣ, ବିଚାର କ୍ଷେତ୍ର ଇତ୍ୟାଦିକୁ ବୁଝିବା ପାଇଁ ବିରାମ ନେଲି, ଯେହେତୁ ଶବ୍ଦ ଗୁଡ଼ିକୁ ମୁଁ କଳାପଟାରେ ଲେଖି ଦେଇଥିଲି ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ପଚାରିଲି - କିଏ ଏହାର ଅର୍ଥ ବୁଝାଇ ପାରିବେ ? ଏହି କାମଟି କରିସାରିବା ପରେ ପ୍ରତି ଦୁଇଜଣ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ଏକାଠି ବସି ଲେଖାଟିରେ କ'ଣ ଅଛି ସେ ବିଷୟରେ ସଂକ୍ଷେପରେ କଥାବାର୍ତ୍ତା ହେବାକୁ କହିଲି ।

ପ୍ରତିପୁଷ୍ଟି (Feed Back) ଅଧିବେଶନ ପରେ ମୁଁ ଆଉ ତିନିଟି ପ୍ରଶ୍ନ କଳାପଟାରେ ଲେଖିଦେଲି ।

- ତୁମେ ଭାବୁଛ କି ଏହି ନିଷେଧାଜ୍ଞା ଏକ ସକାରାତ୍ମକ ପଦକ୍ଷେପ ? ଯଦି ହଁ / ନାଁ କାହିଁକି ?
- ଜୀବଜନ୍ତୁ ଯନ୍ତ୍ରଣା ଭୋଗିଲେ ଆମେ ସେମାନଙ୍କର ଯତ୍ନ ନେବା ଉଚିତ୍ ହେବ କି ?
- ଭାରତର ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟ ବର୍ଦ୍ଧକ ଶିଳ୍ପ ବହୁତ ବଡ ଅଟେ । ଏହି ଆଇନ୍ ଆମର ଅର୍ଥନୀତିକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିବ କି ?

ଲେଖାଟିକୁ ମୁଁ ପୁଣିଥରେ ପଢ଼ିସାରିବା ପରେ ପ୍ରତି ଦୁଇଯୋଡ଼ି (୪ଜଣ) ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ଏକାଠି ଦଳରେ ବସାଇଲି ଓ ଉପରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ଯେ କୌଣସି ଗୋଟିଏ ପ୍ରଶ୍ନ ସମ୍ପର୍କରେ ଆଲୋଚନା କରିବାକୁ କହିଲି । ଆଲୋଚନା ସରିବା ପରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦଳର ଦଳପତିଙ୍କୁ ସେମାନଙ୍କର ଚିନ୍ତାଧାରାକୁ ଶ୍ରେଣୀର ଅନ୍ୟପିଲାଙ୍କୁ ଶୁଣାଇବାକୁ କହିଲି ।

ଏହା ପରେ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟଟିକୁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଲେଖାଦେଇ ବିବିଧ ପ୍ରକାରରେ କରାଇଲି ଏବଂ ଅନୁରୂପ ଆଲୋଚନା ପାଇଁ ପିଲାମାନେ ନିଜେ ନିଜେ ପୁନଃପଠନ କରିବା ଦେଖିଲି । କୌଣସି କଷ୍ଟଶବ୍ଦ କିମ୍ବା କଠିନ ବାକ୍ୟକୁ ମୁଁ ନିଜେ ନବାଛି ସେମାନେ ବୁଝିପାରୁନଥିବା ଶବ୍ଦ ଓ ବାକ୍ୟକୁ ଲେଖି ରଖିବାକୁ ପରାମର୍ଶ ଦେଲି । ଏଥର ମୁଁ ଥରେ ଉଚ୍ଚପଠନ କରିସାରିବା ପରେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ପାଠର ନକଲ ଦେଇଦେଲି ଏବଂ ସେମାନେ ଏ ବିଷୟରେ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଆଲୋଚନା କରୁଥିବାର ଦେଖିଲି । କୌଣସି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରଶ୍ନକୁ ବିଚାର କରିବା ପୂର୍ବରୁ ସେମାନେ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଭାବରେ ଏହାର ପଠନ କଲେ ।

ନିଜ ଭାଷାରେ କୌଣସି ପ୍ରସଙ୍ଗ ସମ୍ପର୍କରେ ଲେଖିଲାବେଳେ କିମ୍ବା ପ୍ରବନ୍ଧରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବିଷୟରେ ନିଜର ବିଚାର ଉପସ୍ଥାପନ ସମୟରେ, ମୁଁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ପଠନ ଦକ୍ଷତାର ପ୍ରତିଫଳନ ଦେଖିପାରେ ।

ସମ୍ବଳ-୨ରେ ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟର ଉପକାର ସମ୍ପର୍କରେ ଆପଣ ଅଧିକ ଜାଣି ପାରିବେ ।

ଭିଡିଓ : ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟ

ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ ୨ : ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ପଠନ କ୍ରିୟାର ବିକାଶ କରିବା

ପରିସ୍ଥିତି ଅନୁଧ୍ୟାନ - ୧ କୁ ମାର୍ଗଦର୍ଶକ ଭାବରେ ଗ୍ରହଣ କରିବା ପରେ ଖବରକାଗଜ ବା କୌଣସି ପତ୍ରିକାରୁ ଛୋଟ ଲେଖାଟିଏ ଚୟନକରନ୍ତୁ ଏବଂ ଶ୍ରେଣୀରେ ଉଚ୍ଚପଠନ କରନ୍ତୁ । ଏହା ଆପଣଙ୍କ ପାଠଯୋଜନା ସହିତ କିପରି ସମ୍ପର୍କିତ ହୋଇପାରିବ ବିଚାର କରନ୍ତୁ । ଏବେ ଶ୍ରେଣୀରେ ପଢ଼ାଉଥିବା ଗୋଟିଏ ପ୍ରସଙ୍ଗ ସହିତ ଆପଣ ଏହାକୁ କିପରି ଯୋଡ଼ିପାରିବେ ? ଆପଣଙ୍କର ବିଚାର ସମ୍ପର୍କରେ ସହକର୍ମୀମାନଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କରନ୍ତୁ ।

- ଲେଖାଟିକୁ ଚୟନ କରାଯାଇଥିବା ଖବରକାଗଜ ବା ପତ୍ରିକାଟି ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ଦେଖାନ୍ତୁ କାରଣ ପସନ୍ଦ କରିଥିବା ପ୍ରସଙ୍ଗଟି ଆପଣ ତଥା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କର ପଠନ ଆଗ୍ରହର ପ୍ରମାଣ ସ୍ୱରୂପ ଅଟେ ।
- ଲେଖାରେ କୌଣସି ରେଖାଚିତ୍ର ବା ଫଟୋ ଥିଲେ ତାକୁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ଦେଖାନ୍ତୁ ।
- ଲେଖାଟିକୁ ପଢ଼ିବା ପୂର୍ବରୁ ସେଥିରେ ଥିବା ଅପରିଚିତ ଶବ୍ଦ ଓ ବାକ୍ୟାଂଶକୁ ଆପଣ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ବୁଝାଇଦିଅନ୍ତୁ ।
- ପଢ଼ିବା ପୂର୍ବରୁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ କାହିଁକି ତାହା ଶୁଣିବେ ସେ ସମ୍ପର୍କରେ ଗୋଟିଏ ଦୁଇଟି ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରନ୍ତୁ ।
- ଉଚ୍ଚପଠନ ସମୟରେ ଏହାକୁ ଧୀରେ ଧୀରେ ପଢ଼ନ୍ତୁ ଓ ପ୍ରସଙ୍ଗରେ ଥିବା ନୂତନ ଶବ୍ଦ ଓ ବାକ୍ୟକୁ ବିରାମ ଦେଇ ବୁଝାନ୍ତୁ ।
- ଆପଣ ଲେଖାଟିକୁ ପୁନଃପଠନ କରିବା ପୂର୍ବରୁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ କିଛି ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ପ୍ରଶ୍ନ ଆଲୋଚନା କରିବାକୁ କୁହନ୍ତୁ । ଯେଉଁ ଆଧାରରେ ସେମାନେ ପରବର୍ତ୍ତୀ ପ୍ରଶ୍ନ କରିପାରିବେ ।
- ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ନିଜ ଉପରେ ବିଶ୍ୱାସ ଆସିବା ପରେ ଆପଣ ନିଜେ ପୁନଃପଠନ କରିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ, ସେମାନଙ୍କୁ ଯୁଗ୍ମଭାବରେ କିମ୍ବା ଦଳରେ ପଢ଼ିବା ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ଲେଖାଏଁ ଅନୁଚ୍ଛେଦ ଦିଅନ୍ତୁ ।
- ଯୁଗ୍ମଭାବରେ ବା ଦଳରେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକୁ ଆଲୋଚନା କରନ୍ତୁ ଏବଂ ପୂରାଶ୍ରେଣୀରେ ପ୍ରତିପୁଷ୍ଟି (Feed Back) ଅଧିବେଶନ କରିବାକୁ ଆପଣ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ କୁହନ୍ତୁ ।
- ଆଉ ଦିନେ ଆପଣ ବନାନ ଏବଂ ପଠନବୋଧ (Reading Comprehension) ପରୀକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ଶବ୍ଦ ଓ ବାକ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ଲେଖନ୍ତୁ ।

୩ ପ୍ରତ୍ୟାଶାମୂଳକ ପ୍ରଦର୍ଶୀକାର ବ୍ୟବହାର

ଆଲୋଚିତ ହୋଇଥିବା ପରିସ୍ଥିତି ଅନୁଧ୍ୟାନ ଓ ଶିକ୍ଷଣ କାର୍ଯ୍ୟ ଅନୁଯାୟୀ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ପଠନଦକ୍ଷତା ଓ କୌଶଳଗୁଡ଼ିକ ସେତିକିବେଳେ ସରସ ଭାବରେ ପଢ଼ାଯାଇପାରିବ ଯେତେବେଳେ ବିଷୟଭିତ୍ତିକ ପାଠ ଗୁଡ଼ିକରୁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ବାସ୍ତବ ଓ ସକ୍ରିୟ ପଠନ କାର୍ଯ୍ୟ ଦ୍ୱାରା ଶିଖୁଛନ୍ତି ।

ନୂଆ ବା ଅପରିଚିତ ତଥ୍ୟଭିତ୍ତିକ ପାଠ ପଢ଼ିବା ସମୟରେ 'ପ୍ରତ୍ୟାଶାମୂଳକ ପ୍ରଦର୍ଶକା' ପିଲାମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଉପଯୋଗୀ ହୋଇଥାଏ । ତଥ୍ୟ ଓ ମତାମତକୁ ପୃଥକ୍ କରିବା ପାଇଁ ତଥା ପଠନ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ 'ପ୍ରଦର୍ଶିକା' ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ଚାହିଦା ଥିବା ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକର ପରିଚ୍ଛେଦଟିଏ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ପଢ଼ିବା ପାଇଁ ଜଣେ ଶିକ୍ଷକଙ୍କର 'ପ୍ରତ୍ୟାଶାମୂଳକ ପ୍ରଦର୍ଶିକା'ର ବ୍ୟବହାର ସମ୍ପର୍କରେ ପରିସ୍ଥିତି ଅଧ୍ୟୟନକୁ ପଢ଼ନ୍ତୁ ।

ପରିସ୍ଥିତି ଅଧ୍ୟୟନ ୨: ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଏକ ଦୁର୍ବୋଧ୍ୟପାଠ ବୁଝିବାରେ ପ୍ରତ୍ୟାଶାମୂଳକ ପ୍ରଦର୍ଶିକାର ବ୍ୟବହାର କରିବା

ନୟାଗଡର ଶ୍ରୀଯୁକ୍ତ ହରୀଶ ଅଷ୍ଟମ ଶ୍ରେଣୀର ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ପଢ଼ାନ୍ତି । ଦୁର୍ବୋଧ ପାଠ ବୁଝିବାରେ ସେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ କିପରି ସାହାଯ୍ୟ କରନ୍ତି ନିମ୍ନରେ ସେ ତାହା ବୁଝାଇଛନ୍ତି । ଭାରତର ଇଂରେଜ ଶାସନର ପ୍ରଭାବ ବଦଳିବ ପ୍ରସଙ୍ଗ ପାଇଁ ସାମାଜିକ ପାଠରେ ମୁଁ ପାଠଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରୁଥିଲି । ମୁଁ ଜାଣିଥିଲି ଏହି ପରିଚ୍ଛେଦଟି ମୋ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କ ପାଇଁ କଠିନ ହୋଇପାରେ ଏବଂ ସେହି ପ୍ରସଙ୍ଗଟିରେ ନାଗରିକର ଅଧିକାର ଓ ଦାୟିତ୍ୱ ସମ୍ପର୍କରେ କିଛି ବିବାଦୀୟ ଶବ୍ଦ ଥାଇପାରେ । ଏକ ସାରଣୀ ମାଧ୍ୟମରେ ମୋ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଇବାକୁ ମୁଁ ସ୍ଥିର କଲି । ସାରଣୀ – ୧ ଦେଖନ୍ତୁ

