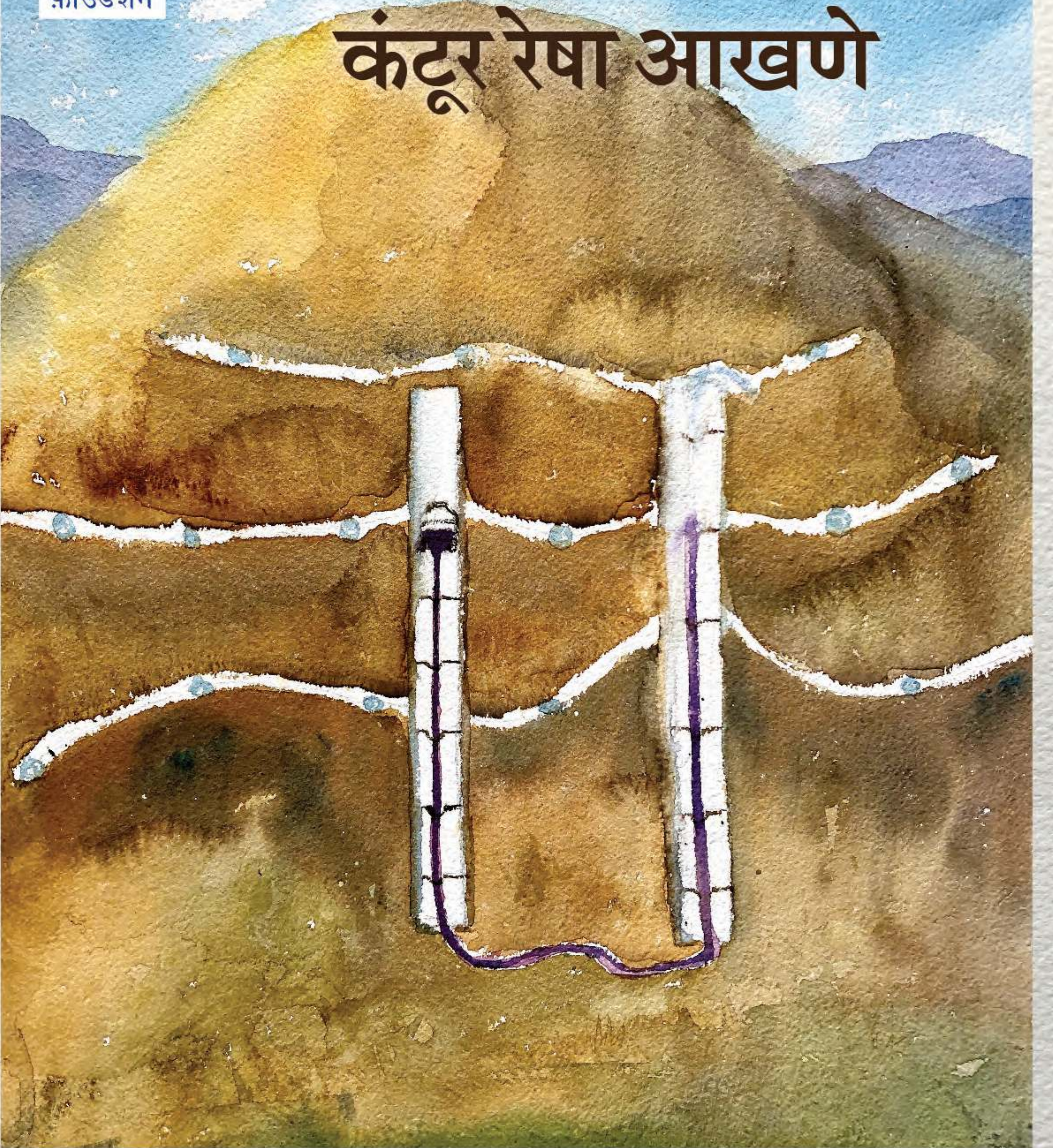




पाणलोट विकास - वाचा, समजून घ्या आणि प्रत्यक्ष करा

जलयंत्राच्या सहाय्याने कंटूर रेषा आखणे



पाणलोट विकासावरील पुस्तकांच्या शृंखलेचा दुसरा भाग

पहिली आवृत्ती

ऑक्टोबर २०१९

प्रकाशक



पानी

फाउंडेशन

कुबेर निवास, बंगलो न. २, ८३ - C/२, ग्रांड फ्लोर,
मीरा बाग रोड, सांताक्रूझ (पश्चिम), मुंबई - ४०००५४

तांत्रिक सल्लागार

डी. एल. मोहिते (कृषि अधिकारी, महाराष्ट्र शासन)

तांत्रिक पुनरावलोकन

संदीप जाधव (संचालक, वॉटर)

नॉलेज पार्टनर



www.wotr.org

क्रिएटिव्ह टिम

क्रिएटिव्ह डायरेक्टर सुरेश भाटिया

स्क्रिप्ट वैभव हिवसे, विजय कलमकर

क्रिएटिव्ह सुपरव्हिजन वैभव हिवसे

विशेष योगदान क्रिस्टोफर रेगो, नीरज नारकर

ग्राफिक्स हेड शीतल साखरकर

ग्राफिक डिझायनर प्रज्ञा सावंत, तनुजा परब

सिनियर इलस्ट्रेटर हेमंत पाटील

इलस्ट्रेटर रामकृष्ण रावले

मुद्रितशोधन नीरज नारकर

मुखपृष्ठ

कला रीना दत्ता

डिझायनर नियती बने

अस्वीकृती

हे पुस्तक पानी फाउंडेशनने लोकहितासाठी तयार केले आहे. यात दिलेली तांत्रिक माहिती अचूक असेल याबाबत आम्ही पूर्ण खबरदारी घेतली आहे. पण तरीही पाणलोटचं कोणतंही काम हातात घेण्याआधी या विषयातल्या तज्ज्ञांचं मार्गदर्शन जरूर घ्या. कधी कधी पाणलोटच्या पद्धतींमध्ये वेगवेगळ्या तज्ज्ञांमध्ये मतभेद असू शकतात. त्यामुळे आपण आपली बुद्धी, विवेक यांचा वापर करून स्वतःच्या जबाबदारीवर या पुस्तकात दिल्या गेलेल्या सल्ल्यांना मान्य किंवा अमान्य करा. पाणलोटच्या ज्या कामांमध्ये शासनाची परवानगी आवश्यक असेल, तिथे ती नक्कीच घ्या. अनवधानाने राहिलेल्या कोणत्याही त्रुटीसाठी पानी फाउंडेशन किंवा पानी फाउंडेशनचे तांत्रिक सल्लागार जबाबदार राहणार नाहीत.

© Paani Foundation welcomes the distribution and reproduction of this manual (in both original and language versions) by interested individuals and organisations for non commercial purposes. Prior permission of the Paani Foundation must be obtained for any such usage.

सहाय्य



TATA TRUSTS



An Initiative by
HDFC
WITH YOU, RIGHT THROUGH



प्रस्तावना



नमस्कार, या वर्षी सत्यमेव जयते वॉटरकप स्पर्धेची चौथी आवृत्ती संपन्न झाली.

२०१६ मध्ये महाराष्ट्रातल्या ३ तालुक्यांमध्ये प्रायोगिक स्वरूपात राबवण्यात आलेल्या स्पर्धेला लोकांनी भरभरून प्रतिसाद दिला आणि आपापल्या गावांमध्ये पाणलोट विकासाचं उत्कृष्ट काम करून दाखवलं. बघता बघता कित्येक गावांनी स्वतःच्या हिमतीवर 'दुष्काळग्रस्त' पासून 'पाण्यानं समृद्ध' बनण्यापर्यंतचा प्रवास पूर्ण केला. ३ तालुक्यांमध्ये सुरु झालेल्या या स्पर्धेत २०१९ मध्ये ७६ तालुक्यांमधल्या ४००० पेक्षा जास्त गावांमधल्या गावकऱ्यांनी पाणलोट विकासाचं प्रशिक्षण घेतलं आणि यांमधल्या खूप साऱ्या गावांनी या ज्ञानानं सुसज्ज होऊन विलक्षण काम केलं.

या गावांना जणू एक जादूची छडीच मिळाली होती, विज्ञानाच्या रूपात. पाणलोट विकासाचं हे विज्ञान जास्तीत जास्त लोकांपर्यंत पोहोचावं म्हणून आम्ही गेल्या वर्षी दहा पुस्तकांचा संच प्रकाशित केला. पाणलोट विकासाचं तंत्र, त्याच्या विविध पद्धती आणि उपचारांची माहिती अतिशय सोप्या भाषेत आणि चित्रात्मक स्वरूपात या पुस्तकांमध्ये दिली आहे. वॉटरकपमध्ये सहभागी झालेल्या गावांमध्ये लहान मुलांपासून मोठ्यांपर्यंत सर्वांनी अतिशय कुतूहलानं, तळमळीनं ही पुस्तकं वाचून पाणलोटचं विज्ञान समजून, उमजून घेतलं आणि आपल्या गावांमध्ये जलसंधारणाचे उपचार उभारले, गावं पाणीदार केली.

लोकांची हीच जिज्ञासा, कुतूहल आणि शिकण्याची तळमळ डोळ्यांसमोर ठेवून आम्ही १० नवी पुस्तकं वाचकांसाठी घेऊन येत आहोत.

मित्रांनो, अजून एक महत्त्वाची गोष्ट. पाणलोटचं विज्ञान शिकून, समजून आणि त्याचा अवलंब करून गावामध्ये पाणी आणणं शक्य आहे हे राज्यभरातील लोकांनी दाखवून दिलं आहे. पण दुष्काळमुक्तीच्या दिशेनं उचललेलं ते पहिलं पाऊल आहे. जलसंधारणाच्या माध्यमातून पाणी अडवण्यासोबतच उपलब्ध पाण्याचं नियोजन, त्याचं न्याय्य व योग्य वाटप याचबरोबर कमी पाण्यावर आधारित पीकपद्धती, शेतीव्यवस्थापन यासुद्धा महत्त्वाच्या बाबी आहेत. त्यादृष्टीनं जलसंधारणाला जलनियोजनाची आणि व्यवस्थापनाची साथ मिळाली, तर दुष्काळावर कायमची मात करणं शक्य आहे.

लोकशक्तीनं दाखवून दिलेलंच आहे, की ती आपल्या जोरावर पाणी गावात घेऊन येऊ शकते. त्याचप्रमाणे दुष्काळावर कायमची मात करणंही लोकांच्या हातात आहे, असा आम्हाला विश्वास आहे.

या लोकशक्तीलाच पुस्तकांचा हा संच अर्पण.

आपले

किरण राव व आमिर खान

मंडळी नमस्कार! पाणलोट
विकासाच्या उपचारांची आखणी
करताना कंटूर रेषा म्हणजेच
समपातळी रेषा फार महत्वाची असते.

तर आज आपण कंटूर रेषा म्हणजे नक्की
काय आणि जलयंत्र या उपकरणाच्या
सहाय्याने ती कशी आखायची याबद्दल
माहिती घेऊया. *



हायड्रोमार्करच्या सहाय्याने कंटूर रेषा आखता येतात. त्या कशा आखायच्या या विषयावर
आम्ही एक स्वतंत्र फिल्म तसेच पुस्तिका बनवली आहे, जी तुम्हाला पानी फाउंडेशनच्या
वेबसाईटवर आणि ॲपवर पहायला मिळेल.

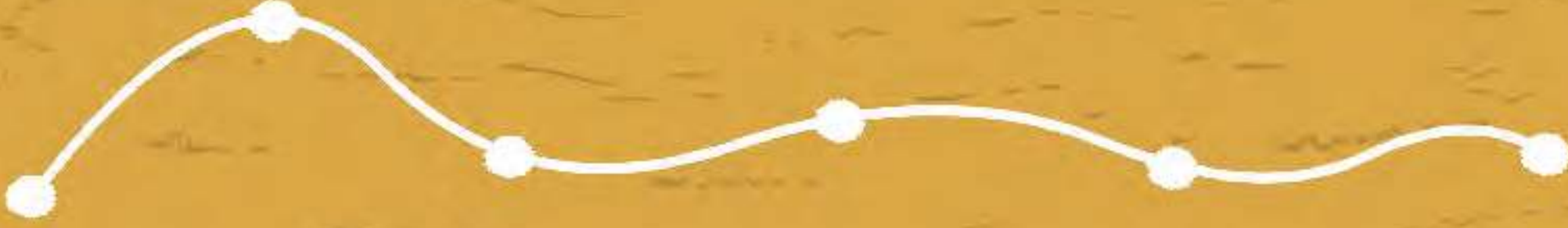
कंटूर रेषा म्हणजे काय ?

जमिनीवरील समान पातळीवरच्या बिंदूंना जोडणारी रेषा म्हणजे कंटूर रेषा.

समपातळी बिंदू



कंटूर रेषा किंवा समपातळी रेषा



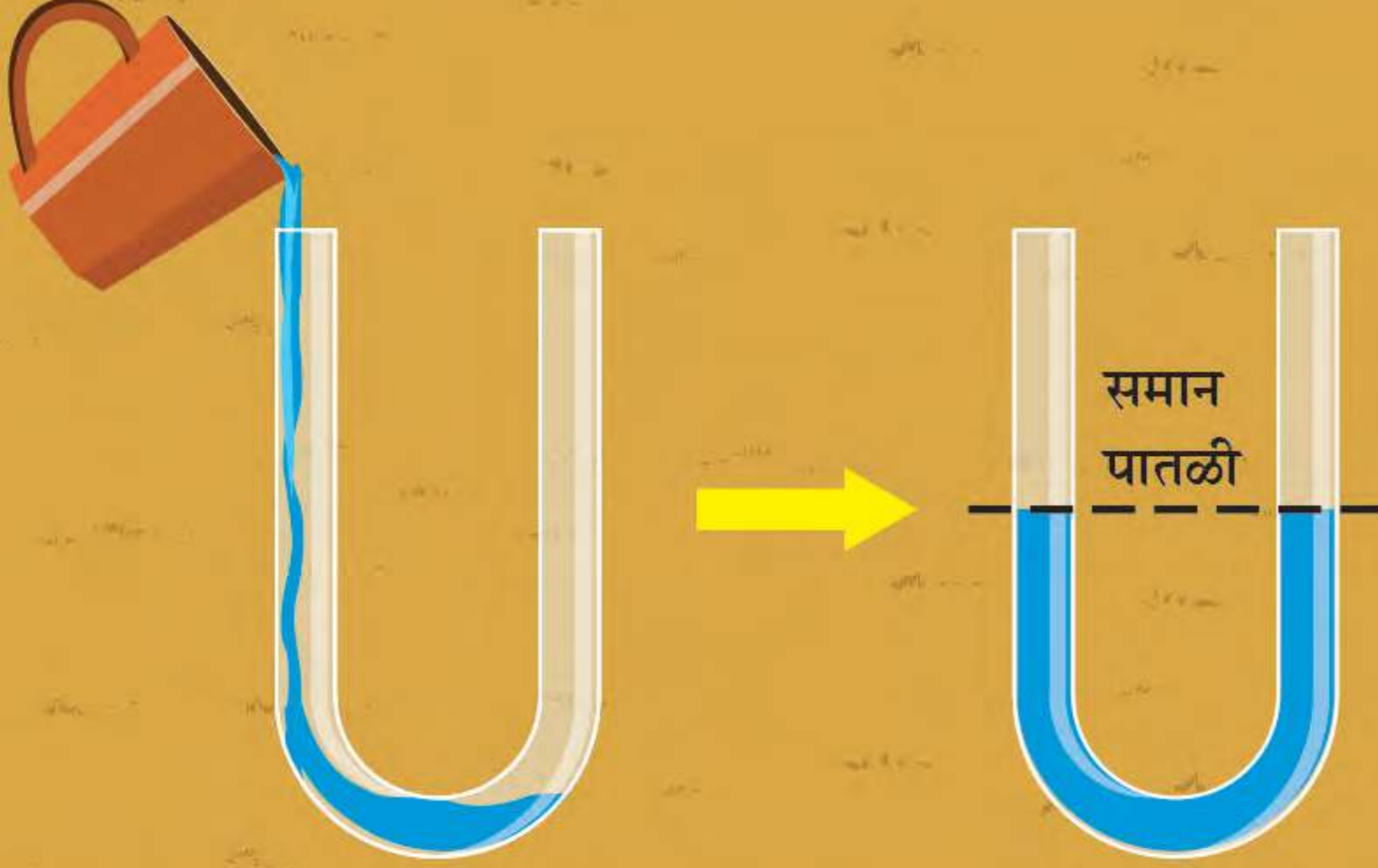
मित्रांनो, पाणलोट्याच्या कामात कंटूर रेषा आखणे आणि त्याला अनुसरूनच पाणलोट उपचार करणे हे अत्यंत आवश्यक असते.

