ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ବିଜ୍ଞାନ

TESS India

ଶିକ୍ଷକଙ୍କର ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା : ବଳ

Teacher’s questioning: forces

ଭାରତରେ ବିଦ୍ୟାଳୟ ଭିତ୍ତିକ
ସହାୟତା ମାଧ୍ୟମରେ ଶିକ୍ଷକ ଶିକ୍ଷା

www.TESS-India.edu.in

The Open University

UKaid from the British people

http://creativecommons.org/licenses/

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 1.0   ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ବିଜ୍ଞାନ 06 ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାନ୍ତର ସହାୟତା : ଭାରତ ଜ୍ଞାନ ବିଜ୍ଞାନ ସମିତି : ଓଡିଶା Odisha

ଏହି ସଂକଳନଟି 'ଟେସ୍ ଇଣ୍ଡିଆର ମୁକ୍ତ ଶିକ୍ଷା ସମ୍ବଳ'ର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ବିଜ୍ଞାନ ସଂକଳନର ଏକ ଭାଗ ଅଟେ। ମୂଳ ଇଂରାଜୀ ଲେଖାକୁ ଶ୍ରୀ ସୁଶାନ୍ତ ମହାପାତ୍ର ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାରେ ଭାଷାନ୍ତର କରିଥିବା ବେଳେ ଡକ୍ଟର ସୁସନ୍ଧ୍ୟା ମହାନ୍ତି ଏବଂ ଡକ୍ଟର ପ୍ରୀତିଲତା ଜେନା 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

ପାଠ ପଢାଇଲା ବେଳେ ଅଧିକାଂଶ ଶିକ୍ଷକ ଅନେକଗୁଡିଏ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରନ୍ତି, କିନ୍ତୁ ସେଥିମଧ୍ୟରୁ କେତେ ପ୍ରଶ୍ନ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ଚିନ୍ତାଶକ୍ତିକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରେ ? ବାସ୍ତବରେ ଶିକ୍ଷକମାନେ ଅନେକ ସମୟରେ ଅଧାରୁ ଅଧିକ ସମୟ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରନ୍ତି। ସେଥି ମଧ୍ୟରୁ ବହୁତ ପ୍ରଶ୍ନ କେବଳ ଗୋଟିଏ ଶବ୍ଦରେ ଉତ୍ତର ଦେବାକୁ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଅତିଶୀଘ୍ର ଉତ୍ତର ଦିଅନ୍ତି। ତେଣୁ ଅଧିକାଂଶ ପାଠ ପଢ଼ାରେ ମନଦେବା ପାଇଁ ଉତ୍ସାହୀ ହୁଅନ୍ତି ନାହିଁ।

ଯାହାହେଉ, ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ଚିନ୍ତନ ଶକ୍ତି ଓ ଅଂଶଗ୍ରହଣକୁ ଉଦ୍ଦୀପିତ କରିବା ପାଇଁ କେତେଗୁଡିଏ ପ୍ରଶ୍ନର ବ୍ୟବହାର ଓ ଗଠନ କରିବାର ଉପାୟ ଅଛି। ଏହି ଅଧ୍ୟାୟରେ ମୁଖ୍ୟତଃ ଏହିପରି ଏକ ଉତ୍କୃଷ୍ଟ ଧରଣର ପ୍ରଶ୍ନର ଫଳପ୍ରଦ ଚିହ୍ନଟ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଛି ଯାହାକି ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ଚିନ୍ତାଶକ୍ତି ବଢାଇବା ସହିତ ଶିକ୍ଷାର ମାନଦଣ୍ଡ ବୃଦ୍ଧି କରିବା ପାଇଁ ଶିକ୍ଷକ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବେ। ଏହା ନିଜ ପାଠରେ ଥିବା କେତେକ କଳା ଓ କୌଶଳକୁ ପ୍ରୟୋଗ କରିବାର ସୁଯୋଗ ଦିଏ। ବଳ ଓ ତା'ର ଧର୍ମ ଅନୁସନ୍ଧାନ କରୁଥିବା ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟରେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ଗଭୀର ବୋଧଶକ୍ତି ପଠନରେ ପ୍ରଶ୍ନ କିପରି ସାହାଯ୍ୟ କରିପାରେ ତାହା ଆପଣ ଆବିଷ୍କାର କରିବେ। ସବୁ ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରସଙ୍ଗ ଏବଂ ଅନ୍ୟ ବିଷୟରେ ଶିକ୍ଷଣ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବାର କୌଶଳକୁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇ ପାରେ। ଆପଣ

ଏହି ଏକକରୁ କ'ଣ ଶିଖିବେ

- ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କର ଚିନ୍ତନ ଓ ଶିକ୍ଷଣ ପକ୍ରିୟାକୁ ଉତ୍ତେଜିତ କଲାପରି ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିପାରିବେ।
- ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କର ବୋଧ ଶକ୍ତିର ବିକାଶ ପାଇଁ ବିଜ୍ଞାନ ପରୀକ୍ଷଣ ପାଠରେ ମୁକ୍ତ ଉତ୍ତରମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା କୌଶଳ ଓ ଉପାୟ ବ୍ୟବହାର କରାଯିବ।

ଏହି ପନ୍ଥା କାହିଁକି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ

ଜଣେ ଶିକ୍ଷକ ଭାବରେ ଶିକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ଏବଂ ଆହ୍ୱାନମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ କୌଶଳ ଅଟେ। ସେମାନଙ୍କର ଚିନ୍ତନ, ଜ୍ଞାନ ଆହରଣକୁ ଆନ୍ଦୋଳିତ କରିଥାଏ ଏବଂ ଆପଣଙ୍କୁ ଅନେକଗୁଡିଏ ଆବଶ୍ୟକ ସୂଚନା ଯୋଗାଇଥାଏ। ସେମାନଙ୍କର ଜ୍ଞାନ ଓ ଧାରଣା ନୂତନତ୍ୱ ପାଇଁ ଅନ୍ତଦୃଷ୍ଟି ଦେଇଥାଏ। ଚିତ୍ର (1) ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବାର ଉପକାରିତା ସଂପର୍କରେ ଧାରଣା ଦେଇଛି।

ଚିତ୍ର-1: ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବାର ମୂଳ ଋବିକାଠି।

ଯୋଜନାବଦ୍ଧ ଉତ୍ତମ ଏବଂ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା ଦ୍ୱାରା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ଉପଲବ୍ଧିରେ ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ ପୂର୍ଣ୍ଣ ପାର୍ଥକ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ। ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ଧାରଣା, ବୋଧଗମ୍ୟତା ଏବଂ ଶିକ୍ଷଣ ଅଗ୍ରଗତି ବିଷୟରେ ପ୍ରତିପୁଷ୍ଟି ଦେବା ପାଇଁ ପ୍ରଶ୍ନ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରେ। ସକାରାତ୍ମକ ଓ ଗଠନମୂଳକ ଭାବେ ତଥ୍ୟ ଦିଆଗଲେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଏହାକୁ ଗ୍ରହଣ କରନ୍ତି। ଏହା ସେମାନଙ୍କର ଉନ୍ନତି ଓ ଆତ୍ମବିଶ୍ୱାସ ଆକଳନରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ।

ଶିକ୍ଷଣର ଫଳାଫଳ ଜାଣିବା ପାଇଁ ପାଠ୍ୟ ଯୋଜନା କରିବା ସମୟରେ ପ୍ରଶ୍ନପ୍ରକାର ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ସ୍ୱଷ୍ଟ ଧାରଣା ଥିବା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ। ଏହା ଶିକ୍ଷଣ ଫଳାଫଳ ପାଇବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ। ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ବଳ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବୋଧଗମ୍ୟତା ବଢ଼ାଇବା ପାଇଁ ଏବଂ ତାହା କିପରି ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ ବସ୍ତୁର ଗତିକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରେ ଜାଣିବା ସହଜସାଧ୍ୟ ନୁହେଁ।

1 ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା ଏବଂ ଚିନ୍ତା କରିବା

ତତ୍ତ୍ୱ ଅନୁଭୂତି ମଧ୍ୟରେ ସଂଯୋଗ ସ୍ଥାପନ କରିବାରେ ଏବଂ ବଳ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଗଭୀର ବୋଧଗମ୍ୟତାର ବିକାଶ ପାଇଁ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଯାହାଦ୍ୱାରା ସେମାନେ ଅନୁସନ୍ଧାନ କରିପାରିବେ ଓ ସମାଧାନର ଆଶା ରଖିବେ। ଏହା କରିବାପାଇଁ ସୃଜନଶୀଳ ଓ ସକ୍ରିୟ ଉପାୟରେ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବାର କୌଶଳ ବ୍ୟବହାର କରିବାରେ ଆପଣଙ୍କୁ ଦକ୍ଷ ହେବାକୁ ହେବ, ଯାହାଦ୍ୱାରା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଚିନ୍ତା କରିବା ପାଇଁ ଉତ୍ସାହିତ ହେବେ।

ପରିସ୍ଥିତି ଅନୁଧ୍ୟାନ 1 : ଦୁଇ ଜଣ ଶିକ୍ଷକ ଏବଂ ବଳ

ଶ୍ରୀମତୀ ପଟ୍ଟନାୟକ କ'ଣ କରୁଛନ୍ତି ସେ ବିଷୟରେ ତାଙ୍କ ଶ୍ରେଣୀରେ ପଚାରୁଛନ୍ତି। ଏଠାରେ ସେ କ'ଣ କରିଥିଲେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିଛନ୍ତି।

ପାଠ ପଢା ଆରମ୍ଭରେ ମୁଁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ମୋତେ ନିରୀକ୍ଷଣ କରିବାକୁ କହିଲି ଏବଂ ଡେସ୍କ ଉପରେ ବହିଟିଏ ଠେଲି ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ପଚାରିଲି ମୁଁ କ'ଣ କରୁଛି ? ସେଥିମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ଉତ୍ତର ଦେଲା, ମୁଁ ବହିଟି ଠେଲୁଛି।

ମୁଁ କହିଲି 'ଭଲ' ଏବଂ ଏହି ଠେଲିବା ହେଉଛି ବଳ, ମୋତେ ଅନୁସରଣ କର "ଠେଲିବା ହେଉଛି ବଳ" ମୁଁ ଯାହା କହିଲି ସମସ୍ତେ ତାହା କହିଲେ ଏବଂ ମୁଁ ସେମାନଙ୍କୁ ଆଉଥରେ କହିବାକୁ କହିଲି। ମୁଁ ପୁଣି ପଚାରିଲି ବଳ କ'ଣ ଥିଲା ସେମାନେ ବାରମ୍ବାର ସେହି ଉତ୍ତର ଦେଲେ; ଯେ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେମାନେ ଏହା ଜାଣିଲେ ବୋଲି ମୁଁ ଭାବିଲି। ଏହା ପରେ ମୁଁ ଟେବୁଲ୍ ଉପରେ ବହିଟିକୁ ମୋ ଆଡ଼କୁ ଟାଣିଲି-ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ପଚାରିଲି ମୁଁ କ'ଣ କରୁଛି। ସେମାନେ ମୁଁ ବହିଟିକୁ ଟାଣୁଥିଲି ବୋଲି ଉତ୍ତର ଦେଲେ ଏବଂ ମୁଁ ତାହା ଠିକ୍ ବୋଲି କହିଲି - ପରେ ମୁଁ ସେମାନଙ୍କୁ ପୁନର୍ବାର ଟାଣିବା ଏକ ବଳ ବୋଲି କହିବାକୁ କହିଲି। ବହିର ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅଂଶକୁ ଯିବା ପୂର୍ବରୁ ସେମାନଙ୍କୁ ମନେରଖିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବାରମ୍ବାର ବାକ୍ୟଟିକୁ ଦୋହରାଇବାକୁ କହିଲି।

ଶ୍ରୀମତୀ ସାହୁ ଶ୍ରେଣୀରେ 'ବଳ' ସମ୍ବନ୍ଧରେ ପଢ଼ାଉଥିଲେ। ସେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିଛନ୍ତି ପାଠକୁ କିପରି ଆରମ୍ଭ କଲେ ଓ ଚାଲୁରଖିଲେ। ପ୍ରଥମେ ମୁଁ ଶ୍ରେଣୀରେ ପ୍ରତି ଦଳରେ ଯେତେ ଗତିଶୀଳ ବସ୍ତୁର ନାମ ଜାଣିଛନ୍ତି ତା'ର ତାଲିକା କରନ୍ତୁ କହିଲି, ସେମାନେ ଲେଖିବା ପରେ ମୁଁ ବୁଲି ଦେଖିଲି ଏବଂ ପ୍ରତି ଦଳକୁ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ଜିନିଷର ମିଶ୍ରଣ ଦେଲି। ସେଥିରେ ପଥର ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଖବରକାଗଜରୁ ନିଆଯାଇଥିବା ରିକ୍ସାର ଚିତ୍ର ଥିଲା। ସଂଗୃହିତ ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ଛୋଟ ବଡ଼ ଓ ଓଜନିଆ ଓ ହାଲୁକା ବସ୍ତୁ ଥିଲା। ତା'ପରେ ମୁଁ ସେମାନଙ୍କୁ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିଲି। ପ୍ରତି ଦଳକୁ ଖଣ୍ଡେ କାଗଜରେ ସମସ୍ତେ ଦେଖିବା ପାଇଁ ସେମାନଙ୍କର ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକୁ ତାଲିକା କରି ଲେଖିବାକୁ କହିବା ପୂର୍ବରୁ ସେମାନେ ଆଲୋଚନା କରିବା ଓ ପରୀକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ କେତେ ମିନିଟ୍ ସମୟ ଦେଲି। ସେମାନେ ସମସ୍ତେ ଏକାଠି ଏହାକୁ କାନ୍ଥରେ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିଥିଲେ।

ଚିତ୍ର-2 ଏକ ରିକ୍ସା : ଚଳନ କରୁଥିବା ବସ୍ତୁର ଉଦାହରଣ

ସେମାନେ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ସାଧାରଣ ଶବ୍ଦ, ଧାରଣାକୁ ବାଛି ବାହାର କରି ଯେପରିକି- ଠେଲିବା, ଟାଣିବା, ଉଠେଇବା, ଶକ୍ତ, ଦୁର୍ବଳ, କୋମଳ, କର୍କଶ, ଓଜନିଆ, ହାଲୁକା ଏବଂ ଗତିଶୀଳ। ପରେ ସେମାନଙ୍କୁ ପଚାରିଲି ବସ୍ତୁ ଗତି କରିବାର କାରଣ ଆପଣ ଗୋଟିଏ ଧାଡ଼ି କିମ୍ବା ଦୁଇଟି ଧାଡ଼ିରେ ଲେଖି ପାରିବ କି ?

