

ପାଠ - ୩

ବୃତ୍ତ ଓ ଏହା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ମାପ

ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଚିତ୍ର ପ୍ରତିଯୋଗିତା ହେଉଥାଏ । ପିଲାମାନଙ୍କୁ ସେମାନେ ଦେଖୁଥିବା ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଗାଡ଼ିର ଚିତ୍ର ଆଙ୍କିବାକୁ କୁହାଯାଇଥାଏ । କିଏ କେଉଁ ଚିତ୍ର ଆଙ୍କିଛନ୍ତି ଲକ୍ଷ୍ୟ କର ।



ସିକ୍ଲି



ଅର୍ବିନ୍ଦ



ଲୋଲି



ସୁଡ଼ି



ଦିଲିନ

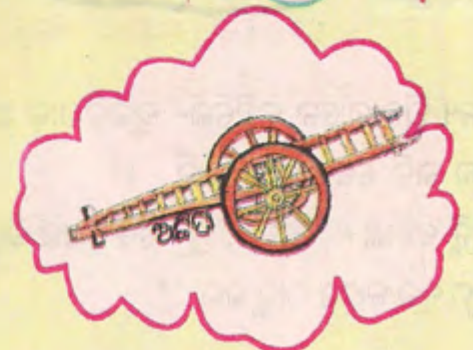


ଚାଟୁ



କର୍ମା

- କେଉଁ ପିଲାର ଚିତ୍ର ତୁମକୁ ଭଲ ଲାଗୁଛି ? କାହିଁକି ?
- ତୁମ ମନ ପସନ୍ଦର ଗାଡ଼ିର ଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କର ।
- ପ୍ରତ୍ୟେକ ଗାଡ଼ିର ଚକର ଆକୃତି କିପରି ?
- ଗାଡ଼ିର ଚକଗୁଡ଼ିକ ବର୍ଗାକୃତି ହୋଇଥିଲେ କ'ଣ ହୋଇଥାନ୍ତା ?

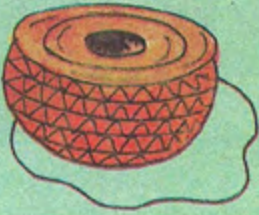


ଅକ୍ଷତ





ଚକର ଆକୃତି ହେଉଛି ବୃତ୍ତ । ଆମ ଚାରିପଟରେ ଥିବା ଅନେକ ଜିନିଷରେ ଆମେ ବୃତ୍ତ ଆକୃତି ଦେଖିବାକୁ ପାଇଥାଉ । ତୁମେ ଦେଖୁଥିବା କେଉଁ ଜିନିଷର ଆକୃତି ବୃତ୍ତ ଭଳି ତା'ର ଏକ ଡାଲିକା ତିଆରି କର ।





କାଗଜ ଉପରେ ଗୋଟିଏ ରୁଡ଼ି ରଖ । ଏହାର ଧାରରେ ଯେନସିଲରେ ଗାର ପକାଅ । ଏବେ ରୁଡ଼ିଟିକୁ ଉଠାଇ ନିଅ । କାଗଜ ଉପରେ ତୁମେ ଗୋଟିଏ ଚିତ୍ର ପାଇବ । ଏ ପ୍ରକାର ଚିତ୍ରକୁ ବୃତ୍ତ କୁହାଯାଏ ।