असे का ? कंटूर रेषेचे महत्त्व जाणून घेण्यासाठी आपण सर्वप्रथम पाण्याचा एक महत्त्वाचा गुणधर्म जाणून घेऊया.



पाण्याचा गुणधर्म

पाण्याचा एक महत्वाचा गुणधर्म म्हणजे पाणी हे नेहमी समपातळीत राहतं. जर आपण एक नळी अशी दाखवल्याप्रमाणे धरली आणि तिच्यात पाणी भरत गेलो, तर पाणी आपोआप दोन्ही बाजूंना समपातळीत येईल.



आता आपण नळीची एक बाजू दाखवल्याप्रमाणे वर उचलली, तरीही दोन्ही बाजूंमधील पाणी समपातळीत येईल आणि जर तीच बाजू दाखवल्याप्रमाणे खाली घेतली, तरीही दोन्ही बाजूंमधील पाणी समपातळीतच येईल.



आता हा गुणधर्म किती महत्त्वाचा आहे, त्याचं एक उदाहरण पाहू

आपण सपाट टेबलावर ठेवलेल्या भांड्यात थोडं पाणी भरलं, तर ते समपातळीत स्थिर होईल. त्यानंतर त्यामध्ये आणखी पाणी भरलं, तर ते काठोकाठ भरल्यानंतर बाहेर वाहून जाईल. म्हणजेच ते भांडं पूर्ण क्षमतेनं भरेल व अतिरिक्त पाणी वाहून जाईल.



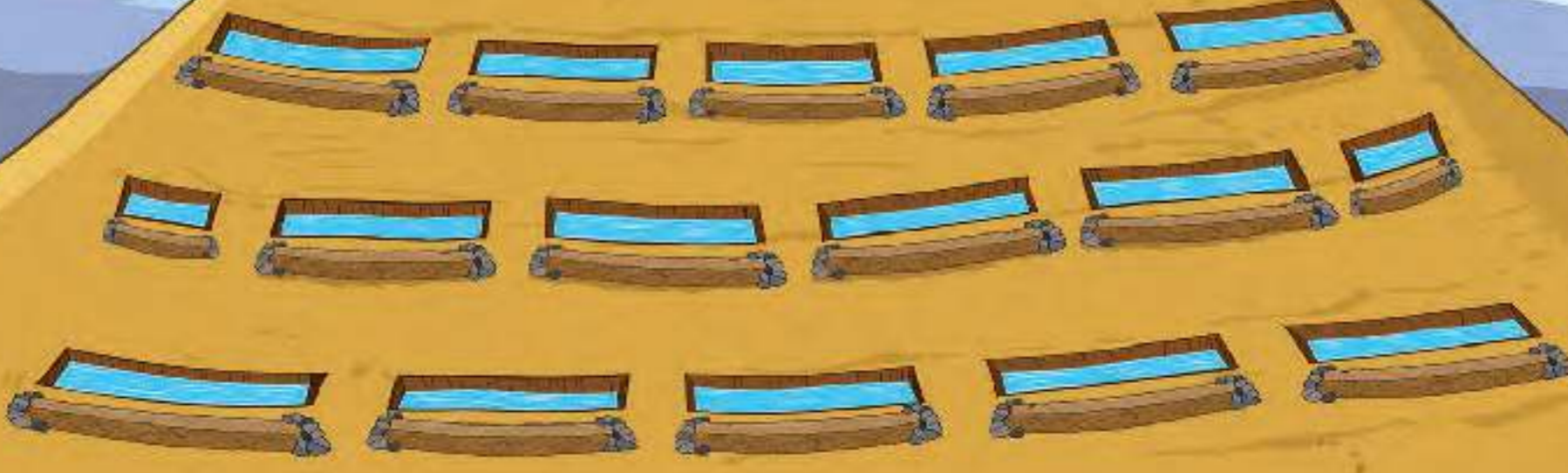
पण जर भांड्याचा तळ सपाट पृष्ठभागावर समपातळीत न ठेवता त्याची एक बाजू दाखवल्याप्रमाणे थोडी कलंडल्यासारखी उचलली, तरीदेखील पाणी समपातळीतच राहील. जर आपण या भांड्यात आणखी पाणी भरत गेलो, तर भांडं काठोकाठ भरण्यापूर्वीच पाणी बाहेर वाहून जाईल. म्हणजेच अशा परिस्थितीत भांडं पूर्ण क्षमतेनं भरू शकणार नाही.



पाणलोट विकास प्रक्रियेत तयार करण्यात येणाऱ्या काही पाणलोट उपचारांमध्ये पाण्याच्या याच गुणधर्माची अत्यंत महत्त्वाची भूमिका आहे

सी.सी.टी; डीप सी.सी.टी; कंटूर बंडिंग हे पाणलोट उपचार जर समपातळीत म्हणजेच कंटूर रेषांवर तयार केले गेले, तर ते पूर्ण क्षमतेने पाण्याने भरतात व उत्तम पद्धतीने गाळ अडवतात. त्यामुळे सर्वोत्तम मृद व जलसंधारण होते.

सी. सी. टी.

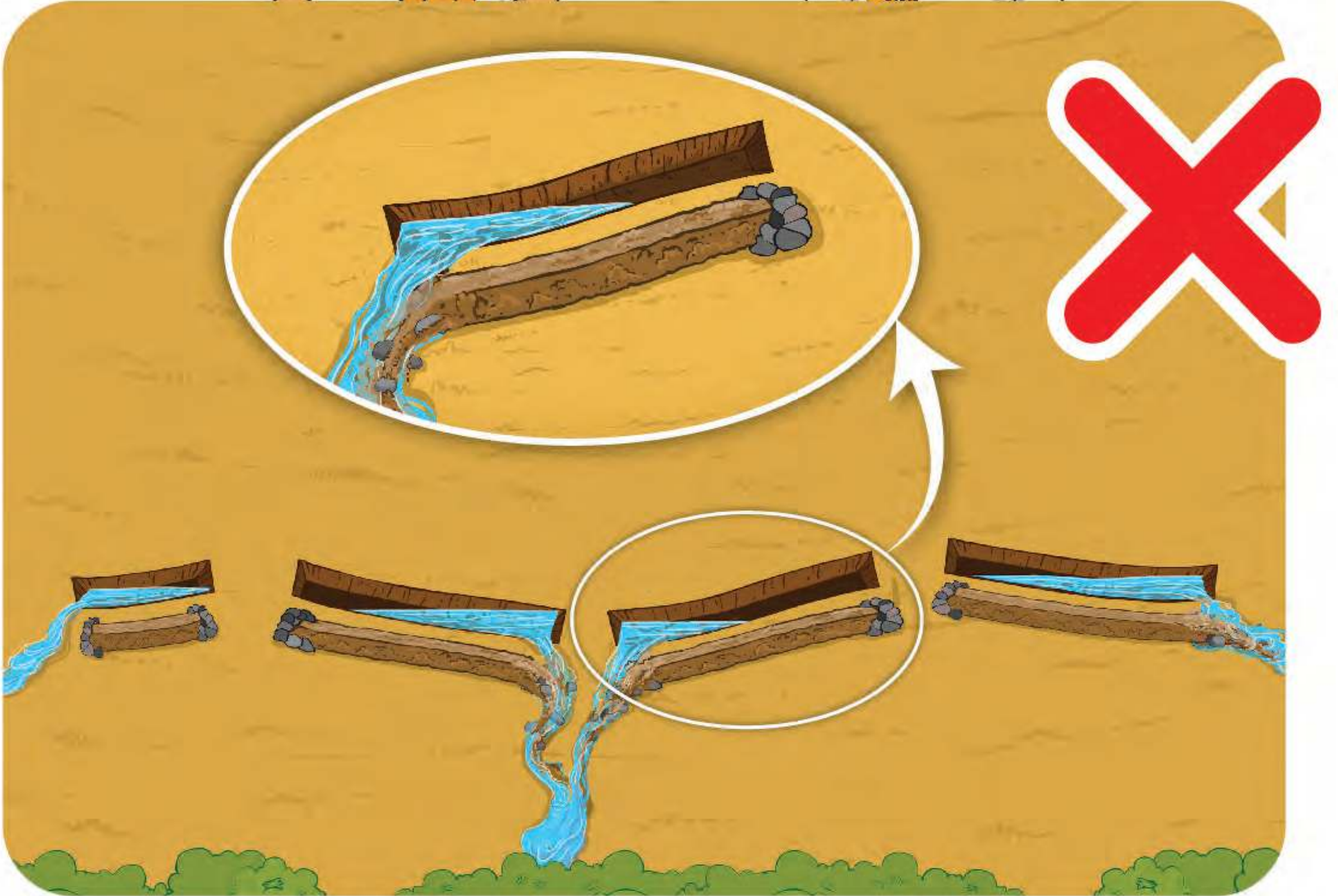


डीप सी. सी. टी.



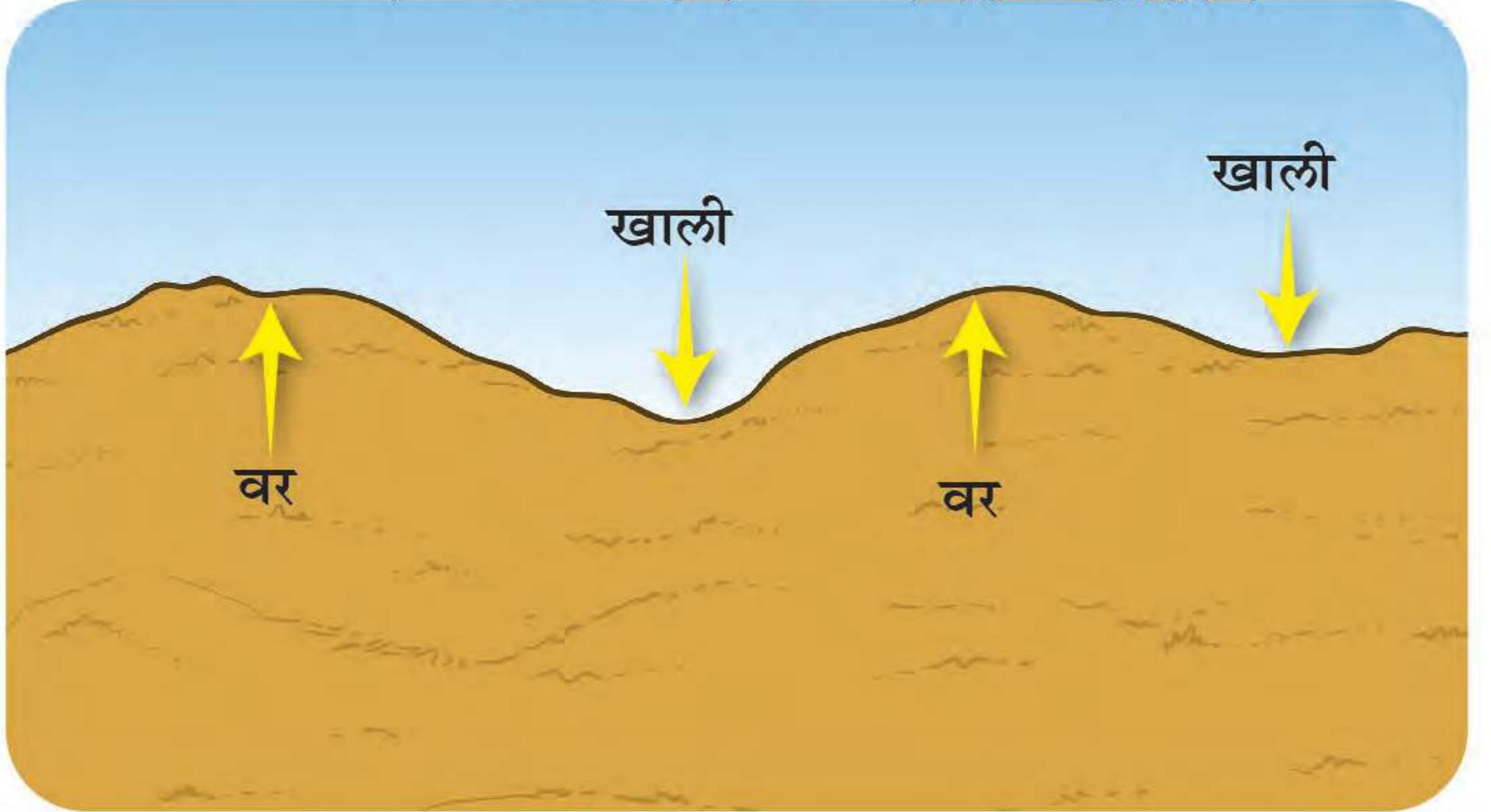
जर हे उपचार समपातळीत म्हणजेच कंटूर रेषांवर न करता कसेही तयार केले, तर आपण आधी पाहिलेल्या तिरक्या भांड्याच्या उदाहरणाप्रमाणे, ते एका बाजूने कलंडल्यासारखे होतील आणि त्यातील पाणी व गाळ एका बाजूने वाहून जाईल.

शिवाय एका बाजूने वाहणाऱ्या पाण्याच्या प्रवाहामुळे त्या बाजूवर जोर पडून हे उपचार तुटून जातील.

