



सकाळ

पुणे, शुक्रवार, ६ ऑक्टोबर २०२३

पाने १२ किंमत ₹ ६

NiE NEWSPAPER
IN EDUCATION



विश्वकरंडक स्पर्धा संघ

भारत



रोहित शर्मा
(कर्णधार), हार्दिक
पंड्या (उपकर्णधार),
शुभमन गिल, विराट
कोहली, श्रेयस
अय्यर, के. एल.

राहुल, रवींद्र जडेजा, शार्दूल ठाकूर,
जसप्रीत बुमराह, मोहम्मद सिराज,
कुलदीप यादव, मोहम्मद शमी, रविचंद्रन
आश्विन, इशान किशन, सूर्यकुमार यादव.

ऑस्ट्रेलिया



पॅट कमिन्स
(कर्णधार) स्टीव्ह
स्मिथ, अॅलेक्स कॅरी,
जोश इंग्लिस, सीन
एबॉट, एश्टन एगर,
कॅमेरून ग्रीन, जोश

हेजलवूड, ट्रॅव्हिस हेड, मिच मार्श, ग्लेन
मॅक्सवेल, मार्कस स्टॉयनिस, डेव्हिड
वॉर्नर, अॅडम झाम्पा, मिशेल स्टार्क

इंग्लंड



जोस बटलर
(कर्णधार),
मोईन अली, गस
अँटकिंसन, जॉन
बेअरस्टो, सॅम करन,
लियोम लिव्हिंगस्टोन,

डेव्हिड मलान, आदिल रशीद, जो रूट,
जेसन रॉय, बेन स्टोक्स, रीस टॉपले,
डेव्हिड विली, मार्क वूड, ख्रिस वोक्स

अफगाणिस्तान



**हशमतुल्लाह
शाहिदी** (कर्णधार),
रहमानुल्लाह
गुरवाज, इब्राहिम
जादरान, रियाज
हसन, रहमत शाह,

नजिबुल्लाह जादरान, मोहम्मद नबी,
इकराम अलिखिल, अजमतुल्ला
उमरजई, राशीद खान, मुजीब उर
रहमान, नूर अहमद, फजलहक फारुकी,
अब्दुल रहमान, नवीन उल हक.

नेदरलँड



स्कॉट एडवर्ड्स
(कर्णधार), मॅक्स
ओडोडे, बास डी लीडे,
विक्रम सिंघ, तेजा
निदमानुरू, पॉल वॅन
मीकेरेन, कॉलिन

एकरमॅन, रुलोफ वॅन डेर मेरेवे, लोगान
वॅन बीक, आर्यन दत्त, रयान क्लेन, वेस्ले
बॅर्रेसी, साकिब झुल्फिकार, शारिज
अहमद, साइब्रांड अँगेलब्रेक्ट



भारत



ऑस्ट्रेलिया



इंग्लंड



अफगाणिस्तान



नेदरलँड



न्यूझीलंड



केन विल्यमसन
(कर्णधार), ट्रेंट
बोल्ट, मार्क चॅपमन,
डेवोन कॉनवे, लॉकी
फर्ग्युसन, मॅट हेन्री,
टॉम लेथम, डेरिल

मिशेल, जिमी निशम, ग्लेन फिलिप,
रचिन रवींद्र, मिच सॅटनर, ईश सोदी, टिम
साउदी, विल युवा

दक्षिण आफ्रिका



टेम्बा बावुमा
(कर्णधार) गेराल्ड
कोएट्जी, क्विंटन डी
कॉक, रीजा हेंड्रिक्स,
मार्को जॉन्सन, हेन्रीच
क्लासेन, सिंसंडा

मगाला, केशव महाराज, अँडेन मार्कराम,
डेव्हिड मिलर, लुंगी एन्गिडी, एनरिक
नॉटॅंजे, कैगिसो रबाडा, तबरेज शम्सी,
रासी वॅन डेर डुसेन

श्रीलंका



दासुन शनाका
(कर्णधार),
कुशल मेंडीस,
विनिंदू हसरंगा,
महेश तीक्षणा,
दिलशान मदुशंका,

पथुम निसांका, कुशल जेनिथ, दिमुथ
करुणारत्ने, चरित असलांका, धनंजय
डिसिल्वा, सदीरा समारविक्रमे, दुनिथ
वेल्लालागे, कसुन राजिथा, मथिशा
पथिराना, लाहिरू कुमार

पाकिस्तान



बाबर आझम
(कर्णधार) शादाब
खान (उपकर्णधार),
फखर जमान,
इमाम उल हक,
अब्दुल्ला शफीक,

मोहम्मद रिझवान, इफ्तिकार अहमद,
आगा सलमान, सउद शकील, मोहम्मद
नवाज, शाहीन अफ्रिदी, हॅरिस रउफ,
हसन अली, उमामा मीर, मोहम्मद वसीम
ज्युनिअर

बांगलादेश



शाकिब अल हसन
(कर्णधार), लिट्टन
दास (उपकर्णधार),
मुश्फिकूर रहीम,
नजमुल हुसेन
शान्तो, तौहीद हदोय,

मेहदी हसन मिराज, तस्कीन अहमद,
मुस्तफिजूर रहमान, हसन महमूद,
शोरफुल इस्लाम, नसूल अहमद, मेहदी
हसन, तंजीद हसन, तंजीम हसन,
महमुदुल्लाह



धमाका क्रिकेट विश्वकरंडकाचा!

मित्रांनो, विश्वकरंडक क्रिकेट स्पर्धा यंदा भारतात होत असून, तिचा धमाकेदार प्रारंभ
५ ऑक्टोबरला झाला आहे. आयसीसी रॅकिंगच्या कसोटी, एकदिवसीय व टी-२० या तिन्ही
प्रकारांत प्रथम स्थानावर असलेल्या भारतीय संघाकडून सर्वानाच मोठ्या अपेक्षा आहेत.
त्याचबरोबर ऑस्ट्रेलिया, इंग्लंड, न्यूझीलंड, पाकिस्तान हे संघही प्रमुख दावेदार आहेत.
स्पर्धेत सहभागी सर्व संघाची तोंडओळख आणि भारतीय संघ खेळणार असलेल्या सामन्यांचे
वेळापत्रक आपण जाणून घेऊयात.



दक्षिण आफ्रिका



श्रीलंका



पाकिस्तान



बांगलादेश

भारताचे विश्वकरंडकातील सामने

- | | |
|--|--|
| १ भारत विरुद्ध ऑस्ट्रेलिया
८ ऑक्टोबर - चेन्नई | ४ भारत विरुद्ध बांगलादेश
१९ ऑक्टोबर : पुणे |
| २ भारत विरुद्ध अफगाणिस्तान
११ ऑक्टोबर - दिल्ली | ५ भारत विरुद्ध न्यूझीलंड
२२ ऑक्टोबर : धर्मशाला |
| ३ भारत विरुद्ध पाकिस्तान
१४ ऑक्टोबर - अहमदाबाद | ६ भारत विरुद्ध इंग्लंड
२९ ऑक्टोबर : लखनौ |

- भारत विरुद्ध क्वालिफायर } २ नोव्हेंबर
- भारत विरुद्ध क्वालिफायर } ५ नोव्हेंबर
- भारत विरुद्ध क्वालिफायर } ११ नोव्हेंबर
- मुंबई
- कोलकता
- बंगळूर





जागतिक ओझोन दिवस

आपण आज जागतिक ओझोन दिवसविषयी माहिती जाणून घेणार आहोत. दरवर्षी १६ सप्टेंबर हा दिवस जागतिक ओझोन दिवस म्हणून संपूर्ण जगभरामध्ये साजरा केला जातो. सर्वात प्रथम हा दिवस १९९४मध्ये साजरा केला होता आणि या दिवसानंतर दरवर्षी हा दिवस १६ सप्टेंबर रोजी साजरा करण्यात येतो. हा दिवस साजरा करण्यामागची कारणे म्हणजे पृथ्वीच्या वातावरणामध्ये होत असलेला बदल (उदाहरणार्थ- ग्लोबल वॉर्मिंग सारखे बदल पृथ्वीला हानी पोहोचवत आहेत.) वाढत्या ग्लोबल वॉर्मिंगमुळे पृथ्वीच्या वातावरणामध्ये खूप मोठे बदल घडून येत आहेत. त्यामुळे जगभरातील तापमानात खूप वाढ होत आहे.

— सार्थक पोटभरे, इयत्ता - ५ वी,

पिंपरी-चिंचवड महापालिकेचे साई जीवन विद्यालय, जाधववाडी (मुले शाळा)

माझा बाप्पा

गणेश चतुर्थी हा सर्वांचा अत्यंत आवडता सण आहे. हा सण संपूर्ण भारतात मोठ्या भक्तिभावात आणि आनंदाने साजरा केला जातो. गणेश चतुर्थी हा महाराष्ट्राचा अत्यंत महत्त्वाचा सण आहे. गणपती बाप्पांच्या आगमनाच्या अनेक दिवस आधी त्याचे सौंदर्य बाजारात दिसू लागते. बाप्पांच्या वेगवेगळ्या मूर्ती, आरास, विविधरंगी मखर, दिव्यांच्या माळा या सर्वांनी बाजारपेठा अगदी भरून जातात. हा दिवस गणपतीचा जन्मदिन म्हणून साजरा केला जातो. हा सण संपूर्ण देशात दरवर्षी मोठ्या उत्साहात साजरा केला जातो. गणपती हा माता पार्वती आणि भगवान शिव यांचा मुलगा आहे. तो बुद्धी आणि समृद्धीचा देवता आहे.

— सुजल कांबळे, इयत्ता - ५ वी,

पिंपरी-चिंचवड महापालिकेचे साई जीवन विद्यालय, जाधववाडी (मुले शाळा)

गणेशोत्सव कसा साजरा केला?

भारतामध्ये वर्षभर खूप उत्साहाने सण साजरे केले जातात. परंतु, प्रत्येकाला एक सण खूप प्रिय असतो तो म्हणजे गणेशोत्सव. गणेशोत्सव दहा दिवसांचा असतो. आमच्या गावात एक छोटे गणेश मंडळ आहे. आम्ही गणेश चतुर्थीच्या दिवशी मुहूर्तानुसार गणपती बाप्पांची पूजा करून मूर्तीची स्थापना करतो. गणेश चतुर्थी निमित्त घरी स्वादिष्ट, असे मोदक बनवले जातात. कारण मोदक हे गणपती बाप्पांचे प्रिय आहेत आणि मलासुद्धा आवडतात. आमच्या गणेश मंडळात रोज रात्री वेगवेगळ्या स्पर्धा आयोजित केल्या जातात. गणपतीच्या शेवटच्या दिवशी सर्व विजेत्यांना बक्षिसे दिली जातात. गावातील सर्वजण उत्साहाने सगळी कामे करतात.

॥ गणपती बाप्पा मोरया ॥

— आरोगी चिलप, इयत्ता - ३ री,
जयहिंद इंटरनॅशनल स्कूल, कुरण

"SAKAL NIE' अॅप

Sakal NIE शैक्षणिक अॅप, इयत्ता पाचवी ते दहावीच्या मराठी व सेमी इंग्रजी माध्यमांच्या शाळेतील विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक आणि सर्वांगीण विकासासाठी अत्यंत उपयुक्त आहे.

शालेय पाठ्यपुस्तकातील प्रत्येक धड्यावरील स्वाध्याय प्रश्नोत्तरे, कविता संगीतबद्ध आणि कराओके रूपात, तसेच दैनंदिन अभ्यासाची उजळणी, चाचणी परीक्षा, मूल्यशिक्षण आधारित साहित्य, ६०००पेक्षा अधिक व्हिडिओ उपलब्ध करून दिले आहेत. विद्यार्थ्यांना गृहपाठासाठी या अॅपचा नक्की उपयोग होईल.

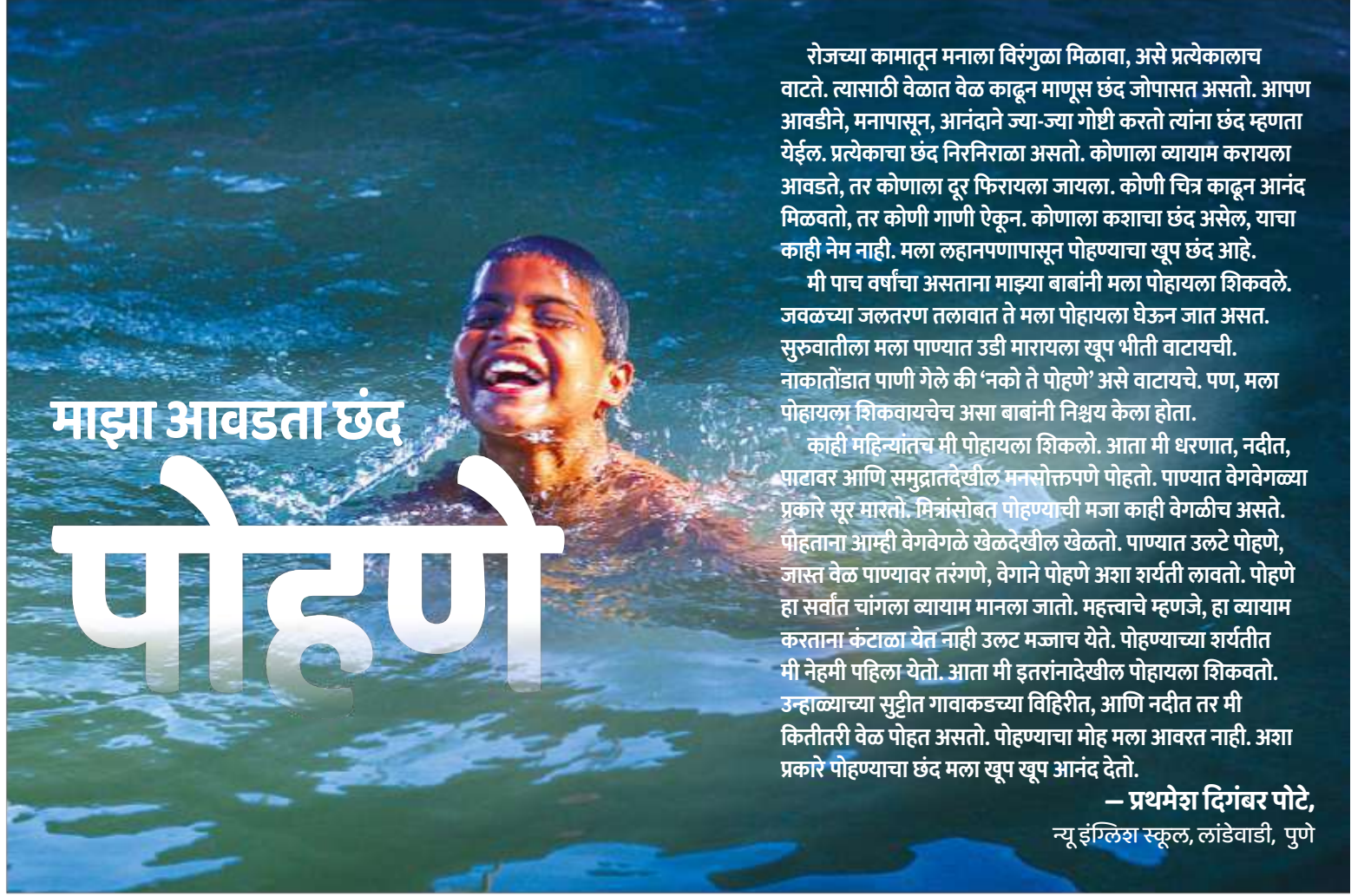
सकाळ

NIE

अॅपचे फायदे

- शालेय शिक्षणास पूरक उजळणीचे व्हिडिओ
- धडा लक्षात ठेवण्याचे तंत्र
- एकाग्रतेसाठी धडे ऐकण्याची सुविधा आणि बालभारतीच्या धड्यानुसार ई-पुस्तके
- धड्याखालील सोडविलेले स्वाध्याय आणि इंटरॅक्टिव्ह प्रश्नोत्तरे
- परीक्षेच्या तयारीसाठी टेस्ट सीरिज, स्कॉलरशिप सराव प्रश्नसंच.
- विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण विकासासाठी मूल्यशिक्षण, ध्यान, योग, मेमरी टेक्निक व शिक्षणोपयोगी व्हिडिओंचा स्वतंत्र विभाग
- माहिती तंत्रज्ञानाची कौशल्ये याविषयीची पूर्ण माहिती व मार्गदर्शन

रोजारील QR कोड स्कॅन करून 'प्ले स्टोअर'वरून अॅप आताच डाउनलोड व इन्स्टॉल करा! NIE सभासद असाल तर १ वर्षाचे फ्री सबस्क्रिप्शन मिळवण्यासाठी ९८८९५ ९८८९५ वर कॉल करा!



माझा आवडता छंद

पोहणे

रोजच्या कामातून मनाला विरंगुळा मिळावा, असे प्रत्येकालाच वाटते. त्यासाठी वेळोवेळी वेळ काढून माणूस छंद जोपासत असतो. आपण आवडीने, मनापासून, आनंदाने ज्या-ज्या गोष्टी करतो त्यांना छंद म्हणता येईल. प्रत्येकाचा छंद निरनिराळा असतो. कोणाला व्यायाम करायला आवडते, तर कोणाला दूर फिरायला जायला. कोणी चित्र काढून आनंद मिळवतो, तर कोणी गाणी ऐकून. कोणाला कशाचा छंद असेल, याचा काही नेम नाही. मला लहानपणापासून पोहण्याचा खूप छंद आहे.

मी पाच वर्षांचा असताना माझ्या बाबांनी मला पोहायला शिकवले. जवळच्या जलतरण तलावात ते मला पोहायला घेऊन जात असत. सुरुवातीला मला पाण्यात उडी मारायला खूप भीती वाटायची. नाकातोंडात पाणी गेले की 'नको ते पोहणे' असे वाटायचे. पण, मला पोहायला शिकवायचेच असा बाबांनी निश्चय केला होता.

काही महिन्यांतच मी पोहायला शिकलो. आता मी धरणात, नदीत, पाटावर आणि समुद्रातदेखील मनसोक्तपणे पोहतो. पाण्यात वेगवेगळ्या प्रकारे सूर मारतो. मित्रांसोबत पोहण्याची मजा काही वेगळीच असते. पोहताना आम्ही वेगवेगळे खेळदेखील खेळतो. पाण्यात उलटे पोहणे, जास्त वेळ पाण्यावर तरंगणे, वेगाने पोहणे अशा शर्यती लावतो. पोहणे हा सर्वात चांगला व्यायाम मानला जातो. महत्त्वाचे म्हणजे, हा व्यायाम करताना कंटाळा येत नाही उलट मज्जाच येते. पोहण्याच्या शर्यतीत मी नेहमी पहिला येतो. आता मी इतरांनादेखील पोहायला शिकवतो. उन्हाळ्याच्या सुट्टीत गावाकडच्या विहिरीत, आणि नदीत तर मी कितीतरी वेळ पोहत असतो. पोहण्याचा मोह मला आवरत नाही. अशा प्रकारे पोहण्याचा छंद मला खूप खूप आनंद देतो.