ଟେବୁଲ୍ ୧ : ପ୍ରତ୍ୟାଶାମୂଳକ ପ୍ରଦର୍ଶିକା

ଉକ୍ତି	ପଠନ ପୂର୍ବରୁ	ପୃଷ୍ଠା ନମ୍ବର	ପଢ଼ିବା ପରେ
ଇଷ୍ଟ ଇଣ୍ଡିଆ କମ୍ପାନୀ ବାଣିଜ୍ୟ କାରବାର ପାଇଁ ଭାରତ ଆସିଥିଲା ।	ରାଜି/ଅରାଜି		ରାଜି/ଅରାଜି
ଏକ ଯନ୍ତ୍ର ଯୁଗ ସୃଷ୍ଟି କଲା ।			
ଇଷ୍ଟ ଇଣ୍ଡିଆ କମ୍ପାନୀ ଏକ ଲାଭକାରୀ ସଂସ୍ଥା ।	ରାଜି/ଅରାଜି		ରାଜି/ଅରାଜି
ପୂର୍ବର ଆଇନ ୧୭୯୩ ରେ ଚାଲିତ ହୋଇଥିଲା ।			

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ମୁଁ ଖଣ୍ଡିଏ ଲେଖାଏଁ ସାରଣୀ ଦେଲି ଏବଂ ଯୋଡ଼ିରେ କାମ କରିବାକୁ କହିଲି । ମୁଁ ସେମାନଙ୍କୁ ବୁଝାଇ ଦେଲି ଯେ ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକରୁ ସେହି ପରିଚ୍ଛେଦଟି ପଢ଼ିବା ପୂର୍ବରୁ, ସେମାନେ ସାରଣୀରେ ଥିବା ପ୍ରଥମ ସ୍ତମ୍ଭର ଉକ୍ତିଗୁଡ଼ିକୁ ପଢ଼ି, ସେଥିରେ ରାଜି କିମ୍ବା ଅରାଜି ତାହା ନିଷ୍ପତ୍ତି ନେବେ । ଏହା ପରେ ସେମାନେ ପାଠ୍ୟ ପୁସ୍ତକର ସେହି ପରିଚ୍ଛେଦଟି ପଢ଼ି କେଉଁ ପୃଷ୍ଠାରେ ଉକ୍ତି ସମ୍ପର୍କିତ ସୂଚନାଗୁଡ଼ିକ ରହିଛି ତାହା ସାରଣୀର ୩ୟ ସ୍ତମ୍ଭ (ପୃଷ୍ଠା ନମ୍ବର)ରେ ସୂଚୀତ କରିବେ । ପରିଚ୍ଛେଦଟି ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ପଢ଼ି ସାରିବା ପରେ ଉକ୍ତି ସମ୍ପର୍କରେ ପୂର୍ବରୁ ଦେଇଥିବା ମତାମତ ରାଜି/ଅରାଜିର ପୁନର୍ବିଚାର କରିବେ ।

ମୋ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଆଗରୁ ଯାହା ପଢ଼ିଥିଲେ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟଟି ତା'ଉପରେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଏକାଗ୍ରତା ସୃଷ୍ଟି କରାଇଲା । ମିଳିମିଶି ଅତି ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟଜନକ ଭାବରେ ସେମାନେ କାମକଲେ । ମୁଁ ଅଭିଧାନଟିକୁ ଶ୍ରେଣୀଗୃହ ଆଗରେ ରଖିଦେଲି ଯାହାଫଳରେ କୌଣସି ଅପରିଚିତ ଶବ୍ଦର ଅର୍ଥ ସେମାନେ ସେଥିରୁ ଖୋଜି ପାଇଲେ, ଯେତେବେଳେ ସେମାନେ ପଢା ଶେଷକଲେ , ମୁଁ ସମଗ୍ର ଶ୍ରେଣୀକୁ ସାରଣୀଟିକୁ ପଢିବାକୁ କହିଲି ଏବଂ ସେମାନେ ପୂର୍ବରୁ ପଢି ବାହାର କରିଥିବା ଅର୍ଥରେ କ'ଣ ପରିବର୍ତ୍ତନ କଲେ ତାହା ବୁଝାଇବାକୁ କହିଲି ।

ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ ୩ : ପଠନ ପାଇଁ 'ପ୍ରତ୍ୟାଶାମୂଳକ ପ୍ରଦର୍ଶିକା' ପ୍ରସ୍ତୁତି କରିବା

ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ପଠନ ପାଇଁ 'ପ୍ରତ୍ୟାଶାମୂଳକ ପ୍ରଦର୍ଶିକା' ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବା ଭଳି ଗୋଟିଏ ପାଠ ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରନ୍ତୁ । ସେଥିପାଇଁ ଆପଣ ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକର ଗୋଟିଏ ବିଭାଗ କିମ୍ବା ସାଂପ୍ରତିକ ଖବରକାଗଜରୁ ଗୋଟିଏ ଲେଖା ନେଇପାରନ୍ତି । ଆପଣ ଏପରି ଗୋଟିଏ ପ୍ରସଙ୍ଗ ସ୍ଥିର କରନ୍ତୁ ଯାହା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କର ଆଗ୍ରହ ଓ ପଠନ ସ୍ତରର ହୋଇଥିବ ।

ଲେଖାଟିକୁ ଯତ୍ନର ସହ ପଢ଼ି ସାରିବା ପରେ ବିଭିନ୍ନ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ମୁକ୍ତ ଉତ୍ତରମୂଳକ ଉକ୍ତି ଗୁଡ଼ିକୁ ଲେଖନ୍ତୁ ଯାହା ବିଚାର୍ଯ୍ୟ ବିଷୟଗୁଡ଼ିକୁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଚିନ୍ତାକରିବା ପାଇଁ ସୁଯୋଗ ଦେବ । 'ଠିକ୍-ଭୁଲ୍' କିମ୍ବା 'ହଁ - ନାହିଁ' ଉତ୍ତର ଆସୁଥିବା ଉକ୍ତି ଗୁଡ଼ିକୁ ଏଡ଼ାଇ ଯାଆନ୍ତୁ ।

ଚିତ୍ର-୧ ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳେ ଆପଣ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିବେ ।

ଉକ୍ତି ଗୁଡ଼ିକୁ ଆପଣ ଉଚ୍ଚପଠନ କରିବା ଦ୍ୱାରା ପଠନ ଅସୁବିଧା ଥିବା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଏହା ସାହାଯ୍ୟ କରିବ । ଏହି କାମଟି ଆପଣ ନିଜେ କରିପାରନ୍ତି କିମ୍ବା ଜଣେ ଅଧିକ ସମର୍ଥ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ସହ କମ୍ ସାମର୍ଥ୍ୟ ଥିବା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ଯୋଡ଼ି କରନ୍ତୁ, ଯିଏ ଆପଣଙ୍କ ପରିବର୍ତ୍ତେ ଏହି କାମ କରିପାରିବ । ଯେତେବେଳେ ଯୋଡ଼ିମାନେ ପଢ଼ିବା ଏବଂ ସଂଲଗ୍ନ ସାରଣୀରେ ଲେଖିବା କାମ ସାରିଦେବେ, ସେମାନଙ୍କୁ ଚାରିଟି ଦଳରେ ଭାଗ କରନ୍ତୁ ଏବଂ ପୂରା ଶ୍ରେଣୀକୁ ସୂଚୀତ କରିବା ପୂର୍ବରୁ ନିଜ ଭିତରେ ଆଲୋଚନା କରିବାକୁ କୁହନ୍ତୁ ।

ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ କାମ କରୁଥିବାବେଳେ ସେମାନଙ୍କର ପଠନ କୌଶଳ, ପଠନବୋଧ ଏବଂ ଅଂଶଗ୍ରହଣକୁ ତଦାରଖ କରନ୍ତୁ ।

ମୁଖ୍ୟ ସମ୍ବଳ: "ତଦାରଖ ଓ ପ୍ରତିପୃଷ୍ଟି ପ୍ରଦାନ" ଶ୍ରେଣୀ ପରିଚାଳନା ପାଇଁ ଅଧିକ କୌଶଳ ଯୋଗାଇଥାଏ ।

ଭିଡିଓ: ତଦାରଖ କରିବା ଓ ପ୍ରତିପୃଷ୍ଟି ପ୍ରଦାନ କରିବା

୪ ଗୋଟିଏ ସୂଚନା ଭିତ୍ତିକ ପାଠରେ କୈନ୍ଦ୍ରିକ ଧାରଣା ଗୁଡିକୁ ବାହାର କରିବା

ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ-୪ : ଗୋଟିଏ ସୂଚନାଭିତ୍ତିକ ପାଠରେ କୈନ୍ଦ୍ରିକ ଧାରଣାର ଚିହ୍ନଟ କରିବା

ବାତ୍ୟା ସମ୍ପର୍କରେ ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଛୋଟ ଅନୁଚ୍ଛେଦଟି (ରାମ ଦାସ୍ - ୨୦୦୭) ପଢ଼ନ୍ତୁ । ପଢ଼ିବା ସମୟରେ

ବିଶେଷ ସୂଚନାଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତି ଧ୍ୟାନ ଦିଅନ୍ତୁ ।

- ବାତ୍ୟାର ଗୋଟିଏ ସଂଜ୍ଞା
- ବାତ୍ୟାର ଗୋଟିଏ ଉଦାହରଣ
- ଗୋଟିଏ ବାତ୍ୟା ସମ୍ପର୍କରେ ବର୍ଣ୍ଣନା
- ଅନ୍ୟ କୌଣସି ବସ୍ତୁ ସହ ଗୋଟିଏ ବାତ୍ୟାର ତୁଳନା
- ଗୋଟିଏ ବାତ୍ୟାରେ କ'ଣ ଘଟେ କିମ୍ବା କେତେବେଳେ ଘଟେ ସେ ସମ୍ପର୍କରେ ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ
- ବାତ୍ୟାର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଦିଗ ।

ଏହି ବିଶେଷ ସୂଚନାରୁ ଆପଣ କେତୋଟି ପାଇଲେ ? ସେଗୁଡ଼ିକ ତଳେ ଗାର ଦିଅନ୍ତୁ । "ପ୍ରତ୍ୟେକ ବର୍ଷ ଅକ୍ଟୋବର ଓ ନଭେମ୍ବର

ମାସରେ ବଙ୍ଗୋପସାଗରରେ ବାତ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ । ବାତ୍ୟାଗୋଟିଏ ପ୍ରକାଣ୍ଡ ଘୂର୍ଣ୍ଣି ଝଡ଼ । ଏହା ଶହ ଶହ କିଲୋମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବ୍ୟାପୀ ଯାଇପାରେ । ବାତ୍ୟାରେ ପବନର ବେଗ ଅତି ଦ୍ରୁତ ଥାଏ । ଏପରିକି ଘଣ୍ଟାପ୍ରତି ୩୦୦କି.ମି. ବେଗ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମଧ୍ୟ ହୋଇପାରେ । ଏହା ଗୋଟିଏ ଦ୍ରୁତଗାମୀ ରେଳଗାଡ଼ିର ତିନିଗୁଣ ବେଗ ସହ ସମାନ । ବାତ୍ୟା ଦ୍ୱାରା ସମୁଦ୍ରରେ ପ୍ରକାଣ୍ଡ ଢ଼େଉ ସୃଷ୍ଟି ହେବା ସହିତ ସମୁଦ୍ରର ଜଳ ସ୍ଥଳ ଭାଗରେ ବହୁଦୂର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମାଡ଼ି ଆସେ । ପରିଣାମ ସ୍ୱରୂପ ବନ୍ୟା, ଗଛ ଉପୁଡ଼ିବା, ଘର ଭାଙ୍ଗିବା ସହ ହଜାର ହଜାର ଲୋକ ମୃତ୍ୟୁବରଣ କରିଥାନ୍ତି" ।

