



# सकाळ

दोस्तानो, सूपरमॅन, बॅटमॅन, ही-मॅन, स्पायडरमॅन अशा अनेक पात्रांबद्दल तुम्हाला माहिती आहे. या सर्व 'सूपरमॅन'कडे विशेष शक्ती असते, हेही तुम्हाला माहित आहे. मात्र मित्र-मैत्रिणीनो, 'रिडिंगमॅन' होणं फार काही अवघड नाही. ते तुम्ही प्रत्येक जण होऊ शकता. हां, त्यातून मिळणारी शक्ती मात्र खूप विशेष आहे बरं का! ती शक्ती म्हणजेच वाचनातून मिळणारी माहिती, ज्ञान आणि आनंद! या शक्तीच्या जोरावर तुम्ही कोणतीही मोठी परीक्षा उत्तीर्ण होऊ शकता, नेतृत्व करू शकता आणि आयुष्यात यशस्वी होऊ शकता.

## या सुदृढ व्हा 'रिडिंगमॅन'!



### काय वाचाल?

काय वाचावं, असा प्रश्न अनेक विद्यार्थ्यांना आणि त्यांच्या पालकांनादेखील पडतो. मात्र, याचं सोपं उत्तर असं आहे की, तुम्हाला जे आवडतं, ते वाचा आणि जे थोडं अवघड वाटतं, तेही वाचून बघा. बऱ्याचदा एखादं पुस्तक आपल्याला सुरुवातीला आवडत नाही, नंतर मात्र ते आवडू लागतं. त्यामुळे सर्व काही वाचून बघणं आवश्यक आहे. महत्त्वाचं म्हणजे, लहान मुलांनी केवळ गोष्टींची पुस्तकं किंवा बोधकथाच वाचाव्यात असं अजिबात नाही हं! तुम्ही विज्ञानाच्या गमती-जमती, महापुरुषांची चरित्रे, विनोदी कथा, सामान्य ज्ञान, प्रवासवर्णन, कविता असे सर्व प्रकार वाचून बघायला हवेत. कंटाळा आला, तर शब्दकोडी-सुडोकूदेखील सोडवा.



### फक्त वाचन नको...

पुस्तक वाचलं आणि आपलं काम संपलं, असं करू नका. असं केलं, तर तुम्हाला वाचनाची मजा कधीच येणार नाही. त्यामुळे वाचनाला अधिक रंजक करा. यासाठी तुम्ही जे वाचलं त्यावर आधारित एखादा छोटा प्रकल्प करा, तत्ते तयार करा, छायाचित्रे शोधा, तसेच स्थळांची नावे - व्यक्तींची नावे यांच्या भेड्या खेळा. तारखेनुसार विविध घटनांची यादी करा. यामुळे तुम्हाला वाचनाचा कंटाळा न येता, ती तुमच्यासाठी 'ॲक्टिव्हिटी' होईल.



### 'रिडिंगमॅन' होताना...

'रिडिंगमॅन' होण्यासाठी तुम्हाला काहीही वेगळं करावं लागणार नाही. यासाठी वेगळा ड्रेसही शिवावा लागणार नाही. आवश्यक आहे ती फक्त एकच गोष्ट, ती म्हणजे - पुस्तक! तुमच्याकडे असलेली पुस्तकं वाचा आणि व्हा 'रिडिंगमॅन'. आहे की नाही सोपं! तुम्ही मित्रमंडळी एकमेकांना आपली पुस्तके द्या. त्यामुळे तुम्हाला नवनवीन पुस्तकं वाचता येतील. तुम्ही सर्वांनी मिळून खेळाप्रमाणे वाचनाचीही वेळ ठरवून घेतली, तर तुमचा 'पुस्तकप्रेमी गट' किंवा 'रिडिंग क्लब' ही होऊ शकतो. तुमच्या या उपक्रमाचं मोठी माणसे नक्कीच कौतुक करतील.



### हे आवर्जून करा

- कोणतही पुस्तक वाचल्यावर त्याच्याबद्दल घरातल्या लोकांशी, मित्रांशी चर्चा करा. त्या पुस्तकाबाबत तुम्हाला काय वाटतं, हे अगदी थोडक्यात लिहून काढा.
- एखादा लेखक आवडला, तर त्याची विविध पुस्तके वाचण्याचा प्रयत्न करा.
- प्रत्येक वेळी नवीन पुस्तक विकत घेणं शक्य नसल्यास तुमच्या गावातील ग्रंथालयाचा वापर करा.
- आई-बाबांकडून दरवेळी खाऊ, खेळणी यांसाठी पैसे घेण्याऐवजी कधी तरी पुस्तकांसाठीही थोडा पॉकेटमनी घ्या.
- तुमच्या गावातील लेखक/लेखिकांना भेटा. जमल्यास त्यांची मुलाखत घ्या.

### शब्दकोशाचे शस्त्र

शब्दकोश हे 'रिडिंगमॅन'चे मोठे शस्त्र असते. तुम्हाला इंग्रजी किंवा अन्य कोणतीही भाषा अवघड वाटत असेल, तर तुम्ही त्या भाषेतील अवघड शब्द शब्दकोशात पाहा आणि त्यांचा अर्थ समजावून घ्या. तुम्हाला शब्दकोश हाताळायची सवय लागली, की मग काहीच अवघड वाटणार नाही. हे शस्त्र तुम्हाला कधीच धोका देणार नाही.



### पुस्तकांचे गाव पाहा

आपल्या महाराष्ट्रात पुस्तकांचे एक गाव आहे. सातारा जिल्ह्यातील या गावाचे नाव आहे भिलार! महाबळेश्वरपासून जवळ असलेल्या या गावाला तुम्ही या सुदृढ किंवा दिवाळीच्या सुदृढ आवर्जून भेट द्या. या गावातील प्रत्येक घरात तुम्हाला पुस्तके दिसतील. तुम्ही बिनधास्तपणे घरात शिरून पुस्तके वाचू शकता. अशा प्रकारची रचना असलेलं हे भारतातील पहिलं गाव आहे.



पक्ष्यांप्रमाणे आभाळात उंच उडायचा प्रत्येकाचंच स्वप्न असतं. विमान किंवा हॅलिकॉप्टरमध्ये बसून आपण आभाळात जाऊ शकतो. पण, खरी मजा किंवा खरं थिल तर आभाळात मोकळेपणाने उडण्यातच आहे. हेच थिल अनुभवण्यासाठी

स्कायडायव्हिंग हा प्रकार अस्तित्वात आला. विमानाने किंवा हॅलिकॉप्टरने आभाळात जायचं, पाठीवर पॅराशूट बांधायचे आणि थेट खाली उडी मारायची, असा तो प्रकार. हे बोलायला सोपे वाटत असले तरी प्रत्यक्षात करणे तेवढेच धाडसाचे

काम आहे. कारण यासाठी खूप मेहनत आणि योग्य प्रकारचे प्रशिक्षण घ्यावे लागते. तुम्हाला मोठेपणी स्कायडायव्हिंग करायचे असेल किंवा ट्रेनर म्हणून काम करायचे असेल तर आत्तापासूनच तयारी करायला हवी.

# मी शिकणार Skydiving

## व्यायाम सुरू करा

मोठेपणी तुम्हाला स्कायडायव्हिंग ट्रेनर व्हायचे असेल तर त्यासाठी फिटनेस कमालीचा महत्त्वाचा आहे. तुम्ही लठ्ठ किंवा अगदीच सडपातळ राहिलात तर तुमचे स्वप्न पूर्ण होणे अवघड होऊन बसेल. त्यामुळे आत्तापासूनच तब्येतीवर लक्ष द्या. व्यायामाला सुरुवात करा. धावणे, उड्या मारणे, सायकल चालविणे असे व्यायाम करा. जेणेकरून तुमचे शरीर लवचिक बनेल आणि मोठेपणी स्कायडायव्हिंग करणे अवघड जाणार नाही.



## भरपूर खेळा :

भरपूर खेळल्यामुळे शरीर मजबूत बनते. स्कायडायव्हिंग करण्यासाठी मजबूत शरीर असायलाच हवे. त्यामुळे जमतील तेवढे मैदानी खेळ खेळा. कुस्ती, पोहणे, खोखो, कबड्डी यांसारख्या खेळांसोबतच इनडोअर गेमही खेळा. बुद्धीबळ, कॅरम अशा खेळांमुळे निर्णयक्षमता वाढते. स्कायडायव्हिंग करताना मजबूत शरीरासोबतच प्रभावी निर्णयक्षमताही गरजेची असते. त्यामुळे भरपूर खेळा.



## योगासन करा

स्कायडायव्हिंगविषयी बोलणे किंवा त्याचे व्हिडिओ पाहणे सोपे असले तरी प्रत्यक्षात स्कायडायव्हिंग करणे मात्र अवघड काम आहे. कारण प्रचंड वेगाने आपण जमिनीच्या दिशेने येत असतो. अशावेळी रक्तदाब वाढणे, हृदयाचे ठोके वाढणे, भीती वाटणे, दडपण येणे, अशक्तपणा येणे असे काहीही होऊ शकते. यातील कोणताही त्रास होऊ नये यासाठी योगासन हा उत्तम उपाय आहे. उंच हवेमध्येही आपल्याला श्वासावर नियंत्रण मिळवायचे असेल तर योगासनासारखा योग्य पर्याय नाही. त्यामुळे मोठेपणी स्कायडायव्हिंग करायचे असेल तर त्याची तयारी म्हणून आत्तापासूनच योगासनाला सुरुवात करा.



## नोकरी किंवा व्यवसाय

भारतामध्ये स्कायडायव्हिंग करण्यासाठी परवानगी मिळत नाही. परदेशात मात्र स्कायडायव्हिंग करण्यासाठी फारशा अटी नाहीत. स्कायडायव्हिंगचे प्रशिक्षण पूर्ण झाल्यानंतर तुम्ही प्रशिक्षक, मार्गदर्शक किंवा संशोधक अशा वेगवेगळ्या प्रकारची कामे करू शकता.

## प्रशिक्षण

स्कायडायव्हिंग कोणालाही शिकता येऊ शकते. फक्त त्यासाठी पंधरा दिवस ते चार महिन्यांचे प्रशिक्षण घ्यावे लागते. तुम्ही जर मोठेपणी वायूदलात रूजू झालात तर तुम्हाला स्कायडायव्हिंगचे प्रशिक्षण दिले जातेच. पण, स्वतंत्रपणेही स्कायडायव्हिंगचे प्रशिक्षण देणाऱ्या संस्था आहेत. भारतामध्ये पॅराग्लायडिंगचे प्रशिक्षण देणाऱ्या संस्थांचे प्रमाण जास्त आहे. त्या तुलनेत स्कायडायव्हिंग प्रशिक्षण संस्था कमी आहेत.

## मन लावून करा अभ्यास

स्कायडायव्हिंग शिकायचं असेल तर कसला अभ्यास करायचा? असा प्रश्न तुम्हाला पडला असेल. तर त्यासाठी वेगळा कुठला

अभ्यास करायचा नसून शाळेचाच अभ्यास करायचा आहे. कारण स्कायडायव्हिंग करताना हाच अभ्यास उपयोगी पडणार आहे.

**भूगोल :** आपण मोठेपणी ज्या ठिकाणाहून स्कायडायव्हिंग करणार तिथला परिसर, डोंगर, वारा, नद्या हे सगळं आपल्याला भूगोलातून शिकायला मिळेल.

**गणित, भूमिती :** हवेचा वेग, आपण उडी मारणार तिथली उंची, आपला वेग हे समजण्यासाठी गणित-भूमिती उपयोगी पडेल.

**विज्ञान :** उडी मारण्यापूर्वी आपण काय खावे काय प्यावे? त्याचा आपल्या शरीरावर काय परिणाम होईल? यासाठी विज्ञान उपयोगी पडेल. थोडक्यात काय तर शाळेचा अभ्यास करूनच आपण स्कायडायव्हिंगची तयारी करणार आहोत.



**सार्थक नीलेश ताजजपूरे**  
वाघ गुरुजी बालशिक्षण मंदिर, नाशिक



**मृणमयी अभिमन्यू भुजबळ,**  
पाचवी, न्यू इंग्लिश मीडियम स्कूल,  
चोडेगाव, जि. पुणे



**देवांशि गणेश गोगावले,**  
सहावी, भारत इंग्लिश मीडियम स्कूल,  
न्यू एमआयडीसी, सातारा



दोस्तहो, विक्रमांची दुनिया अजब आणि अतर्क्य. चला तर, विक्रमांच्या पोतडीत या वेळी काय काय आहे ते बघूया.