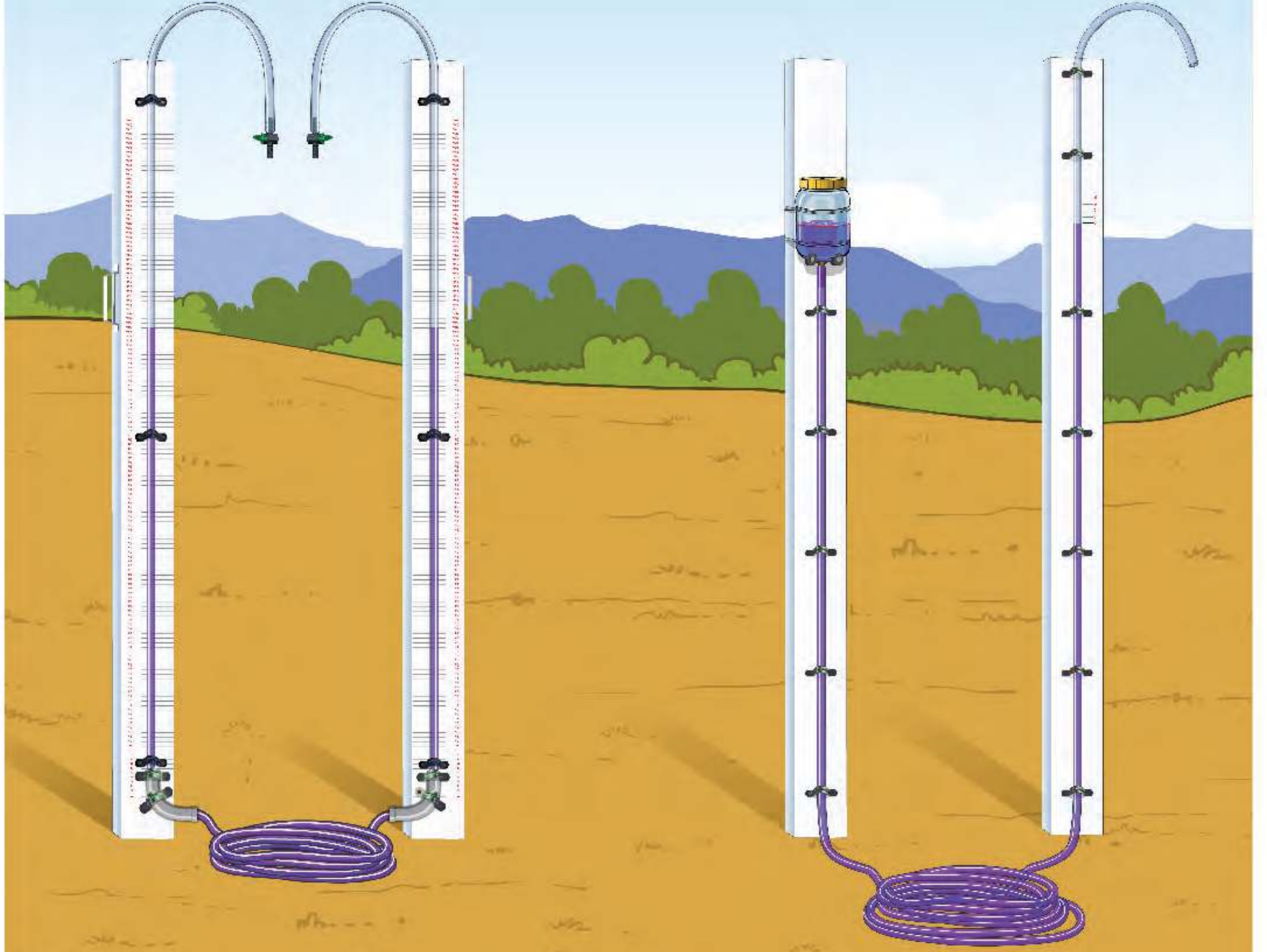


तर मित्रांनो, कंटूर रेषेचं महत्त्व लक्षात आलं ?

आता तुम्ही म्हणाल, ही कंटूर रेषा आखायची तरी कशी ? जमीन तर सर्वत्र सपाट नसते. ती कुठे वर तर कुठे खाली खचलेली असते. तर अशा भूभागात कंटूर रेषा आखण्यासाठी समान पातळीवरील बिंदू मिळतील तरी कसे ?



कोणत्याही प्रकारच्या जमिनीवर हे समपातळीतील बिंदू हायड्रोमार्कर किंवा जलयंत्र यांपैकी कुठल्याही उपकरणाच्या सहाय्याने मिळवता येतात.*



हायड्रोमार्कर

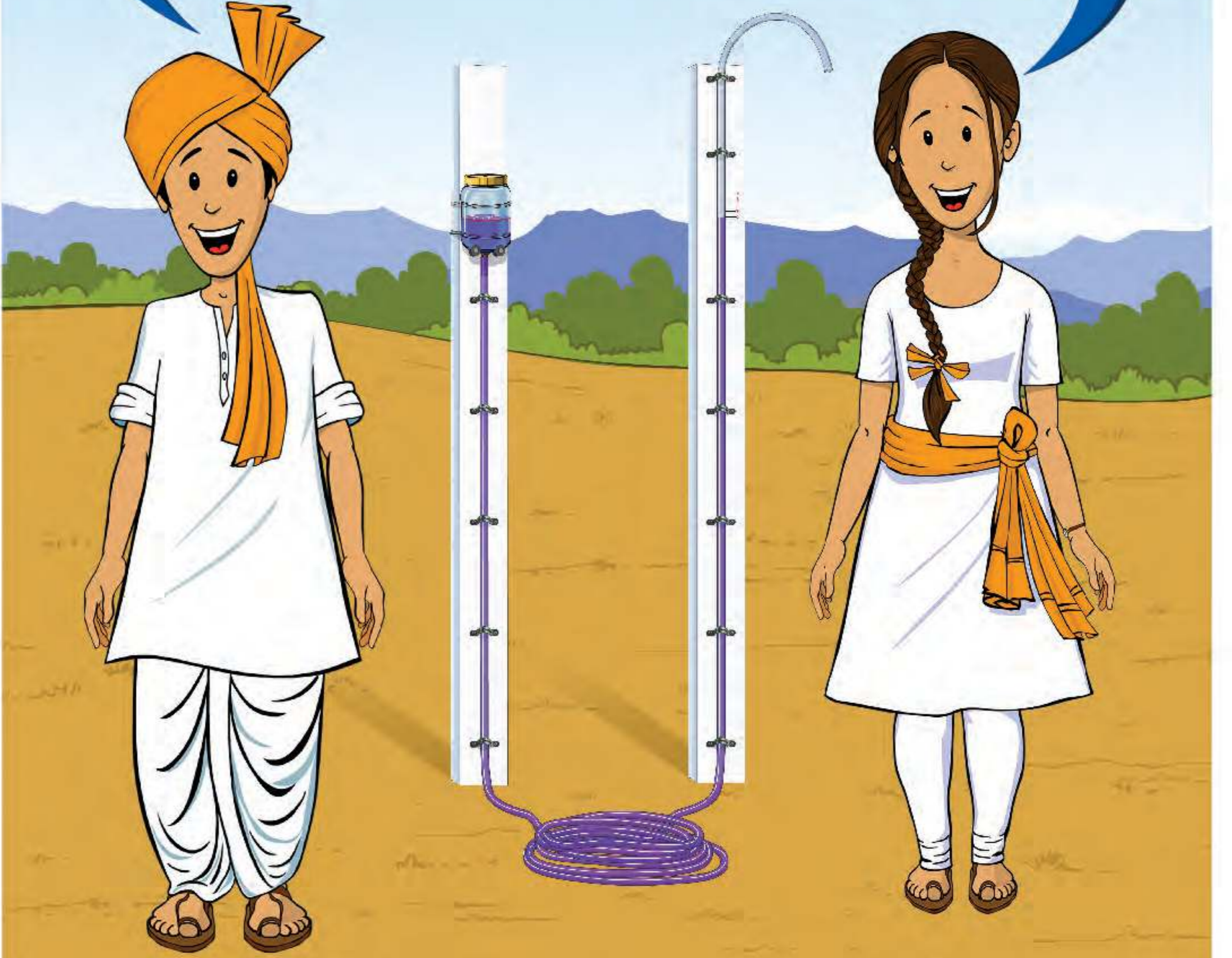
जलयंत्र



यापैकी हायड्रोमार्करच्या सहाय्याने कंटूर रेषा कशा आखायच्या या विषयावर आम्ही एक स्वतंत्र फिल्म तसेच पुस्तिका बनवली आहे, जी तुम्हाला पानी फाउंडेशनच्या वेबसाईटवर आणि ॲपवर पहायला मिळेल.

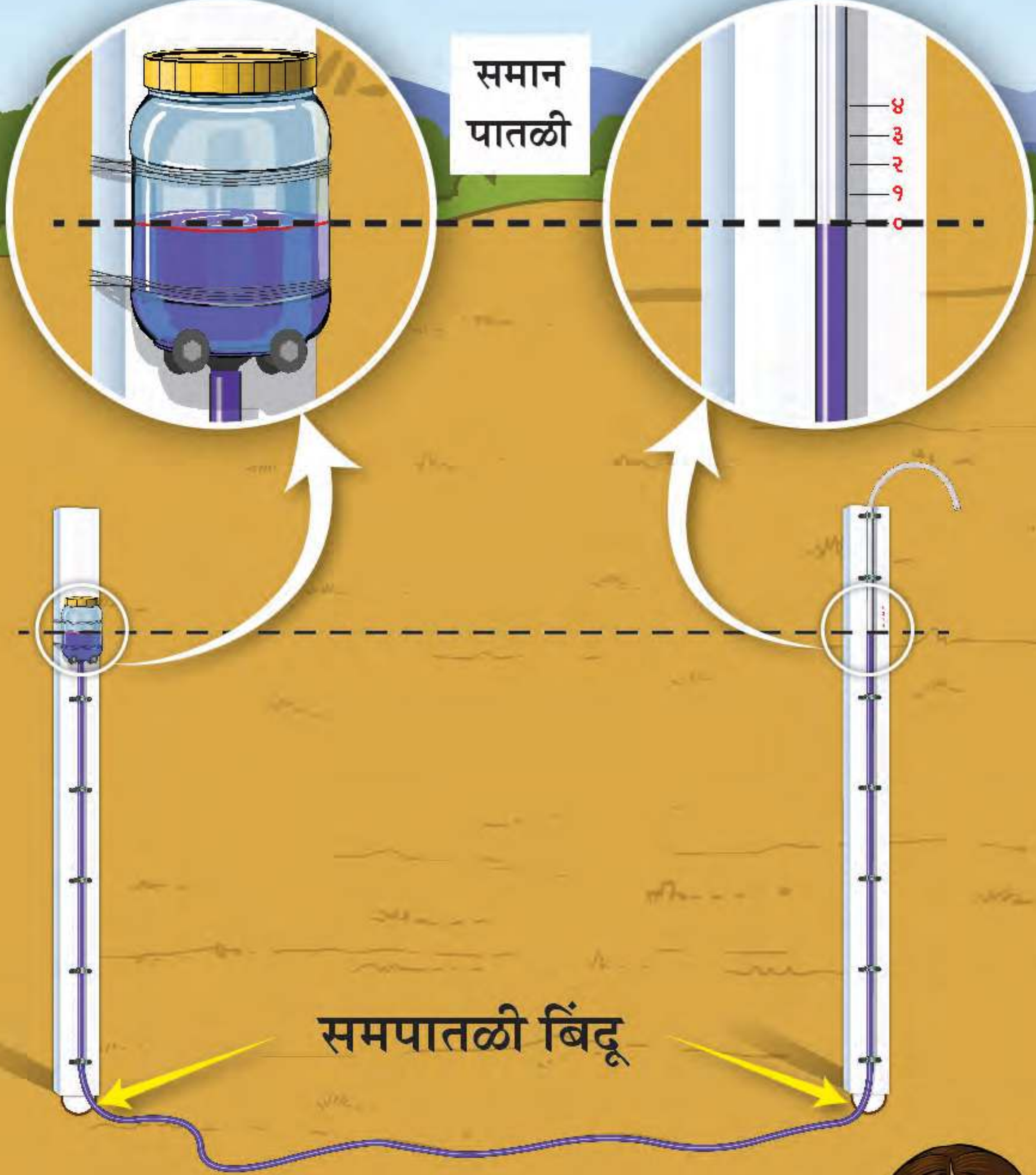
परंतु मित्रांनो, जलयंत्राचा वापर करताना एकाच बाजूची पाण्याची पातळी तपासावी लागत असल्याने कंटूर रेषा आखण्याचे काम हे हायड्रोमार्करच्या तुलनेत अगदी सहजरीत्या आणि जलद गतीने करता येते.

आणि हे जलयंत्र घरच्या घरी, कमी खर्चात अगदी सहज तयार करता येते. तर आता आपण जलयंत्राच्या सहाय्याने कंटूर रेषा कशा आखायच्या हे जाणून घेऊ.



‘घरच्या घरी जलयंत्र बनवा’ या विषयावर एक स्वतंत्र फिल्म तसेच पुस्तिका आहे. प्रथम ती बघून जलयंत्र तयार करून घ्या.

दोन वेगवेगळ्या बिंदूवर ठेवलेल्या जलयंत्राच्या पट्ट्यांवर ज्या वेळी पाण्याची पातळी झिरो बिंदूवर येते, त्या वेळी आपण खात्रीने म्हणू शकतो, की ते दोन्ही बिंदू समान पातळीत आहेत.



आता या तत्वानुसार आपण कंटूर रेषा आखूया.



जलयंत्राच्या सहाय्याने कंटूर रेषा आखणे

पायरी १

सर्वप्रथम ज्या भूभागावर कंटूर रेषा आखायची आहे, त्या भूभागावर एक बिंदू निश्चित करा. त्या बिंदूला फक्कीने मार्क करा. हा झाला बिंदू १.