— प्रथमेश दिगंबर पोटे,

न्यू इंग्लिश स्कूल, लाडेवाडी, पुणे



नदीची आत्मकथा

मी नदी आहे. माझे नाव सरिता आहे. माझा जन्म पर्वतावर झाला. माझे बालपण पर्वतरांगांत, डोंगराळ भागातून हिऱ्या दऱ्याखोऱ्यातून हस्त खेळत गेले. सुंदर वृक्षवेली, झाडे यांच्याजवळ हस्त खेळत मी मोठी झाले. मोठ्या डोंगरावरून, पर्वतावरून खाली उतर मी मैदानात वाहू लागले. माझा वेगही कमी झाला. माझ्या किनाऱ्यावर मोठी शहरे, गावे वसली आहेत.

मी सर्वांना पाणी देते. सर्व लोक, आणि पशू-पक्षी माझे पाणी पितात. तसेच, लोक जलसिंचन करून बागबगीचे फुलवतात. माझे पाणी अडवून बंधारे बांधले आहेत. जास्त पाऊस पडतो, तेव्हा मी तुडुंब भरते व माझे पाणी भरभरून वाहू लागते, माझ्या किनाऱ्यावर वसलेली गावे, शहरे, शेती, तसेच पशू-पक्षी, प्राणी, माणसे पाण्यात बुडून आपले प्राण गमावतात अशा प्रकारे माझे

महापुराचे पाणी सर्वांच्या विनाशाचे कारण बनते. यामुळे मी खूप दुःखी होते. नेहमी वाहत राहणे, सर्वांना तृप्त करणे हाच माझ्या जीवनाचा मंत्र आहे. लोक मला माता म्हणतात अशाप्रकारे मी वाहत जाऊन सागराला मिळते.

आजच्या युगात लोक माझ्यात कचरा, सांडपाणी, केमिकल फॅक्टरीचे पाणी सोडतात. त्यामुळे माझ्या पाण्यात राहणाऱ्या प्राण्यांना जीव गमवावा लागतो. माझे पाणी आता दूषित झाले आहे. याचे खूप वाईट वाटते. मला माता मानणारे लोक मला दुःख देतात, परंतु आता माझे पाणी स्वच्छ व निर्मळ करण्याच्या मोहिमेला सुरवात झाली आहे. यामुळे आता माझे पाणी हळूहळू स्वच्छ होऊ लागले आहे.

— आर्यन महानवर, इयत्ता - ५ वी,
शिक्षण प्रसारक मंडळाचे मराठी माध्यम शाळा
(प्राथमिक विभाग) यमुनानगर, निगडी



मैत्री अशी असावी...

मैत्री अशी असावी...

भरतकलेल्या पाखराला घराची वाट दाखवणारी, सुकलेल्या फुलांना बहर आणणारी, दुःखाच्या वाळवंटात प्रेमाचा पाझर आणणारी, एकटेपणात सहवासाचा दिलासा देणारी, शब्दाविना सर्व काही समजून घेणारी, न सांगताच डोळ्यातील भाव ओळखणारी... मैत्री अशी असावी...

— अक्षरा कांबळे, इयत्ता - ६ वी,
डॉ. नंदुरकर विद्यालय, यवतमाळ



अलोक मोरे,
इयत्ता - ४ थी, जयहिंद इंटरनॅशनल
स्कूल, कुरण



स्वराळी देवकाते,
विद्या प्रतिष्ठान न्यू इंग्लिश मीडियम स्कूल,
बारामती

? २. ओझोन दिवस कधी साजरा केला जातो.

✓ ४. वाघ एका रात्रीत २७ किलो मास खाऊ शकतो.



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



विक्रमांची अजब दुनिया



१०२ किलोचा यम्मी डोनट

केक, डोनट, चॉकलेट, आइस्क्रिमला आपण नाही म्हणूनच शकत नाही. आपल्यापैकी अनेकांना, तर हे पदार्थ कधीही द्या, ते खायला तयार असतात. हो की नाही? या पदार्थाची लोकप्रियता पाहता अमेरिकेतील निक डिजिओवानी आणि जपानमधील लेथन डार्विस यांनी एकत्र येत जगातील सर्वात मोठा डोनट केक तयार केला. हा डोनट केक बनवण्यासाठी काही सोप्या नदत बरं का? तुम्हाला कदाचित विश्वास बसणारा नाही. पण, या डोनटचं मिश्रण तयार करण्यासाठी त्यांना १०० ट्रे लागले. तर या पूर्ण तयार झालेल्या डोनटची उंची १ फूट अन् वजन १०२.५० किलो झाले. तुम्हाला आवडेल का असा यम्मी गोड-गोड डोनट केक खायला?



भलामोठा कांदा

मोबाईलपेक्षा जास्त वजनाची स्ट्रॉबेरी, चारचाकीपेक्षा जास्त वजनाचा भोपळा अशा आशयाचा बातम्या तुम्ही अनेकदा वाचल्या असतील. अशाच प्रकारे भलामोठा कांदा पिकवल्याचे तुम्ही ऐकलं किंवा वाचलं आहे का? ग्वेर्नसे या छोटाशा बेटावर एका शेतकऱ्यानं हा जगातला सर्वात मोठा कांदा पिकवला आहे बरं का. गारेथ ग्रिफिन असं या शेतकऱ्याचं नाव आहे. ग्रिफिन यांनी ८.९७ किलोचा हा कांदा पिकवलाय. बॉलिंग बॉलपेक्षा या कांदाचं वजन जास्त आहे बरं का. एका बॉलिंग बॉलचं वजन असतं साधारण ७.२५ किलोच्या आसपास. म्हणजे हा कांदा किती मोठा असेल याचा अंदाज बांधा. डोब्यांत पाणी आणण्याचा या कांद्याचं चक्क त्याच्या शेतकरी मित्राला ठहसवलंय.

बसपेक्षा मोठा शूज

छायाचित्रात पाहत असलेला बूट हा नक्की बूटच आहे की एखादी गाडी असा प्रश्न तुम्हाला पडला असेल ना. पण, एखादी गाडी नसून हा बूटच आहे बरं का. हो, पण याची लांबी-रुंदी एखाद्या बसपेक्षा कमी नाही. एवढंच नाही, तर हा बूट लाकडापासून तयार करण्यात आला आहे. आहे ना आश्चर्यचकित करणारं? या बुटाची लांबी ११ फूट ५ इंच असून त्याची रुंदी ५ फूट १० इंच आहे. शिवाय या बुटाची उंची ४ फूट १० इंच आहे. आता कल्पना करा किती मोठा असेल हा बूट. अमेरिकेतील जिम्स बॉलडन यांनी हा भला मोठा बूट तयार करण्याचा विक्रम केलाय. आता एवढा मोठा बूट कोण घालेल हा प्रश्नच आहे.



मध म्हणावं, की अमृत!

तुम्ही तुमच्या घरी मधाची बरणी पाहिलीच असेल. आपल्याकडे साधारण शंभरएक रुपयांपासून मधाची बरणी मिळते; पण तुम्हाला सांगितलं, की जगातल्या सर्वाधिक महागड्या मधाची किंमत ८ लाख ७५ हजार ५४८ रुपये प्रति किलो आहे, तर हे ऐकून तुम्ही आश्चर्यचकित झाला असाल; पण हे खरं आहे. तुर्कीमध्ये मिळणाऱ्या या मधाचं नाव आहे 'सेच्युरी हनी.' हा मध बाजारात मिळणाऱ्या साधारण मधापेक्षा वेगळा आहे. या मधात मॅग्नेशियम, पोटॅशियम आणि अँटिऑक्सिडंट या घटकांचं प्रमाण जास्त असतं. विशेष काय, तर हे मध वर्षातून केवळ एकदाच जमा केलं जातं. आता तुम्हीच ठरवा, या एवढ्या महागड्या मधाला 'मध' म्हणायचं की 'अमृत'!



स्क्रीन टाइम

अनीश प्रभुणे

रॅट्टुली



कशासाठी बघायचा?

- आपण छोटे आहोत किंवा साधे आहोत म्हणून आपण यशस्वी होणारच नाही, हा अत्यंत चुकीचा समज आहे.
- तीव्र इच्छा, हुशारी, आणि कष्ट करण्याची तयारी असेल, तर तुम्हाला यशस्वी होण्यापासून कोणीही अडवू शकत नाही.
- प्रेम, आणि चांगुलपणातून केलेली गोष्ट ही सर्वांना अगदी आतमध्ये जाऊन भिडते.

मजेशीर विषयाची 'चविष्ट' कथा

दमून भागून शाळेतून घरी येतोय, तोच दारातच स्वयंपाकघरातून येणारा मस्त वास आपल्याला जाणवतो आणि आपला आवडता पदार्थ तयार होतोय हे लगेच कळल्यानं, सर्व थकवा कसा पटकन निघून जातो! विविध प्रकारचे पदार्थ, त्यांचा सुंदर वास, त्यांचं दिसणं आणि एकदम मस्त चव! यापलीकडे खरा आनंद तो काय? खाण्यास जितकी मजा येते तर करायला तर किती मजा येत असेल नाही? उगाच नाही अनेकांना 'शेफ' किंवा मोठ्या हॉटेलमध्ये वेगवेगळे पदार्थ करण्यासाठी काम करायचं असतं.

असाच आपला एक मित्र आहे रेमी. रेमीला खाण्याची भरपूर आवड आणि त्याबाबतीत अत्यंत जाणकार. म्हणजे, 'खाईन तर तुपाशी नाहीतर राहीन उपाशी...' अगदी असाच काहीसा रेमीचा खाक्या. त्यातून, पॅरेससारख्या सुंदर आणि खाण्याची रेलचेल असलेल्या शहरात राहणाऱ्या रेमीसाठी आयुष्य अत्यंत सुंदर आहे. कायम चांगल्या पदार्थाबद्दल बोलणं आणि तसे पदार्थ शक्य तसे मिळवून खाणं, हे त्याचं आवडतं काम. तर, खाण्याचा गंध आणि चव असलेला रेमी, शेफ बनण्याचं स्वप्न पाहतो आहे. दुर्दैवानं, हे स्वप्न पूर्ण होणं अवघड आहे. रेमी आहे कष्टाळू, हुशार आणि सर्वकाही; पण तरीही काय अडचण आहे? त्याचं काय आहे ना... आपला हुशार रेमी, हा एक उंदीर आहे!

अगदी नशिबानंच, आपलं चविष्ट खाणं शोधण्याच्या नादात, एक दिवस रेमी पोचतो त्याच्या आवडत्या शेफ ऑगस्ट गुस्ताऊच्या प्रसिद्ध हॉटेलमध्ये. अर्थातच, हॉटेलमध्ये उंदीर म्हणजे मोठाच गोडवा की. लोक काय म्हणतील आणि हॉटेल तर बंदच पडेल. अशा सगळ्या भीती, गोंधळ आणि, धावपळीत रेमीची ओळख होते - लिंविनीशी. या हॉटेलमध्ये काम करणारा साधा कर्मचारी, ज्याला आयुष्यात काहीतरी करून दाखवायचं आहे आणि मोठं व्हायचं आहे; पण बिचारा या मोठ्या हॉटेलत साधं काम करण्यात अडकला आहे.

हळूहळू रेमी आणि लिंविनीची जोरदार गट्टी जमतते. रेमीचं खाणं आणि ते बनवणं यांचं ज्ञान आणि माणूस असल्यानं लिंविनीला ते बनवता येणं, या दोन गोष्टी मस्त जुळून येतात आणि हे दोघही आपापलं स्वप्न साकार करण्याच्या दिशेनं पुढे जायला लागतात. पुढे काय घडतं? त्यांचा बॉस आणि जरासा दुष्ट असलेला शेफ स्किनर आणि त्याहून डॅजर असलेला खाद्य समीक्षक अँटोन इगो यांना खूश करू शकणार का? रेमी आणि लिंविनीचं स्वप्न पूर्ण होतं का? सगळीच गोष्ट सांगितली तर मजा कशी येणार? 'रतातुई' नावाची ही चविष्ट डिश, म्हणजे फिल्म नक्कीच पाहायला हवी मित्रांनो!

ब्रॅड बर्ड या दिग्दर्शकाने या सिनेमासाठी खास पॅरेसला जाऊन वेगवेगळ्या हॉटेलमध्ये पाहणी करून - शहर आणि हॉटेल अगदी जसंच्या तसं बनवलं आहे. असंही गमतीनं म्हणतात, की मूळ लेखकाला, त्याच्या घरात आणलेला एक भारी पदार्थ खाताना एक उंदीर दिसला आणि त्याला सहज वाटलं, "अरे वा! या उंदरालाही चवीचं ज्ञान आहे!" यातून जन्म झाला रेमी आणि या कथेचा. तुम्हाला ही सर्व गंमत बघायला नक्कीच आवडेल अशी माझी खात्री आहे.

हॉटस्टारवर, आपल्या सगळ्यांना या डिशचा आनंद नक्की घेता येईल.



तुम्ही शाळेतून भुकेजून आल्यावर आई मस्तपैकी घावन करते आणि पीट एकदम भरून जातं. घावन खायला जितके मस्त, तितके करायलासुद्धा सोपे आहेत बरं का. थोडी प्रॅक्टिस केलीत, तर तुम्ही स्वतःही ते करून आई-बाबांना खायला देऊ शकाल. बघायचं करून?

साहित्य :

एक वाटी तांदळाचे पीठ, दोन चमचे डाळे पीठ, तीन-चार लसूण पाकळ्या, दोन मिरच्या, बारीक वाटलेले जिरे, अर्धा वाटी ताक, मीठ, तेल.

कृती :

- ताकामध्ये तांदळाचे पीठ, डाळे पीठ, वाटलेले लसूण-मिरची, जिरे व मीठ घालावे व घावनाच्या दृष्टीने पीठ भिजवा.
- १५-२० मिनिटांनी पॅनमध्ये तेल घालून घावन बनवा.
- पुढिना चटणीबरोबर खावयास द्या. अशाच प्रकारे ज्वारीच्या पिठाचेदेखील घावन बनवता येतात...

कोणाला फायद्याचे :

पचनशक्ती कमजोर असलेल्यांसाठी; तसेच आजारपणातून उठलेल्या व्यक्तींसाठी हा नाश्ता उत्तम आहे. खूप कमी वेळात तयार होत असल्यामुळे पोटभरीसाठी एकदम उत्तम. पिठातच तिखट घालून किंवा काही चटण्या, मसाले यांचाही वापर करून तुम्ही घावन आणखी टेस्टी करू शकता.

कॅलरीमीटर : लो कॅलरी

आजारी व्यक्तींना करा 'सह'

मित्र-मैत्रीणींनो, घरात कुणी आजारी असेल, स्वयंपाक करणं शक्य नसेल, तर तुम्ही स्वतः पुढाकार घेऊन घावन करा. ती पोटभरीची असतात आणि आजारी व्यक्तीला पचायलाही छान असतात. त्याच्याबरोबर राजगिरा लाडू, दूध-शेवचा, मुगाचे कढण, दूध-लाह्या (ओट्स, ज्वारी, साळी, राजगिरा), तांदळाची किंवा नाचणी पेज, तांदळाचे घावन, दही-भात, लापशी इत्यादी गोष्टीही देता येऊ शकतात. तुम्ही अशी सेवा केलीत, तर तुमच्या नुसत्या या कृतीनंच आईचा किंवा बाबांचा आजार पळून जाईल बघा.

तांदळाचे घावन



३. जगातील सर्वात मोठ्या कांद्याचे वजन किती?

९. बँक लॉकर सुरू करण्यासाठी १८ वर्ष वय असावे लागते.





अवतीभवती

वेगवान, शक्तिशाली, बुद्धिमान

सगळ्यांत वेगवान 'रनर'

वाघाचं वैज्ञानिक नाव 'पॅथेरा टायग्रिस' आहे. मित्र-मैत्रिणींनो, तुम्हाला वाघाचा पळण्याचा वेग माहीत आहे का? ते प्रतितास तब्बल ६४ किलोमीटर वेगान धावू शकतात.

झोपाळू वाघोबा

वाघ खूप वेळ झोपातात, दिवसाचे तब्बल १८ ते २० तास ते झोपाण्यातच घालवतात. वाघ खडकांवर, त्यांच्या जंगली अधिवासात गवतावर, त्यांच्या शिकारीशेजारी झोपातात. वाघ आपली ऊर्जा आवश्यकतेपेक्षा जास्त खर्च करत नाहीत, कारण जर ते जास्त ऊर्जा खर्च करतील, तर त्यांना जास्त अन्न लागेल. त्यामुळे ते ऊर्जेची बचत करतात. वाघोबा शिकार करून ती खाल्ल्यानंतरच झोपातात.

मित्रांनो आपला राष्ट्रीय प्राणी कोण आहे? वाघ! त्याच्याबद्दल आपण काही इंटरस्टिंग माहिती जाणून घेऊया. तुम्ही वाघाला काटून्समध्ये, जंगलात किंवा प्राणिसंग्रहालयात नक्कीच पाहिलं असेल ना! चला तर, या हिंसू, वेगवान आणि शक्तिशाली वाघाबद्दल माहिती जाणून घेऊ. रेडी ना?

मांजर प्रजातीतला सर्वांत मोठा प्राणी

वाघ म्हटलं की सर्वांनाच भीती वाटते. वाघ हा मांजर किंवा मांजर प्रजातीमधील सर्वांत मोठा जीव. वाघ भारतासह आशिया खंडातील बऱ्याच ठिकाणी आढळतो. भारत, इंडोनेशिया, थायलंड, बांगलादेश, मलेशिया, भूतान आणि नेपाळमध्ये वाघाच्या वेगवेगळ्या प्रजाती आढळतात. वाघांना जास्त करून दलदल व झाडाडुडपांमध्ये राहायला जास्त आवडतं.

डरकाळी तीन किलोमीटरपर्यंत

वाघाची नुसती डरकाळी ऐकली तरी धडकी भरते. वाघाची डरकाळी किती किलोमीटरपर्यंत ऐकू येते माहीत आहे का? ती तीन किलोमीटरपर्यंत ऐकू येते बरं का.

एकटेपणा प्रिय

वाघ हा सहसा एकटं राहणं पसंत करतो. त्याला कळपामध्ये राहायला आवडत नाही आणि ते आपल्या क्षेत्रात दुसऱ्या कोणत्याही वाघाला येऊ देत नाहीत. त्यांना ते आवडत नाही.

एकमेवाद्वितीय पट्टे

दोस्तानो, तुम्ही बघितलंच असेल, की वाघाच्या शरीरावर बोटांच्या आकारासारखे मोठे काळे पट्टे असतात. विशेष म्हणजे प्रत्येक वाघाच्या शरीरावर असे पट्टे असले, तरी प्रत्येक वाघाच्या शरीरावरचे पट्टे वेगवेगळे असतात. थोडक्यात माणसाच्या बोटांचे ठसे जसे 'एकमेवाद्वितीय' असतात, तसे वाघाच्या शरीरावरच्या पट्ट्यांचं असतं.

