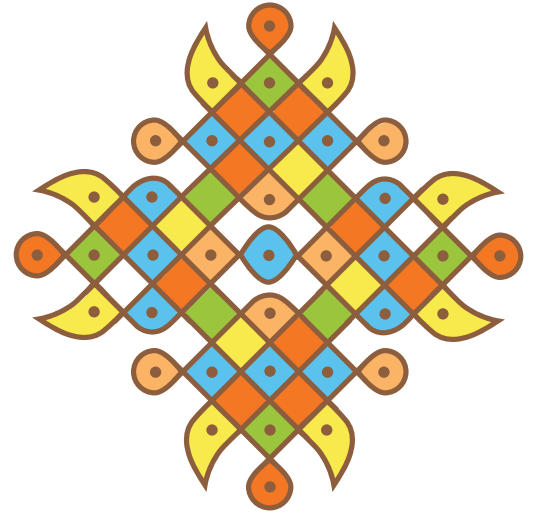




0674CH09



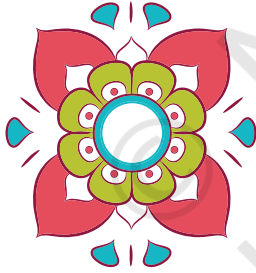
गोरोबनाय

नोंनि सोरगिदिं नाय - नों गोबां बेसादफोर मोन्नो हागौ जाय नोंनि गोसोखौ बोनो हायो । बेबादि माखासे बाभ्राफोरखौ गाहायाव दिन्थिनाय जाबाय:



बिबार

सिखि



रंगोली



पिनहुयिल

गोजौनि सावगारिफोराव माबा मोनसे समायना दं ।

बिबारखौ गोबां गुबुन-गुबुन खनानिफ्राय रोखोमसे नुयो । सिखिनि सोमोन्दै मा? बेयाव जेबो सन्देह गैया, गाबफोरा जोबोद गोसो बोनो हाथाव । नाथाय सिखिया नोंखौ गोसो बोनो हानायनि सोमोन्दै आरो मा?

बेफोर सावगारिफोराव, बेखौ नुनो मोनोदि महरनि माखासे बाहागोफोरखौ खालामफिननाय जायो आरो बेफोर खालामफिननायफोरा मोनसे थि दाथायाव जानाय नुनो मोनो । नों नायनो हागोन नामा समायना रंग 'लीनि महरआव मा खालामफिनदों? रंग'लीयाव, गोजा फाइलिफोरा गावनियाव फैफिनो जेब्ला बिबारखौ मिरुनि सोरगिदिं 90 डिग्रीजों फिदिंनाय जायो आरो बे बादिनो रंग'लीनि गुबुन बाहागोफ्राबो जायो ॥

पिनहुयिलनि सोमोन्दै मा ? नों नुनो हागोन नामा बबे दाथाया जाफिनगोन ?

सुबुरुन: गिबियाव हेक्सगनखौ नाय ।

दानिया नों बुंनो हागोन नामा हेक्सगननि फारफ्रोमथिंजाय मा महर जाफिनो ? फारफ्रोमथिंबो नांथाबनाय सावगारिनि महरा मा ? नों बेखौ सिनायो नामा ? जेब्ला नों हेक्सगननि सिमाजों थाडो अब्ला बेफोर महरफोरा माबोरै थाडो ? गुबुन सावगारिफोरनि सोमोन्दै मा - बैफोर दाथायफोरनि सोमोन्दै मा जाय नोंखौ गोसो बोनो हायो आरो बै दाथायफोरनि दाथायफोरा मा जाफिनगोन ?



गुबुन फारसेथिं, जोमैनि बे सावगारिखौ नाय । बेबादि जेबो खनले-खनले दाथाय गैया ।

जोमै

जों बुंनो हायोदि सिगानि मोनब्रै महरा समान आरो जोबथाया गोरोबनाय नडा । मोनसे गोरोबनाया मोनसे सावगारिनि मोनसे बाहागो एबा बाहागोफोरखौ फोरमायो जाय माखासे थि दाथायाव जाफिनबाय थायो ।



ताजमहल



ग'पुरम

बेफोर समायना दाथायफोराव नों नुनाय गोरोबनायफोरा मा मा ?

9.1 गोरोबनाय सारि

सावगारि (क) आ मोनसे बिन्दो गोनां हांखोजों मोनसे निला आखान्थिथामनि सावगारिखौ दिन्थियो । नों बिन्दो सारि आखान्थिथामखौ थनोब्ला मा जागोन ? नंगौ, आखान्थिथामनि खावसे बाहागोआ गुबुन खावसेखौ आबुडै खोबथेयो । बेफोरखौ खावसे मिरर बुनाय जायो !

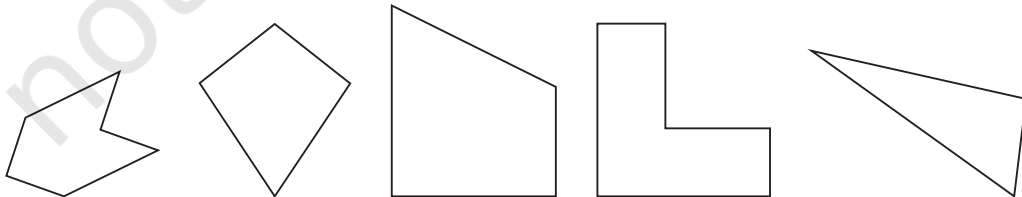


मोनब्रै पाजल थुखाफोर आरो गेजेरनि गेजेरजों बारलानाय मोनसे बिन्दो गोनां हांखोजों फिगार (ख) नि सोमोन्दै मा ? बिसोर खावसे बाहागोखौ मिरर खालामो नामा ? नडा, जेब्ला जों सारिजों थनो, अब्ला आगसिनि खावसेया आगदा खावसेनि सायाव थारै गोरोबनाय नडा ।

जाय दिरंआ मोनसे महरखौ मोननैयाव खालामो आरो जेब्ला बै सारिजों लोगोसे फिदिंजायो अब्ला मोनसेया गुबुन मोनसेखौ आबुडै बारस्लायो, बेखौ महरनि गोरोबनाय सारि बुनाय जायो ।

 बेखौ दिहुन ।

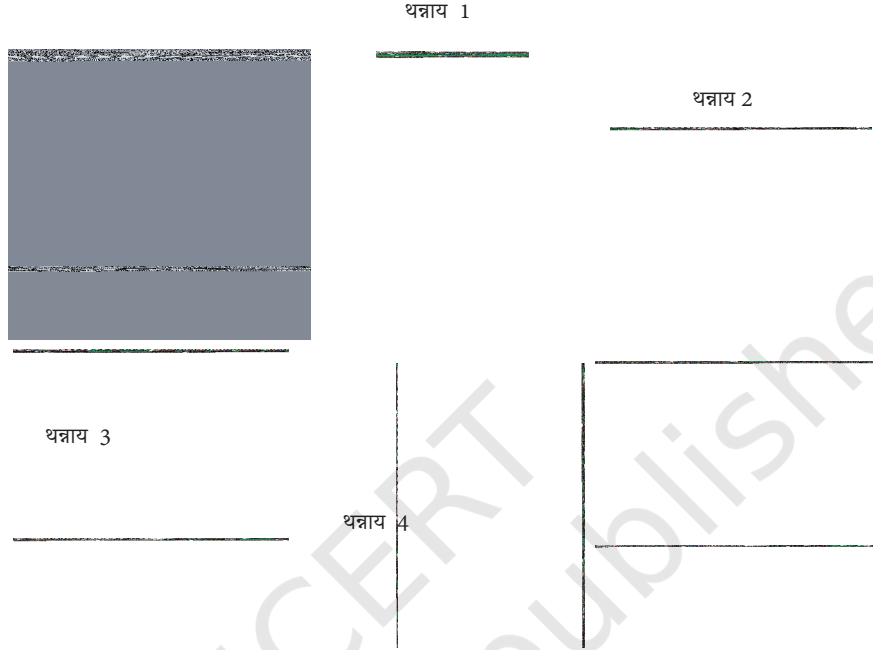
- नों आयदानि जागायजेन्नायाव अनजिमाफोराव गोरोबनाय माबाफोर सारिखौ नुयो नामा ? जोमैनि सावगारियाव मा जागोन ?
- गाहायाव होनाय मोनफ्रोम महरनि थाखाय, जुदि बेयो दडब्ला गोरोबनाय सारि(फोर) खौ सिनायथि ।



मोनसेनि बांसिन गोरोबनाय गोनां सावगारिफोर

मोनसे बर्ग दब्लायाव गोरोबनाय मोनसेल' सारि थायो नामा ?