ଆପଣଙ୍କ ଧାରଣାକୁ ଆମ ଧାରଣା ସହ ତୁଳନା କରନ୍ତୁ

ବାତ୍ୟାରେ ଗୋଟିଏ ସଂଜ୍ଞା – ବାତ୍ୟା ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାଣ୍ଡ ଘୂର୍ଣ୍ଣିଝଡ଼ ।

- ଅନ୍ୟ କୌଣସି ବସ୍ତୁ ସହ ବାତ୍ୟାର ତୁଳନା – ବାତ୍ୟାରେ ପବନର ବେଗ ଗୋଟିଏ ଦ୍ରୁତଗାମୀ ରେଳଗାଡ଼ିର ତିନିଗୁଣ ବେଗ ସହ ସମାନ ।
- ବାତ୍ୟା ସମ୍ପର୍କରେ ଗୋଟିଏ ବର୍ଣ୍ଣନା – ବାତ୍ୟା ଶହ ଶହ କିଲୋମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବ୍ୟାପୀ ଯାଇପାରେ । ଏହା ଦ୍ୱାରା ସମୁଦ୍ରରେ ପ୍ରକାଣ୍ଡ ଢ଼େଉ ସୃଷ୍ଟି ହେବା ସହିତ ସମୁଦ୍ରର ଜଳ ସ୍ଥଳଭାଗର ବହୁଦୂର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମାଡ଼ିଆସେ ।
- ବାତ୍ୟାରେ କ'ଣ ଘଟେ କିମ୍ବା କେତେବେଳେ ଘଟେ ସେ ସମ୍ପର୍କରେ ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ।
- ଅକ୍ଟୋବର ଓ ନଭେମ୍ବର ମାସରେ ବଙ୍ଗୋପ ସାଗରରେ ବାତ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ ।
- ବାତ୍ୟାର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଦିଗ – ପ୍ରକାଣ୍ଡ ଢ଼େଉ, 'ବନ୍ୟା', ଧ୍ୱଂସ, ମୃତ୍ୟୁ ।

ଆପଣ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିପାରିବେ ସୂଚନାଭିତ୍ତିକ ପାଠରେ ଉପରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ବିଶେଷ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହେବାର ଆବଶ୍ୟକତା ନାହିଁ କିମ୍ବା ସେଗୁଡ଼ିକ ଗୋଟିଏ କ୍ରମରେ ରହିବା ମଧ୍ୟ ଜରୁରୀ ନୁହେଁ ।

ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହି ଶିକ୍ଷଣ କାର୍ଯ୍ୟଟିକୁ ଗୋଟିଏ ଦୁର୍ବୋଧ ପାଠକୁ ନେଇ କରିବା । ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଅନୁଚ୍ଛେଦଟି ବିଜ୍ଞାନ ପାଠ୍ୟ ପୁସ୍ତକରୁ ଆସିଛି । ଏହିଟିକୁ ପଢ଼ି ସାରିବା ପରେ ମନ ଭିତରେ ଏକ ତୁରନ୍ତ ବୈଦ୍ୟୁତିକ ପଥର ଏକ ସୂକ୍ଷ୍ମ ଧାରଣା ଆସିବ ।

ଶକ୍ତିର ଅନ୍ୟ ଏକ ରୂପ 'ବିଦ୍ୟୁତ୍' ଇଲୋକ୍ଟ୍ରନ୍‌ର ଗତିରୁ ଏହା ଉତ୍ପନ୍ନ ହୋଇଥାଏ । ସୁଇଚ୍ ଟିପିଦେଲେ ଲାଇଟ୍, କମ୍ପ୍ୟୁଟର ବା ଟେଲିଭିଜନ୍ ଚାଲୁ ହୋଇଥାଏ । ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି କି ପ୍ରକୃତରେ ତାହା କିପରି ହୋଇଥାଏ ? ଯେତେବେଳେ ଗୋଟିଏ ବଲ୍ ପୋଡ଼ିଯାଏ, ଅନ୍ୟଗୁଡ଼ିକ କାହିଁକି ପୋଡ଼ି ଯାଆନ୍ତି ନାହିଁ? ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ବଡ଼ ଦରକାରୀ କିନ୍ତୁ ଲୋକମାନେ ବିଦ୍ୟୁତ୍‌ର ଅପବ୍ୟବହାର କଲେ ଏହା କ୍ଷତି କରିଥାଏ । କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହା ମୃତ୍ୟୁର କାରଣ ମଧ୍ୟ ହୋଇଥାଏ । ବିଦ୍ୟୁତ୍ ସମ୍ପର୍କରେ କହିବା ସମୟରେ ନିରାପତ୍ତା ହିଁ ମୁଖ୍ୟକଥା ।

ବିଦ୍ୟୁତ୍ କିପରି ପ୍ରବାହିତ ହୋଇଥାଏ ? ବୈଦ୍ୟୁତିକ ପରିପଥ ଦେଇ ଏହା ପ୍ରବାହିତ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ପଥଦେଇ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନ୍ସ ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ ଗତି କରି ପାରିବେ, କିନ୍ତୁ ସେଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପଥ ପରିକ୍ରମା କରି ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିବା ସ୍ଥାନକୁ ଫେରିଆସି ପାରିବେ । ଯଦି ପଥଟି ବନ୍ଦ ହୋଇଯାଏ – ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନ ଗୁଡ଼ିକ ଗତିଶୀଳ ହୋଇପାରିବେ ନାହିଁ ।

ଗୋଟିଏ ରୁଦ୍ଧ ପରିପଥ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନ୍ସ୍ ଗୁଡ଼ିକୁ ଅଭଙ୍ଗା ପଥରେ ଯାଇ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିବା ସ୍ଥାନକୁ ଫେରି ଆସିବାକୁ ଅନୁମତି ଦେଇଥାଏ । ମାତ୍ର ମୁକ୍ତ ପରିପଥ ଯିବା ବାଟରେ ବାଧାପ୍ରାପ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ମୁକ୍ତ ପରିପଥରେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନ୍ସ୍ ଗୁଡିକ ଗତିଶୀଳ ହୋଇପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ସମସ୍ତ ପରିପଥ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ତିନିଟି ଜିନିଷ ଧାରଣ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ସଂଯୋଗ ପରିବାହୀ, ଗୋଟିଏ ଶକ୍ତିଉତ୍ସ ଏବଂ ଗୋଟିଏ ଭୌତିକ ବସ୍ତୁ । ପରିବାହୀ ଗୋଟିଏ ଉପକରଣ ଯେପରିକି ତାର, ଯାହା ନିଜ ମଧ୍ୟ ଦେଇ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଗତି କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦେଇଥାଏ । ଶକ୍ତିର ଗୋଟିଏ ଉତ୍ସ- ଯେପରିକି ବ୍ୟାଟେରୀ, ଏହା ପରିପଥକୁ ଶକ୍ତି ଯୋଗାଇଥାଏ । ଭୌତିକ ବସ୍ତୁ ଗୋଟିଏ ଯନ୍ତ୍ର ବା ଉପକରଣ ଯାହା ଶକ୍ତିର ବ୍ୟବହାର କରିଥାଏ । ଯେପରିକି ବିଜୁଳି ବଲ୍ବ ।

ଆପଣଙ୍କ ଧାରଣାକୁ ଆମ ଧାରଣା ସହ ତୁଳନା କରନ୍ତୁ

- ଗୋଟିଏ ସଂଜ୍ଞା – ଶକ୍ତିର ଅନ୍ୟ ଏକ ରୂପ ବିଦ୍ୟୁତ୍ । ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନ୍‌ସ୍‌ଗୁଡିକର ଗତିରୁ ଏହା ଉତ୍ପନ୍ନ ହୋଇଥାଏ ।
- ଗୋଟିଏ ଉଦାହରଣ – ଆଲୋକରେ ପରିଣତ ହୋଇଥାଏ, କମ୍ପ୍ୟୁଟର୍ କିମ୍ବା ଟେଲିଭିଜନ୍‌ରେ ଏହା ପ୍ରବାହିତ ହୋଇଥାଏ
- ଗୋଟିଏ ବର୍ଣ୍ଣନା – ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନ୍‌ଗୁଡ଼ିକ ରୁଦ୍ଧ ପଥ ଦେଇ ଗତି କରନ୍ତି । ଯଦି ପଥଟି ଭାଙ୍ଗିଯାଏ ତେବେ ସେଗୁଡ଼ିକ ଗତି କରିପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନ୍ ଗତି ପଥରେ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ପରିକ୍ରମା କରନ୍ତି ଏବଂ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିବା ସ୍ଥାନକୁ ଫେରି ଆସନ୍ତି ।
- ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ – 'ମୁକ୍ତ ପରିପଥ' ରାସ୍ତାରେ ବାଧାପ୍ରାପ୍ତ ହୋଇଥାଏ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନ୍ ଗୁଡ଼ିକ ମୁକ୍ତ ପରିପଥରେ ଗତି କରି ପାରନ୍ତି ନାହିଁ ।
- ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଦିଗ – ଗୋଟିଏ ପରିବାହୀ ଯେପରିକି ତାର, ଶକ୍ତିର ଗୋଟିଏ ଉତ୍ସ ଯେପରିକି ବ୍ୟାଟେରୀ, ଭୌତିକ ବସ୍ତୁ ଯେପରିକି ବିଜୁଳି ବଲ୍‌ବ ।

ଟିକିଏ ଚିନ୍ତା କରନ୍ତୁ

- ଆପଣ ଭାବୁଛନ୍ତି କି ସୂଚନାଭିତ୍ତିକ ପାଠ ପଢ଼ିବା ସମୟରେ ଏହି ସାଧାରଣ ସୂଚନାଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତି ସଜାଗ ରହିବା ଦରକାର ?
- ଏହିପରି ପାଠରୁ ମୁଖ୍ୟାଂଶ ଚିହ୍ନଟ କରିବାରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ତାଲିକାଗୁଡ଼ିକ ପାଠକୁ କିପରି ସାହାଯ୍ୟ କରିପାରିବ ?
- ତାଲିକାଗୁଡ଼ିକ ସୂଚନାଭିତ୍ତିକ ପାଠକୁ ଅଧିକ ଫଳପ୍ରଦଭାବରେ ପଢ଼ିବାରେ ଓ ସେଥିରେ ଥିବା ଧାରଣାକୁ ବୁଝିବାରେ ଆପଣଙ୍କ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀକୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିବ କି ?

ସୂଚନାଭିତ୍ତିକ ପାଠ ସବୁବେଳେ ଅଧିକ ତଥ୍ୟ ଆଧାରିତ ହୋଇଥାଏ, ଯାହା ଫଳରେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କ ପାଇଁ ମୁଖ୍ୟାଂଶ ଧାରଣାଗୁଡିକ ବୁଝିବାରେ ଅସୁବିଧା ହୋଇଥାଏ । ପାଠରେ ଥିବା ସାଧାରଣ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତି ଅଧିକ ସଜାଗ ରହିଲେ ଏଗୁଡିକ ବୁଝିବା ସହଜ ହୋଇଥାଏ । ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ଆପଣ ସେହିପରି ସୂଚନାଗୁଡ଼ିକୁ ଅଭ୍ୟାସ କରିବେ ।

୫ ସୂଚନାଭିତ୍ତିକ ପାଠରେ ଧାରଣାର ଗୁରୁତ୍ୱ

ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିବା ପାଇଁ ଆଉ ଗୋଟିଏ ବାଟ ହେଲା କିପରି ପାଠରୁ ସମ୍ପର୍କିତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସୂଚନାଗୁଡ଼ିକୁ ଅଲଗା କରିବେ ସେମାନଙ୍କୁ ଆପଣ ବତାଇ ଦିଅନ୍ତୁ । ଜଣେ ଶିକ୍ଷୟତ୍ରୀଙ୍କର ପରିସ୍ଥିତି ଅନୁଧ୍ୟାନକୁ ଆପଣ ପଢ଼ନ୍ତୁ ।

ପରିସ୍ଥିତି ଅନୁଧ୍ୟାନ ୩ – ସୂଚନାଭିତ୍ତିକ ପାଠରେ ଧାରଣାର ଗୁରୁତ୍ୱକୁ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା

କେନ୍ଦ୍ରାପଡାର ଶିକ୍ଷୟତ୍ରୀ ଶ୍ରୀମତୀ ଅନୁରାଧା ସପ୍ତମ ଶ୍ରେଣୀରେ ବିଜ୍ଞାନ ପଢନ୍ତି । ବିଜ୍ଞାନରେ ଏକ ଲେଖା ପଢି ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ସେଗୁଡିକୁ ବର୍ଗୀକରଣ କରିବାରେ ସେ କିପରି ସାହାଯ୍ୟ କରିଥିଲେ ତାହା ବର୍ଣ୍ଣନା କରିଛନ୍ତି ।