ଟିକିଏ ଚିନ୍ତା କରନ୍ତୁ

- ଦୁଇଜଣ ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ଶିକ୍ଷକ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଗଭୀରଭାବେ ଚିନ୍ତା କରିବାକୁ ଉତ୍ସାହ ଦେଉଥିଲେ ଏବଂ ଗତି ଓ ବଳ ବିଷୟରେ ବୋଧଗମ୍ୟତାକୁ ବଢ଼ାଉଥିଲେ।
- କିପରି ସେହି ଶିକ୍ଷକ ଏହା କରୁଛନ୍ତି ? ଶିକ୍ଷଣ ପାଇଁ କେଉଁ କୌଶଳ ପ୍ରୟୋଗ କରୁଛନ୍ତି ?
- ତାଙ୍କର ଶିକ୍ଷାଦାନ ଏବଂ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବାର କୌଶଳ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ଠାରୁ କିପରି ଭିନ୍ନ ଅଟେ ?

ଶ୍ରୀମତୀ ସାହୁ ବାସ୍ତବ ଉପାୟରେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ଧାରଣାକୁ ଆବିଷ୍କାର କରିବା ପାଇଁ ଉନ୍ନତମାନର ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିଥିଲେ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କର ଧାରଣାକୁ ପରସ୍ପର ମଧ୍ୟରେ ବାଣ୍ଟିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥିଲେ। ପ୍ରଥମ ପାଠରେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ବୌଦ୍ଧିକ ବିକାଶ ପାଇଁ ଯେତିକି ଆହ୍ୱାନ ନ ଥିଲା ଦ୍ୱିତୀୟ ପାଠରେ ତାହା ଥିଲା।

ଶ୍ରୀମତୀ ସାହୁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ସମୟ ଦେଉଥିଲେ ଓ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ପ୍ରଶ୍ନକୁ ଅନୁସରଣ କରି, ପରିପୂରକ ପ୍ରଶ୍ନ ପାଇଁ ଗଭୀର ଅନୁସନ୍ଧାନ କରୁଥିଲେ। ବଳର ପାର୍ଥକ୍ୟ ଜାଣିବା ପାଇଁ ସକ୍ଷମ ହେବା ପରେ ଶ୍ରେଣୀର ଚଟାଣରେ ଥିବା ଗାଲିଚା ଉପରେ ଗୋଟିଏ ଇଟାକୁ ଠେଲିବା ଦରକାର ହେଲା ଏବଂ ଗୋଟିଏ ଚିକ୍କଣ ବର୍ତ୍ତୁଳାକାର ପଥର ବା ବଲଟିକୁ ସମାନ ପୃଷ୍ଠରେ ଠେଲିବା ଦ୍ୱାରା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଧାରଣାକୁ ଗଠନ କରିବା ପାଇଁ ସକ୍ଷମ ହେବେ ଯାହା ସେମାନେ ଘଟୁଥିବାର ଦେଖି ଅନୁଭବ କରିଛନ୍ତି ଏହା ସେମାନଙ୍କୁ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ କରି ତତ୍ତ୍ୱ ସହିତ ସମ୍ପର୍କିତ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବ।

ଜଣେ ଶିକ୍ଷକ ହିସାବରେ ଆପଣ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ କ୍ରମାଗତ ଭାବେ 'ବଳ'ର ବୈଜ୍ଞାନିକ ତତ୍ତ୍ୱ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବୋଧଶକ୍ତିକୁ ଗଠନ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବ। ଏହା କରିବା ପାଇଁ ସେମାନଙ୍କର ଧାରଣାର ଗଭୀର ଅନୁସନ୍ଧାନ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ। ଆପଣ ଶ୍ରେଣୀରେ କେଉଁ ପ୍ରକାର ପ୍ରଶ୍ନ ବ୍ୟବହାର କରୁଛନ୍ତି ଏବଂ କୌଶଳର ସଂପ୍ରସାରଣ ପାଇଁ ଯେଉଁ ଉପାୟ ଅବଲମ୍ବନ କରିବାକୁ ଚିନ୍ତା କରୁଛ ତାହା ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ 1ରେ କୁହାଯାଇଛି।

ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ-1 : ଆପଣ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ପ୍ରଶ୍ନ

ଗୋଟିଏ ସପ୍ତାହରେ ଶ୍ରେଣୀରେ ଶିକ୍ଷା ଦେଇଥିବା ଗୋଟିଏ ବିଜ୍ଞାନ ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତା କରନ୍ତୁ ଏବଂ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ କୁହନ୍ତୁ ଆପଣ କ'ଣ କହିଥିଲେ ସେ ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତା କରନ୍ତୁ? ଯଦି ପାରିବ ସେହି ବିଷୟ ସମ୍ପର୍କିତ ସମସ୍ତ ପ୍ରଶ୍ନକୁ ତାଲିକା କରି ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ପଚାରନ୍ତୁ। ସେଗୁଡିକୁ ଆଦୌ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରନ୍ତୁ ନାହିଁ। ପ୍ରଶ୍ନ ତାଲିକାକୁ ଦେଖନ୍ତୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ତୁମର ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡିକ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଶିକ୍ଷଣ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ସାହାଯ୍ୟ କଲା। ବିଷୟକୁ ଯଥା ସମ୍ଭବ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ କରନ୍ତୁ ଏବଂ ଚିନ୍ତା କରନ୍ତୁ କିପରି ଏହି ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକ ପାଠରେ ସାହାଯ୍ୟ କରୁଛି, ଯାହା ଆପଣ ଶ୍ରେଣୀରେ ପାଠ ପଢ଼ାଇଲାବେଳେ କହୁଥିଲେ ଓ କରୁଥିଲେ।

- ଆପଣଙ୍କର ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେତୋଟି ହଁ ଏବଂ ନାଁ ଉତ୍ତର ସମ୍ପର୍କିତ ଥିଲା ?
- କେତେକ ଅଂଶଗ୍ରହଣ କରିଥିବା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଉତ୍ତର ସମ୍ବନ୍ଧରେ କିମ୍ବା ସମସ୍ୟା ସମାଧାନ ପାଇଁ କେତେ ସମୟ ଚିନ୍ତା କରୁଥିଲେ ? (ଏଗୁଡ଼ିକୁ ମଧ୍ୟ ମୁକ୍ତ ଉତ୍ତରମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ କୁହାଯାଏ)
- ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ କିପରି ଦେଉଥିଲେ ତାହା ମନେରଖି ପାରୁଛନ୍ତି କି ? ସବୁବେଳେ ସେହି ସମାନ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ କି ? ଏପରି ହୁଏ ବୋଲି କାହିଁକି ଚିନ୍ତା କରୁଛନ୍ତି ?
- ଆପଣ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା ପୂର୍ବରୁ କିଛି ସମୟ ଭାବିବା ପାଇଁ ଦେଉଥିଲେ କି ?

ଆପଣ ଶ୍ରେଣୀରେ କିପରି ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରୁଛନ୍ତି ଏବଂ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଏହାକୁ କିପରି ଗ୍ରହଣ କରୁଛନ୍ତି ତାହାର ଏକ ଟିପ୍ପଣୀ ତିଆରି କରନ୍ତୁ। ନିଜର ଟିପ୍ପଣୀ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରି ନିଜର ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା ଶୈଳୀକୁ ଉନ୍ନତ କରନ୍ତୁ। ଏହା ମନେ ରଖିବା ଉଚିତ୍ ଯେ ଆପଣଙ୍କର ଭୂମିକା ଶିକ୍ଷକ ହିସାବରେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ବୁଝିବା ଏବଂ ବଳ ବିଷୟରେ ଶିଖିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବ। ଏହା କରିବାକୁ ହେଲେ ସେମାନଙ୍କର ବର୍ତ୍ତମାନର ଧାରଣକୁ ଆହ୍ୱାନ ଦେବାକୁ ହେବ ଏବଂ କିପରି ଉତ୍ତମ ରୂପେ ଗଠିତ ହୋଇଛନ୍ତି ଆବିଷ୍କାର କରିବାକୁ ହେବ।

ଭିଡ଼ିଓ : ଚିନ୍ତନର ବିକାଶ ପାଇଁ ପ୍ରଶ୍ନର ବ୍ୟବହାର

2 ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡିକୁ ପଚାରିବାର କୌଶଳ

ଯେତେବେଳେ ଆପଣ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରନ୍ତି ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ପ୍ରଶ୍ନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଭାବନ୍ତି କି ? ଆପଣ କିପରି ଜାଣନ୍ତି ? ଆପଣ କିପରି ସମସ୍ତ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ଅଧିକ ଅଂଶଗ୍ରହଣ କରିବା ପାଇଁ ଉତ୍ସାହିତ କରିପାରିବେ ?

ଗବେଷଣାରୁ ଜଣା ପଡେ ଯେ ଅଧିକାଂଶ ଶିକ୍ଷକ ଗୋଟିଏ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀକୁ ଉତ୍ତରଟି ଦେବାକୁ ମାତ୍ର ଏକ ସେକେଣ୍ଡ ଦିଅନ୍ତି। ଆପଣ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଉତ୍ତର ଦେବା ପୂର୍ବରୁ ଭାବିବା ପାଇଁ ସମୟ ଦିଅନ୍ତି କି ? ଶିକ୍ଷକମାନେ ବାରମ୍ବାର ସେହି ଏକା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରନ୍ତି କାରଣ ସେମାନେ ଆଗ ହାତ ଟେକିଥା'ନ୍ତି ଏବଂ ବିଷୟଟି ଏହା ଦ୍ୱାରା ଶୀଘ୍ର ଆଗେଇ ପାରେ, କିନ୍ତୁ ଆପଣ ଯଦି ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରି ସେ ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ପୂର୍ବ ଅପେକ୍ଷା ଅଳ୍ପ କେତେ ସେକେଣ୍ଡ ଅପେକ୍ଷା କରନ୍ତି ତେବେ ଆପଣ ନିମ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବୃଦ୍ଧି ଦେଖିବେ।

- ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ପ୍ରଶ୍ନ ବୁଝିଉତ୍ତର ଦେବା ବଢିଛି
- ଉତ୍ତର ଦେବା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ବଢ଼ିଛି
- ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ବାରମ୍ବାର ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବେ
- ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ପାରସ୍ପରିକ ସକାରାତ୍ମକ ଆଲୋଚନା
- ଅଳ୍ପ ଧୀଶକ୍ତି ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ଦକ୍ଷତା ବଢ଼େ

ଆପଣଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏଭଳି ହେଉଥିଲେ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ ଆପଣଙ୍କୁ ପର ଅଧ୍ୟାୟରେ କେତେକ କୌଶଳ ବ୍ୟବହାର ସମ୍ପର୍କରେ ଧାରଣା ଦେବ।

ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ-2: ଚିନ୍ତା କରିବାର ସମୟ ବଢାଇବା

ତୁମର 'ବଳ' ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ପରବର୍ତ୍ତୀ ପାଠ କିମ୍ବା ଅନ୍ୟ ଏକ ପ୍ରସଙ୍ଗ ଉପରେ ଏକ ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ଏବଂ ସେହି ପ୍ରସଙ୍ଗ ଉପରେ ପଚାରିବାକୁ ଚାହୁଁଥିବା କିଛି ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା ପାଇଁ ଚିନ୍ତା କରନ୍ତୁ।

ଯେଉଁ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡିକ ପଚାରିବେ ତାହାର ଏକ ତାଲିକା କରନ୍ତୁ। ଆପଣ ପ୍ରଶ୍ନ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାରେ କିପରି ଏକ ସରଳ ପରିବର୍ତ୍ତନ କଲେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ କହିବା ପୂର୍ବରୁ ଅଧିକ ଗଭୀରଭାବେ ଚିନ୍ତା କରିବାକୁ ଉତ୍ସାହିତ ହେବେ, ନିମ୍ନ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକ ତା'ର ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତ।

- ଯଦି ଇଟାକୁ ଟେବୁଲ ଉପରେ ଠେଲି ଦିଆଯିବ କ'ଣ ହେବ ବୋଲି ତୁମେ ଭାବୁଛ ?
- ଯଦି ଆପଣ ଜୋରରେ ଠେଲିବ ତେବେ କ'ଣ ହେବ ?
- ଯଦି ଆପଣ ଇଟାକୁ ସିମେଣ୍ଟ ଖେଳପଡିଆରେ ରଖି ଠେଲିବ କ'ଣ ହେବ ? ଏହା ପୂର୍ବ ପରି ହେବ କି ? ଯଦି ହଁ ତେବେ କାହିଁକି ? ଯଦି ନାଁ ତେବେ କାହିଁକି ?