गांसे बर्ग दब्लाया लेखा बिलाइ ला । थन्नानै, बेनि गासैबो गोरोबनाय सारिफोरखौ नागिर ।



बेयाव गुबुन-गुबुन थन्नायफोर दं जाय गोरोबनाय गुबुन-गुबुन सारिफोर होयो ।

- लेखा बिलाइखौ थोंगोरै खावसेयाव फोलाव ।
- बेखौ आरोबाव खावसे सिद्धा महराव फोजा (थामहिनबा, नों बेखौ खेबनै फोजाबाय) । दानिया folghs खौ खेव ।

थोंगोर गुना

दान्दिसे गुना



आरोबाव खावसे थन (दायो थामथि खेबनि थाखाय), नाथाय बे खेबाव मोनसे खनाजों लोगोसे, सावगारियाव दिन्थिनाय बायदि । आरोबाव थन्नायखौ खेव ।

बेखौ खावसेयाव (ब्रैथि खेबनि थाखाय) थन, नाथाय बे खेबाव गुबुन खनाजों लोगोसे, सावगारियाव दिन्थिनाय बायदि। थन्नायखौ खेव।

☀ बर्गखौ थन्नायनि गुबुन लामा दं नामा जाहाथे मोन्नै बाहागोआ गावजों गाव नांफादेरनो हायो? मोनसे बर्ग महरआव मोनबेसे समानथायारि सारिफोर दं?

बेबादिनो, अनजिमाफोराव सममिथिनि गोबां सारिफोर थानो हागौ। गाहायाव होनाय महरफोराबो गोरोबनाय गोबां सारिफोर दं। नों नागिरनो हागोन नामा बिफोर गासैखौबो?



☀ जों नुबाय दि मोनसे बर्गनि खनायाबो गोरोबनाय मोनसे कर्न। फै जों मोनसे आयत लानि जाय बर्ग नडा। बेनि कर्नआ गोरोबनाय मोनसे सारि नामा?

गिबियाव आयतखौ नाय आरो बे सोंथिनि फिन्नाय हो। बेनि उनाव, मोनसे आयतआरि लेखा बिलाइनि थुखा ला आरो नाय दि मोन्नै बाहागोखौ बेनि खनाजों लोगोसे थन्ना नै जाफजायोना जाफजाय। नों मा नोजोर होयो?

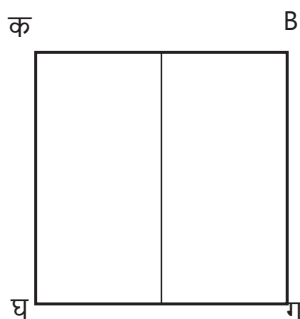


रिफ्लेक्सन

दासिम जों बूबोगासिनो दं दि जेब्ला जों मोनसे महरखौ गोरोबनाय सारिजों फोनांजाबो, अब्ला मोन्नै बाहागोआ आबुडै जाफजायोना जाफजाय। जों बेखौबो बूबो हायो दि गोरोबनाय महरनि फारसेथिं थानाय सावगारिनि बाहागोआ गुबुन फारसेथिं थानाय आरिजों रिफियो; बेबायदिनो, गोरोबनाय महरनि गुबुन फारसेथिं थानाय सावगारिनि बाहागोआ गिबि फारसेथिं रिफियो! फै जों सावगारियाव माखासे बिन्दोफोरखौ लेबेल खालामनानै बेखौ बुजिनि।

बे सावगारिया क, B, ग आरो घ लेबेल गोनां खनाफोरजों मोनसे बर्ग दिन्थियो। फै जों गिबियाव गोरोबनाय भारटिकेल लाइनखौ सान्ना नायनि। जेब्ला जों बे महरनि बर्गखौ रिफियो, अब्ला आगदाथिं थानाय बिन्दो B, ग आ

आगसिथिंजाय रिफियो आरो क , घ जों सिगाडाव आवग्रिनाय जायगाफोरखौ आवग्रियो । बिन्दो क , घ आ मा जायो ?
क आ ग नि B आरो घ जों आवग्रिजानाय जायगाखौ आवग्रियो !



☀ जों क निफ्राय ग सिम खनाजों रिफियोब्ला मा जागोन ? बिन्दो क , B, ग आरो घ आ बबेहाय थाडो ? जों गोरोबनाय दाजाबारि सारिजों रिफियोब्ला मा जागोन ?
बेबादिनो मोनसे महर जायहा मोनसे सारि एबा गोरोबनाय महरफोर थायो, बेखौ रिफ्लेक्सन गोरोबनाय होननाबो बुनाय जायो ।

गोरोबनाय सारिफोर थानाय महरफोर सोरजिनाय

दासिम जों समान महरफोर आरो समान नडै नुनो मोनदों । । बेबादि समान अनजिमाफोरखौ माबोरै सोरजियो ?
फै जों बेखौ नायबिजिरनि ।

इंक ब्लट डेविल्स

नों थाखो 5 आव सिगाडाव बेबायदि खालामनायखौ मोजां मोनो । गांसे लेखा बिलाइ ला । बेखौ खावसेजों थन ।
लेखा बिलाइखौ खेव आरो खावसे बाहागोआव खालि (एबा गाब) नि माखासे थरथिंफोर सारना हो ।

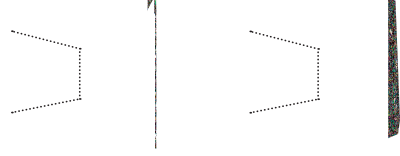
दानिया खावसेखौ जयै दां आरो फिन लेखा बिलाइखौ खेव ।

- नों मा नुयो ?
- फिथाय महरै मोननाय महरआ गोरोबनाय नामा ?
- जुदि नंगौब्ला, गोरोबनाय सारिया बबेहाय ?
- माबाफोर गुबुन सारि दं नामा जायजों बेखौ मोनै रोखोमसे बाहागो दिहुन्नो थाखाय फोनांजाबनो हायो ?
- बेबादि आरोबाव महरफोर बानायनो नाजा ।

लेखा बिलाइ थन्नाय आरो हानाय

बेयाव गोरोबनाय महरफोर बानायनायनि गुबुन मोनसे राहा दं !

बे मोन्नै महराव, गांसे लेखा बिलाइखौ फोनांजाबनाय जायो आरो दिन्थिनाय बिन्दो गोनां हांखोजों मोनसे सारि बानायनाय जायो । जेब्ला बेखेवनाय जायो अब्ला लेखा बिलाइखौ मा बायदि नुगोन, बेनि मोनसे सावगारि आखि ।

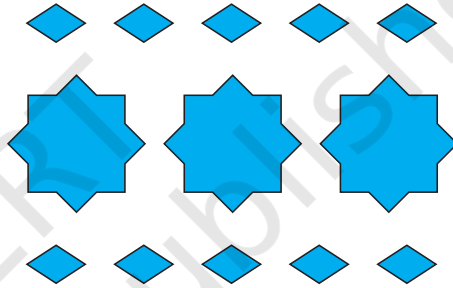


नों बे सावगारियाव गोरोबनाय मोनसे सारि नुदों नामा ? बेयो मा ?

थन्नाय आरो हानायजों गुबुन गुबुन गोरोबनाय महरफोर बानाय ।

गोरोबनाय महरफोर मोननो थाखाय लेखा बिलाइनि थुखाफोरखौ थन्नाय आरो हानायनि गोबां राहाफोर दं !

