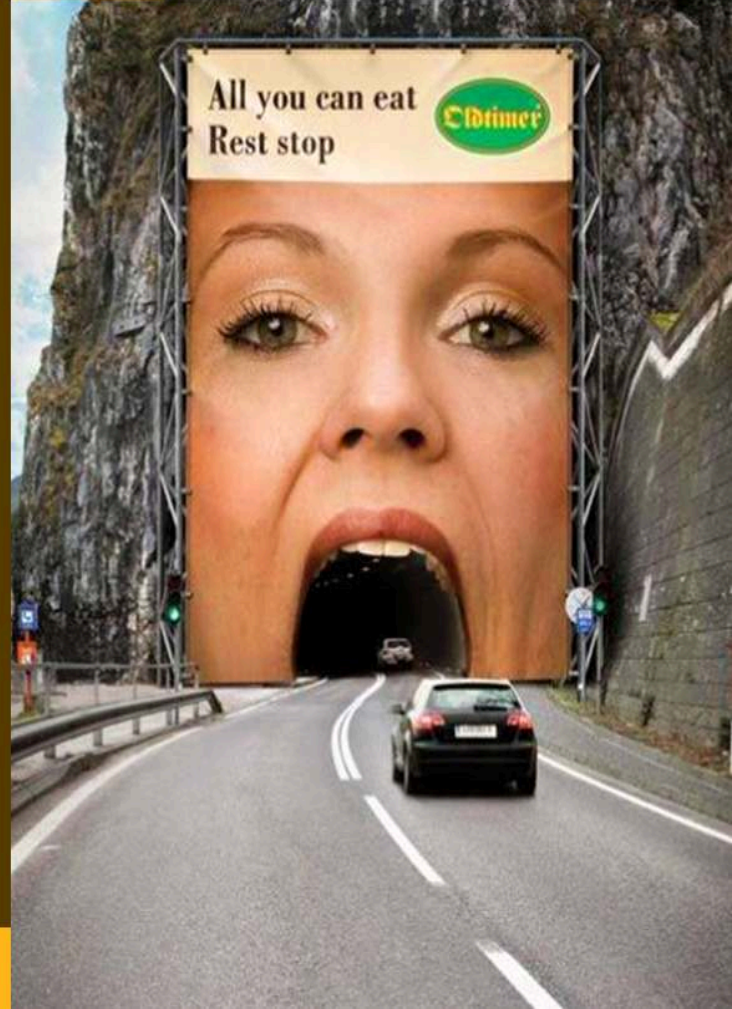




ज्ञान प्रबोधिनी  
शैक्षणिक साधन केंद्र

ई-प्रशिक्षक

वर्ष १ : अंक १ / सप्टेंबर २०१३



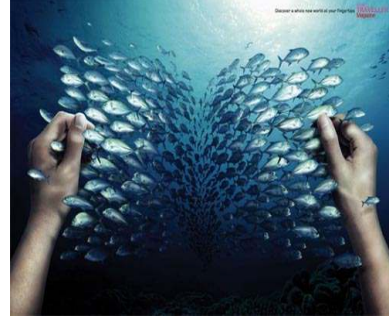
ज्ञानप्रबोधिनीच्या शैक्षणिक उपक्रम संशोधिकेच्या वतीने शिक्षक आणि शिक्षण क्षेत्रातील कार्यकर्त्यांसाठी 'प्र' शिक्षक हे द्वैमासिक अनेक वर्षे प्रकाशित केले जात होते. मध्यंतरी काही कारणाने या नियतकालिकाच्या प्रकाशनात खंड पडला होता. यंदा गणेश चतुर्थीच्या मुहुर्तावर हे नियतकालिक ई रुपात पुन्हा प्रकाशित होत आहे. ई 'प्र' शिक्षक असे नवे नाव धारण करून हा पहिला अंक प्रबोधिनीच्या शैक्षणिक साधन केंद्राच्या [www.erc-pune.org](http://www.erc-pune.org) या संकेत स्थळावरून वितरीत होत आहे. ई-प्र' शिक्षकाची ही आवृत्ती नोंदणी केलेल्या सदस्यांना संकेत स्थळावरून घेता येईल. 'प्र' शिक्षकच्या पहिल्या अंकापासून धोरण ठरविताना संपादकांनी हे निश्चित केले होते की हे तज्ञांनी तज्ञांसाठी चालविलेले नियतकालिक नाही तर शिक्षकांनी शिक्षकांसाठी चालविलेले नियतकालिक असेल. शिक्षण क्षेत्रात विविध प्रयोग करून पाहणार्या प्रयोगशील शिक्षकांसाठी हे नियतकालिक एक व्यासपीठ ठरेल. या प्रयोगांना आवश्यक असणारी तात्त्विक विचार चिंतनाची बैठक अर्थातच प्रसिद्ध होत राहिलच . परंतु आधी केले मग सांगितले असे सूत्र या नियतकालिकाच्या प्रकाशनामागे असेल. अनेक वर्षे असे प्रयोग 'प्र' शिक्षक मधून प्रकाशित झाले आहेत. वाचकांना ते 'मौलिक ठेवा ' या माध्यमातून संकेतस्थळावर उपलब्ध असतीलच.