ଆମ ବିଜ୍ଞାନ ବହିରୁ 'ଜୀବମାନଙ୍କର ଶ୍ୱାସକ୍ରିୟା' ପରିଚ୍ଛେଦଟି ମୁଁ ବାଛିଲି । (ତଳେ ୨ନଂ ସାରଣୀର ପ୍ରଥମ ସ୍ତମ୍ଭରେ ଥିବା ଅନୁଚ୍ଛେଦଟି ଦେଖନ୍ତୁ) । ପ୍ରଥମେ ସମସ୍ତେ ପାଠଟିକୁ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଭାବରେ ନୀରବରେ ପଢିଲେ । ସମସ୍ତଙ୍କୁ ଆଂଶିକ ଭାବରେ ପୂରଣ ହୋଇଥିବା ସାରଣୀର ଗୋଟିଏ ଲେଖାଏଁ ନକଲ ଦେଇ ମୁଁ ସେମାନଙ୍କୁ ଦୁଇ ଜଣିଆ ଦଳ/ଯୋଡ଼ି କଲି ଏବଂ କହିଲି ପାଠରେ ଥିବା ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଓ କମ୍ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଧାରଣାଗୁଡ଼ିକୁ ଚିହ୍ନଟ କରି ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସ୍ତମ୍ଭରେ ଲେଖ । ଏହି କାମଟି ସାରିବା ପରେ ସାରଣୀର ତଳେ ଥିବା ସ୍ଥାନରେ ସେମାନେ ଅନୁଚ୍ଛେଦରେ ଥିବା ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ମତ ମୁଖ୍ୟଧାରଣାଗୁଡ଼ିକର ସାରାଂଶ ଲେଖିଲେ ।

ଯେତେବେଳେ ମୋ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଲେଖୁଥିଲେ ମୁଁ ଶ୍ରେଣୀରେ ଏହାର ତଦାରଖ କରୁଥିଲି । ସେମାନେ ଏହି କାମରେ ଅଗ୍ରଗତି କରିବା ଦେଖି ମୁଁ ସେମାନଙ୍କର ପ୍ରଶଂସା କରିବା ସହିତ ପରବର୍ତ୍ତୀ କେତୋଟି ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିଲି । ଯେତେବେଳେ ଦେଖିଲି ସେମାନଙ୍କୁ ଅସୁବିଧା ହେଉଛି ମୁଁ ସେମାନଙ୍କୁ ବାଟ ଦେଖାଇବା ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟାକଲି । ସେମାନେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଥିବା ବିବରଣୀ ସାରଣୀ-୨ରେ ପ୍ରଦ

ସାରଣୀ ୨ – ସୂଚନାଭିତ୍ତିକ ପାଠରୁ ଧାରଣାଗୁଡ଼ିକର ସମ୍ପର୍କିତ ଗୁରୁତ୍ୱକୁ ଚିହ୍ନଟ କରିବା । (ଉତ୍ସ – ଜାତୀୟ ଶିକ୍ଷା ଗବେଷଣା ଓ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ ପରିଷଦ ୨୦୦୭)

ଜୀବମାନଙ୍କର ଶ୍ୱାସକ୍ରିୟା	ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଧାରଣା	କମ୍ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଧାରଣା
ଆମ ମାଂସପେଶୀ କୋଷର ମଧ୍ୟ ଅବାୟୁ ଶ୍ୱସନ କ୍ଷମତା ଅଛି କିନ୍ତୁ ଏହା ଖୁବ୍ କମ୍ ସମୟ ପାଇଁ ସମ୍ଭବ । କଠିନ ବ୍ୟାୟାମ, ଦୌଡିବା, ସାଇକେଲ ଚାଳନା, ଚାଲିବା ଆଦି କାର୍ଯ୍ୟ ଘଣ୍ଟା ଘଣ୍ଟା ଧରି କଲେ ଶରୀରରେ ଶକ୍ତିର ଚାହିଦା ବଢିଯାଏ । ସେହି ସମୟରେ ଶକ୍ତି ସୃଷ୍ଟି ପାଇଁ ଅମ୍ଳଜାନ ମିଳିବା ସୀମିତ ହୋଇଗଲେ ମାଂସପେଶୀ କୋଷରେ ଅବାୟୁ ଶ୍ୱସନ ହୋଇ ଶକ୍ତି ମିଳିଥାଏ । ଗ୍ଲୁକୋଜ୍ $\xrightarrow{\text{ଅମ୍ଳଜାନ ଅନୁପସ୍ଥିତିରେ}}$ ଲାକ୍ଟିକ୍ ଅମ୍ଳ + ଶକ୍ତି (ମାଂସପେଶୀରେ) ତୁମ୍ଭେମାନେ କେବେ କଠିନ ବ୍ୟାୟାମ ପରେ ମାଂସପେଶୀରେ ଆକୁଞ୍ଚନ ଜନିତ ବ୍ୟଥା (Cramp) ଅନୁଭବ କରୁଛ କି? ଏହି ବ୍ୟଥା ମାଂସପେଶୀୟ କୋଷରେ ଅବାୟୁ ଶ୍ୱସନ ଦ୍ୱାରା ହୁଏ । ପ୍ରକ୍ରିୟାଟିରେ ଗ୍ଲୁକୋଜ୍ ଅସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବେ ବିଖଣ୍ଡିତ ହୋଇ ଲାକ୍ଟିକ ଅମ୍ଳରେ ପରିଣତ ହୁଏ । ଲାକ୍ଟିକ ଅମ୍ଳ ବହୁ ପରିମାଣରେ କୋଷରେ ଜମା ହେଲେ ମାଂସପେଶୀରେ ଯନ୍ତ୍ରଣା ଦିଏ । ଗରମ ପାଣି ଉପଚାର ବା ମାଂସପେଶୀରେ ମାଲିସ୍ କଲେ ସେହି ସ୍ଥାନରେ ରକ୍ତ ସଞ୍ଚାଳନ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ ହୁଏ । ଫଳରେ ଅମ୍ଳଜାନ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଆସି ପହଞ୍ଚିଯାଏ ଓ ଲାକ୍ଟିକ ଅମ୍ଳ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ଓ ଜଳରେ ପରିଣତ ହୁଏ । ଯନ୍ତ୍ରଣା କମିଯାଏ ।	ମାଂସପେଶୀ କୋଷରେ ଅବାୟୁ ଶ୍ୱସନ କ୍ଷମତା ଅଛି ।	ବ୍ୟାୟାମ ପରେ ମାଂସପେଶୀରେ ଯନ୍ତ୍ରଣା ହୁଏ ।

ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ମତ ମୁଖ୍ୟ ଧାରଣା
ଶର୍କରାରେ ଆଂଶିକ ବ୍ୟାଘାତ ଘଟିଲେ ଲ୍ୟାକ୍‌ଟିକ୍ ଅମ୍ଳ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୋଇଥାଏ ।

ସୂଚନାଭିତ୍ତିକ ପାଠରେ ଥିବା ମୁଖ୍ୟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେବା ପାଇଁ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟଟି ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିବ । ଏହା କରିବା ଫଳରେ ଏକାଧାରରେ ସେମାନେ ନିଜ ପଠନ କୌଶଳର ବିକାଶ କରିବା ସହିତ ବିଜ୍ଞାନ ପାଠର ବୋଧଗମ୍ୟତାରେ ମଧ୍ୟ ବିକାଶ କରିପାରିବେ ।

ଏହି ବିଷୟ ଅଧ୍ୟୟନ ପାଇଁ ସମ୍ବଳ - ୩ରେ ଉଦାହରଣରେ ଥିବା ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସାରଣୀରୁ ଅନୁଚ୍ଛେଦଟିକୁ ଦେଖନ୍ତୁ ।

ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ -୫ ଗୋଟିଏ ସୂଚନାଭିତ୍ତିକ ପାଠରେ ଥିବା ଧାରଣା ଗୁଡ଼ିକର ଆନୁସାଙ୍ଗିକ ଗୁରୁତ୍ୱକୁ ଆପଣଙ୍କ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ପୃଥକ୍ କରିବେ କିପରି ।

ଆପଣ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ସମ୍ବଳ-୪ର ସାହାଯ୍ୟ ନେବେ ଏବଂ ପରିସ୍ଥିତି ଅଧ୍ୟୟନ-୩କୁ ମାର୍ଗଦର୍ଶକ ଭାବରେ ବ୍ୟବହାର କରିବେ । ଯେକୌଣସି ବିଷୟର ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକରୁ ଗୋଟିଏ ଅନୁଚ୍ଛେଦ କିମ୍ବା ଗୋଟିଏ ପୃଷ୍ଠା ବାଛନ୍ତୁ କିମ୍ବା ଆପଣ ଚିହ୍ନଟ କରିଥିବା ଉପଯୋଗୀ ପ୍ରସଙ୍ଗର ମୁଦ୍ରିତ ପୃଷ୍ଠା ଇଣ୍ଟରନେଟ୍‌ରୁ ଆଣନ୍ତୁ । ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଯୋଡ଼ି କରନ୍ତୁ ଏବଂ ବିଷୟର ମୁଖ୍ୟ ଧାରଣାକୁ ଦୃଷ୍ଟିରେ ରଖି କେଉଁ ସୂଚନା ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଏବଂ କେଉଁ ସୂଚନା କମ୍ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ, ତାହା ମିଳିତ ଭାବରେ ସ୍ଥିର କରିବାକୁ କୁହନ୍ତୁ । ସେମାନେ କରୁଥିବା ବେଳେ ଆପଣ ସେମାନଙ୍କର ପଠନବୋଧ ଓ ବିଷୟର ଅବଧାରଣାକୁ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ କରି ଟିପି ରଖନ୍ତୁ । ଏହି ସୂଚନା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରିଥିବାରୁ ପରବର୍ତ୍ତୀ ପ୍ରସଙ୍ଗ ପାଇଁ ପାଠଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ବେଳେ ତାହାର ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ ।

୬ ସାରାଂଶ

ଆମେ ଏପରି ଗୋଟିଏ ଯୁଗରେ ବାସ କରୁଛୁ ଯେଉଁଠାରେ ବୈଦ୍ୟୁତିକ ମାଧ୍ୟମ ଦ୍ୱାରା ଆମ ପାଇଁ ଚାରିପଟର ସୂଚନାର ପଥ ଉନ୍ମୁକ୍ତ । ଏହି ସୂଚନାର ସୁବିଧା ନେବା ପାଇଁ ପଠନ ହିଁ ଏକମାତ୍ର ଉପାୟ । ସୂଚନା ପଢ଼ିବା ଓ ବୁଝିବାର ସାମର୍ଥ୍ୟ ଏକ ମୁଖ୍ୟ ଦକ୍ଷତା ଯାହା ବିଦ୍ୟାଳୟ ତଥା ସାଧାରଣ ଭାବରେ ଜୀବନର ସଫଳତା ପାଇଁ ଅବଦାନ ରଖିଥାଏ । ଏହି ଏକକରେ ଆପଣ ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ କୌଶଳର ଅନ୍ୱେଷଣ କରିଛନ୍ତି, ଯାହା ପାଠରେ ଉପସ୍ଥାପନ କରି ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କର ସୂଚନା ପାଇଁ ସକ୍ରିୟ ପଠନର ବିକାଶ କରିବ । ଏଥିମଧ୍ୟରେ ‘ପ୍ରତ୍ୟାଶାମୂଳକ ପ୍ରଦର୍ଶିକା’ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ, ଯାହା ପାଠ୍ୟ ପୁସ୍ତକର ମୁଖ୍ୟ ଧାରଣାଗୁଡ଼ିକୁ ଚିହ୍ନଟ କରି ତାର ଆପେକ୍ଷିକ ଗୁରୁତ୍ୱର ମୂଲ୍ୟାୟନ କରିଥାଏ । ଏହି କୌଶଳଗୁଡ଼ିକ ନିୟମିତ ଭାବରେ ଶ୍ରେଣୀଗୃହରେ ଅଭ୍ୟାସ କଲେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ବୋଧଗମ୍ୟତାର ବିକାଶ ଘଟିଥାଏ ଏବଂ ସେମାନେ ପଢ଼ିଥିବା ସୂଚନାକୁ କାମରେ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି । ଏହା ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ତାଙ୍କର ସଫଳତାର ମାପକାଠି ।