रात्रीच्या अंधारात शिकार

तुम्हाला माहीत आहे का? वाघ एका रात्रीत तब्बल २७ किलोपर्यंत मांस खाऊ शकतो. तो रात्रीच्या अंधारात शिकार करतो, कारण रात्रीच्या वेळी वाघ मनुष्यापेक्षा सहापट अधिक स्पष्टपणे पाहू शकतो. त्यामुळेच तो अनेकदा रात्रीच्या वेळी शिकार करतो. वाघ आपल्या शिकारीला दात व पंज्याच्या मदतीनं फाडतो. वाघाच्या तोंडात एकूण ३० दात असतात आणि वाघाचे वरच्या बाजूचे दात दहा सेंटिमीटर म्हणजेच एका मानवी बोटाएवढे असतात. बापरे इतके मोठे दात! याच दातांमुळे तर तो शिकार सहज फाडू शकतो. वाघ पाळीव प्राणी, जंगली म्हशी, हरणं, डुक्कर, ससे यांसारख्या प्राण्यांची शिकार करतो. विशेष म्हणजे, वाघांना एकदा मांस खाल्यावर तो तब्बल एक आठवडा न खाता राहू शकतो. आहे की नाही भारी. म्हणजे फक्त एकदाच जेवण मिळवण्याचा प्रयत्न करायचा मग आठवडाभर मस्त आराम करायचा! पण मित्रांनो शिकार करणं हे सोपं काम नाहीये बरं का! वाघ शक्तिशाली असला, तरीही १०-१२ शिकारीचा प्रयत्न केल्यानंतरच ते एखाद्या प्राण्याची शिकार करण्यात यशस्वी होतात बरं का!

हे माहीत आहे का?

- १ वाघ शांत स्वभावातील आहेत. ते बऱ्याचदा आपली शिकार इतर वाघ आणि इतर प्राण्यांसाठी सोडतात.
- २ वाघांना चांगल्या प्रकारे पोहता येतं. उन्हाळ्यामध्ये उष्णता कमी करण्यासाठी ते तासन् तास पाण्यामध्येच बसून राहतात.
- ३ वाघ चक्क इतर प्राण्यांच्या आवाजाची नक्कल करू शकतात. एकाच वेळी नवलेच ना?
- ४ वाघाच्या कानाच्या मागील बाजूस असलेल्या पांढऱ्या डागांना 'ऑसिली' असं म्हणतात.
- ५ वाघाचे मागचे पाय त्याच्या पुढच्या पायापेक्षा लांब असतात, ज्यामुळे त्यांना एका उडीमध्ये २० ते ३० फूट पुढे झेप घेता येते.

सूर्यापासून ऊर्जा कशी मिळते?

सौरऊर्जेची निर्मिती 'संलयन' म्हणजेच 'फ्युजन' या प्रक्रियेद्वारे होते. सूर्य म्हणजे गरम वायूचा, चमकता, प्रचंड गोळा. पृथ्वीच्या ११० पट व्यास असलेल्या या गोळ्यात मुख्यतः हायड्रोजन वायू व त्याखालोखाल हेलियम वायू असल्याचं आढळून आलंय. हायड्रोजन आणि हेलियम म्हणजे आवर्तसारणी (पिरीऑडिक टेबल) मधील पहिली व दुसरी जागा पटकावलेली मूलद्रव्ये. हायड्रोजन वजनाला सर्वांत हलकं मूलद्रव्य आणि त्याचा अणुक्रमांक एक कारण त्याच्या अणुगणाभ्यातील प्रोटॉन या घन विद्युत भारित कणांची संख्या असते फक्त एक. हेलियमला अणुक्रमांक दोन ज्यांच्यामुळे मिळालाय त्या दोन प्रोटॉन सोबत हेलियमच्या अणुगणाभ्यात दोन न्यूट्रॉन हे भाररहित कणही असतात. सूर्याच्या अतिउच्च तापमान, दाब व गुरुत्वाकर्षण असलेल्या केंद्रस्थानी, चार हायड्रोजन अणूंचे गाभे एकमेकांवर आदळल्यावर त्यांचे एकत्रीकरण होऊन हेलियमचा गाभा तयार होतो. या प्रक्रियेदरम्यान निर्माण झालेल्या सौर ऊर्जेला विद्युत चुंबकीय प्रारणाच्या (तरंगांच्या) रूपात पृथ्वीवर पोहोचण्यासाठी तब्बल पंधरा कोटी किलोमीटरचं अंतर कापावं लागतं.

असं का?...

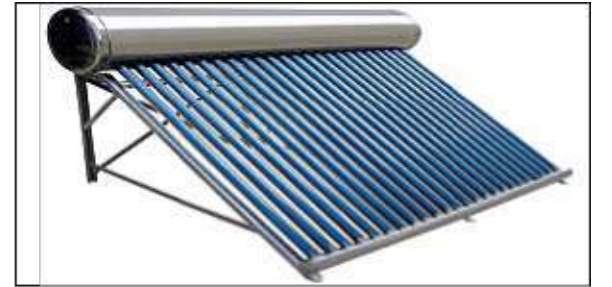
डॉ. दीप्ती सिध्दे



पाण्याच्या ग्लासातील पेन्सिल वाकडी का दिसते?

प्रकाशकिरण पारदर्शक माध्यमातून आरपार जातात. एकाच माध्यमात असताना ते सरळ रेषेत प्रवास करतात. या प्रयोगात तीन माध्यमं आहेत- हवा, पाणी व काच. प्रकाशाचा वेग माध्यमाप्रमाणे बदलतो. या तिन्हीपैकी तो हवेत सर्वांत जास्त असतो, पाण्यात त्यापेक्षा कमी, तर काचेत हवा व पाणी दोन्हीपेक्षा कमी असतो. तुमच्या लक्षात येईल, की जर आपण हवेऐवजी पाण्यात चालायला गेलो, तर आपला

वेग कमी होतो. प्रकाशाचंही तसंच काहीसं होतं. प्रकाशकिरण जेव्हा हवेतून ग्लासातील पाण्यात शिरतात तेव्हा त्यांचा वेग कमी होतो आणि दिशा बदलते आणि मग ती आपल्या डोळ्यांपर्यंत पोचतात आणि म्हणून आपल्याला पेन्सिल वाकलेली दिसते. वक्री म्हणजे वाकडं त्यामुळे प्रकाशाच्या या गुणधर्माला 'वक्रीभवन' हे नाव आहे. त्याचप्रमाणे त्याला 'अपवर्तन' किंवा 'रिफ्रॅक्शन' असेही म्हणतात.



सोलर हीटर कसं काम करतं?

सोलर हीटरचं अगदी सुरुवातीचं स्वरूप म्हणजे काळा रंग देउन उन्हात ठेवलेल्या धातूच्या टाक्या. यात काळानुरूप बदल होत गेले. आधुनिक सोलर हीटरमध्ये सूर्याची उष्णता गोळा करण्यासाठी सपाट पृष्ठभाग असलेला संग्राहक किंवा संकलक असतो, ज्याच्यात काळा रंग दिलेलेल्या तांब्याच्या नळ्या किंवा निर्वात नळ्या असतात. सूर्यकिरण आत येण्याच्या दृष्टीने त्याच्या वरच्या बाजूला काचेचे आवरण असते. तसेच उष्णता बाहेर जाऊ नये म्हणून खालच्या बाजूला उष्णताविरोधी पदार्थ लावलेला असतो. संग्राहक शक्यतोवर छपरावरती किंवा मोकळ्या मैदानात बसवितात. संग्राहकाला पाण्याचा पुरवठा केला जातो. हे पाणी नळ्यांमधून वाहताना सौर ऊर्जेतील उष्णता शोषून घेते ज्यामुळे त्याचे तापमान वाढते. हे तापलेले पाणी सर्व बाजूंनी उष्णता रोधन केलेल्या टाकीमध्ये एकत्रित केले जाते. हे टाकीतील गरम पाणी आवश्यकतेनुसार वापरता येते.

४. वाघ एका रात्रीत किती किलो मांस खाऊ शकतो?

७. वर्ल्ड जिओग्राफी हे नकाशावरून भूगोलाची माहिती देणारे अॅप आहे.



हे का करावे?



स्किल्स बकेट...

पालेभाज्या का खाव्यात?

मित्रांनो! पालेभाज्या म्हटले, की अनेक जण नाक मुरडतात. आपल्या आहारात पालेभाज्यांचा समावेश असणे अत्यंत गरजेचे असते. पालेभाज्यांमधून शरीराला कॅल्शियम, लोह, सोडियम असे आवश्यक घटक मिळतात. पालेभाज्यांमध्ये भरपूर प्रमाणात 'अ' आणि 'क' जीवनसत्त्वे असतात. अनेकदा आपण फक्त मेशी, पालक, शेंपू एवढ्या पालेभाज्या खातो. मात्र, चाकवत, अंबाडी, तांदुळसा, घोळ यांसारख्या पालेभाज्याही आपण खायला हव्यात.

खरंतर, पालेभाज्या स्वच्छ धुऊन खाव्यात. पावसाळ्यात तर हे नक्कीच लक्षात ठेवावे. तसेच, पालेभाज्या उकळून त्याचे पाणी फेकून देऊ नये. खरंतर असे करता कामा नये. कारण, त्या पाण्यामध्ये पालेभाज्यांचे भरपूर पोषकद्रव्ये असतात. तेच पाणी फेकून दिल्याने शरीराला आवश्यक असणारी पोषणतत्त्वे वाया जातात. त्यामुळे त्याच पाण्यामध्ये पालेभाज्या शिजू द्याव्यात. हिवाळ्यामध्ये पालेभाज्या खालेल्या चांगल्या असतात. कारण, हिवाळ्यात आपल्या शरीराला आवश्यक असणारे घटक या पालेभाज्यांमधून आपल्याला मिळतात. पालेभाज्यांमध्ये पालक ही भाजी अत्यंत पोषक घटक असणारी समजली जाते. कारण, पालक खाल्याने आपल्या शरीराला आवश्यक असणारे हिमोग्लोबिनची पातळी वाढते. तसेच, रक्ताची कमतरताही दूर होते. शिवाय पालकमध्ये लोह आणि झिंकचे प्रमाण मुबलक असल्याने आपल्या शरीराला फायदा होतो. तसेच पालक खाल्ल्याने पोट साफ राहण्यास मदत होते.

जेवणानंतर थोडे चालणे का गरजेचे?

सकाळचा नाश्ता, दुपारचे जेवण, रात्रीचे जेवण या आपल्या जेवणाच्या नित्यक्रमात जेवणानंतर शतपावलीचाही समावेश असला पाहिजे, असा सल्ला डॉक्टर आणि आहारतज्ज्ञ देत असतात. त्याला कारणही तितकेच महत्त्वाचे आहे. तुम्ही तुमच्या आई-बाबांना, आजो-आजोबांनाही बऱ्याचदा जेवण झाल्यानंतर थोडावेळ चालायला जाताना पाहिले असेल. मित्रांनो, सध्याची आपली जीवनशैली पाहता आपण जेवणानंतर चालणे आवश्यक आहे. कारण, रोज सकाळपासून रात्रीपर्यंत आपले चालणे फारच कमी होते. त्यामुळे किमान रात्री जेवणानंतर शतपावली करायला हवी.

तुम्हाला प्रश्न पडेल की ही शतपावली म्हणजे काय? तर शतपावली म्हणजे जेवणानंतर किमान शंभर पावले चालवीत. रोज रात्री जेवण झाल्यानंतर किमान १० ते १५ मिनिटे चालायला हवे. मात्र, इथे तुम्हाला एक गोष्ट लक्षात ठेवावी लागेल, ती म्हणजे, शतपावली करताना नेहमी सावकाश चालावे. वेगाने चालल्यास शतपावलीचा उपयोग होणार नाही. खरंतर चालणे हा आपल्याकडे एक सोपा व्यायामच समजला जातो. जेवणानंतर शतपावली केल्याने रात्रीचे जेवण जिरण्यास मदत होते. तसेच पोटासंबंधित समस्या दूर होण्यास मदत होते. शतपावलीमुळे अन्नपचन होण्यास मदत मिळते.

चित्रकलेचा उपयोग कुठे कुठे होतो?

- कलाशिक्षक म्हणून शाळा, महाविद्यालये, खासगी शिकवणी आदी ठिकाणी काम करता येत. स्वतःची आर्ट गॅलरी सुरू करून स्वतंत्र कामही करता येत.
- आर्किटेक्ट, इंजिनियरिंगसारख्या क्षेत्रात नवनवीन इन्स्ट्रुमेंट रेखाटणं, इमारतींची मॉडेल्स काढणं सोपं जातं.
- वृत्तपत्रे, जाहिरात कंपनी, पुस्तक प्रकाशनांमध्येही चित्रकार लागतात.
- नाट्य आणि चित्रपटसृष्टीतही कलादिग्दर्शक म्हणून काम करता येतं.
- चित्रकलेला ग्राफिक्ससारख्या आधुनिक तंत्रज्ञानाची जोड दिल्यास माहिती-तंत्रज्ञान क्षेत्रातही काम करता येतं.
- फॅशन डिझायनिंगमध्ये दागिने, वस्त्र यांवीरल नक्षीकामासाठीही उपयोग होतो.
- लोगो डिझायनिंग, नवनवीन पेज, पोस्टर तयार करणं
- जमल्यास डिजिटल मार्केटिंगमध्येही काम करता येऊ शकतं.

चित्रांच्या दुनियेत भविष्याचेही 'रंग'

मित्रांनो, तुम्हाला चित्र काढायला आवडतात का? चित्र काढायला जमत नसेल, तर त्यात रंग भरायला तरी नक्कीच आवडत असेल, हो ना? असं असेल, तर तुमच्या याच कौशल्याचा वापर करून तुम्ही अनेक क्षेत्रांमध्ये मोठे होऊ शकता. चित्रकार होऊ शकता. तुम्ही फक्त तसा विचार करून पक्का निश्चय करायला हवा. तुमच्या शाळेतील चित्रकला शिक्षक तासाला कसं शिकवतात, ते बारकाईनं बघा. अगदी छोटे-छोटे आकार काढण्यापासून सुरुवात करा. डस्टर, वॉटरबॅग, डबा, खुर्ची, टेबल अशा किती तरी वस्तू आजूबाजूला असतात. त्यांचं निरीक्षण करून त्या तशाच्या तशा कागदावर उतरवण्याचा प्रयत्न करा. अडचण आल्यास, शिक्षकांना विचारा. चित्रकलेसाठी शालेय स्तरावर घेतल्या जाणाऱ्या परीक्षांना बसा. यामुळे तुमचा अधिक सखोल अभ्यास आणि सराव होईल. या परीक्षा उत्तीर्ण झाल्यावर मिळणाऱ्या प्रशस्तिपत्रकाचा उपयोग तुम्हाला पुढे नेकरी मिळवण्यासाठीही होईल.

चित्रकलेतच शिक्षण घ्यायचं असं तुम्ही ठरवलं तर, दहावी किंवा बारावीनंतर पुण्यातील अभिनव महाविद्यालय किंवा मुंबईच्या जे. जे. स्कूल ऑफ आर्टसारख्या नामवंत कला महाविद्यालयात तुम्हाला प्रवेश मिळू शकतो. तुम्ही ज्या शहरात राहता, तिथंही

काही खासगी महाविद्यालयेदेखील चित्रकलेचं शिक्षण देत असतीलच. त्यांची माहिती करून घ्या. मात्र, त्यासाठी अभ्यासाकडे दुर्लक्ष करून चालणार नाही. कारण तिथं प्रवेश मिळवण्यासाठी मोठी स्पर्धा असते. त्यामुळे तुम्हाला जास्तीत जास्त टक्के मिळवायला हवेत. चित्रकला केवळ शिकूनच येते असं नाही, तर तुम्ही तुमच्या आजूबाजूला जे जे पाहता ते टिपून तसंच्या तसं कागदावर उतरवण्याचा सराव तुम्ही सतत करायला हवा. त्यासाठी मोठमोठ्या चित्रकारांच्या चित्रप्रदर्शनांना आई-बाबांसोबत जा. त्यांच्याशी बोला. मोठ्या चित्रकारांची पुस्तकेही तुम्ही पाहू शकता. व्हिडिओ पाहा. मुलाखती ऐका आणि त्यातून जे जे मिळेल ते ते वेचण्याचा प्रयत्न करा. निसर्गचित्र, व्यक्तीचित्र, कल्पनाचित्र असे अनेक प्रकार चित्रकलेत आहेत. चित्रकला म्हणजे चित्र काढणं आणि ती विकून पैसे कमावणं एवढंच नाही. चित्रकलेचा उपयोग अनेक क्षेत्रांमध्ये होतो. त्यांची माहिती करून घ्या. चित्रकलेत आता सॉफ्टवेअर्सचा भरपूर वापर केला जातो. चित्रकलेला महागाड खंड असं म्हटलं जातं. कारण त्यासाठी सतत रंग, कागद, ब्रश, पेन्सिल अशा भरपूर गोष्टी खरेदी कराव्या लागतात. मात्र, यावर उपाय म्हणून तुम्ही तुम्हाला मिळणाऱ्या खाऊच्या पैशांतून थोडे पैसे वाचवले, तर आई-बाबांना मदत होईल. त्यामुळे मित्रांनो भरपूर वाचा आणि रंगाच्या या अनोख्या दुनियेत रममाण व्हा.

हे नक्की करा

- तुमच्या अभ्यासाच्या विविध पुस्तकांमधील चित्रे पाहून, तशी काढण्याचा प्रयत्न करा.
- शालेय स्तरावर घेतल्या जाणाऱ्या चित्रकला स्पर्धांमध्ये सहभागी व्हा.
- कार्यानुभवसारख्या विषयाची स्वाध्याय वही किंवा उपक्रम करताना तुमच्या कौशल्याचा वापर करा.
- शिक्षकांच्या परवानगीनं एखाद्या छोट्या कार्यक्रमासाठी फलकलेखन व रेखाटन करण्याचा प्रयत्न करा.
- अभ्यासातील विविध गोष्टी लक्षात ठेवण्यासाठी चित्रे, आकृत्या, तक्त्यांचा वापर करा.
- तुमच्या गावातील नामवंत चित्रकारांची माहिती काढून त्यांची भेट घ्या व त्यांच्याशी संवाद साधा.

मित्र-मैत्रिणींनो, एखादं काम जमलं नाही, तर तुम्ही लगेच हताश होता का? किंवा एखादी गोष्ट मनासारखी झाली नाही की, लगेच स्वतःला दोष देता का? आपल्यात काही तरी कमी आहे, असे तुम्हाला वाटू लागते का? असे होत असेल, तर तुम्ही स्वतःला नीट ओळखण्याची गरज आहे. आपण स्वतःला ओळखले, तर आपल्यातील उणिवा कळतात, तसेच आपण कोणते काम उत्तम रीतीने करू शकतो, हेही कळते आणि त्याचा फायदा व्यक्तिमत्त्विकासात होऊ शकतो. स्वतःला सतत बरोबर, शहाणे समजणे जसे चुकीचे आहे, तसेच कमी लेखणेही अयोग्य आहे. त्यामुळे आपण स्वतःला आहोत तसे स्वीकारणे आवश्यक असते. ते कसे? चला बघूया.

स्वतःला ओळखा

नकाराचा सामना करा

एखाद्या गोष्टीबाबत आई-बाबा, नातेवाईक किंवा शाळेतल्या शिक्षकांनी नकार दिला, याचा अर्थ तुम्हाला ती गोष्ट कधीच मिळणार नाही किंवा जमू शकणार नाही, असा घेऊ नका. काही काळाने, थोडा अधिक अनुभव घेतल्यावर तुम्हाला ते नक्की जमेल. त्यामुळे नकार पचवण्याची ताकद निर्माण करा. नकार देणाऱ्या व्यक्तीला त्यामागचे कारण विचारा. तुमच्यात काही उणीव असेल, तर ती दूर करण्यासाठीची संधी म्हणून त्याकडे बघा आणि पुढच्या वेळी पूर्ण तयारीने प्रयत्न करा. एखादी संधी एकदा गेली, म्हणून ती परत मिळणारच नाही, असा विचार करू नका.