आज छापील मजकूर पेशा कणभर अधिक महत्त्व ई- मजकूराला येत चालले आहे. प्रत्यक्ष वास्तव अनुभवांइतकाच प्रभाव आभासी वास्तव अनुभवांचा विद्यार्थ्यांवर पडतो आहे.शेकडो वाहिन्या प्रक्षेपित करणारा दूरचित्रवाणी संच, इंटरनेटच्या माध्यमातून जग जवळ आणणारे संगणक आणि जगाच्या काना -कोपर्यात सहज संपर्क करू शकणारे विविध भ्रमणभाष या तंत्रांनी एकविसाव्या शतकातील शिक्षणाचे स्वरूप बदलून जाणार आहे. पुढील दहा वर्षात कोणते तंत्रज्ञान विकसित होईल ह्याचा अंदाज बांधणे अनिश्चित झाले आहे. या प्रभावशाली माध्यमांचा करमणुकीपेक्षा शैक्षणिक अनुभव निर्माण करण्यासाठी उपयोग करावा अशी सुजाण व्यक्तींची अपेक्षा आहे. त्यासाठी ज्ञान प्रबोधिनीमध्ये गेली काही वर्षे या नवतंत्रज्ञानाचा शैक्षणिक उपयोग करण्याचे प्रयत्न होत आहेत.शिक्षकांनी 'स्व' भाषेत तयार केलेली बहुमाध्यमांतील विविध शैक्षणिक साधने विद्यार्थी, शिक्षक आणि पालक यांच्या पर्यंत नाममात्र दरात पोहोचवण्याचा आम्ही प्रयत्न करतो आहोत. अनेक साधने , प्रशिक्षण वर्ग शिक्षकांना विनाशुल्क देखील उपलब्ध आहेत. जगभर इंग्रजी भाषेत अशी अनेक साधने उपलब्ध आहेत. भारतीय भाषांमध्ये मात्र या प्रकारच्या साधनांची वानवा आहे. भविष्यामध्ये अन्य भारतीय भाषांमध्येही काम करण्याची आमची मनीषा आहे.

या सर्व प्रयत्नांतील एक प्रयत्न म्हणजे 'प्र' शिक्षकची ई आवृत्ती. ' वितरता वितरता वितरावे जन प्रचोदित असे घडवावे' असे ध्येय विधान घेऊन सुरू झालेल्या या प्रवासाला अत्याधुनिक तंत्रज्ञानाची जोड मिळते आहे याचा विशेष आनंद वाटतो.

