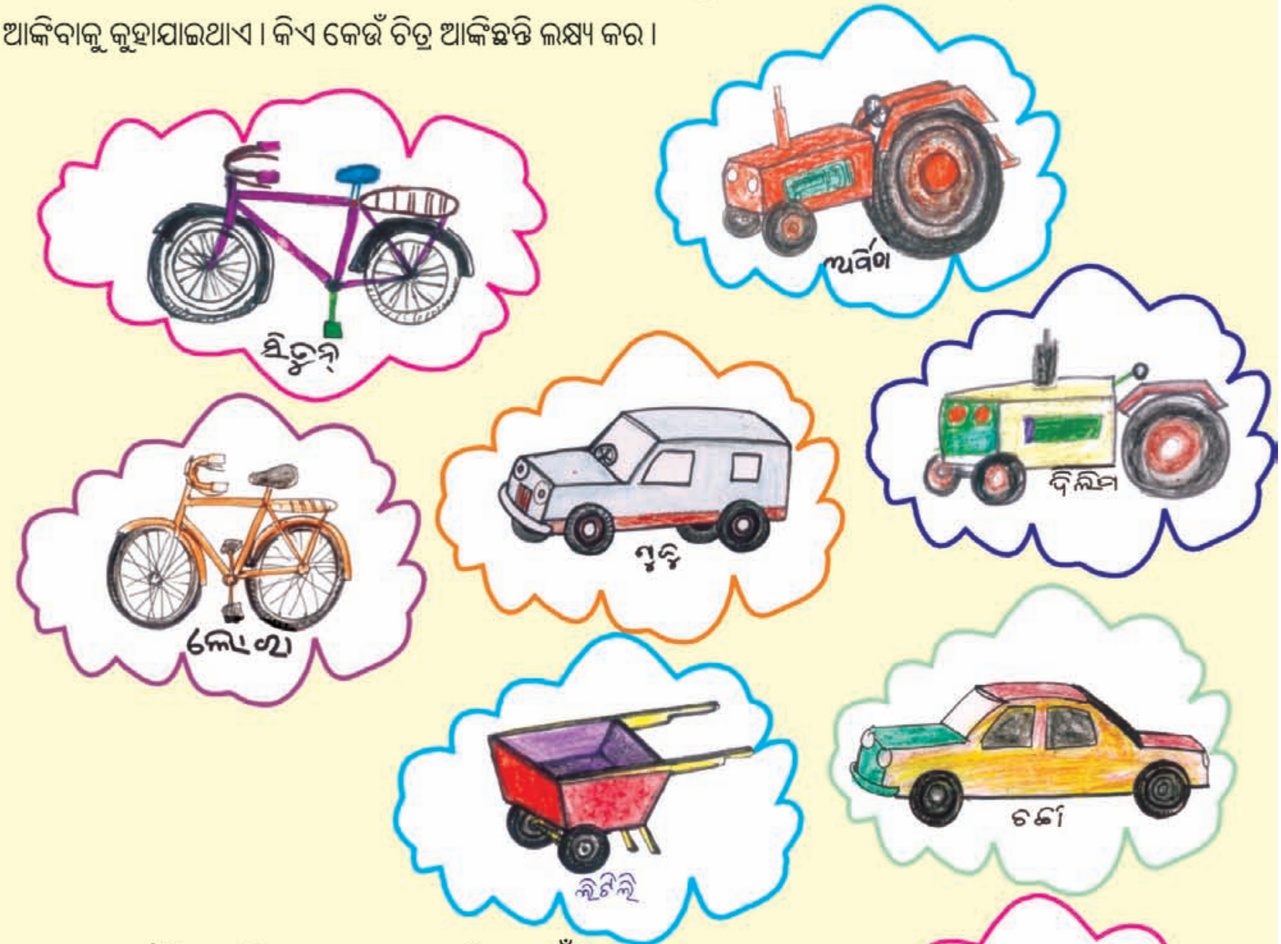
ପାଠ - ୩

ବୃତ୍ତ ଓ ଏହା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ମାପ

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



- 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 ?