## विक्रमांची अजब दुनिया



### दोरीवरच्या उड्यांचा विक्रम

दोस्तानो, तुम्हाला आई-बाबा व्यायाम करायला सांगत असतीलच ना? त्यातही दोरीवरच्या उड्या मारायला ते आवर्जून सांगत असतील. कारण, दोरीवरच्या उड्या मारल्याने शरीराला अनेक फायदे होतात. जपानमधील १४ शालेय विद्यार्थ्यांचा दोरीवरच्या उड्या मारतानाचा असाच एक व्हिडिओ अलीकडच्या काळात मोठ्या प्रमाणात व्हायरल झाला होता. जपानच्या शिजिओकामधील फुजी येथील १४ विद्यार्थ्यांनी ८ सप्टेंबर २०१७ मध्ये हा विश्वविक्रम केला होता. या व्हिडिओमध्ये १२ विद्यार्थी उड्या मारत असून २ जणांनी दोरी धरली आहे. एका मिनिटामध्ये दोरीवरच्या २३० उड्या मारण्याचा विक्रम त्यांनी केला आहे.



### हॅलो किटीचा मोठा संग्रह

मित्र-मैत्रिणींनो, तुम्हाला सगळ्यांनाच कार्टूनविश्वातील हॅलो किटी हे पात्र माहीत असेल. या बाहुलीच्या प्रतिकृती तुमच्यापैकी काही जणांकडे असतील आणि तुम्ही त्यांच्याशी खेळतही असाल. मात्र, जगात हॅलो किटीचा सर्वात मोठा संग्रह कोणाकडे आहे? हे तुम्हाला माहीत आहे का? तर, जपानच्या योत्सुकाएदो शहरातील सेवानिवृत्त पोलिस अधिकारी मसाओ गुंजी यांच्याकडे हॅलो किटीच्या ५१६९ प्रतिकृतींचा संग्रह आहे. या संग्रहाची जागतिक गिनीज बुकमध्ये नोंद झाली आहे. ६७ वर्षीय मसाओ यांनी या बाहुल्या विकत घेण्यासाठी आतापर्यंत सुमारे दोन लाख पाऊंड खर्च केले आहेत.

### लांब पायांमुळे विश्वविक्रम

एका मुलीने आपल्या उंचीमुळे दोन विश्वविक्रम आपल्या नावावर केले आहेत. आज ती सोशल मीडियावर 'सेलिब्रिटी' झाली असून, लाखो लोक तिला फॉलो करत आहेत. या तरुणीचं नाव मॅकी करिन असं आहे. ती सध्या अमेरिकेत राहते आहे. तिचं वय सध्या २१ वर्षे असून, तिच्या नावाची दोन वेळा गिनीज बुक ऑफ वर्ल्ड रेकॉर्डमध्ये नोंद झाली आहे. तिच्या लांब पायांमुळे तिच्या नावावर विश्वविक्रमाची नोंद झाली आहे. अमेरिकेत असलेल्या मॅकीची उंची ६ फूट १० इंच आहे. त्याचबरोबर तिचे पाय तिच्या एकूण उंचीच्या ६० टक्के लांब आहेत. विश्वविक्रमाची नोंद झाल्यापासून तिच्या फॉलोअर्सच्या संख्येत खूप मोठी वाढ झाली आहे.



### सर्वात मोठे आंब्याचे पान

सध्या उन्हाळा सुरू असल्याने तुम्ही सगळेच आंब्यांचा अगदी मनसोक्त आनंद घेत असाल. त्यातही हापूस आंब्याचा रस तर तुम्हा मुलांना खूपच आवडतो. हापूस आंब्याच्या गोडीसाठी प्रसिद्ध आहेच. मात्र, आता हापूस आंब्याच्या झाडाच्या पानानेही जागतिक विश्वविक्रम केला आहे. जगातील सर्वात मोठ्या हापूस आंब्याच्या झाडाच्या पानाची नोंद कुडाळमध्ये झाली असून, चंद्रकांत काजरेकर यांच्या बागेतील हा आंबा आहे. या पानाची लांबी ५५.६ सेंटीमीटर असून, रुंदी १५.६ सेंटीमीटर आहे. या विश्वविक्रमामुळे जगाच्या नकाशावर कुडाळचे नाव नोंदवले गेले आहे.



स्क्रीन टाइम

शॉन द शिप

- द फ्लॉइंट बिफोर ख्रिसमस



कशासाठी बघायचा चित्रपट?

- सुंदर गोष्ट पाहिल्याचा आनंद मिळेल.
- सगळे जण एकत्र आले तर कोणत्याही संकटाचा सामना करता येऊ शकतो, याचा धडा मिळतो.
- 'शॉन द शिप' या कार्टूनच्या चाहत्यांसाठी पर्वणी.

## टिम्मी हरवल्याची सुंदर गोष्ट

'शॉन द शिप' हे कार्टून तुम्ही पाहत असाल तर टिम्मी म्हणजे कोण हे तुम्हाला वेगळे सांगायला नको. 'शॉन द शिप' हे मॅक्यांचं कार्टून अन् टिम्मी म्हणजे या कार्टूनमधलं मॅकीचं छोटसं पिल्लू. हेच पिल्लू हरविल्याच्या गोष्टीचा चित्रपट म्हणजे 'शॉन द शिप - द फ्लॉइंट बिफोर ख्रिसमस' हा होय. तर आज आपण जाणून घेणार आहोत याच चित्रपटाविषयी.

#### चित्रपटाची गोष्ट :

'शॉन द शिप' कार्टूनमधली सगळी टीम या चित्रपटात पाहायला मिळते. ख्रिसमस जवळ आलेला असतो आणि सगळीकडे या सणाची जोरात तयारी सुरू असते. शॉनच्या गोठ्यातही ख्रिसमस ट्री आणलेले असते. त्यावर रोषणाई लावण्याची गडबड सुरू असते. शेतकरी आणि त्याचा कुत्रा ब्रिटझर हे दोघही नवनवे पदार्थ करण्याच्या गडबडीत असतात. गोठ्यासमोरच्या अंगणात गावकरी एकत्र येऊन ख्रिसमस साजरा करत असतात. छोट्या टिम्मीची सगळीकडे लुडबूड सुरू असते. अशातच एक अशी घटना घडते की टिम्मी गोठ्यातून गायब होतो. त्याचा शोध घेतल्यावर समजतं की टिम्मी एका मुलीच्या घरी गेला आहे. आता टिम्मीला आणायचं कसं? असा प्रश्न पडतो आणि सगळे जण मिळून टिम्मीला माघारी आणायचं ठरवतात. ते टिम्मीला कसे आणतात? टिम्मी गायब कसा झालेला असतो? काय काय गमतीजमती घडतात अशा विविध प्रश्नांच्या उत्तरासाठी चित्रपट पाहणेच उत्तम.

#### चित्रपटाची वैशिष्ट्ये :

'शॉन द शिप' या कार्टूनचे आधीच भरपूर चाहते आहेत. ते अजिबात नाराज होणार नाहीत, याची चित्रपटात काळजी घेण्यात आली आहे. गोष्टीमध्ये भरपूर मसाला असल्याने सुरुवातीपासून चित्रपटात रंगत जाणवते. कार्टून मालिकेतले जसे ऑनिमेशन आहे, तसेच ऑनिमेशन असले तरी नवीन पात्र उत्तमरीत्या सादर करण्यात आले आहे.



मित्र-मैत्रिणींनो तुम्हाला पनीर आवडत असेल तर पनीर भुर्जी रोल तुमची फेव्हरिटी डिश होऊ शकते. शाळेत डब्यामध्ये नेण्यासाठी तर ही डिश उत्तम आहेच. पण, तुम्ही सहलीसाठी कुठे जाणार असाल तरीही पनीरभुर्जी रोल हा उत्तम पर्याय आहे. चला तर मग, आज समजून घेऊ पनीर भुर्जी रोल बनविण्याची साधीसोपी रेसिपी.

### प्रयोग करा

पनीर भुर्जी रोल असे या रेसिपीचे नाव असले तरी तुम्ही व्हेज कटलेट किंवा कट डोसासारखे छोटे छोटे तुकडे करूनही डब्यात भरू शकता. शिवाय डाळिंबाचे दाणे, शेव, कोथिंबीर यांचा उपयोग करून ही डिश डेकोरेटही करू शकता. घरी तुमची मित्रमंडळी आली असतील तर सजवून आणलेली डिश त्यांना नक्कीच आवडेल.

## यम्मी पनीर भुर्जी रोल

साहित्य

लहान आकाराच्या पोब्या, दोन वाटी कुस्करलेले पनीर, प्रत्येकी एक वाटी चिरलेला कांदा, टोमॅटो, एक वाटी कोथिंबीर, फोडणीसाठी तेल, हिंग, जिरे, हळद, तिखट, तीन चमचे आले- लसूण पेस्ट, अधिक तिखट हवे असल्यास हिरवी मिरची घालावी.

कृती

सगळ्यात आधी तेल गरम करून फोडणी करून घ्या. त्यात आले लसूणाची पेस्ट, कांदा, टोमॅटो परतून घ्या. मीठ, तिखट घालून शेवटी पनीर घाला. थोडा वेळ परता. आता वरून कोथिंबीर पेरा. पोळीला सॉस किंवा पुदिना चटणी लावा. त्यावर पनीर भुर्जी सरळ रेषेत घाला. त्यानंतर पोळीचा रोल करा. पनीर भुर्जी रोल तयार.

कोणास फायद्याचे ?

हा रोल शाकाहारी लोकांसाठी ऑम्लेट पोळीला तितकाच पौष्टिक पर्याय आहे. कर्बोदके, प्रथिने, कॅल्शियम, जीवनसत्त्व व फायबर अशांचा फायदा देणारा हा रोल सर्वासाठी उपयुक्त आहे.



# रुबाबदार कोंबडा

## FOGHORN LEGHORN

पक्ष्यांच्या विविध प्रजातींवर आणि प्राण्यांवर व्यंगपट साकारणे हा व्यंगचित्रकारांचा आवडता छंद. प्राण्यांतील आणि पक्ष्यांमधील स्वभाववैशिष्ट्ये हेरून त्यांच्यावर व्यंगचित्र काढणे आणि व्यंगपट मालिका काढणे ही त्यांची खासियत. अशा असंख्य पात्रांपैकी फॉगहॉर्न लेगहॉर्न हे एक अफलातून पात्र. आज आपण जाणून घेणार आहोत कार्टून विश्वातल्या याच रुबाबदार पात्राविषयी.

### कार्टूनचा सारांश

फॉगहॉर्न लेगहॉर्न हे एका पाळीव कोंबड्याचे नाव. शेतात राहणाऱ्या या कोंबड्याचे शेताबाहेर राहणाऱ्या बर्नयार्ड डॉगशी सतत वाद होत असतात. दोघेही कोणत्या ना कोणत्या कारणाने एकमेकांना शह देण्याचा प्रयत्न करत असतात. त्यात भर पडते हेनेरी हॉकची, जो चिकन खाण्यास उत्सुक असतो. फॉगहॉर्नचे एका वयस्कर आणि लाजाळू कोंबडीवर प्रेम असते. तिला एक बुद्धिमान मुलगा असतो. हा आहे फॉगहॉर्न लेगहॉर्न कार्टूनचा थोडक्यात सारांश.

### टॉम अँड जेरीला टक्कर

या व्यंगपटाला आजवर तब्बल सात दशकं लोटली, तरी त्यातील निखळ विनोद आजही सर्वांना भावतात. फॉगहॉर्न लेगहॉर्न हे मेरी मेलडीज आणि लुनी ट्यून्सचे कार्टून. फॉगहॉर्नचे गुबगुबीत शरीर, विनोदबुद्धी आणि रुबाबदारपणा हा मॅकिन्सन यांनी चांगलाच साकारला आहे. रॉबर्ट मॅकिन्सन दिग्दर्शित 'वॉकी टॉकी हॉकी' (१९४६) या ऑनिमेशनपटातून फॉगहॉर्न लेगहॉर्नने पदार्पण केले. या ऑनिमेशनपटाचे ऑस्करसाठी नामांकन झाले; पण बाजी मारली एमजीएमच्या टॉम अँड जेरीने (द कॅट कॉन्सेटो). फॉगहॉर्न लेगहॉर्नने या जगप्रसिद्ध जोडीला टक्कर दिली इथेच या पात्राची ताकद दिसून येते.