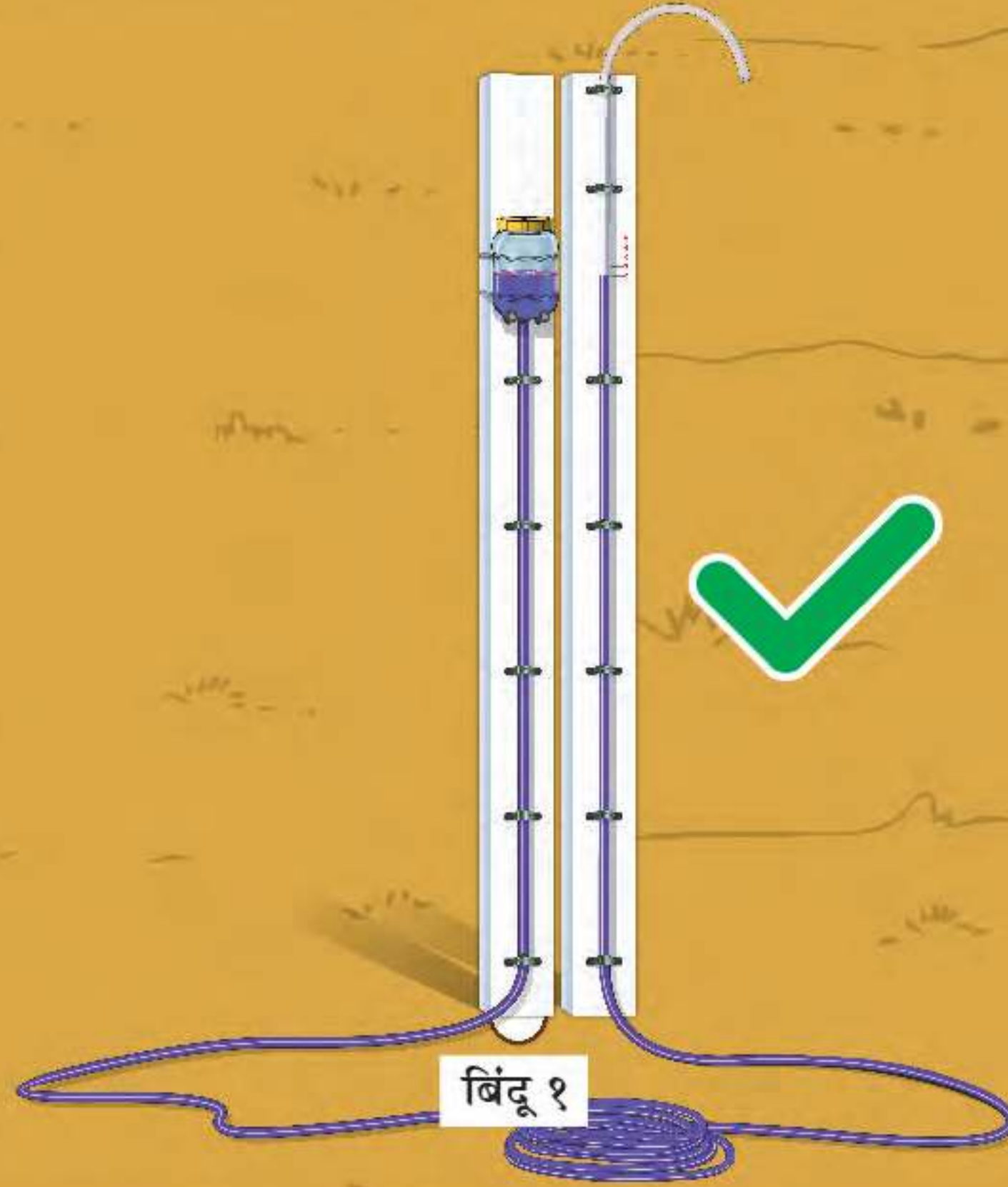


आता जलयंत्राच्या दोन्ही पट्ट्या बिंदू १ वर सरळ उभ्या पकडा.

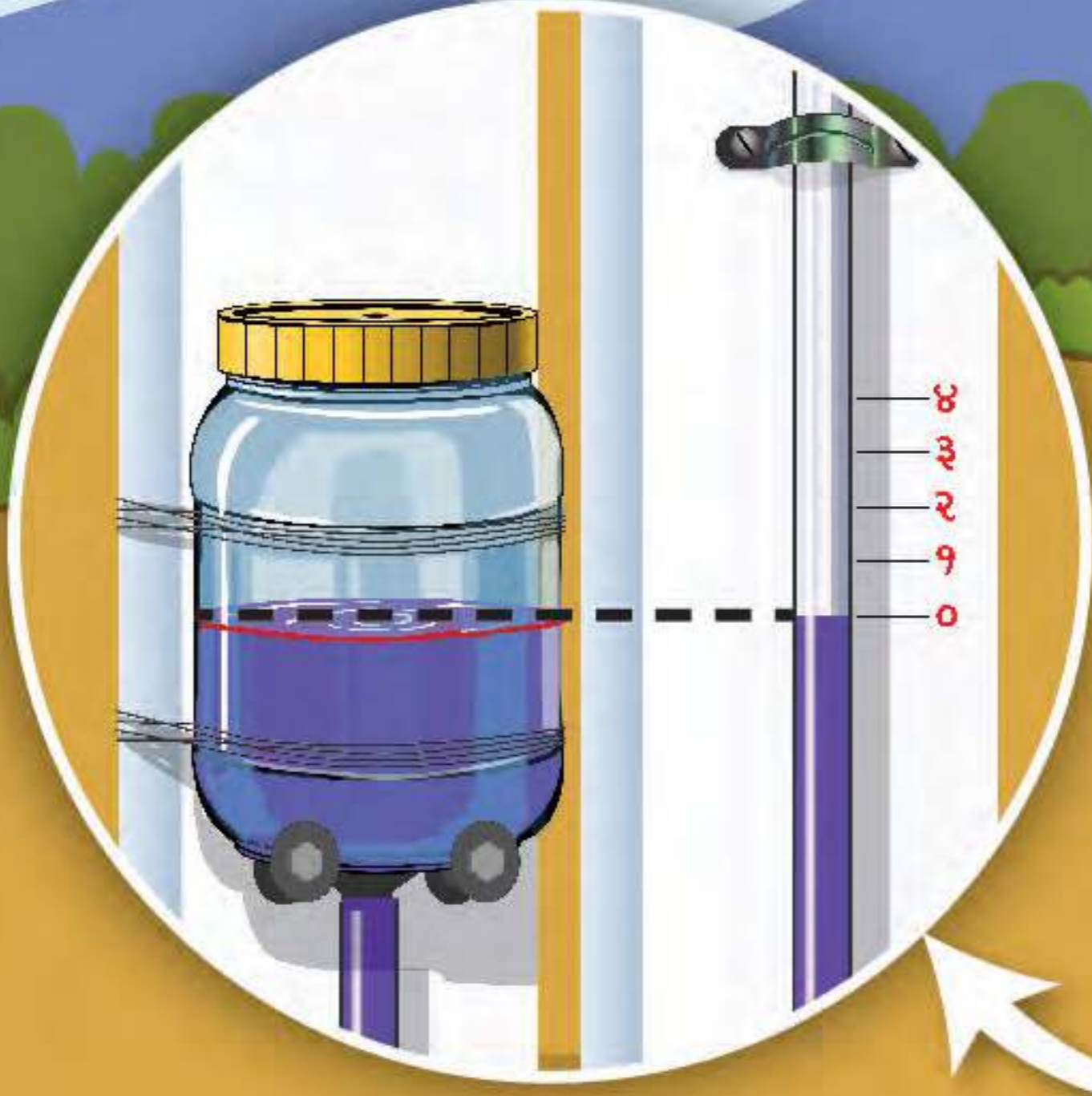


लक्षात ठेवा

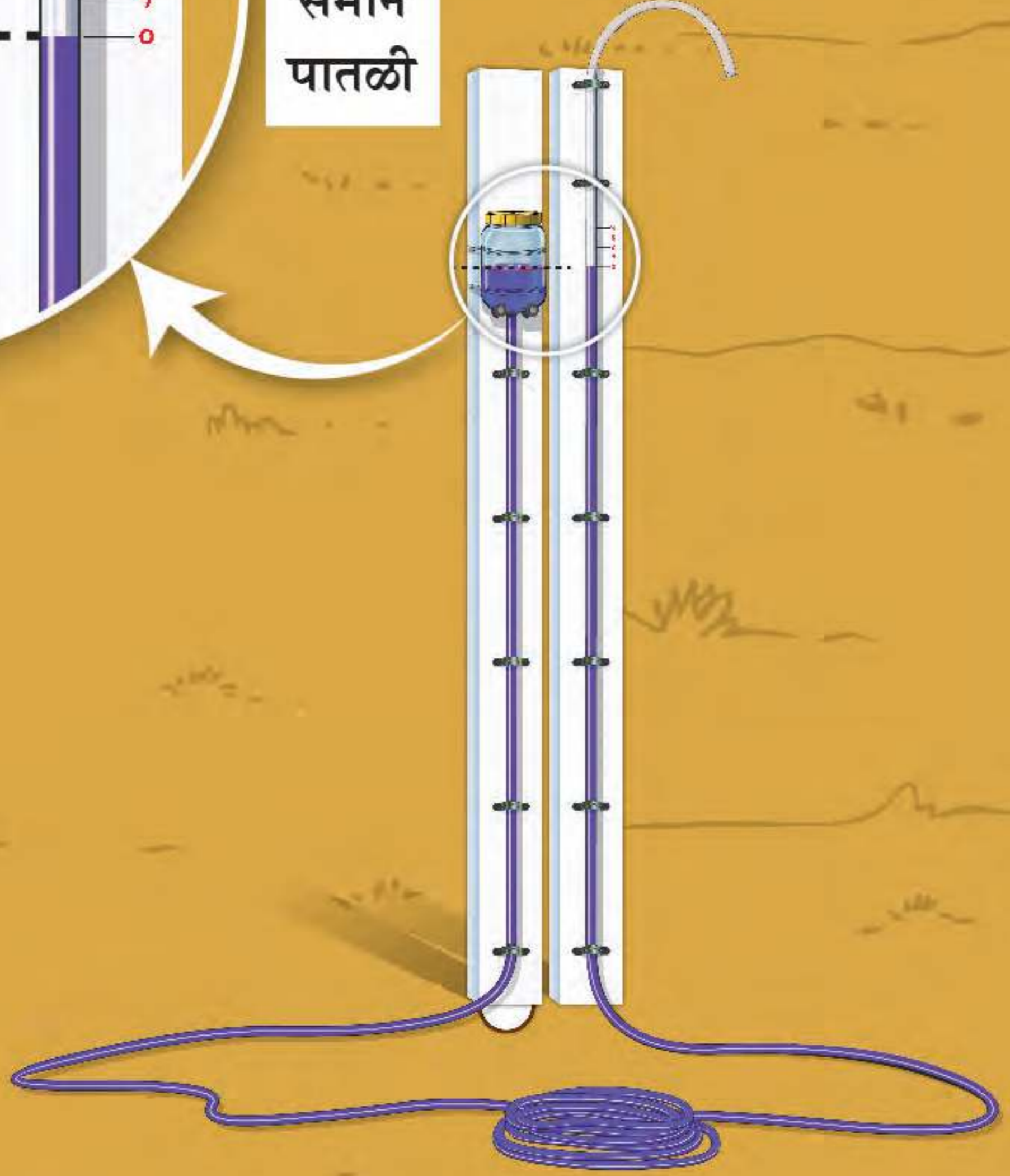
जलयंत्राच्या पट्ट्या आडव्या करू नका. त्या सरळ उभ्या पकडा, नाहीतर पाईपमधून पाणी बाहेर पडेल.



आता बरणीतील आणि पाईपमधील पाण्याची पातळी तपासा. ती झिरो बिंदूवर असेल, तर आपले जलयंत्र सुस्थितीत असून वापरास तयार आहे.



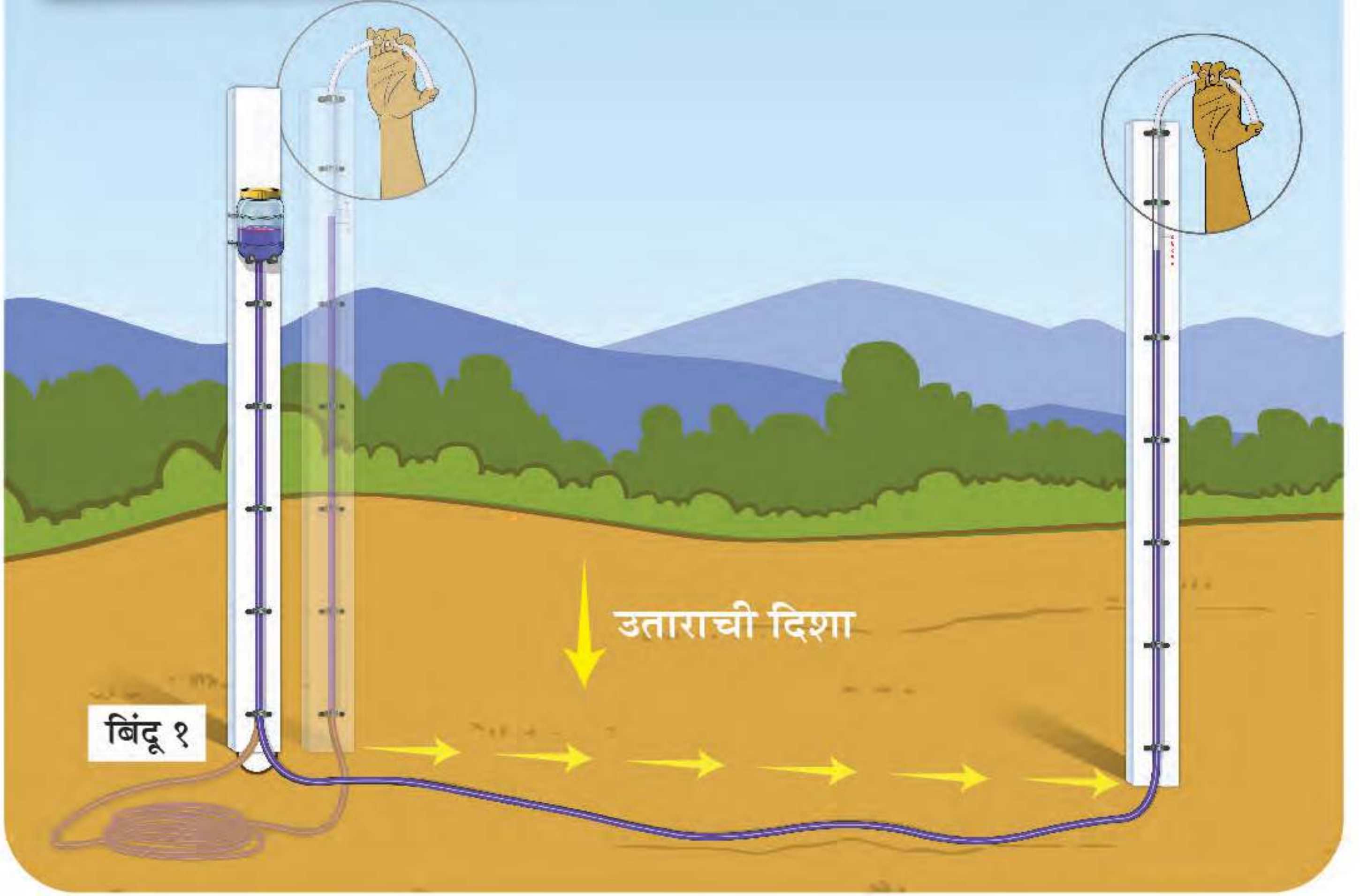
समान
पातळी



जर पाण्याची पातळी ही झिरो बिंदूवर नसेल, तर 'घरच्या घरी जलयंत्र बनवा' या पुस्तिकेत सांगितल्याप्रमाणे नळीतील पाण्याचे बुडबुडे, पाण्याची गळती या गोष्टी तपासून जलयंत्र वापरास तयार करून घ्यावे.

पायरी २

आता पाईपचे मोकळे टोक बोटाने बंद करा. त्यानंतर पाईपची पट्टी ज्या दिशेने कंटूर रेषा आखायची आहे, त्या दिशेने उताराला आडवी जितकी सरकवता येईल तितकी सरकवत न्या.