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

__________ __________

__________ __________

__________ __________

କାଗଜ ଉପରେ ଗୋଟିଏ ଚୁଡ଼ି ରଖ । ଏହାର ଧାରରେ ପେନ୍‌ସିଲ୍‌ରେ ଗାର ପକାଅ । ଏବେ ଚୁଡିଟିକୁ ଉଠାଇ ନିଅ । କାଗଜ ଉପରେ ତୁମେ ଗୋଟିଏ ଚିତ୍ର ପାଇବ । ଏ ପ୍ରକାର ଚିତ୍ରକୁ **ବୃତ୍ତ** କୁହାଯାଏ ।

ଆସ, ବୃତ୍ତ ଆକୃତି ତିଆରି କରିବା,

ହାସିନା, ଚୁନ୍ନୀ ଓ ଅନ୍ୟମାନେ ଚିତ୍ର ଆଙ୍କି ସାରିବା ପରେ ପଡିଆକୁ ଖେଳିବାକୁ ଗଲେ । ରୁମାଲ ଚୋରି ଖେଳିବା ପାଇଁ ପଡ଼ିଆ ମଝିରେ ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ବୃତ୍ତର ଆକୃତି ଖାଲି ହାତରେ ତିଆରି କରିବା ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା କଲା ହାସିନା ।

ହାସିନାର ଚିତ୍ରକୁ ଦେଖି ପିଲାମାନେ କହିଲେ, "ହାସିନା କରିଥିବା ଚିତ୍ରଟି ବୃତ୍ତଭଳି ଦିଶୁନାହିଁ ।

(ସିଧା ଯିବା ମନା ପ୍ରବେଶ ନିଷେଧ) (ଆଗ ଗାଡ଼ିକୁ ଅତିକ୍ରମ / ଓଭର ଟେକିଂ କରିବା ମନା) (ଗାଡ଼ି ବେଗର ସୀମା)

ଉପରେ ଥିବା ଚିତ୍ରକୁ ଦେଖ ।

ରାସ୍ତା କଡରେ ଏପରି ଚିତ୍ର ଥିବା ବୋର୍ଡମାନ ଦେଖିଥିବ । ପ୍ରଥମ ଚିତ୍ରରେ ଆଗକୁ ଥିବା ରାସ୍ତାରେ ଯିବାକୁ ମନା କରାଯାଇଛି । ଦ୍ୱିତୀୟ ଚିତ୍ରରେ, ଆଗରେ ଯାଉଥିବା ଗାଡିକୁ ଅତିକ୍ରମ କରି ଆଗକୁ ଯିବାକୁ ମନା କରାଯାଇଛି । ତୃତୀୟ ଚିତ୍ରରେ, ଘଣ୍ଟାପ୍ରତି ୫୦ କି.ମି ବେଗରୁ ଅଧିକ ବେଗରେ ଗାଡି ଚଳାଇବାକୁ ମନା କରାଯାଇଛି ।

ଏ ସମସ୍ତ 'ରାସ୍ତା ନିରାପତ୍ତା' ସଙ୍କେତକୁ ମାନି ଗାଡି ଚଳାଇଲେ, ଗାଡି ଚାଳକର ଜୀବନ ନିରାପଦ ରହିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଗାଡିର ଯାତ୍ରୀ ତଥା ପଥିକମାନେ ନିରାପଦରେ ଯାତ୍ରା କରିବେ ।

ଯେଉଁ ବୃତ୍ତର ଆକୃତି ଭିତରେ ରାସ୍ତା ନିରାପତ୍ତା ଚିତ୍ରମାନ ରହିଛି, ଚୁନ୍ନୀ ସେପରି ବୃତ୍ତର ଆକୃତି ଆଙ୍କିବ । ଦେଖ ।