गुसेब आयतआरि गाबगोनां लेखा बिलाइ बाहाय । बेखौ गोबां खेब थन आरो लेखा बिलाइखौ हानानै माखासे जेथोगोनां महर सोरजि, जेरै बेयाव दिन्थिनाय जादों । जाफिनबाय थानाय महरआव गोरोबनाय सारिफोरखौ सिनायथि । फोरबोनि फोर्बोफोरनि थाखाय बेबादि साजायग्रा लेखा बिलाइनि हानायफोरखौ बाहाय ।

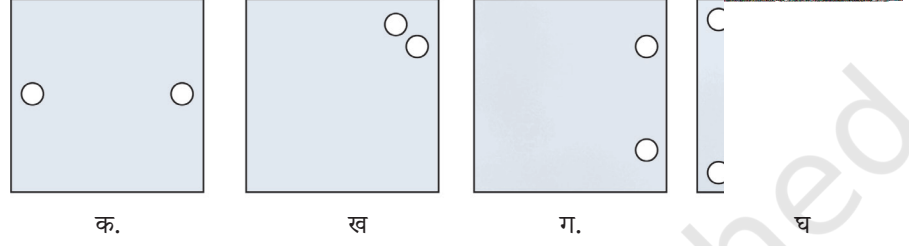


☀ बेखौ दिहुन

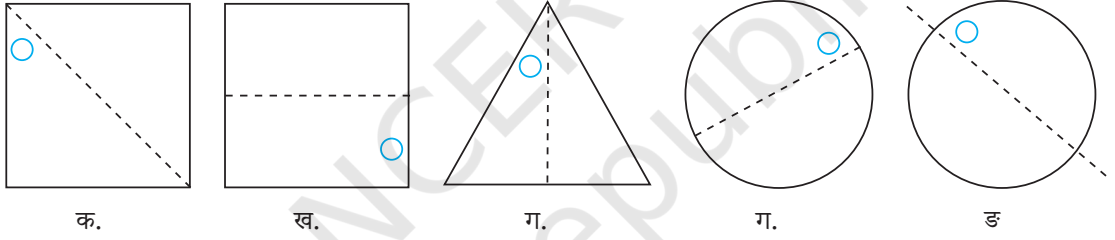
पान्चिं गेलेमु

थन्नायआ मोनसे गोरोबनाय सारि । मोनसे पान्चिं जुन्थिखौ बाहायनानै लेखा बिलाइनि मोनसे फोनांजाबनाय बर्ग दब्लाय लेखा बिलाइनि गुबुन-गुबुन थावनिफोराव पान्च गुदुं खालाम आरो गुबुन गुबुन गोरोबनाय महरफोर सोरजि ।

- गाहायाव होनाय मोनफ्रोम अनजिमायाव, गांसे गुदुं लेखा बिलाइनि मोनसे फोनांजाबनाय बर्ग लेखा बिलाइआव पान्चिं जादोंमोन आरो फिन लेखा बिलाइखौ बेखेवनाय जादोंमोन । बै सारिखौ सिनायथि खालाम जायजों लेखा बिलाइखौ फोनांनाय जादोंमोन ।
सावगारि (घ) खौ मोनसेल' गब्लंखौ पान्चिं सोरजिनाय जादोंमोन । लेखा बिलाइखौ माबोरै फोनांनाय जादोंमोन ?

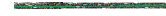


- गोरोबनाय सारि(फोर) खौ नायनानै, गुबुन गुब्लं(फोर) नागिर:



- पेपार हानायनि सायाव माखासे सोंलुफोर बेयाव होनाय जाबाय ।
मोनसे थोंगोर थन्नायखौ सान्ना नाय । जों बेखौ बे रोखोमै दिन्थिफुडो:

थोंगोर थन्नाय



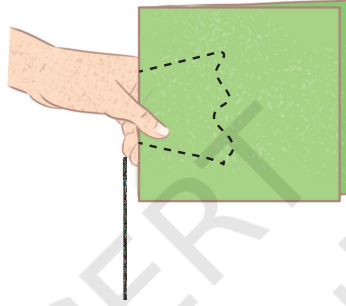
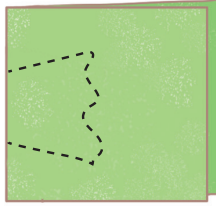
बेबायदिनो, मोनसे थोंगोर थन्नायखौ गाहायाव होनाय बायदि दिन्थिनाय जायो ।

थोंगोर थन्नाय

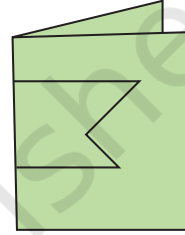


4. गाहायाव होनाय मोनफ्रोमखौबो हानायनि उनाव, लेखा बिलाइखौ खेवब्ला गब्लंनि महरखौ नायखां ।
गावनि सान्नायनि उनाव, हानानै आरो गावनि फिननायखौ रोखा खालाम ।

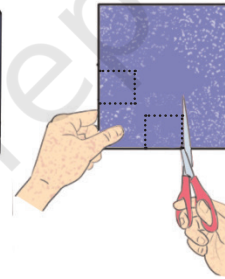
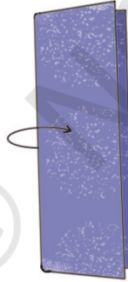
क .



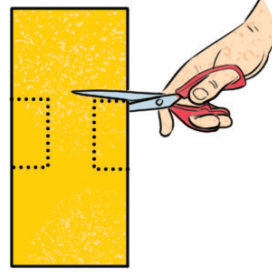
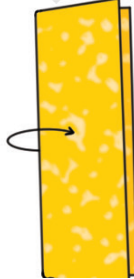
ख



ग .



घ .

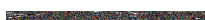


- 5 हमना ला नों बेफोर मोनफ्रोमबो महरखौ माखासे महर आरो मोनसेल' थोंगोर हानायजों लानांगोन । नों बेखौ माबोरै खालामगोन ?

क . मिरुनि गब्लंआ मोनसे बर्ग ।



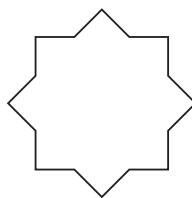
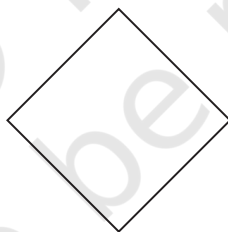
ख मिरुनि गब्लंआ मोनसे बर्ग ।



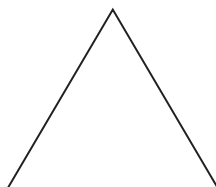
रेबसुं: गोजौनि मोनै सोंथिनि थाखाय, मिरुआव थानाय 4-फारसेयारि महरआ मोनसे बर्गनि मोनैबो गुनखौ सुफुडो ना सुफुडा नायग्रोम ।

6. बेफोर महरफोराव मोनबेसे गोरोबनाय सारिफोर दं ?

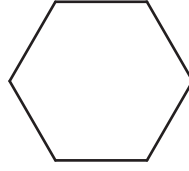
क .



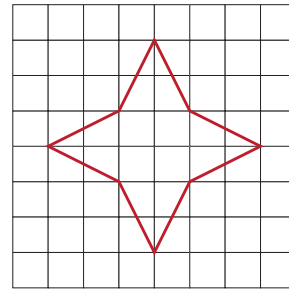
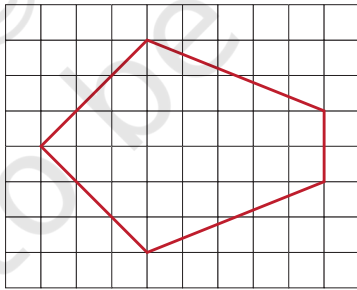
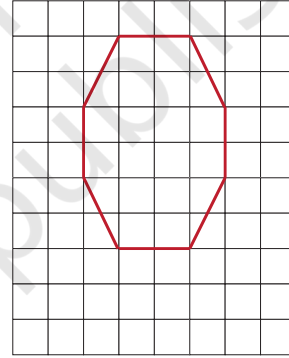
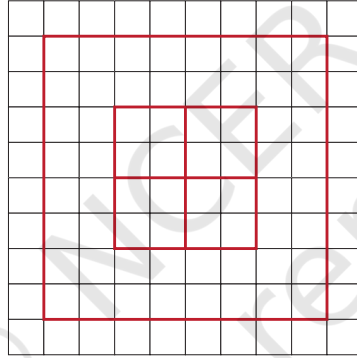
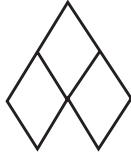
ख समान फारफोर आरो समान खनाफोरजों मोनसे आखान्थिथाम ।



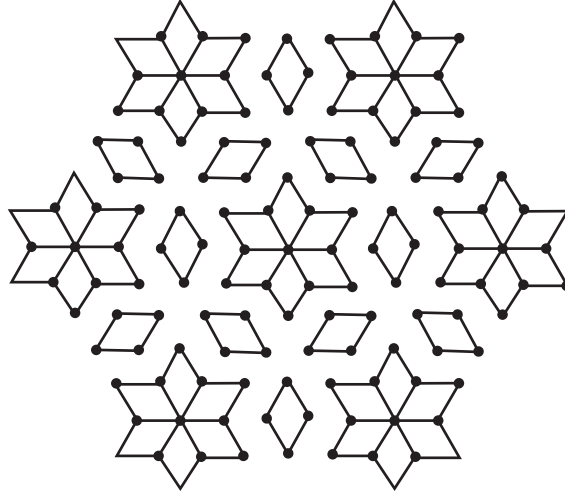
ग . समान फार आरो समान खनाफोरजों मोनसे हेक्सागन ।



7. मोनफ्रोमबो सावगारिखौ ट्रेस खालाम गोरोबनाय सारिफोरखौ बो, जुदि दडब्ला:



8. गाहायाव क'लामनि थाखाय गोरोबनाय सारिफोरखौ नागिर ।



9. गाहायाव होनायफोरखौ आखि ।

क . गोरोबनाय रोखायै मोनसे सारिजों मोनसे आखान्थिथाम ।

ख गोरोबनाय रोखायै मोनथाम सारि गोनां मोनसे आखान्थिथाम ।

ग . गोरोबनाय जेबो सारि गैयै मोनसे आखान्थिथाम ।

गोरोबनाय मोननै सारिजों मोनसे आखान्थिथाम बोनो हायो नामा ?