वाचकांनी या प्रयोगास भरभरून प्रतिसाद द्यावा ही विनंती

विवेक पोंक्षे



प्रतिभाशाली विचार हा बुद्धिमत्तेचा एक पैलू आहे. 'प्रज्ञा नवनवोन्मेषशालिनी प्रतिभा मता' असे भट्टतौत यानी 'काव्य कौतुक' या ग्रंथामध्ये लिहिले आहे. अर्थात नित्य नवे धुमारे फुटणारी बुद्धी म्हणजे प्रतिभा आणि संबंधित विचार प्रक्रिया. नवनवीन, आगळ्यावेगळ्या, इतरांना सहसा न सुचणाऱ्या भन्नाट अशा कल्पनांच्या आधारे विचार करत करत कधी समस्या सोडवायच्या ; कधी काव्य, साहित्य, चित्रपट, शिल्प, गायन, नृत्य, चित्रकला अशा क्षेत्रामध्ये काही विशेष भर घालायची; कधी एखादी कृती करतांना ( उदाहरणार्थ, खेळतांना, अध्यापन करतांना, अभिनय करतांना) ठसा उमटेल असे वेगळे काही करायचे. या सगळ्यांमधून प्रतिभाशाली विचाराचे प्रत्यंतर येते. ज्या क्षेत्रामध्ये ( साहित्य, तंत्रज्ञान, अध्यापन, पाककला, वादन इ.) आपण प्रतिभाशाली विचार करणार, त्या क्षेत्रातील पुरेशी माहिती प्रथमतः हवी. तिला कल्पनाशक्तीची जोड हवी, अनेक कल्पना, युक्त्या, मार्ग, उपाय सुचवायला हवेत. मग चिकित्सकपणे त्यातले अनुरूप, नेमका संदर्भ असलेले निवडून ते ताडून पहायला हवेत. अशी ही प्रतिभाशाली विचारप्रक्रिया आहे.

प्रतिभेचा गाभा असलेली कल्पनाशक्ती प्रत्येकाजवळ असतेच आणि तिचा विकास होऊ शकतो. मग प्रत्येकजण प्रतिभाशाली का नाही? विकास करण्यासाठी तसा निश्चय केला का आपण ? तसा प्रयत्न करायचे ठरवले आहे का? मग आपली प्रतिभा नक्की व्यक्त होणार! त्यासाठी काही तंत्रांचा अवलंब करायचा, काही मंत्र अंगीकारायचे हे करावे लागेल. प्रतिभाशाली विचार विकसित होतो असे ठामपणे नोंदविता येते, कारण यामागे जगभरातील अनेकानेक संशोधकांचे मुले, प्रौढ, अध्यापक, कामगार, अधिकारी, निरक्षर व्यक्ती, इ. बाबत मांडलेले निष्कर्ष आहेत.

प्रतिभाशाली विचार करू या असे ठरवल्यानंतर सर्वप्रथम त्यामध्ये अडथळे आहेत का? ते कोणकोणते, आणि किती प्रमाणात हे पहायचे. अडथळे दूर करण्यासाठी मोकळेपणाने अनेक कृतींमध्ये सामील व्हायचे असे करावे लागते. कोणकोणते अडथळे असू शकतात? भावनिक, बौद्धिक आणि सामाजिक स्वरूपाची बंधने आपण नकळत स्वतःला घालून घेतो. आपली अफलातून कल्पना मांडली तर इतर आपल्याला हसतील, टिंगल करतील असे वाटून दडपण येते. कुणी रागवेल, गप्प बसवेल याची भीती वाटते, अपमान होईलसे वाटते. तर्कशुध्दच विचार करायला हवा, भलतेसलते मनात कसे आणायचे, जे समोर दिसतेय त्या चौकटीबाहेर जाणार कसे असे वाटून पलिकडचे दिसणे, गृहिते ओलांडणे हे होत नाही. प्रतिभाशाली विचार करण्यासाठी धीटपणा, नकारात्मक टीका सहन करण्याची ताकद, 'जे न देखे रवी, पण जे पाही कवी ते जाणणे, 'हे अंगिकारावे लागेल.

प्रतिभाशाली विचाराची सवय लावण्यासाठी अनेक दिशांनी प्रयत्न करता येतात.