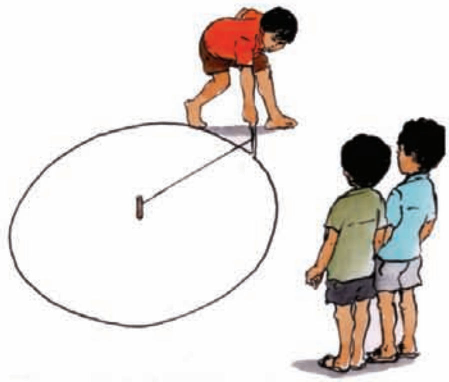
ଚୁନ୍ନୀ କହିଲା - "ଦେଖ, ମୁଁ ଏବେ ଯେଉଁ ବୃତ୍ତ ଆଙ୍କିବି ତାହା ହାସିନା ଆଙ୍କିଥିବା ଚିତ୍ରଠାରୁ ଭଲ ହେବ ।"

- ଜୋଶେଫ, ହାସିନା ଓ ଚୁନ୍ନି 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 ପେନସିଲ୍ 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 ବୁବୁ କହିଲା, ''କିପରି ବୃତ୍ତ ଆଙ୍କିବାକୁ ହୁଏ ମୁଁ ତୁମକୁ ଦେଖାଇବି । ମୋ ଜେଜେବାପା ଏହିପରି କରିଥିବାର ମୁଁ ଦେଖିଛି ।''

ଆସ ଦେଖିବା, ବୁବୁ କିପରି ବୃତ୍ତ ତିଆରି କଲା ।

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



ତୁମ ପାଇଁ କାମ

ବୁବୁ 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 ।

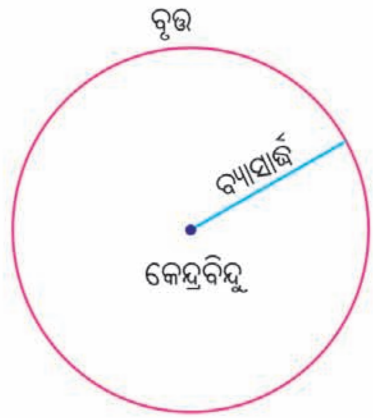
ତୁମ ପାଇଁ କାମ

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

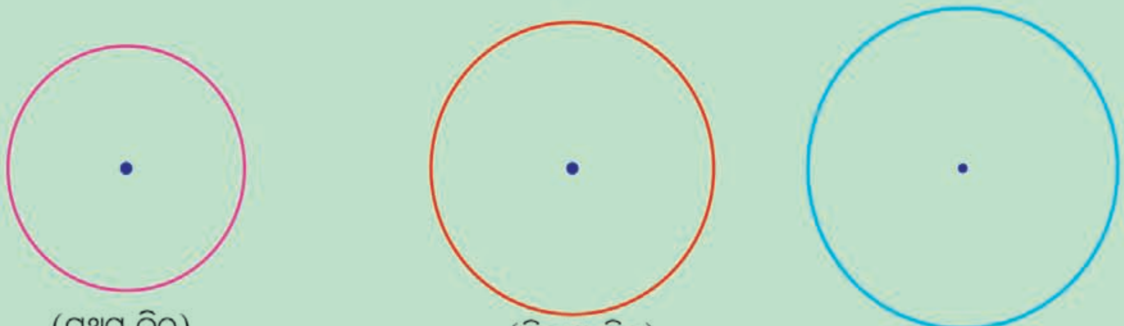
ତୁମେ କରିଥିବା କାମକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟକରି ନିମ୍ନ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଲେଖ-