### २९ कार्टूनपटांत अभिनय

अमेरिकी ऑनिमेशनच्या सुवर्णयुगात म्हणजे १९४६ ते १९६४ या काळात २९ कार्टूनपटांत फॉगहॉर्न लेगहॉर्नने अभिनय केला होता. त्याला मेल ब्लॅक यांचा आवाज होता आणि त्यानंतर जेफ बर्गमॅन, जो अलास्की, ग्रेग बर्सन, फ्रँक गोर्शिन, जेफ बेनेट, बिल फार्मल आणि एरिक बाऊजा यांनी आवाज दिला. फॉगहॉर्न लेगहॉर्न या पात्रावर सिनेटर क्लेगहॉर्न यांचा प्रभाव आहे. ते एक धुरंधर राजकीय नेते होते. फॉगहॉर्न यानी क्लेगहॉर्न यांचे अनेक वाक्यप्रचार वापरले. उदा. 'मी सांगतो, ही एक गंमत आहे मुला' असे वाक्य फॉगहॉर्नच्या तोंडी असायचे.

### डफी डकची सोबत

फॉगहॉर्न लेगहॉर्न याने टायनी टून्स अँडव्हेंचर्स मालिकेत अनेक भूमिका बजावल्या आहेत. 'द हाय अँड द फ्लाय टी' (१९५६) या मालिकेत तर फॉगहॉर्न, बर्नयार्ड डॉग यांच्यासमवेत डफी डकही दाखविला आहे. फॉगहॉर्न आणि बर्नयार्ड यांच्यातील भांडणाचा फायदा डफी उचलतो व दोघांकडून पैसेही उकळतो. डफी हा दोघांना एकमेकांविरुद्धच्या आयडिया देतो. शेवटी डफी हा आपल्याला मूर्ख बनवत असल्याचे दोघांच्या ध्यानात येते आणि ते दोघे एकत्र येऊन त्याला एका बाटलीत बंद करतात. या मालिकेतील प्रसंगांत डफीने दिलेल्या आयडिया प्रेक्षकांना खळखळून हसायला लावणाऱ्या आहेत.



**खट्याळ पात्र :** फॉगहॉर्न लेगहॉर्न हे नेहमीच्याच लुनी ट्यून्स पात्रांच्या तुलनेत सर्वात भारदस्त पात्र आहे. त्याच्या व्यक्तिमत्वात खट्याळपणा दिसतो. फॉगहॉर्न हा लहान आणि तरुण पात्रांना सल्ला देताना दिसतो. प्रामुख्याने हेनेरी हॉकला. 'मी जेव्हा तुझ्याशी बोलतो, तेव्हा तू माझ्याकडे लक्ष दे' अशा शब्दांत त्याला तंबी देत असतो. 'ओ शटाप' या मालिकेत बर्नयार्ड डॉग आणि फॉगहॉर्न लेगहॉर्न यांच्यातील द्वंद्व दिलखुलास हसायला लावते. प्रामुख्याने टॉम आणि जेरी यांच्याप्रमाणेच या दोघांतही सारखीच कुरघोडी सुरू असते.

### पंख्यामुळे गार का वाटते?

मित्र-मैत्रिणींनो, सध्या शाळेला सुट्टी असल्याने तुम्ही घरीच असाल. अत्यंत कडक उन्हाळ्याच्या या महिन्यात तुम्ही तुमच्या घरात थंड आणि आरामदायी राहण्याचे मार्ग शोधत असाल? हो ना? उकडायला लागलं की, आपल्याला सगळ्यात आधी आठवण होते ती पंख्याची. हो ना? हे पंखेही वेगवेगळ्या प्रकारचे असतात - अगदी कागदाच्या घड्या घालून तयार केलेल्या पंख्यापासून ते विजेवर चालणाऱ्या टेबलफॅनपर्यंत! अर्थात, या सगळ्यांत दादा असतो तो छतावरचा पंखा (सीलिंग फॅन)! उन्हाळ्यात बाहेरून तुम्ही घाम गाळत घरी पोहोचता आणि उष्णतेपासून वाचण्यासाठी ताबडतोब छताला लावलेला पंखा चालू करता आणि मग ती थंड

हवा तुम्हाला शांत करते. मात्र, छतावर पंखा गरगर फिरत असताना गार का वाटते? असे विचारचक्र सुरू होते का? हा पंखा इलेक्ट्रिक मोटरच्या मदतीने काम करतो. त्याच्या कामामागील तत्त्व हवेची हालचाल आणि द्रव गतिशीलता (fluid dynamics) या संकल्पनेवर आधारित आहे. जेव्हा पंखा चालू असतो, तेव्हा मोटर ब्लेडला वर्तुळाकार गतीने फिरवण्यास शक्ती देते. जसजशी ब्लेड फिरतात तसतशी ते हवेचा प्रवाह तयार करतात जो जमिनीच्या दिशेने म्हणजेच खाली सरकतो. या हवेच्या हालचालीमुळे त्वचेवर घाम आणि आर्द्रतेचे बाष्पीभवन वाढण्यास मदत होते. अशा प्रकारे हवेचा हा प्रवाह त्वचेवर थंड प्रभाव निर्माण करतो.

असं का?...

डॉ. दीप्ती सिधये

### एअरकुलरमुळे गारवा कसा मिळतो?

एअर कुलर बाष्पीभवन कुलिंगच्या आधारावर कार्य करतात. ज्यामध्ये हवा थंड करण्यासाठी पाण्याचे बाष्पीभवन होणे महत्वाचे असते. ही एक नैसर्गिक प्रक्रिया आहे ज्यामध्ये हवा पाण्यावरून फिरते तेव्हा थंड होते. समुद्रकिनार्याचे उदाहरण घेऊन ते समजून घेऊ. तुम्ही समुद्रकिनार्यावर असता, कितीही गरम असले, तरीही समुद्राचे वारे नेहमी थंड वाटते. कारण तेथील हवा पाण्यावरून फिरते. इथे ही असेच काहीसे घडते.

एअर कुलरची मूलभूत यंत्रणा पाण्याचा पंप, पाण्याची टाकी, शोषक (absorbing) शीट आणि पंखा वापरते. एअर कुलर हवा थंड करण्यासाठी बाष्पीभवन

व कुलिंगच्या तत्त्वाचा वापर करतो. कोणत्याही एअर कुलरचे तीन मुख्य भाग असतात - एक पाण्याची टाकी, एक शोषक शीट आणि एक पंखा. येथे गरम, कोरडी हवा खेचून ओल्या पॅड किंवा फिल्टरमधून पाठवली जाते. हवा त्यातून जात असताना ती ओलावा शोषून घेते आणि हवेतील उष्णतेचा वापर पाण्याचे बाष्पीभवन करण्यासाठी केला जातो परिणामी, एअर कुलर हवा थंड करते. सामान्यतः शोषक शिट सेल्युलोज किंवा सिथेटिक फोमसारख्या छिद्रपूर्ण सामग्रीपासून बनविलेले असते, जे पाणी शोषून घेते आणि धरून ठेवते. पंखा नंतर थंड झालेली, ओलसर हवा परत खोलीत ढकलतो. यामुळे खोलीतले तापमान कमी होते.



फॉगहॉर्न लेगहॉर्नने किती कार्टूनपटात काम केले आहे?



नेल्सन मंडेला यांनी दक्षिण आफ्रिकेची सूत्रे १० मे १९९४ ला हाती घेतली.







## फुंकरिची गंमत

मित्र-मैत्रिणींनो, आपण हवेची फुंकर मारतो आणि वेगवेगळ्या गोष्टी करतो. जसे की शिटी वाजवतो किंवा काही वेळा आग पेटत नसेल तेव्हा फुंकर मारून आग व्यवस्थित पेटवतो. आजच्या प्रयोगामध्ये आपण हवेच्या फुंकरितून एक गंमतीदार प्रयोग करणार आहोत व हवेच्या दाबाविषयी काही गोष्टी शिकणार आहोत.

### साहित्य :

टेबल टेनिसचा एक प्लॉस्टिकचा हलका बॉल, एक प्लॉस्टिकचे किंवा धातूचे नरसाळे इत्यादी.

### कृती :

प्लॉस्टिकचा बॉल नुसत्या हवेच्या फुंकरिने ढकलता येतो याची खात्री करा. नरसाळ्यामध्ये प्लॉस्टिकचा बॉल ठेवा आणि त्याची नळी तोंडात धरून बॉल खाली पडणार नाही याची काळजी घ्या. म्हणजेच नरसाळे तोंडात धरून आकाशाकडे बघत जोरात फुंकर मारा. ही कृती तीन-चार वेळा करा. यानंतर नरसाळे तोंडाच्या समोर धरा. नरसाळ्याची वरची कडा ओठांच्या खालच्या कडेला टेकवा. चेंडू नरसाळ्यात ठेवा आणि आता सरळ नेम धरून नरसाळ्यासमोर फुंकर मारा. तुम्हाला असे वाटेल की आपण चेंडूच्या वरून फुंकर मारतो आहोत, पण तसेच

करा. काय होते त्याचे निरीक्षण करा.

### निरीक्षणे व निष्कर्ष :

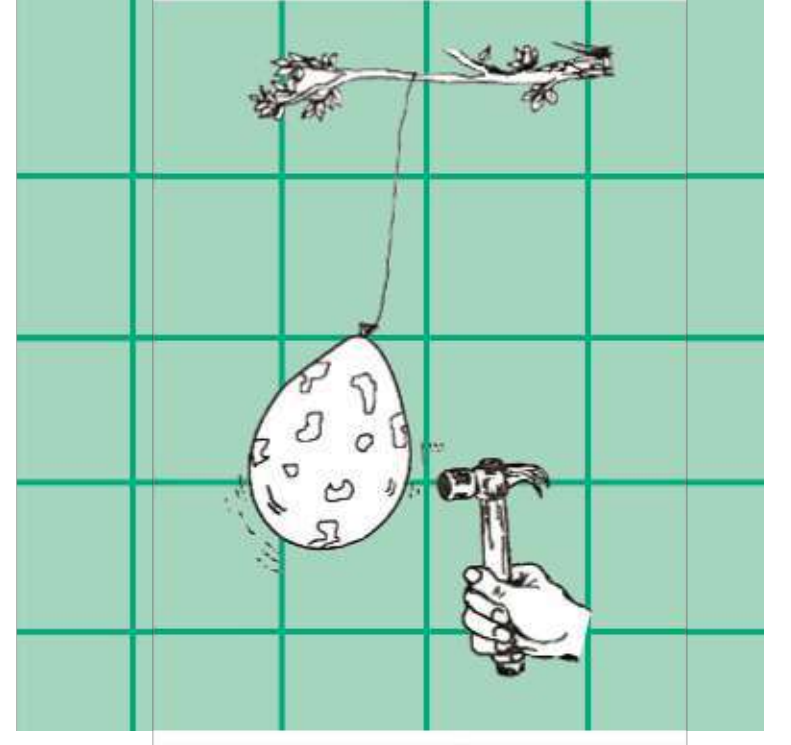
जेव्हा आपण नरसाळे वर धरून त्याच्या खालच्या बाजूने हवा फुंकरण्याचा प्रयत्न करतो तेव्हा बॉल वर फुंकरला जात नाही व नरसाळ्यातून बाहेर पडत नाही, पण जेव्हा आपण नरसाळे तोंडासमोर धरून कडेने हवा फुंकरतो तेव्हा बॉल फुंकरिमुळे सहजच बाहेर पडतो. हे असे का होते? जेव्हा नरसाळे वर धरून हवा फुंकरतो तेव्हा नरसाळ्याच्या पसरट आकारामुळे ती पसरली जाते. त्याचा बॉलवर काहीही दाब पडत नाही व तो ढकलला जात नाही. याच्या उलट नरसाळे जेव्हा तोंडाला समांतर जोडून आपण हवा फुंकरतो तेव्हा त्याचा दाब बॉल वर पडतो. कारण हवा पसरली जात नाही आणि त्याला नरसाळ्यातून बाहेर ढकलता येते.

## घरच्या घरी प्रयोगशाळा...!



— अशोक तातुगडे

मित्र-मैत्रिणींनो! आज आपण हवेच्या गमतीजमती अभ्यासणार आहोत. हवा आपल्याला दिसत नाही, पण ती सदैव जाणवत असते. हवेमध्ये मोठी ताकद असते. याच हवेच्या माध्यमातून वेगवेगळे प्रयोग आज आपण करणार आहोत. आपण तोंडाने फुंकर मारतो ना, त्याच फुंकरितून एक गंमतीदार प्रयोग करणार आहोत आणि हवेच्या दाबाविषयी काही गोष्टी शिकणार आहोत. याशिवाय आजच्या एका वेगळ्या प्रयोगातून आपण हवेच्या स्थितीस्थापकत्वाची माहितीही घेणार आहोत.