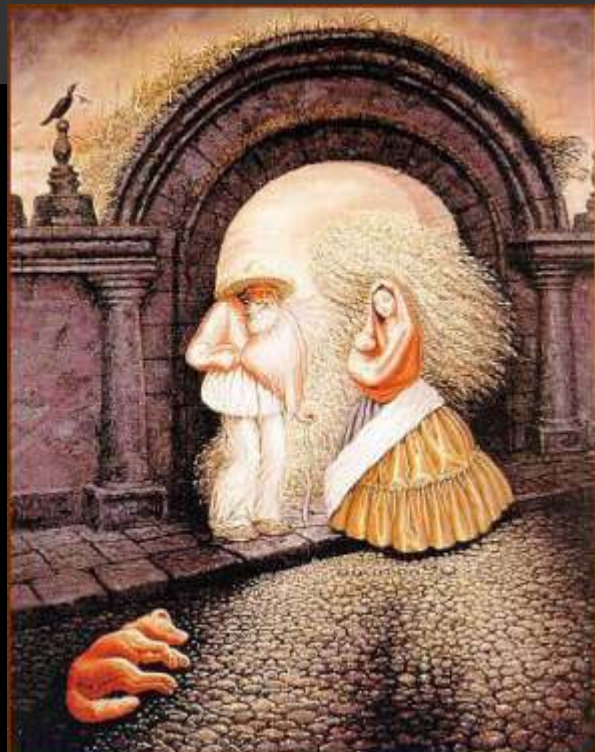
- विविधांगी निरीक्षण : वस्तू, व्यक्ती, घटना, प्रक्रिया यांचे डोळे, कान, नाक, जीभ, स्पर्श या आधारे निरीक्षण करणे. अनेक बाजूंनी निरखणे, एखादी फुलदाणी आपण निरखू शकतो आणि अनेक निरीक्षणे नोंदवू शकतो, पोळी तयार होण्याची प्रक्रिया बारकाईने पाहून त्यातील टप्पे नोंदवू शकतो. निरीक्षणासाठी वजनकाटा, पट्टी, रंगछटांचा तक्ता, तापमापक यांचीही मदत होते.
- संवेदन : जे निरखतोय ते जाणणे, त्याच्याशी भावनिकदृष्ट्या एकरूप होण्याचा प्रयत्न करणे. त्यातील वैशिष्ट्यांचा आणि सौंदर्याचा अनुभव घेणे म्हणजेच निरीक्षणाला अर्थाची जोड देत देत संवेदनक्षमता वाढवणे. फुलदाणी करणारा, तिची मांडणी करणारा, त्यात पुष्परचना करणारा यांचे हेतू; परिणाम समजून घेणे किंवा पोळी करण्याच्या प्रक्रियेत नेमकी कोणकोणती कौशल्ये वापरली असा काहीसा विचार करणे यामुळे संवेदनक्षमता वाढेल.
- कुतूहलाची जोपासना : मनात प्रश्न निर्माण होणे हे कुतूहलाचे निर्देशक आहे. वेळोवेळी अनेकानेक प्रश्न पडत राहिले की त्यांची उत्तरे शोधण्याच्या प्रेरणेमुळे कल्पकता फुलते. आई, वडिल, मुले हे एका वाहनाने एकत्रित प्रवास कसे करतील या प्रश्नातून मा. रतनजी टाटा यांनी स्वस्त मोटरकार निर्मितीचा ध्यास घेतला आणि अनेक छोटे शोध अंतर्भूत असलेली नॅनो मोटरकार्सची साखळी तयार झाली.