ଆପଣ ଏହି ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡିକ ପଚାରିଲା ବେଳେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ସମୟ ଦେବା ଉଚିତ୍। ଯେତେବେଳେ ଆପଣ ପଢାଉଛନ୍ତି, ଏହା ମନେ ରଖିବା ଉଚିତ ଯେ ଆପଣଙ୍କୁ କୌଣସି ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା ପରେ ଅଧିକ ସମୟ ଦେବାକୁ ହେବ ଏବଂ କ'ଣ ଘଟୁଛି ଦେଖିବାକୁ ହେବ। ଛୋଟ ପରିପୂରକ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରି ଆପଣ ଅଳ୍ପ କଥା କହୁଥିବା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ଅଧିକ ଚିନ୍ତା କରିବା ପାଇଁ ଉତ୍ସାହିତ କରିବାକୁ ଚାହିଁପାରନ୍ତି। ଉଦାହରଣସ୍ୱରୂପ : ଆପଣ ଯଦି ପଚାରିଛ "ତମେ କାଠ ଖଣ୍ଡକୁ ଅଧିକ ଜୋର୍‌ରେ ଠେଲିଲେ କ'ଣ ହେବ ବୋଲି ଭାବୁଛ ?" କିଛି ସେକେଣ୍ଡ୍ ପରେ ଆପଣ ପୁଣି ପଚାରିପାରନ୍ତି ଅଧିକ ଯୋର୍‌ରେ ଠେଲିଲେ କାଠଖଣ୍ଡର ବେଗରେ କ'ଣ ହେବ ? ଆପଣ ବ୍ୟବହାର କରିବା ପାଇଁ ଏଭଳି ଅନ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଚିନ୍ତା କରନ୍ତୁ।

ପାଠ ଶେଷରେ ଆପଣ ନୂଆ କରି ବ୍ୟବହାର କରିଥିବା ପ୍ରଶ୍ନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କ ଉତ୍ତର ପାଇଁ କିଛି ସମୟ ଚିନ୍ତା କରିବାକୁ ଦିଅନ୍ତୁ। ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ବିଶେଷ ଉତ୍ତର ଓ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାକୁ ଟିପି ରଖନ୍ତୁ।

ଟିକିଏ ଚିନ୍ତା କରନ୍ତୁ

ଆପଣ ଚତୁରତାର ସହ କରିଥିବା ପରିବର୍ତ୍ତନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅଧିକାଂଶ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ସଚେତନ ନ ଥିବେ କିନ୍ତୁ ଏହାର ପ୍ରଭାବ କ'ଣ ଥିଲା ? କେତେ ଭଲଭାବରେ ଆପଣ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା କୌଶଳ ପରିଚାଳନା କଲେ ? ଆପଣ ବିରତି ଦେବାକୁ ସମର୍ଥ ହେଲେ କି ? ସେମାନଙ୍କୁ ଅଧିକ ସମୟ ଚିନ୍ତା କରିବାକୁ ଦେଲେ କି ? ସେମାନଙ୍କର ଅଂଶଗ୍ରହଣକୁ ଏହା କିପରି ପ୍ରଭାବିତ କଲେ ? କେଉଁମାନଙ୍କର ପାଠରେ ଅଂଶଗ୍ରହଣ, ଉତ୍ତର ଦେବା କିମ୍ବା ଅଧିକ ଲିପ୍ତ ହେବା ସମ୍ବନ୍ଧରେ କିପରି ଜାଣୁଛନ୍ତି ? ସେମାନେ କ'ଣ କହିଲେ କିମ୍ବା କଲେ ଯାହାଦ୍ୱାରା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଅଧିକ ଆଗ୍ରହୀ ବୋଲି ଆପଣ ଭାବୁଛନ୍ତି ?

ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ଚିନ୍ତାଶକ୍ତିର ବିକାଶ କରିବା

ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କ ଗଭୀରଭାବରେ ଚିନ୍ତା କରିବା ଓ ଉତ୍ତର ଦେବା ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ଉନ୍ନତ କରାଇବାରେ ଆପଣଙ୍କ ଭୂମିକା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ। ପୂର୍ବରୁ ଆଲୋଚିତ ହୋଇଥିବା ସୂଚନା ବ୍ୟବହାର ଓ ଅଧିକ ପରିପୂରକ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବାକୁ ସମ୍ପ୍ରସାରିତ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଅନିଚ୍ଛୁକ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଅଂଶଗ୍ରହଣ କରିବା ପାଇଁ ପ୍ରରୋଚିତ କରିବ। ଗୋଟିଏ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ଯେତେବେଳେ ଠିକ୍ ଉତ୍ତର ଦିଏ ତାକୁ ଅଧିକ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରି ପାରିବେ ଏବଂ ଯଦି "ଅନ୍ୟ ଏକ କାଠଗଡ଼ର ବିଭିନ୍ନ ଅଂଶକୁ ଠେଲିଲେ କ'ଣ ହେବ ?" ଏହି ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିଲେ ସେମାନେ କ'ଣ ହୋଇପାରେ

ବୋଲି ମତାମତ ବା ପ୍ରସ୍ତାବନା ଦେବେ। ସମ୍ବଳ-1ରେ ଥିବା "ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା କୌଶଳ ବ୍ୟବହାର କରି ଚିନ୍ତାଶକ୍ତି ବଢ଼ାଇବା" ମୁଖ୍ୟତଃ ଉତ୍ତର ଦେବା ଶୈଳୀକୁ ଉନ୍ନତ କରିବ। ଅଂଶଟି ତୁମ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା ଶୈଳୀକୁ ଉନ୍ନତ ଓ ପ୍ରସାରିତ କରିବା ପାଇଁ ସାହାଯ୍ୟ କରେ କାରଣ ବିଭିନ୍ନ କୌଶଳ ଅବଲମ୍ବନ କରି ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ଧାରଣା ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ ଆବିଷ୍କାର କରିବା ପାଇଁ ପ୍ରସ୍ତାବ ଦିଏ।

ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ଅଂଶଗ୍ରହଣକୁ ବଢ଼ାଇବା ପାଇଁ ଅନ୍ୟ ଏକ ଉପାୟ ହେଲା ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର କ୍ରମାନ୍ୱୟୀକରଣ ପାଇଁ ସମୟ ଦେବା ଯାହା ଦ୍ୱାରା ସେମାନେ କ୍ରମାଗତ ପ୍ରଗତିଶୀଳ ହେବେ ଏବଂ ଚିନ୍ତା ଶକ୍ତି ବଢ଼ାଇବେ। ସେମାନେ ପ୍ରକୃତରେ ବୁଝିଛନ୍ତି ଏବଂ ପରିସ୍ଥିତି ସହ ସମ୍ପର୍କ ସ୍ଥାପନ କରି ପାରିବେ ବୋଲି ନିଶ୍ଚିତ ହେବା ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକସ୍ଥଳେ ସେମାନଙ୍କର ଉତ୍ତରଗୁଡିକର ଅଧିକ ଅନୁସନ୍ଧାନ କରିବେ।

ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଶୁଣିବା

ଉପରୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ ଯେକୌଣସିଟି କରିବାରେ ସକ୍ଷମ ହେବା ପାଇଁ ଆପଣଙ୍କୁ ସାବଧାନତାର ସହ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଯାହା କହନ୍ତି ଶୁଣିବାକୁ ଓ ସେମାନେ ନିଜକୁ ପରିପ୍ରକାଶ କରିବା ପାଇଁ ସମୟ ଦେବାକୁ ହେବ। ଆପଣ ପ୍ରତି ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ କହିବା ସମୟରେ ସମ୍ବେଦନଶୀଳ ହେଲେ ସେମାନେ ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ଆତ୍ମବିଶ୍ୱାସ ଅନୁଭବ କରିବେ। ଆତ୍ମବିଶ୍ୱାସ ଗଠନ ପାଇଁ ସମ୍ବେଦନତାର ସହ ଭୁଲ୍ କିମ୍ବା ବିଭ୍ରାନ୍ତିକର ଉତ୍ତର ପରିଚାଳନା କରିବାର ଆବଶ୍ୟକତା ସମ୍ପର୍କିତ। ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ଚାଲୁ ରଖିବେ କି ନାହିଁ ଏହା ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ଭୂଲ୍ ଉତ୍ତରର ପରିଚାଳନା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରେ। 'ସେଇଟା ଭୁଲ୍', 'ଆପଣ ମୁର୍ଖ' କିମ୍ବା 'ନାଁ' କିମ୍ବା ଅନ୍ୟ ଅପମାନ କିମ୍ବା ଦଣ୍ଡ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଆଉ ଅଧିକ ଅପମାନିତ ହେବା ବା ଦଣ୍ଡ ପାଇବା ଇତ୍ୟାଦି ଭୟରେ ସ୍ୱତଃ ଅଧିକ ଉତ୍ତର ଦେବାକୁ ବାଧା ଦିଏ । ଏହା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଆପଣ ଯଦି ସେମାନଙ୍କ ଉତ୍ତରଗୁଡ଼ିକର ଠିକ୍ ଅଂଶ ପାଇଁ ସାହାଯ୍ୟ କଲା ଭଳି କହିପାରିବ ତେବେ ସେମାନଙ୍କୁ ସକ୍ରିୟ ଅଂଶଗ୍ରହଣ ପାଇଁ ଉତ୍ସାହିତ କରିପାରିବ। (ଚିତ୍ର-3) ଏହା ତୁମ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ସେମାନଙ୍କ ଭୁଲ୍‌ରୁ କିଛି ଶିଖିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ, ଯାହା ତାଙ୍କ ପ୍ରତି ନକାରାତ୍ମକ ବ୍ୟବହାର ଦେଖାଇଲେ ହୁଏ ନାହିଁ।

ଚିତ୍ର 3 : ଜଣେ ଶିକ୍ଷକ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର କଥା ଶୁଣୁଛନ୍ତି

ତେଣୁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ଶୁଣିବା ଦ୍ୱାରା ଆପଣ କେବଳ ଆଶା କରୁଥିବା ଉତ୍ତରଟି ପାଆନ୍ତି ନାହିଁ, ଆଶା କରି ନଥିବା ଓ ଆଶା କରୁନଥିବା ଅସାଧାରଣ, ନୂତନତ୍ୱ ଥିବା ଉତ୍ତର ପାଇବାରେ ସମର୍ଥ ହୁଅନ୍ତି। ସେଭଳି ଉତ୍ତରରୁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଭୁଲ୍ ଧାରଣା ବା ଭୁଲ୍ ବୁଝାମଣା ଯାହା ଠିକ୍ କରିବା ଦରକାର ତାହା ଜାଣିହୁଏ କିମ୍ବା ଆପଣ ଭାବିନଥିବା ନୂଆ ପଦ୍ଧତିଏ ସେମାନେ ଦେଖାଇପାରନ୍ତି। ଉଦାହରଣସ୍ୱରୂପ: "ମୁଁ ଏହା ଭାବି ନଥିଲି" "ଆପଣ କାହିଁକି ସେହି ଉପାୟଟି ଚିନ୍ତା କଲ କୁହ ?" ଆପଣ ଏପରି କହିବା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ। ଏହା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କଠାରେ ପ୍ରେରଣାକୁ ବଜାୟ ରଖିପାରେ।

3 ମୁକ୍ତ ଉତ୍ତର ମୂଳକ ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟର ବ୍ୟବହାର

ଯେତେବେଳେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ବଳ ସମ୍ପର୍କିତ ଠେଲିବା ଓ ଟାଣିବା କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛନ୍ତି ସେତେ ବେଳେ ସେମାନେ ନିଜର ଅନୁଭୂତିକୁ ନେଇ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିବା ପାଇଁ ଶବ୍ଦ ଜ୍ଞାନ ଗଠନ କରନ୍ତି। ମୁଖ୍ୟତଃ ମୁକ୍ତ ଉତ୍ତରମୂଳକ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା ଦ୍ୱାରା ସେମାନଙ୍କ ଓ ସହପାଠୀଙ୍କ ସହ ଚିନ୍ତା ଓ ଧାରଣାର ଆଦାନପ୍ରଦାନ କରିବା ପାଇଁ ସମୟ ଓ ସ୍ଥାନ ଦେବେ। ସେମାନଙ୍କର ଧାରଣା ବାଣ୍ଟିବେ।

ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଅନୁଭୂତି ଏବଂ ଜ୍ଞାନକୁ ବାଣ୍ଟିବା ଫଳରେ ତାଙ୍କର ବୋଧଶକ୍ତି ଗଠିତ ହେବ। ସେମାନଙ୍କ ଧାରଣା ମଧ୍ୟରୁ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ଠିକ୍ ଭାବରେ ଗଠିତ ହୋଇନଥାଏ। ମୁକ୍ତ ଉତ୍ତରମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା ଦ୍ୱାରା ସ୍ପଷ୍ଟ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ପାଇଁ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ସହ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ସମୟରେ ନିଜ ଧାରଣା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଆଲୋଚନା କରିବାରେ ସମର୍ଥ ହୁଅନ୍ତି ଏବଂ ନିଜେ କ'ଣ ଭାବିଥିଲେ ଜାଣିଥିଲେ ଓ ତାହା କେତେ ଠିକ୍ ଥିଲା ସେ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଚିନ୍ତା କରନ୍ତି।