## हवेचे स्थितीस्थापकत्व

मित्र-मैत्रिणींनो, आपल्याला माहिती आहे की काही पदार्थांमध्ये स्थितीस्थापकत्व असते तर काही पदार्थांमध्ये ते नसते. उदा. रबर, इलॉस्टिकची पट्टी इत्यादींमध्ये स्थितीस्थापकत्व असते तर लाकूड, लोखंड इत्यादींमध्ये ते नसते. पण आजच्या प्रयोगातून आपण हवेच्या स्थितीस्थापकत्वाची प्रयोग करून माहिती घेणार आहोत.

साहित्य : ३-४ मोठ्या आकाराचे फुगे, लांब दोरा, हातोडी, सुई-दोरा.

### कृती - १

२ ते ३ फुगे फुगवून ठेवा. त्यांची तोंडे छोट्या दोराच्या तुकड्याने बांधून ठेवा म्हणजे हवा बाहेर जाणार नाही. एक मोठा फुगा घेऊन एक २-३ फुटांचा लांब दोरा त्याला बांधा आणि दुसरे टोक घराजवळच्या एका झाडाच्या खाली असलेल्या फांदीला बांधून त्याला लटकवून ठेवा. आता मित्राला बोलावून त्याच्याकडे हातोडी देऊन त्याला फुग्यावर हातोडी मारून फुगा फोडायला सांगा.

### कृती - २

दुसऱ्या एका फुग्यामध्ये अंगठा आणि अंगठ्याजवळच्या बोटाने थोडी फुग्याची जागा दाबून धरा. त्यामुळे फुग्यावरचा ताण थोडासा कमी होऊन तिथले रबर सैलसर होईल. आता दोन्ही बोटंतील त्या जागेमध्ये एक सुई टचकन टोचा.

सुई तशीच टोचलेल्या स्थितीत असू द्या. दोऱ्याच्या दुसऱ्या टोकाला धरून फुगा तरंगत ठेवा. दोन्ही कृतींमध्ये काय होते त्याचे निरीक्षण करा.

### निरीक्षण आणि निष्कर्ष -

दोन्ही कृतींमध्ये फुगा फुटत नाही. पहिल्या कृतीच्या वेळी तुम्ही फुगा बांधलेल्या दोऱ्याचे टोक एका हातात धरून जरी त्यावर हातोडी त्यावर तरी फुगा फुटणार नाही. कारण त्यात असलेल्या हवेचे स्थितीस्थापकत्व. जेव्हा हातोडी फुग्यावर आदळते तेव्हा फुगा आकार बदलतो आणि घावाची ऊर्जा फुग्यातील हवेत सर्व ठिकाणी पसरते आणि त्यामुळे पुरेसा ताण निर्माण होत नाही व फुगा फुटत नाही. दुसऱ्या कृतीमध्ये सुई टोचताना आतल्या हवेच्या दाबाने रबर सुई भोवती घट्ट चिकटते आणि तिथे एक दिशाझडप तयार होते. रबराच्या व हवेच्या स्थितीस्थापकत्वामुळे हे घडते.

## माझं तोंडपाठ भाषण

अशी झाली फजिती



दिवाळीच्या सुट्टीत मी माझ्या आल्याच्या गावी गेले होते. आल्याचे घर शेतात आहे. आजूबाजूला आंबा, चिक्कू, लिंबू अशी अनेक झाडे आणि मागच्या बाजूला उसाचे शेत. शेत असल्यामुळे माकडांचा वावरही होता. अचानक कधीतरी पिकलेले पेरू, चिक्कू खाण्यास ३-४ माकडे टणाटण उड्या मारत येत असत. आम्ही गंमत म्हणून लांबूनच माकडं बघण्याचा प्रयत्न करत असू.

एक दिवस मी सहजच गच्चीवर फेऱ्या मारत होते. मोबाइलवर संगीत लावले व नृत्य करू लागले. काही क्षणात मला आंब्याच्या काही फांद्या हलताना जाणवल्या आणि पानांचा सळसळटही झाला. मला वाटले वाऱ्यामुळे हलले असेल. म्हणून मी माझा कार्यक्रम चालूच ठेवला. गिरक्या घेऊन माझे नृत्य पूर्ण करायच्या तयारीत होते आणि गिरकी घेत मी गच्चीच्या दरवाज्यासमोर आले. समोर जे मी पाहिले त्या परिस्थितीत काय करावे मला समजना. बरोबर गच्चीच्या दरवाजात एक माकड प्रेक्षक जसा कार्यक्रम बघतात त्या आविर्भावात माझ्याकडे बघत बसले होते. बाप रे बाप!! १० फुटांच्या अंतरावर. आता मात्र माझी पाचावर धारण बसली. ना मला तिथे थांबायचे धाडस होत होते ना आत घरात पळता येत होते. कारण हे महाशय दार अडवूनच बसलेले. बापरे. घाबरून मी आल्या आल्या म्हणून ओरडायला लागले. नेमकी आल्या जिन्याखालीच काही सामान काढत होती. माझा आवाज ऐकून ती धावत वर आली आणि दारात माकड बघून तिचा पण वेग कमी झाला. आम्हा दोघांनाही आहे त्या जागेवरून एकही पाऊल पुढे येता येईना. आल्याला काय वाटले आणि ती परत धावत खाली गेली. मला सोडून ती जात आहे हे

## माकडासमोर करत होते नृत्य !



पाहून तर मी रडायलाच लागले. ते पाहून ते माकड तर दारातच उड्या मारायला लागले. आल्या खालून बाबांना घेऊन आली. बाबांच्या हातात काठी होती. बाबा मला म्हणाले, 'तू थोडी लांब एका बाजूला सरकून थांब. मी हाकलतो याला. जसं ते दुसरीकडे जाईल पटकन आत ये.' मी तसे केले व बाबा काठीने माकडाला हुसकवायला लागले. माकड थोडे घाबरले व दरवाजापासून लांब झाले. ते पाहून मी पळत आत आले, पण स्वभावानुसार मी किंचाळतच आत आले आणि आम्ही भरभर जिना उतरू लागले. बापरे काय सांगू मी तर जीव मुठीत घेऊन दणादण पायऱ्या उतरत होते, पण खरी फजिती तर आता झाली. माकड चक्क आमच्या मागून आले आणि टणाटण बाबा,

आल्या आणि माझ्या खांद्यावरून टणकन उडी मारून घरातल्या हॉलमध्ये आले. अचानक आलेले माकड पाहून हॉलमध्ये बसलेले पाहुणे पण सैरभैर झाले. एकच गोंधळ उडाला, पण माकड नशिबाने दारातून बाहेर पळून गेले. माकडाने आमच्या खांद्यावरून उडी मारली तो क्षण आजही विसरू शकत नाही. त्यावेळी काय होतंय हे कळलेच नाही आणि जे झाले ते अनुभवताना किंचाळत असलेली मी गपगुमान डोळे विस्फारून हॉलकडे पळत चाललेल्या माकडाकडे बघतच बसले होते.

### - मृदुला श्रीकांत साळुंखे,

इयता आठवी, न्यू इंडिया स्कूल, भुसारी कॉलनी

मी चौथीत होते तेव्हाचा हा अनुभव. आजही तो प्रसंग आठवला तरी मला हसू येतं. पहिल्यांदाच भाषण करायचं ठरवलं होतं. यापूर्वी मी कधीही व्यासपीठावर गेले नव्हते. पण, आपणही डेअरिंग करायची म्हणून मी पंधरा ऑगस्टला भाषण करणाऱ्यांच्या यादीत माझीही नाव दिलं. मित्र म्हणाले, 'तुला जमेल का?' मी म्हणालो, 'सगळ्यात भारी भाषण माझंच होईल.' भाषणाचा दिवस जवळ येत होता आणि माझं पानभराचं भाषण अगदी तोंडपाठ झालं होतं. शाळेत येताना भाषण पाठ करत होते, जेवणाच्या सुट्टीतही पाठंतर करत होते. खेळण्याच्या तासालाही भाषण पाठ करत होते आणि शाळा सुटल्यावर घरी जातानाही मी भाषण पाठ करत होते. दिवसरात्र फक्त भाषणच डोक्यात भिगत होतं. पंधरा ऑगस्टचा दिवस उगवला. भल्या पहाटे उठलो. अंधोळ करतानाही भाषणाचा रड्डा चालू होता. शाळेत जातानाही भाषणच गुणगुणत होते. प्रभातफेरी झाली. रांगेत उभा राहिलो. गुरुजींनी भाषणाच्या मुलांना व्यासपीठावर नेले. एकेकाचा नंबर येत होता. बसल्या बसल्या मी भाषण पाठ करतच होते. अखेर माझा नंबर आला. माईकसमोर थांबलो आणि समोरची गर्दी पाहून हादरलोच. तरीही बळ एकवटत भाषण सुरू केले. अध्यक्ष महोदय पूज्य गुरुजनवर्ग आणि इथे जमलेल्या माझ्या बंधुभिर्गणो, आज मी तुम्हाला जे काही दोन चार शब्द सांगणार आहे ते तुम्ही शांतचित्ताने ऐकून घ्यावीत अशी माझी नम्र विनंती. जय हिंद जय महाराष्ट्र.' मी असं म्हणालो आणि समोर बसलेली दोन-तीनशे मुलं मोठमोठ्याने हसू लागली. मला काहीच समजना. रडवेलं तोंड करून मी पळतच गेलो. एवढं पाठंतर करूनही समोरची गर्दी पाहून मी सगळं भाषणच विसरलो होतो. आजही तो प्रसंग आठवला की माझ्या अंगावर काटा येतो.

राजेश गायकवाड  
शिरूर, पुणे

Net Protector

Total Security

922.566.48.17  
922.566.48.11



## सुभाषित

केयूरा न विभूषयन्ति पुरुषं हारा न चन्द्रोज्ज्वला न स्नानं न विलेपनं न कुसुमं नालङ्कृता मूर्धजाः ।  
वाण्येका समलं करोति पुरुषं या संस्कृता धार्यते  
क्षीयन्ते खलु भूषणानि सततं वाग्भूषणं भूषणम् ॥

बाजूबंद वगैरे अलंकार, चंद्रासारखे चमचमणारे हार, उत्तम स्नान, शरीरावर केलेले वेगवेगळे लेप, निरनिराळ्या केशभूषा यांपैकी कशांनेही मनुष्याला खरी शोभा येत नाही. संस्कारयुक्त वाणी हा एकच माणसाचा खरा अलंकार आहे.

# संस्कार

## सुविचार

दुसऱ्याबद्दल तेवढेच बोला,  
जेवढे स्वतःबद्दल ऐकू शकाल.

## गीता श्लोक

मया प्रसन्नेन तवार्जुनेदं  
रूपं परं दर्शितमात्मयोगात् ।  
तेजोमयं विश्वमनन्तमाद्यं  
यन्मे त्वदन्येन न दृष्टपूर्वम् ॥

हे कुरुश्रेष्ठ, वेदांनी, यज्ञांनी, स्वाध्यायाने, दानाने, कर्मांनी किंवा उग्र तपाने माझे या प्रकारचे स्वरूप तुझ्याखेरीज दुसऱ्या कोणासही मनुष्याला पाहायला मिळणे शक्य नाही.



**दिनविशेष**



**१० मे**

१९९४ : दक्षिण आफ्रिकेचे राष्ट्रप्रमुख, नोबेल पारितोषिक विजेते नेल्सन मंडेला यांनी देशाची सूत्रे हाती घेतली.



**११ मे**

१९९९ : टेनिससम्राज्ञी स्टेफी ग्राफने जर्मन ओपन टेनिस चॅम्पियनशिपमध्ये एक हजारावा सामना खेळून नवीन विक्रम प्रस्थापित केला



**१२ मे**

२०१० : भारताच्या नरसिंह यादव याने वरिष्ठ गटाच्या आशियाई कुस्ती स्पर्धेत सुवर्णपदक पटकावले. या स्पर्धेतील भारताचे हे पहिलेच सुवर्णपदक ठरले.