- कल्पना चित्रण : लहान मुलांच्या गोष्टीमध्ये राजा, राणी, पत्न्या, चेटकिणी, ससा, कासव. लांडगे, एलियन यांच्या आधारे काल्पनिक आणि अवास्तव पात्रांच्या आधारे चित्रण असते. कल्पनांच्या राज्यामध्ये फेरफटका किंवा विहार असतो. मनःचक्षूसमोर दृश्ये रेखाटली जातात. ती दिसतात, त्यांचा वास येतो, आवाज ऐकू येतो, स्पर्शही जाणवतो! कवी, साहित्यिक, जाहिरातदार, चित्रपट निर्माते, वास्तुविशारद, शास्त्रज्ञ, संयोजक अशांना कल्पना चित्रण करत करत आखणी करावी लागते. एका जागी डोळे बंद करून बसून विशिष्ट सूचनांच्या आधारे कल्पना विहार करत करत मन खुले करता येते आणि नवनव्या कल्पनांसाठी दारे उघडतात.
- बहुदिश विचार अनेक कल्पना मांडणे, एकाच समस्येसाठी अनेक उत्तरे देणे, एक गोष्ट विविध प्रकारे करणे, यासाठी आपण बहुदिश विचार करतो. वाढदिवस साजरा करणे, अध्यापन करताना पाठाची सूरवात वेगळ्या प्रकारे करणे, जिना उतरणे, सजावट करणे अशा रोजच्या बाबी आपण वेगवेगळ्या पध्दतीने करून तोचतोचपणा घालवू शकतो, नाविन्य आणू शकतो. एकाच दिशेने एकच उत्तर येईल असा सरधोपट विचार न करता अनेक दिशांनी कल्पना करत जाणे यांमधून आगळे-वेगळे काही गवसू शकते. बहुदिश विचाराची सवय लावण्यासाठी अनेक स्वाध्याय, कृती आहेत.
- कल्पनास्फोट तंत्र : या तंत्रामुळे सुचण्यातील अडथळे दूर होत होत कल्पनांचा जणू स्फोट होत जातो आणि खूप खूप कल्पना सुचतात. कल्पनांचे कारंजे थुई थुई नाचू लागते. त्यामधील सूत्रे अशी आहेत- कल्पना सुचत असतांना त्या बाहेर येऊ द्यायच्या, त्या सांगायच्या, नोंदवायच्या, त्या कशा आहेत याचे परीक्षण करायचे नाही. भन्नाट, अफलातून अशा कल्पना शोधण्याचा प्रयत्न करायचा, अनेकानेक कल्पना मांडायच्या, त्यासाठी अमुक वेळात खूप कल्पना मांडणार, असेही ठरवता येते. सुचलेल्या कल्पनांचा आधार घेऊनही नव्या कल्पना सुचतात का ते पहायचे. या तंत्राचा सराव प्रथम गटात आणि मग वैयक्तिकरित्या असा करता येतो. यासाठी माणसाला पंख फुटले, सर्व सुट्या रद्द झाल्या अशां विषयीच्या परिणामांचे अनेकविध अंदाज बांधता येतील. तसेच दहशतवाद सुरू झाला, आई खूप खूप दिसतेय यांबाबत अनेक कारणे सांगता येतील.
- परिवर्तन तंत्र : काही मोठे बदल करणे, उलट-सुलट करणे यांमध्ये प्रतिभाशाली विचार अंतर्भूत आहे. आपण जिना चढायच्या ऐवजी पायऱ्याच चढत गेल्या तर अशा विचारातून सरकता जिना जन्मला. सुईच्या रूंद नेट्यात दोरा ओवण्याऐवजी तिच्या निमुळत्या टोकात दोरा ओवून शिवणयंत्र कार्यक्षम झाले. मुलांनी शाळेत येण्याऐवजी मैदानाजवळ संगणक, किर्यांस्क ठेवून अध्ययन होऊ लागले. जाणीवपूर्वक काही स्वाध्यायांची रचना करून परिवर्तन करणारे विचार देणे सुकर होऊ शकते, शिळी पोळी, ब्रेड, भाजी यातून ताजे रूचकर पदार्थ आपल्या जिभेचे चोचले पुरवत असतात. हे ही परिवर्तनाचेच उदाहरण आहे. अशा प्रकारे घरी, शाळा - महाविद्यालयामध्ये कामाच्या ठिकाणी सार्वजनिक कार्यक्रमांमध्ये प्रतिभाशाली विचारांमुळे रंगत येते. जिवंतपणा वाढतो. रस निर्माण होतो. त्यासाठी आपण जिज्ञासा, मनाचा खुलेपणा, विविध अनुभवांना सामोरे जाण्याची तयारी, धीटपणा, स्वतंत्र वृत्ती, विधायक दृष्टीकोन असे अनेक अनुभव घेण्याची संधी असणारे पोषक वातावरण असेल तर या स्रोताचे अनेक स्रोत होऊन त्यांच्या तुशारांमधून नवनवे, सप्तरंगी अविष्कार दिसू लागतात.

- वाच. वनिता पटवर्धन

## शेजारील चित्रात लपलेल्या ९ व्यक्ती शोधा



## प्रतिभेच्या प्रांतातील प्रवास

आपल्याकडे शालेय अभ्यासक्रमात चित्रकलेला स्थान आहे, संगीताला आहे, हस्तकलांना आहे; पण ललितलेखन कलेला मात्र नाही.