मोठ्यांशी संवाद साधा

घरातील मोठी माणसे, दादा-ताई, शिक्षक यांच्याशी बोलायला तुम्ही अनेकदा घाबरता किंवा टाळता. मात्र, तसे अजिबात करू नका. तुम्हाला अभ्यासात किंवा दुसऱ्या कोणत्याही गोष्टीत अडचण आली, तर मोठ्यांशी बोला. ते तुम्हाला काही महत्त्वाचेच सांगतील. तुम्हाला जे येत नसेल, ते समजावून सांगतील. तुम्ही कोणती गोष्ट अधिक उत्तम करू शकता आणि काय करायला तुम्हाला अडचण येते, याबाबतही ते सांगतील. यामुळे तुम्हाला स्वतःला ओळखणे सोपे होईल. संवाद केलाच नाही, तर तुम्ही कशात परफेक्ट आहात आणि कशात सुधारणेची गरज आहे, हे तुम्हाला कळणार नाही. तुमचे प्रश्न सुटणार नाहीत.

संघर्षाला घाबरू नका

कोणत्याही यशस्वी व्यक्तीकडे आपण पाहिलं, तर त्याचा संघर्ष आपल्याला दिसतो. त्याच्या सुरुवातीच्या काळात त्याने खूप संघर्ष केलेला असतो. त्यामुळेच त्याला यश मिळतं आणि तो लोकप्रिय होतो. संघर्षाशिवाय कोणालाही यश मिळत नाही. त्यामुळे आर्थिक स्थिती, एखादी गोष्ट वेळेवर न मिळणं, महागड्या वस्तू न मिळणं अशा काही गोष्टींनी लगेच डगमगून न जाता संघर्ष करा आणि त्या मिळवण्यासाठी प्रयत्न करा. कष्ट, मेहनत कधीच वाया जात नाही. त्याचा उपयोग नक्की होतोच.

मानसिक स्वास्थ्य

लहान मुलांमध्ये वाढणारी चिडचिड, संतापाचे प्रमाण ही सध्या खूप महत्त्वाची समस्या ठरते आहे. त्यावर उपाय म्हणून समुपदेशन, मानसोपचार केले जात आहेत. मात्र, स्वतःला आनंदी करणे हे ठेवावे, याचा प्रयत्न तुम्हीही करू शकता दोस्तानो. तुमच्या मनाविरुद्ध एखादी गोष्टी घडली, म्हणून लगेच रागवू नका. मोठ्यांना उलट बोलू नका. मोबाईल किंवा संगणकावर खूप वेळ मारामारीचे व्हिडिओ गेम खेळल्याने मुले चिडचिडी होतात. त्यामुळे तसे करू नका. आई-बाबांच्या परवानगीने थोडाच वेळ मोबाईल वापरा. मन प्रसन्न ठेवणारी चित्रपट पाहा. चांगली पुस्तके वाचा.

आनंदी राहा

मोबाईल, संगणक, टीव्ही किंवा इतर कोणत्याही गॅजेटवर विनोदी किंवा आनंददायी असे चित्रपट, कार्यक्रम पाहत असतानाही आपण मात्र अनेकदा दुःखी असतो. असे का होते? कारण तुम्ही त्या कलाकृतीचा आनंदच घेत नाही. सतत काही तरी करण्याच्या नादात हातात आहे त्याचा आनंद घेणे आपण विसरून जातो. त्यामुळे ते पुस्तक वाचून किंवा चित्रपट पाहूनही आपला मूड बदलत नाहीच. तो तसाच राहतो. त्यामुळे नंतर आपण चिडचिड वाढते आणि आपण एकटे पडतो. असे होऊ नये यासाठी आनंदी राहा.



अशाच साध्या-सोप्या टिप्ससाठी 'यू आर सिंपली परफेक्ट' हे पुस्तक नक्की वाचा. त्यातील काही गोष्टी न समजल्यास आई-बाबांची मदत घ्या. या पुस्तकाच्या शेवटी दिलेले स्वाध्याय सोडवा व सराव करा.



सुभाषित

उचमः साहसं धैर्यं बुद्धिः शक्तिः पराक्रमः।
षडेते यत्र वर्तन्ते तत्र देवः सहायकृत् ॥

उद्योग, साहस, धैर्यशीलता, बुद्धी, सामर्थ्य व पराक्रम हे सहा गुण ज्या व्यक्तीत असतील, त्या व्यक्तीच्या मदतीला देव येतो.

संस्कार

सुविचार

जिकणे म्हणजे नेहमी फक्त पहिला येणे
असे नसते, एखादी गोष्ट पूर्वीपेक्षा जास्त
चांगली करणे म्हणजेच जिकणे होय.

गीता श्लोक

न हि देहभूता शक्यं त्यक्तुं कर्माण्यशेषतः।
यस्तु कर्मफलत्यागी स त्यागीत्यभिधीयते

देहधारी मनुष्याला कर्माचा पूर्णपणे त्याग करणे शक्य नसते. परंतु कर्मफलाचा त्याग करतो त्यालाच त्यागी म्हटले जाते.



दिनविशेष

९ ऑक्टोबर

२००९ : अमेरिकेचे अध्यक्ष बराक ओबामा यांना शांततेचे नोबेल पारितोषिक जाहीर.

१० ऑक्टोबर

२००३ : ऑस्ट्रेलियाचा सलामीवीर मॅथ्यू हेडनने कसोटी क्रिकेटमध्ये वैयक्तिक ३८० धावांचा नवीन जागतिक विक्रम नोंदविला.

११ ऑक्टोबर

२००३ : 'लक्ष्य' या वैमानिकरहित व पूर्णपणे स्वदेशी बनावटीच्या विमानाची चंडीपूर येथे यशस्वी चाचणी घेण्यात आली.

बोधकथा

प्रशांत सरुडकर

तराजू खाणारा उंदीर

प्राचीन भारतातील एका गावात जीर्णधन नावाचा एक व्यापारी राहत होता. व्यापारात त्याला नुकसान झाल्यामुळे, त्याने दुसऱ्या देशात जाण्याचा विचार केला. त्याच्या घरात वाड-वडिलांपासून लोखंडाचा तराजू होता. गावातीलच एका व्यापाऱ्याकडे तो ठेवून, आपले नशीब अजमावण्यासाठी हा व्यापारी दुसऱ्या देशात गेला. काही वर्षे त्या ठिकाणी राहिल्यानंतर, तो परत आपल्या गावात आला.

तराजू ठेवलेल्या व्यापाऱ्याकडे जाऊन जीर्णधन त्याला म्हणाला, "शेठजी, मी ठेवलेला तराजू मला परत द्या." शेठजीने त्याला न्याहाळले व तो म्हणाला, "अरे किती वर्षे झाले? तुझी मी खूप वाट पाहिली. तो तराजू तर उंदरांनी खाऊन टाकला." व्यापाऱ्याचा डाव जीर्णधनच्या लक्षात आला. तो हाताश झाला. व्यापाऱ्याला म्हणाला, "माझा तराजू उंदरांनीच खाल्ला असेल तर तुम्ही तर काय करणार? मी नदीवरती आंधोळीला जातो. आंधोळीसाठी एक पात्र आणि भांडे व तीरावरती, माझी कपडे सांभाळण्यासाठी तुमच्या मुलाला माझ्याबरोबर पाठवा." व्यापाऱ्याने आपल्या लहान मुलाला त्याच्याबरोबर पाठवले. त्या व्यापाऱ्याच्या मुलाला घेऊन जीर्णधन नदीवरती आंधोळीला गेला. आंधोळ झाल्यानंतर, त्याने त्या व्यापाऱ्याच्या छोट्या मुलाला एका गुहेत ठेवले. गुहेच्या दरवाजावर दगड ठेवून, तो व्यापाऱ्याकडे परत आला.

व्यापाऱ्याची आंधोळीसाठी घेतलेली भांडी परत दिली. व्यापारी म्हणाला, "अरे माझा मुलगा कुठे आहे?" यावर जीर्णधन म्हणाला, "मी आंधोळ करत असताना आकाशातून एक गिधाड आले व तुमच्या मुलाला घेऊन गेले." व्यापाऱ्याने त्याच्याशी भांडण केले. शेवटी राजदरबारात हा वाद गेला. न्यायाधीशाने जीर्णधनला विचारले, "याचा मुलगा कुठे आहे?" यावर तो म्हणाला, "त्याला गिधाडाने आकाशात उचलून नेले." यावर न्यायाधीश म्हणाला, "अरे, गिधाड कुठे मुलाला उचलून नेते का?" त्यावरती जीर्णधन म्हणाला, "माझा लोखंडाचा तराजू, जर उंदीर खात असेल, तर मुलाला गिधाड का उचलून नेणार नाही?" न्यायाधीशाला सर्व हकीकत माहित झाल्यानंतर, त्याने तराजू परत देण्याचा हुकूम व्यापाऱ्याला दिला. जीर्णधनने 'जशास-तसे' या तत्त्वाचा उपयोग करून, व्यापाऱ्याचा डाव त्याच्यावरतीच उलटवला. अशा प्रकारे जीर्णधनला त्याचा तराजू मिळाला. त्याने व्यापाऱ्याच्या मुलाला परत देऊन टाकले. अशाप्रकारे हुशारीने जीर्णधनने आपला तराजू परत मिळवला.

टाइम मॅनेजमेंट

सुप्रिया पुजारी, लाइफ कोच, समुपदेशक

मेंदूचे 'रॉ मटेरियल'

एका अभ्यासानुसार, आपल्या मेंदूत एका दिवसात सर्वसाधारण ७० हजार विचार जन्म घेतात. सर्वच आपल्याला कळतातच असे नाही. म्हणजेच आपल्या मेंदूची क्षमता आपल्या कल्पनेच्या बाहेर आहे नाही का?

तुमच्या मेंदूच्या या अद्भुत शक्तीचा पुरेपूर उपयोग कसा करायचा याचा तुम्हाला कधी प्रश्न पडला आहे का? कल्पना करा की, तुमचा मेंदू अविश्वसनीय क्षमतेसह सुपरहिरोसारखा आहे. सर्वोत्कृष्ट सुपरहिरो होण्यासाठी, तुम्हाला तुमच्या मेंदूला प्रशिक्षित करणे आणि तुमचा वेळ प्रभावीपणे व्यवस्थापित करणे आवश्यक आहे.

एक छोटीशी गोष्ट पाहू. आपल्याला एका मशिनमधून उत्तम दर्जाचा माल उत्पादन करायचा असला तर त्यासाठी सर्वप्रथम लागणारे 'रॉ मटेरियल' चांगले दर्जाचे हवे नाही का? म्हणजे जितकं चांगलं 'रॉ मटेरियल' तितकं चांगलं उत्पादन! आपल्या मेंदूच्या बाबतीतही असंच आहे. तुम्हाला तुमच्या मेंदूची क्षमता चांगल्या गोष्टींसाठी वापरून चांगले विचार उत्पादन करायचे असतील, तर त्यासाठी आपण केलेले विचार (रॉ मटेरियल) सुद्धा त्याच दर्जाचे असले पाहिजेत, नाही का? आपल्या मेंदूमध्ये कोणत्या गोष्टी स्वीकारायच्या, कोणत्या गोष्टींचा जास्त विचार करायचा व कोणत्या गोष्टी सोडून द्यायच्या हे आपल्याला ठरवता आले पाहिजे. त्यासाठीचे काही मुद्दे पाहू.

१. आपल्या आजूबाजूचे लोक कोणत्या विचारांचे आहेत ते तपासा?
२. आपल्या जवळचे लोक कोणत्या विषयांवर सर्वाधिक चर्चा करतात?
३. आपण मोबाईलवर कोणते विषय सर्वाधिक पाहतो?
४. आपण कोणत्या विषयाचे पुस्तक वाचतो?

या सर्व गोष्टींची आपला मेंदू आपल्या कळत नकळत नोंद घेत असतो. त्यामुळे मेंदूचे 'रॉ मटेरियल' तपासा. लक्षात ठेवा : आपल्या मेंदूची क्षमता 'रॉ मटेरियल'वर अवलंबून आहे.

वाचू आनंदं...

राफिणूची कथा...

कोरोना आणि लॉकडाऊनचे सर्वांना आता काहीसे विस्मरण होत असेल. परंतु या काळातही मनाचा हिऱ्या करून अनेक जणांनी समाजाला मदत केली. सर्वसामान्यांना धीर देत उभे केले. अशीच राजू फिरके याची कथा डॉ. संजय ढोले यांनी सांगितली आहे. कनसाई गावात राहत असलेल्या राजूने गावकऱ्यांना धीर देत मदत केली. हुशार आणि जिज्ञासू असलेल्या राजूने झोनाच्या माध्यमातून गावकऱ्यांपर्यंत औषधांचा पुरवठा केला. त्याला अर्थात मदतीसाठी डॉ. किरणमामा सरसावलेले असतात. वैज्ञानिक लेखक असलेल्या डॉ. ढोले यांनी खुमासदार पद्धतीने कथा रंगवली आहे. राजूची लहान वयातही समाजाबद्दल असलेली आस्था, त्याची विज्ञाननिष्ठा सहजतेने भावते. संकट काळात समाजाला कोणत्या पद्धतीने मदत केली पाहिजे, याचा वस्तुपाठ या कादंबरीने घालून दिला आहे.

दुष्काळ - एक भयंकर आपत्ती

मित्र-मैत्रिणींनो! पावसाळा अजून सुरुच आहे. त्यामुळेच पावसाळ्या संबंधित विषयांची माहिती आपण जाणून घेऊयात. दुष्काळ हा पावसाळ्याशीच संबंधित आहे. दुष्काळाची शास्त्रीय व्याख्या अशी आहे की, जर पाऊस ४८ तासांत २.५ मि.मी. पेक्षा कमी झाला तर त्याला कोरडा काळ म्हणतात. तसेच, नेहमीच्या आठवड्यातील सरासरीपेक्षा निम्न्याने कमी झाला किंवा जुलै किंवा ऑगस्टमध्ये सरासरीच्या निम्न्याने कमी झाला, तर त्याला दुष्काळ म्हणतात.

दुष्काळाच्या वेगवेगळ्या व्याख्या आहेत. पूर्ण पावसाळ्यात जर सरासरीपेक्षा खूपच कमी पाऊस पडला तर आपण ते दुष्काळाचे वर्ष आहे असे म्हणतो. हवामान विभाग नेहमी अशा सरासरीच्या आधारे दुष्काळाची माहिती देते. १८७१ ते २०१६ या काळात भारतात ७२ दुष्काळ पडले. काही वेळा तर दोन सलग वर्षां दुष्काळ पडला. (१९६५-६६ आणि २०१४-१५) सलग ३ वर्षे दुष्काळ पडलेली वर्षे आहेत १९८५-८६-८७. सर्वात कमी पाऊस १९७२ साली झाला. तो सरासरीपेक्षा २४ टक्क्यांनी कमी होता.

दुष्काळामुळे शेतीच्या उत्पन्नात घट, धरणात पाण्याच्या साठ्यात घट, पिण्याच्या पाण्याची टंचाई, आगीचे प्रमाण वाढणे, जंगलातील वणवे वाढणे, वन्यजीवांना धोका पोहोचणे तसेच पाणी कमी झाल्यामुळे मत्स्य उत्पादन कमी होणे, पाण्यासाठी प्राण्यांचे आणि मानवांचे स्थलांतर होणे अशा खूप भयंकर दुष्परिणाम होतात. जर दुष्काळ फार काळापर्यंत राहिला तर धान्याची, चाण्याची उपलब्धता कमी होऊन भूकबळी पडतात. १९९६ ते १२०७ या बारा वर्षांच्या काळात एक खूप मोठा दुष्काळ पडला होता.

कूर्मासन

आपण बैठक स्थितीतील आसन बघणार आहोत. कूर्म म्हणजे कासव. आसनाची स्थिती कासवप्रमाणे दिसते.

असे करावे आसन

- प्रथम दोन्ही पाय सरळ ताठ करून बसावे. त्यानंतर दोन्ही पायांत साधारण खांद्यापेक्षा थोडेसे जास्त अंतर घ्यावे. हळूहळू कमरेतून पुढे वाकावे. डावा हात डाव्या गुडघ्याच्या खालून व उजवा हात उजव्या गुडघ्याच्या खालून घ्यावा. त्यानंतर दोन्ही हात बाजूला जमिनीवर पसरलेले असावे. याची सवय झाली, की दोन्ही हात हळूहळू पाठीमागच्या बाजूला घेऊन पाठीकडे दोन्ही हाताची बोटे एकमेकांत गुंफावी. दोन्ही पाय हळूहळू सरळ करावेत. गुडघे एकदम ताठ असावेत. हनुवटी जमिनीला टेकलेली असावी.
- छायाचित्रात दाखवल्याप्रमाणे आसनस्थिती घेण्याचा प्रयत्न करावा. जेवढा वेळ शक्य आहे, तेवढा वेळ अशा स्थितीमध्ये स्थिर राहावे. हळूहळू उलट क्रमाने आसनस्थिती सोडावी व दोन्ही पाय सरळ करून बसावे.

फायदा :

- खांदी व दंडाच्या स्नायूंना ताण येतो, तसेच पाठीवरही ताण येतो. लवचिकता वाढण्यास मदत होते. हाताचे, खांद्याचे

स्नायू ताणले गेल्याने ते अधिक सक्षम व सुट्ट होतात. त्यांची लवचिकता वाढते. रक्तप्रवाह सुरळीत होतो. या स्थितीमध्ये पायावर व पोटावर सुद्धा दाब येतो.

योग जीवन मनाली देव

काळजी :

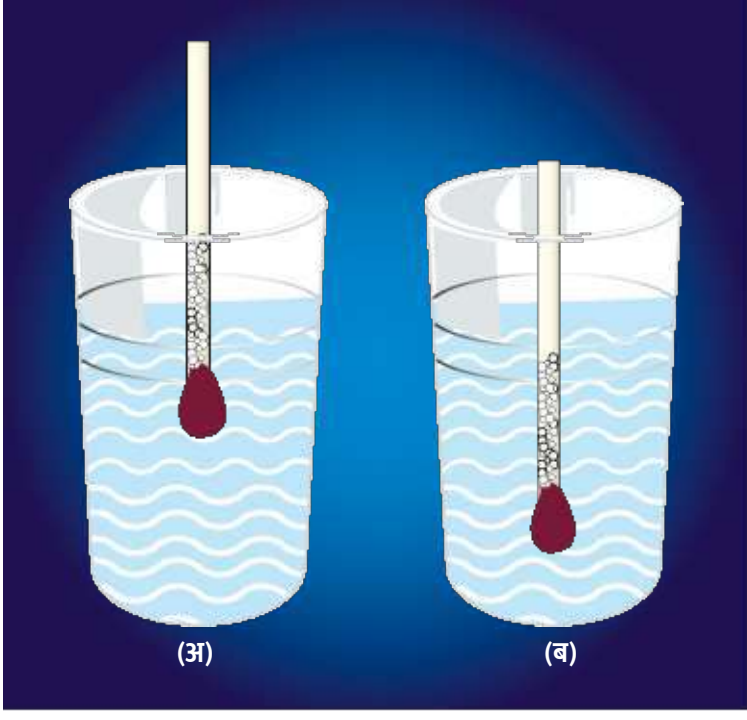
- आसन स्थितीमध्ये हळूहळू जाण्याचा प्रयत्न करावा. झटका देऊन आसन केल्यास खांद्याच्या स्नायूंना दुखापत होऊ शकते.