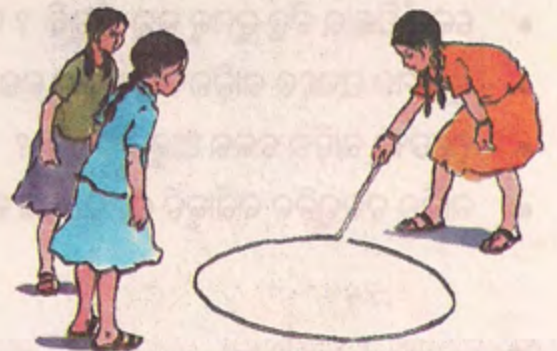


ଆସ, ବୃତ୍ତ ଆକୃତି ତିଆରି କରିବା,

ହାସିନା, ରୁନି, ଜୋଶେଫ୍ ଓ ଅନ୍ୟମାନେ ଚିତ୍ର ଆଙ୍କି ସାରିବା ପରେ ପଡ଼ିଆକୁ ଖେଳିବାକୁ ଗଲେ । ରୁମାଲ ଚୋରି ଖେଳ ଖେଳିବା ପାଇଁ ପଡ଼ିଆ ମଝିରେ ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ବୃତ୍ତର ଆକୃତି ଖାଲି ହାତରେ ତିଆରି କରିବା ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା କଲା ଜୋଶେଫ୍ । କିନ୍ତୁ ସେ ଠିକ୍ରେ ତାହା ଆଙ୍କି ପାରିଲା ନାହିଁ । ହାସିନା ଖଣ୍ଡେ ବାଡ଼ି ନେଇ ବୃତ୍ତ ଆଙ୍କିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କଲା ।



ଅନ୍ୟ ପିଲାମାନେ କହିଲେ- ଦୁଇଟିଯାକ ଆକୃତି ବୃତ୍ତ ଭଳି ଦେଖାଯାଉ ନାହିଁ । ରୁନି କହିଲା - “ଦେଖ, ମୁଁ ଏବେ ଯେଉଁ ଚିତ୍ର ଆଙ୍କିବି ତାହା ତୁମ ଦୁଇ ଜଣଙ୍କ ଠାରୁ ଭଲ ।”



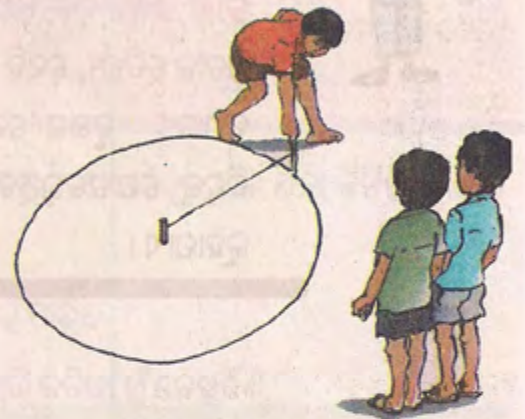


- ଜୋଶେଫ, ହାସିନା ଓ ତୁନି ଆଙ୍କିଥିବା ଚିତ୍ର ମଧ୍ୟରୁ କାହାର ଚିତ୍ରଟି ଅଧିକ ଭଲ ହୋଇଛି ? ତୁମର ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କ ସହିତ ଆଲୋଚନା କରି ଲେଖ ।
- ତୁମେ ଶ୍ରେଣୀ ଚଟାଣରେ ଚକ୍ ସାହାଯ୍ୟରେ ତୁମେ ବୃତ୍ତ ଆଙ୍କି ପାରିବ କି ? ଚେଷ୍ଟା କରି ଦେଖ ।
- କେବଳ ପେନସିଲ ବ୍ୟବହାର କରି ତୁମ ଖାତାରେ ତୁମେ ବୃତ୍ତ ତିଆରି କର ।
- ତୁମ ସାଙ୍ଗମାନେ ତିଆରି କରିଥିବା ବୃତ୍ତର ଚିତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ଦେଖ । କିଏ ସବୁଠାରୁ ଭଲ ଭାବେ ବୃତ୍ତ ଚିତ୍ର ଆଙ୍କିଛି ?

ଶ୍ରେଣୀର ସବୁ ପିଲାଙ୍କୁ ଡାକି ବୁରୁ କହିଲା, “କିପରି ବୃତ୍ତ ଆଙ୍କିବାକୁ ହୁଏ ମୁଁ ତୁମକୁ ଦେଖାଇବି । ମୋ ଜେଜେବାପା ଏହିପରି କରିଥିବାର ମୁଁ ଦେଖୁଛି ।”

ଆସ ଦେଖିବା, ବୁରୁ କିପରି ବୃତ୍ତ ତିଆରି କଲା ।

- ଗୋଟିଏ ସୂତା ନେଇ ତାର ଦୁଇ ମୁଣ୍ଡରେ ଦୁଇଟି କଣ୍ଟା ବାନ୍ଧିଦେଲା ।
- ଗୋଟିଏ କଣ୍ଟାକୁ ଭୂଇଁ ଉପରେ ପୋତି ଦେଲା ।
- ନିଜର ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କ ସହଯୋଗରେ ସେ ବୃତ୍ତ ଅଙ୍କନ କଲା ।
(ବୁରୁ ସବୁବେଳେ ନିଜେ ଧରିଥିବା ସୂତାଟିକୁ ଟାଣି କରି ଧରିବ, ଯେପରି ସୂତାଟି ସବୁବେଳେ ସଳଖ ରହେ ।)