ସମ୍ବଳ ସମୂହ

ସମ୍ବଳ - ୧ : ସମ୍ବାଦ ପତ୍ରର ଲେଖା

ପଶୁମାନଙ୍କ ଉପରେ ପ୍ରସାଧନ ସାମଗ୍ରୀ ପରୀକ୍ଷା ଉପରେ ଭାରତର ନିଷେଧାଜ୍ଞା । ଦକ୍ଷିଣ ଏସିଆରେ ପ୍ରସାଧନ ସାମଗ୍ରୀ ଓ ଏହାର ଉପାଦାନକୁ ପଶୁମାନଙ୍କ ଉପରେ ପରୀକ୍ଷା ନିଷେଧ କରିବାରେ ଭାରତ ପ୍ରଥମ ଦେଶ । ଆଲୋକପର୍ଣ୍ଣ ସେନ୍‌ଗୁପ୍ତା – ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ମାନବ ସମାଜ (HSI) ନିଷ୍ଠୁରତା ମୁକ୍ତ ଭାରତ ଅଭିଯାନର ପରିଚାଳିକା କହିଥିଲେ “ଅଗଣିତ ପଶୁ ସମାଜ ଯନ୍ତ୍ରଣାମୁକ୍ତ ହେବେ ଏହା ତାଙ୍କ ପାଇଁ

ବିରାଟ ବିଜୟ ଏବଂ ଭାରତ ପାଇଁ ଏହା ଏକ ଗର୍ବର ମୁହୂର୍ତ୍ତ; କାରଣ ଦକ୍ଷିଣ ଏସିଆରେ ପ୍ରସାଧନ ନିଷ୍ଠୁରତା ଲୋପ କରିବାରେ ଏହା ହେବ ପ୍ରଥମ ଦେଶ ।"

ଭେଷଜ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଜେନେରାଲ୍‌ଙ୍କର ସଭାପତିତ୍ୱରେ ବ୍ୟୁରୋ ଅଫ୍ ଇଣ୍ଡିଆନ୍ ଷ୍ଟାଣ୍ଡାର୍ଡ଼ ପ୍ରସାଧନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ସମିତିର ଏକ ବୈଠକରେ ଏହି ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ନିଆଯାଇଥିଲା ଏବଂ ଏହା ୟୁରୋପୀୟ ଦେଶର ଆଭିମୁଖ୍ୟ ସହିତ ସମାନ ।

ଏହି ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଜାତୀୟ ପରାମର୍ଶଦାତା ପରିଷଦର ଅଧ୍ୟକ୍ଷା ସୋନିଆ ଗାନ୍ଧୀ ଏବଂ ପଶୁ ଅଧିକାର ଅଭିଯାନର ପ୍ରଚାରକ ମାନେକା ଗାନ୍ଧୀଙ୍କ ସମେତ ବିଭିନ୍ନ ଦିଗରୁ ପଶୁ ମାନଙ୍କ ପ୍ରତି ହେଉଥିବା ନିଷ୍ଠୁରତାର ନିବାରଣ ପାଇଁ ହୋଇଥିବା ପ୍ରାର୍ଥନା ଯୋଗୁଁ ଏହା ସମ୍ଭବ ହୋଇଥିଲା ।

'ପଶୁମାନଙ୍କ ପ୍ରତି ନୈତିକ ବ୍ୟବହାର ପ୍ରଦର୍ଶନ ସଂସ୍ଥା' ଭାରତର ପ୍ରତିନିଧିମାନେ ମଧ୍ୟ ଘରୋଇ ଉତ୍ପାଦନ ସାମଗ୍ରୀ ଓ ଏହାର ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକୁ ପଶୁମାନଙ୍କ ଉପରେ ପରୀକ୍ଷା ଶେଷ କରିବାକୁ ଅଭିଯାନ ଚଳାଇଛନ୍ତି ।

କୌଣସି ପ୍ରସାଧନ ସାମଗ୍ରୀ ପଶୁମାନଙ୍କ ଉପରେ ଏହାର ପରୀକ୍ଷା କଲେ ଭେଷଜ ଓ ପ୍ରସାଧନ ସାମଗ୍ରୀ ନିୟମ ଏବଂ ପଶୁ ନିଷ୍ଠୁରତା ନିୟମ ଅନୁଯାୟୀ ସେମାନଙ୍କ ଉପରେ କାର୍ଯ୍ୟାନୁଷ୍ଠାନ ଗ୍ରହଣ କରାଯିବ । ଭେଷଜ ଓ ପ୍ରସାଧନ ସାମଗ୍ରୀ ନିୟମର ଉଲଙ୍ଘନ କରୁଥିବା କୌଣସି ବ୍ୟକ୍ତି, ବିଧିବଦ୍ଧ ପରିଚାଳକ କିମ୍ବା ମାଲିକମାନେ ୩ ବର୍ଷରୁ ୧୦ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜେଲ୍ ଦଣ୍ଡ ଏବଂ ଟ୫୦୦. ରୁ ଟ୧୦୦୦୦.୦୦ ଜୋରିମାନା ବା ଦୁଇଟି ଯାକ ଦଣ୍ଡ ଭୋଗ କରିବେ ।

ପଶୁମାନଙ୍କ ଉପରେ ଅନଧିକାର ପରୀକ୍ଷା ପରିବର୍ତ୍ତେ, ଆଧୁନିକ ପଦ୍ଧତିରେ ବିନା ପଶୁରେ ବିକଳ୍ପ ପରୀକ୍ଷାର ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ଆଦେଶ ପ୍ରଣୟନ ହୋଇଛି । ଏଥିରୁ ଜଣାଯାଉଛି ଯେ କୌଣସି ନିର୍ମାତା ଯଦି ନୂତନ ପ୍ରସାଧନ ସାମଗ୍ରୀ ଓ ଏହାର ଉପାଦାନ କିମ୍ବା ଉତ୍ପାଦିତ ପ୍ରସାଧନ ସାମଗ୍ରୀକୁ ପରୀକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ଆଗ୍ରହୀ ହୁଅନ୍ତି, ତେବେ ସେ ପ୍ରଥମେ ଭାରତୀୟ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ଭେଷଜ ମାନନିୟନ୍ତ୍ରଣ ସଂସ୍ଥାର ନିୟନ୍ତ୍ରକଙ୍କର ଅନୁମୋଦନ ଲାଭ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଜଣେ ନିର୍ମାତା ବ୍ୟୁରୋ ଅଫ ଇଣ୍ଡିଆନ୍ ଷ୍ଟାଣ୍ଡାର୍ଡ୍‌ର (Bureaue of Indian Standards) BIS ପଶୁବିନାମାନର ଆଦେଶ ପାଳନ କରିସାରିବା ପରେ ପରୀକ୍ଷା ପାଇଁ ଅନୁମୋଦନ ପାଇବେ ।

ସମଗ୍ର ବିଶ୍ୱର ୧୨୦୦ରୁ ଅଧିକ କମ୍ପାନୀ ବିନା ପଶୁରେ ପରୀକ୍ଷାଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇ ପଶୁମାନଙ୍କ ଉପରେ ପରୀକ୍ଷାକୁ ନିଷେଧ କରିଥିବା ବେଳେ; ଆଉ କେତେକ କମ୍ପାନୀ ପରାଧୀନ ପଶୁମାନଙ୍କ ଉପରେ ଏହି ଯନ୍ତ୍ରଣାଦାୟକ ପରୀକ୍ଷା ଜାରି ରଖିଛନ୍ତି ।

ସାଂସଦ ବୈଜୟନ୍ତ ପଣ୍ଡା କହିଛନ୍ତି "ଏହା ଭାରତ ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ମହାନ ଦିବସ ଏବଂ ହଜାର ହଜାର ପଶୁଙ୍କୁ ପାଇଁ ମଧ୍ୟ, କାରଣ ସେମାନଙ୍କୁ ଆଉ ଯନ୍ତ୍ରଣା ଭୋଗ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ ନାହିଁ, ତଥାପି ଆହୁରି କିଛି କାମ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ । ବିଦେଶରେ ପଶୁମାନଙ୍କ ଉପରେ ପରୀକ୍ଷିତ ହୋଇ ଆମଦାନୀ ହେବାପରେ, ଯେଉଁ ପ୍ରସାଧନ ସାମଗ୍ରୀ ଗୁଡ଼ିକ ଭାରତରେ ବିକ୍ରୟ ହେଉଛି ଆମ ସରକାର ଆଉ ପାଦେ ଆଗକୁ ଯାଇ ତାକୁ ନିଷେଧ କରିବେ । ଆଧୁନିକ ଢ଼ଙ୍ଗରେ ବିନା ପଶୁରେ ଗବେଷଣା ପଦ୍ଧତି ପ୍ରକୃତରେ ନିଷ୍ଠୁରତା ମୁକ୍ତ ହୋଇପାରିଲେ ଭାରତ ନିଜ ପ୍ରତିଜ୍ଞା ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିପାରିଛି ବୋଲି କୁହାଯିବ ।"

ଇସ୍ରାଏଲ୍ ଏବଂ ଅନ୍ୟ ୨୭ଟି ଦେଶକୁ ନେଇ ଗଠିତ ୟୁରୋପୀୟ ସଂଘ ନିଜ ଆଇନ୍‌ଗତ ଇଲାକାରେ ପଶୁଙ୍କୁ ଯନ୍ତ୍ରଣା ଦେଇ ଉତ୍ପାଦିତ ପ୍ରସାଧନ ସାମଗ୍ରୀର ପରୀକ୍ଷା ଓ ବିକ୍ରୟ ଦୁଇଟିଯାକ କାର୍ଯ୍ୟକୁ ନିଷିଦ୍ଧ କରିଛନ୍ତି । ପରବର୍ତ୍ତୀ ଦେଶ ଭାରତକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ନିଷ୍ଠୁରତା ମୁକ୍ତ ପ୍ରସାଧନ କ୍ଷେତ୍ର କରିବା ପାଇଁ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ମାନବ ସମାଜ (HSI) ଅଭିଯାନ ଆରମ୍ଭ କରିଛନ୍ତି । ବିକ୍ରୟ ନିଷେଧ ହେଲେ ପଶୁମାନଙ୍କ ଉପରେ ପରୀକ୍ଷା ଏବଂ ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟବର୍ଦ୍ଧକ ଗୁଡ଼ିକୁ ଆମଦାନୀ କରିବା, ଭାରତରେ ବିକ୍ରି କରିବା ପାଇଁ କମ୍ପାନୀମାନଙ୍କୁ ନିବୃତ୍ତ କରିପାରିବ । (ଧର୍ ୨୦୧୩ରୁ ଗୃହୀତ)

ସମ୍ବଳ ୨ – ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟର ବ୍ୟବହାର କରିବା

କୌଣସି ସାଧାରଣ ଲକ୍ଷ୍ୟକୁ ହାସଲ କରିବା ପାଇଁ ଛୋଟ ଛୋଟ ଦଳରେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ କାମ କରିବାକୁ ଉତ୍ସାହିତ କରୁଥିବା ଧାରାବାହିକ, ସକ୍ରିୟ, ତାତ୍ତ୍ୱିକ ଶିକ୍ଷଣ କୌଶଳକୁ ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟ କୁହାଯାଏ । ଏହି ଛୋଟ ଛୋଟ ଦଳଗୁଡ଼ିକ ରଚନାତ୍ମକ କାର୍ଯ୍ୟ ଦ୍ୱାରା ଅଧିକ ସକ୍ରିୟ ଓ ଅଧିକ ଫଳପ୍ରଦ ଶିକ୍ଷଣ ସୃଷ୍ଟି କରିପାରନ୍ତି ।

ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟର ସୁଫଳ

ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟ ଏକ ଫଳପ୍ରଦ ମାଧ୍ୟମ ଯାହା ଆପଣଙ୍କ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ଶିକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଚିନ୍ତା କରିବାକୁ ଉତ୍ସାହିତ କରିବା, ଯୋଗାଯୋଗ କରିବା, ଧାରଣା ଓ ଚିନ୍ତାର ବିନିମୟ କରିବା, ନିଷ୍ପତ୍ତି ଗ୍ରହଣ କରିବା ପାଇଁ ପ୍ରେରଣା ଯୋଗାଇଥାଏ, ଆପଣଙ୍କ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କୁ ପଢ଼ାଇପାରନ୍ତି ବା ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ଠାରୁ ଶିଖିପାରନ୍ତି ଯାହା ଶିକ୍ଷଣର ଏକ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ଓ ସକ୍ରିୟ ଅଂଶ ।

ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଦଳରେ ବସିବା କେବଳ ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟ ନୁହେଁ ବରଂ ତା'ଠାରୁ ଅଧିକ । ଏହା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟର ସହିତ ସହଭାଗୀ ଶିକ୍ଷଣରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାକୁ ଓ ସହଯୋଗକୁ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରିଥାଏ । ଶିକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଆପଣ କାହିଁକି ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟର ବ୍ୟବହାର କରୁଛନ୍ତି ସେ ବିଷୟରେ ଆପଣ ସ୍ପଷ୍ଟ ହେବା ସହିତ ଭାଷଣ, ଯୁଗ୍ମକାର୍ଯ୍ୟ, ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ନିଜେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ଅପେକ୍ଷା ଏହା କାହିଁକି ଅଧିକ ଶ୍ରେୟସ୍କର ତାହା ଜାଣନ୍ତୁ । ଅବଶ୍ୟ ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟ ଯୋଜନାବଦ୍ଧ ଓ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଭିତ୍ତିକ ହେବା ବାଞ୍ଛନୀୟ ।

ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟପାଇଁ ଯୋଜନା କରିବା

ପାଠ ସରିବାପରେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ କ'ଣ ଶିକ୍ଷଣ ହାସଲ କରିବା ଆପଣ ଚାହୁଁଛନ୍ତି, ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟର ବ୍ୟବହାର କେତେବେଳେ ଓ କିପରି କରିବେ ତାହା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ପାଠର ଆରମ୍ଭରେ, ମଝିରେ କିମ୍ବା ଶେଷରେ ଆପଣ ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟକୁ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରିପାରନ୍ତି ମାତ୍ର ଆପଣ ଏଥିପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ସମୟ ଆବଶ୍ୟକ କରିବେ । ଆପଣ ଚାହୁଁଥିବା କାମଟି ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ କିପରି ଶେଷ କରିବେ ଓ ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟରେ ସୁସଙ୍ଗଠନ କିପରି ହେବ ସେ ସମ୍ପର୍କରେ ଆପଣଙ୍କୁ ଚିନ୍ତାକରିବାକୁ ହେବ ।

ଜଣେ ଶିକ୍ଷକ ଭାବରେ ଆପଣ ନିଶ୍ଚିତ ହୋଇପାରନ୍ତି ଯେ ପୂର୍ବରୁ ଯୋଜନା କଲେ ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟ ସଫଳ ହୁଏ ।

- ଦଳଗତ ଶିକ୍ଷଣ କାର୍ଯ୍ୟର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଓ ପ୍ରତ୍ୟାଶିତ ଫଳାଫଳ ।
- କୌଣସି ପ୍ରତିପୁଷ୍ଟି (feed back) ଓ ସାରାଂଶ କାର୍ଯ୍ୟ ସହିତ ଶିକ୍ଷଣ କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ସମୟ ବିଭାଜନ ।
- ଦଳକୁ କିପରି ଭାଗ କରାଯିବ (କେତୋଟି ଦଳ ହେବ, ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦଳରେ କେତେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ରହିବେ, ଦଳପାଇଁ ମାନଦଣ୍ଡ) ।
- ଦଳକୁ କିପରି ସଙ୍ଗଠିତ କରିବେ (ଦଳର ବିଭିନ୍ନ ସଦସ୍ୟଙ୍କ ଭୂମିକା, ଆବଶ୍ୟକ ସମୟ, ଶିକ୍ଷଣ ସାମଗ୍ରୀ, ଲିପିବଦ୍ଧକରଣ, ବିବରଣୀ ଲିଖନ) ।
- କିପରି ମୂଲ୍ୟାୟନ ଓ ଲିପିବଦ୍ଧକରଣ କରାଯିବ (ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ମୂଲ୍ୟାୟନ ଓ ଦଳଗତ ମୂଲ୍ୟାୟନକୁ ପୃଥକ୍ କରିବା ପାଇଁ ଯତ୍ନ କରନ୍ତୁ) ।
- କିପରି ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟକୁ ନିରୀକ୍ଷଣ କରିବେ ।

ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟପାଇଁ ଦାୟିତ୍ୱ (ଭାର)

ଆପଣଙ୍କ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ କ'ଣ ଶିଖିବା ଆପଣ ଚାହୁଁଛନ୍ତି ତାହା ଉପରେ ଆପଣ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ କହିଥିବା କାମଟିର ସମାପ୍ତି ନିର୍ଭର କରେ । ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟରେ ଅଂଶ ଗ୍ରହଣ କରି ସେମାନେ ବିଭିନ୍ନ କୌଶଳ ଶିକ୍ଷା କରିବେ ଯେପରି ପରସ୍ପରକୁ ଶୁଣିବା, ସେମାନଙ୍କର ଧାରଣାକୁ ବୁଝାଇବା ଏବଂ ମିଳିମିଶି କାମ କରିବା । ଯାହା ହେଉ ସେମାନଙ୍କ ପାଇଁ ମୂଳଲକ୍ଷ୍ୟ, ସେମାନେ, ଆପଣ ପଢ଼ାଉଥିବା ବିଷୟ ସମ୍ପର୍କରେ କିଛି ଶିଖିବେ । କିଛି କାମର ଉଦାହରଣ ଏହାର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୋଇପାରେ ଯାହା ତଳେ ଦିଆଯାଉଛି ।

- **ଉପସ୍ଥାପନା :**ଶ୍ରେଣୀର ଅନ୍ୟ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ପାଇଁ କିଛି ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ଦଳରେ ଗୋଟିଏ ଉପସ୍ଥାପନାର ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ କାମ କରନ୍ତି । ଗୋଟିଏ ପ୍ରସଙ୍ଗକୁ ଏକାଧିକ ଥର ଶୁଣିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ବିଭିନ୍ନ ଦଳକୁ ଗୋଟିଏ ପ୍ରସଙ୍ଗର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦିଗ ଉପସ୍ଥାପନା ପାଇଁ ଦିଆଗଲେ ସେମାନେ ପରସ୍ପରକୁ ଶୁଣିବା ପାଇଁ ଉତ୍ସାହିତ ହୋଇଥାଆନ୍ତି । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦଳର ଉପସ୍ଥାପନା ସମୟ ପ୍ରତି ଅତ୍ୟନ୍ତ ଦୃଢ଼(କଡ଼ା) ରୁହନ୍ତୁ ଏବଂ ଭଲ ଉପସ୍ଥାପନା ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ମାନଦଣ୍ଡ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରନ୍ତୁ । ପଢ଼ାହେବା ପୂର୍ବରୁ ସେଗୁଡ଼ିକୁ କଳାପଟାରେ ଲେଖିଦିଅନ୍ତୁ । ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଉପସ୍ଥାପନାର ଯୋଜନା କରିବା ସମୟରେ ଏହି ନିୟମର ବ୍ୟବହାର କରିବେ ଓ ପରସ୍ପରର କାର୍ଯ୍ୟକୁ ମୂଲ୍ୟାୟନ କରିପାରିବେ । ତଳେ ମାନଦଣ୍ଡ ଗୁଡ଼ିକ ଦିଆଗଲା ।
  - ଉପସ୍ଥାପନା ସ୍ପଷ୍ଟ ଥିଲା କି ?
  - ଉପସ୍ଥାପନାର ସଂଗଠନ ଠିକ୍ ଥିଲା କି ?
  - ଏହି ଉପସ୍ଥାପନାର ମୁଁ କିଛି ଶିଖିଲି କି ?
  - ଉପସ୍ଥାପନା ମୋତେ କିଛି ଚିନ୍ତା କରିବାକୁ ସୁଯୋଗ ଦେଇଥିଲା କି ?
- **ସମସ୍ୟା ସମାଧାନ –** ଗୋଟିଏ ବା ଏକାଧିକ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ପାଇଁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ବିଭିନ୍ନ ଦଳରେ କାମ କରିଥାନ୍ତି, ବିଜ୍ଞାନର କୌଣସି ପରୀକ୍ଷା, ଗାଣିତିକ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ, ଇଂରାଜୀରେ ଗଳ୍ପ ବା କବିତାର ବିଶ୍ଳେଷଣ, ଇତିହାସରେ କୌଣସି ପ୍ରାମାଣିକ ତଥ୍ୟ ବିଶ୍ଳେଷଣର ପରିଚାଳନା ଏହାର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।
- **କଳାକୃତିର ସର୍ଜନା :** ଗୋଟିଏ ଗପ, ନାଟକ, ସଙ୍ଗୀତର ପ୍ରସ୍ତୁତି, ଧାରଣାକୁ ବୁଝାଇବା ପାଇଁ ପ୍ରତିରୂପ ପ୍ରସ୍ତୁତି, ସମସ୍ୟା ପାଇଁ ସମ୍ବାଦର ବିବରଣୀ ଲିଖନ, ସୂଚନାର ସାରାଂଶ ପାଇଁ ବିଜ୍ଞାପନ ପତ୍ରଲିଖନ, ଧାରଣାର ସରଳ ବ୍ୟାଖ୍ୟା ଇତ୍ୟାଦି ପାଇଁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଦଳରେ କାମ କରିଥାନ୍ତି । କୌଣସି ନୂତନ ପ୍ରସଙ୍ଗର ଆରମ୍ଭରେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଦଳରେ କାମ କରୁଥିବା ସମୟରେ ମାନସ ମନ୍ଥନ ଓ ମାନସ ଚିତ୍ରଣ (Mind map) ପାଇଁ ପାଞ୍ଚମିନିଟ୍ ସମୟ ଦେଲେ, ସେମାନେ ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଯାହା ଜାଣିଛନ୍ତି ଆପଣ ସେ ବିଷୟରେ ଅନେକ କିଛି ଜାଣିପାରିବେ, ଏବଂ ପାଠକୁ ଉପଯୁକ୍ତ ସ୍ତରର ଶୀର୍ଷରେ ପହଞ୍ଚାଇବା ପାଇଁ ଏହା ଆପଣଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିବ ।
- **ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର କାର୍ଯ୍ୟ:** ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟ ବିଭିନ୍ନ ବୟସ ଓ ବିଭିନ୍ନ ଯୋଗ୍ୟତା ସ୍ତରର ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଶିକ୍ଷଣ କାର୍ଯ୍ୟରେ ଏକାଠି କାମ କରିବାର ସୁଯୋଗ ଦିଏ । ମେଧାବି ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଏହି ସୁଯୋଗରେ କାମଟିକୁ ବୁଝାଇବାର ସୁବିଧା ପାଇଥାନ୍ତି ଓ ମନ୍ଥର ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ସମଗ୍ର ଶ୍ରେଣୀ ପରିବର୍ତ୍ତେ ଗୋଟିଏ ଦଳକୁ ପ୍ରଶ୍ନ କରିବା ସହଜ ମନେ କରିଥାଆନ୍ତି ଏବଂ ସହପାଠୀମାନଙ୍କଠାରୁ ଶିକ୍ଷା କରିଥାଆନ୍ତି ।
- **ଆଲୋଚନା –** ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଗୋଟିଏ ସମସ୍ୟା ସମ୍ପର୍କରେ ବିଚାର କରନ୍ତି ଓ ଉପସଂହାରରେ ପହଞ୍ଚନ୍ତି । ବିଭିନ୍ନ ପସନ୍ଦ ସମ୍ପର୍କରେ ବିଚାର କରିବା ପାଇଁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ଯଥେଷ୍ଟ ଜ୍ଞାନ ଅଛି ବୋଲି ନିଶ୍ଚିତ ହେବା ପାଇଁ ଆପଣଙ୍କର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଆବଶ୍ୟକ, ମାତ୍ର ଆଲୋଚନା କିମ୍ବା ତର୍କର ସଙ୍ଗଠନ ଆପଣ ଓ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ଦୁହିଁଙ୍କ ପାଇଁ ଲାଭଦାୟକ ।
- **ଦଳଗୁଡିକୁ ସଂଗଠନ କରିବା –** ଚାରିରୁ ଆଠ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ନେଇ ଗଠିତ ଦଳ ଆଦର୍ଶ ଦଳ ମାତ୍ର ଏହା ଆପଣଙ୍କ ଶ୍ରେଣୀର ଆକାର, ଭୌତିକ ପରିବେଶ, ଆସବାବପତ୍ର, ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ଯୋଗ୍ୟତା ଓ ବୟସ ସ୍ତର ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ଆଦର୍ଶ ପରିସ୍ଥିତିରେ ଦଳର ପ୍ରତ୍ୟେକ ପରସ୍ପରକୁ ଦେଖିପାରୁଥିବେ । ବଡପାଟି ନକରି କଥା କହିପାରୁଥିବେ ଓ ଦଳର ପ୍ରତ୍ୟାଶିତ ଫଳ ପାଇଁ କାମ କରିପାରୁଥିବେ ।
- ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ କିପରି ଓ କାହିଁକି ଆପଣ ଦଳରେ ଭାଗ କରିବେ ନିଷ୍ପତ୍ତି କରନ୍ତୁ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ବନ୍ଧୁତା ଆଧାରରେ, ଆଗ୍ରହ ଭିତ୍ତିରେ, ସମଯୋଗ୍ୟତା ସମ୍ପନ୍ନ ଓ ମିଶ୍ରିତ ଯୋଗ୍ୟତା ସମ୍ପନ୍ନ ଆଧାରରେ । ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ ଆପଣ ପରୀକ୍ଷା କରନ୍ତୁ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶ୍ରେଣୀର ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ପାଇଁ ଯାହା ଉତ୍ତମ ତାର ସମୀକ୍ଷା କରନ୍ତୁ ।
- ଦଳର ସଦସ୍ୟମାନଙ୍କୁ ଯେଉଁ ଭୂମିକା ଦେବେ ଆପଣ ତା'ର ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରନ୍ତୁ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଟିପ୍ପଣୀ ଲେଖକ, ମୁଖପାତ୍ର, ସମୟ ରକ୍ଷକ, ସାମଗ୍ରୀ ସଂଗ୍ରାହକ ଏବଂ ଆପଣ କିପରି ଏହାକୁ ସ୍ପଷ୍ଟ କରିବେ ତାହା ମଧ୍ୟ ସ୍ଥିର କରନ୍ତୁ ।

ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟର ପରିଚାଳନା କରିବା

ଉତ୍ତମ ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟର ପରିଚାଳନା ପାଇଁ ଆପଣଙ୍କୁ ସମୟ ନିର୍ଘଣ୍ଟ ଓ ନିୟମ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ । ନିୟମିତ ଭାବରେ ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟକଲେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଜାଣିପାରିବେ ଆପଣ କ'ଣ ଆଶା କରୁଛନ୍ତି ଓ ତାଙ୍କ ପାଇଁ ଏହା କେତେ ଆନନ୍ଦଦାୟକ ବା ଏହା ମୁଖ୍ୟକଥା ଯେ ଶ୍ରେଣୀର ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କ ସହିତ କାମ କରିବା ଦ୍ୱାରା ସମୂହ ଓ ଦଳରେ କାମ କରିବାର ଲାଭ ଆପଣ ଜାଣିପାରିବେ । ଉତ୍ତମ ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟର ଲକ୍ଷଣ ବିଷୟରେ ଆପଣ ଆଲୋଚନା କରନ୍ତୁ ଏବଂ ସମ୍ଭବ ହେଲେ ଦଳ କାର୍ଯ୍ୟର ନିୟମ ତାଲିକା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିପାରନ୍ତି । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ପରସ୍ପର ପ୍ରତି ସମ୍ମାନ ପ୍ରଦର୍ଶନ, ଶୁଣିବା, ପରସ୍ପରକୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିବା, ଏକାଧିକ ଧାରଣା ନେଇ ଚେଷ୍ଟା କରିବା ଇତ୍ୟାଦି ।

ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟ ସମ୍ପର୍କରେ ସ୍ପଷ୍ଟ, ମୌଖିକ ସୂଚନା ଦେବା ଜରୁରୀ । ସହାୟତା ପାଇଁ ଏହାକୁ କଳାପଟାରେ ମଧ୍ୟ ଲେଖି ପାରନ୍ତି । ଏଥିପାଇଁ ଆପଣ କ'ଣ କରିବେ ?

- ଦଳରେ କାମ କରୁଥିବା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଆପଣଙ୍କ ଯୋଜନା ଅନୁଯାୟୀ କାମ କରିବାକୁ ସୂଚନା ଦିଅନ୍ତୁ । ଯେଉଁଠାରେ ସେମାନେ କାମ କରିବେ ଶ୍ରେଣୀଗୃହରେ ସେ ସ୍ଥାନ ସୂଚୀତ କରନ୍ତୁ କିମ୍ବା ଆସବାବପତ୍ର ଓ ବସ୍ତାନୀକୁ କେଉଁଠାରେ ରଖିବେ ସୂଚନା ଦିଅନ୍ତୁ ।
- ଆପଣ କାର୍ଯ୍ୟ ବିଷୟରେ ସ୍ପଷ୍ଟ ହୁଅନ୍ତୁ । ଛୋଟ ସୂଚନା କିମ୍ବା ଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ କଳାପଟାରେ ଲେଖନ୍ତୁ । ଆପଣ କାର୍ଯ୍ୟଟି ଆରମ୍ଭ କରିବା ପୂର୍ବରୁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବାକୁ ସୁଯୋଗ ଦିଅନ୍ତୁ ।
- ପଢ଼ା ସମୟରେ ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟକୁ ତଦାରଖ ଓ ପରୀକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ଚାରିପଟେ ବୁଲି ଦେଖନ୍ତୁ । ଯଦି ସେମାନେ କାର୍ଯ୍ୟଟିକୁ ଭୁଲ୍ କରୁଛନ୍ତି କିମ୍ବା ଅଟକି ଯାଉଛନ୍ତି ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳେ ଉପଦେଶ ଦିଅନ୍ତୁ । କାର୍ଯ୍ୟ ସମୟରେ ଦଳଗୁଡ଼ିକୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିବା ପାଇଁ ଆପଣ ଚାହିଁପାରନ୍ତି । ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟ ଉପରେ ଆପଣଙ୍କ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭରସା ଆସି ସାରିବାପରେ ଏହାର ପରୀକ୍ଷା ପାଇଁ ଦୁଇଟି କୌଶଳ ରହିଛି । ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ଶ୍ରେଣୀର ପରିଚାଳନା ପାଇଁ କୌଶଳ ଦୁଇଟି ବିଶେଷ ଭାବରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବେ । ତଳେ ତାର ସୂଚନା ଦିଆଗଲା ।
- **ବିଶେଷଜ୍ଞ ଦଳ –** ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦଳକୁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟ ଦିଅନ୍ତୁ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପନ୍ନ ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ଉପାୟ ସମ୍ପର୍କିତ ଗବେଷଣା କିମ୍ବା ଗୋଟିଏ ନାଟକ ପାଇଁ କୌଣସି ଚରିତ୍ରର ପରିକଳ୍ପନା । ଉପଯୁକ୍ତ ସମୟ ପରେ ନୂତନ ଦଳ ଗଠନ କରନ୍ତୁ, ଯାହାଫଳରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ନୂଆଦଳ ମୂଳଦଳର ଜଣେ ଲେଖାଏଁ ସଦସ୍ୟଙ୍କୁ ବିଶେଷଜ୍ଞ ଭାବରେ ଚୟନ କରିବେ । ତାହାପରେ ସେମାନଙ୍କୁ ଏପରି କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାକୁ ଦିଅନ୍ତୁ, ଯାହା ସମସ୍ତ ବିଶେଷ ଜ୍ଞାନକୁ ମିଳାଇ ଏକତ୍ର କରି ପାରିବ, ଯେପରିକି କେଉଁ ପ୍ରକାରର ଶକ୍ତି କେନ୍ଦ୍ର ନିର୍ମାଣ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ, ଗୋଟିଏ ନାଟକର ପ୍ରସ୍ତୁତି ସମ୍ପର୍କରେ ନିଷ୍ପତ୍ତି ।
- **ପ୍ରତିନିଧି ଦଳ –** କାର୍ଯ୍ୟଟି ନୂତନତା ସୃଷ୍ଟିକଲେ କିମ୍ବା ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ କଲେ କିଛି ସମୟପରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦଳ ଅନ୍ୟ ଦଳକୁ ଜଣେ ଲେଖାଏଁ ପ୍ରତିନିଧି ପଠାଇବାକୁ କୁହନ୍ତୁ । ସେମାନେ ଉତ୍ତରଗୁଡ଼ିକୁ ତୁଳନା କରିବା, ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ କରିବା ପରେ ପୁଣି ନିଜ ଦଳରେ ଯୋଗଦେବେ । ଏପରି ଭାବରେ ଦଳଗୁଡ଼ିକ ପରସ୍ପରଠାରୁ ଶିକ୍ଷା କରିପାରିବେ ।

କାର୍ଯ୍ୟଟି ସରିବା ପରେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ କ'ଣ ଶିଖିଲେ ତାର ସାରାଂଶ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରନ୍ତୁ ଏବଂ କୌଣସି ତ୍ରୁଟି ଥିଲେ ତାର ସଂଶୋଧନ କରନ୍ତୁ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦଳରୁ ଆପଣ ପ୍ରତିପୁଷ୍ଟି ନେଇପାରନ୍ତି କିମ୍ବା ଗୋଟିଏ ବା ଦୁଇଟି ଦଳ – ଯେଉଁମାନଙ୍କର ଧାରଣା ଭଲ ବୋଲି ଆପଣ ଭାବୁଛନ୍ତି ତାଙ୍କୁ ପଚାରିପାରନ୍ତି । ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ବିବରଣୀକୁ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ କରନ୍ତୁ ଏବଂ ଶିକ୍ଷଣ କାର୍ଯ୍ୟରେ କ'ଣ ଭଲ ହେଲା, କ'ଣ ଆଗ୍ରହ ସୃଷ୍ଟି କରୁଥିଲା ଏବଂ କେଉଁଥିରେ ଆଗକୁ ଉନ୍ନତି ଆବଶ୍ୟକ ଏହି ଆଧାରରେ ଅନ୍ୟଦଳର କାମ ଉପରେ ପ୍ରତିପୁଷ୍ଟି ଯୋଗାଇବାକୁ ଉତ୍ସାହିତ କରନ୍ତୁ ।

ଏପରିକି ଯଦି ଶ୍ରେଣୀରେ ଆପଣ ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟକୁ ଗ୍ରହଣ କରିବାକୁ ରହୁଁଛନ୍ତି, ଆପଣ ଏହାକୁ ସଙ୍ଗଠିତ କରିବା ପାଇଁ ଅସୁବିଧା ଭୋଗ କରିପାରନ୍ତି । କାରଣ କିଛି ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ

- ସକ୍ରିୟ ଶିକ୍ଷଣର ପ୍ରତିରୋଧ କରନ୍ତି ଓ କାର୍ଯ୍ୟବଦ୍ଧ ହୁଅନ୍ତି ନାହିଁ ।
- ଅନ୍ୟଉପରେ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ବିସ୍ତାର କରନ୍ତି ।
- ନିମ୍ନମାନର ଭାବବିନିମୟର ଦକ୍ଷତା କିମ୍ବା ବିଶ୍ୱାସର ଅଭାବ ହେତୁ ଅଂଶଗ୍ରହଣ କରନ୍ତି ନାହିଁ ।

ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟର ପରିଚାଳନା ସମୟରେ ଏହାକୁ ପ୍ରଭାବଶାଳୀ କରିବା ପାଇଁ ଉପରୋକ୍ତ ଦିଗଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତି ଧ୍ୟାନ ଦେବା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ । ଏହା ସହିତ ପ୍ରତ୍ୟାଶିତ ଶିକ୍ଷଣ ଫଳାଫଳ କେତେଦୂର ହାସଲ ହୋଇଛି ଏବଂ ଆପଣଙ୍କ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ କେତେ ଭଲ ଉତ୍ତର ଦେଇପାରୁଛନ୍ତି (ସେମାନେ ସମସ୍ତେ ଲାଭବାନ ହୋଇଛନ୍ତି କି ?) ବିଚାରକୁ ନେବେ । ଦଳପାଇଁ ଥିବା ଦତ୍ତକାର୍ଯ୍ୟ, ସମ୍ବଳ, ସମୟ ପରିଚାଳନା, ଦଳଗଠନ ପାଇଁ ପ୍ରତିଯୋଜନ କରିବାକୁ ବିଚାର କରନ୍ତୁ ଓ ସତର୍କତାର ସହିତ ଯୋଜନା କରନ୍ତୁ ।