पालकांचा फोन

मुलानो, मोबाईल फोनचा वापर आता सर्वासाठीच अनिवार्य झाला आहे. तुम्हाला तुमच्या मित्र-मैत्रिणींशी बोलण्यासाठी, त्यांना निरोप देण्यासाठी संवाद साधायचा असतो. शाळेचा व्हॉट्सअॅपवर आलेला अभ्यासही पाहायचा असतो. त्यासाठी तुम्हाला तुमच्या पालकांना फोन वापरणे गरजेचे असते. मात्र, आता बदलत्या परिस्थितीमध्ये पालकांनाही त्यांचे फोन सतत जवळ ठेवणे अनिवार्य असते. ऑफिसचे निरोप, मेल तपासणे, व्हॉट्सअॅप अपडेट पाहणे यासाठी त्यांनाही फोन हवा असतो. अशा परिस्थितीत तुम्ही पालकांना त्यांचा फोन मागितल्यास त्यांची गैरसोय होते, कामे मागे पडतात. या परिस्थितीत तुम्ही पालकांकडून मोबाईल फोन शक्यतो न मागणे, त्यांचे काम संपलेले असताना विनंती करून काही वेळासाठी मोबाईल फोन मागून घेणे कधीही योग्य. लक्षात ठेवा, पालकांची कामे तुमच्या कामापेक्षा नक्कीच अधिक महत्त्वाची असतात. त्यामुळे आपल्या मित्र-मैत्रिणींना वारंवार व विनाकारण फोन न करण्यास सांगणे आणि तुम्हीही अगदी गरज असल्यासच पालकांकडून फोन घेणे हे नियम पालणे अगत्याचे आहे. शाळेचा अभ्यास करतानाही खूप वेळासाठी पालकांचा फोन आपल्याकडे ठेवणे, त्यातील टेक्स्ट किंवा पीडीएफ फाइल तासन् तास उतरवत राहणे योग्य नाही. त्यासाठी एखादा जुना फोन किंवा कोणी त्या वेळी वापरत नसल्यास लॅपटॉपवर संबंधित माहिती फॉरवर्ड करून तेथे पाहून उतरवणे योग्य ठरते. त्यामुळे येथून पुढे तुम्हाला काही कामासाठी मोबाईल फोन हवा असल्यास वरील नियम पाळा.

गुड मॅनर्स





‘घनता मापक’

मित्रांनो! घनता मापनाची आवश्यकता आपल्याला वेगवेगळ्या रासायनिक प्रक्रिया करताना लागते. उदाहरणार्थ- खाद्यपदार्थ तयार करणे. घनता मापनाचा उपयोग करूनच लॅक्टोमीटर, म्हणजे दुधाची घनता आणि त्याद्वारे दुधामध्ये असलेल्या फॅट्सचे मोजमाप करू शकणारे घनता मापक बनवतात. म्हशीच्या दुधाची घनता गायीच्या दुधाच्या घनतेपेक्षा जास्त असते. त्याचप्रमाणे फॅट्स काढलेल्या दुधाची घनता फॅट्स असलेल्या दुधाच्या घनतेपेक्षा कमी असते. त्यामुळेच आपल्याला दुधातले फॅट्स मोजता येतात. तसेच, दुधातल्या पाण्याचे प्रमाणही मोजता येते. बघूया हे कसे करता येते.

साहित्य : थोडा मोठ्या आकाराचा स्ट्रॉ, कात्री, चिकण माती किंवा ‘एम. सील’, मीठ व पाण्याने भरलेला पेल।
कृती : एक स्ट्रॉ घेऊन पेल्याच्या उंचीपेक्षा थोडासा जास्त लांबीचा ठेवून तो स्ट्रॉ कापून घ्या. त्याच्या एका टोकाला ‘एम. सील’चा गोळा लावून हवा बंद करून घ्या. स्ट्रॉमध्ये मोकळ्या टोकाला थोडेसे मीठ टाका. अशा प्रकारे आपला घनता मापक तयार झाला. आता पाण्याचा पेल। अर्धपेक्षा जास्त भरून त्यात आपले घनता मापक हळूहळू बुडवा व सोडून द्या. पाण्यामध्ये घनता मापक पूर्ण तळापर्यंत चिटकवू नये. तळापासून थोडा वरच तो तरंगत राहिला पाहिजे. तसेच, कडांनाही त्याचा स्पर्श होणार नाही याची काळजी घ्या. स्ट्रॉमधल्या मिठाचे प्रमाण कमी

जास्त करून हे करता येते. आकृती बघा. एकदा घनता मापक व्यवस्थित तरंगला, की त्याची पाण्याच्या पृष्ठभाग जवळची उंची आपल्याला मोजता येते. जेव्हा आपण घनता मापक वेगवेगळ्या घनतेच्या द्रवात बुडवतो, तेव्हा तो वेगवेगळ्या उंचीवर तरंगतो. स्ट्रॉवरती तो किती बुडतो हे मोजणारे आकडे असतील तर त्यावरून आपल्याला वेगवेगळ्या द्रवांची तुलनात्मक घनता काय आहे ते लक्षात येते.

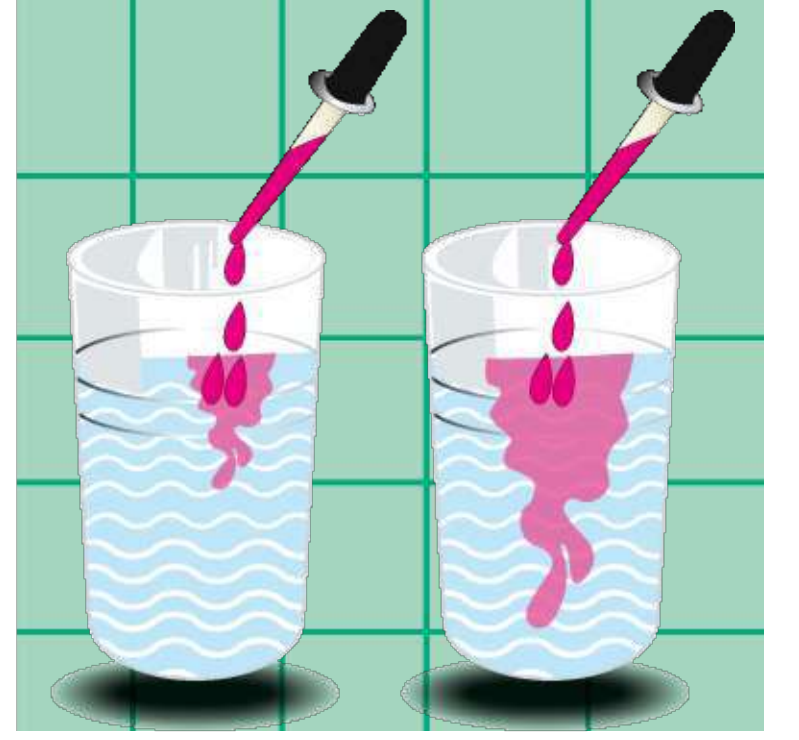
चला तर, हा घनता मापक पाण्यात, दुधात आणि मीठ मिसळलेल्या पाण्यात ठेवून किती बुडतो, हे स्ट्रॉवर खूप करून, त्याच्या घनतेचे मोजमाप करून बघा. कमी घनतेच्या द्रवात तो जास्त बुडेल आणि जास्त घनतेच्या द्रवात कमी बुडेल.

घरच्या घरी प्रयोगशाळा...!



— अशोक तातुगडे

मित्र-मैत्रिणींनो! आज आपण घनता मापकाचा वापर कशा प्रकारे होतो, तसेच अणू-रेणूंची हालचाल कशी होते, यासंबंधीचे प्रयोग करून पाहणार आहोत. चला तर मग, हे प्रयोग कसे करायचे हे काळजीपूर्वक पाहा आणि कृती करा.



‘रेणूंची गती’

मित्रांनो! आजच्या प्रयोगात आपण एक विज्ञानाचे मूलभूत तत्त्व समजावून घेण्याचा प्रयत्न करत आहोत. ते म्हणजे अणूंचे आणि रेणूंचे अस्तित्व व त्यांची हालचाल. पृथ्वीवरील प्रत्येक वस्तू अणू-रेणूंची बनलेली आहे. दोन किंवा जास्त अणू एकत्र येऊन त्यांचा रेणू बनतो. कोणत्याही पदार्थाचा किंवा मूलद्रव्याचा सर्वात सूक्ष्म भाग म्हणजे अणू. रशियन शास्त्रज्ञ दिमित्री मेंडेलेव्हीन १८६९ मध्ये सर्व ज्ञात मूलद्रव्यांची एक सारणी बनवली. याबद्दल आपण सविस्तर माहिती नंतर घेऊच. आजच्या प्रयोगात आपण बघणार आहोत, की मूलद्रव्यातील अणू सतत हालचाल कसे करत असतात, ते आपल्याला साध्या डोळ्यांनी बघता येते का आणि त्यांच्यावर इतर बाह्य परिस्थितीचा कसा परिणाम होतो. उदा. तापमान.

साहित्य : काचेचे सारख्या आकाराचे दोन पेले, साधे पाणी, गरम पाणी, खांदरंग, ड्रॉपर.

कृती : एका पेल्यामध्ये साधे थंड पाणी घ्या (रूम टेंपरेचरचे). दुसऱ्या पेल्यात थोडे गरम केलेले पाणी घ्या. दोन्ही पेल्यातल्या पाण्याचे प्रमाण सारखे असले पाहिजे. पेल्यातील पाण्याची उंची सारखी ठेवा म्हणजे हे होईल. त्यानंतर एका छोट्या भांड्यात पाणी घेऊन त्यात खांदरंग घेऊन मिसळा. खांदरंग मिसळलेल्या पाण्याचे प्रत्येकी चार थेंब ड्रॉपरच्या साहाय्याने दोन्ही पेल्यांत टाका. होणाऱ्या प्रक्रियेचे

बारकाईने निरीक्षण करा. तुम्हाला दिसेल, की दोन्ही पेल्यातील पाण्याचा रंग बदलतो. पण, गरम पाण्याच्या पेल्यातील पाण्याचा रंग वेगाने बदलतो तर थंड पाण्याच्या पेल्यातील रंग तुलनेने हळूहळू बदलतो.

निष्कर्ष : यारून आपल्याला दोन गोष्टी लक्षात येतात. एक म्हणजे पाण्यात अणू आहेत आणि ते हालचाल करतात. दुसरी एक गोष्ट आपल्या लक्षात येते, की गरम पाण्यातील अणू जास्त वेगाने हालचाल करतात. त्यामुळे त्यातला रंग लवकर बदलतो. उष्णतेमुळे रेणू गतिमान होतात.



अॅप माझे

वैभव गाटे

आपल्याला काही तरी नवीन जाणून घेण्याची इच्छा कायम असते. खरे तर जिज्ञासूवृत्ती आपले सामान्यज्ञान वाढवण्यास मदत करते. आपल्या बुद्धीला ज्ञानाचा असाच खुराक दिल्यास बुद्धी तल्लख राहते. तुमच्या बुद्धीला हाच ज्ञानाचा खुराक पुरवेल एक यू-ट्यूब चॅनेल. ‘फ्री स्कूल’ असे या चॅनेलचे नाव आहे. नावाप्रमाणेच या चॅनेलवरून तुम्ही मोफत ज्ञान मिळवू शकता. चला तर, जाणून घेऊयात या चॅनेलबद्दल.

काय आहे फ्री स्कूल ?

विद्यार्थ्यांना ज्ञान देण्यासोबतच त्यांना माहिती देऊन समृद्ध करणे, मनोरंजन करणे या हेतूने हे यू-ट्यूब चॅनेल सुरू करण्यात आले आहे. या चॅनेलवरून तुम्ही विविध विषयांचे व्हिडिओ पाहून सामान्यज्ञान वाढवू शकता. त्यामुळे सामान्यज्ञानात तुम्ही नक्कीच अपडेट राहाल. कला, विज्ञान, कविता, प्राणी-पक्षी यांच्याबद्दल माहितीचा खजिना येथे तुम्हाला उपलब्ध होईल. जंगल सफारी, जलचरांचे समुद्रीजीवन यांसह अंतराळातील माहितीही तुम्ही येथून जाणून घेऊ शकता. थोडक्यात, सामान्यज्ञानाचा मोठा संग्रहच तुम्हाला येथे उपलब्ध करून देण्यात आला आहे.



‘फ्री स्कूल’ वाढवेल ‘जीके’

फ्री स्कूलची वैशिष्ट्ये

- आकर्षक ऑनमेशन आणि सोप्या भाषेत समजून सांगण्याची पद्धत.
- व्हिडिओ इंग्रजी ऑडिओमध्ये सबटाइटलसह.
- आवडीनुसार व्हिडिओ पाहण्याची सोय.
- विषयानुरूप प्ले-लिस्ट.
- सौरमाला, विज्ञान, गणित, इतिहास यांची माहिती असलेले व्हिडिओ.
- ऐतिहासिक स्थळांची माहिती देणारे व्हिडिओ.
- कविता, संगीतावर आधारित माहिती.
- समुद्र, जंगल सफारीचे आकर्षक माहितीपूर्ण व्हिडिओ.
- शॉर्ट व्हिडिओच्या आधारे थोडक्यात व रंजक माहिती.

नकाशांद्वारे करा भूगोल पक्का

आपल्यापैकी अनेकांचा नावडीचा विषय कोणता असे विचारले, तर त्यात भूगोल नक्कीच असेल. पण, अनेकांना भूगोल हा विषय फार आवडतो. मित्रांनो, विषय कोणताही असो, तो मनापासून अभ्यासला तरच तो नक्कीच आवडीचा होतो. भूगोल पक्का करायचा असल्यास नकाशा पक्का असला पाहिजे. तरच, भूगोल विषयाची गोडी लागते. नकाशांच्या माध्यमातून भूगोल पक्का करण्यासाठी तुम्ही ‘वर्ल्ड जिओग्राफी’ या अॅपची मदत घेऊ शकता. या अॅपमध्ये तुम्ही विविध साह्याने माहिती समजून घेऊ शकता. काय आहे हे अॅप, चला जाणून घेऊयात.

‘वर्ल्ड जिओग्राफी’ अॅपबद्दल...

भूगोल जितका सोप्या पद्धतीने शिकवला जाईल, तितका तो लक्षात राहतो. ‘वर्ल्ड जिओग्राफी’ अॅप हेच काम करते. हा अॅपवर तुम्ही भूगोल शिकायला सुरुवात केल्यावर तुमचा भूगोल नक्की पक्का होईल. कारण, यातील विविध रचनांचा व्यापार केलेली आहे. तुम्ही विविध सोडवाल, तसा तुमचा भूगोल अधिक पक्का होत जाईल. या विविधमध्ये थोड्या थोडक्या नाही, तर तब्बल ६ हजार प्रश्नांचा समावेश करण्यात आला आहे. अगदी, एखाद्या देशाचे क्षेत्रफळ किती व त्या देशाचा जागतिक क्रमांक कितीचा ही सारी माहिती तुम्हाला या अॅपवर उपलब्ध होईल.



अॅपची वैशिष्ट्ये

- जगाची माहिती मिळणे सोपे.
- आपल्या देशासह अन्य देशांबद्दल माहिती जाणून घेणे सोपे.
- नकाशांवर आधारित विविध.
- विविधमधील प्रश्नांची काठिण्यपातळी वाढवता येते.
- दोन हजार फोटोंचा समावेश.
- देशांचे जागतिक क्रमवारीतील स्थान, त्यांचे क्षेत्रफळ, राजधानीची माहिती समजून घेता येते.
- विविध देशांचे ध्वज, लोकसंख्या, चलन, भाषा याचीही माहिती मिळते.
- विविधमध्ये उत्तरे देताना हिंटही उपलब्ध.

कोठे उपलब्ध ?

- गुगल प्ले स्टोअर, अॅप स्टोअर
- कोठे वापराल ?
- मोबाईल फोन, टॅब
- कोण वापरू शकते ?
- इयत्ता चौथीच्या पुढील विद्यार्थी
- किंमत ?
- सर्वसाठी मोफत

कोठे उपलब्ध ?

<https://www.youtube.com/@FreeSchool/featured>

कुठे वापरता येणार ?

मोबाईल, टॅब्लेट, संगणक

कोण वापरू शकते ?

सर्व वयोगटातील विद्यार्थी

किंमत ?

सर्वासाठी मोफत

व्हिडिओ पाहण्यासाठी

क्यूआर कोड स्कॅन करा



व्हिडिओ पाहण्यासाठी क्यूआर कोड स्कॅन करा



बॉबची फास्ट फ्रेंड 'वेंडी'!