ତୁମ ପାଇଁ କାମ

ବୁରୁ ଯେଉଁ ଭଳି ବୃତ୍ତ ତିଆରି କଲା, ତୁମେ ସେହି ଭଳି ଉପାୟରେ ଭୂମି ଉପରେ ବୃତ୍ତ ତିଆରି କରି ପାରିବ କି ? ଚେଷ୍ଟା କରି ଦେଖ ।



କେଉଁ କେଉଁ ଖେଳ ଖେଳିବା ବେଳେ ତୁମେ ବୃତ୍ତ ଆଙ୍କିଛ ମନେପକାଇ ଲେଖ ।

ତୁମ ପାଇଁ କାମ

- " ତୁମ ଶ୍ରେଣୀର ପିଲାମାନେ ଦୁଇ-ଦୁଇ ଜଣ ହୋଇ ଦଳରେ ବସ ।
- " ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦଳ ଅଲଗା ଅଲଗା ଦୈର୍ଘ୍ୟର ସୂତା ନିଅ ।
- " ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦଳ ଦୁଇଟି ଲେଖାଏଁ କଣ୍ଟା ସଂଗ୍ରହ କର ।
- " ସୂତାର ଦୁଇଟି ମୁଣ୍ଡରେ ଦୁଇଟି କଣ୍ଟାକୁ ବାନ୍ଧ ।
- " ଗୋଟିଏ କଣ୍ଟାକୁ ଭୂଇଁରେ ପୋତି ଅନ୍ୟ କଣ୍ଟାଟିକୁ ଚାରିପଟେ ଘୁରାଇ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦଳ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ବୃତ୍ତ ଅଙ୍କନ କର ।
- " ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦଳ ତିଆରି କରିଥିବା ବୃତ୍ତଗୁଡ଼ିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର ।



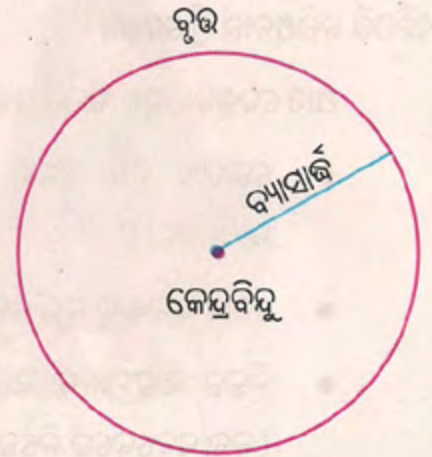


ତୁମେ କରିଥିବା କାମକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟକରି ନିମ୍ନ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଲେଖ-

- କେଉଁ ଦଳ ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ଆକାରର ବୃତ୍ତ ତିଆରି କରିପାରିଲା ?
- କେଉଁ ଦଳ ତିଆରି କରିଥିବା ବୃତ୍ତର ଆକାର ସବୁଠାରୁ ସାନ ?
- ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ଆକାରର ବୃତ୍ତ ତିଆରି ପାଇଁ ଯେଉଁ ସୂତା ବ୍ୟବହାର ହୋଇଥିଲା ତା'ର ଦୈର୍ଘ୍ୟ କେତେ ?
- ଯେଉଁ ଦଳ ତିଆରି କରିଥିବା ବୃତ୍ତଟି ସବୁଠାରୁ ସାନ, ସେ ଦଳରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥିବା ସୂତାର ଦୈର୍ଘ୍ୟ କେତେ