बोधकथा

प्रशांत सरुडकर



## गाढवाचा अहंकार

प्राचीन काळात एका नगराच्या एक धोबी राहत होता. राजवाड्यातील कपडे धुण्याचे काम त्याच्याकडे होते. आपल्या मदीसाठी त्याने एक गाढव पाळले होते. तो धोबी राजवाड्यातील कपडे दिवसभर गाढवाच्या पाठीवर लादत असे. नदीवर जाऊन धूत असे व वाळल्यानंतर परत राजवाड्यात पोहोच करत असे. एकदा त्या गाढवाला सर्कस आला. रस्त्याने जाताना गाढवाने सर्कशीतील गाढवे पाहिली. त्यांचे जीवन पाहिले. या गाढवाच्या मनात विचार आला, सर्कशीतील गाढवे दिवसभर तास-दोन तास काम करतात आणि त्यानंतर निवांत विप्रांती घेतात. मला मात्र दिवसभर कष्ट करावे लागते. आपणही आता यांच्यासारखे जगायचे. धोब्याकडे काम करण्यात काय अर्थ आहे?

गाढवाला युक्ती सुचली. नदीवर स्वच्छ केलेले कपडे गाढवाच्या पाठीवर लादून धोबी राजवाड्याकडे घेऊन जात असे, तेव्हा रस्त्यामध्ये चिखल पाहून गाढव मुद्दाम पाय घसरून त्यामध्ये पडत असे. स्वच्छ केलेले कपडे चिखलाने खराब होत. त्याचा मालक त्याच्यावर रागवत असे, चिडत असे. पण गाढवाचे हे नित्यनियमाचे झाले होते.

धोब्याने विचार केला, हे गाढव आता आपल्या उपयोगाचे राहिलेले नाही. धोब्याने एक नवीन गाढव आणले व या जुन्या गाढवाला हाकलून लावले. आता आपण आपल्या मनाप्रमाणे आयुष्य जगणार, याचे गाढवाला अतिशय समाधान वाटले व शेजारील खेडेगावामध्ये ते गेले. सुंदर अशा नदीकाठी हिरवे हिरवे गाव त्याने पाहिले. गाढवाने ते गाव पोटभर खाल्ले. तिथेच एक छानसे आंब्याचे झाड गाढवाला दिसले. त्या झाडाखाली एका साधू पुरुषाने आणलेले वाघाचे कातडे पडले होते त्याच्यावर ते गाढव शांतपणे झोपले. थोड्या वेळाने झोपेतून उठताच वाघाचे कातडे तसेच त्याच्या अंगाभोवती लपेटले गेले. उन्हा-पावसापासून संरक्षणासाठी हे वाघाचे कातडे आपल्याला उपयुक्त आहे असे गाढवाला वाटले व तसेच ते शेतामध्ये जाऊन चरू लागले. पिकाला पाणी देण्यासाठी सकाळच्या वेळी काही शेतकरी आले होते. त्यांचे लक्ष या गाढवाकडे गेले. गाढवाच्या अंगावर वाघाचे कातडे असल्यामुळे शेतकऱ्याला वाटले, आपल्या शेतात वाघच आला आहे. तो शेतकरी तिथून पळून गेला. शेतात वाघ आहे हे सर्व शेतकऱ्यांना समजताच त्यांनी शेतात जाणे बंद केले. गाढव मात्र मजेत होते. काही दिवस गेल्यानंतर वाघ आहे की निघून गेला हे पाहण्यासाठी चारपाच शेतकरी शेताकडे गेले. वाघाचे कातडे पांघरलेले गाढव बघताच सर्व शेतकरी वाघ वाघ म्हणत तिथून पळू लागले.

गाढवाने हे पाहताच त्याला स्वतःविषयी अभिमान वाटू लागला. 'लोक मला फक्त पाहिले तरी इतके घाबरतात, मग मी ओरडल्यावर किती घाबरतील?' असा विचार करत त्याने लोकांची मजा करायचे ठरवले. गाढव जोरजोराने ओरडू लागले. पळणाऱ्या शेतकऱ्यांच्या कानावर गाढवाचा आवाज पडताच हा वाघ नसून वाघाचे कातडे पांघरलेले गाढव आहे हे शेतकऱ्यांच्या लक्षात आले. हातामध्ये काठ्या घेऊन सर्व जण शेतात शिरले आणि गाढवाला त्यांनी झोडपून काढले.

**तात्पर्य** - खरे ते खरेच असते. सोंग कधीही फार काळ टिकत नाही.

टाइम मॅनेजमेंट

सुप्रिया पुजारी, लाइफ कोच, समुपदेशक

## चुका काढण्याची सवय नको

नेहा आणि काजल खूप छान मैत्रीणी होत्या. एक दिवस अभ्यास करताना नेहाने खूप छान वही आणली. त्या वहीला छान कव्हर होते आणि काजलने मात्र साधी वही आणली होती, तिला कव्हर नव्हते. नेहा लगेच काजलच्या वहीवर टीका करू लागली, की तुझी वही जुनी दिसते, तिला कव्हरच नाही इत्यादी. तिच्याकडे दुर्लक्ष करून काजलने अभ्यास सुरू केला. थोड्या वेळाने नेहा परत काजलच्या पेनवर टीका करू लागली. काही काळ गेल्यानंतर काजलला खरंच वाटायला लागलं, की खरंच माझी वही-पेन चांगलं नाहीय का? काही दिवस असंच चालू राहिलं. नेहा कायम छोट्या-छोट्या गोष्टींमध्ये चुका काढू लागली. कपड्यांबद्दल, तिच्या विविध गोष्टींबद्दल, वस्तूंबद्दल टीका करू लागली. शेवटी काजलला खरंच वाटलं की, आपल्याकडे जे आहे ते खरंच चांगलं नाही. काही तरी चुकलं असेल. चुका काढण्याची हीच सवय काजललाही लागली. तीही घरी सगळ्याच गोष्टींवर चुका शोधू लागली. काजलच्या वाढदिवसाला सर्व मैत्रीणींनी अनेक गिफ्ट दिली, पण त्यामध्ये ती काही ना काही चूक शोधू लागली. ही बाब काजलच्या मोठ्या बहिणीच्या लक्षात आली.

तिने काजलला विचारलं, की तू सगळ्यात चुका का शोधते आहेस? काजल म्हणाली, की कारण माझं काहीच चांगलं नाहीय आणि नेहालाही असंच वाटतं की, नेहाचं सगळं चांगलंच असतं. बहिणीने काजलला खूप समजावून सांगितलं, की चुका करण्याची सवय अतिशय वाईट आहे. चुका काढल्यावर आपण एक असमाधानी व्यक्ती बनतो आणि आपल्याकडे जे आहे त्याला आपण कमी लेखतो. आपल्याबाबतीत असेच होते, की काही ना काही तरी आपल्याला चूक दाखवली जाते. त्यामुळे आपलाही स्वभाव चुका शोधण्याचा बनतो. आपण एक अत्यंत नकारात्मक व्यक्ती बनतो. हे थांबवण्यासाठी काही टिप्स पाहू -

- १) कोणतीही गोष्ट समोर आली, तर त्यात चूक न काढता त्याच्यात चांगलं काय आहे? हे शोधायचं.
- २) कोणी जर तुमच्यावर जास्त किंवा सतत टीका करत असेल, तर तुमच्या चुका दाखवत असेल तर त्याकडे पूर्ण दुर्लक्ष करा आणि स्वतःवर विश्वास ठेवा.
- ३) आपल्याकडे जी जशी साधने आहेत की, त्यातून आपण सर्वोत्तम काही निर्माण करू शकतो, त्यावर भर द्या.
- ४) मिळालेल्या गोष्टींचा पूर्णपणे आनंद कसा घेता येईल? असा विचार करा.

**लक्षात ठेवा :** चुका शोधणे खूप सोपे असते, पण चांगलं शोधायला मात्र वृत्ती व परिश्रम लागतात.

## समजून घेऊ पक्ष्यांचे स्थलांतर

**मिन्न-मैत्रीणींनी, या महिन्यामध्ये एक महत्वाचा आंतरराष्ट्रीय दिवस येतो आहे. ११ मे. या दिवसाला 'जागतिक स्थलांतरित पक्षी दिन' असे संबोधतात.** आपल्या जीवनचक्रामध्ये पक्ष्यांचा किंवा एकंदरीतच सर्व सजीव व निर्जीवांची, एकमेकांवर अवलंबून असणारी साखळी आहे. परागकण आणि कीटक नियंत्रणात पक्षी महत्त्वाची भूमिका बजावतात. स्थलांतरित पक्षी हजारां किलोमीटर प्रवास करून त्यांच्या पिलांना खाद्य देण्यासाठी आणि प्रजननासाठी

अनुकूल पर्यावरण परिस्थिती शोधतात. जोहान्स लेचे या फिनलंडच्या शास्त्रज्ञाने १७४९ मध्ये शास्त्रशुद्ध अभ्यास करून पक्षांच्या स्थलांतराविषयीची माहिती संकलित केली. आर्टिक टेम नावाचे पक्षी सर्वात जास्त अंतरावर स्थलांतर करतात, असे लक्षात आले आहे. मॅक्स शिअरवॉटर नावाचे पक्षी १४ हजार किलोमीटरपेक्षा जास्त प्रवास करतात, तर रेड नॉट हे पक्षी १६ हजार किलोमीटरचा प्रवास करतात. दर वर्षीसाठी एक थीम निवडली जाते. यावर्षी म्हणजे २०२४ साठी 'स्थलांतरित पक्षांसाठी कीटकांचे महत्त्व' ही थीम निवडलेली आहे. यामध्ये पक्ष्यांचे अन्न म्हणजे कीटक यांवर लक्ष केंद्रित केले जाईल आणि कीटकांच्या घटत्या संख्येशी संबंधित समस्यांवर प्रकाश टाकला जाईल. कीटक हे पक्षांच्या जीवनासाठी आवश्यक आहेत. पिकांचे संरक्षण करण्यासाठी तयार केलेली कीटकनाशके आणि तपनाशके पक्षी अवलंबून असलेल्या कीटकांना हानी पोहोचवतात आणि त्यांच्या कमतरतेमुळे पक्षांचे मृत होण्याचे प्रमाण वाढते. त्यामुळे सर्व देशांचे लक्ष कीटकनाशकविरहित शेती करण्याकडे वळविण्यासाठी जनजागृती केली जाते.

**हाक वसुंधरेची**

## हनुमानासन

हनुमानासन हे बैठक स्थितीमधील आसन आहे. दंडस्थितीमधून म्हणजेच उभे राहून किंवा बसून म्हणजे भूमासनमधून हे आसन करता येते.

**असे करावे आसन**

- ताठ उभे राहावे. त्यानंतर उजवा पाय पुढे घेऊन हळूहळू कमरेतून पुढे वाकावे. दोन्ही हातांची बोट जमिनीवर टेकवावी.
- उजवा पाय पुढच्या दिशेला (पुढचा पाय पुढच्या दिशेला) सरकवावा व डावा पाय जागेवर आहे तो मागच्या बाजूला सरकवावा.
- दोन्ही पायांमध्ये जास्तीत जास्त अंतर घेऊन पूर्णपणे खाली बसण्याचा प्रयत्न करावा.
- भूमासनातून हनुमानासन करताना प्रथम ताठ बसावे.
- दोन्ही पायांत जास्तीत जास्त अंतर घ्यावे. पूर्णपणे अंतर घेतले गेल्यावर साधारण १८० अंशाचा कोन दोन्ही पायांमध्ये असावा.
- त्यानंतर शरीराची वरची बाजू उजवीकडे किंवा डावीकडे वळवावी व छायाचित्रात दाखविल्याप्रमाणे स्थिती घ्यावी. ही स्थिती एकदा डाव्या पायाने व एकदा उजव्या पायाने करणे आवश्यक आहे.

**लाभ**

- लवचिकता वाढते. पाय दुखी कमी होते.
- यामध्ये हात वरच्या दिशेला ताणल्यामुळे फुफ्फुसांची कार्यक्षमता वाढते.

**योग जीवन मनाली देव**



**काळजी :**  
सुरुवातीला जेवढा जमेल तेवढाच सराव करावा. जर एकदम दोन्ही पाय ताणण्याचा प्रयत्न केला तर स्नायूची दुखापत होऊ शकते.