- 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 ଚୁଡ଼ି ନିଅ।
- ଏହାକୁ ସାଧାକାଗଜ ପୃଷ୍ଠା ଉପରେ ଥୋଇ ଭଲ ଭାବରେ ଚାପି ଧର।
- ଏହାର ଧାର ଚାରିପଟେ ପେନସିଲ୍‌ରେ ଗାର ଦିଅ। ତୁମେ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବେ ଗୋଟିଏ ବୃତ୍ତ ଆକୃତି ପାଇଥିବ।
- ଏହାର କେନ୍ଦ୍ରବିନ୍ଦୁକୁ ଚିହ୍ନେଇ 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 ଭାଙ୍ଗ 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 ଚୁଡ଼ି, ଗ୍ଲାସ ଭଳି ଗୋଲାକୃତି ତଳ ଥିବା ଜିନିଷ ବ୍ୟତୀତ ଆମେ ଆଉ କିପରି ବୃତ୍ତ ଅଙ୍କନ କରିପାରିବୁ ଟିକେ ବୁଝାଇ ଦିଅନ୍ତୁ ।''

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

ବୁବୁ ଠିଆ ହୋଇ କହିଲା - ''ମୋ ଭଉଣୀ କମ୍ପାସ୍ ବ୍ୟବହାର କରି ବୃତ୍ତ ତିଆରି କରିବା ମୁଁ ଦେଖିଛି ।''

ତୁମ ପାଇଁ କାମ

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

ଯେଉଁଠାରେ କମ୍ପାସର ମୁନିଆଁ ଗୋଡ଼କୁ ତୁମେ ରଖିଥିଲ, 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 ?

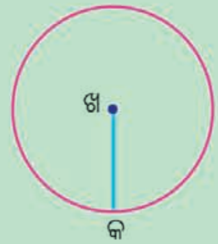
୧. ନିମ୍ନ ଉକ୍ତିଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ଯେଉଁ ଉକ୍ତି ବୃତ୍ତ ପାଇଁ ଠିକ୍, ସେହି ଉକ୍ତିର ଡାହାଣ ପାଖରେ ଥିବା ଘରେ ଠିକ୍ ଚିହ୍ନ (✓) ଦିଅ । ଭୁଲ ଉକ୍ତି ପାଇଁ ଖାଲିଘରେ ଭୁଲ ଚିହ୍ନ (×) ଦିଅ ।

(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 ?

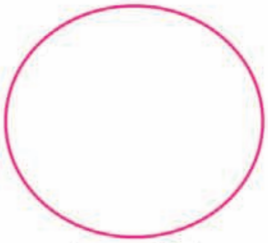
(ଚ) ବୃତ୍ତର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ଓ ବ୍ୟାସର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ କ'ଣ ସଂପର୍କ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରୁଛ ?

ତୁମ ପାଇଁ କାମ

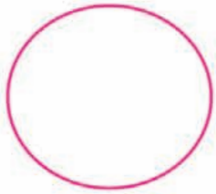
- ସୂତା କିମ୍ବା ମାପ ଫିତା ବ୍ୟବହାର କରି ସାଇକେଲ ଓ ଶଗଡ଼ ଗାଡ଼ି ଚକର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।
- ସାଇକେଲ ଓ ଶଗଡ଼ ଗାଡ଼ିର ଚକ ମଧ୍ୟରେ କାହାର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ଅଧିକ ?
- ତୁମେ ଦେଖିଥିବା କେଉଁ ଗାଡ଼ିର ଚକର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ?

ଅଭ୍ୟାସ

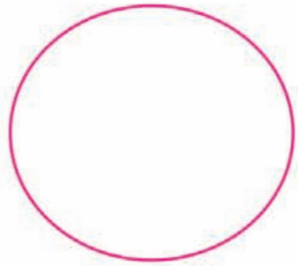
୧.



(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 କମ୍ ?

(ଖ) ସ୍କେଲ୍ ବ୍ୟବହାର କରି ପ୍ରତ୍ୟେକ ବୃତ୍ତର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରି ଲେଖ-

କେଉଁ ବୃତ୍ତର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ?

କେଉଁ ବୃତ୍ତର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ସବୁଠାରୁ କମ୍ ?