ଜାଣି ରଖ- ବୃତ୍ତ ତିଆରି ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର ହୋଇଥିବା ସୂତାର ଦୈର୍ଘ୍ୟ, ସେହି ବୃତ୍ତର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ସଙ୍ଗେ ସମାନ । ବୃତ୍ତର କେନ୍ଦ୍ରବିନ୍ଦୁ ଓ ବୃତ୍ତ ଉପରିସ୍ଥ ଏକ ବିନ୍ଦୁକୁ ଯୋଗକରୁଥିବା ରେଖାଖଣ୍ଡକୁ ଏକ ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ କୁହାଯାଏ ।



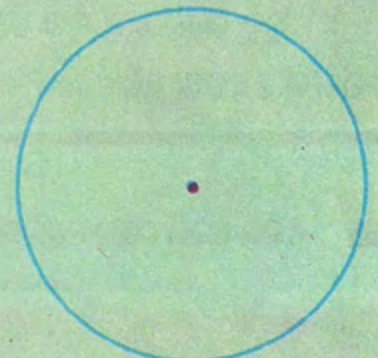
ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ବୃତ୍ତଗୁଡ଼ିକରେ ଗୋଟିଏ ଲେଖାଏଁ ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ଆଙ୍କ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ବୃତ୍ତର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରି ଲେଖ ।



(ପ୍ରଥମ ଚିତ୍ର)



(ଦ୍ୱିତୀୟ ଚିତ୍ର)



(ତୃତୀୟ ଚିତ୍ର)

ତୁମ ପାଇଁ କାମ

- ଗୋଟିଏ ରୁଡ଼ି ନିଅ ।
- ଏହାକୁ ସାଧାକାଗଜ ପୃଷ୍ଠା ଉପରେ ଥୋଇ ଭଲ ଭାବରେ ଚାପି ଧର ।
- ଏହାର ଧାର ଚାରିପଟେ ଯେନସିଲରେ ଗାର ଦିଅ । ତୁମେ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବେ ଗୋଟିଏ ବୃତ୍ତ ଆକୃତି ପାଇଥିବ ।
- ଏହାର କେନ୍ଦ୍ରବିନ୍ଦୁକୁ ଚିହ୍ନିତ ପାରିବ କି ?





ତୁମେ କିପରି କେନ୍ଦ୍ର ବିନ୍ଦୁ ଚିହ୍ନାଇ ପାରିବ ଲେଖ ।

ତୁମ ପାଇଁ କାମ

- ଗୋଟିଏ ବୃତ୍ତାକୃତି ବିଶିଷ୍ଟ କାଗଜ ନିଅ ।
- ଏହାକୁ ଠିକ୍ ମଝିରୁ ଭାଙ୍ଗି ଦିଅ ଯେପରି ଦୁଇଟି ଯାକ ଭାଗର ଧାର ମିଶିଯିବ ।
- ଏହି ଭାଗ ଧାରଟି ବୃତ୍ତର ଗୋଟିଏ ବ୍ୟାସ ।
- ଏହାକୁ ସେହିପରି ଆଉ ଥରେ ମଝିରୁ ଭାଙ୍ଗି ଦିଅ ।
- ଏହାପରେ କାଗଜଟିକୁ ଖୋଲି ଦିଅ ।
- ଲକ୍ଷ୍ୟ କର, ଏଥିରେ ଦୁଇଟି ସିଧା ଭାଙ୍ଗ ପଡ଼ିଛି ଓ ତାହା ପରସ୍ପରକୁ ଛେଦ କରୁଛନ୍ତି ।
- ସେହି ଛେଦ ବିନ୍ଦୁ ହେଉଛି ବୃତ୍ତର କେନ୍ଦ୍ର ।



ଦିନେ ପିଲାମାନେ ଶିକ୍ଷକଙ୍କୁ ପ୍ରଶ୍ନ କଲେ - “ଗୁରୁଜୀ, କେବଳ ରୁଡ଼ି, ଗ୍ଲାସ ଭଳି ଗୋଲାକୃତି ତଳ ଥିବା ଜିନିଷ ବ୍ୟତୀତ ଆମେ ଆଉ କିପରି ବୃତ୍ତ ଅଙ୍କନ କରିପାରିବୁ ତିକେ ବୁଝାଇ ଦିଅନ୍ତୁ ।”

ତୁମେ କହିପାରିବ କି ? ଆଉ କେଉଁ କେଉଁ ଉପାୟରେ ବୃତ୍ତ ଅଙ୍କନ କରାଯାଇ ପାରିବ ?