## वाचावे असे पुस्तक - 'होय, मीसुद्धा!'

मित्रांनो, उन्हाळ्याच्या सुट्टीत छान छान पुस्तके वाचायची तुमची इच्छा असेल तर 'होय, मीसुद्धा!' हे पुस्तक उत्तम पर्याय आहे बरं का. यामध्ये एक अशी गोष्ट आहे जी वाचून तुमच्यावर चांगले संस्कार होतील. गोष्ट अशी आहे की, मोहन एकदा वाण्याकडे सामान घ्यायला जातो. घाईगडबडीत वाणीदादा त्याला पन्नास रुपये जास्त देतो. मोहनला ही गोष्ट कळते खरी, पण ती आईला न सांगता तो ती नोट आपल्या खिशातच ठेवतो. त्यानंतर मात्र दिवसभर त्याला ही गोष्ट खटकत राहते. तो अस्वस्थ होतो. आपण चोर आहोत असं त्याला वाटू लागतं. शेवटी तो धीराने निर्णय घेतो आणि आईसमोर आपली चूक कबूल करतो. या गोष्टीसारखे अनेक प्रसंग आपल्याही आयुष्यात घडत असतात किंवा घडून गेलेले असतात. त्यावेळी तुम्ही काय केलं किंवा यापुढे असे घडणार असेल तर आपण काय करायला हवं? याचं मार्गदर्शन करणारे हे पुस्तक आहे. आपण चुकीच्या मार्गाला लागू नये म्हणून हे पुस्तक खूपच महत्त्वाचे आहे. त्यामुळे उन्हाळ्याच्या सुट्टीत पुस्तक खरेदी करण्याचा तुमचा बेत असेल तर यादीमध्ये 'होय, मीसुद्धा!' हे ९६ पानांचे पुस्तक अवश्य समाविष्ट करा. पुस्तकाचे लेखक राजीव तांबे असून गिरीश सहस्रबुद्धे यांनी पुस्तकातील चित्रे काढली आहेत.

**वाचू आनंदे**





## शास्त्रीय माहिती

पपई ही वनस्पती कॅरिबेसी कुलातील असून, तिचे शास्त्रीय नाव कॅरिका पपया आहे. हे फळ मूळचे अमेरिकेच्या उष्ण प्रदेशातील असून, मेक्सिकोत प्रथम त्याची लागवड करण्यात आली. हल्ली या वृक्षाचा प्रसार जगातील सर्व उष्ण प्रदेशांमध्ये झालेला दिसून येतो. ब्राझील, मेक्सिको, नायजेरिया, इंडोनेशिया, चीन व पेरू या देशांत पपईची लागवड मोठ्या प्रमाणावर होते. भारतात आंध्र प्रदेश, कर्नाटक, गुजरात, ओडिसा, प. बंगाल, आसाम, केरळ, मध्य प्रदेश व महाराष्ट्र या राज्यांत पपईची लागवड केली जात असून, देशात पपईचे एकूण उत्पादन प्रतिवर्षी सुमारे २६ लाख टन होते.

## वृक्ष

पपई या वृक्षाचे खोड सुमारे ५ ते १० मीटर उंच असून, त्याला क्वचित फांद्या फुटतात. खोड नरम असते, कारण त्यात काष्ठ कमी असते. पाने साधी, एकाआड एक व मोठी (५० ते ७० सेंटीमीटर व्यासाची) असतात. पानांचा आकार हस्ताकृती असून, ती सात खंडांत विभागलेली असतात. देठ जाड, परंतु पोकळ असतात. नर व मादी झाडे वेगवेगळी असून, नर-फुले घोसात आणि मादी-फुले एक-एकटी येतात. मूलतः मृदु असलेले फळ मोठे, हिरवे व लांबट गोल आकाराचे असते. पिकल्यावर ते बाहेरून पिवळे आणि आत शेंदरी रंगाचे होते. पिकलेल्या फळातील गर गोड आणि तंतुमय असतो. फळात तपकिरी रंगाच्या बिया असतात.

## फळाची वैशिष्ट्ये

पपईचे फळ पौष्टिक आहे. त्यात पॅक्टिन, पोटॅशियम, कॉल्शियम, अ व क जीवनसत्त्वे आणि पेपेन नावाचे द्रव्य असते. कच्च्या फळावर चिरा मारून स्त्रवलेल्या द्रवापासून पेपेन मिळवितात. पेपेन औषधी असून, ते प्लिहा आणि मासिक पाळीच्या विकारांवर देतात. तसेच ते लोकर, चीज, जेली, च्युइंग गम आणि सौंदर्यप्रसाधनांमध्ये वापरतात. जेलीपासून चेरी (टुटी-फ्रुटी) तयार करतात. मांस लवकर शिजावे म्हणून त्यात पपईची पाने किंवा कच्च्या फळांचे तुकडे घालतात. कच्ची पपई भाजीसाठीही वापरतात.

दोस्तानो, पपई हे फळ तुम्हाला अजिबातच नवीन नाही. अगदी सहजपणे उपलब्ध होणारं हे फळ तुमचे आई-बाबा बाजारातून अनेकदा विकत आणत असतील. पपईचे आरोग्यासाठी अनेक फायदे आहेत. कलिंगडाप्रमाणेच हे फळदेखील रसाळ असते. सौंदर्यप्रसाधनांमध्ये पपईचा मोठ्या प्रमाणावर वापर केला जातो. चला तर, जाणून घेऊया पपई या फळाबद्दल...

# पपईची गोडी, रोज चाखावी थोडी!



## आरोग्यदायी पपई

- धूळ व धुरामुळे चेहऱ्यावर काळे दाग पडले असतील, तर त्यावर काकडी किंवा पपईचा गर लावा. त्यानंतर चेहरा पाण्याने धुऊन टाका. त्यामुळे चेहरा खुलतो व त्वचाही मुलायम होते.
- आपल्या आहारामध्ये आपण पपईचा वापर चटणी, कोशिंबीर, भाजी व सलाडद्वारे करू शकतो. पिकलेली पपई मधुर, वातनाशक, पित्तनाशक व रुचकर असते.
- पोटाचे विकार, अपचन यांवर पपई गुणकारी असते. पपईच्या पानांपासून तयार केलेला चहा हृदयविकारामध्ये उपयोगी असतो.
- दररोज पपई खाल्ल्याने उंची वाढते. शरीराचे संवर्धन होते.
- पपई खाल्ल्याने पोटातील कृमी नष्ट होतात. पचन व्यवस्थित प्रकारे होते.
- कच्च्या पपईची भाजी अथवा कोशिंबीर अजीर्णाचा त्रास असलेल्यांना वरदायी ठरते. मलावरोध, आतड्यांची दुर्बलता तसेच उदररोग व हृदयरोग यांवर पपईचे सेवन करणे हितावह ठरते.
- खरूज व गजकर्ण यांवर पपईचा चीक लावल्यास बराच फायदा होतो. कच्चा पपईचा रस तोंडावर चोळून लावल्यास मुरुमे नाहीशी होतात.

## उत्पन्न

पपईची झाडे एक वर्षाची झाल्यावर त्यापुढे म्हणजे १२ ते १८ महिन्यांपर्यंत त्यापासून नियमित फळे मिळतात. त्यानंतर फळांचे आकारमान लहान होते व संख्याही घटते. भारतात प्रत्येक झाडाला साधारणतः एका वर्षात २० ते १५० फळे लागतात. महाराष्ट्रात प्रत्येक झाडाला सरासरी २७ फळे लागतात व फळाचे सरासरी वजन एक किलोग्रॅम असते. झाड ३ ते ४ वर्षांपेक्षा जास्त काळापर्यंत राहू देणे आर्थिकदृष्ट्या किफायतशीर नसते.

## प्राचीन झाडांपैकी एक

खजूर हे अतिशय प्राचीन काळापासून माहीत आहेत. ख्रिस्तपूर्व तीन हजार वर्षांपासून मानवाला ते माहीत आहेत. एवढेच नव्हे, तर प्राचीन काळापासून फळांसाठी खास लावल्या जाणाऱ्या झाडांपैकी ते एक आहेत. खजूर हे मूळचे इराकमधले असल्याचे सांगितले जाते; पण ते उत्तर आफ्रिका आणि आखाती देशांमध्येही खाल्ले जात असल्याचे पुरावे आढळतात.

# पौष्टिक, आरोग्यदायी खजूर

खजूर हे सगळीकडे सापडणारं फळ. इतर फळांच्या तुलनेत खूप जास्त काळ टिकणारं आणि सगळ्या ऋतूंत उपलब्ध होणारं हे फळ. उपवासाच्या दिवसांत हमखास खाल्ले जाणारे खजूर आरोग्यविषयक दृष्टिकोनातून अगदी परिपूर्ण आहेत. चला तर, या खजुरांविषयी अधिक माहिती जाणून घेऊ.

## मनही ताजंतवानं

खजुरांचा शारीरिक आरोग्यावर जसा परिणाम होतो, तसा त्याचा मानसिक आरोग्यावरही परिणाम होतो. चिंता, ताण, डोकेदुखी अशा गोष्टींबाबत खजूर उपयुक्त ठरतात.

## जीवनसत्त्वांचा खजिना

प्रकृती सुधारण्यासाठी खजूर खा असं सांगितलं जातं. याचं कारण म्हणजे या खजुरांमध्ये असलेला जीवनसत्त्वांचा खजिना. त्यात अ, ब, क, ई आणि के ही सगळीच जीवनसत्त्वं असतात. त्यांच्यामुळे मेंदूचं कार्य आणि स्मरणशक्ती या दोन्हीवर चांगला परिणाम होतो. काही वर्षांपूर्वी एका नंदा यावर पीएच.डी.ही केली. ज्या गटानं त्यांच्या आहारात खजुरांचा नियमित वापर केला, त्यांची स्मरणशक्ती दुसऱ्या गटापेक्षा जास्त होती, असं नंतर आढळून आलं. अल्झायमर हा रोग होण्याचा धोकाही कमी होऊ शकतो, असंही त्या निष्कर्षांमध्ये म्हटलं आहे.

## हे माहीत आहे का?

- खजुरांमधील बी मोठी असते. तिला इंग्लिशमध्ये 'स्टोन' असं म्हणतात.
- खजुरांच्या उपयोगांचा आयुर्वेदातही उल्लेख आहे. ख्रिस्ती, इस्लाम आणि ज्यू या तिन्ही धर्मांमध्येही खजुरांना महत्त्व आहे. मुस्लिमधर्मीय रमजानच्या पवित्र महिन्यात खजूर खाऊन उपवास सोडतात.
- पाण्याचं प्रमाण अतिशय कमी असलेल्या फळांमध्ये खजुरांचा समावेश होतो.
- खजुरांमध्ये सुमारे साठ ते सत्तर टक्के साखर असते. ही साखर नैसर्गिक असल्यामुळे ती आरोग्यासाठीही उत्तम असते; तसेच साखरेच्या जास्त प्रमाणामुळे खजूर हे लगेच 'एनर्जी' देतात.
- खजुरांमध्ये असलेल्या साखरेमुळे त्यांचा पेस्ट्रीज, स्मूदीज, न्यूट्रिशन बार अशा अनेक गोष्टींत वापर केला जातो.

## 'डेट' शब्द आला कुठून?

खजुराला इंग्लिशमध्ये 'डेट्स' असं म्हणतात. हा 'डेट' हा शब्द आला कुठून? हा शब्द आला आहे 'डॅक्टिलोस' या ग्रीक शब्दापासून. या 'डॅक्टिलोस' या शब्दाचा अर्थ आहे 'बोटे'. खजूर बोटांच्या अग्रभागासारखे दिसतात असं मानलं जायचं, त्यामुळे त्यांना हे नाव देण्यात आलं.

## तब्बल चारशे प्रकार

खजुरांचे काही प्रकार तुम्ही बघितले असतील. काहींमध्ये बिया असतात, काहींचे रंग वेगवेगळे असतात, बरोबर ना? पण खजुराचे जगभरात किती प्रकार आहेत माहीत आहे? तब्बल चारशे! काही खजूर चवक पिवल्या रंगाचेसुद्धा असतात बरं का!