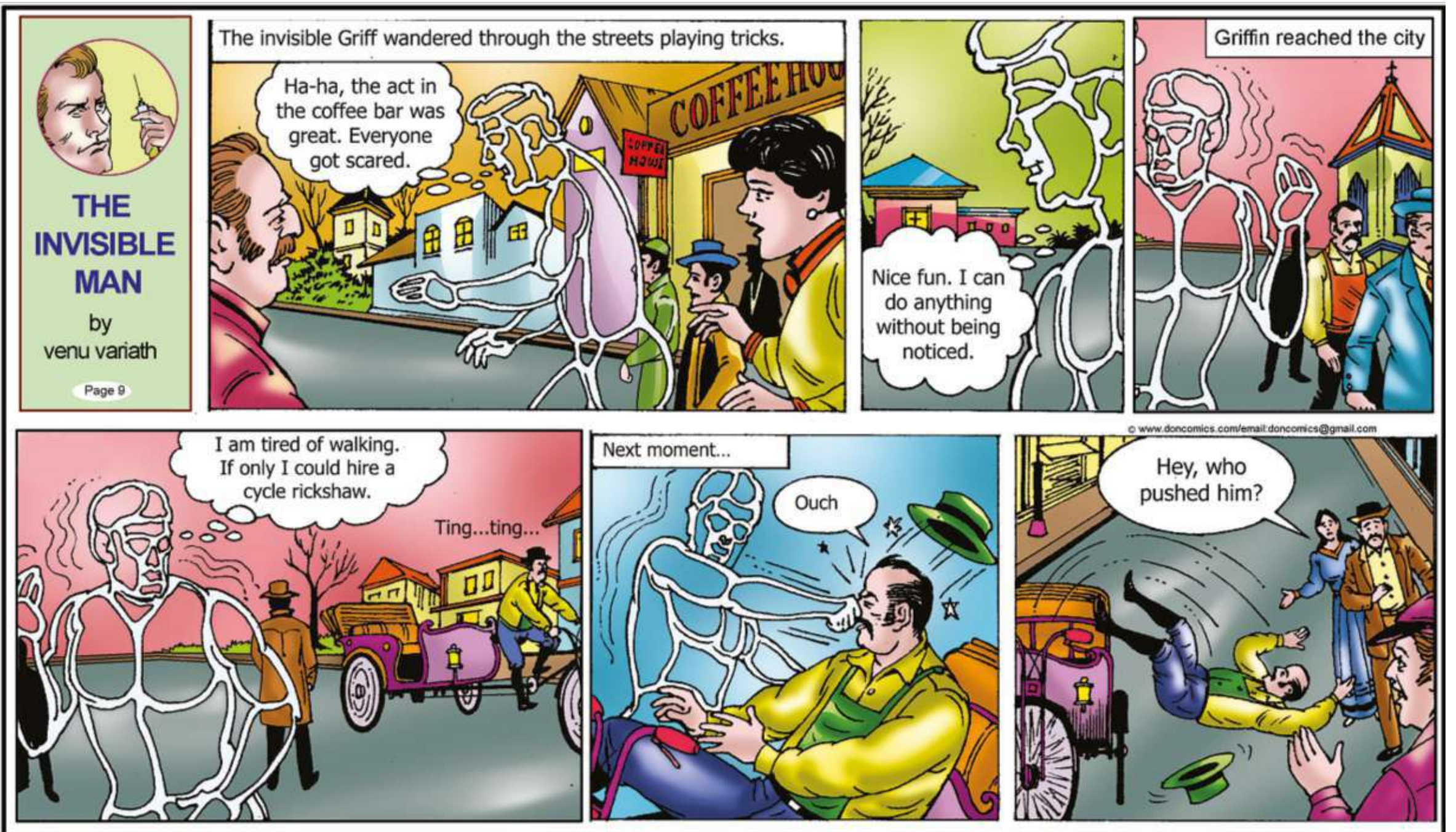
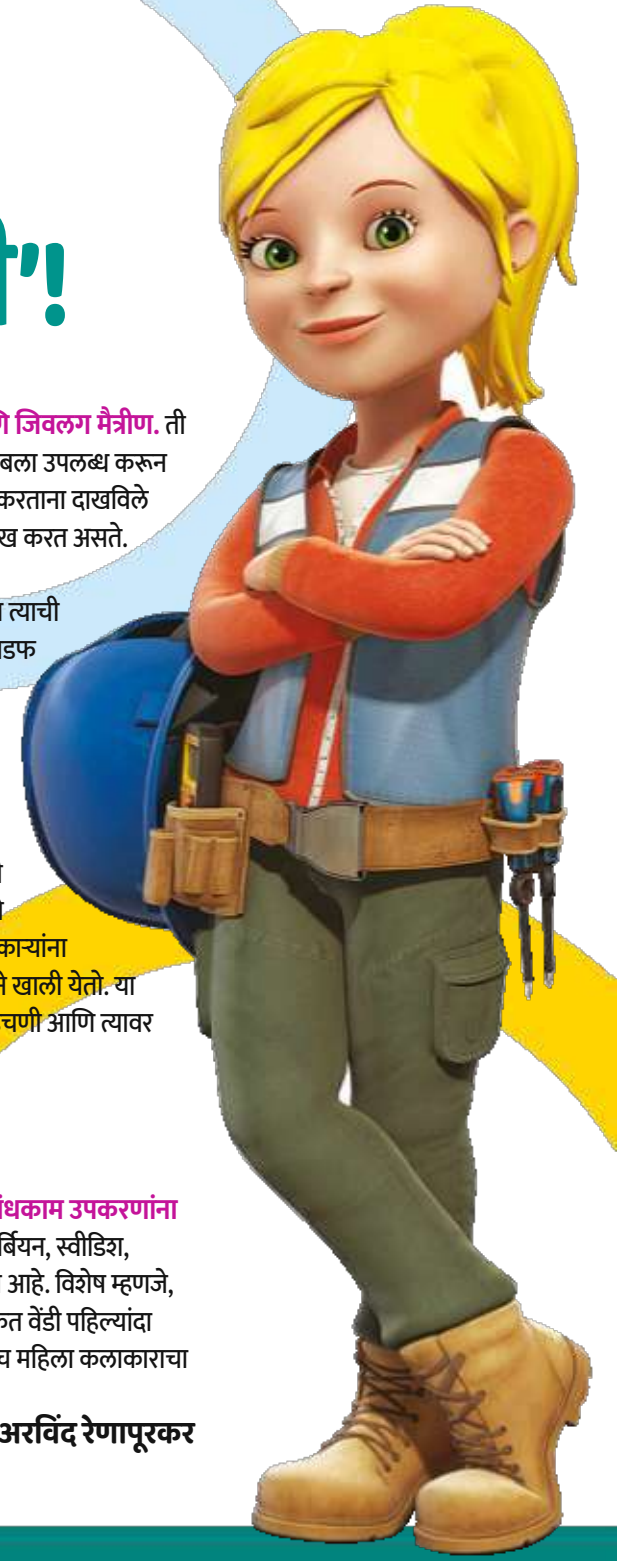
'बॉब द बिल्डर' या कार्टून मालिकेतील 'वेंडी' ही बॉबची सहकारी, व्यावसायिक भागीदार आणि जिवलग मैत्रीण. ती बॉबचे ऑफिस सांभाळते व बांधकामासाठी लागणाऱ्या उपकरणांची देखभाल, तसेच ती उपकरणे बॉबला उपलब्ध करून देण्यास मदत करत असते. 'बॉब द बिल्डर'च्या अनेक भागांत वेंडीला बांधकामाच्या ठिकाणी काम करताना दाखविले आहे. वेंडी ही खूप कष्टाळू असते. बॉबप्रमाणेच ती बांधकामस्थळी सुरू असलेल्या कामावर देखरेख करत असते. प्रामुख्याने ती क्राफ्ट आधारित काम करत असते.

वेंडी खूप दयाळू असते आणि ती पिलचार्डची काळजी करत असते. कार्टून मालिकेत त्याची प्रचिती येते. वेंडी लांब सोनेरी केस असलेली मुलगी. अतिशय चपळ आणि कामाची तडफ असलेली वेंडी बॉबच्या सुरक्षेबाबत नेहमीच सजग दाखविली आहे. ब्रिटिश लेखक किथ चॅपमन यांनी बॉबप्रमाणेच वेंडीचीही निर्मिती केली आहे. 'बॉब द बिल्डर'च्या एका मालिकेत बॉबला फार्मर पिकल्सच्या नव्या घराचे छत बसवायचे असते. त्यानुसार बॉब कामावर जातो. नेहमीप्रमाणे त्याच्यासोबत स्कूप आणि मक असतात. तेथे छताचे काम करत असताना भिंतीला लावलेली शिडी स्पड घेऊन जातो. त्यामुळे बॉब छतावरच अडकतो. इकडे घरी वेंडी बॉब अजून कसा आला नाही, अशी तिला काळजी लागलेली असते. त्याच वेळी बॉब हा मकला नवीन शिडी आणण्यासाठी घरी पाठवतो. वेंडी घरी परतण्याचे कारण विचारते, तेव्हा तो बॉब छतावरच अडकल्याचे तो सांगतो. मग वेंडीला राहवत नाही आणि घाईघडबडीत दुसरी शिडीही देखील मोडते. वेंडी आपल्या सहकाऱ्यांना सोबत घेऊन जाते. बॉब छतावर अडकल्याचे पाहून वेंडी अस्वस्थ होते. अखेर बॉब सर्वांच्या मदतीने खाली येतो. या वेळी बॉब स्पडला तंबी देतो. अशा लहानसहान प्रसंगातून बांधकामाच्या ठिकाणी येणाऱ्या अडचणी आणि त्यावर सामूहिक प्रयत्नातून मार्ग कसा काढला जातो, हे दाखविले आहे.

विविध भाषांत निर्मिती

'बॉब द बिल्डर'मधील सर्वच पात्रे लोकप्रिय असून, आपल्या सभोवताली दिसणाऱ्या बांधकाम उपकरणांना सजीव करण्याचे काम निर्मात्यांनी केले आहे. ही मालिका इंग्रजी, हिंदीबरोबरच फ्रेंच, स्पॅनिश, सर्बियन, स्वीडिश, स्लोव्हेनियन, जर्मन, इटालियन, डच, हिब्रू, क्रोएशियन आणि बंगाली भाषेत प्रसारित करण्यात आली आहे. विशेष म्हणजे, वेंडी ही बॉबला 'बॉब द बिल्डर' म्हणणारी पहिली व्यक्ती आहे. १९९८च्या 'स्कूप सेव्हर्स द डे' या मालिकेत वेंडी पहिल्यांदा दिसली. अमेरिकी भाषेत प्रसारित होणाऱ्या 'बॉब द बिल्डर'च्या मालिकेतील वेंडीला सलग अकरा वर्षे एकाच महिला कलाकाराचा वॉइस ओव्हर दिला गेला होता.

— अरविंद रेणापूरकर



सुरक्षित 'तिजोरी'

दोस्तांनो, तुम्ही बऱ्याचदा तुमच्या आजू-आजोबांना, आई-बाबांना एखाद्या सणासुदीला 'बँकेतून दागिने घेऊन येते', 'बँकेतून काही कागदपत्रे घेऊन येतो' असं बोलतांना ऐकलं असेल. आता ते बँकेतून एखादी वस्तू आणता म्हणजे काय? तर त्यांनी एखादी महत्वाची वस्तू किंवा कागदपत्रे बँकेच्या लॉकरमध्ये ठेवलेली असतात. जी गरजेच्या वेळी लॉकरमधून काढून आणून पुन्हा जाऊन लॉकरमध्ये ठेवता येतात.



लॉकरचा वापर का होतो?

आता तुम्हाला प्रश्न पडेल, की घरात कपाट असताना मौल्यवान वस्तू किंवा कागदपत्रे लॉकरमध्ये का बरं ठेवत असतील? तर त्याच उत्तर अगदी सोपं आहे. मित्रांनो, आपण एखादी महत्वाची वस्तू, कागदपत्रे, दागदागिने घरात ठेवले अन् काही कारणानं ते हरवले किंवा चोरीला गेले तर! हे टाळण्यासाठी बँकेतील लॉकरचा वापर केला जातो. लॉकरमुळे आपल्या महत्वाच्या वस्तू सुरक्षितही राहतात आणि गरजेच्या वेळी आपल्याला त्या वापरायलाही मिळतात.

अर्थमंत्र

मित्र-मैत्रिणींनो! बँक म्हणजे पैसे सुरक्षित ठेवण्याचे ठिकाण, हे तर आपल्याला ठाऊकच आहे; पण बँकेत केवळ पैसेच सुरक्षित ठेवता येतात असे नाही हा; तर बँकेत मौल्यवान दागदागिने, वस्तू, महत्वाची कागदपत्रेही सुरक्षित ठेवता येतात. आता तुम्हाला प्रश्न पडेल की हे कसं काय? तर, यासाठी बँक एक सुविधा देते. ती म्हणजे 'लॉकर'ची सुविधा. लॉकर म्हणजे काय? तर, एक 'कुलूपबंद तिजोरी'. चला तर मग जाणून घेऊयात काय आहे ही सुविधा, कसे वापरता येते हे लॉकर?



लॉकर कोणाला वापरता येतात?

मित्रांनो, भारतातील कोणत्याही बँकेमध्ये कोणताही नागरिक लॉकरची सुविधा घेऊ शकतो. परंतु, त्यासाठी त्या व्यक्तीचं वय १८ वर्ष पूर्ण असायला हवं. तसंच भारताची मध्यवर्ती बँक असलेल्या रिझर्व्ह बँक ऑफ इंडियाच्या नियमानुसार कोणत्याही ग्राहकाला बँकेत खाते सुरू न करता लॉकरची सुविधा घेता येते. त्यात ग्राहक महत्वाच्या वस्तू अगदी सुरक्षित ठेवू शकतो. त्यासाठी ग्राहक आणि बँक यांच्यामध्ये करारही केला जातो बरं का.

लॉकरसाठी शुल्क

मित्र-मैत्रिणींनो, 'लॉकर'ची ही सुविधा बँक मोफत देत नाही. अर्थात, बँक ग्राहकांना जे लॉकर वापरण्यासाठी देत असते त्याबद्दल्यात काही शुल्क आकारत असते. हे शुल्क कमी की अधिक हे कशावरून ठरते? तर, ते ठरते त्या लॉकरच्या आकारावरून. लॉकर जितके मोठे तितके त्याचे शुल्क अधिक. आता तुम्ही म्हणाल, बँक लॉकरसाठी पैसे का आकारत असेल? तर बँक ग्राहकांना त्यांचे लॉकर वापरायला देते, त्या लॉकरची सुरक्षा करण्याची जबाबदारी बँक घेत असते. त्यासाठी बँकेला सुरक्षा व्यवस्थाही करावी लागते. त्याच्या व्यवस्थापनासाठी बँक लॉकर वापरणाऱ्या ग्राहकांकडून एक विशिष्ट शुल्क आकारत असते.

लॉकरच्या शुल्कावर लागतो जीएसटी

दोस्तांनो! स्टेट बँक ऑफ इंडिया, एचडीएफसी, आयसीआयसीआय, कॅनरा, अॅक्सिस या व अशा बँका लॉकर वापरण्याची सुविधा देतात. हे लॉकर वापरण्यासाठी या बँका अगदी एक हजार रुपयांपासून ते थेट २० हजार रुपयांपर्यंत शुल्क आकारतात. ग्रामीण आणि शहरी भागासाठी या लॉकरचे शुल्क वेगवेगळे असते बरं का. लॉकरच्या शुल्कावर 'जीएसटी' करही आकारला जातो.

लॉकर बंद करता येते का?

बँकेतील लॉकर कधीही बंद करता येते. त्यासाठी बँकेची ठराविक प्रक्रिया पूर्ण करावी लागते. ती फार काही कठीण नसते. त्यासाठी काय करावं लागतं? तर, लॉकर बंद करण्याबाबत बँकेला कळवावं लागतं, लॉकर पूर्ण रिकामं करावं लागतं, लॉकर वापरल्याच संपूर्ण शुल्क भरावं लागत, लॉकरची किल्ली बँकेला परत करावी लागते. एवढं केलं की लॉकर बंद. कोणतेही लॉकर सुरू करताना खरं तर बँकेकडे त्या लॉकरच्या दोन किल्ल्या असतात. त्यातील एक किल्ली लॉकर वापरकर्त्या ग्राहकाला दिली जाते, तर दुसरी किल्ली बँक स्वतःकडे ठेवते. बँक स्वतःकडे किल्ली असली, तरी ग्राहकांचे लॉकर उघडत नाही बरं का. मात्र, ग्राहकाकडील किल्ली हरवली, तर बँक त्यांच्याकडील किल्ली ग्राहकाला देऊ करते; पण, त्यासाठी बँक ठराविक दंडही आकारते. तसंच, एखादा महत्वाचा लॉकर वर्षभरापेक्षा जास्त काळ बंदच असेल, तर बँक संबंधित ग्राहकाला नोटीस पाठवून याबाबत विचारणाही करते बरं का.

पालकांसोबत चर्चा करा

'बँक लॉकर' या विषयाबद्दल आता तुम्हाला पुरेशी माहिती मिळाली असेलच. ही माहिती तुम्ही तुमच्या मित्र-मैत्रिणींनाही सांगू शकता. म्हणजे त्यांनाही तुमच्यासारखी बँकेबद्दलची माहिती मिळेल. तसेच तुम्ही तुमच्या पालकांसोबत, ताई-दादासोबत बँक लॉकर या विषयावर अधिक चर्चा करू शकता.

स्मार्ट माहिती

मित्र-मैत्रिणींनो, महिना संपण्याच्या अखेरीस बाबांची लगबग चालू होते, की घराचा हप्ता भरायचा आहे म्हणून, किंवा नवीन घर घ्यायचा विचार घरचे करत असतील तर सगळ्यांच्या तोंडी एकच शब्द ऐकू येतो, तो म्हणजे 'होम लोन' म्हणजेच गृहकर्ज. मुलांनो, तुम्हाला हा प्रश्न तर नक्कीच पडला असेल ना की हे गृहकर्ज म्हणजे काय? चला आपण जाणून घेऊ.

घरासाठी कर्ज कसं मिळतं?

आजच्या काळात कोणीही घर घ्यायचा विचार केला, तरी आपल्या डोळ्यांसमोर सर्वात पहिली गोष्ट येते, ती म्हणजे घराची किंमत. घराची किंमत ही दिवसेंदिवस वाढतच चालली आहे. त्यामुळे सर्वसामान्यांसाठी घर घेणे म्हणजे खूप कठीण झाले आहे. अशा वेळी आपण बँकेच्या आधारे घर घेण्याचे स्वप्न बघू शकतो. ते कसे, तर बँक घर घेण्यासाठी आपल्याला गृहकर्ज देते. म्हणजे थोडक्यात घराच्या खरेदीसाठीची रक्कम बँक देते- जी आपण नंतर हळूहळू विशिष्ट हप्त्यांनी परत करायची असते. अशा प्रकारे बँकेच्या मार्फत आपण आपले स्वतःचे घर घेऊ शकतो.

गृहकर्ज हे असते तरी काय?

गृहकर्ज म्हणजे अशी एक सुविधा आहे, ज्या सुविधेमध्ये बँक आपल्याला ठराविक रक्कम कर्ज स्वरूपात आपल्याला घराशी आवश्यक असलेल्या वेगवेगळ्या कामांसाठी प्रदान करते. ती रक्कम आपण हप्त्यांच्या स्वरूपात बँकेला महिन्याला परत घ्यायची असते. याच प्रक्रियेला होम लोन म्हणजेच गृहकर्ज असे म्हणतात. गृहकर्ज हे फक्त घर विकत घेण्यासाठी नाही, तर नवीन घर बांधण्यासाठी, तसेच घरदुरुस्तीसाठीसुद्धा बँक आपल्याला कर्ज देते. गृहकर्ज घेण्याचे विविध फायदेदेखील आहेत.

गृहकर्जाचे फायदे

- स्वतःच्या हक्काचे घर खरेदी करता येते.
- एक कायमस्वरूपी निवारा प्राप्त होतो.
- होम लोन घेतलेल्या व्यक्तीच्या आर्थिक दर्जात वाढ होते.
- इन्कम टॅक्समध्ये देखील सवलत प्राप्त होते.
- कुठल्याही प्रकारची फसवणूक होत नाही.

विविध कारणांसाठी गृहकर्ज

गृहकर्जाचे प्रकार तुम्हाला माहित आहेत का मुलांनो? गृहकर्ज घेताना आपण फक्त घर खरेदी करण्यासाठी नाही, तर इतर गोष्टींसाठी सुद्धा कर्ज घेऊ शकतो. जसे की, गृहखरेदी कर्ज, गृह बांधकाम कर्ज, गृह नूतनीकरण/ सुधारणा कर्ज, गृहविस्तार कर्ज असे विविध कर्जांचे प्रकार आहेत मित्रांनो.

हे गृहकर्ज कोणाला मिळू शकते माहित आहे का?

मित्रांनो, गृहकर्ज घेण्यासाठी काही अटी आणि नियम असतात. म्हणजेच बँक आपल्याला कर्ज देण्यापूर्वी आपली संपूर्ण माहिती तपासून घेते बरं का म्हणजे ती व्यक्ती बँकेचे कर्ज फेडण्यासाठी पात्र आहे का नाही हे सर्व. आता तुम्ही म्हणाल, की जर बँक स्वतःच आपल्याला कर्ज देते तर ती हे सर्व का बघते? कारण बँकेला कोणते आर्थिक नुकसान होऊ नये म्हणून.

१. गृहकर्ज घेणारी व्यक्ती ही भारतीय नागरिक असणे आवश्यक आहे.

२. त्या व्यक्तीकडे स्वतःचा स्मार्टफोन आणि मोबाईल नंबर असणे आवश्यक आहे.