ବୁକୁ ଠିଆ ହୋଇ କହିଲା - “ମୋ ଭଉଣୀ କମ୍ପାସ୍ ବ୍ୟବହାର କରି ବୃତ୍ତ ତିଆରି କରିବା ମୁଁ ଦେଖୁଛି ।”

ତୁମ ପାଇଁ କାମ

- ଜ୍ୟାମିତି ବାକ୍ରେ ଥିବା କମ୍ପାସ୍‌ଟିକୁ ନିଅ ।
- ଲକ୍ଷ୍ୟ କର, ଏହାର ଦୁଇଟି ଗୋଡ଼ । ଗୋଟିଏ ଗୋଡ଼ରେ ଯେନସିଲ ଖୋସିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇଛି । ଅନ୍ୟ ଗୋଡ଼ଟି ଛୁଞ୍ଚିପରି ମୁନିଆଁ ।
- ଯେନସିଲ ଖୋସିବା ପାଇଁ ଥିବା ଗୋଡ଼ରେ ଯେନସିଲକୁ ଲଗାଇବାକୁ ଚେଷ୍ଟାକର (ଆବଶ୍ୟକ ପଡ଼ିଲେ ଅନ୍ୟ ସାଙ୍ଗ ବା ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ସହାୟତା ନିଅ) ।
- ଏହାର ମୁନିଆଁ ଗୋଡ଼କୁ କାଗଜ ପୃଷ୍ଠା ଉପରେ ଚାପି ରଖ ।
- କମ୍ପାସର ମୁନିଆଁ ଗୋଡ଼କୁ ସ୍ଥିର ରଖି ଯେନସିଲ ଲାଗିଥିବା ଗୋଡ଼କୁ ମୁନିଆଁ ଗୋଡ଼ ଚାରିପଟେ ଘୁରାଅ, ଯେପରି ଯେନସିଲ ମୂଳ ସବୁବେଳେ କାଗଜ ଉପରେ ଲାଗି ରହୁଥିବ ।
- ଏବେ ଥରେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ରୂପେ ଘୁରାଇ ଆଣ ।
- କେଉଁ ପ୍ରକାରର ଚିତ୍ର ପାଇଲ ?





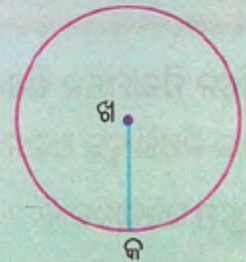
ଯେଉଁଠାରେ କମ୍ପାସର ମୁନିଆଁ ଗୋଡ଼କୁ ତୁମେ ରଖୁଥିଲ, ସେହି ବିନ୍ଦୁର ନାମ 'କ' ଦିଅ । 'କ' ବିନ୍ଦୁକୁ ବୃତ୍ତର କେନ୍ଦ୍ର କୁହାଯାଏ । ତୁମେ ଆଙ୍କିଥିବା ବୃତ୍ତରେ ଗୋଟିଏ ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ଅଙ୍କନ କର ଓ ଏହାର ନାମ ଦିଅ । ଏହି ବୃତ୍ତର କେତୋଟି ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ଅଙ୍କନ ସମ୍ଭବ ?



୧. ନିମ୍ନ ଉକ୍ତିଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ଯେଉଁ ଉକ୍ତି ବୃତ୍ତ ପାଇଁ ଠିକ୍, ସେହି ଉକ୍ତିର ଡାହାଣ ପାଖରେ ଥିବା ଘରେ ଠିକ୍ ଚିହ୍ନ (✓) ଦିଅ । ଭୁଲ ଉକ୍ତି ପାଇଁ ଖାଲିଘରେ ଭୁଲ ଚିହ୍ନ (X) ଦିଅ ।

- (କ) ବୃତ୍ତ ହେଉଛି ଗୋଲାକାର । (ଖ) ବୃତ୍ତର ପରିସୀମା ଅଛି ।
- (ଗ) ବୃତ୍ତ ଏକ ଆବଦ୍ଧ ଚିତ୍ର । (ଘ) ବୃତ୍ତ ଏକ ସରଳରେଖା ଦ୍ୱାରା ଗଠିତ ଚିତ୍ର ।
- (ଙ) ପ୍ରତ୍ୟେକ ବୃତ୍ତର ମାତ୍ର ଗୋଟିଏ ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ଅଙ୍କନ କରାଯାଇ ପାରିବ ।