ସମସ୍ତେ ମିଶି ବଳ କ'ଣ ଓ ବଳ କ'ଣ କରେ ଏ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଥିବା ନିଜ ଧାରଣାକୁ ବିଜ୍ଞାନ ସମର୍ଥିତ ଧାରଣା ସହ ମିଶାଇ ଠିକ୍ କରିବାକୁ ଆରମ୍ଭ କରନ୍ତି। ପରିସ୍ଥିତି ଅନୁଧ୍ୟାନ-2ରେ ଜଣେ ଶିକ୍ଷକ ତାଙ୍କ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ବଳ ବିଷୟରେ ଜଣାଇବା ଓ ଅନ୍ୱେଷଣ କରାଇବା ପାଇଁ ମୁକ୍ତ ଉତ୍ତରମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ କିପରି ବ୍ୟବହାର କରିଥିଲେ ତାହା ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଛି।

ପରିସ୍ଥିତି ଅନୁଧ୍ୟାନ- ୨ (ମୁକ୍ତ ଉତ୍ତରମୂଳକ ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ ସମୂହ)

ଶ୍ରୀମତୀ ଦାଶ ଅଷ୍ଟମ ଶ୍ରେଣୀର ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ଏକାଦଶ ଅଧ୍ୟାୟରେ ଥିବା "କିପରି ବସ୍ତୁଗୁଡିକ ଗତି କରନ୍ତି ଏବଂ 'ବଳ' କହିଲେ କ'ଣ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିବାରେ ସମର୍ଥ କି ?" ଜାଣିବାକୁ ଚାହାନ୍ତି। ଏଥିପାଇଁ ଅନେକଗୁଡ଼ିଏ କ୍ରମିକ ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ ସ୍ଥିର କରନ୍ତି ଯାହା ସେ ଶ୍ରେଣୀରେ ପଢ଼ା ବହି ବ୍ୟବହାର କରିବା ପୂର୍ବରୁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ସେହି ଧାରଣାଗୁଡ଼ିକର ଅନ୍ୱେଷଣ କରିପାରିବେ।

ମୁଁ 4ଟି ସରଳ ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ ଶ୍ରେଣୀରେ ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ ଯୋଜନା କଲି କାରଣ ସେମାନେ ଏକାଠି ବହୁତ ଶିକ୍ଷଣ ସାମଗ୍ରୀ ଯୋଗାଡ଼ କରିନଥିଲେ। ସେହି ଦଳଗତ ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ (circus) କରିବା ଫଳରେ ମୁଁ ସେମାନଙ୍କର 'ବଳ' ସମ୍ପର୍କରେ ଥିବା ବାସ୍ତବ ଅନୁଭୂତିକୁ ଶ୍ରେଣୀରେ ଉପଯୋଗ କରି ବଳ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସେମାନଙ୍କର ବୋଧଗମ୍ୟତା କେତେ ରହିଛି ଜାଣିଲି। ସେମାନଙ୍କୁ ପ୍ରତି ସୋପାନରେ (ଷ୍ଟେସନ) ଯାହା କରିବାକୁ କୁହାଯାଇଛି ତାହା କରନ୍ତୁ ବୋଲି କହିଲି। ଏହା ପରେ କ'ଣ ଘଟୁଛି ଓ କାହିଁକି ?" ଏହି ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ବର୍ଣ୍ଣନା କରି କହିବା ପାଇଁ କହିଲି।

ମୁଁ ସେମାନଙ୍କୁ ଏହା ସାଧାରଣ ଭାବରେ ଯୋଡ଼ିରେ କାମ କରିବା ପାଇଁ କହିଲି। ମୁଁ କମ୍ ଆତ୍ମବିଶ୍ୱାସ ଥିବା ଦୁର୍ବଳ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ଅଧିକ ଆତ୍ମବିଶ୍ୱାସ ଥିବା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ସହ ନେଇ କିଛିଦିନ ପୂର୍ବରୁ ଯୋଡ଼ି କରିଥିଲି। ସେମାନେ କ'ଣ ଘଟିଲା ବର୍ଣ୍ଣନା କଲାବେଳେ ଏକ ସମୟରେ ପ୍ରତ୍ୟେକେ ପ୍ରତ୍ୟେକଙ୍କୁ ଶୁଣିବା ଓ ସାହାଯ୍ୟ କରିବା ପାଇଁ ମନେ ପକାଇଦେଲି। ମୁଁ କହିଲି ପ୍ରତ୍ୟେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିହାତି 2 ଯୋଡ଼ା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ଏହା କରିବା ଉଚିତ୍ କାରଣ ପ୍ରତି ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ 3ଟି ମାତ୍ର ସଂଗୃହୀତ ବସ୍ତୁ ସେଟ୍ ଥିଲା ଯାହା ମୋ ଶ୍ରେଣୀରେ 48 ଜଣ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ନ ଥିଲା। ଶ୍ରେଣୀରେ ସମ୍ବଳ ଯୋଗାଇବା କଷ୍ଟ ହୋଇଥିବାରୁ ମୋ ସହକର୍ମୀ ଯାହାଙ୍କର ଗୋଟିଏ ଅଧିକ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ସଂଖ୍ୟା ଥିବା ଶ୍ରେଣୀ ଥିଲା ତାଙ୍କ ମତ ଅନୁସାରେ ମୁଁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ନେଇ ଏପରି ସଙ୍ଗଠିତ କରିଥିଲି। ସେ କହିଲେ ଏପରି କଲେ ସେମାନେ କଥା ହେବାର ସୁଯୋଗ ପାଇବେ ଓ ଧାରଣାର ଆଦାନପ୍ରଦାନ କରିବେ। ଗୋଟିଏ କାମ କରିବା ପାଇଁ ପ୍ରତି ଯୋଡ଼ିକୁ ମୁଁ 5 ମି. ସମୟ ଦେଲି। ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଦିଅ ଏବଂ ନିଜର ଚିନ୍ତାଧାରାକୁ ଲେଖି ପରେ ଶ୍ରେଣୀରେ ଆଲୋଚନା କରିବା ପାଇଁ କହିଲି। ମୁଁ ଅନ୍ୟ ଶ୍ରେଣୀଗୁଡ଼ିକରେ ପଢ଼ାପଢ଼ିରେ ବ୍ୟାଘାତ ନ ହେବା ପାଇଁ ସେମାନେ ଧୀର ସ୍ୱରରେ କଥା ହେବାକୁ ମନେପକାଇ ଦେଲି।

ଦିଆଯାଇଥିବା ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲା :

- ଯେତେ ଉପାୟରେ ପାରୁଛ ବହିକୁ ଡେସ୍କ ଉପରେ ଠେଲ।
- ବଲ୍‌କୁ ଗଡ଼ାଣିରେ ଗଡ଼ାଅ। ତା'ପରେ ଦୁଇଟି ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ବଲ୍‌କୁ ଗଡ଼ାଅ ଏବଂ କ'ଣ ଘଟୁଛି ଦେଖ।
- ଅଣ୍ଟାଏ ଉଚ୍ଚରୁ ଖଣ୍ଡେ ସମତଳ କାଗଜ ପକାଅ। ତା'ପରେ ଗୋଟିଏ ଗୁଡ଼ା ହୋଇ ମୋଡ଼ା ହୋଇଥିବା କାଗଜ ସମାନ ଉଚ୍ଚତାରୁ ପକାଅ। ତା'ପରେ ଅଧିକ ଉଚ୍ଚରୁ ଦୁଇଟି ଯାକ କାଗଜ ପକାଅ।
- ବଲ୍‌କୁ ପ୍ରଥମ ପୃଷ୍ଠରେ ଗଡ଼ାଅ। ତା'ପରେ ଦ୍ୱିତୀୟ ପୃଷ୍ଠରେ ଗଡ଼ାଅ।

ପ୍ରତି 5ମି.ରେ ଥରେ ମୁଁ ତାଲି ମାରିଲି ଏବଂ ଯୋଡ଼ିକୁ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ କରିବାକୁ କହିଲି। 20ମି. ପରେ ସେମାନେ ସେ ସବୁ କାମ କରିଦେଲେ। ଗୋଟିଏ ସମୟରେ ପାଟି ଜୋର୍‌ରେ ହେବାରୁ ମତେ କାମ ବନ୍ଦ କରିଦେବାକୁ ପଡ଼ିଥିଲା। ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ପ୍ରତି କାର୍ଯ୍ୟକୁ ଆଗ୍ରହ ଓ ଉଦ୍ଦୀପନାର ସହ କରୁଥିବା ଦେଖି ମୁଁ ଖୁସି ହେଲି। କିନ୍ତୁ ଅନ୍ୟ ଶ୍ରେଣୀରେ ବ୍ୟାଘାତ ସୃଷ୍ଟି ହେବା ମୁଁ ଚାହୁଁନଥିଲି। ଯେତେବେଳେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଅତି ଆଗ୍ରହର ସହ ଏହା କରୁଥିଲେ ମୁଁ ଶ୍ରେଣୀରେ ବୁଲି ସେମାନଙ୍କ ଆଲୋଚନା ଶୁଣୁଥିଲି ଓ ସମୟ ସମୟରେ ତାଙ୍କୁ କହୁଥିଲି, ଆପଣ କାହିଁକି ଏହା ଭାବୁଛ? ଯଦି ଏହା କରିବ କ'ଣ ହେବ। ଏପରି କହି ସେମାନଙ୍କ ଧାରଣାର ବିକାଶରେ ସାହାଯ୍ୟ କରୁଥିଲି।

ଏହି 4ଟି ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ପରେ ମୁଁ ଯୋଡ଼ି ହୋଇଥିବା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ୪ ଜଣିଆ ଦଳ କରିବାକୁ କହିଲି। ସେମାନଙ୍କୁ ନିଜ ଉତ୍ତର ଦେଖିବାକୁ କେତେ ମିନିଟ୍ ସମୟ ଦେଲି। ବଳ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ସମୟରେ ଠିକ୍ ବୋଲି ଭାବିଥିବା ଗୋଟିଏ ବା ଦୁଇଟି ଉକ୍ତିକୁ ଲେଖିବାକୁ କହିଲି।

ପରେ ମୁଁ ତାଙ୍କୁ ତାଙ୍କର ଧାରଣା ବାଣ୍ଟିବା ପାଇଁ କହିଲି। ମୁଁ ପ୍ରତ୍ୟେକଙ୍କୁ ପ୍ରତିପୁଷ୍ଟି ଯୋଗାଇବାକୁ ସୁଯୋଗ ଦେବା ପାଇଁ ଚାହିଁଲି। ମୁଁ ତା'ପରେ ହୋଇଥିବା ୪ଟି ଦଳକୁ ସେମାନଙ୍କର ଉତ୍ତର ମଧ୍ୟରୁ କେବଳ ଗୋଟିଏ ଉତ୍ତର ନେଇ କଳାପଟାରେ ଲେଖିବା ପାଇଁ କହିଲି। ଶିକ୍ଷଣ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ଶେଷରେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ କହିଲେ ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ ବିଭିନ୍ନ ଦିଗରେ ବସ୍ତୁକୁ ଟାଣିବା ବା ଠେଲିବା ହେଉଛି 'ବଳ'। ମୁଁ ଖୁସି ହେଲି, କାରଣ ବଳର ପ୍ରୟୋଗ ଫଳରେ କ'ଣ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଉଛି ଏବଂ ନିଉଟନଙ୍କ ସୂତ୍ର ପ୍ରୟୋଗ କରି ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ ବଳକୁ ମାପି ଦେଖିବା ପାଇଁ ମତେ ଏହା ଆଗେଇ ନେଲା। ମୁଁ ପ୍ରତ୍ୟେକଙ୍କୁ ପ୍ରତିପୁଷ୍ଟି ଦେବାର ସୁଯୋଗ ଦେବା ପାଇଁ ଚାହିଁଲି।

ଟିକିଏ ଚିନ୍ତା କରନ୍ତୁ

ଶ୍ରୀମତୀ ଦାସଙ୍କ ପାଠରେ ଅତି ସରଳ ଉପକରଣ ବ୍ୟବହାର ହୋଇଥିଲା ଏବଂ ଅଳ୍ପ ପ୍ରସ୍ତୁତି ହୋଇଥିଲା। ଆପଣ ଅନେକଗୁଡ଼ିଏ ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ ଏକାଠି କରି ନ ପାରନ୍ତି କିନ୍ତୁ ବିଜ୍ଞାନ ପାଠରେ କିପରି ମୁକ୍ତ ଉତ୍ତରମୂଳକ ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟର ବ୍ୟବହାର କରିବେ ଚିନ୍ତା କରନ୍ତୁ। ଅଧିକ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ଥିବା ଶ୍ରେଣୀ ଥିଲେ ଆପଣ ଶ୍ରେଣୀକୁ ଦୁଇ ଭାଗ କରି ଗୋଟିଏ ଭାଗ ପଢ଼ା ବହିରୁ ନିଜ କାମ କଲାବେଳେ ଅନ୍ୟ ଭାଗ ସହ ଆପଣ ନିଜେ ରହି କାମ କରିପାରିବେ। ଏପରି କଲେ ଆପଣ ପରବର୍ତ୍ତୀ ପାଠର ବିନିମୟ କରିପାରିବେ।

ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିବାର ଅନ୍ୟ ଏକ ଉପାୟ ହେଲା- ଖବରକାଗଜରୁ କିଛି ଚିତ୍ର ସଂଗ୍ରହ କରି ମୁକ୍ତ ଉତ୍ତରମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ସମାନ ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ କରନ୍ତୁ। ଯେମିତି ଶ୍ରୀମତୀ ମିଶ୍ର ଦଳକୁ ସେମାନଙ୍କ ଧାରଣା ସମ୍ବନ୍ଧରେ କଥାବାର୍ତ୍ତା ହେବା ପାଇଁ ଚିତ୍ରକୁ ବ୍ୟବହାର କରିଥିଲେ। ବଳ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ତଥ୍ୟମୂଳକ ଧାରଣାକୁ ଅଧିକ ଗଭୀର ଭାବରେ ବୁଝିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବା ପାଇଁ ସେମାନଙ୍କର ଅନୁଭୂତି ଥିବା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ। ତାହା 'ବସ୍ତୁ ଉପରେ ବଳର ପ୍ରଭାବ' ସେମାନଙ୍କୁ ଅନୁଭବ କରିବା ଏବଂ କ'ଣ ଘଟୁଛି ଚିନ୍ତା କରିବା ପାଇଁ ଅନୁମୋଦନ କରେ। ଆପଣଙ୍କ ଆହ୍ୱାନମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନର ବ୍ୟବହାର ସେମାନଙ୍କୁ ଅଧିକ ଗଭୀର ଭାବରେ ଚିନ୍ତା କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ।

ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ-3 : ଏକ ମୁକ୍ତ ଉତ୍ତରମୂଳକ ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ

ଏହି ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ପ୍ରଥମେ ଆପଣଙ୍କୁ ନିମ୍ନ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଚିନ୍ତା କରିବା ଦରକାର ଏବଂ ଏହା ପରେ ତୁମ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ସହ ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ପୂର୍ବରୁ ପାଠ ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାକୁ ହେବ।

ବଳ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ କେଉଁ ଦିଗରୁ ଶିଖିବା ଆପଣ ଚାହାନ୍ତି ? "ସେମାନେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଠେଲିବା ଓ ଟାଣିବାର ପ୍ରଭାବ କିମ୍ବା ଦିଗ ପରିବର୍ତ୍ତନ ପାଇଁ ବଳକୁ କିପରି ବ୍ୟବହାର କରିବେ ତା'ର ଅନୁସନ୍ଧାନ କରିବା ଭଳି ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସରଳ କାମ କରନ୍ତୁ।" ତାହା ଆପଣ ଚାହିଁପାରନ୍ତି। ଏହା ପରେ ପାଠଯୋଜନା କଲାବେଳେ ନିମ୍ନ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଆପଣଙ୍କୁ ଚିନ୍ତା କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ।

- ଆପଣ ଅଧିକ ଉପକରଣ ବ୍ୟବହାର ନକରି କିପରି ଏକ ପରୀକ୍ଷଣ ଅଧିବେସନ କରିବେ ?
- ତୁମ ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ କେଉଁ ସବୁ ମୁକ୍ତ ଉତ୍ତରମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବାକୁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଚେଷ୍ଟା କରିବା ଆପଣ ଚାହୁଁଛନ୍ତି ?
- ଆପଣ କିପରି ପାଠଟି ଆରମ୍ଭ କରିବେ ?
- ଆପଣ ଗୋଟିଏ ନା ଅଧିକ ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ ବ୍ୟବହାର କରିବେ ?
- ଯଦି ତୁମ ପାଖାରେ ସୀମିତ ସମ୍ବଳ ଓ ଅଳ୍ପ ଜାଗା ଅଛି, ତେବେ କିଛି ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ଅନ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟ ଦେଇ ଅନ୍ୟ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଧାରଣାର ପରୀକ୍ଷା କରାଇବେ ଏବଂ ପରେ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଉଭୟଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟର ବିନିମୟ କରାଇବେ।
- କେଉଁ ପ୍ରକାର ପ୍ରଶ୍ନ ସେମାନଙ୍କ ଚିନ୍ତାଧାରା ପ୍ରକାଶ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବ ଓ ଚିନ୍ତାଧାରାକୁ ପ୍ରରୋଚିତ କରିବ, ଉଦାହରଣସ୍ୱରୂପ- କ'ଣ ଘଟିବ ଯଦି.... ? "ତାହା ଘଟିବ ବୋଲି ଆପଣ କାହିଁକି ଭାବୁଛ ? 'ଏହା କ'ଣ ସବୁବେଳେ ଘଟେ ? "କିପରି ଆପଣ ତାହାର ଫଳାଫଳକୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିବ। ଯେଉଁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ବୁଝିବା ପାଇଁ ଅଧିକ ସହାୟତା ଆବଶ୍ୟକ କରିବେ ସେମାନଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିବା ପାଇଁ ଆପଣଙ୍କୁ ଭାବିବାକୁ ପଡ଼ିବ।
- ଆପଣ ଆବଶ୍ୟକ କରୁଥିବା ସମ୍ବଳଗୁଡ଼ିକୁ ଏକତ୍ରିତ ଓ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରନ୍ତୁ।

ଅଧିକ ମୁକ୍ତ ଉତ୍ତର ମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ ବ୍ୟବହାର କରି ଦଳକୁ ପଢ଼ାନ୍ତୁ ଓ ଅଭ୍ୟାସ କରାନ୍ତୁ।

ଶିକ୍ଷାଦାନ ପରେ ପାଠରେ କ'ଣ ଭଲ ହେଲା ଏବଂ କାହିଁକି ଭଲ ହେଲା ସେପରି ହୋଇଥିଲା ବୋଲି ଭାବୁଛନ୍ତି। ଏହା ଆପଣଙ୍କୁ ପୁନର୍ବାର ସେହି କୌଶଳ ଅଧିକ ଫଳପ୍ରଦ ଭାବରେ ବ୍ୟବହାର କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବ।

ଟିକିଏ ଚିନ୍ତା କରନ୍ତୁ

ଏହି ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକ ଆପଣଙ୍କୁ କ'ଣ ଘଟିଲା ଏହା ଭାବିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବ।

- ଆପଣ ଯାହା ଆଶା କରିଥିଲେ କିମ୍ବା ଆପଣଙ୍କୁ ଯାହା ଭଲ ଲାଗିଥା'ନ୍ତା ସେପରି କ'ଣ ହୋଇନଥିଲା ? କାହିଁକି ହେଲାନି ? କିପରି ଆପଣ ତାକୁ ପରେ ଆଉ ଭଲ କରିପାରିବେ ?
- ମୁକ୍ତ ଉତ୍ତରମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ ଆପଣ କିପରି ଭଲଭାବରେ ପଚାରିଥିଲେ ? ଏହା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ଅଧିକ ଭାବିବା ପାଇଁ ଉତ୍ସାହ ଦେଇଥିଲା କି ?
- ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ପାଠରେ ଅଧିକ ଅଭିପ୍ରେରିତ ଓ ଅଂଶଗ୍ରହଣ କରିଥିବଲେ କି ? ଯଦି ହଁ, କିପରି ?

ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ଶିକ୍ଷଣ ବାସ୍ତବରେ ଏକ ଚକ୍ର ଯାହାକି ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ, ଗବେଷଣା, ଅନୁସନ୍ଧାନ, ପ୍ରତିଫଳନ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବେସିତ। ମୁଖ୍ୟତଃ ଯେତେବେଳେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ବାସ୍ତବ ଅନୁସନ୍ଧାନ ପାଇଁ ସୁଯୋଗ ଦିଆଯାଏ ଏବଂ ବଳ ପରି ପ୍ରସଙ୍ଗ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସେମାନଙ୍କର ଧାରଣା ବିଷୟରେ କଥାବାର୍ତ୍ତା କରିବାକୁ ଦିଆଯାଏ, ବିସ୍ମୟ, ଗବେଷଣା, ଅନୁସନ୍ଧାନ ଓ ପ୍ରତିଫଳନ ମାଧ୍ୟମରେ ଚକ୍ରାକାର ପଥରେ ସେମାନଙ୍କର ଶିକ୍ଷଣ ହୋଇଥାଏ। ଏପରି ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ ସେମାନଙ୍କ ଜ୍ଞାନର ଜଟିଳତା ବଢ଼ାଏ, ଚିନ୍ତାଧାରାକୁ ରୁଚି ସମ୍ପନ୍ନ କରେ।

ଏକ ଉନ୍ନତମାନର ମୁକ୍ତ ଉତ୍ତରମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ସ୍ୱାଭାବିକ ଉତ୍ସୁକତା ସୃଷ୍ଟି କରିପାରେ, ଯାହାକି ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ପୃଥିବୀ କିପରି କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛି, ଚିନ୍ତା କରିବା ପାଇଁ ପ୍ରବର୍ତ୍ତାଏ। ସ୍ୱତନ୍ତ୍ରଭାବେ ଯେଉଁ ବିଭାଗର ନାମକରଣ "ଶିକ୍ଷଣ ପାଇଁ କଥୋପକଥନ କାହିଁକି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ" ଏବଂ "ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ଶ୍ରେଣୀରେ କଥୋପକଥନ" ହୋଇଛି ତାହା ଚିନ୍ତନ ପାଇଁ କଥୋପକଥନର ଗୁରୁତ୍ୱକୁ ଭଲଭାବରେ ବୁଝିବାରେ ଆପଣଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିବ।

ଭିଡିଓ : ଶିକ୍ଷଣ ପାଇଁ କଥନ

ମୁକ୍ତ ଉତ୍ତରମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନର ବ୍ୟବହାର ଦେଖାଇ ଦିଏ ଯେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ସେମାନଙ୍କର ଶିକ୍ଷକ ସମ୍ମାନ ଦିଅନ୍ତି, ସେମାନଙ୍କର ଉତ୍ତମ ଧାରଣା ଥିବାର ବିଶ୍ୱାସ କରନ୍ତି, ସେମାନେ ନିଜେ ନିଜେ ଚିନ୍ତା କରନ୍ତି ଏବଂ ମୂଲ୍ୟବାନ ଉପାୟ ବତାଇ ଦିଅନ୍ତି। ପରିଣାମସ୍ୱରୂପ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ସ୍ୱାଧୀନତା, ନିଜସ୍ୱପଣିଆ, ସାମର୍ଥ୍ୟ ସେମାନଙ୍କୁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଭାବରେ ଆତ୍ମବିଶ୍ୱାସ ଆଣିଦିଏ।

4 ସାରାଂଶ

ପାରସ୍ପରିକ କ୍ରିୟା ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ମାଧ୍ୟମରେ ବଳ ବିଷୟରେ ପାଠ ପଢ଼ାଇବା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ବିଜ୍ଞାନର ଧାରଣାଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ଦୃଢ଼ଭାବରେ ବାନ୍ଧି ରଖିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ। ମୁଖ୍ୟତଃ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଯେତେବେଳେ ଦଳରେ କିମ୍ବା ଯୋଡ଼ିରେ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେଇଥା'ନ୍ତି। ଅଧିକ ମୁକ୍ତ ଉତ୍ତରମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଦ୍ୱାର ପାଠଟି ଅଧିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ ହୁଏ ଏହା ସବୁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ଅଂଶଗ୍ରହଣ ବଢାଏ ଏବଂ ଗୂଢ଼ ତଥ୍ୟ ଶିକ୍ଷଣରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ। ବିଜ୍ଞାନର ପ୍ରସଙ୍ଗଗୁଡ଼ିକରେ ଅଧିକ ମୁକ୍ତ ଉତ୍ତରମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ।

ମୁକ୍ତ ଉତ୍ତରମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ ସାମାଜିକ ଓ ଶୈକ୍ଷିକ ଶିକ୍ଷଣ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ଏବଂ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କର ସ୍ୱାଭାବସିଦ୍ଧ ଉତ୍ସୁକତାକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରେ। ନିଜେ ନିଜ ପାଇଁ ଚିନ୍ତା କରିବାକୁ ଆହ୍ୱାନ ଦିଏ। ଫଳରେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଅଭିପ୍ରେରିତ ହୋଇଥା'ନ୍ତି ଓ ଉତ୍ତର ଦେଇ ସେମାନଙ୍କ ସାଙ୍ଗ ଓ ଶିକ୍ଷକଙ୍କୁ ଜ୍ଞାତ କରାଇଥା'ନ୍ତି।

ମୁକ୍ତ ଉତ୍ତରମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ ସାଧାରଣତଃ ଖଣ୍ଡବାକ୍ୟରୁ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥାଏ ଯେପରି 'କ'ଣ ଘଟିବ ଯଦି .... ?' 'ତୁମେ କ'ଣ ଘଟିବ ବୋଲି ଭାବୁଛ ?' ଏବଂ 'ତାହା ତୁମେ କାହିଁକି କହୁଛ ?' ସାଧାରଣ ଭାବେ କହିବାକୁ ଗଲେ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଚିନ୍ତା କରିବାକୁ ଅଧିକ ସମୟ ଦେଲେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଠିକ୍‌ଭାବେ ଓ ଉନ୍ନତ ଚିନ୍ତାଶୀଳ ଉତ୍ତର ଦେଇଥା'ନ୍ତି।