ଗବେଷଣାର ସୂଚନା ଅନୁଯାୟୀ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ଉପଲବ୍ଧି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦଳଗତ ଶିକ୍ଷଣର ବ୍ୟବହାର ସବୁବେଳେ ସକାରାତ୍ମକ ଫଳ ଦିଏ ନାହିଁ । ତେଣୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପାଠରେ ଏହାର ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ଆପଣ ବାଧ୍ୟବୋଲି ଭାବନ୍ତୁ ନାହିଁ । ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟର ବ୍ୟବହାରକୁ ଅନୁପୂରକ କୌଶଳ ଭାବରେ ଆପଣ ବିଚାର କରିପାରନ୍ତି । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ଗୋଟିଏ ପ୍ରସଙ୍ଗ ବଦଳିବା ସମୟରେ ଏହାକୁ ବିରତି ଭାବରେ, ଶ୍ରେଣୀରେ ଆଲୋଚନା ସମୟରେ ହଠାତ୍ ଆରମ୍ଭ ପାଇଁ, ମସ୍ତିଷ୍କକୁ ହାଲୁକା କରିବା ପାଇଁ ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ଶିକ୍ଷଣ କାର୍ଯ୍ୟପାଇଁ, ସମସ୍ୟା ସମାଧାନ ଓ ଅନୁଶୀଳନ ପାଇଁ, ପ୍ରସଙ୍ଗର ସମୀକ୍ଷା ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ଶ୍ରେଣୀରେ ପରିଚିତ କରାଯାଇପାରେ ।

ସମ୍ବଳ ୩ – ପରିସ୍ଥିତି ଅନୁଧ୍ୟାନ ୩ର ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଉତ୍ତର

ସାରଣୀ ସମ୍ବଳ - ୩.୧ ସୂଚନାଭିତ୍ତିକ ପାଠରେ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଓ କମ୍ ଗୁରୁତ୍ୱ ଧାରଣାର ଚିହ୍ନଟ ହୋଇ ଉଦାହରଣରେ ଦିଆଯାଇଛି ।(ସମ୍ବଳ - ଜାତୀୟ ଶିକ୍ଷା ଗବେଷଣା ଓ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ ପରିଷଦ - ୨୦୦୭)

ଜୀବମାନଙ୍କର ଶ୍ୱାସକ୍ରିୟା	ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଧାରଣା	କମ୍ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଧାରଣା
ଆମ ମାଂସପେଶୀ କୋଷର ମଧ୍ୟ ଅବାୟୁ ଶ୍ୱସନ କ୍ଷମତା ଅଛି କିନ୍ତୁ ଏହା ଖୁବ୍ କମ୍ ସମୟ ପାଇଁ ସମ୍ଭବ । କଠିନ ବ୍ୟାୟାମ, ଦୌଡ଼ିବା, ସାଇକେଲ ଚାଳନା, ଚାଲିବା ଆଦି କାର୍ଯ୍ୟ ଘଣ୍ଟା ଘଣ୍ଟା ଧରି କଲେ ଶରୀରରେ ଶକ୍ତିର ଚାହିଦା ବଢ଼ିଯାଏ । ସେହି ସମୟରେ ଶକ୍ତି ସୃଷ୍ଟି ପାଇଁ ଅମ୍ଳଜାନ ମିଳିବା ସୀମିତ ହୋଇଗଲେ ମାଂସପେଶୀ କୋଷରେ ଅବାୟୁ ଶ୍ୱସନ ହୋଇ ଶକ୍ତି ମିଳିଥାଏ । ଗ୍ଲୁକୋଜ୍ $\xrightarrow{\text{ଅମ୍ଳଜାନ ଅନୁପସ୍ଥିତିରେ}}$ ଲାକ୍ଟିକ୍ ଅମ୍ଳ + ଶକ୍ତି (ମାଂସପେଶୀରେ) ତୁମ୍ଭେମାନେ କେବେ କଠିନ ବ୍ୟାୟାମ ପରେ ମାଂସପେଶୀରେ ଆକୁଞ୍ଚନ ଜନିତ ବ୍ୟଥା (Cramp) ଅନୁଭବ କରୁଛ କି ? ଏହି ବ୍ୟଥା ମାଂସପେଶୀୟ କୋଷରେ ଅବାୟୁ ଶ୍ୱସନ ଦ୍ୱାରା ହୁଏ । ପ୍ରକ୍ରିୟାଟିରେ ଗ୍ଲୁକୋଜ୍ ଅସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବେ ବିଖଣ୍ଡିତ ହୋଇ ଲାକ୍ଟିକ ଅମ୍ଳରେ ପରିଣତ ହୁଏ । ଲାକ୍ଟିକ ଅମ୍ଳ ବହୁ ପରିମାଣରେ କୋଷରେ ଜମା ହେଲେ ମାଂସପେଶୀରେ ଯନ୍ତ୍ରଣା	ମାଂସପେଶୀ କୋଷରେ ଅବାୟୁ ଶ୍ୱସନ କ୍ଷମତା ଅଛି । ଅବାୟୁ ଶ୍ୱସନ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଗ୍ଲୁକୋଜ୍ ଅସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବେ ବିଖଣ୍ଡିତ ହୋଇ ଲାକ୍ଟିକ ଅମ୍ଳ, ମାଂସପେଶୀରେ ଯନ୍ତ୍ରଣା ଦିଏ । ଗରମ ପାଣି ଉପଚାର ଦ୍ୱାରା, ଅମ୍ଳଜାନ୍ ଲାକ୍ଟିକ ଅମ୍ଳକୁ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ଜଳରେ ପରିଣତ କରେ ଓ ଯନ୍ତ୍ରଣା କମାଏ ।	

ଦିଏ । ଗରମ ପାଣି ଉପଚାର ବା ମାଂସପେଶୀରେ ମାଲିସ୍ କଲେ ସେହି ସ୍ଥାନରେ ରକ୍ତ ସଞ୍ଚାଳନ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ ହୁଏ । ଫଳରେ ଅମ୍ଳଜାନ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଆସି ପହଞ୍ଚିଯାଏ ଓ ଲାକ୍ଟିକ ଅମ୍ଳ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ଓ ଜଳରେ ପରିଣତ ହୁଏ । ଯନ୍ତ୍ରଣା କମିଯାଏ ।		

ସମ୍ବଳ - ୪ ଅଧିକ କିମ୍ବା କମ୍ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସୂଚନା

ଯେକୌଣସି ବିଷୟରୁ ପଠନ ପାଇଁ ଆପଣ ଗୋଟିଏ ଅନୁଚ୍ଛେଦ ବାଛିପାରନ୍ତି, ଏହା ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକରୁ ହୋଇପାରେ କିମ୍ବା ଇଣ୍ଟରନେଟ୍‌ରୁ ଉଦ୍ଧୃତ ମଧ୍ୟ ହୋଇପାରେ । ଏହା ବ୍ୟକ୍ତିଗତ କାର୍ଯ୍ୟ, ଦଳଗତକାର୍ଯ୍ୟ ବା ଯୋଡି କାର୍ଯ୍ୟ ହୋଇପାରେ । ଯଦି ଆପଣଙ୍କ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଯୋଡ଼ିହୋଇ ବା ଦଳରେ କାମ କରୁଛନ୍ତି ତେବେ ଗୋଟିଏ ପାଠରେ କେଉଁ ସୂଚନା ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଓ କେଉଁ ସୂଚନା କମ୍ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସେମାନେ ଆଲୋଚନା ଓ ତୁଳନା ମାଧ୍ୟମରେ ନିଜ ମତ ଉପସ୍ଥାପନ କରିପାରିବେ । ସମଗ୍ର ଶ୍ରେଣୀରେ ବିବରଣୀ ଦେବା ପୂର୍ବରୁ ନିଜର ଉତ୍ତରକୁ ମେଳ କରିପାରିବେ ବା ତାଲିକା କରିପାରିବେ ।

ଆପଣଙ୍କ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଅଧିବେଶନରେ କେତେ ପଢ଼ି ପାରିବେ ବୋଲି ଆପଣ ଆଶାକରୁଛନ୍ତି ସେହି ଆଧାରରେ ଆପଣଙ୍କୁ ଭଲ ଲାଗିବା ଭଳି ଯେତେ ବଡ଼ ବା ସାନ ସାରଣୀଟିଏ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରନ୍ତୁ । ପଢ଼ି ସାରିବା ପରେ ଆପଣଙ୍କ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ସାରାଂଶ ବା ବିବରଣୀ ଲେଖିବା ପାଇଁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସାରଣୀଟିକୁ ବ୍ୟବହାର କରିପାରନ୍ତି ।

ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା

ପରିଚ୍ଛେଦ, ଅନୁଚ୍ଛେଦ ବା ଲେଖାଟିକୁ ପଢ଼ ଓ ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଏବଂ କମ୍ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସୂଚନା ଗୁଡ଼ିକୁ ଲେଖିରଖ । ଯେତେବେଳେ ସରିଯିବ ତାଲିକାର ନିମ୍ନଭାଗକୁ ଯାଅ ଓ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପରିଚ୍ଛେଦ, ଅନୁଚ୍ଛେଦ କିମ୍ବା ଲେଖାର ମୁଖ୍ୟ ସୂଚନା ଗୁଡିକ କଣ ବୋଲି ଭାବୁଛ ଲେଖି ରଖ ।

ସାରଣୀ ସମ୍ବଳ ୪.୧ : ସୂଚନା ଭିତ୍ତିକ ପାଠରେ ଅଧିକ ଓ କମ୍ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଧାରଣାର ସଂଜ୍ଞା ନିରୂପଣ

ଅନୁଚ୍ଛେଦ ବା ପାଠ ଅଧ୍ୟାୟର ନାମ	
କେତେ ପୃଷ୍ଠା ପଢିଲେ..	

ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ତଥ୍ୟ ଓ ଧାରଣା	କମ୍ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ତଥ୍ୟ ଓ ଧାରଣା
ମୂଖ୍ୟ ଧାରଣା →	

Additional resources

- There are a number of non-fiction/information books for children in the NCERT catalogue, in bothHindi and English, which may be used in activities similar to those described in this unit: http://www.ncert.nic.in/publication/children_books/children_books.html
- The NCERT Department of Elementary Education (DEE) website has some useful publications for subject area reading in Hindi and English – see, for example, the publication Towards a GreenSchool: http://www.ncert.nic.in/departments/nie/dee/publication/Print_Material.html
- The TeachingEnglish website is aimed at teachers of English but contains many ideas of relevance to language teachers in general: http://www.teachingenglish.org.uk/article/reading-informationmotivating-learners-read-efficiently

References/bibliography

Augusta-Palmisano, M., Barrett, S., Davis, A., Fairchild, D. and Thompson, K. (2002) *ScienceWise 11: Succeeding in Today's World*. Toronto: Irwin Publishing.

Dhar, A. (2013) 'India bans testing of cosmetics on animals' (online), The Hindu, 29 June. Available from: http://www.thehindu.com/news/national/india-bans-testing-of-cosmetics-on animals/article4860969.ece(accessed 24 October 2014).

National Council of Educational Research and Training (2007) 'Respiration in organisms', Chapter 10 in *Science Textbook for Class VII*. New Delhi: National Council of Educational Research and Training. Available from: http://ncert.nic.in/NCERTS/textbook/textbook.htm?gesc1=10-19 (accessed 19 November 2014).

Ramadas, J. (2007) *Small Science, A Series in Primary Science: TextBook – Class 4*, 2nd edn. New Delhi: Oxford University Press. Available from: http://www.arvindguptatoys.com/arvindgupta/ss-engclass4txt. pdf(accessed 19 November 2014).14 www.TESS-India.edu.inReading for information

Acknowledgements

Except for third party materials and otherwise stated below, this content is made available under aCreative Commons Attribution-ShareAlike licence (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/). The material acknowledged below is Proprietary and used under licence for this project, and not subject to the Creative Commons Licence. This means that this material may only be used unadapted within the TESSIndia project and not in any subsequent OER versions. This includes the use of the TESS-India, OU and UKAID logos.

Grateful acknowledgement is made to the following sources for permission to reproduce the material in this unit:

Resource 1: adapted from Dhar, A. (2013) 'India bans testing of cosmetics on animals', The Hindu, 29 June, http://www.thehindu.com.

Activity 4: cyclone text adapted from Ramadas (2007); electric circuits text adapted from Augusta-Palmisano et al. (2002).

Case Study 3: adapted from National Council for Educational Research and Training (2007), Chapter 10 in Science Textbook for Class VII, http://ncert.nic.

Every effort has been made to contact copyright owners. If any have been inadvertently overlooked the publishers will be pleased to make the necessary arrangements at the first opportunity.

Video (including video stills): thanks are extended to the teacher educators, headteachers, teachers and students across India who worked with The Open University in the productions.