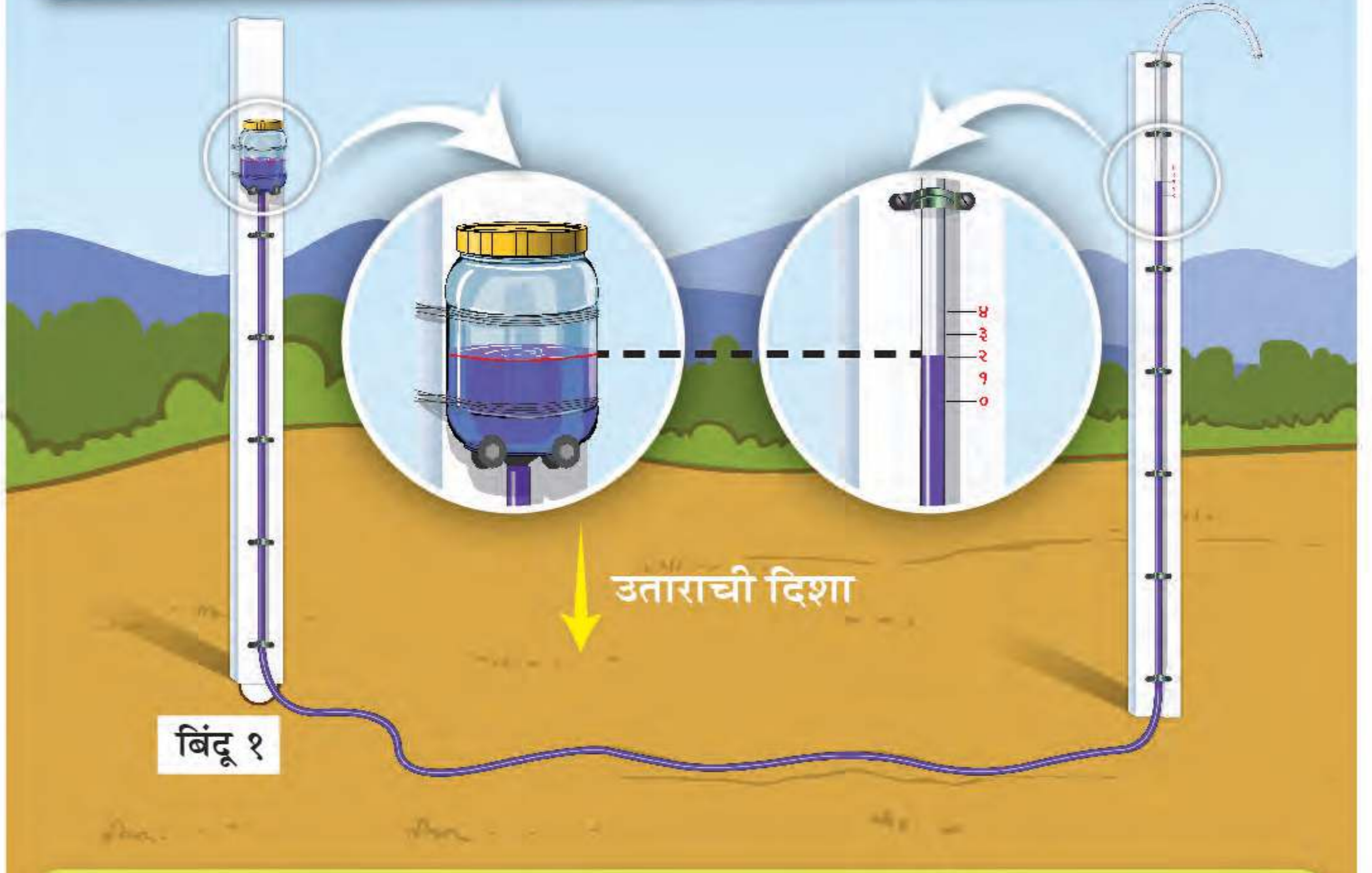


लक्षात ठेवा -

- १ पाईपची पट्टी सरकवत नेताना बरणीची पट्टी मात्र बिंदू १ वर तशीच स्थिर ठेवा.
- २ पाईपची पट्टी उचलताना पाईपचे वरचे टोक बोटाने बंद करायला विसरू नका. असे केल्याने पाईपमधील पाणी बाहेर पडणार नाही.



आता पाईपवरील बोट काढून दोन्ही पट्ट्यांवरील पाण्याच्या पातळीचे निरीक्षण करा. पाईपमधील पाण्याची पातळी ही झिरो बिंदूपासून हलली आहे. परंतु बरणीतील पाण्याची पातळी अजूनही झिरो बिंदूवरच कायम आहे.



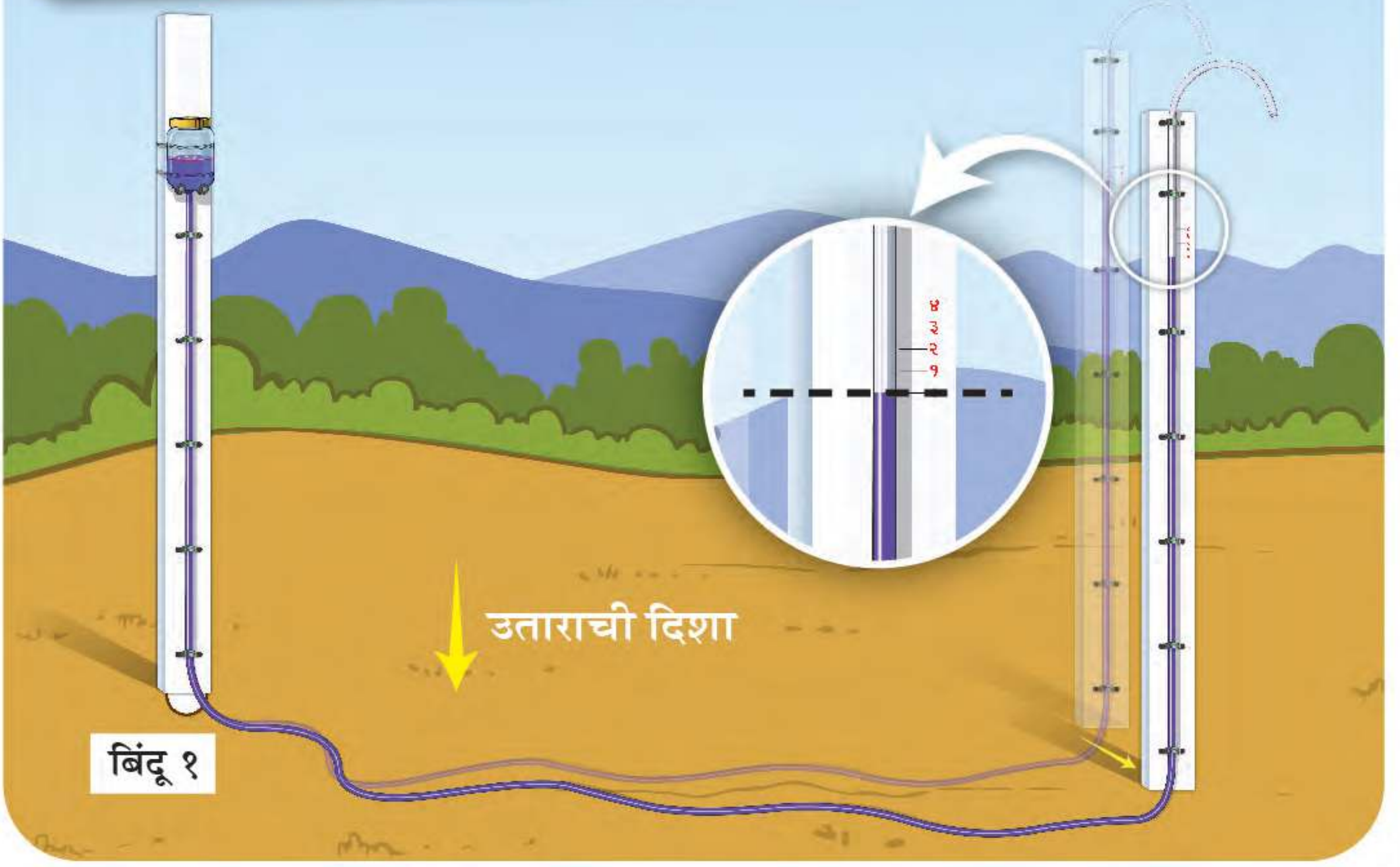
लक्षात ठेवा - खरे पाहता बरणीतील पाण्याची पातळीसुद्धा किंचित हललेली आहे. पण बरणीचे आकारमान लक्षात घेता हा बदल इतका सूक्ष्म असतो, की साध्या डोळ्यांना तो दिसत नाही. त्याकडे आपण दुर्लक्ष केले तरी चालते.

म्हणूनच जलयंत्राचा वापर करताना आपल्याला दरवेळी फक्त पाईपमधील पाण्याची पातळीच तपासावी लागते. जलयंत्राची हीच गंमत आहे .

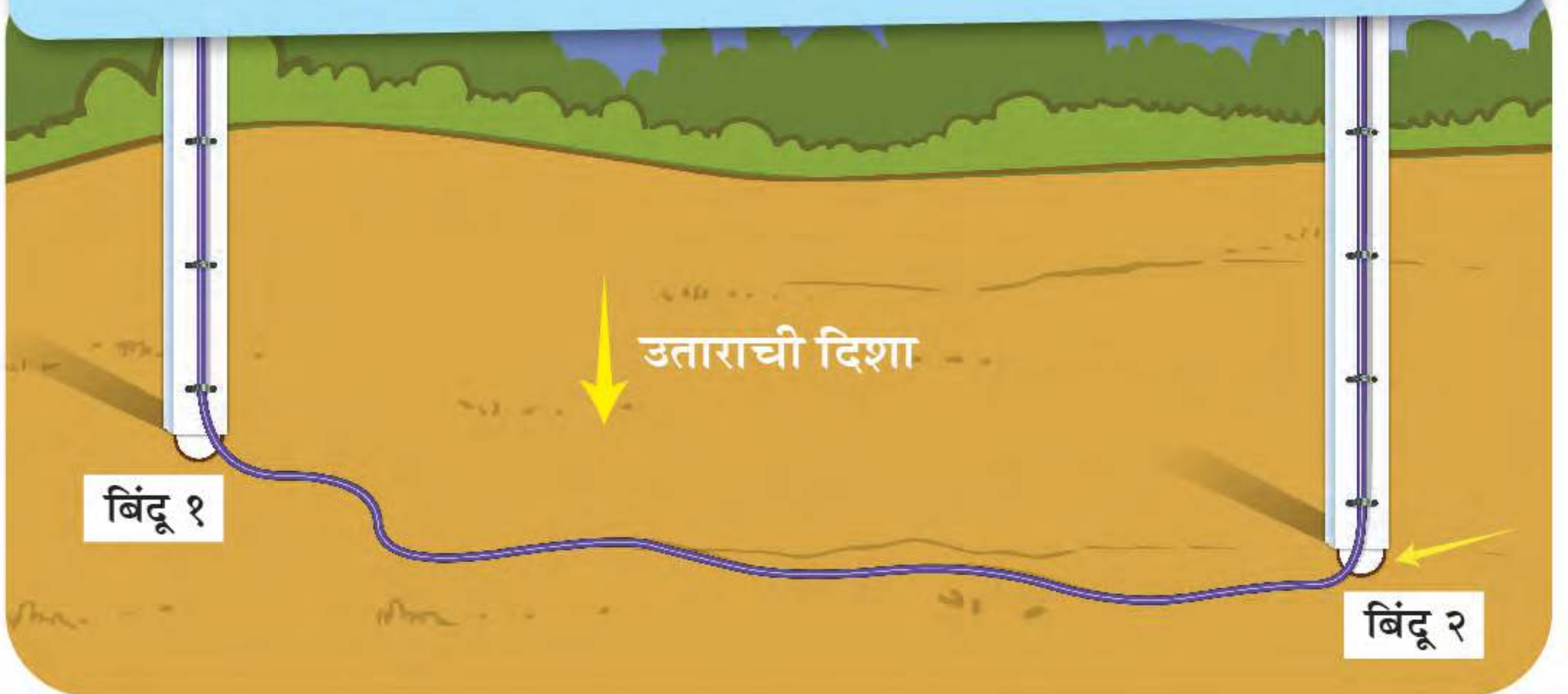


पायरी ३

आता पाईपची पट्टी जमिनीवर थोडी वर-खाली सरकवून अश्या बिंदूवर स्थिर करा, जिथे पाईपमधील पाण्याची पातळी झिरो बिंदूशी तंतोतंत जुळेल.

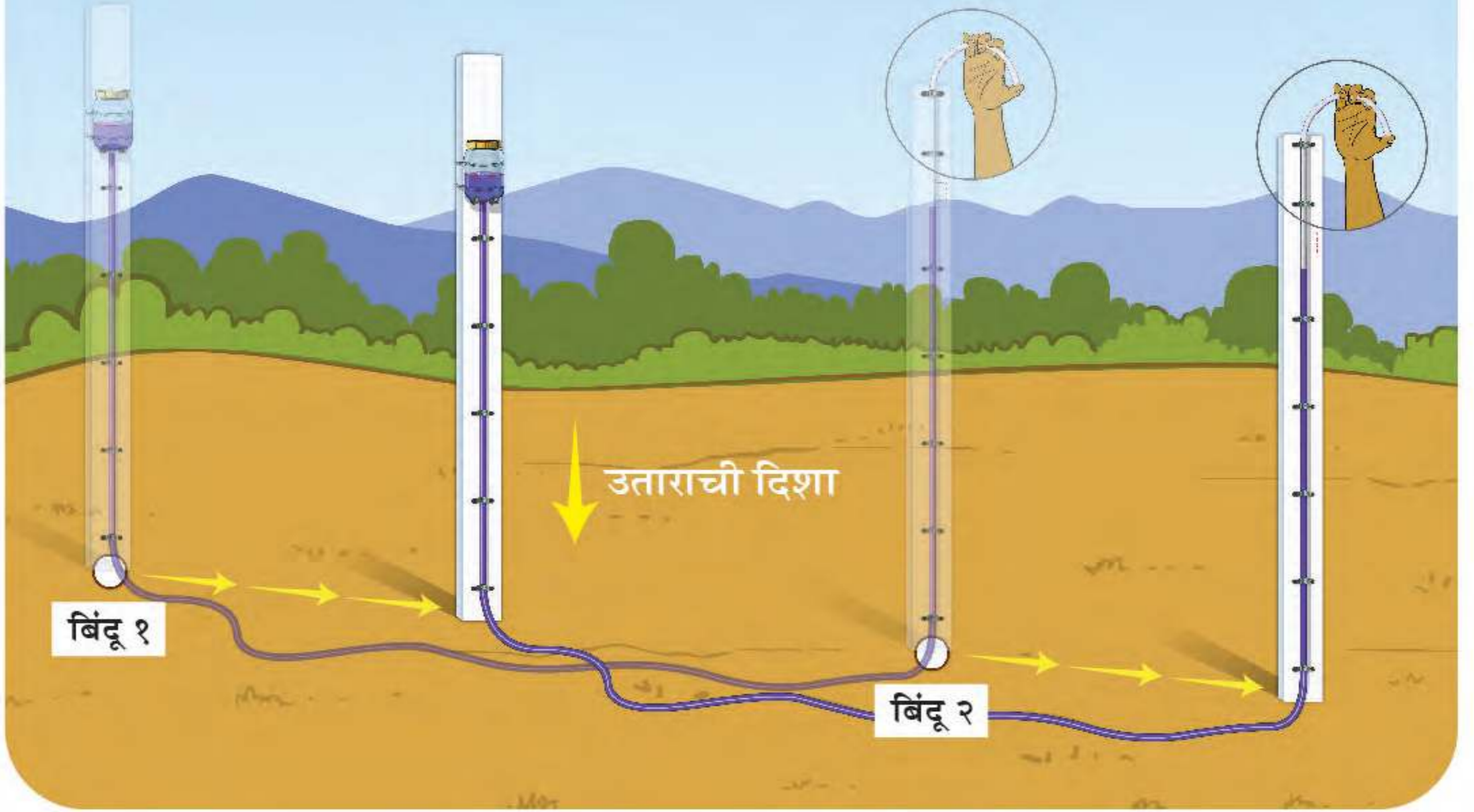


हा आहे आपला बिंदू २. तो फक्कीने मार्क करा.