୨. ପାଖରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ବୃତ୍ତକୁ ଦେଖ ।



- (କ) ଏହାର କେନ୍ଦ୍ରବିନ୍ଦୁ ନାମ କ'ଣ ? _____
- (ଖ) ଏହି ବୃତ୍ତରେ ଅଙ୍କାଯାଇଥିବା ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧର ନାମ କ'ଣ ? _____
- (ଗ) ଏହାର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧର ଦୈର୍ଘ୍ୟ କେତେ ମାପି ଲେଖ । _____
- (ଘ) ଖକ ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧକୁ 'ଖ' ଦିଗରେ ବଢ଼ାଅ । ବଢ଼ାଇବାରୁ ବୃତ୍ତକୁ ଯେଉଁ ବିନ୍ଦୁରେ ଛେଦ କରୁଛି, ତାହାର ନାମ 'ଗ' ଦିଅ ।
ବର୍ତ୍ତମାନ କ'ଣ ମିଳିଲା ? _____
ଗକ ରେଖାଖଣ୍ଡକୁ ବୃତ୍ତର **ବ୍ୟାସ** କୁହାଯାଏ । _____
- (ଙ) ବୃତ୍ତର ବ୍ୟାସ ଦୈର୍ଘ୍ୟ କେତେ ?
- (ଚ) ବୃତ୍ତର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ଓ ବ୍ୟାସର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ କ'ଣ ସଂପର୍କ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରୁଛ ?

ତୁମ ପାଇଁ କାମ



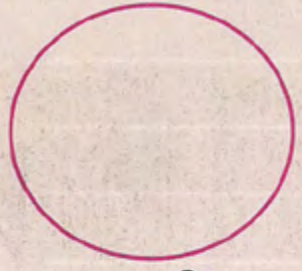
- ସୁତା କିମ୍ବା ମାପ ଫିତା ବ୍ୟବହାର କରି ସାଇକେଲ ଓ ଶଗଡ଼ ଗାଡ଼ି ଚକର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।
- ସାଇକେଲ ଓ ଶଗଡ଼ ଗାଡ଼ିର ଚକ ମଧ୍ୟରେ କାହାର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ଅଧିକ ?
- ତୁମେ ଦେଖୁଥିବା କେଉଁ ଗାଡ଼ିର ଚକର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ?





ଅଭ୍ୟାସ

୧.



(ପ୍ରଥମ ଚିତ୍ର)



(ଦ୍ୱିତୀୟ ଚିତ୍ର)



(ତୃତୀୟ ଚିତ୍ର)

- (କ) ବୃତ୍ତ ତିନୋଟିକୁ ଦେଖି ତଳ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଲେଖ ।
କେଉଁ ବୃତ୍ତର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ?
କେଉଁ ବୃତ୍ତର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ସବୁଠାରୁ କମ ?
- (ଖ) ସ୍ୱେଲ ବ୍ୟବହାର କରି ପ୍ରତ୍ୟେକ ବୃତ୍ତର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରି ଲେଖ-
କେଉଁ ବୃତ୍ତର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ?
କେଉଁ ବୃତ୍ତର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ସବୁଠାରୁ କମ ?

୨. କମ୍ପାସ ବ୍ୟବହାର କରି ଚିଣ୍ଟା କେତୋଟି ଡିଜାଇନ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଛି । ଲକ୍ଷ୍ୟ କର ।



ତୁମେ ସେହିଭଳି ଆଉ କେତୋଟି ଡିଜାଇନ୍ ତିଆରି କରି ସେଥିରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ରଙ୍ଗ ଦିଅ । ତୁମେ ତିଆରି କରିଥିବା ଡିଜାଇନ୍‌ଗୁଡ଼ିକୁ ଶ୍ରେଣୀ କୋଠାରେ ଟାଙ୍ଗ ।