ସମ୍ବଳ

ସମ୍ବଳ-1: ଚିନ୍ତନ ଶକ୍ତିର ବିକାଶ ପାଇଁ ପ୍ରଶ୍ନର ବ୍ୟବହାର

ଶିକ୍ଷକ ସବୁବେଳେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ପାଠ ପଢାଇବା ସମୟରେ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିଥାନ୍ତି। ପ୍ରଶ୍ନର ଅର୍ଥ ଏହା ଦ୍ୱାରା ଶିକ୍ଷକମାନେ ତାଙ୍କ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଶିଖିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିପାରିବେ। ଗୋଟିଏ ଗବେଷଣାରୁ (Hastings, 2003) ଜଣାପଡ଼େ ଯେ ମୋଟ ଉପରେ କହିବାକୁ ଗଲେ ଜଣେ ଶିକ୍ଷକ ହାରାହାରି 1/3 ଅଂଶ ସମୟ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବାରେ କାଟିଥାନ୍ତି। ପଚାରିଥିବା ପ୍ରଶ୍ନର 60% ପ୍ରଶ୍ନ ତଥ୍ୟକୁ ମନେ ପକାଇବାରେ 20% ପ୍ରଶ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟ ପଦ୍ଧତି ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ହୋଇଥାଏ (Hattie, 2012) । ଅଧିକାଂଶ ଉତ୍ତର ଠିକ୍ ବା ଭୁଲ୍‌ରେ ଦିଆଯାଇଥାଏ କିନ୍ତୁ ସାଧାରଣଭାବେ ଠିକ୍ ବା ଭୁଲ୍ ଉତ୍ତରମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିଲେ କ'ଣ ତାହା ଶିକ୍ଷଣକୁ ଉନ୍ନତ କରିବ ? ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ପଚାରି ପାରିବା ଭଳି ଅନେକ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ପ୍ରଶ୍ନ ରହିଛି। ନିଜ ନିର୍ଦ୍ଦେଶିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଓ ଫଳାଫଳ ପାଇବା ପାଇଁ ଚାହୁଁଥିଲେ ଶିକ୍ଷକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପ୍ରକାର ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା ଉଚିତ୍। ଶିକ୍ଷକ ସାଧାରଣତଃ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିଥା'ନ୍ତି:

- ଯେତେବେଳେ ଗୋଟିଏ ନୂତନ ପ୍ରସଙ୍ଗ / ବସ୍ତୁର ଉପସ୍ଥାପନ କରାଯାଏ ସେତେବେଳେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ବୋଧଗମ୍ୟତା ପାଇଁ।
- ସେମାନଙ୍କର ଚିନ୍ତନରେ ଅଧିକ ଅଂଶଗ୍ରହଣ କରିବା ପାଇଁ ବାଧ କରିବା ପାଇଁ।
- ଭୁଲର ସଂଶୋଧନ ପାଇଁ
- ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ଜ୍ଞାନର ସମ୍ପ୍ରସାରଣ କରିବା ପାଇଁ।
- ବୋଧଗମ୍ୟତାକୁ ଯାଞ୍ଚ କରିବା ପାଇଁ।

ସାଧାରଣତଃ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ କ'ଣ ଜାଣିଛି ଜାଣିବା ପାଇଁ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚରା ଯାଏ। ତେଣୁ ସେମାନଙ୍କ ପ୍ରଗତିର ଆକଳନ କରିବା ପାଇଁ ଏହା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ। ପ୍ରଶ୍ନ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଉତ୍ସାହ ଦେଇଥାଏ। ଚିନ୍ତନ କୌଶଳ ତଥା ଅନୁସନ୍ଧିତ୍ସାର ବିକାଶ କରିଥାଏ। ଏହି ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକୁ ମୁଖ୍ୟତଃ ଦୁଇଟି ଶ୍ରେଣୀରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଏ।

- **ନିମ୍ନମାନର ପ୍ରଶ୍ନ:** ଏହି ପ୍ରଶ୍ନ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ଆଗରୁ କ'ଣ ତଥ୍ୟ ଓ ଜ୍ଞାନ ପାଇଛି ତାକୁ ମନେ ପକାଏ। ଏଥିରେ ସୀମିତ ଉତ୍ତର ବା ହଁ ବା ନାହିଁରେ ଉତ୍ତର ଦେଉଥିବା ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରାଯାଏ।
- **ଉଚ୍ଚମାନର ପ୍ରଶ୍ନ:**ଏହା ଅଧିକ ଭାବିବାକୁ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଏ, ଏହା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ସୂଚନାଗୁଡ଼ିକୁ ଏକାଠି କରି ପୂର୍ବରୁ ଶିଖିଥିବା ତଥ୍ୟକୁ ନେଇ ଉତ୍ତର ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା କିମ୍ବା କୌଣସି ତର୍କର ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତତାକୁ ସମର୍ଥନ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ଫଳରେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ଉତ୍ତର ଦେଇପାରେ। ଏହି ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକ ବହୁ ସମୟରେ ମୁକ୍ତ ଉତ୍ତରମୂଳକ ହୋଇଥାଏ।

ମୁକ୍ତ ଉତ୍ତରମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ସେମାନଙ୍କର ବହି ବାହାରୁ ଆକ୍ଷରିକ ଉତ୍ତର ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତା କରିବାକୁ ଉତ୍ସାହିତ କରେ ଏବଂ ଏହା ଶିକ୍ଷକଙ୍କୁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ବିଷୟଗତ ଧାରଣାର ବୋଧଗମ୍ୟତାକୁ ଆକଳନ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ।

ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ଉତ୍ସାହିତ କରିବା

ଗୋଟିଏ ପ୍ରଶ୍ନର ଉପଯୁକ୍ତ ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଅଧିକାଂଶ ଶିକ୍ଷକ ଗୋଟିଏ ସେକେଣ୍ଡରୁ କମ୍ ସମୟ ଦେଇଥା'ନ୍ତି ଏବଂ ଅନେକ ସମୟରେ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ନିଜେ ଦେଇ ଦିଅନ୍ତି କିମ୍ବା ପ୍ରଶ୍ନର ଢଙ୍ଗ ବଦଳାଇ କହନ୍ତି (Hastings, 2003) । ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର କେବଳ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଦେଖାଇବାକୁ ସମୟ ଥାଏ। ସେମାନଙ୍କର ଚିନ୍ତା କରିବାକୁ ସମୟ ନ ଥାଏ। ଆଶା କରୁଥିବା ଉତ୍ତର ପାଇବା ପୂର୍ବରୁ ଆପଣ ଯଦି ଅଳ୍ପ କେତେ ସେକେଣ୍ଡ ସମୟ ଅପେକ୍ଷା କରିବ ତେବେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଚିନ୍ତା କରିବାକୁ ସମୟ ପାଇବେ। ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କ ଉପଲବ୍ଧି ଉପରେ ଏହାର ସକାରାତ୍ମକ ପ୍ରଭାବ ରହିଛି। ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରି ଟିକେ ଅପେକ୍ଷା କଲେ ନିମ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହୁଏ।

- ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ଉତ୍ତରର ଅବଧି ବଢେ
- ଉତ୍ତର ଦେଉଥିବା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ବଢ଼େ
- ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ବାରମ୍ବାର ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରନ୍ତି
- ମନ୍ଥର ବା କମ୍ ଗ୍ରହଣ କରୁଥିବା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟକ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବେ
- ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କଥୋପକଥନ ସକାରାତ୍ମକ ହୋଇଥାଏ

ତୁମର ଉତ୍ତର ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ

ଯଦି ଆପଣ ସକାରାତ୍ମକ ଭାବରେ ସବୁ ଉତ୍ତର ଗ୍ରହଣ କରିବେ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟକ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ଏହା ଭାବିବା ପାଇଁ ଓ କରିବା ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା କରିବେ। ଭଲ ଉତ୍ତର ଓ ଭୁଲ୍ ଧାରଣାକୁ ଅନେକ ଉପାୟରେ ସଂଶୋଧନ କରିହୁଏ । ଯଦି ଗୋଟିଏ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀର ଭ୍ରାନ୍ତ ଧାରଣା ଥାଏ, ତେବେ ଅନେକଙ୍କର ସେପରି ଥାଏ ବୋଲି ନିଶ୍ଚିତ ହେବା ଉଚିତ। ଆପଣ ଏଗୁଡ଼ିକ କରିପାରନ୍ତି:

- ଯେଉଁ ଉତ୍ତରଗୁଡିକ ଠିକ୍ ସେହି ଭାଗକୁ ନେଇ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ତାହା ଭାବିବା ପାଇଁ ସହଯୋଗ କରନ୍ତୁ, ଯାହାଫଳରେ ସେମାନେ ଉତ୍ତର ବିଷୟରେ ଅଧିକ ଚିନ୍ତା କରିବେ । ସକ୍ରିୟ ଅଂଶଗ୍ରହଣ ପାଇଁ ଏହା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ସହଯୋଗ କରେ ଏବଂ

ସେମାନେ ତାଙ୍କର ଭୁଲରୁ ଅଧିକ ଶିଖିବା ପାଇଁ ସାହାଯ୍ୟ କରେ। ନିମ୍ନଲିଖିତ ଉକ୍ତି ଦେଖାଏ କିପରି ଆପଣ ଗୋଟିଏ ଭୁଲ୍ ଉତ୍ତରରେ ସାକାରାତ୍ମକ ଭାବେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଦେଖାନ୍ତି। ତୁମେ ନିଶ୍ଚିତ ଯେ ବାଷ୍ପୀକରଣ ମେଘ ସୃଷ୍ଟି କରେ କିନ୍ତୁ ମୋ ମତରେ 'ବର୍ଷା ସମ୍ପର୍କରେ ସମସ୍ତ ଧାରଣା ମନରେ ଆଣିବା ଉଚିତ।' 'କେହିଜଣେ ଏହିପରି ଧାରଣା ଦେଇପାରିବ କି ?'

- ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ଦେଇଥିବା ସମସ୍ତ ଉତ୍ତର କଳାପଟାରେ ଲେଖନ୍ତୁ ଏବଂ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ସେ ବିଷୟରେ କୁହନ୍ତୁ। ସେଥିମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ଉତ୍ତରଗୁଡ଼ିକ ଠିକ୍ ସେମାନେ ଭାବନ୍ତୁ। ଯେଉଁ ଉତ୍ତରଗୁଡ଼ିକ ଭାବୁଛନ୍ତି ସେଗୁଡ଼ିକ ଠିକ୍ ତ ? ଯାହା ଦିଆଯାଇଛି ସେଥିରେ ଅନ୍ୟ କ'ଣ ଉତ୍ତର ଯୋଡ଼ାଯାଇପାରେ ?

ଏହା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ ବୁଝିବା ପାଇଁ ସୁଯୋଗ ଦିଏ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କର ଭ୍ରାନ୍ତ ଧାରଣାକୁ ନିର୍ଭୟରେ ସଂଶୋଧନ କରିବା ପାଇଁ ପଥ ଦେଖାଏ। ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ସମସ୍ତ ଉତ୍ତର ସତର୍କତାର ସହିତ ଶୁଣିବେ ଏବଂ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଆଗକୁ ଅଧିକ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିବାକୁ କହିବେ। ଆପଣ ଉତ୍ତର ଭୁଲ୍ ହେଉ ବା ଠିକ୍ ହେଉ ସବୁ ଉତ୍ତର ପାଇଁ ଆଗକୁ ଅଧିକା ବର୍ଣ୍ଣନା କରିବାକୁ କହିବେ। ଗୋଟିଏ ଚିନ୍ତନମୂଳକ ଶ୍ରେଣୀର ବିକାଶ କରିବେ ଏବଂ ଆପଣ ବାସ୍ତବରେ ଜାଣିପାରିବେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ କେଉଁ ଶିକ୍ଷଣ ସମାପନ କରିଛନ୍ତି ଏବଂ କିପରି ଆଗେଇବାକୁ ପଡ଼ିବ। ଯଦି ଭୁଲ୍ ଉତ୍ତର ପାଇଁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ଅପମାନିତ ହୁଏ ବା ଦଣ୍ଡ ପାଏ ପରବର୍ତ୍ତୀ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ପରିହାସ ଓ ଅଡୁଆରେ ପଡ଼ିବା ଭୟରେ ଚେଷ୍ଟାରୁ ବିରତ ହୁଏ।

ଉତ୍ତରର ଦେବାର ଶୈଳୀର ଉନ୍ନତ କରନ୍ତୁ

ଏହା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଯେ ଆପଣ କ୍ରମରେ ଥିବା କେତେକ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା କରିବେ ଯାହାର ଶେଷରେ କୌଣସି ସଠିକ୍ ଉତ୍ତର ନାହିଁ । ସଠିକ୍ ଉତ୍ତରକୁ ପରବର୍ତ୍ତୀ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରି ପୁରସ୍କୃତ କରାଯାଏ । ଯାହାକି ସେମାନଙ୍କର ଜ୍ଞାନକୁ ସଂପ୍ରସାରିତ କରେ ଓ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ସହ ଅଧିକ କଥା ହେବା ପାଇଁ ସୁଯୋଗ ଦିଏ । ଆପଣ ଏହା ନିମ୍ନ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରି ପରିବେ:

- କିପରି ଓ କାହିଁକି
- ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଅନ୍ୟ ଉପାୟ
- ଭଲ ଶବ୍ଦଟିଏ କୁହ
- ପ୍ରମାଣ ଦେଇ ଉତ୍ତରକୁ ମଜଭୁତ କରିବା
- ସଂପର୍କିତ କୌଶଳକୁ ସମନ୍ୱିତ କରିବା
- ନୂଆ ପରିସ୍ଥିତିରେ କୌଶଳ ବା ତର୍କକୁ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା

ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ତାଙ୍କର ଉତ୍ତର ବିଷୟରେ ଗଭୀରଭାବେ ଚିନ୍ତା କରିବା ପାଇଁ ସାହାଯ୍ୟ କରିବା ତୁମ ଭୂମିକାର ଏକ ନିର୍ଣ୍ଣାୟକ ଅଂଶ। ନିମ୍ନଲିଖିତ କୌଶଳ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଅଧିକ ଗ୍ରହଣ କରିବା ପାଇଁ ସାହାଯ୍ୟ କରିବ।

- **ଉତ୍ସାହିତ କରିବା:** ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ଉତ୍ତରର ବିକାଶ ଓ ଉନ୍ନତି ପାଇଁ ସାହାଯ୍ୟ କରେ। ଏହା ସଠିକ୍ ସୂଚନା ଦରକାର କରେ। ବାଛି ନିଅନ୍ତୁ ଉତ୍ତରରେ କେଉଁଟି ଠିକ୍ ଏବଂ ପରେ ଆଗକୁ ଥିବା ପ୍ରଶ୍ନ ଓ ଅନ୍ୟ ସୂତ୍ର ପାଇଁ ସୂଚନା ଦିଅନ୍ତୁ। ସୂଚନା ('କ'ଣ ଘଟିବ ଯଦି ଆପଣ କାଗଜରେ ତିଆରି ଉଡ଼ାଜାହାଜରେ ଓଜନ ରଖିବ ।')
- **ଗଭୀରଭାବେ ଚିନ୍ତା କରିବା:** ଅବ୍ୟବସ୍ଥିତ ବା ଆଂଶିକ ଠିକ୍ ଥିବା ଉତ୍ତରର ଉନ୍ନତି ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା କରାଯାଏ ଯାହା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ। 'ତୁମକୁ ଉତ୍ତରଟି ଠିକ୍ ବୋଲି ଆଉ କ'ଣ କହିବ ?'
- **ପୁନର୍ବାର ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେବା:** ଠିକ୍ ଉତ୍ତରଗୁଡ଼ିକୁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କର ଜ୍ଞାନ ସହିତ ଜ୍ଞାନକୁ ଯୋଡେ ଯାହାକି ସେମାନେ ପୂର୍ବରୁ ଶିଖିଥିଲେ। ଏହା ତାଙ୍କର ବୋଧଗମ୍ୟତାକୁ ବିସ୍ତାରିତ କରେ। (ଆପଣ ଯାହା କହୁଛ ଠିକ୍ ଏହା କିପରି ଶେଷ ସପ୍ତାହରେ ଦେଖିଥିବା ସ୍ଥାନୀୟ ପରିବେଶ ସହିତ ସଂଯୋଜିତ)।

- **ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକ ଧାରାବାହିକ ଭାବରେ ପଚାରିବା ଯାହାକି ଚିନ୍ତନ ଶକ୍ତିର ବିକାଶ କରେ:** ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ସାରାଂଶ ଲିଖନ, ତୁଳନା କରିବା, ସଂଶ୍ଳେଷଣ ଓ ବିଶ୍ଳେଷଣ କରିବାରେ ଆଗେଇ ନିଏ। ପ୍ରଶ୍ନ ଏପରି କରିବା ଯାହା ସେମାନଙ୍କୁ ଆଗେଇନେବ କିନ୍ତୁ ସେମାନଙ୍କୁ ଏପରି ଆହ୍ୱାନ ଦିଆନଯାଉ ଯେଉଁଥିରେ ସେମାନେ ପ୍ରଶ୍ନର ଅର୍ଥକୁ ଅନର୍ଥ କରିବେ । (ତୁମେ କିପରି ତୁମର ପୂର୍ବ ଅସୁବିଧାଗୁଡିକୁ ସମାଧାନ କଲ ? କ'ଣ ଭିନ୍ନତା ଅନୁଭବ କଲ ? ଆପଣ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ କ'ଣ ସମାଧାନ କରିବା ପାଇଁ ଚାହୁଁଛନ୍ତି ?)

- **ଶୁଣିବା:** ଶ୍ରବଣ ଆପଣଙ୍କୁ କେବଳ ଯେ, ଯେଉଁ ଉତ୍ତର ଆପଣ ଆଶା କରୁଥିଲ ଦିଏ ନାହିଁ, ବରଂ ଏହା ଆପଣଙ୍କୁ ଆବିଷ୍କାରମୂଳକ ଉତ୍ତର ଶୁଣିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ କିମ୍ବା ବିରଳ ପ୍ରଶ୍ନ, ଯାହା ଆପଣ ଆଶା କରିନଥିଲ ଶୁଣାଇଥାଏ। ଏହା ଦର୍ଶାଇଦିଏ ଯେ ଆପଣ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ଭାବନାକୁ ଉପଯୁକ୍ତ ମୂଲ୍ୟ ଦେଲେ ସେମାନେ ଆପଣଙ୍କୁ ଗଭୀର ଚିନ୍ତନମୂଳକ ଉତ୍ତର ଦେବେ। ସେମାନେ ଗୋଟିଏ ନୂତନ ଧାରଣା ଦିଅନ୍ତି, ଯାହା ଆପଣ ଚିନ୍ତା କରିନଥିବ। କାହିଁକି ଆପଣ ଏପରି ଚିନ୍ତା କଲ ସେ ବିଷୟରେ କହିଲେ ଆପଣ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଆଗ୍ରହପୂର୍ଣ୍ଣ ଏବଂ ଆବିଷ୍କାରମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ ସୃଷ୍ଟି କରିପାରିବ। ତେବେ ଜଣେ ଶିକ୍ଷକ ଭାବରେ ଏପରି ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବେ ଯାହା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଅନୁପ୍ରାଣିତ କରିବ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରତିଦ୍ୱନ୍ଦିତା ଆସିବ।

ଆପଣ ସେମାନଙ୍କୁ ଚିନ୍ତା କରିବାକୁ ସମୟ ଦେବା ଆବଶ୍ୟକ ଏବଂ ଏପରି କଲେ ଆପଣ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ହେବ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଏତେ କଥା କିପରି ଜାଣିଲେ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କର ଶିକ୍ଷଣର ଉନ୍ନତି ପାଇଁ କେତେ ଭଲଭାବରେ ଆପଣ ସେମାନଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିଛନ୍ତି।

ଏହା ମନେରଖିବା ଦରକାର, ଶିକ୍ଷକମାନେ ଯାହା ଜାଣିଛନ୍ତି, ସେ ବିଷୟରେ ପ୍ରଶ୍ନ କରାଯାଏ ନାହିଁ, ଯାହା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଜାଣିଛନ୍ତି ସେ ବିଷୟରେ କରାଯାଏ। ଯଦି ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଜାଣିବେ କିଛି ସମୟ ନିରିକ୍ଷଣ ପରେ ଆପଣ ସେମାନଙ୍କୁ ଉତ୍ତର ଦେଇ ଦେଉଛ ସେମାନଙ୍କର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ କ'ଣ ଉତ୍ସାହ ଆସିବ ?

ସମ୍ବଳ 2: ଶିକ୍ଷଣ ପାଇଁ କଥୋପକଥନ

କାହିଁକି ଶିକ୍ଷଣ ପାଇଁ କଥୋପକଥନ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ

କଥନ ହିଁ ମନୁଷ୍ୟର ବିକାଶର ଏକ ଅଙ୍ଗ ଯାହାକି ତାହାର ଚିନ୍ତନ ଶିକ୍ଷଣ ଏବଂ ସାମଗ୍ରିକ ଧାରଣାକୁ ଦୃଢ଼ୀଭୂତ କରିଥାଏ। ଉନ୍ନତ ବିଚାରଶକ୍ତି, ଜ୍ଞାନ ଓ ବୋଧଗମ୍ୟତା ପାଇଁ ଭାଷାକୁ ଏକ ମାଧ୍ୟମ ରୂପେ ସମସ୍ତେ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି। ତେଣୁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ, କଥୋପକଥନ ସେମାନଙ୍କର ଶିକ୍ଷଣ ଅନୁଭୂତିର ଏକ ଅଙ୍ଗ ବୋଲି ଉତ୍ସାହିତ କରିବାର ଅର୍ଥ ସେମାନଙ୍କର ଶିକ୍ଷଣ ଅଗ୍ରଗତିରେ ବୃଦ୍ଧି କରାଇବା। ଧାରଣା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ କଥୋପକଥନ ଶିକ୍ଷଣୀୟ ଅଟେ। ଏହାର ଅର୍ଥ :

- ସେହି ଧାରଣାଗୁଡିକ ଅନ୍ୱେଷଣଧର୍ମୀ
- ଯୁକ୍ତିତର୍କ ବଢ଼େ ଏବଂ ସଂଗଠିତ ହୁଏ
- ତେଣୁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଅଧିକ ଶିଖନ୍ତି

ଶ୍ରେଣୀରେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର କଥୋପକଥନ ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ ବ୍ୟବହାର ହୁଏ, ଯେପରି ମୁଖସ୍ଥ କରିବା ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଉଚ୍ଚସ୍ୱରରେ ଆଲୋଚନା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ।

ସେ ଯାହାହେଉ ଶିକ୍ଷଣରେ କଥନର ବ୍ୟବହାର ପାଠ୍ୟ ଯୋଜନାର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ। ତେଣୁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ସେହି ଉପାୟରେ ଅଧିକ କହିପାରିବେ ଓ ଶିଖିପାରିବେ ଯାହା ତାଙ୍କର ପୂର୍ବ ଅନୁଭୂତି ସହିତ ଯୋଗାଯୋଗ ରଖିପାରିବ। ଏହା ଶିକ୍ଷକ ଓ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ପ୍ରଶ୍ନ

ଉତ୍ତର ପର୍ଯ୍ୟାୟଠାରୁ ଅଧିକ; ଯେଉଁଥିରେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀର ନିଜର ଭାଷା, ଧାରଣା, ବୁଝିବା ଏବଂ ଆଗ୍ରହ ପାଇଁ ଅଧିକ ସମୟ ଦିଆଯାଏ। ଆମମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଅନେକ ଅଛନ୍ତି ଯେଉଁମାନେ ନିଜର ଅସୁବିଧା ଓ କିଛି ଖୋଜି ବାହାର କରିବାକୁ ଅନ୍ୟକୁ କହିଥା'ନ୍ତି।

ଶ୍ରେଣୀ ଗୃହରେ ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟରେ କଥନ ପାଇଁ ଯୋଜନା

ସାକ୍ଷରତା ଓ ବିଷୟଗତ ଶବ୍ଦଜ୍ଞାନ ଥିବା ପାଠ ଜାଣିବା ପାଇଁ କେବଳ କଥନ ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟର ଯୋଜନା କରାଯାଇନଥାଏ। ଏହା ଗଣିତ ପାଠ, ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବିଷୟ ଯୋଜନା କରିବାର ଏକ ଅଂଶ ଅଟେ। ପୁରା ଶ୍ରେଣୀରେ ଯୋଡ଼ି ବା ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟ, ବାହ୍ୟ ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ, ଅଭିନୟଭିତ୍ତିକ ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ, ଲେଖିବା, ପଢ଼ିବା, କର୍ମୋପଯୋଗୀ ଅନୁସନ୍ଧାନ କାର୍ଯ୍ୟ ଏବଂ ସୃଜନାତ୍ମକ କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ଏହି ଯୋଜନା କରାଯାଇପାରେ। ଏପରିକି ସାହିତ୍ୟ ବିଷୟଗତ ତଥା ଗାଣିତିକ କୌଶଳରେ ସୀମିତ ଦକ୍ଷତା ଥିବା ଯୁବ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଉଚ୍ଚମାନର ଚିନ୍ତନମୂଳକ କୌଶଳ ହାସଲ ପାଇଁ ଏହା ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିପାରିବେ। ଯଦି ସେମାନଙ୍କର ପୂର୍ବ ଅଭିଜ୍ଞତା ଉପରେ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକୁ ରୂପ ରେଖ ଦିଆଯାଇଥାଏ, ସେମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଏହା ଆନନ୍ଦଦାୟକ ହୋଇଥାଏ। ଉଦାହରଣସ୍ୱରୂପ-

ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଗୋଟିଏ ଗପ, ଗୋଟିଏ ପଶୁ, ଛବିରୁ ଆକାର, ଅଙ୍କନ କିମ୍ବା ବାସ୍ତବ ଜିନିଷ ବିଷୟରେ ଅନୁମାନ କରିପାରିବେ। ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ନାଟକ ଅଭିନୟର ଚରିତ୍ର ତଥା କଣ୍ଢେଇ ନାଚରେ ଥିବା ସମସ୍ୟା ଉପରେ ନିଜର ମତାମତକୁ ତାଲିକା କରିବେ ଏବଂ ସମସ୍ୟାର ସମ୍ଭାବ୍ୟ ସମାଧାନ କରିପାରିବେ।

ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର କଥୋପକଥନକୁ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବେଶିତ ।

ଶିକ୍ଷଣ ପାଇଁ କଥୋପକଥନରେ ଶିକ୍ଷକ ପାଇଁ ରହିଥିବା ସୁଯୋଗ :

- ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଦେଉଥିବା ମତକୁ ଶୁଣନ୍ତୁ।
- ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ଧାରଣାର ଗଠନରେ ସାହାଯ୍ୟ କରନ୍ତୁ ତଥା ଏହାକୁ ପ୍ରଶଂସା କରନ୍ତୁ।
- ଶିକ୍ଷର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଏହିପରି ତାଙ୍କର ଧାରଣାକୁ ଆଗେଇ ନେବା ପାଇଁ ଉତ୍ସାହିତ କରନ୍ତୁ ।