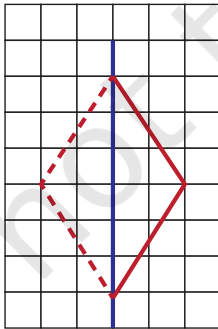
10. गाहायाव होनायफोरखौ आखि । मोनफ्रोमबो थासारियाव, अनजिमायाव खमैब्लाबो मोनसे खेंख्रा सिमा थानांगौ ।

क . गोरोबनाया रोखायै मोनसे सारिजों मोनसे सावगारि ।

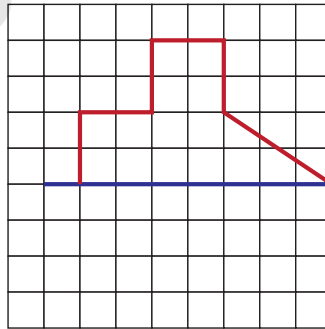
ख गोरोबनाया रोखायै मोननै सारिफोर थानाय मोनसे सावगारि ।

ग . गोरोबनाया रोखायै मोननै सारिफोर थानाय मोनसे सावगारि ।

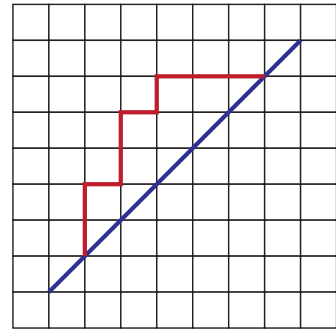
11. गाहायाव होनायफोरखौ आखान्थिथामाव कपि खालाम । बेफोरखौ आबुं खालाम जाहाथे निला गाबआ सारियाव मोनसे गोरोबनाय सारि । जेंना (क) खौ नोंनि थाखाय खालामनाय जाबाय ।



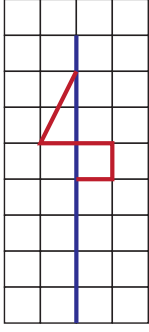
(a)



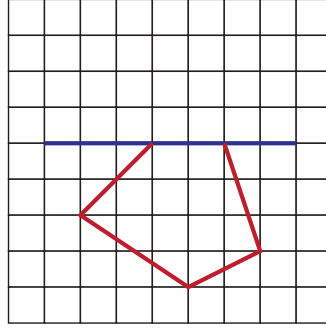
(b)



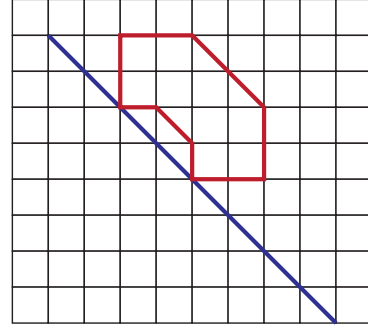
(c)



(d)



(e)

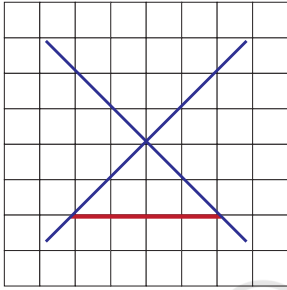


(f)

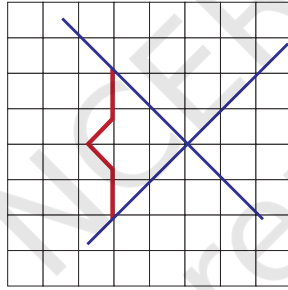
सुबुरुनः (ग) आरो (च) नि थाखाय, नाय बिजाबखौ फिदिनाया हेफाजाब होयो नामा !

12. गाहायाव होनाय सावगारिखौ बर्ग लेखा बिलाइआव कपि खालाम । बेफोरनि मोनप्रोमखौबो आबुं खालाम जाहाथे

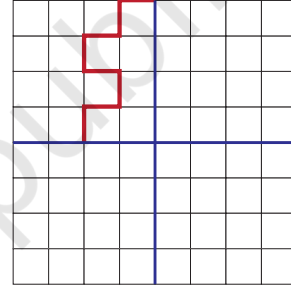
फिन्नाय महुरै नुजानाय सावगारियाव मोननै निला सारिफोरा गोरोबनाय सारिफोर महुरै थायो ।



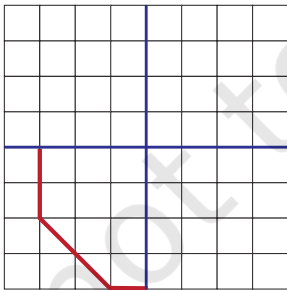
(क)



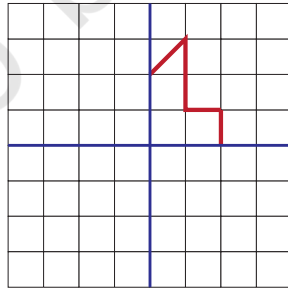
(ख)



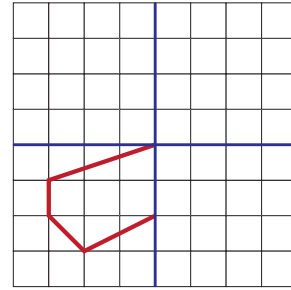
(ग)



(घ)

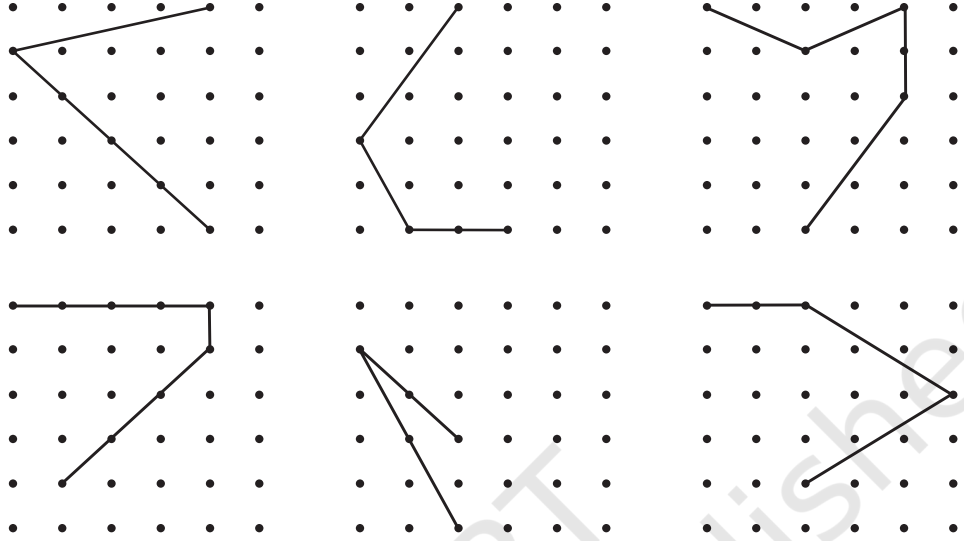


(ङ)



(च)

13. गाहायाव होनायफोरखौ बिन्दो गिडिआव कपि खालाम । मोनप्रोम सावगारिनि थाखाय मोनसे मह्र बानायनो थाखाय आरोबाव मोननै सारि बो, जेराव गोरोबनाय मोनसे सारि दं ।



9.2 गिदिंथायारि गोरोबनाय

सावगारियाव थानाय बिलाइ उइन्डमिलखौ समान नुयो नाथाय गोरोबनायनि जेबो सारि गैया ! जिखिजायामानो, जुदि नों बेखौ गुना खालामो, अब्ला मोनै बाहागोआ रोखायै ओवरलैप जानाय नडा । गुबुन फारसेथिं, जुदि नों बेखौ मिरुआव गोजा बिन्दोनि 90 डिग्रीसिम गिदिडो, अब्ला उइन्डमिलखौ रोखोमसे नुयो ।

जों बुडो दि उइन्डमिलआ गिदिंथायारि गोरोबनाय दं ।

गिदिंथायारि गोरोबनायनि बाध्रा रायज्जायनाय समाव, जेब्लाबो मोनसे थि बिन्दो थायो जायनि सोमोन्दै बेसादुआ गिदिडो । बे थि बिन्दोखौ बुनाय जायो गिदिंथायारि नि मिरु ।

गोजौनि उइन्डमिलखौ 90° नि खमसिन खनाजों गिदिडोब्ला रोखोमसे नुगोन नामा ?