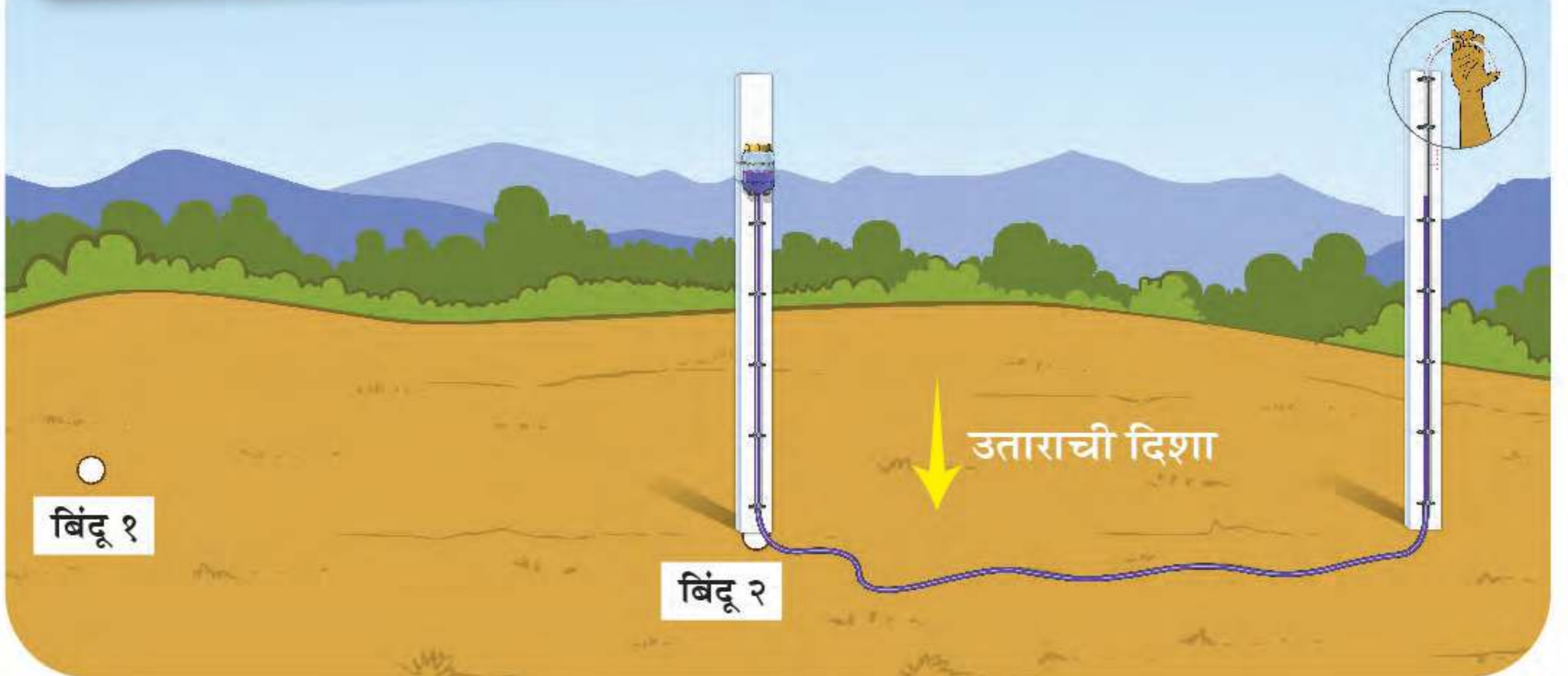


पायरी ४

आता जलयंत्राच्या दोन्ही पट्ट्या एकाच वेळी उचलून पुढे ज्या दिशेने कंटूर रेषा आखायची आहे, त्या दिशेने उताराला आडव्या सरकवत न्या.



आता बरणीची पट्टी बिंदू २ वर ठेवा आणि पाईपची पट्टी ही आणखी पुढे जाईल तेवढी सरकवत न्या.



लक्षात ठेवा

१

चुकूनही पाईपची पट्टी बिंदू २ वर ठेवून बरणीची पट्टी बिंदू २ च्या पुढे सरकवत नेऊ नका.

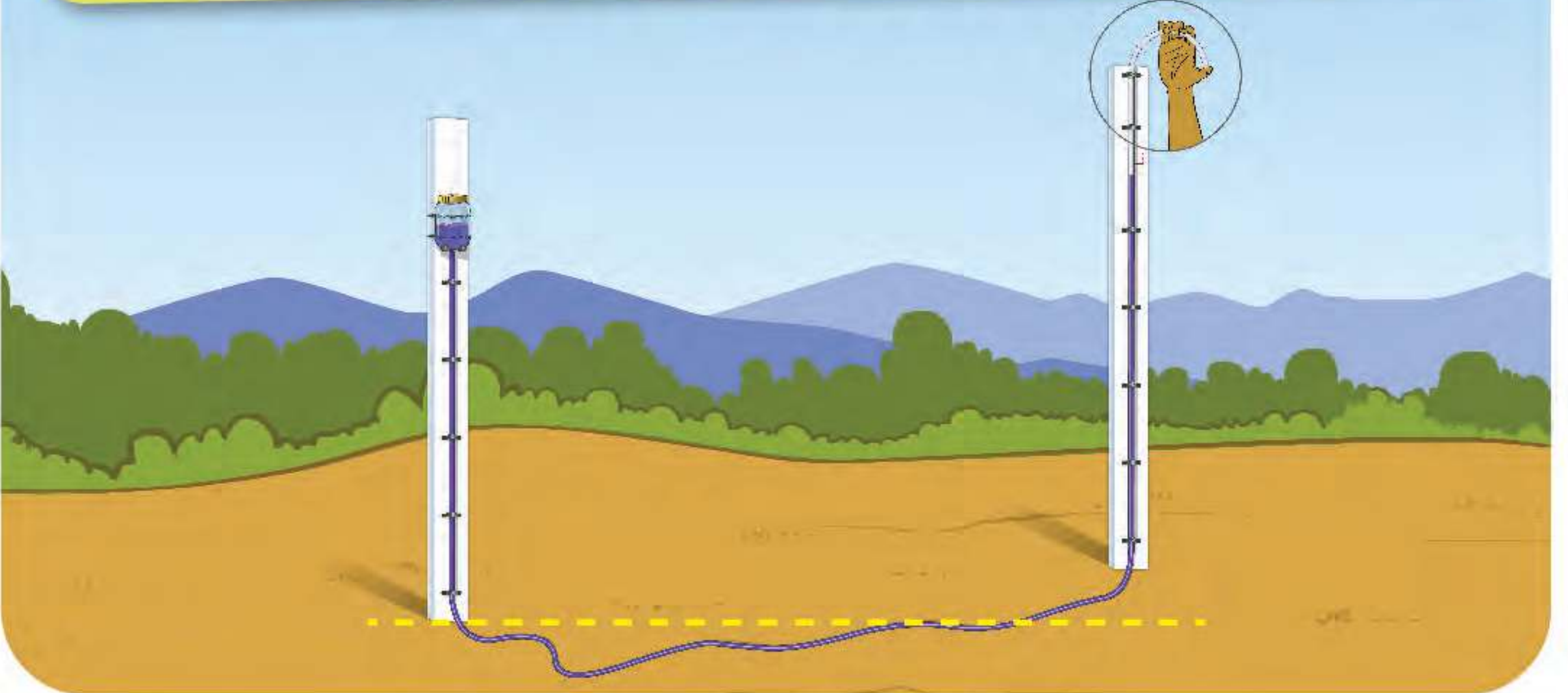
२

पाईपची पट्टी उचलताना पाईपचे टोक बंद करायला विसरू नका.

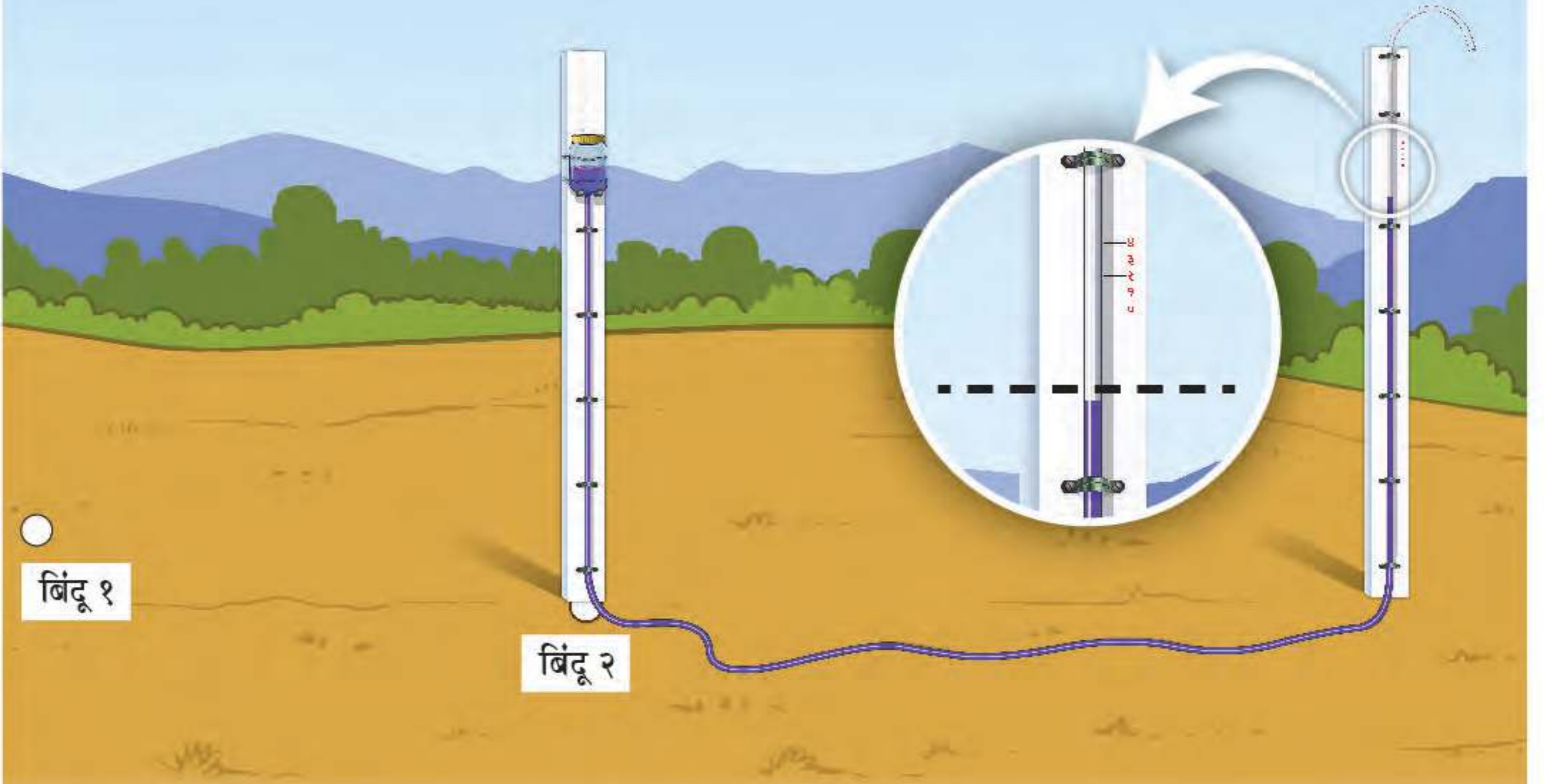


३

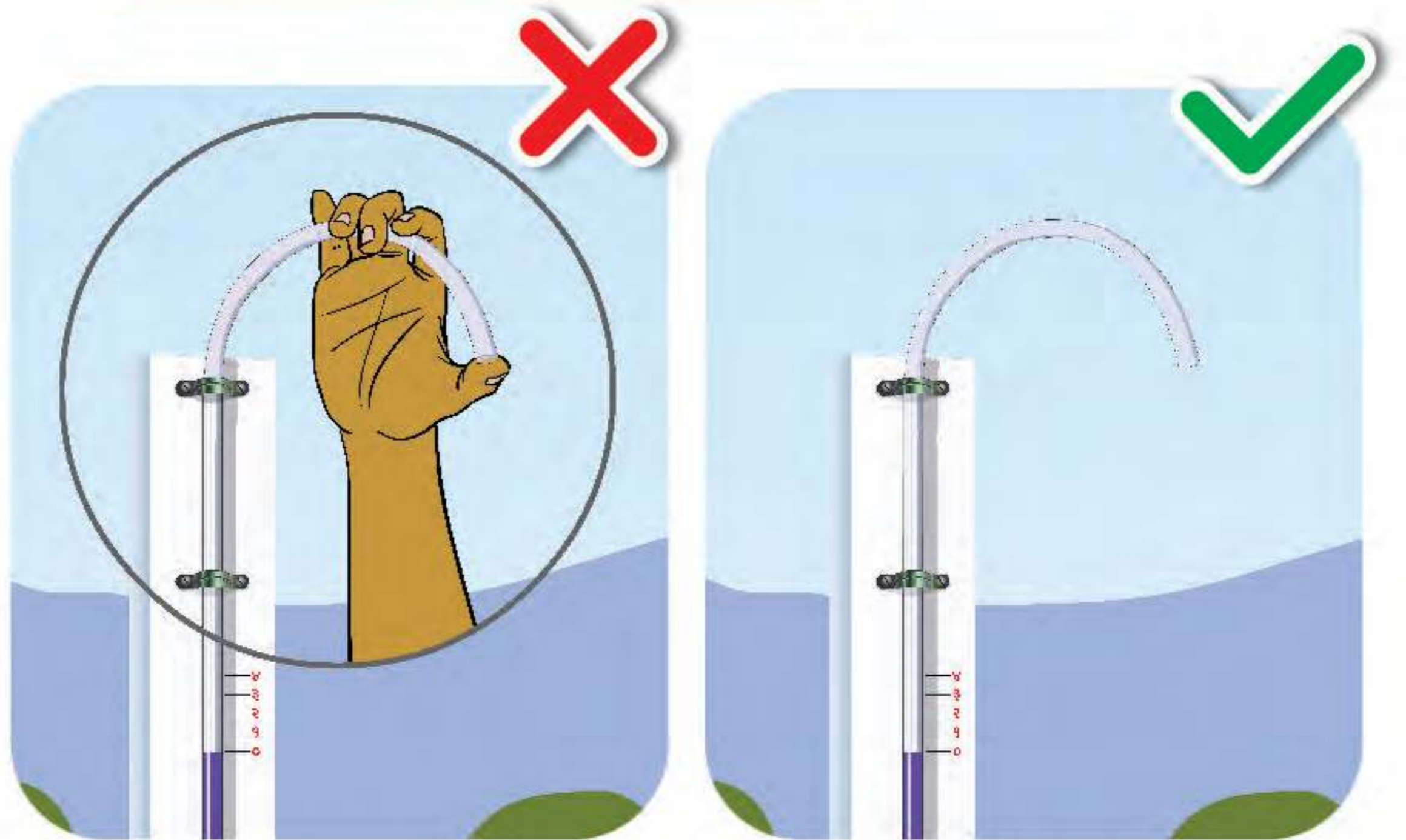
पट्ट्या उचलून नेताना पाईपची पट्टी बरणीच्या पट्टीपेक्षा नेहमी वर पकडा. जर ती खाली पकडली, तर पाईपमधून पाणी बाहेर पडण्याची शक्यता असते. उंच व्यक्तीस पाईपची पट्टी हाताळणे सोपे जाईल.



