छात्र प्रबोधन

सौर चैत्र, शके १९३७
वर्ष १५ अंक ७
वार्षिक वर्गणी ₹ २००
मूल्य ₹ २५

वासंतिक विशेषांक

ज्ञान प्रबोधिनीचे कुमारांसाठी, कृतिशीलता जोपासणारे मासिक !

हे गाणे मुक्त मनांचे

हे गाणे मुक्त मनांचे हे गाणे मुक्त स्वरांचे
उलगडते यातून सहजी जे स्पंदन युवहृदयांचे ।। ध्रु. ।।
स्वच्छंद खगासम वाटे नभी उंच भरारी घ्यावी
मारता सागरी सूर ती गूढे उकलून यावी
प्राणांत वसावे धैर्य स्वप्नांस सत्य करण्याचे ।। १ ।।
कोसळत्या धारांसंगे सृजनाची सूक्ते गावी
मग इंद्रधनू रंगांची अवनीवर उधळण व्हावी
येथेच निर्मू दे स्वर्ग फळ तेच आम्हा श्रमण्याचे ।। २ ।।
विद्या नि अविद्या दोन्ही एकाच गुंफू धाग्यात
कर्मातून उमजे ज्ञान हे सूत्र असो मर्मात
तृषितांची मिटण्या आस शिंपूया उदक यत्नांचे ।। ३ ।।

वासंतिक विशेषांक

छात्र प्रबोधन

सौर चैत्र, शके १९३७। वर्ष १५ अंक ७

(मासिकाचा प्रारंभ : सौर श्रावण शके १९१४ (जुलै - ऑगस्ट १९९२) २७३ वा अंक, वर्ष २३ अंक ९

प्रकाशन दिनांक - सौर १० चैत्र, शके १९३७/३१ मार्च २०१५

ॐ

इवली शल्ये रुपती खुपती
मात करू दे त्यांच्यावरती
प्रगल्भतेचे पंख देऊनी
ने ज्योतिर्जगतात

• अंतरंग •

४. **संवाद** - महेन्द्र सेठिया

५. कथा... **बागवान** - अनु. अनघा भट

१०. कविता... **चैत्रभूल** - मुबारक शेख

११. चित्रपट परिचय... **रॉकेटवेड्या मुलांची कथा 'October Sky'** - सुप्रिया खोत

१३. प्रेरणादायी...**नोबेल पुरस्काराची मानकरी गरत्रुड इलिअन** - डॉ. अनिल लचके

१५. कृतिपर... **व्यक्तिकार्ये**

१६. कृतिपर... **उन्हाळी पेये** - शिल्पा कुलकर्णी

१७. कृतिपर... **चला घेऊया विज्ञान शिबिर** - डॉ. कांचनगंगा गंधे, नचिकेत नित्सुरे

२०. स्फुटं... **हसवा फसवी...**

२१. लेखमाला... **समस्या परिहार** (लेखांक ८) **लोंगेवालाचा विजय** - राहुल कोकिळ

२५. ललित... **वाचन: एक आनंदसोहळा** - मुकुंदराज कुलकर्णी

२९. कृतिकौशल्य... **टाकाऊतून टिकाऊ** - मधुकर पालकर

३१. एकांकिका... **प्रश्न आमचे! उत्तरे आमचीच!!** - डॉ.सावनी गोडबोले

३५. ललित... **वसंतोत्सव** - विद्याधर म्हैसकर

३८. कविता... **टक्का टक्का** - आश्लेषा महाजन

३९. भटकंती... **निसर्गरम्य 'पीक डिस्ट्रीक्ट'** - कविता मेहेंदळे

४३. **छात्र प्रबोधन आयोजित राजस्तरीय स्पर्धा-निर्णय**

४५. मुलांचे पान... **राजगड शिवथरघळ ट्रेक** - चि. श्रीरंग टोके

४८. **प्रबोधिनीतर्फे मुलामुलींसाठी सुट्टीतील शिबिरे**

४९. **विज्ञान प्रयोग** - डॉ. कांचनगंगा गंधे

मुखपृष्ठाच्या आतील पानावरील पद्य... **हे गाणे मुक्त मनांचे** -डॉ. अनघा लवळेकर

याशिवाय-आस्वादकाच्या भूमिकेत तुम्हीही!(१२) भाषिक कोडे (३०, ५०), किस्से थोरामोठ्यांचे (४४,४७), छात्र प्रबोधनतर्फे सुट्टीतील उपक्रम, शिबिरे-आवाहन (४२), प्रतिसादी वाचकवीर व्हा (५०) तळटिपेतील ओळी - 'जरूर पाहाव्यात' अशा वेगवेगळ्या क्षेत्रांतील वेबसाईट.

मुखपृष्ठाविषयी - हे चित्र 'नाईफ पेंटिंग' या चित्रकलेतील तंत्राचा नमुना आहे. कॅनव्हासवर अॅक्रॅलिक रंग वापरून चित्र रेखाटले आहे. प्रथम पार्श्वभूमी, झोपडी, गुलमोहर आणि झोपडीत जाणारी माणसे या क्रमाने चित्र काढल्यामुळे ते त्रिमितीत दिसते. गुलमोहराचे बहरणे म्हणजे वसंत ऋतूची सांगता होय. **- डॉ. रवींद्र गंधे**