ते का नसावे?

या अस्वस्थतेतून लिहिले गेलेले पुस्तक!

प्रतिभा उपजत असते आणि तिचा विकास ज्याने त्याने आपला आपण चुकत माकत करायचा असतो. ही गैरसमजूत आधुनिक मानसशास्त्राने खोटी ठरविली आहे. प्रत्येकामध्येच प्रतिभेचे बीज असते. पध्दतशीरपणे प्रयत्न करून त्या बीजाचा विकास करता येतो. स्वतः लेखकाने २०-२५ वर्षे याच क्षेत्रात केलेल्या संशोधन आणि प्रयोगांवर आधारलेले पुस्तक !

शब्दांची दोस्ती करत, कविता, गाणी, गोष्टी, संवाद, विनोद अशा साहित्यप्रकारांचे लेखन करण्याचे तंत्र अन मंत्र सोदाहरण स्पष्ट करणारे पुस्तक !

शालेय विद्यार्थी, किंबहुना ललित लेखन करू इच्छिणाऱ्या कोणत्याही वयातील व्यक्तीला कृतीपुस्तिकेप्रमाणे एकलव्याच्या पध्दतीने वापरता येईल असे पुस्तक !

तुमच्या सुप्त प्रतिभेला चांगली जागी करून कामाला लावण्यासाठी लिहिलेले प्रतिभेच्या प्रांतातील अभिनव पुस्तक!



## कल्पक बनू या

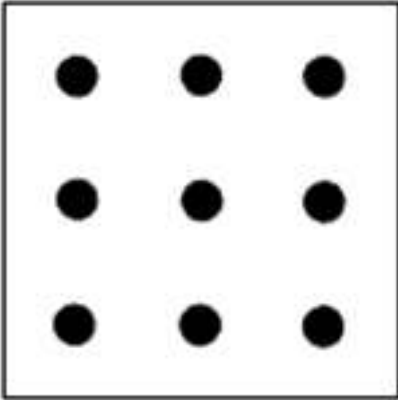
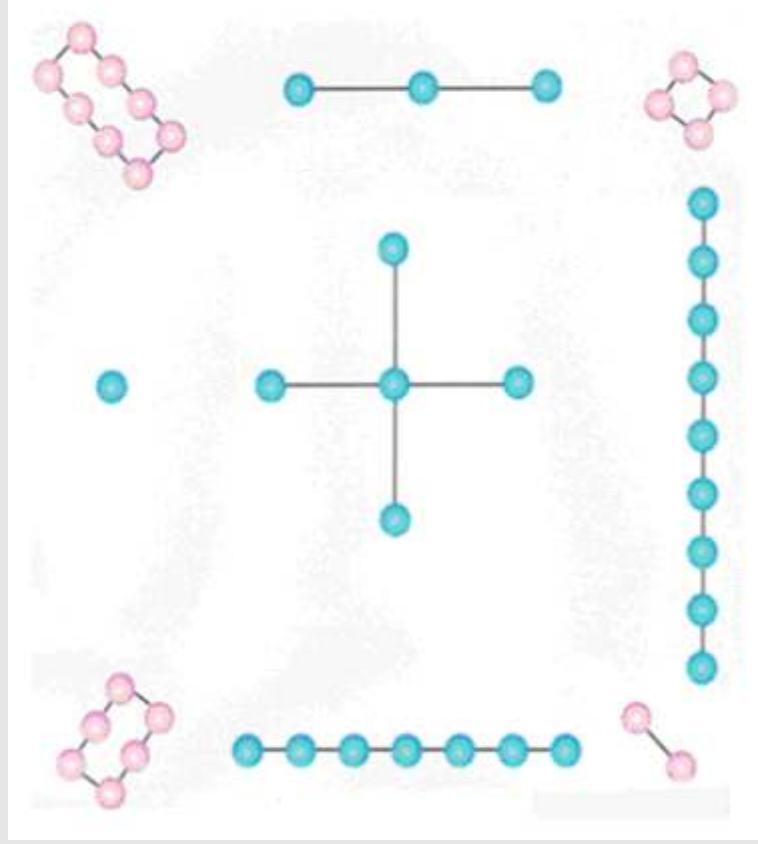
प्रत्येकातच उपजत असलेल्या कल्पकतेचा विकास करता येतो का? हा प्रश्न ज्याच्या मनात आहे अशा प्रत्येकाने अभ्यासायलाच हवे असे पुस्तक !