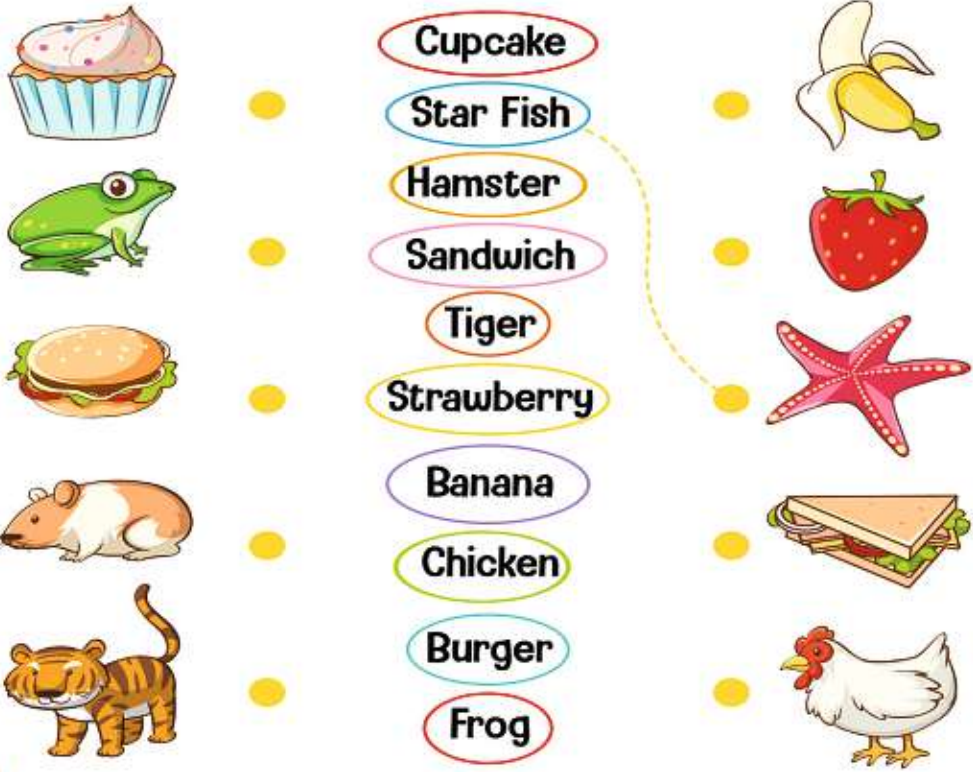
डोकं चालवा, गणित सोडवा.

$$11 - 6 + 4 -$$

$$2 + 3 + 7 +$$

$$5 - 4 =$$

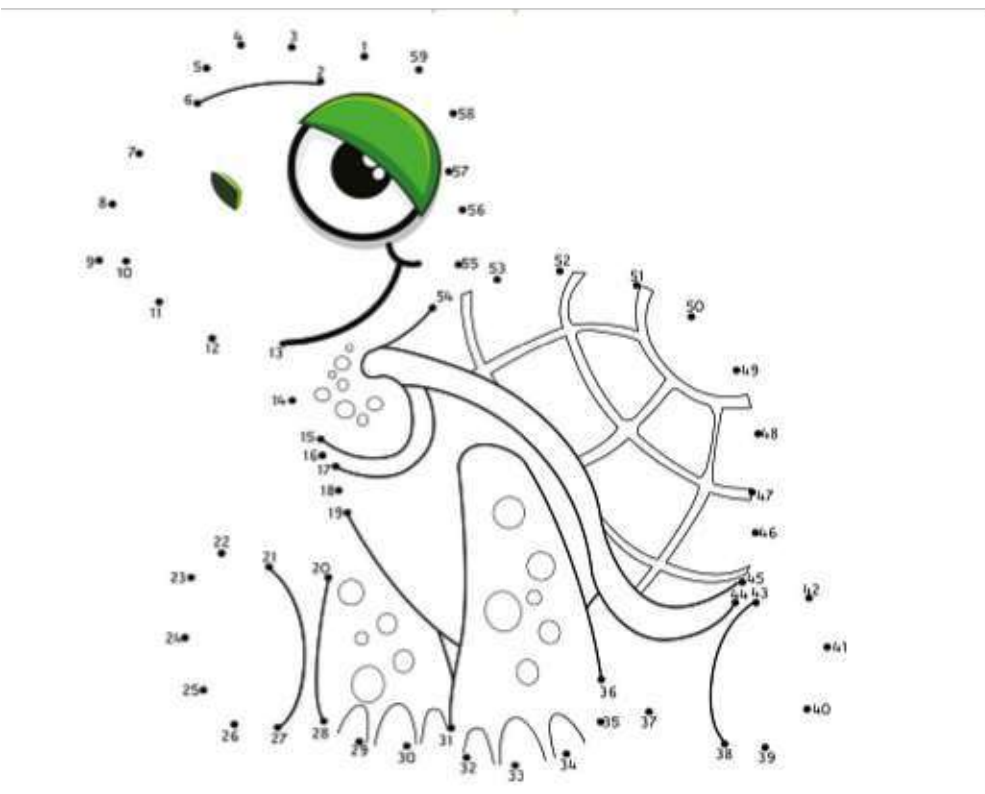
योग्य जोड्या जुळवा.



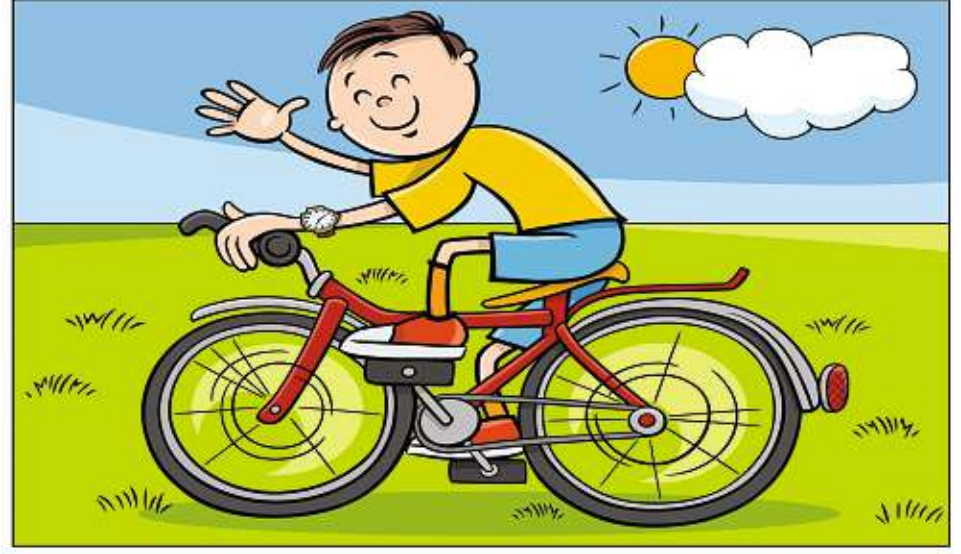
मधमाशीला रस्ता दाखवा बरं.



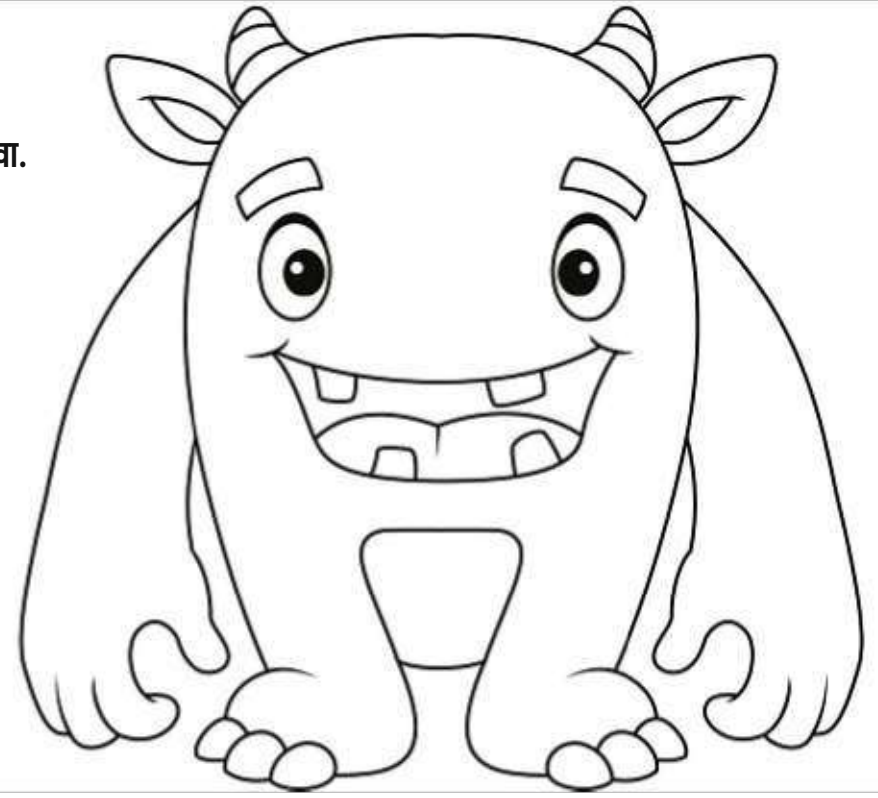
अंक जोडून कोणतं चित्र तयार होतंय बघा बरं!



खालील चित्रांमधील दहा फरक शोधा.



चित्र रंगवा.



डॉ. अमृता देशपांडे-देशमुख



## चला खेळुया नेमबाजी

काही चेंडू, रिकाम्या पाण्याच्या बाटल्या आणि एक बादली असे साहित्य या खेळासाठी लागते.

एका बाजूला ५ बाटल्यांमध्ये थोडी वाळू किंवा माती भरून एका रेषेवर समान अंतरावर उभ्या कराव्यात. दुसऱ्या बाजूला एक बादली ठेवावी. या दोन्हीपासून दहा पावलांवर एक रेषा आणि त्यापासून १०० पावलांवर दुसरी रेषा आखावी.

१. नेमबाजी शर्यत :

खेळाडूंचे दोन गट करून घ्यावेत. एक गट बाटल्यांच्या ठिकाणी आणि दुसरा गट बादलीजवळ उभा करावा.

दोन्ही गटांच्या खेळाडूंनी १०० पावलांवरील रेषेपासून जोरात धावत जाऊन पहिल्या रेषेच्या मागे उभे राहून पहिल्या गटातील खेळाडूने बाटलीवर नेम धरून पाडणे आणि परत सुरुवातीच्या रेषेच्या मागे जाऊन उभे राहणे. दुसऱ्या गटाने चेंडू बादलीत नेम धरून टाकणे. नंतर गटांची अदलाबदली करणे. जो गट जास्तीत जास्त बाटल्या पाडेल आणि चेंडू बादलीत टाकेल तो जिंकतो.

२. या खेळात बाटल्या बादलीच्या बाजूला मांडून ठेवणे.

५० पावलांवर विरोधी गटाचे खेळाडू उभे करावे. १० पावलांवरून बादलीत चेंडू टाकण्याने बादलीत चेंडू टाकला की विरुद्ध गटाच्या खेळाडूने बाटली घेऊन मागील रेषेकडे धावावे आणि चेंडूच्या गटाने त्यांना रेषा पार करण्यापूर्वी पकडले तर खेळाडू बाद होतो आणि बाटली चेंडूच्या गटाकडे राहते. ज्या गटाने जास्त चेंडू टाकले आणि बाटल्यांचे रक्षण केले तो गट जिंकतो.

फायदे आणि कौशल्ये :

■ या साध्या सोप्या खेळामध्ये धावणे, तोल सांभाळणे, नेम धरून मारणे या मुख्य हालचाली होतात.

■ पायांची ताकद वाढते, तोल सुधारतो. हात, पाय आणि डोळे यांच्यामधील समन्वय सुधारतो.

■ एकाग्रता वाढते. अंतर आणि वेग यांचा अंदाज तयार होतो.

■ सावधपणा, चपळता आणि वेग वाढतो आणि खूप मजा येते.



### वाद्याची निर्मिती

- सारंगी ज्या ठोकळ्यापासून बनवली जाते, तिचा खालचा भाग रुंद असून, तो दांड्याकडे निमुळता होत गेलेला असतो. मानेचा आकार तासलेला असतो व तोच पुढे रुंद दांडा होतो. खोडाला कटिमध्यही असतो. त्यामुळे गज फिरवण्यास वाव मिळतो. ठोकळ्याच्या पोखरलेल्या खालच्या भागावर चामडे बसवितात. या खालच्या भागाला मंथान व वरच्या भागाला छाती किंवा गळा असे नाव देण्यात आलेले आहे. वरच्या दांड्याच्या टोकाला खुंट्यांसाठी चौकट-कोनाडा असतो. त्या पोकळ भागात प्रत्येक बाजूला दोन यांप्रमाणे चार खुंट्या बसविलेल्या असतात.
- तातीच्या (तातूंच्या) व धातूच्या चार तारा तबकडीवरील पातळ घोडीवरून व नंतर मेरूवरून कोनाड्यातील खुंट्यांना गुंडाळतात. बैठकीच्या संगीतातील सारंगीला एक पितळेची व तीन तातीच्या तारा असतात. सारंगीत साधारण १५ ते २० तारा मुख्य तारांच्या खाली योजिलेल्या असतात. बाजूला बसविलेल्या लहान खुंट्यांना या तारा बांधलेल्या असतात. तारा पितळी व पोलादी असून, त्या रागाला अनुसरून स्वरसप्तकात लावतात.