ଖୁବ୍ ଜୋରରେ ବର୍ଷା ହେଉଥାଏ । ପିଲାମାନେ ଖେଳିବାକୁ ପଡ଼ିଆକୁ ଯାଇପାରିଲେ ନାହିଁ । ବୁବୁ କହିଲା - “ଚାଲ, ଶ୍ରେଣୀ କୋଠାରେ ବସି ଗୋଟିଏ ନୂଆ କାମ କରିବା । ଆମ ଗାଁ/ ସହର ବିଷୟରେ ଲେଖିବା ।”

କଳାପଟାରେ ସେ ନିଜ ଗାଁ ସଂପର୍କରେ କିଛି ଲେଖିଦେଇ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କୁ ଖାଲିଘର ପୂରଣ କରିବାକୁ କହିଲା ।





ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ପିଲାଙ୍କ ନିମନ୍ତେ	ସହରାଞ୍ଚଳ ପିଲାଙ୍କ ନିମନ୍ତେ
ଗ୍ରାମ _____	ସହରର ନାମ _____
ଡାକଘରର ନାମ _____	ଓଡ଼ି ନମ୍ବର _____
ଥାନାର ନାମ _____	ଡାକଘରର ନାମ _____
ଗ୍ରାମ ପଞ୍ଚାୟତର ନାମ _____	ଥାନାର ନାମ _____
ବୁକର ନାମ _____	ସବ୍‌ଡିଭିଜନର ନାମ _____
ସବ୍‌ଡିଭିଜନର ନାମ _____	ଜିଲ୍ଲାର ନାମ _____
ଜିଲ୍ଲାର ନାମ _____	ରାଜ୍ୟର ନାମ _____
ରାଜ୍ୟର ନାମ _____	

ବୁକୁ ଲେଖୁଥିବା ତଥ୍ୟକୁ ରିମା ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଭଳି ସଜାଇଲା । ଲକ୍ଷ୍ୟ କର ।



ରିମାର ସଜାଇବା ଦେଖି ଶିକ୍ଷକ ଖୁସି ହେଲେ । ଗୋଟିଏ ୪ ସେ.ମି. ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ବିଶିଷ୍ଟ ବୃତ୍ତ ଆଜି ସେଥିରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପିଲାଙ୍କୁ ଲେଖିବାକୁ କହିଲେ । ୪ ସେ.ମି. ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ବିଶିଷ୍ଟ ବୃତ୍ତ କିପରି ଅଙ୍କନ କରିବାକୁ ହେବ ତାହା ପଚାରିଲା ବୁକୁ ।

ଆସ ଦେଖିବା, କିପରି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଦୈର୍ଘ୍ୟର (ମନେ କରାଯାଉ ୪ ସେ.ମି.) ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ବିଶିଷ୍ଟ ବୃତ୍ତ ଅଙ୍କନ କରାଯାଏ ।

ତୁମ ପାଇଁ କାମ

- " କାଗଜପୃଷ୍ଠାର ମଧ୍ୟଭାଗରେ ଗୋଟିଏ ବିନ୍ଦୁ ନିଅ ।
- " ସ୍କେଲର '୦' ଚିହ୍ନିତ ଦାଗ ଉପରେ କମ୍ପାସ ମୁନକୁ ରଖ ।
- " ପେନସିଲର ମୁନ ଯେପରି ୪ ଉପରେ ରହିବ, ସେପରି କମ୍ପାସର ଦୁଇ ଗୋଡ଼କୁ ମେଲା କର ।
- " ପ୍ରଥମେ ନେଇଥିବା ବିନ୍ଦୁରେ କମ୍ପାସର ମୁନକୁ ରଖି କମ୍ପାସରେ ଲଗାଯାଇଥିବା ପେନସିଲର ମୁନକୁ ବିନ୍ଦୁ ଚାରିପଟେ ଘୁରାଅ ।
- " ଘୁରାଇବା ଦ୍ୱାରା ଯେଉଁ ବୃତ୍ତ ଚିତ୍ରିତ ସୃଷ୍ଟି ହେଲା ତାହାର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ୪ ସେ.ମି. ।
- " ଏବେ ତୁମେ ଗୋଟିଏ ୪ ସେ.ମି. ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ବିଶିଷ୍ଟ ବୃତ୍ତ ଅଙ୍କନ କରି ସେଥିରେ ରିମା ସଜାଇଥିବା ଭଳି ତୁମ ଗ୍ରାମ / ସହର ସଂପର୍କୀୟ ତଥ୍ୟକୁ ସଜାଅ ।