नडा !

मोनसे खना जायनि गेजेरजों मोनसे सावगारिखौ रोखोमसे नुनो थाखाय गिदिंनो हायो, बेखौ बुनाय जायो गिदिंथायारि गोरोबनायनि खना, एबा मोनसे गोरोबनाय खना, गुसुडै बुनो थाखाय ।

उइन्डमिलनि थाखाय, गोरोबनाय खनाया 90° (ब्रै बाहागोनि गिदिंथायारि), 180° (खावसे गिदिंथायारि),



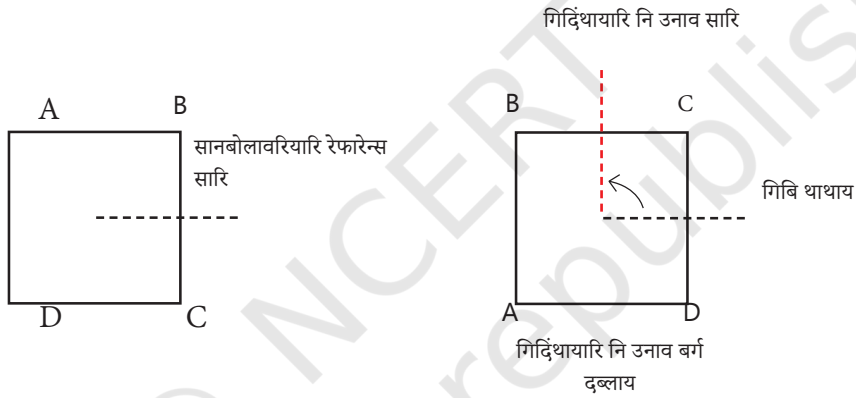
270° (थाम बाहागोनि गिदिंथायारि) आरो 360° (आबुं गिदिंथायारि) । नोजोर हो दि जेब्ला जायखिजाया सावगारिखौ 360° जों गिदिंङो, अब्ला बेयो गावनि गुबै थाथाइयाव फैफिनो, बेनिखायनो 360° आ जेब्लाबो गोरोबनायनि मोनसे खना ।

बेबादिनो, जों नुयो दि उइन्डमिलहा मोन 4 खना गोरोबनाय दं ।

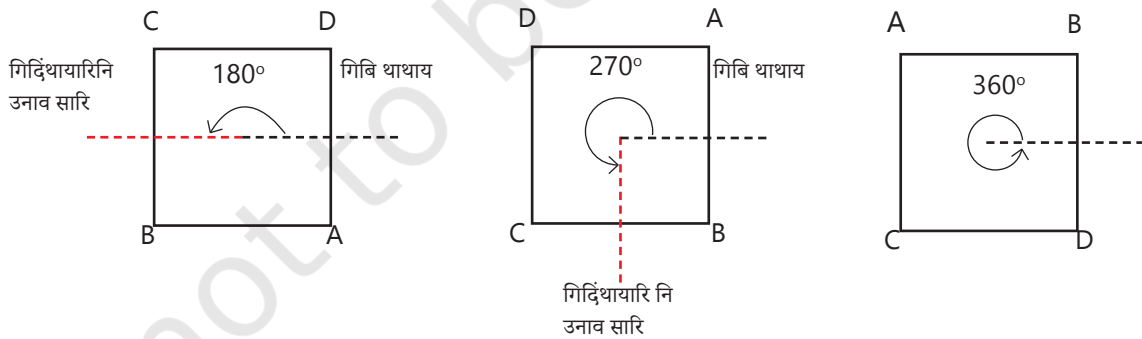
नों माबाफोर गुबुन महरनि बागै मिथिगौ नामा जेराव रोखायै मोनब्रै खना गोरोबनाय दं ?

मोनसे बर्गआव मोनबेसे गोरोबनाय खनाफोर थायो? गिबि बर्गखौ मोननो थाखाय बेसेबां गिदिंथायारिनि मोनांथि जायो?

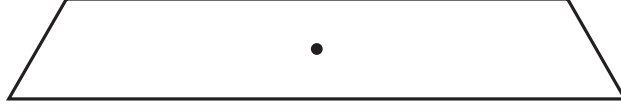
जों 90° सोरगिदिं गिदिंथायारिनि उनाव गावजों लोगोसे मोनसे बर्गखौ सोलायनाय मोनफिनो । बियो बिन्दो A खौ बिन्दो B नि थाथाइयाव, बिन्दो B खौ बिन्दो C नि थाथाइसिम, बिन्दो C खौ बिन्दो D नि थाथाइसिम आरो बिन्दो D खौ बिन्दो A नि थाथाइसिम लांफिनो । सोरगिदिं गिदिंथायारिनि मिरुखौ बबेहाय सिन होनांगौ नों मिथिगौ नामा?



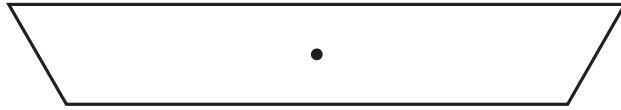
गोरोबनाय गुबुन खनाफोरा मा मा?



बिदिन्थि: गाहायाव होनाय स्ट्रिपनि गोरोबनाय खनाफोरखौ नागिर ।



राहा: फै जों स्ट्रिपखौ बिनि मिरु सोरगिदिं घड़ीनि दिगाव फिदिंनि ।



180° नि गिदिंथायारि गोजौनि महराव फिन्नाय होयो । बेयो गुबै सावगारिजों नांफानानै दं नामा ?

नडा | मानो ?

बे थाथायनिफ्राय 180° सिम गुबुन मोनसे गिदिंथायारि गुबै महरखौ होयो ।

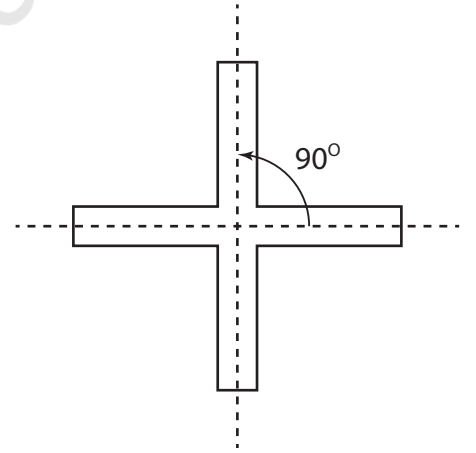
बे अनजिमाया बेनि गुबै महरआव फैनायनि उनावसो फैफिनो । **मोनसे 360° नि गेजेरजों आबुं गिदिंथायारि ।**
बेनिखायनो जों बुडो दि बे महराव **गिदिंनाय गोरोबनाय गैया ।**

रेडियल आखान्थिफोरजों महरफोरनि गिदिंथायारि गोरोबनाय

बे सावगारिखौ सान, मोन 4 रेडियल आखान्थि गोनां मोनसे सावगारि ।

बेयाव समानथिनि मोनबेसे खनाफोर दं ? बेफोर मा ? नोजोर हो दि
खाथिखालानि मिरु दागो गोनां सारिफोरनि गेजेरनि खनाया 90° ।

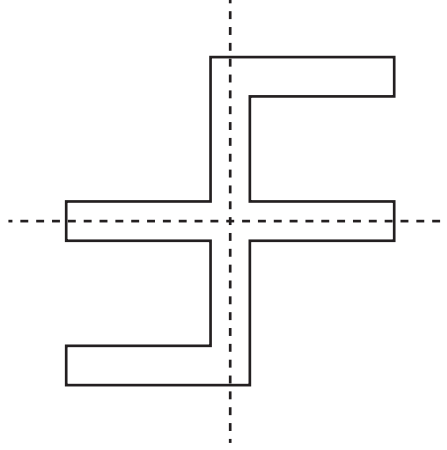
नों रेडियल आखान्थिफोरनि गेजेरनि खनाफोरखौ सोलायनो
हागोन नामा जाहाथे सावगारियाव दासिमबो गोरोबनाय मोन 4 खना
थायो ? बेखौ आखिनो नाजा ।



आखिनाय सावगारियाव थारैनो मोन 4 खना गोरोबनाय दंना गैया बेखौ नायग्रोमनो थाखाय, नों मोनै गुबुन-
गुबुन लेखा बिलाइयाव सावगारिखौ बोनो हायो । मोनसे लेखा बिलाइनिफ्राय रेडियल आखान्थिखौ हा । लेखा
बिलायाव सावगारिखौ थि खालाम आरो गिदिंनाय गोरोबनायखौ नायग्रोमनो थाखाय हानायखौ फिदिं ।

गोजौनि सावगारिखौ नों माबोरै सोलायगोन जाहाथे बेयाव मोननैल' गोरोबनाय थायो ?