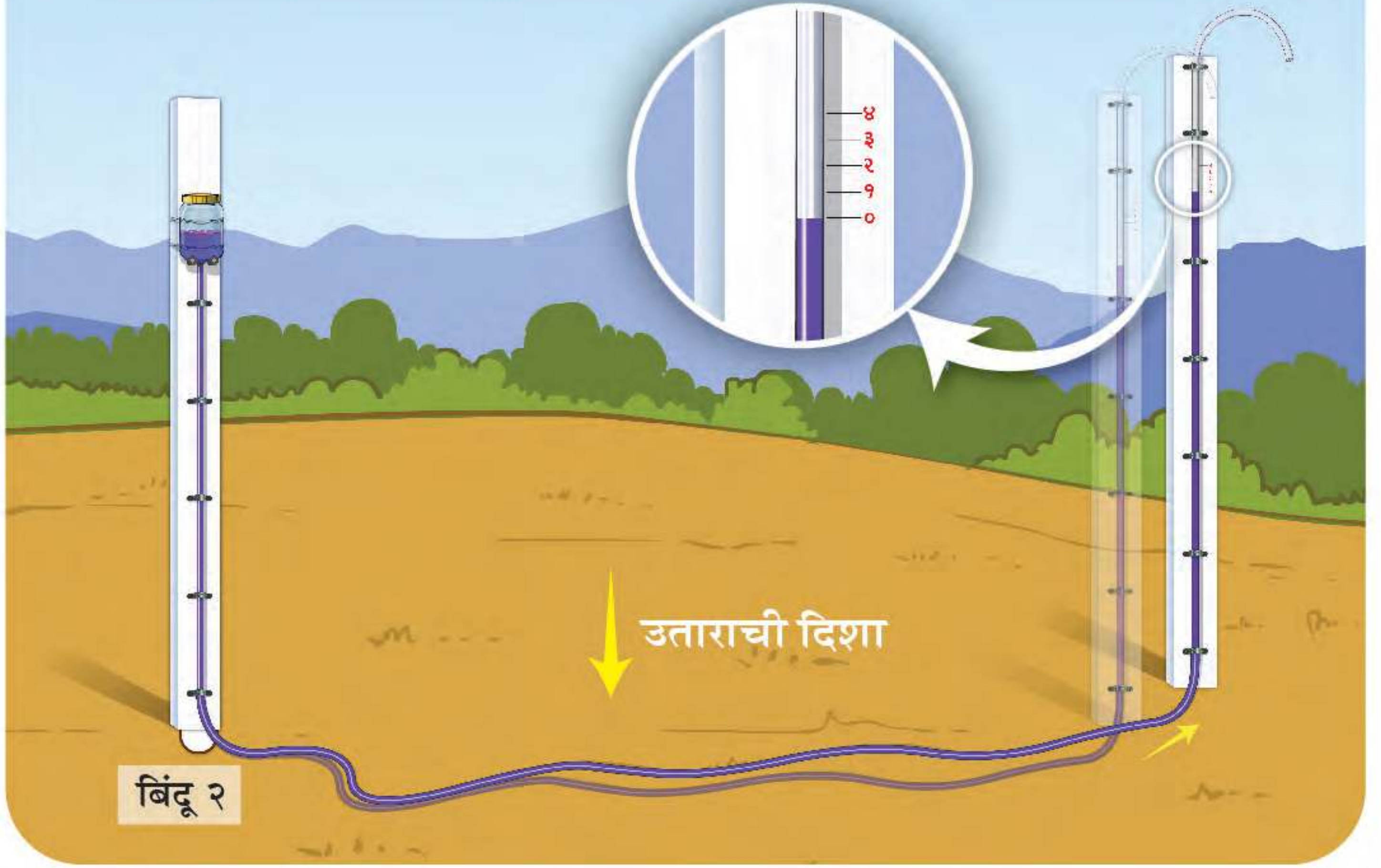
आता पाईपमधील पाण्याची पातळी पुन्हा तपासा. पाण्याच्या पातळीमध्ये थोडा बदल झालेला दिसेल.



मित्रांनो, आधी सांगितल्याप्रमाणेच पाण्याची पातळी तपासताना पाईपचे टोक मोकळे ठेवा.



आता पाईपची पट्टी जमिनीवर थोडी वर-खाली सरकवून अश्या बिंदूवर स्थिर करा, जिथे पाईपमधील पाण्याची पातळी झिरो बिंदूशी तंतोतंत जुळेल.

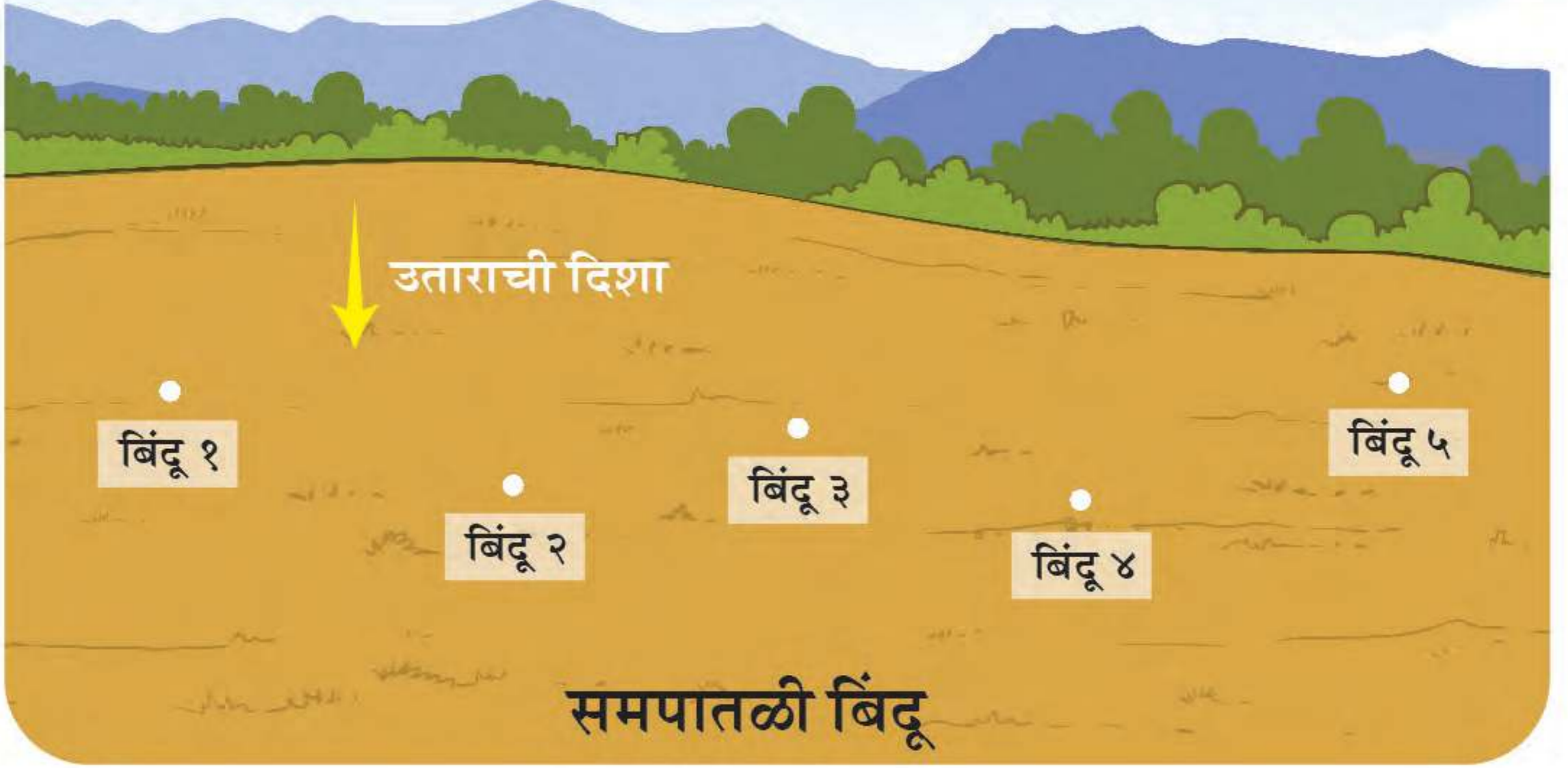


हा मिळाला आपला बिंदू ३. तो फक्कीने मार्क करा.

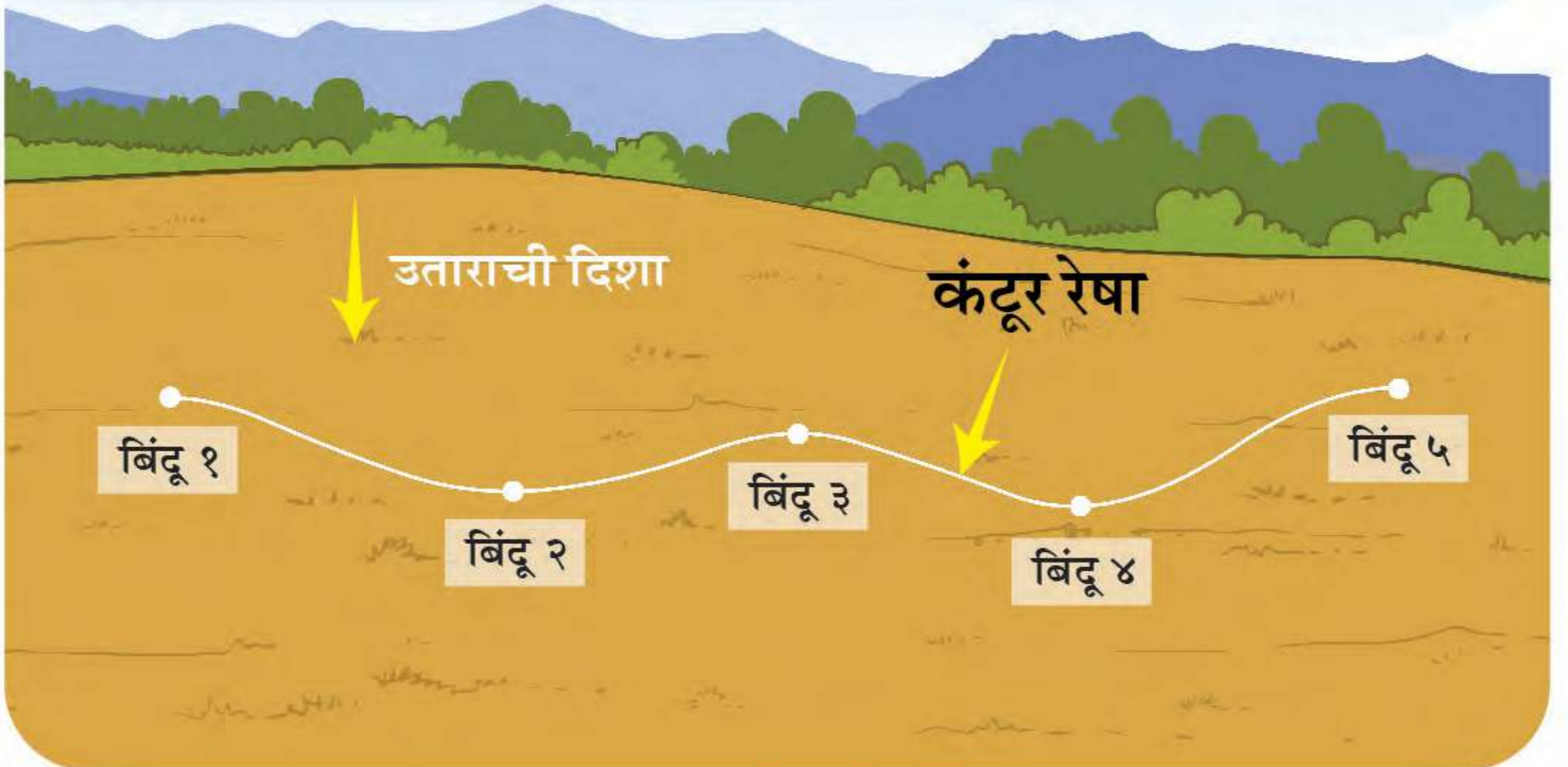


पायरी ५

आता याच प्रक्रियेची पुनरावृत्ती करत आपल्याला समपातळीत असलेले हवे तितके बिंदू मिळवता येतील.



आता मिळालेल्या सर्व बिंदूंना फक्कीने जोडून घ्या. हे बिंदू जोडल्यावर जी रेषा मिळेल, ती आहे आपली कंटूर रेषा.



लक्षात ठेवा

हे समपातळीवरील बिंदू जोडताना असे कोन करत जोडू नका. दाखवल्याप्रमाणे जमिनीचा चढउतार लक्षात घेऊन जमिनीच्या कलाने जोडा.