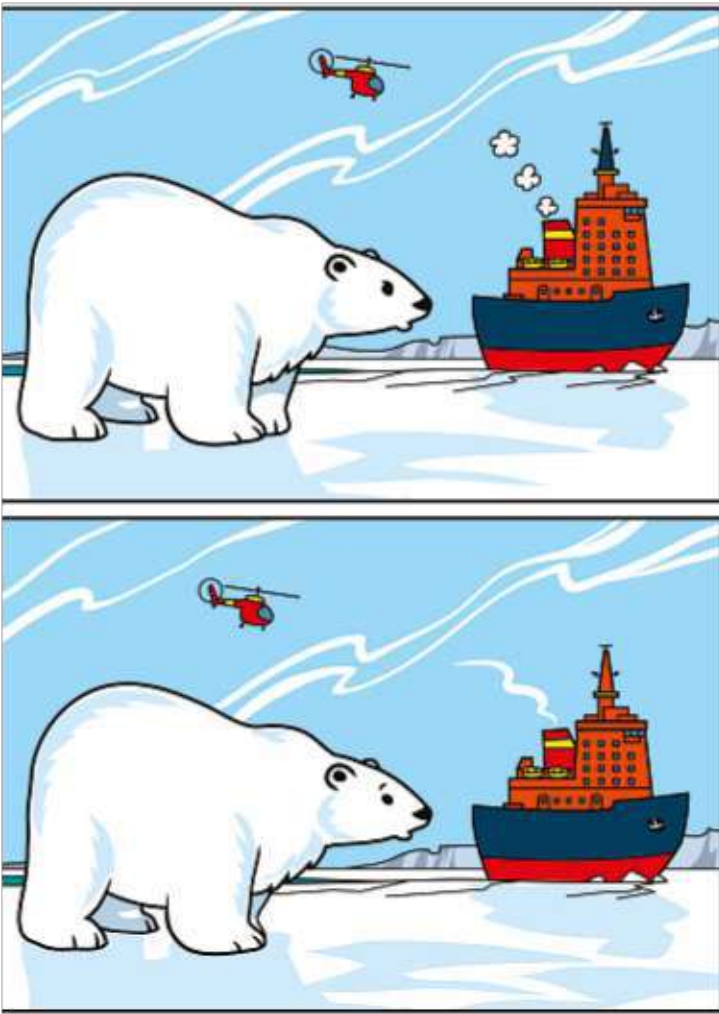
३. अर्जदाराचे वय १८ ते ७० वर्ष यामध्ये असावे.

४. गृहकर्जासाठी अर्जदाराची नोकरी किमान २ वर्षे झालेली असावी.

५. महिन्याचे उत्पन्न निश्चित असावे. या व्यतिरिक्त इतर अनेक नियम असतात- ज्यांची पूर्तता केल्यावरच गृहकर्ज मंजूर होते.

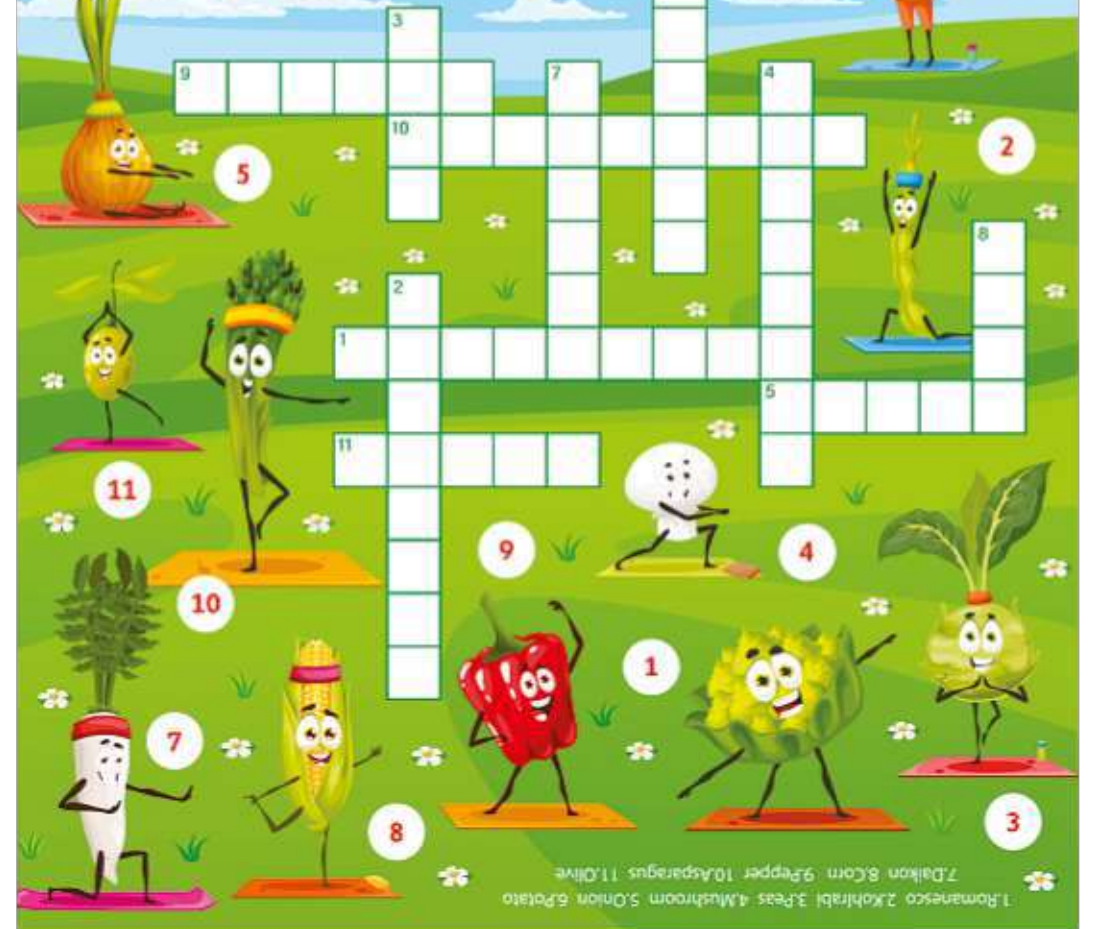


खालील चित्रांतील अधिकाधिक फरक शोधा.



CROSSWORD

भाज्यांची नावे ओळखून कोडे पूर्ण करा.



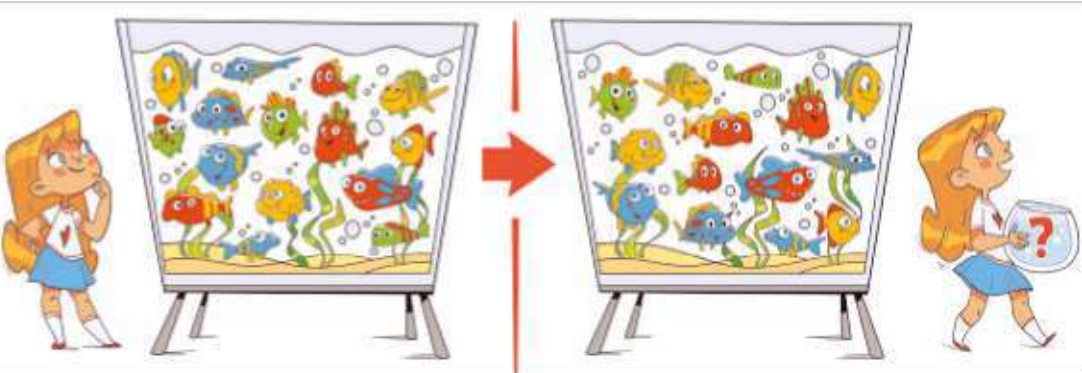
अस्वलाला त्याच्या आईकडे जाण्याचा रस्ता दाखवा.



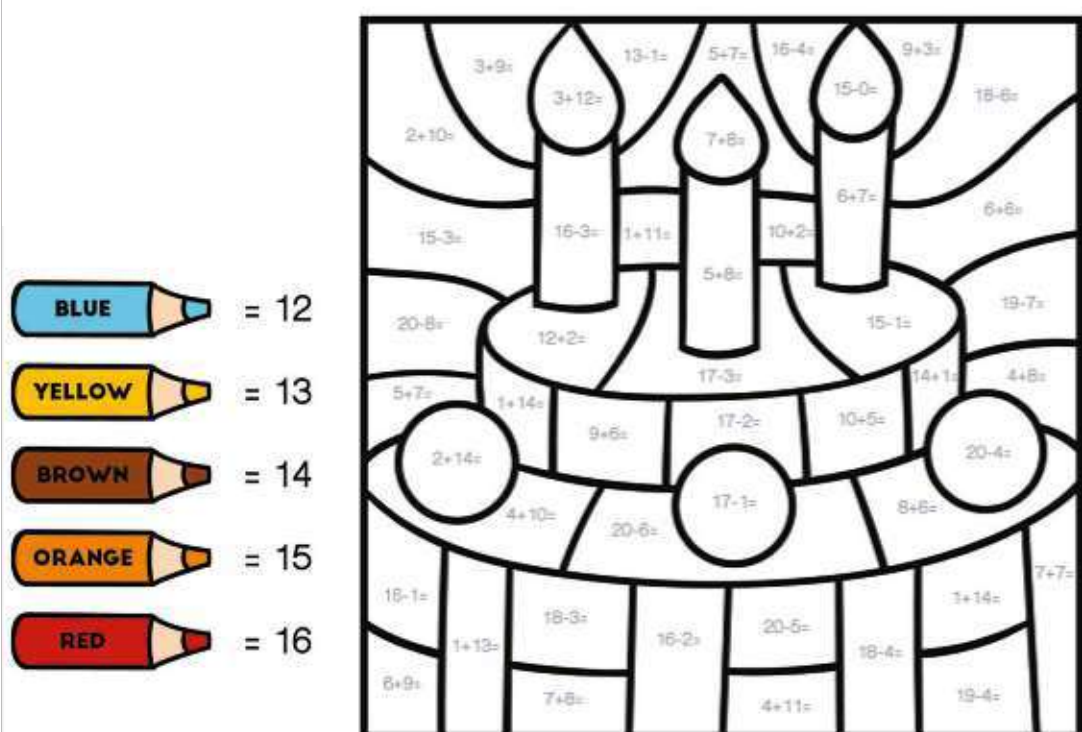
सोबतच्या चित्राचा टॉप व्ह्यू कोणता आहे, ते ओळखा.



या ताईने अॅक्वेरिअममधील कोणता मासा सोबत नेला, ते शोधा.



गणिती प्रक्रिया करून योग्य रंग निवडा व चित्र रंगवा.



ठिपरीपाणी



डॉ. अमृता देशपांडे-देशमुख

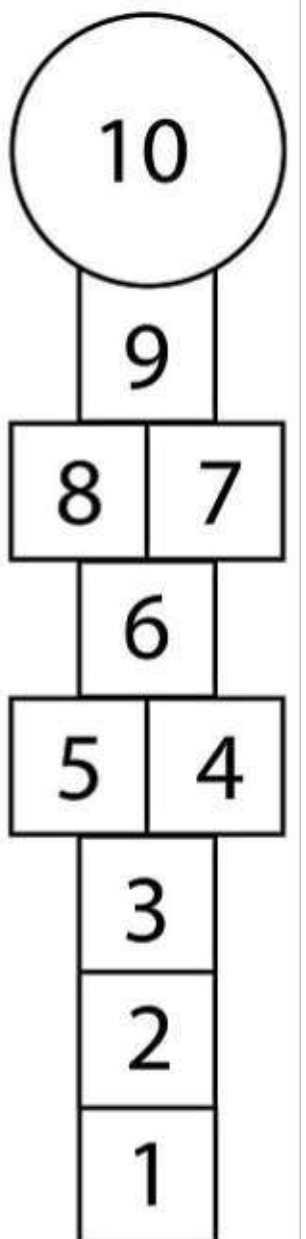
ठिपरीपाणी हा तसा मुलींचा खेळ म्हणून ग्रामीण भागात प्रसिद्ध आहे. प्रत्येक गल्लीत, शाळेत खडूने, रांगोळीने ठिपरीपाणीचे मैदान आखलेले दिसायचे. अगदी शहाबादी फरशीच्या रांगांमध्येही हा खेळ खेळता येतो. कितीही खेळाडूंमध्ये खेळता येणारा आणि अगदी एकट्यानेही खेळता येणारा हा खेळ आहे. लंगडी खेळाची पुढची पातळी म्हणजे ठिपरीपाणी. याला 'हॉपस्कोच' असेही म्हणतात. पाहूया कसा खेळायचा ते!

मैदान : दहा रकाने आखून हा खेळ खेळला जातो. चित्रात दाखवल्याप्रमाणे १० रकाने आखून किंवा ५ चौकोनी रकानांच्या दोन रांगा आखून हा खेळ खेळला येतो. फरशीचा, बशीचा तुकडा ठिपरी म्हणून वापरला जातो.

कृती : चित्रात दाखवल्याप्रमाणे १० रकानांच्या मैदान आखून त्याच्या मागे एक रेषा आखून घरात टाकायची आणि लंगडी घालत पहिली घरे आणि दोन घरे असलेल्या ठिकाणी दोन पायांवर घरात उभे राहून पुढे जायचे आणि परत येताना एका पायावर तोल सांभाळत खाली वाकून रेषेला स्पर्श न होऊ देता अलगद ठिपरी उचलून घेऊन पूर्ण करायचे. अशा प्रकारे सर्व घरे पूर्ण करायची असतात. सलग १० घरांच्या खेळात पूर्ण खेळ लंगडी घालतच करायचा असतो. यामध्ये पाय चुकला, तोल गेला ठिपरी योग्य कोंट्यात गेली नाही, रेषेला स्पर्श झाला तर खेळाडू बाद होतो. दुसऱ्या फेरीत ठिपरी परत घेऊन येताना तळहातावर घेऊन येणे. पुढील फेरीत पालथ्या हातावर घेऊन ठिपरी घेऊन येणे. सलग १० घरांत खेळताना एक पाय लंगडी आणि दुसऱ्या पायावर ठिपरी घेऊन न पाडता तोल सांभाळत फेरी पूर्ण करायची असते. शेवटच्या फेरीत डोक्यावर ठिपरी ठेवून तोल सावरत खेळायचे असते. अशा प्रकारे हा कौशल्यचा खेळ मजेदार आहे.

फायदे आणि कौशल्ये :

- तोल सुधारतो.
- एकाग्रता वाढीस लागते.
- हात, पाय, डोळे यांमधील समन्वय सुधारतो आणि अंतर, वेग, खोली याची जाण तयार होते.
- पायांची, पाठीची लवचिकता, ताकद वाढते.
- योग्य ठिकाणी हात-पाय ठेवणे, तोल सांभाळणे यांसारखी अनेक कारक कौशल्ये एकत्रित करण्यामुळे मेंदूचा विकास होतो.



न मस्कार विद्यार्थी मित्रांनो, आज आपण संख्यांवरील क्रिया या घटकाचा अभ्यास करणार आहोत. या घटकावर 10 प्रश्न अपेक्षित आहेत. त्यामुळे या घटकाचा काळजीपूर्वक अभ्यास करावा.

1) बेरीज : बेरीज करताना खालील बाबी लक्षात घ्याव्यात.

- बेरीज करताना स्थानानुसार अंकांची मांडणी करावी.
- बेरीज करताना उजवीकडून डावीकडे या क्रमाने करावी.
- हातचा मनात धरायला शिकावे.
- सम संख्यांची बेरीज सम संख्याच येते.
- विषम संख्यांची बेरीजदेखील सम संख्याच येते.
- लहानात लहान व मोठ्यात मोठी विषम व सम संख्या पाठ करा.

उदा: (1) $45853 + 12384 = ?$

→ प्रथम दिलेले उदाहरण स्थानानुसार उभ्या पद्धतीने मांडून घ्यावे.

$$\begin{array}{r} 45853 \\ + 12384 \\ \hline 58237 \end{array}$$

(2) 8424 मध्ये सर्वात मोठी तीन अंकी समसंख्या मिळवल्यास उत्तर किती येईल?

- (1) 9422 (2) 9622
(3) 6923 (4) 8720

स्पष्टीकरण: प्रथम सर्वात मोठी तीन अंकी सम संख्या शोधावी. सर्वात मोठी तीन अंकी सम संख्या आहे. 998.

$$\begin{array}{r} \text{बेरीज} \quad 8424 \\ + 998 \\ \hline \text{उत्तर} \rightarrow 9422 \end{array}$$

म्हणून पर्याय क्र. 1 हे उत्तर आहे.

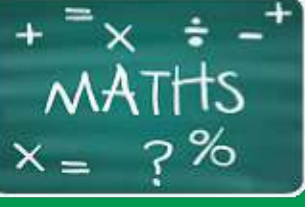
2) वजाबाकी : वजाबाकी करताना मोठ्या संख्येतून लहान संख्या वजा करावी.

शाब्दिक उदाहरण काळजीपूर्वक वाचावे.

उदा: एका गावात पुरुषांची संख्या 85650 व स्त्रियांची संख्या 80430 आहे, तर पुरुषांपेक्षा स्त्रियांची संख्या कितीने कमी आहे?

- (1) 5420 (2) 4222
(3) 5220 (4) 6230

स्पष्टीकरण: प्रथम दिलेले उदाहरण काळजीपूर्वक



विषय - गणित

घटक- संख्यांवरील क्रिया

भारांश - 20% (कमाल 10 प्रश्न)

शिष्यवृत्ती इयत्ता ५ वी

श्री. अमोल गुणाजी हरभरे

वाचावे. सांगितलेली क्रिया करावी. उदाहरण काळजीपूर्वक वाचल्यास लक्षात येते की वजाबाकी करावी. म्हणजे स्त्रियांची संख्या कितीने कमी आहे हे समजेल. म्हणून मोठ्या संख्येतून छोटी संख्या वजा करावी.

$$\begin{array}{r} 85650 \\ - 80430 \\ \hline 05220 \end{array}$$

म्हणून पर्याय क्र. 3 हे उत्तर बरोबर आहे.

३) गुणाकार : गुणाकार करताना खालील बाबी लक्षात घ्या.

एका वस्तूच्या किमतीवरून अनेक वस्तूच्या किमती काढण्यासाठी गुणाकार करतात.

कोणत्याही संख्येला 1 ने गुणल्यास गुणाकार तीच संख्या येते. म्हणजे 250 या संख्येला 1 ने गुणल्यास उत्तर 1 येतो.

$$\begin{array}{r} 250 \\ \times 1 \\ \hline 250 \end{array}$$

कोणत्याही संख्येला 0 ने गुणले असता गुणाकार 0 येतो.

$$\begin{array}{r} \text{म्हणजे} \quad 850 \\ \times 0 \\ \hline 000 \end{array}$$

कोणत्याही संख्येला 10, 100, 1000, 10000 अशा संख्यांनी गुणायचे असल्यास दिलेली संख्या लहून त्यापुढे गुणकातील शून्यांइतकी शून्ये लिहावीत.

$$\begin{array}{r} \text{जसे,} \quad 8463 - \text{गुण्य} \\ \times 100 - \text{गुणक} \\ \hline 846300 - \text{गुणाकार} \end{array}$$

स्पष्टीकरण : दिलेली संख्या लहून गुणकातील दोन शून्ये पुढे लिहावीत.

4) भागाकार : भागाकार करताना खालील बाबी लक्षात घ्या.

अनेक वस्तूंच्या किमतीवरून एका वस्तूची किंमत काढण्यासाठी भागाकार करावा.