बेयाव मोनसे राहा दं:



जों 4 आरो 2 गोरोबनाय गोनां महरफोरखौ नुबाय । जों थि 3 गोरोबनाय खना थानाय मोनसे महर मोन्नो हागोन नामा ? नों बेनि थाखाय रेडियल आखान्थि बाहायनो हागोन नामा ?

फै जों गाहायाव होनाय सावगारियाव थानाय बायदि मोन 3 रेडियल आखान्थिजों नाजानि । बेयाव बेसेबां गोरोबनाय दं आरो बेफोर मा ?

बेयाव मोनथाम रेडियल आखान्थि गोनां मोनसे सावगारि दं ।



बे सावगारिनि मोनसे कपिखौ ट्रेस खालाम आरो हा । बे सावगारिनि सायाव हानायखौ फिदिंनानै बेनि सोरगिदिं गिदिंथायारि नि खनाफोरखौ थि खालाम ।

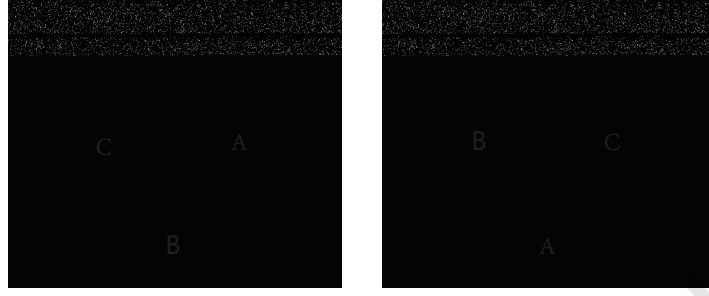
जों नुनो मोनो दि मोनसे आबुं गिदिंनाय एबा 360° नि गिदिंनायाल 'महरखौ गावनि सिडाव लाबोफिनगोन । बेनिखायनो बे महराव गिदिंथायारि समानथाय गैया मानोना 360 दिग्रिफोरा बिनि मोनसेल गोरोबनाय खना ।

जिखिजायामानो, महराव जायखिजाया मोनसेखौ सोलायनो हागोन नामा जाहाथे बेयाव गोरोबनाय 3 खना थायो ?

बिन्दो गोनां महरफोरनि गेजेरनि खनाफोरखौ सोलायनानै बेखौ खालामनो हागोन नामा ?

जुदि मोनथाम रेडियेल आखान्थिगोनां सावगारियाव गिदिंनाया समान थानांगौ, अब्ला बेनि मोनसे गिदिंथायारि रोखोमआ गुबैयै नांफादेरनांगोन । बेयाव मोन्नैनिबो रफ डायग्राम दं ।

जुदि बे मोन्नै अनजिमाया नांजाबनाय जाथारनांगोन, अब्ला नों खनाफोरनि सोमोन्दै मा बुनो हागोन ?



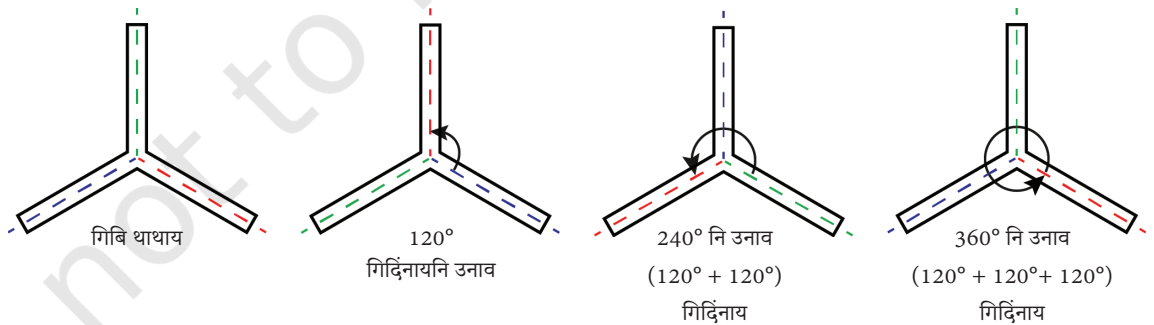
गोसोआव लाखि दि $\angle A$ खौ $\angle B$ आव दाजाबनांगौ, $\angle B$ खौ $\angle C$ आव दाजाबनांगौ आरो $\angle C$ खौ $\angle A$ आव दाजाबनांगौ ।

बेनिखायनो, $\angle A = \angle B = \angle C$. बे खनाफोरा मा जानांगोन ?

जों मिथिगौ दि मोनसे आबुं गिदिंथायारि 360 डिग्रि थायो । बेयो बे मोनथाम खनाफोरनि गेजेराव समानै रानजायो । बेनिखायनो मोनफ्रोमबो एंगलआ जाथारनांगोन $\frac{360^\circ}{3} = 120^\circ$.

बेनिखायनो, मोन 3 आखाइजों रेडियेल आखान्थिनि सावगारिया गिदिंथायारि गोरोबनाय दिन्थियो जेब्ला नांजाबनाय बिन्दो गोनां सारिफोरनि गेजेरनि खनाया 120° जायो । बे नोजोरखौ फोरमान खालामनो थाखाय लेखा बिलाइनि हानायफोरखौ बाहाय ।

दानिया बे सावगारियाव गिदिंथायारि नि मोनबेसे खनाफोर दं आरो बेफोर मा ?



रेबसुं: सोरगिदिं गिदिंनायखौ दिन्थिनो थाखाय गाबफोरखौ दाजाबदेरनाय जादों ।

फै जों आरोबाव गोबां महरफोरखौ नायबिजरनि ।

☀ नों रेडियेल आखान्थिफोरजों मोनसे सावगारि बोनो हागोन नामा जेराव क) गोरोबनाय थिक 5 खनाफोर, ख) गोरोबनाय मोन 6 खनाफोर दं? मोनफ्रोम केसआव सममिथिनि खनाफोरखौबो नागिर ।

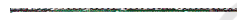
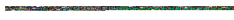
सुबुरुन: गिबि केसनि थाखाय मोन 5 रेडियेल आखान्थि बाहाय । मोनै नांजाबनाय रेडियेल आखान्थिफोरनि गेजेरनि खनाया मा जानांगौ?

☀ रेडियेल आखान्थि गोनां मोनसे सावगारिखौ सान्ना नाय, जेराव रोखायै मोन 7 खनाफोर गोरोबनाय दं । बेनि गोरोबनाय फिसासिन खनाया मा जागोन? बे बेलायाव डिग्रिफोरनि अनजिमाया मोनसे आबुं अनजिमा नामा? जुदि नडाब्ला, बेखौ मोनसे गलाय-गथाय बाहागो महरै फोरमाय ।

फै जों गुबुन रोखोमनि महरनि थाखाय गोरोबनाय खनाफोरखौ नागिरनि ।

☀ बेखौ दिहुन

1. मार्क खालामनाय बिन्दोनि सोमोन्दै होनाय महरफोरनि थाखाय गोरोबनाय खनाफोरखौ नागिर । •.