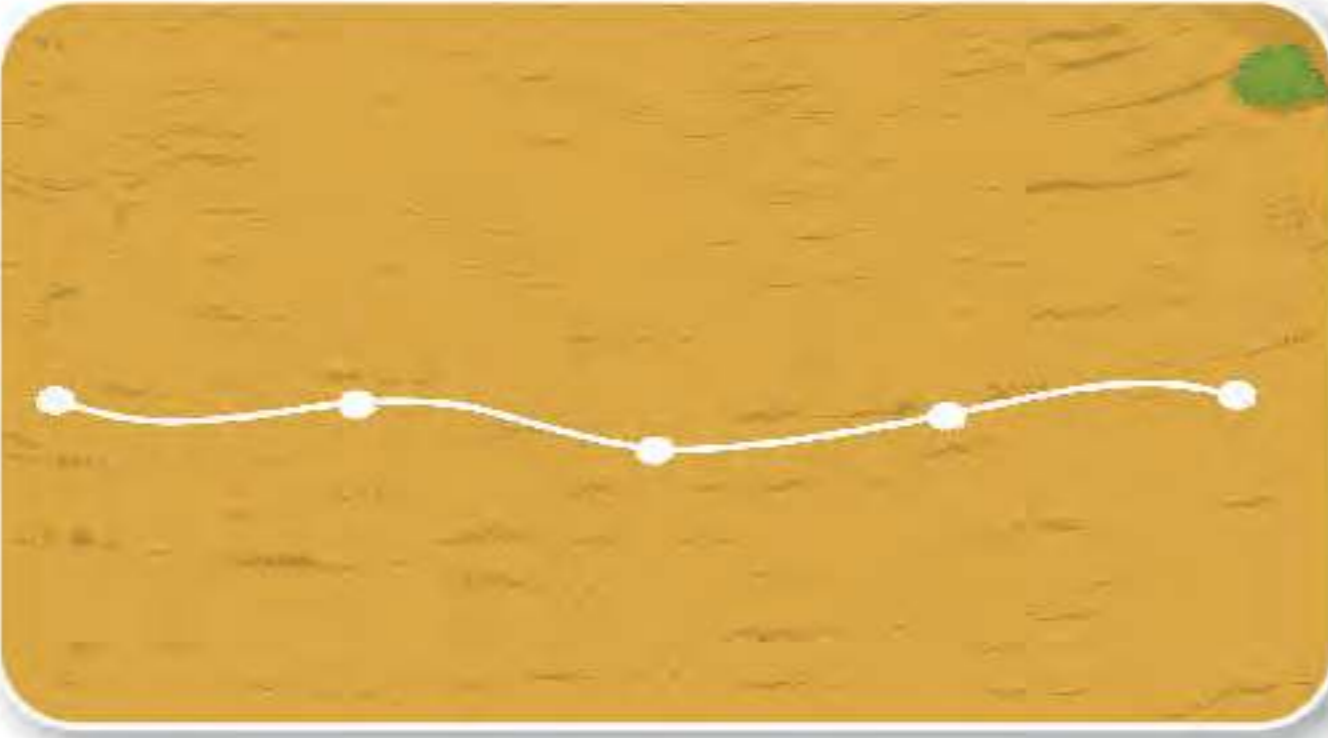
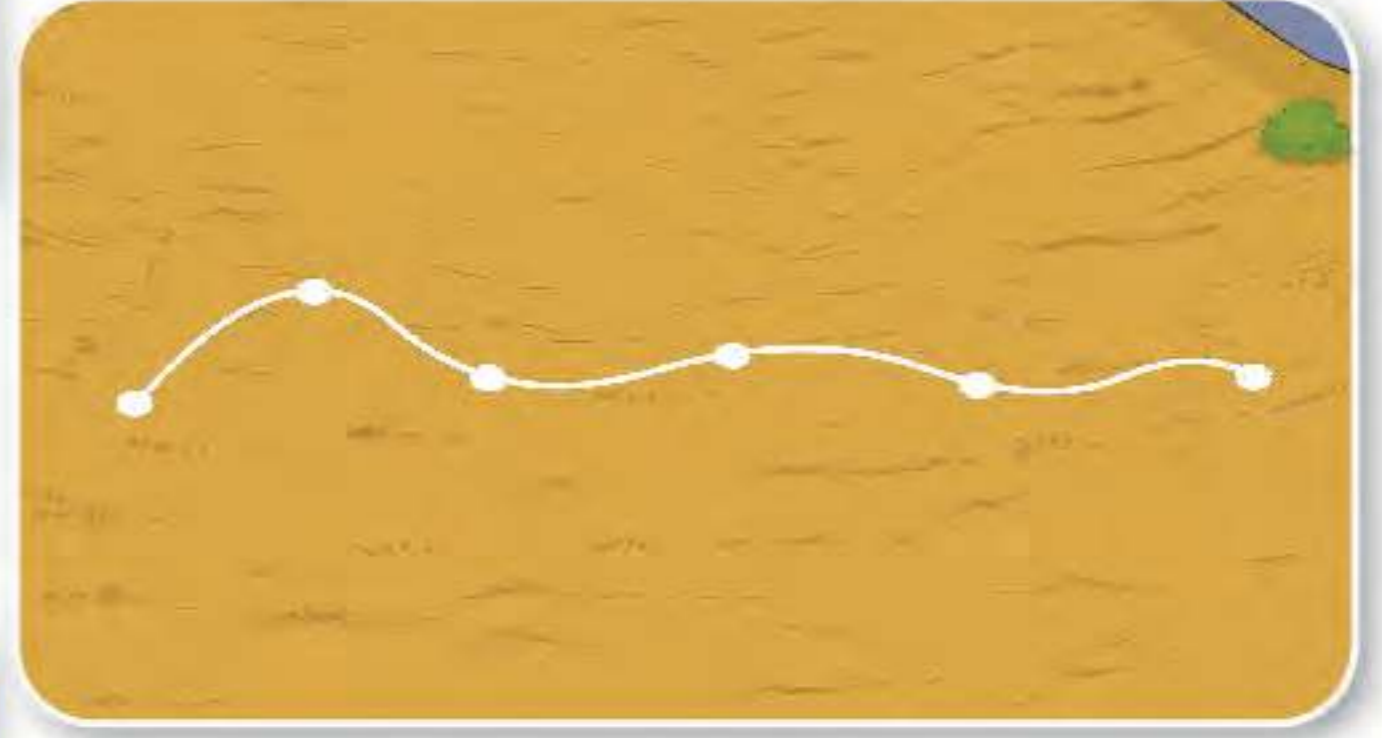


तर मित्रांनो, जलयंत्राच्या सहाय्याने कंटूर रेषा आखणं आहे की नाही अगदी सोपं !



लक्षात ठेवा

भूभागाच्या चढउतारानुसार कंटूर रेषा कधी वळणावळणाची, कधी नागमोडी, कधी सरळ अशी कशीही असू शकते.

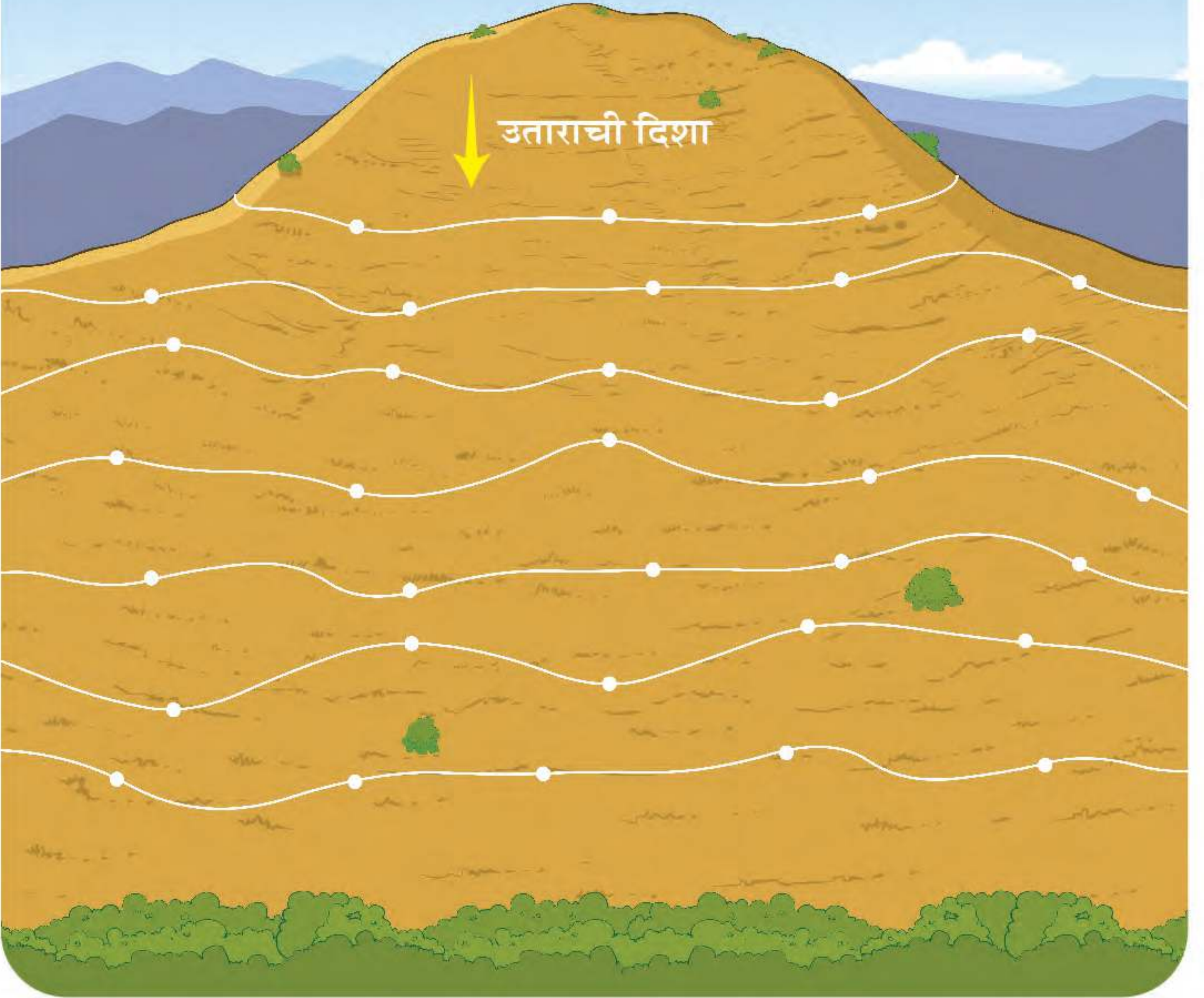


मित्रांनो, अंदाजाने आखलेल्या कंटूर रेषा अचूक नसतात. अश्या रेषांवर केलेले पाणलोटाचे उपचार निरुपयोगी तसेच नुकसानकारक ठरू शकतात. त्यामुळे तंत्रशुद्ध पद्धतीने कंटूर रेषा आखणे अत्यंत महत्त्वाचे आहे.



मित्रांनो, जलयंत्राच्या सहाय्याने मोठ्या भूभागावर कंटूर रेषांची आखणी जलद गतीने करता येते. त्यामुळे आपला वेळ तसेच कष्टही वाचतात.

सी.सी.टी; डीप सी.सी.टी. यांसारखे पाणलोट उपचार करताना निश्चित केलेल्या भूभागावर माथ्यापासून पायथ्यापर्यंत गरजेप्रमाणे उताराला आडव्या अनेक कंटूर रेषा आखता येतात.



तर मित्रांनो, आता वाट कसली
बघताय ! जलयंत्राच्या सहाय्याने
चुटकीसरशी कंटूर रेषा आखा.

आणि पाणलोटाचे तंत्रशुद्ध
काम करून आपलं गाव
पाणीदार करा !





खाजवा

की

डोकं

१ कंटूर रेषा या...

A उताराला आडव्या असतात

B समपातळीतील बिंदूंना जोडतात

C नेहमी सरळ असतात

D वरीलपैकी A आणि B

२ जलयंत्र वापरताना...

A पाणी झिरो बिंदूपर्यंत असावे

B बरणीतील व पाईपमधील पाण्याची पातळी एकसमान असावी

C पाण्यात हवेचे बुडबुडे नसावेत

D वरीलपैकी सर्व

३ जलयंत्राच्या सहाय्याने कंटूर रेषा आखताना...

A बरणीतील पाण्याची पातळी कायम राहते

B पाईपमधील पाण्याची पातळी कायम राहते

C बरणीतील पाण्याच्या पातळीत होणारा बदल दुर्लक्षणीय असतो

D वरीलपैकी सर्व

०६'०६'०४

४ जलयंत्र हाताळताना...

- A पाईपची पट्टी बरणीपेक्षा वर पकडावी
- B जलयंत्राच्या पट्ट्या तिरक्या करू नये
- C तुलनेने उंच व्यक्तीने पाईपची पट्टी हाताळावी
- D वरीलपैकी सर्व

५ कंटूर रेषेवरील पहिला बिंदू मिळवल्यानंतर दुसरा बिंदू मिळवताना...

- A बरणीची पट्टी त्या बिंदूवर आणावी व पाईपची पट्टी पुढे सरकवत न्यावी
- B पाईपची पट्टी तिथेच ठेवून बरणीची पट्टी पुढे सरकवत न्यावी
- C पट्टी न हलवता मेजरिंग टेप वापरून दुसरा बिंदू बरोबर १० मी.वर मार्क करावा
- D जलयंत्रातील पाणी बदलावे

६ कंटूर रेषा...

- A वळणावळणाच्या असतात
- B सरळ असतात
- C वक्राकार असतात
- D वरीलपैकी कशाही असू शकतात

ख. ४. ५. ६. ७. ८. ९. १०. ११. १२.

७ अंदाजाने कंटूर रेषा आखल्या तर...

- A अशा रेषांवर केलेले उपचार फुटू शकतात
- B त्या अचूक येतात
- C विशेष फरक पडत नाही
- D वरीलपैकी A आणि C

८ कंटूर रेषा आखताना मिळालेले बिंदू हे...

- A कोन करत जोडावे
- B सरळ सरळ जोडावे
- C मोजपट्टी वापरून जोडावे
- D जमिनीच्या कलाने जोडावे

९ सलग चार ते पाच तास कडक उन्हात जलयंत्र वापरल्यानंतर...

- A ते निकामी होते
- B जलयंत्रात पाण्याचे बुडबुडे आहेत का हे तपासावे
- C झिरो बिंदू बदलतो
- D जलयंत्राची बरणी बदलावी

७. A, ८. D, ९. B

१० मोठ्या भूभागावर अनेक कंटूर रेषा आखायच्या असतील तर...

- A जलयंत्र वापरणे सोयीचे ठरते
- B त्या अंदाजाने आखाव्यात
- C त्या उताराच्या दिशेने आखल्यास उत्तम
- D हायड्रोमार्कर वापरणे तांत्रिकदृष्ट्या चुकीचे ठरते

११ कंटूर रेषांचा उपयोग कशासाठी होतो ?

- A हायड्रोमार्कर बनवण्यासाठी
- B कंपोस्ट खत बनवण्यासाठी
- C जल व मृद संधारणाची कामे करण्यासाठी
- D वरीलपैकी नाही

‘दुष्काळमुक्त महाराष्ट्र’ हे स्वप्न घेऊन २०१६ साली पानी फाउंडेशनची स्थापना झाली. संस्थापक होते आमिर खान आणि किरण राव. संकल्पना होती सत्यजित भटकळ दिग्दर्शित प्रसिद्ध टी.व्ही. कार्यक्रम ‘सत्यमेव जयते’ च्या कोअर टीमची.

विचार खूप सोपा होता. गावातून वाहून जाणारं पाणी कसं अडवायचं आणि जिखायचं याचं विज्ञान जर सोप्या आणि सरळ पद्धतीनं गावकऱ्यांपर्यंत पोहोचलं, तर प्रत्येक गाव स्वतःच्या प्रयत्नानं पाणीदार होईल. थोडक्यात, ‘ज्ञानातून उजळतील वाटा समृद्धीच्या!’

हे विज्ञान जास्तीत जास्त लोकांपर्यंत पोहोचावं या दृष्टीनं ही पुस्तकांची शृंखला प्रकाशित करण्यात येत आहे. अनेक तज्ञांचा सल्ला आणि मार्गदर्शन घेऊन ही पुस्तकं तयार करण्यात आली आहेत. अत्यंत सोप्या भाषेतली आणि चित्रात्मक रूपातली ही पुस्तकं वाचकांना आवडतील अशी आम्हाला खात्री आहे.

पाणलोट्याचं विज्ञान आता आपल्या हातात आहे.

This book titled **‘Marking Contour Lines using a Jalyantra’** is part of a series of do-it-yourself training manuals developed by the Paani Foundation to empower communities with a practical knowledge of watershed development. It is our hope that people in drought-prone regions find these manuals useful in their efforts to fight the scourge of drought.





पानी
फाउंडेशन

www.paanifoundation.in

 www.facebook.com/paanifoundation

 www.twitter.com/paanifoundation

 www.youtube.com/c/paanifoundation

 paanifoundation@paanifoundation.in