भागाकारामध्ये, भाजक, भाज्य, भागाकार व बाकी या गोष्टी असतात.

उदा:

$$\begin{array}{r} 6 - \text{भागाकार} \\ \text{भाजक} \quad 37 - \text{भाज्य} \\ \hline - 36 \\ \hline 01 - \text{बाकी} \end{array}$$

कोणत्याही संखेला 1 ने भागले असता, उत्तर तीच संख्या येते.

$$\text{जसे } 420 \div 1 = 420$$

काही सूत्रे लक्षात ठेवा,

$$(1) \text{ भाज्य} = \text{भाजक} \times \text{भागाकार} + \text{बाकी}$$

$$(2) \text{ भाजक} = \frac{\text{भाज्य} - \text{बाकी}}{\text{भागाकार}}$$

$$(3) \text{ भागाकार} = \frac{\text{भाज्य} - \text{बाकी}}{\text{भाजक}}$$

उदा. : 8945 ला 5 ने भागल्यास भागाकार किती येईल? $8945 \div 5 = ?$

- (1) 1580 (2) 1789
(3) 3560 (4) 1709

$$\begin{array}{r} 1789 - \text{भागाकार} \\ \overline{)8945} \\ - 5 \\ \hline 39 \\ - 35 \\ \hline 044 \\ - 40 \\ \hline 045 \\ - 45 \\ \hline 00 \end{array}$$

म्हणून पर्याय क्र. 2 हे उत्तर बरोबर आहे.

सराव प्रश्न

- $57389 \times 45 = ?$
(1) 5254505 (2) 2582505
(3) 3528405 (4) 4582050
- एका वर्गामध्ये 25 विद्यार्थी बसतात, तर 950 विद्यार्थ्यांसाठी किती वर्ग लागतील?
(1) 28 (2) 18 (3) 48 (4) 38
- सहा अंकी मोठ्यात मोठी संख्या व सहा अंकी लहानात लहान संख्या यांची बेरीज किती?
(1) 1099999 (2) 1000999
(3) 9099999 (4) 1009099
- एका शर्टची किंमत 940 रु. आहे, तर 10 शर्टची किंमत किती?
(1) 9040 (2) 4090
(3) 9400 (4) 4900
- रमेशाने एक सायकल 4990 रुपयांना विकत घेतली. नंतर त्याने तीच सायकल 4000 रुपयांना विकली तर रमेशाला किती रुपये कमी मिळाले?
(1) 500 (2) 90
(3) 4000 (4) 990
- 50,040 ही संख्या 50,000 पेक्षा कितीने मोठी आहे?
(1) 40 (2) 80
(3) 50 (4) 100
- $48350 \div 25 = ?$
(1) 1834 (2) 1934
(3) 2025 (4) 6843
- वृक्षारोपण कार्यक्रमात 25,840 वडाची झाडे, 20,450 चिंचेची झाडे, तर 15,450 पिंपळाची झाडे लावण्यात आली तर एकूण किती झाडे लावण्यात आली.
(1) 60,740 (2) 66,470
(3) 61,740 (4) 71,740

उत्तरे : (1) 2, (2) 4, (3) 1, (4) 3, (5) 4, (6) 1, (7) 2, (8) 3,

विद्यार्थी मित्रांनो. मागील लेखात आपण या घटकावरील चार उपघटकांचा अभ्यास बघितला आहेच. त्यामध्ये आपण...

1) विभाज्यता : यात विभाज्य, विभाजक व विभाज्यतेच्या कसोच्या अभ्यासल्या.

2) मसावि व लसावि : भागाकार पद्धतीने मसावि व लसावि कसा काढावा ते अभ्यासले.

3) वर्ग आणि वर्गमूळ व घन आणि घनमूळ : दिलेल्या संख्येचा वर्ग व घन कसा काढावा तसेच अवयव पाडून दिलेल्या संख्येचे वर्गमूळ व घनमूळ कसे काढावे ते अभ्यासले.

4) दशांश अपूर्णाक व व्यवहारी अपूर्णाक : दशांश अपूर्णाक व व्यवहारी अपूर्णाक म्हणजे काय? तसेच व्यवहारी अपूर्णाकाचे प्रकार व लहान-मोठेपणा कसा ठरवावा हे अभ्यासले.

या लेखात आपण पुढील तीन उपघटक अभ्यासणार आहोत...

5) घातांक : 'a' ही कोणतीही परिमेय संख्या व 'm' ही नैसर्गिक संख्या असेल, तर $a \times a \times a \times a \times \dots \times a$ म वेळा हा गुणाकार a^m असा लिहितात. म्हणजेच $a^m = a \times a \times a \times \dots \times a$ म वेळा येथे 'a' ला पाया 'm' ला घातांक म्हणतात.

घातांकाचे नियम

- $a^m \times a^n = a^{m+n}$ उदा. $5^7 \times 5^9 = 5^{7+9} = 5^{16}$
- $a^m \div a^n = a^{m-n}$ उदा. $3^9 \div 3^6 = 3^{9-6} = 3^3 = 27$
- $(a^m)^n = a^{m \times n} = a^{mn}$ उदा. $(2^3)^4 = 2^{3 \times 4} = 2^{12}$
- $(a \times b)^m = a^m \times b^m$ उदा. $(3 \times 4)^5 = 3^5 \times 4^5$
- $\left(\frac{a}{b}\right)^m = \frac{a^m}{b^m}$ उदा. $\left(\frac{5}{7}\right)^9 = \frac{5^9}{7^9}$
- $a^0 = 1$ उदा. $7^0 = 1$; $100^0 = 1$; $(-11)^0 = 1$
- $a^m = \frac{1}{a^{-m}}$ आणि $a^{-1} = \frac{1}{a^1} = \frac{1}{a}$

$$\text{उदा. } 17^{-5} = \frac{1}{17^5}$$

$$8) a^m \times a^{-m} = a^m \times \frac{1}{a^m} = 1$$

6) गुणोत्तर, प्रमाण व चलन :

गुणोत्तर : दिलेल्या दोन सजातीय राशींची तुलनात्मक मांडणी म्हणजेच एक संख्या दुसऱ्या संख्येच्या किती पट आहे किंवा हिस्सा आहे हे सांगणे म्हणजे गुणोत्तर होय.

उदा. शुभमला गणितात 100 पैकी 90 गुण मिळाले व सार्थकला गणितात 100 पैकी 80 गुण मिळाले, तर शुभमला मिळालेल्या गुणांचे सार्थकला मिळालेल्या गुणांशी असलेले गुणोत्तर

$$= \frac{90}{80} = \frac{9}{8} = 9:8$$

गुणोत्तर हे सजातीय राशींचे म्हणजे समान एकक असलेले राशींचेच काढता येते. राशींची एकके समान नसतील तर समान करून घ्यावीत.

प्रमाण : दोन गुणोत्तरे समान असतील तर त्यास

शिष्यवृत्ती इयत्ता ८ वी

सौ. भारती देवांग (कुरकुटे)

विषय : गणित

घटक - संख्यावरील क्रिया

उपघटक : एकूण 7, भारांश : 14%

अपेक्षित प्रश्नसंख्या: 7, गुण : 14



'प्रमाण' म्हणतात.

i) जेव्हा $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ असते तेव्हा a, b, c, d या संख्या प्रमाणात असतात. a आणि d पदांना अंत्यपदे व b आणि c पदांना मध्यपदे म्हणतात.

ii) जेव्हा $\frac{a}{b} = \frac{b}{c}$ असते तेव्हा a, b, c या संख्या परंपरित प्रमाणात आहेत असे म्हणतात. म्हणजेच $b^2 = ac$

चलन : एक राशी बदलली की दुसरी राशीसुद्धा बदलते याला चलन म्हणतात.

प्रकार: 1) समचलन 2) व्यस्तचलन

1) समचलन : एक राशी वाढली किंवा कमी झाली तर दुसरी राशीसुद्धा वाढते किंवा कमी होते.

जर x व y हे समचलनात असतील तर $\frac{x}{y}$ ची किंमत स्थिर असते. म्हणजेच $x = ky$ किंवा $\frac{x}{y} = k$ हा स्थिरांक होय.

2) व्यस्तचलन : एका राशीची किंमत वाढली की दुसऱ्या राशीची किंमत कमी होते किंवा एका राशीची किंमत कमी झाली की दुसऱ्या राशीची किंमत वाढते.

जर x व y हे व्यस्तचलनात असतील तर $[x \times y]$ ची किंमत स्थिर असते.

म्हणजेच $x = \frac{k}{y}$ किंवा $x \times y = k \dots k$ हा स्थिरांक होय.

सूत्रे : i) अंतर = वेग \times वेळ, ii) वेळ = $\frac{\text{अंतर}}{\text{वेग}}$

7) सरासरी : सर्व संख्यांची बेरीज सूत्र : सरासरी = $\frac{\text{सर्व संख्यांची बेरीज}}{\text{एकूण संख्या}}$

सरासरीलाच मध्यमान असेही म्हणतात.

कोणत्याही तीन, पाच, सात, नऊ..... क्रमवार सम किंवा विषम संख्या यांची सरासरी मधली संख्या असते.

उदा. 1) 10, 12, (14), 16, 18 सरासरी = 14. येथे एकूण संख्या = 5 (विषम)

2) 13, 15, 17, (19), 21, 23, 25 सरासरी = 19 (एकूण संख्या = 7)

कोणत्याही चार, सहा, आठ, दहा..... क्रमवार सम संख्या किंवा क्रमवार विषम संख्या यांची सरासरी मधल्या दोन संख्यांच्या दरम्यानची संख्या असते.

उदा. 1) 18, 20, (22, 24), 26, 28 येथे एकूण संख्या = 6 (सम)

मधल्या दोन संख्या : 22 आणि 24.

$$\text{सरासरी} = \frac{22 + 24}{2} = \frac{46}{2} = 23$$

2) याचप्रमाणे विषम संख्या घेऊन सरासरी काढता येते. 9, 11, 13, (15, 17), 19, 21, 23 येथे एकूण संख्या = 8 (सम)

मधल्या दोन संख्या = 15 आणि 17

$$\text{सरासरी} = \frac{15 + 17}{2} = \frac{32}{2} = 16$$

क्रमवार नैसर्गिक संख्यांची सरासरी [किंवा समान पटीत असणाऱ्या संख्या] = $\frac{\text{पहिली संख्या} + \text{शेवटची संख्या}}{2}$

उदा- 1 ते 50 नैसर्गिक संख्यांची सरासरी

$$= \frac{1 + 50}{2} = \frac{51}{2} = 25.5$$

दिलेल्या संख्या जास्त असतील तर वारंवारता सारणी तयार करून सरासरी किंवा मध्यमान काढता येते.

$$\text{सूत्र: सरासरी} \quad \bar{x} = \frac{\sum fixi}{N}$$

सोडविलेली उदाहरणे

1) 5 व 0 (शून्य) हे अंक कितीही वेळा वापरून 11 ने निःशेष भाग जाणाऱ्या चार अंकी संख्यांची बेरीज किती? (स्को. 2019)

- (1) 16060 (2) 2210 (3) 56760 (4) 27720
- 5 व 0 अंकांचा वापर करून तयार होणाऱ्या संख्यांना 11 ने निःशेष भाग जातो की नाही हे ओळखण्यासाठी 11 ची कसोटी माहिती असणे आवश्यक आहे. त्यानुसार संख्या 5555, 5005, 5500 या. (चार अंकी)
∴ 5555 + 5005 + 5500 = 16060
∴ उत्तर : पर्याय क्र. (1) 16060

2) $4^{2m+2} = 4096$, तर m ची किंमत काढा.

- (1) 5 (2) 3 (3) 4 (4) 2
- प्रथम 4 हा पाया लक्षात घेऊन $4096 = 4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 = 4^6$
∴ $4^{2m+2} = 4^6$
∴ $2m + 2 = 6$ (∵ पाया समान)
∴ $2m = 6 - 2$
∴ $2m = 4$
∴ $m = \frac{4}{2}$ ∴ m = 2
∴ उत्तर : पर्याय क्र. (4) 2

3) 18 मजुरांना एक काम करण्यास 15 दिवस लागतात, तर तेच काम 6 मजूर किती दिवसांत पूर्ण करतील?
(1) 3 दिवसात (2) 90 दिवसात

(3) 5 दिवसात (4) 45 दिवसात
- मजुरांची संख्या व काम करण्यासाठी लागणारे दिवस यामध्ये व्यस्तचलन आहे.

मजूर	दिवस
18	15
6	x

∴ $18 \times 15 = 6 \times x \dots \dots$ व्याख्येनुसार

$$\therefore x = \frac{18 \times 15}{6} = 3 \times 15$$

$$\therefore x = 45$$

∴ उत्तर : पर्याय क्र. (4)

4) एका वर्गातील 41 विद्यार्थ्यांच्या वयांची सरासरी 13.5 वर्षे आहे. त्यामध्ये त्यांच्या वयात वर्गशिक्षकांचे वय मिळविल्यास त्या सर्वांच्या वयाची सरासरी 6 महिन्यांनी वाढते. तर वर्गशिक्षकांचे वय किती असेल?

- (1) 43 वर्षे 6 महिने (2) 34 वर्षे 6 महिने
(3) 35 वर्षे 6 महिने (4) 36 वर्षे 6 महिने
- 41 विद्यार्थ्यांचे एकूण वयांची बेरीज = $13.5 \times 41 = 553.5$ वर्षे. शिक्षकांचे वय मिळविल्यास सरासरी 6 महिन्यांनी वाढते म्हणजे अर्धावर्षे

∴ $41 + 1 = 42$ जणांची सरासरी = $13.5 + 0.5 = 14$ वर्षे

∴ $42 \times 14 = 588 \dots$ एकूण 42 जणांच्या वयांची बेरीज

∴ वर्गशिक्षकाचे वय = $588 - 553.5 = 34.5 = 34$ वर्षे 5 महिने

उत्तर : पर्याय क्र. (2)

चाचणी

1) एका पिशवीत काही गोळ्या आहेत. त्या गोळ्या 12 मूलांना प्रत्येकी सासख्या वाटल्यास 8 गोळ्या उरतात, तर पिशवीत कमीतकमी किती गोळ्या असतील?

(स्को. 2020)

पर्याय : (1) 8 (2) 28 (3) 14 (4) 16

2) $\frac{0.036}{0.6} \times \frac{2.35}{0.05} \times \frac{1}{6}$ किती? (स्को. 2020)

पर्याय : (1) 0.547 (2) 5 (3) 0.47 (4) 5.47

3) एका पुस्तकाचा $\frac{2}{5}$ भाग व 10 पाने वाचून झाल्यावर 110 पाने वाचायची राहिली, तर त्या पुस्तकाचे किती पाने आहेत?

पर्याय : (1) 200 (2) 150 (3) 180 (4) 190

4) किंमत काढा $\frac{27^3 \times 36^2 \times 81^4}{25^2 \times 400^2}$ (स्को. 2021)

पर्याय : (1) 64 (2) 5.4 (3) 0.54 (4) 0.064

5) तीन भावडांच्या आजच्या वयांची बेरीज 48 वर्षे आहे. 10 वर्षापूर्वी त्यांच्या वयांचे गुणोत्तर 1:2:3 होते, तर सर्वात मोठ्या भावाचे वय किती?

पर्याय : (1) 16 वर्षे (2) 13 वर्षे (3) 29 वर्षे (4) 19 वर्षे

झिलॅंडिया

शोध आठव्या खंडाचा!



१५ टक्के भाग पाण्याखाली

३७५ वर्षांच्या शोधानंतर सापडलेला झिलॅंडिया खंड आफ्रिकेतील मादागास्कर या देशापेक्षा सहापट मोठा आहे.

मादागास्करचे क्षेत्रफळ **५ लाख ८६ हजार ८८४** वर्ग किलोमीटर आहे.

१८.९ लाख वर्ग किलोमीटर क्षेत्रात पसरलेल्या झिलॅंडियाचा **१५ टक्के** भूभाग समुद्रात पाण्याखाली आहे. उर्वरित ५ टक्के भूभाग लहान-लहान द्वीपांचा आहे.

भूवैज्ञानिकांच्या मते, हा खंड सुमारे

१ ते २ किलोमीटर पाण्यात खोलवर बुडालेला आहे. समुद्रावर दिसणाऱ्या भूभागाच्या खंडांचा अभ्यास केल्यावर भूवैज्ञानिकांना या खंडाचा शोध घेता आला.

मित्र-मैत्रीणींनो, आपण शाळेत भूगोलाचा अभ्यास करताना शिकलाच असाल, की जगात एकूण सात खंड आहेत. त्यात **आशिया, आफ्रिका, युरोप, उत्तर अमेरिका, दक्षिण अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया** आणि **अंटार्क्टिका** या खंडांचा समावेश होतो. पण, यात आता आणखी एका खंडाचा समावेश झाला आहे बरं का! तो म्हणजे **'झिलॅंडिया'** हा खंड. दक्षिण प्रशांत महासागरात आढळलेल्या 'झिलॅंडिया' या खंडाच्या शोधानंतर जगात सात नाही, तर आठ खंड असल्याचे भूवैज्ञानिकांनी दाखवून दिले. चला तर मग, जाणून घेऊयात या नव्या खंडाची नवी माहिती...

झिलॅंडियाचे वय : १ अब्ज वर्षे

खंड पाण्याखाली गेल्याचा कालावधी : २ कोटी ३० लाख वर्षे

झिलॅंडियाची लोकसंख्या : ५४ लाख

सर्वात मोठे शहर ऑकलंडची लोकसंख्या : १७ लाख

ऑस्ट्रेलिया

१६४२पासून माहिती

एक डच व्यावसायिक आणि नाविक एबल टॅसमॅन ग्रेट साउथर्न हे महाद्विपाच्या शोधात निघाले होते. ते १६४२मध्ये न्यूझीलंडच्या दक्षिण आयलंडवर पोहोचले, तेव्हा त्यांना स्थानिक लोकांकडून झिलॅंडिया या खंडाची माहिती मिळाली होती.

भूवैज्ञानिकांनी तयार केला नकाशा

भूवैज्ञानिकांच्या गटाने दशकभराच्या प्रयत्नांनंतर झिलॅंडिया या खंडाचा नकाशा तयार केला आहे. या नकाशाद्वारे आता या खंडाच्या गूढ माहितीचा शोध घेणे शक्य होणार आहे. यातून या खंडाचा इतिहासही शोधता येईल.

न्यूझीलंड

प्र शां त

म हा सा ग र

खंडाची वैशिष्ट्ये

झिलॅंडिया या खंडाला **'ते रिउ-ए-माउई'** या नावानेही ओळखले जाते.

खंडाचा **१५ टक्के** भाग पाण्यात.

खंड **१ हजार ते २ हजार मीटर** खोल पाण्यात.

झिलॅंडियाचा सर्वाधिक भाग **दक्षिण प्रशांत महासागराच्या पाण्यात बुडालेला.**

गोंडवाना महाद्वीपाचा भूभाग

झिलॅंडियाची निर्मिती जवळपास **८ कोटी ३० लाख वर्षांपूर्वी**

झाल्याचा अंदाज भूवैज्ञानिकांनी बांधला आहे. भूवैज्ञानिकांच्या मते, झिलॅंडिया हा गोंडवाना महाद्वीपाचा भाग होता. या महाद्वीपापासून एक छोटा भूभाग वेगळा होऊन तो समुद्राच्या पाण्यात विघटित झाला.

October 2023