•

•

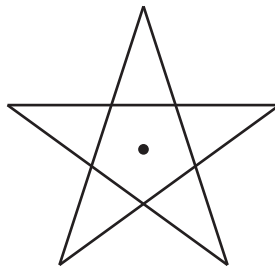
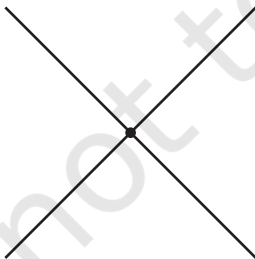
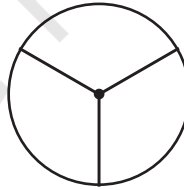
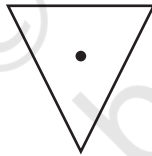
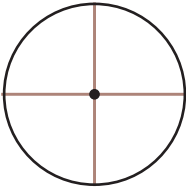
•

(क)

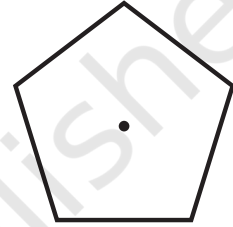
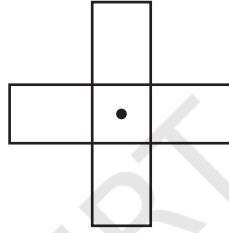
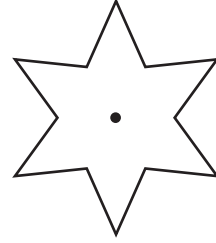
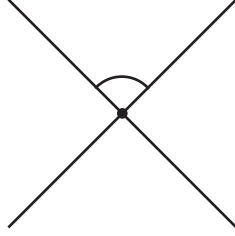
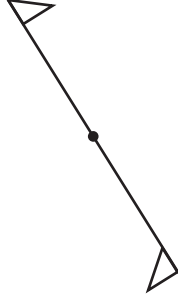
(ख)

(ग)

2. गाहायाव होनाय बबे महरआव मोनसेनि बांसिन खना गोरोबनाय दं?



3. मोनफ्रोम सावगारिनि थाखाय गिदिनाय गोरोबनाय फारिखौ हो:



फै जों गोजौनि गासैबो केसफोरनि थाखाय गोरोबनाय खनाफोरखौ फारिलाइ खालामनि ।

- जेब्ला बेफोरनि गेजेराव रोखायै मोन 2 थायो अब्ला गोरोबनाय खनाफोर: 180° , 360° .
- गोरोबनाय खनाफोर जेब्ला बेफोरनि गेजेराव रोखायै मोन 3 थायो: 120° , 240° , 360° ।
- गोरोबनाय खनाफोर जेब्ला बेफोरनि गेजेराव रोखायै मोन 4 थायो: 90° , 180° , 270° , 360° ।

नों बेफोर थासारिफोराव गोरोबनाय खनाफोरनि सोमोन्दै माबाफोर सरासनस्रा नुयो नामा? महरनि गिबि थासारिया गासैबो 180 नि गुन । नैथिया गासैबो 120 नि गुन । थामथिया गासैबो 90 नि गुन ।

☀ मोनफ्रोमबो बिथिडाव, खनाफोरा बयनिखुइ फिसासिन खनानि गुन । नों साननो हागौ आरो सोंनो हागौ दि बेयो जेब्लाबो जागोन नामा । नों मा सानो ?

☀ नंगौ ना नंडा

- मोनफ्रोम अनजिमायाव 360 डिग्रि गोरोबनाय खना मह्रै थागोन ।

- जुदि मोनसे महरनि फिसासिन गोरोबनाय खनाया दिग्रिफोराव मोनसे मिथिंगायारि अनजिमा, अब्ला बेयो 360 नि मोनसे दिहुनगिरि।

गासैबो महरनि थाखाय गोरोबनाय फिसासिन खना दड नामा? बेखौ नुनो मोनो दि बेयो बांसिन महरफोरनि थाखाय, बेखन बायदि बयनिखुड्बो गोरोबनाय महरफोरनि अनगायै, जायनि गोरोबनायफोरखौ जों दा सावरायबाय।

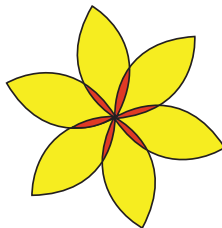
मोनसे बेंखननि गोरोबनाय

बेंखनआ मोनसे गोसो बोनो हाथाव महर। जेब्ला नों मोनसे बेंखनखौ बेनि मिरुनि साखाथियाव घड़ि गिदिडो अब्ला मा जायो? बेयो गावजों गोरोबलायो। नों बेखौ मा खनाजों गिदिडो बेयो जेबो गिदिर बाथ्रा नडा! बेनिखायनो, मोनसे बेंखननि थाखाय, मोनफ्रोमबो खनाया गोरोबनाय मोनसे खना।



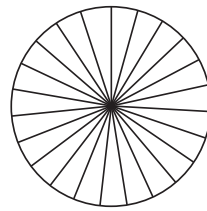
दानिया बेंखननि रिमाव मोनसे बिन्दो ला आरो बेखौ मिरुआव ज' खालाम। खोन्दोखौ बेंखननि मोनसे गुवारसिम फोलाव। बै दाथायआ रिफ्लेक्सन गोरोबनाय मोनसे सारि नामा? बेयो नंगौ | मोनफ्रोम दाथाया गोरोबनाय मोनसे सारि!

साखाफोर बायदि, जों जोंनि सोरगिदिं गिदिंथायारि गोरोबनाय थानाय गुबुन बेसादफोर मोन्नो हायो। बेफोरखौ नागिर। बेफोरनि माखासेखौ गाहायाव दिन्थिनाय जादों:



फेन

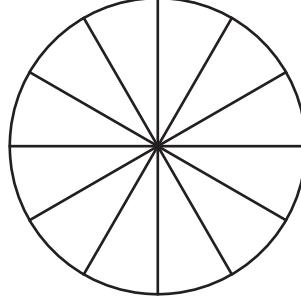
बिबार



साखा

☀ बेखौ दिहुन

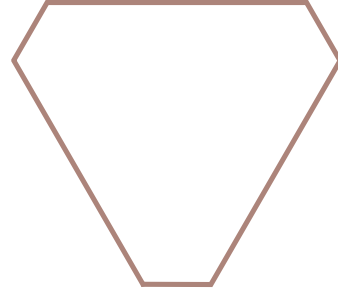
- गाहायनि बेखननि बाहागोफोरखौ गाब हो जाहाथे सावगारियाव i) गोरोबनाय 3 खनाफोर, ii) गोरोबनाय 4 खनाफोर, iii) गुबुन गुबुन लामाजों बाहागोफोरखौ गाब होनानै नों मोन्नो हानाय गोरोबनाय जाथावना महरफोरा मा मा?



- मोनसे बेखन आरो मोनसे बर्गनि अनगा गुबुन मोन्नै महर आखि जेराव रिफ्लेक्सन गोरोबनाय आरो गिदिंथायारि गोरोबनाय मोन्नैबो थायो।
- जेराव हायो, बेनि मोनसे गुसुं सावगारि आखि:
 क . मोनसे आखान्थिथाम जेराव खमैबो मोननै गोरोबनाय आरो खमैब्लाबो मोननै सममिथि खनाफोर दं।
 ख. मोनसे आखान्थिथाम जेराव मोनसेल' गोरोबनाय सारि दं नाथाय गिदिंथायारि सममिथि गैया।
 ग . गिदिंथायारि गोरोबनायजों मोनसे ब्रै बाहागोआरि नाथाय रिफ्लेक्सन सममिथि गैया।
 घ. रिफ्लेक्सन सममिथिजों लोगोसे मोनसे ब्रै बाहागोआरि नाथाय गिदिंथायारि सममिथि गैया।
- मोनसे सावगारियाव, 60° आ गोरोबनाय बयनिखुइ फिसासिन खना। बे सावगारिनि गोरोबनायनि गुबुन खनाफोरा मा मा?
- मोनसे सावगारियाव, 60° आ गोरोबनायनि मोनसे खना। बे सावगारियाव 60° नि खमसिन गोरोबनायनि मोन्नै खना दं। बेनि गोरोबनाय फिसासिन खनाया मा?
- जों गिदिंथायनि सममिथि गोनां मोनसे सावगारि थानो हागोन नामा जायनि फिसासिन सममिथिनि खनाया जाबाय:
 क . 45° ?
 ख 17° ?



7. बेयो दिल्लीनि गोदान संसद भवननि सावगारि।



क . सावगारिनि बायजोआरि सिमायाव रिफ्लेक्सन गोरोबनाय दं नामा ? जुदि बिदिब्ला, गोरोबनायफोरनि सारिफोरखौ बो । बेफोर बेसेबां ?

ख बेनि मिरुनि सोरगिदिं गिदिंथायारि गोरोबनाय दं नामा ? जुदि बेबादि जायो, अब्ला गिदिंनाय गोरोबनाय खनाफोरखौ नागिर ।

8. आयदा 1, फारिलाइ 3 आव, सरासनसा गिबि महरनि फारियाव महरफोरनि मोनबेसे गोरोबनाय सारिफोर दं ? नों मा अनजिमानि फारि मोनगोन ?