ପ୍ରତ୍ୟେକଟି ଉତ୍ତରକୁ ଲେଖିବାର ବା ଆକଳନ କରିବାର ଆବଶ୍ୟକତା ନ ଥାଏ, କାରଣ କଥୋପକଥନ ମାଧ୍ୟମରେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ଧାରଣା ଶିକ୍ଷଣର ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା। ସେମାନଙ୍କର ଶିକ୍ଷଣକୁ ଅର୍ଥପୂର୍ଣ୍ଣ କରିବା ପାଇଁ ସେମାନଙ୍କର ଅନୁଭୂତି ଓ ଧାରଣାର ଯଥା ସମ୍ଭବ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ। ସବୁଠାରୁ ଭଲ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀର ଧାରଣା ଅନ୍ୱେଷଣମୂଳକ ହୋଇଥାଏ ଅର୍ଥାତ୍ ଜଣେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ଅନ୍ୟ ଜଣଙ୍କର ଧାରଣାକୁ ଆହ୍ୱାନ କରେ ତଥା ଅନ୍ୱେଷଣ କରିଥାଏ, ଯାହା ଫଳରେ କି ନିଜର ଉତ୍ତର ଉପରେ ସେମାନଙ୍କର ଆତ୍ମବିଶ୍ୱାସ ବଢ଼ିଥାଏ । ଯିଏ ଯେମିତି ଉତ୍ତର ଦେଉ ପଛେ ଦଳରେ ପରସ୍ପର ମଧ୍ୟରେ ଆଲୋଚନା ପାଇଁ ଉତ୍ସାହିତ କରାଯିବା ଉଚିତ୍ । ପୁରା ଶ୍ରେଣୀରେ ଅନୁସନ୍ଧାନମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ ଯଥା 'କାହିଁକି ?' 'ତୁମେ କିପରି ଜାଣିଲ ?' କିମ୍ବା "ତୁମେ ଏହି ସମାଧାନରେ କିଛି ଅସୁବିଧା ଦେଖୁଛ କି ? – ଏହିଭଳି ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରି ଆପଣ ସେମାନଙ୍କୁ ଆହ୍ୱାନମୂଳକ ଚିନ୍ତନ ପାଇଁ ପ୍ରବର୍ତ୍ତାଇ ପାରିବେ ।

ଶ୍ରେଣୀରେ ଆପଣ ପ୍ରତିଦଳ ନିକଟକୁ ଯାଇପାରିବେ, ସେମାନେ ଦେଉଥିବା ମତାମତକୁ ଶୁଣିପାରିବେ ଓ ଏହିଭଳି ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରି ସେମାନଙ୍କର ଚିନ୍ତନକୁ ଆଗେଇ ନେଇ ପାରିବେ ।

ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ଧାରଣା ଓ ଅନୁଭୂତିକୁ ଗୁରତ୍ୱ ଦେଇ ପ୍ରଶଂସା କଲେ ସେମାନେ ଉତ୍ସାହିତ ହୋଇଥାନ୍ତି, ମତ ଦେବା, ମନଦେଇ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କୁ ଶୁଣିବା, ପରସ୍ପର ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରି ଓ ଶିକ୍ଷଣରେ ବାଧା ସୃଷ୍ଟି ନ କରିବା ଭଳି ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ପ୍ରଶଂସା କରନ୍ତୁ । ଶ୍ରେଣୀରେ ପଛୁଆ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଚିହ୍ନଟ କରନ୍ତୁ ଓ ସେମାନଙ୍କର ଅଂଶଗ୍ରହଣରେ ନିଶ୍ଚିତ କରିବା ପାଇଁ ଉପାୟ କରନ୍ତୁ । ସମସ୍ତଙ୍କର ସ୍ୱତଃସ୍ଫୁର୍ତ୍ତ ଅଂଶଗ୍ରହଣକୁ ନିଶ୍ଚିତ କରିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ସଜାଡ଼ିବା ଦିଗରେ ଆପଣଙ୍କୁ କିଛି ସମୟ ଲାଗିପାରେ ।

ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ପରସ୍ପରକୁ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା ପାଇଁ ଉତ୍ସାହିତ କରନ୍ତୁ

ଶ୍ରେଣୀର ପରିବେଶକୁ ଏଭଳି ସଜାଡନ୍ତୁ ଯେଉଁଠାରେ ଆହ୍ୱାନମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା ପାଇଁ ସୁଯୋଗ ଥିବ ଓ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ଧାରଣାକୁ ସମ୍ମାନ ଓ ପ୍ରଶଂସା କରାଯାଉଥିବ । କୌଣସି ପ୍ରକାରର ଆଶଙ୍କା ଥିଲେ ବା ସେମାନଙ୍କର ମତକୁ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଉନଥିଲେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବାକୁ ଭୟ କରିଥାନ୍ତି । ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା ପାଇଁ ଉତ୍ସାହିତ କରିବା ଦ୍ୱାରା ସେମାନଙ୍କର କୌତୂହଳ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ ଓ ଶିଖୁଥିବା ଧାରଣାଗୁଡ଼ିକୁ ବିଭିନ୍ନ ଦିଗରୁ ଚିନ୍ତା କରିବା ପାଇଁ କହିବା ଦ୍ୱାରା ସେମାନଙ୍କର ବୁଝାମଣାର ସ୍ତର ଜଣାପଡ଼ିଥାଏ । ନିୟମିତ ଭାବରେ ଆପଣ ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟ କିମ୍ବା ଯୋଡ଼ି କାର୍ଯ୍ୟ କିମ୍ବା "ପ୍ରଶ୍ନୋତ୍ତର ଅଧିବେଶନ" ର ଯୋଜନା କରିପାରିବେ ଫଳରେ ପଚାରି ମତାମତ ଲୋଡ଼ି ପାରିବେ । ଆପଣ-

- ପଢ଼ାଯାଉଥିବା ପ୍ରସଙ୍ଗର କିଛି ଅଂଶକୁ ନେଇ କାହାର କିଛି "ପ୍ରଶ୍ନ ଥିଲେ ହାତ ଟେକିବା" ପାଇଁ କୁହନ୍ତୁ ।
- ଜଣକୁ ଗୋଟିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଚରିତ୍ରର ଭୂମିକାରେ ଅବସ୍ଥାପିତ କରି ଅନ୍ୟ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା ପାଇଁ ଉତ୍ସାହିତ କରନ୍ତୁ, ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ - ପିଥାଗୋରାସ୍, ମୀରବାଇ ଆଦି ।
- ଯୋଡ଼ିରେ ବା ଦଳରେ "ଆଉ କିଛି ମୋତେ କୁହ" ଖେଳର ଆୟୋଜନ କରନ୍ତୁ ।
- ମୌଳିକ ଜ୍ଞାନର ଅନୁସନ୍ଧାନ ପାଇଁ ଅଭ୍ୟାସ ନିମନ୍ତେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ କିଏ / କଣ / କେଉଁଠାରେ / କେତେବେଳେ / କାହିଁକି କୁ ନେଇ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଗୋଟିଏ ପ୍ରଶ୍ନ ତାଲିକା ଦିଅନ୍ତୁ ।
- ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ କିଛି ତଥ୍ୟ ଦିଅନ୍ତୁ (ଯଥା ବିଶ୍ୱତଥ୍ୟ ଭଣ୍ଡାରରୁ ମିଳିଥିବା ତଥ୍ୟ ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବେ ଶିକ୍ଷାପାଉଥିବା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ଶତକଡ଼ା ହାର କିମ୍ବା ବିଭିନ୍ନ ଦେଶରେ ସ୍ତନ୍ୟପାନ କରୁଥିବା ପିଲାମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟାର ହାର) ଓ ତଥ୍ୟ ସଂପର୍କିତ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା ପାଇଁ କୁହନ୍ତୁ ।
- "ଏ ସପ୍ତାହର ପ୍ରଶ୍ନ", ଏହିଭଳି ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକୁ ତାଲିକାଭୁକ୍ତ କରିବା ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ପ୍ରଶ୍ନ ପ୍ରଚୀରର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରନ୍ତୁ ।

ଯେତେବେଳେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କ ପାଇଁ ମୁକ୍ତଭାବରେ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା ଓ ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ସୁଯୋଗ ଥାଏ ସେତେବେଳେ ସେମାନଙ୍କର ଆଗ୍ରହ ଓ ଚିନ୍ତନ ଶକ୍ତିର ସ୍ତରକୁ ଜାଣିଲେ ଆପଣ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ହେବେ । ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ସ୍ପଷ୍ଟ ଓ ସଠିକ୍ ଭାବରେ ଭାବ ବିନିମୟ କରିବା ପାଇଁ ଶିଖିବା ଦ୍ୱାରା ସେମାନଙ୍କର ମୌଖିକ ଓ ଲିଖିତ ଶବ୍ଦଭଣ୍ଡାରର ବୃଦ୍ଧି ହେବା ସହିତ ନୂତନ ଧାରଣା ଓ କୌଶଳର ମଧ୍ୟ ବିକାଶ ହୋଇଥାଏ ।

ସମ୍ବଳ-3 : ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବାରେ ସାଧାରଣ ତ୍ରୁଟି

ଅନେକ ସମୟରେ କୁହାଯାଏ ଯେ "ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକ ବହୁତ ଭୂଲ୍ ଥିବାରୁ ଉତ୍ତର ପାଉଛନ୍ତି। ଯଦି ଆପଣ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରୁଛନ୍ତି ସେମାନଙ୍କୁ ଉତ୍ତର ଦେବାରେ ବା ଅଂଶଗ୍ରହଣ କରିବାରେ ନିରୁତ୍ସାହିତ କର ନାହିଁ। ସାଧାରଣତଃ ପ୍ରଶ୍ନରେ ଏହି ତ୍ରୁଟି ସବୁ ରହେ:

1. ଏକାବେଳେ ଅଧିକ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା।
2. ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରି ତା'ର ଉତ୍ତର ନିଜେ ଦେବା।
3. ଆରମ୍ଭରୁ କଠିନ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା।
4. ସବୁବେଳେ ଏକାପ୍ରକାର ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା।
5. ଭୟଭୀତ କଲା ପରି ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା
6. ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ଗଭୀରଭାବେ ଚିନ୍ତନ ନ ଥାଇ ପ୍ରଶ୍ନ ବ୍ୟବହାର ନ କରିବା।
7. ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ଅଧିକ ସମୟ ଭାବିବାକୁ ନ ଦେବା।
8. ଉତ୍ତରକୁ ହେୟଜ୍ଞାନ କରିବା।
9. ଭୂଲ ଉତ୍ତରକୁ ଠିକ୍ ନ କରିବା।

10. ଉତ୍ତରରେ ପ୍ରୟୋଗକୁ ନ ଦେଖିବା।
11. ଉତ୍ତରକୁ ଠିକ୍ ରୂପେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ନ କରିବା
12. ଅନୁସନ୍ଧାନ ମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ ନ ପଚାରିବା

ଆପଣ ଏଗୁଡିକ ମଧ୍ୟରୁ ଯାହା କର ନିଜର ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବାର ଶୈଳୀ ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତା କର ଏବଂ ବିକଳ୍ପ ପନ୍ଥା ଖୋଜି ବାହାର କର। ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର ଉନ୍ନତି ପାଇଁ ଦେଖ ଓ ତଦାରଖ କର।

Additional resources

- Video about forces: http://archive.teachfind.com/ttv/www.teachers.tv/videos/primary-scienceforces-pushes-pulls-and-friction.html
- Activities about students asking questions: http://www.primasproject.
- eu/servlet/supportBinaryFiles?referenceId=2&supportId=1362

References/bibliography

Blosser, P.E. (1990) 'The role of the laboratory in science teaching', *Research Matters – to the Science Teacher, no. 9001*, 1 March. Available from: https://www.narst.org/publications/research/labs.cfm (accessed 5 August 2014).

Broggy, J. (2011) 'The art of asking thought-provoking questions: their role in encouraging student participation *in the science classroom' (online), National Centre for Excellence and Science Teaching and Learning, Resource and Research Guides*, vol. 2, no. 13. Available from: http://www.ncemstl.ie/_fileupload/Thought%20-%20Provoking%20Questions.pdfaccessed 5 August 2014).

Brown, G. and Wragg, E. (1993) *Questioning. London*: Routledge.

Elstgeest, J. (2001) 'The right question at the right time' *in Harlen, W. (ed.) Primary Science: Taking the Plunge*, pp. 25–35. Portsmouth, NH: Heinemann.

Hastings, S. (2003) 'Questioning', *TES Newspaper, 4 July. Available* from:http://www.tes.co.uk/article.aspx?storycode=381755 (accessed 22 September 2014).

Hattie, J. (2012) Visible *Learning for Teachers: Maximising the Impact on Learning. Abingdon*: Routledge.

TESS (undated) *'Using questioning to promote thinking' (online*). Available from:http://www.tessafrica.net/files/tessafrica/kr_allkeyresources.*pdf (accessed 9 September 2014).*

Acknowledgements

This content is made available under a Creative Commons Attribution-ShareAlike licence (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/), unless identified otherwise. The licence excludes the use of the TESS-India, OU and UKAID logos, which may only be used unadapted within the TESS-India project.

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.