या पुस्तकाच्या लेखनामागे एक मानसशास्त्रीय आणि शिक्षण शास्त्रीय भूमिका आहे. प्रयोगांची पार्श्वभूमी आहे. सुजाण पालक, कल्पक शिक्षक, जिज्ञासू विद्यार्थी आणि कल्पक बनू इच्छिणाऱ्या प्रत्येकाला हे पुस्तक मार्गदर्शक ठरू शकेल. संवेदनशीलता जागी ठेवली, चौकस निरीक्षण केले, कल्पनाविहार करायला लागलात, अणि बहुदिश विचार करायला शिकलात, तर तुम्हीही कल्पक बनू शकता!

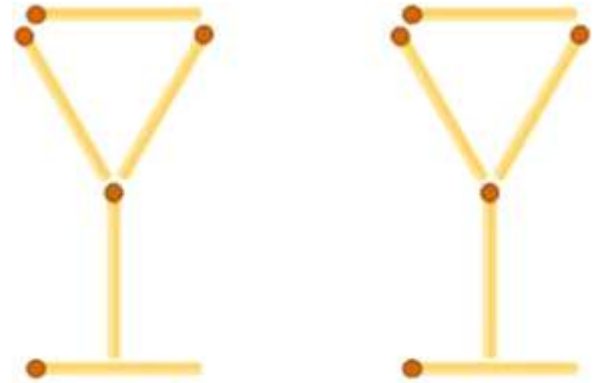
त्यासाठीचे अनेक कृतीपाठ या पुस्तकात तुम्हाला आढळतील. या पुस्तकात दिलेल्या तंत्राबरोबरच त्याच्या आत दडलेला मंत्र जेव्हा तुमच्या कलावंत, शास्त्रज्ञ समाजसुधारक, उद्योजक निर्माण होतील. असा लेखकाचा दृढ विश्वास आहे.

## विचार करा

खालील चित्र ३००० वर्ष पूर्वीच्या चिनी पुस्तकाचे मुखपृष्ठ आहे. खालील आकृतीतील मांडणीचा अर्थ शोधण्याचा प्रयत्न करा. उत्तराची विशेषता स्पष्ट करा.



चार सरळ रेषांचा वापर करून  
९ ठिपके जोडा.



सहा कड्या हलवून पेल्याचे रुपांतर घरामध्ये करा

उत्तरे शोधा आणि ई-मेल करा

## Website Links for creativity

[www.eslgold.com/](http://www.eslgold.com/)

[www.whipup.net/2011/06/09/creative-indoor-things-to-do-with-your-kids](http://www.whipup.net/2011/06/09/creative-indoor-things-to-do-with-your-kids)

[www.babble.com/summer-guide-2011/20-summer-crafts-kids-activities/20-summer-crafts-kids-activities-15](http://www.babble.com/summer-guide-2011/20-summer-crafts-kids-activities/20-summer-crafts-kids-activities-15)

[www.yuvi-aerobics.com](http://www.yuvi-aerobics.com)

[www.artfulparent.com/2013/02/10-creative-activities-for-kids.html](http://www.artfulparent.com/2013/02/10-creative-activities-for-kids.html)

[www.youtube.com/watch?v=HLYUmWPKIro](http://www.youtube.com/watch?v=HLYUmWPKIro)

[www.celt.iastate.edu/creativity/techniques.html](http://www.celt.iastate.edu/creativity/techniques.html)

[www.celt.iastate.edu/creativity/techniques.html](http://www.celt.iastate.edu/creativity/techniques.html)



## ज्ञान प्रबोधिनी शैक्षणिक साधन केंद्र

पत्ता : 'विनायक भवन', ५१४ सदाशिव पेठ, पुणे ४११०३०.

☎ २४२०७१९३, २४२०७१९४

E-mail: [erc@jnanaprabodhini.org](mailto:erc@jnanaprabodhini.org)

Visit us at: [www.erc-pune.org](http://www.erc-pune.org)