### प्राचीन ग्रंथात उल्लेख

हरिपाल यांनी संगीत-सुधाकर (सन ११७५) या ग्रंथात देशी किन्नरी ही 'सारंगवीणा' या नावाने ओळखली जात असल्याचे नमूद केले आहे. शारंगदेवाने (१२१०-४७) संगीतरत्नाकर या ग्रंथात सारंगीचा निर्देश केला आहे. नारायण (सोळाव्या शतकाची अखेर) याने संगीतनारायण या ग्रंथात दिलेले सारंगीचे वर्णन साधारणपणे सध्याच्या प्रचलित सारंगीप्रमाणेच आहे. फक्त वाजविताना ती धरण्याच्या बाबतीत वेगळेपणा आहे. सारंगी या वाद्याचा जनक हकीम बकरात गौ असल्याचे निर्देश आढळतात तथापि मियाँ कल्लूखाँ याने सारंगी निर्माण केली, असेही एक मत आहे.

### सारंगीचा वापर

सारंगी हे वाद्य मिडकामासाठी (नाद लांबवण्यासाठी) प्रामुख्याने वाजवले जाते. त्यासाठी ते विशेष अनुकूल आहे. ते गायनाच्या साथीसाठी जसे योजिले जाते, तसेच त्याचे स्वतंत्र वादनही केले जाते. सारंगीचा वरचा भाग खांद्याशी ठेवून व खालचा भाग मांडीवर घेऊन उजव्या हातात धरलेल्या गजाने तार वाजवितात व डाव्या हाताच्या बोटांनी तार बाजूच्या तारेकडे दाबून स्वर निर्माण करतात. गजाला घोड्याचे केस लावलेले असतात. सारंगी हे पूर्णतः देशी वाद्य आहे असे म्हणता येईल.



दोस्तानो, आज आपण सारंगी या हल्लीच्या काळात फारशा न दिसणाऱ्या, पण महत्त्वाच्या असलेल्या वाद्याची माहिती जाणून घेणार आहोत. सारंगी हे दुर्मिळ लोकप्रिय भारतीय तंतुवाद्य आहे. ते गजाने (एका मोठ्या विशिष्ट प्रकारच्या काडीने) वाजवितात. सुमारे २ फुट (०.६० मी.) लांबीचा लाकडाचा ठोकळा पोखरून सारंगी हे वाद्य तयार केले जाते.

# सूर 'सारंगी'चा हो..

### लोकवाद्याचे मूळ

सारंगीच्या मध्ययुगीन उल्लेखांवरून मुळात हे एक लोकवाद्य असावे व नंतर त्यात योग्य त्या सुधारणा करून अभिजात संगीतातील वाद्यांत त्याचा समावेश करण्यात आला असावा, असे दिसते. सारंगी व सारिंदा ही वाद्ये पडदे नसलेल्या वीणांचे नमुने होत. सारिंदा हे सारंगीसदृश वाद्य फक्त लोकसंगीतातच आढळते. उत्तर भारतातील पहाडी प्रदेशात ते प्रचलित आहे. सारंगीपेक्षा अरुंद खोका आणि विचित्र आकाराचा चर्मयुक्त कोठा असलेल्या या वाद्याला तीन ताती वा केस लावलेले असतात व ते गजाने वाजवितात.

### विविध नावे

बिहारमधील आदिवासींमध्ये सारिंदासारखेच वाद्य प्रचलित आहे, त्याला 'बनाम' असे म्हणतात. सारंगीसारखीच, पण आकार व रचना यांत काहीसा भेद असलेली इतर लोकवाद्ये म्हणजे भोपळ्याची अलाबु सारंगी (अलाबु म्हणजे भोपळा, याच्या आधारेने बनविलेले तंतुवाद्य), साझसाझिंदा, चारतार, दोतार (मारवाडी व हिंदुस्थानी), चिकारा व तीड-ताड संयोगी ही आहेत.

### सुप्रसिद्ध वादक

अत्यंत मधुर, मानवी आवाजाशी मिळते-जुळते आणि सर्व गायनक्रियेची अनुरूप साथ करणारे हे वाद्य पूर्वी नाटक, नृत्य व नायकिणींच्या नाचगाण्याच्या साथीसाठी वापरात असल्यामुळे त्याचा फारसा प्रचार-प्रसार झाला नाही. मात्र, आज अभिजात संगीताच्या साथीमुळे व स्वतंत्र वादनामुळे या वाद्याला प्रतिष्ठा लाभली आहे. बुंदुखाँ, मजीदखाँ, कादरबक्ष, गुलाम साबीर, मिर्झा महमूद अली, राम नारायण इ. काही प्रसिद्ध सारंगीवादक होत. त्यांनी आपल्या वादनातून हे वाद्य देश-विदेशात प्रसिद्ध केले.

### पराठ्यांचे शौकिन मुघल

पराठ्यांचा नेमका शोध कधी लागला याबाबत ठाम माहिती सांगता येत नाही. मात्र, चालुक्यांच्या काळात पराठ्यांची निर्मिती झाली होती असे काही खाद्यइतिहासकारांचे म्हणणं आहे. त्याचसोबत खाद्यसंस्कृतीचे काही अभ्यासक म्हणतात की, पराठ्यांचा शोध मुघलांच्या काळात लागला. मुघलांकडूनच पराठा भारताच्या उत्तर भारतात स्थिरावला.

### पंजाबी डिश

पराठ्यांच्या नेमका इतिहास ज्ञात नसला तरी पराठ्यांचा प्रसार उत्तर भारतात दिल्ली, हरियाना, पंजाब याठिकाणाहून जास्त प्रमाणात झाला. पंजाबमध्ये पराठा कमालीचा लोकप्रिय झाला. तिथल्या हवामानानुरूप ही डिश पौष्टिक ठरत असल्यामुळे पराठ्यावर पंजाबमध्ये अनेक प्रयोग झाले व तिथूनच पराठ्यांच्या नवनव्या प्रकारांचा शोध लागला.

बंगालमध्ये लोकप्रिय मांसाहारी पराठा.

- **पेटाई पराठा** : इतर पराठ्यांच्या तुलनेत पातळ पराठा.
- **ढाकई पराठा** : बांगलादेशात लोकप्रिय असलेला पराठा.
- **मुरथळ पराठा** : हरियाना आणि विशेषतः मुरथळ येथील ढाब्यावर लोकप्रिय असलेला पराठा.
- **रोटी पराठा** : सिंगापूरमधील प्रसिद्ध पराठा.
- **रोटी कॅनई** : मलेशिया आणि इंडोनेशियामधील पराठा.

# जगात ८ नंबर

३२

इंची जंबो पराठा जयपूरमध्ये मिळतो. ज्याची किंमत ८५० रुपये आहे.

पराठ्यांचे प्रकार



- **आळू पराठा** : मसालेदार उकडलेले बटाटे आणि कांदे मिसळून केलेला.
- **मिरची पराठा** : मिरचीचे छोटे, मसालेदार तुकडे घालून केलेला.
- **दुल्हन पराठा** : हैदराबाद आणि सिंधमध्ये उगम.
- **गोबी पराठा** : चवदार फुलकोबीने भरलेला.

- **पनीर पराठा** : चीजेने भरलेला.
- **खिमा पराठा** : मांसाहारी पराठा.
- **प्याज पराठा** : कांदाच्या भाजीने भरलेला.
- **चीज पराठा** : चीजेने भरलेला.
- **मुघलाई पराठा** : बांगलादेश आणि पश्चिम



आपण सर्वांनीच कुठे ना कुठे हेलिकॉप्टर पाहिलेले असतेच. टीव्हीत, आकाशात, मोबाइलमध्ये, पुस्तकात एवढेच नाही तर अगदी जवळून पाहिलेले असते किंवा काहीजण हेलिकॉप्टरमध्ये बसलेलेही असतात. पण, आपल्याला हेलिकॉप्टरबाबत काय काय माहिती आहे असा प्रश्न विचारताच आपण शांत बसतो. यापुढे तसे होणार नाही कारण, आज आपण जाणून घेणार आहोत हेलिकॉप्टरची काही रंजक माहिती.

## हेलिकॉप्टरची गरज काय?

बहुतेक विमानांना उड्डाण करण्यासाठी किंवा उतरण्यासाठी मोठ्या मोकळ्या परिसराची गरज असते. हेलिकॉप्टर मात्र लहान जागेतही उड्डाण करू शकते. याशिवाय विमानाचे तुलनेत हेलिकॉप्टर कमी उंचीवरून किंवा कमी गतीनेही उडू शकते. डोंगराळ भाग असो की समुद्र ज्याठिकाणी विमानाने जात येत नाही तिथे हेलिकॉप्टरच्या मदतीने पोहोचता येते.

# Helicopter

बहुतेक हेलिकॉप्टरांची गती ताशी ३२० किलोमीटरपेक्षा कमी असते.

## शोध कोणी लावला?

साधारणपणे ८५ वर्षापूर्वी म्हणजे १४ सप्टेंबर १९३९ रोजी हेलिकॉप्टरचा शोध लागला. इगोर सिकोल्स्की नावाच्या संशोधकाने पहिले हेलिकॉप्टर बनवल्याचे बोलले जाते. त्यांनी बनवलेले हे पहिले प्रायोगिक हेलिकॉप्टर होते, जे एकाच रोटरने अमेरिकेतील स्टॅटफोर्ड शहरात उडवले गेले. VS ३०० असे या या हेलिकॉप्टरचे नाव होते. हे हेलिकॉप्टर काही मिनिटांसाठीच उड्डाण करत होते.

## खर्चाच्या गोष्टी

तुमच्याकडे भरपूर पैसे असतील तर तुम्ही हेलिकॉप्टर खरेदी करू शकता. Airbus Helicopters, Bell Helicopters, Leonardo Helicopters, Robinson आणि Sikorsky असे हेलिकॉप्टरचे काही प्रमुख प्रकार आहेत. याशिवाय आणखी इतरही उपप्रकार पडतात. प्रकारानुसार आणि मॉडेलनुसार हेलिकॉप्टरची किंमत ठरते. भारतात हेलिकॉप्टरची किंमत साधारण ५ कोटी ते २० कोटी रुपयांपर्यंत असते. हेलिकॉप्टरच्या चालकाला महिना ६० ते ७० हजार रुपये पगार द्यावा लागतो. शिवाय आपण ज्याप्रमाणे आपल्या गाडीची देखभाल करत असतो तशा देखभालीची गरज हेलिकॉप्टरलाही असते. हा खर्च वर्षाला १५ लाख रुपयांपर्यंत जातो.

हेलिकॉप्टर पुढे, मागे, कोणत्याही बाजूला किंवा कोणत्याही दिशेत जाऊ शकते. तसेच हवेत अगदी एका ठिकाणी स्थिर स्थितीतही उडत राहू शकते.

भारतीय वायुसेनेकडे Mil Mi-२४, Mi-३५, HAL रुद्र सारखी ताकदीची हेलिकॉप्टर्स आहेत. HAL चेतक, HAL चित्ता आणि HAL ध्रुवसारखी हेलिकॉप्टर्स दुर्गम भागात भारतीय सैन्याला रसद पुरवतात.

रशियात तयार केलेले Mil Mi-२६ हे सर्वात अवजड हेलिकॉप्टर आहे. त्याचे वजन २८ मेट्रिक टन असून त्यातून २० मेट्रिक टन माल वाहून नेता येऊ शकतो.



हेलिकॉप्टरचे काही प्रकार

एकदा इंधन भरल्यावर हेलिकॉप्टर एकूण २ ते ३ तास म्हणजे साधारणपणे ९०० किलोमीटर अंतर पार करू शकते.

## १०० कोटीचे हेलिकॉप्टर

भारतातील छुल्लू शुभचे चेअरमन एमए युसूफ अली यांनी तब्बल १०० कोटी रुपयांचे आलिशान हेलिकॉप्टर खरेदी केले आहे. MI45 Airbus प्रकारचे हे हेलिकॉप्टर जगातील सर्वात आलिशान प्रवासी हेलिकॉप्टरपैकी एक मानले जाते. हे हेलिकॉप्टर समुद्रसपाटीपासून २० हजार फूट उंचीवरून उडू शकते.

- ▶ कॅम्पबॅंड हेलिकॉप्टर ▶ सिंगल मैन रोटर हेलिकॉप्टर ▶ एअर अॅम्ब्युलन्स हेलिकॉप्टर
- ▶ टूप कॅरियर हेलिकॉप्टर ▶ अँटक हेलिकॉप्टर ▶ न्यूज आणि मीडिया हेलिकॉप्टर