ଅଭ୍ୟାସ

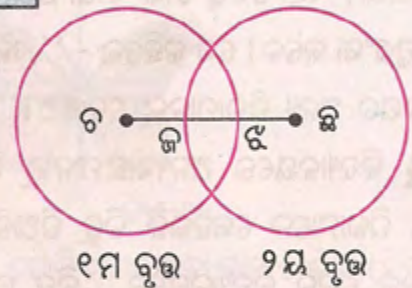
୧. ଗୋଟିଏ କେନ୍ଦ୍ରବିନ୍ଦୁ ଥାଇ ୨ ସେ.ମି., ୩ ସେ.ମି., ୪ ସେ.ମି. ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ବିଶିଷ୍ଟ ବୃତ୍ତମାନ ଅଙ୍କନ କର ।
୨. ପାଖରେ ଥିବା ବୃତ୍ତ ଉପରେ ଏପରି ଭାବେ ସାତଟି ବିନ୍ଦୁ ନିଅ ଯେପରି ମାତ୍ର ଦୁଇଟି ବ୍ୟାସ ଓ ସାତଟି ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ଅଙ୍କନ ହୋଇ ପାରିବ । ସେହି ବ୍ୟାସ ଓ ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ ।



ବ୍ୟାସର ନାମ	ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧର ନାମ

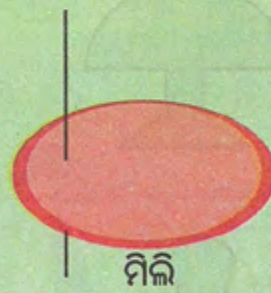
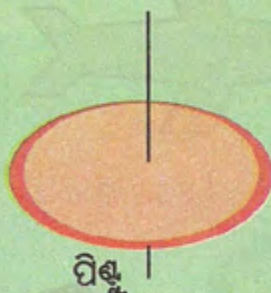
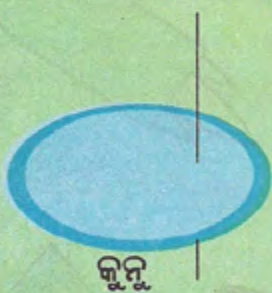
୩.(କ) ଚିତ୍ରରେ ୧ମ ବୃତ୍ତର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ କିଏ ? _____

(ଖ) ଚିତ୍ରରେ ୨ୟ ବୃତ୍ତର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ କିଏ ? _____



ନଗୁ ତିଆରି ଖେଳ -

ଚାରିଜଣ ପିଲା ମୋଟା କାଗଜ (କାଗଜପଟି) ନେଇ ସେଥିରେ ସମାନ ଆକାରର ବୃତ୍ତ ତିଆରି କଲେ । ସେହି କାଗଜପଟିରେ କଣା କରି ସେଥିରେ ଗୋଟିଏ ଦିଆସିଲି କାଠି ଭର୍ତ୍ତି କଲେ ଓ ତାହାକୁ ନଗୁ ଭାବରେ ଘୁରାଇବା ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା କଲେ ।



କାଗଜପଟିରେ କିଏ କେଉଁଠାରେ କଣା କରି ଦିଆସିଲି କାଠିକୁ ଭର୍ତ୍ତି କରିଛି ଦେଖ । ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କରି ଉତ୍ତର ସ୍ଥିର କର, ତୁମ ଉତ୍ତର ସପକ୍ଷରେ କାରଣ ଦର୍ଶାଅ-

- କାହାର ନଗୁ ଆଦୌ ଘୁରିବ ନାହିଁ ?
- କାହାର ନଗୁ ଅଳ୍ପ ସମୟ ପାଇଁ ଘୁରିବ ?
- କାହାର ନଗୁ ସବୁଠାରୁ ଭଲ ଭାବରେ ଘୁରିବ ?
- କେଉଁଠାରେ କଣା କରାଗଲେ ନଗୁଟି ଭଲଭାବରେ ଘୁରିବ ?