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

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

ଖୁବ୍ ଜୋରରେ ବର୍ଷା ହେଉଥାଏ । ପିଲାମାନେ ଖେଳିବାକୁ ପଡ଼ିଆକୁ ଯାଇପାରିଲେ ନାହିଁ । ବୁବୁ କହିଲା – ''ଚାଲ, ଶ୍ରେଣୀ କୋଠରିରେ 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	________	ୱାର୍ଡ଼ ନମ୍ବର	________
ଥାନାର ନାମ	________	ଡାକଘରର ନାମ	________
ଗ୍ରାମ ପଞ୍ଚାୟତର ନାମ	________	ଥାନାର ନାମ	________
ବ୍ଲକର ନାମ	________	ସବ୍‌ଡ଼ିଭିଜନର ନାମ	________
ସବ୍‌ଡ଼ିଭିଜନର ନାମ	________	ଜିଲ୍ଲାର ନାମ	________
ଜିଲ୍ଲାର ନାମ	________	ରାଜ୍ୟର ନାମ	________
ରାଜ୍ୟର ନାମ	________		

ବୁବୁ ଲେଖିଥିବା ତଥ୍ୟକୁ ରିମା ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଭଳି ସଜାଇଲା । ଲକ୍ଷ୍ୟ କର ।

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

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

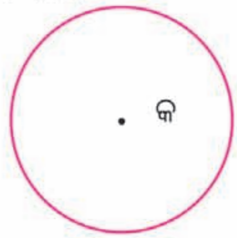
ତୁମ ପାଇଁ କାମ

- 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 ପେନସିଲ୍‌ର ମୁନକୁ ବିନ୍ଦୁ ଚାରିପଟେ ଘୂରାଅ ।
- ଘୁରାଇବା ଦ୍ୱାରା ଯେଉଁ ବୃତ୍ତ ଚିତ୍ରଟି ସୃଷ୍ଟି ହେଲା ତାହାର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ୪ ସେ.ମି. ।
- ଏବେ ତୁମେ ଗୋଟିଏ ୫ 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 ।

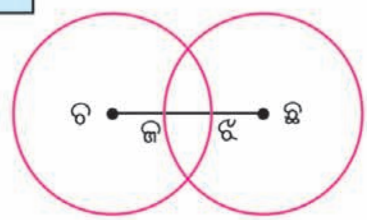
୨. ପାଖରେ ଥିବା ବୃତ୍ତ ଉପରେ ଏପରି ଭାବେ ସାତଟି ବିନ୍ଦୁ ନିଅ ଯେପରି ମାତ୍ର ଦୁଇଟି ବ୍ୟାସ ଓ ସାତଟି ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ଅଙ୍କନ ହୋଇ ପାରିବ । ସେହି ବ୍ୟାସ ଓ ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ ।



ବ୍ୟାସର ନାମ	ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧର ନାମ

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

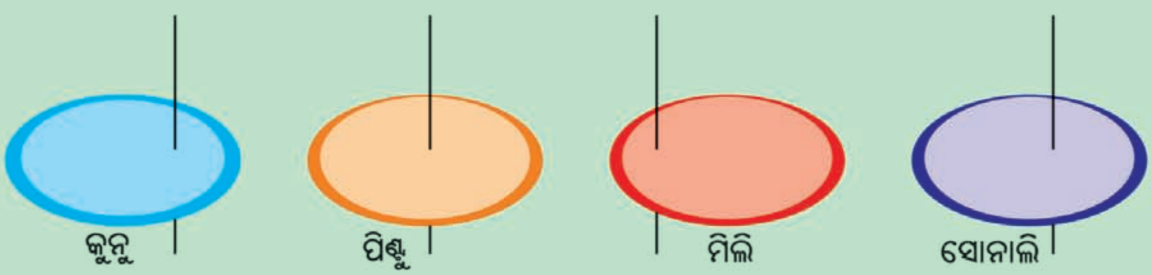
(ଖ) ଚିତ୍ରରେ ୨ ୟ ବୃତ୍ତର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ କିଏ ? ____________



୧ ମ ବୃତ୍ତ   ୨ ୟ ବୃତ୍ତ

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