9. आयदा 1, फारिलाइ 3, मोनसे रेगुलार पलीगनाव गिबि महरनि फारि महरनि महरफोराव बेसेबां गोरोबनाय खनाफोर दं ? नों मा अनजिमानि फारि मोनगोन ?

10. आयदा 1, फारिलाइ 3, कच सफ्लेक फारिआव जोबथा महरनि फारियाव ~~महरफोरनि मोनबेसे~~ सममिथिनि सारिफोर दं ? गोरोबनाय मोनबेसे खनाफोर दं ?

11. अशक चक्रआव गोरोबनाय मोनबेसे सारिफोर आरो गोरोबनाय खनाफोर दं ?



टाइल्सजों गेलेनाय

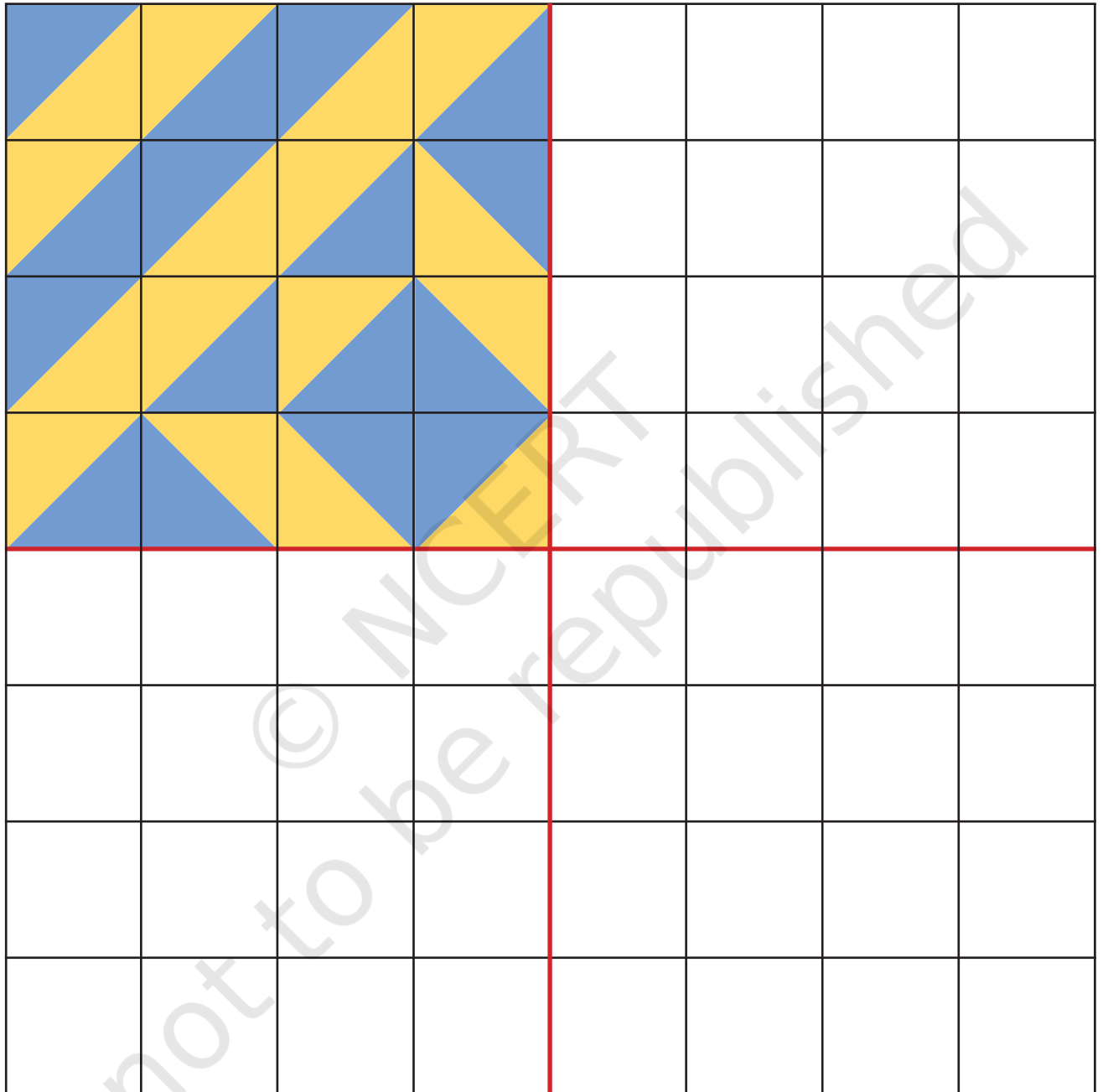
क . गाबनि टाइलफोरखौ बाहाय  बिजाबनि जोबनायाव गाहायाव होनाय महरखौ आबु खालामनो होनाय जादों जाहाथे बेयाव रोखायै मोन 2 सारिफोर गोरोबनाय थायो ।

ख थारैनो महर बानायनो थाखाय बेबादि 16 टाइलफोरखौ बाहाय:

1 गोरोबनाय सारि

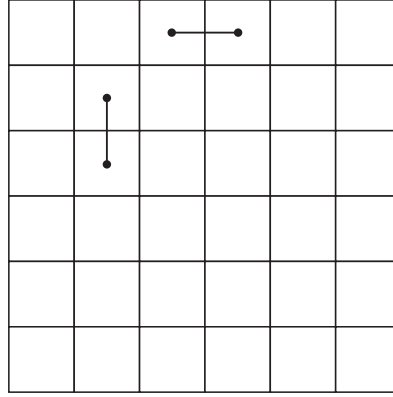
2 गोरोबनाय सारि

ग . सोरजिलु गोरोबनाय डिजाइनफोर बानायनायाव बेफोर टाइलफोरखौ बाहाय ।

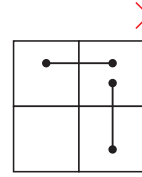


गेलेमु

6 गुण 6 ग्रिड बो। सानै गेलेगिरिफोरा मोनसे सारि बोनानै मोनै नांजाबनाय बर्गफोरखौ फारि-फारि आवग्रियो। सारिखौ जायखिजाया लामाजोंनो दोननो हायो: सिदा एबा थोंगोर। सारिफोरा गावजों गाव नांजाबलायनो हाया। गेलेनाया अब्लासिम सोलिबाय थायो जेब्लासिम सासे गेलेगिरिया आरोबाव सारि दोन्नो हाया। जाय गेलेगिरिया सारि दोन्नो हाया, बियो जेनगोन।



Not allowed



बे गेलेनायखौ देरहानो थाखाय सोरबा सासेआ मा सोलोजों गेलेनो हायो?

सुंद' फोरमायथि

- जेब्ला मोनसे दाथाइया बै बाहागोफोरजों बानाय जायो जाय मोनसे थि दाथायाव खालामफिनजायो, जों बुडो दि दाथाइहा गोरोबनाय दं। जों बुडो दि बेबादि महरआ गोरोबनाय गोनां।
- मोनसे सारि जाय मोनसे प्लेन फिगरखौ मोननै बाहागोआव खावनै जाय बै सारिजों फोलावब्ला थारै मोनसेजों मोनसे थाफादेरो बेखौ मोनसे सारि गोरोबनाय एबा दाथाइनि अक्ष बुंनाय जायो।
- मोनसे सावगारियाव गोरोबनायनि गोबां सारिफोर थानो हागौ।
- माब्लाबा माब्लाबा मोनसे सावगारिया रोखोमसे नुयो जेब्ला बेयो मोनसे थि बिन्दोनि खनाजों गिदिडो। बेबादि खनाखौ सावगारिनि गोरोबनाय खना बुंनाय जायो। मोनसे अनजिमा जायहा 0 आरो 360 डिग्रिनि गेजेराव गोखोडै समानथिनि खना दं, बेखौ गिदिनाय गोरोबनाय होनना बुंनाय जायो। जाय सावगारिनि सोरगिदिं गिदिनाया जायो बेखौ सोरगिदिं गिदिनायनि मिरु बुंनाय जायो।
- मोनसे सावगारियाव गोरोबनाय गोबां खनाफोर थानो हागौ।
- माखासे दाथायफोराव गोरोबनाय मोनसे सारि थानो हागौ नाथाय गोरोबनायनि खना थानो हागौ, बबेखानि गुबुनफोरनाव गोरोबनाय खनाफोर थानो हागौ नाथाय गोरोबनायनि सारि थानो हागौ। माखासे दाथाइफोराव गोरोबनाय मोनैबो सारिफोरजों लोगोसे गोरोबनाय खनाफोर थानो हागौ।