♦ संपादक, प्रकाशक, मुद्रक ♦
महेन्द्र सेठिया

♦ कार्यकारी संपादक ♦
शिल्पा कुलकर्णी

संपादक मंडळ
शैलजा देशमुख,
नीलिमा करमरकर
डॉ. कांचनगंगा गंधे,
आश्लेषा महाजन

♦ मुखपृष्ठ ♦
डॉ. रवींद्र गंधे

♦ आतील चित्रे ♦
कुडल हिरेमठ, वृषभ कुमरे,
तेजस्वी भुरके

♦ मुखपृष्ठ मांडणी, सजावट ♦
रोहित कोकिळ

♦ संपर्क पत्ता ♦
छात्र प्रबोधन, ज्ञान प्रबोधिनी
५१०, सदाशिव पेठ, पुणे 411030
☎ (०२०) २४२०७ १७४/१७९

संकेतस्थळ
www.chhatraprabodhan.org

ई-मेल
chhatraprabodhan@jnanaprabodhini.org

मासिकाची वर्गणी
वार्षिक : ₹ २००, द्वैवार्षिक : ₹ ४००,
त्रैवार्षिक : ₹ ५५०,
दशवार्षिक : ₹ १,७००.
या अंकाची किंमत : ₹ २५
(पुण्याबाहेरील धनादेशासाठी - ₹ २० जादा, घरपोच दिवाळी अंकासाठी प्रतिवर्षी ₹ ४० जादा)

या नियतकालिकास महाराष्ट्र राज्य साहित्य आणि संस्कृती मंडळाकडून अनुदानापोटी काही रक्कम प्राप्त झाली आहे. परंतु या नियतकालिकात प्रसिद्ध झालेली मते महाराष्ट्र राज्य साहित्य आणि संस्कृती मंडळास मान्य असतील असे नाही.

छात्र प्रबोधन : निव्वळ मासिक नव्हे !... विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण विकसनाची चळवळ !!

जरूर शोधा... www.baljagat.com (शालेय शिक्षणातले केले गेलेले वेगवेगळे प्रयोग)

प्रायोजक - श्री. चिंतामणी बने, डोंबिवली

संवाद

वर्गणीदार ते प्रबोधक असा प्रवास करू इच्छिणाऱ्या लाडक्या विद्यार्थी-विद्यार्थिनींनो,

परीक्षा संपवून सगळेजण सुट्टीची मजा लुटायला सज्ज झाला आहात ना! सुट्टी म्हणजे पुस्तकी अभ्यास बाजूला ठेवून वेगवेगळे अनुभव घेण्याचा, मनमुराद आनंद अन् मुक्तपणा अनुभवण्याचा, नवनवीन मनसुबे रचण्याचा अन् ते पूर्ण करण्याचा काळ! तुम्हा सर्वांची सुट्टी मनासारखी जावो यासाठी खूप खूप शुभेच्छा!! हा वासंतिक अंक आणि ज्ञान प्रबोधिनीद्वारा सुट्टीत होणारे उपक्रम त्यासाठी तुम्हाला नक्कीच मदत करतील.

तुमचं अन् छात्र प्रबोधनचं नातं काय प्रकारचं आहे असं तुम्हाला वाटतं? तुमच्या आयुष्यात छात्र प्रबोधनचं नेमकं स्थान काय? छात्र प्रबोधन तुमच्यापर्यंत पोहोचलंच नसतं तर काही फरक पडला असता का? छात्र प्रबोधन तुमच्यापर्यंत पोहोचतंय म्हणून तुमच्यात काही फरक पडतोय का? हे आणि यांसारखे अनेक प्रश्न माझ्या मनात वारंवार येत असतात. तुमची प्रामाणिक उत्तरं ऐकायला/वाचायला मी नक्कीच उत्सुक आहे.

सध्या दर महिन्याचा छात्र प्रबोधनचा अंक सुमारे ३००० घरांमध्ये जातो. (खरंतर ही संख्या अजून खूप वाढायला हवी आहे, तुम्ही कराल का त्यासाठी आम्हाला मदत? या सुट्टीत प्रत्येकाने पाच नवीन सभासद मिळवण्याचा प्रयत्न केला तर दहा हजाराचा टप्पा आपण नक्कीच गाठू शकू!)

हे झाले छात्र प्रबोधनचे **'वर्गणीदार'!** कारण त्या सर्वांनी किंवा त्यांच्यासाठी कुणीतरी मासिकाची वर्गणी भरली आहे. त्यामुळे दर महिन्याचा अंक त्यांच्यापर्यंत पोस्टाने जातो. अंक घरी जातो म्हणजे सगळे तो वाचत असतीलच असे नाही. काही काही घरांमध्ये ३-३ महिन्यांचे अंक न हाताळलेल्या स्थितीत तसेच पडून राहिल्याचेही आढळले आहे. तर काही घरांमध्ये अंक येतो की येत नाही याची पण कोणाला फिकीर नसते. काही घरांमध्ये घरातील विद्यार्थी सोडून इतर मोठी माणसेच अंक वाचतात. आमच्यादृष्टीने हे सर्वजण या मासिकाचे फक्त वर्गणीदार आहेत.

या वर्गणीदारांपैकी बरेचजण **'वाचक'** असतात. त्यांना नियमित अंक यायला हवा असतो. अंक आला, की आवडीच्या विषयांवरील लेख, कथा ते आवर्जून वाचतात. पण प्रतिसाद द्यायला विसरतात किंवा कंटाळा करतात. वाचलेल्या गोष्टी / लेखांवर ते कोणाशी फारशी चर्चा करत नाहीत, पण अंक यायला उशीर झाला किंवा अंक आला नाही तर त्यांना चैन पडत नाही. हे असतात छात्र प्रबोधनचे 'वाचक'.

या वाचकांपैकी काहीजण मासिकाचे **'सभासद'** असतात. ते वाचलेल्या लेखांवर अधूनमधून लेखकांपर्यंत व छात्र प्रबोधनकडेही प्रतिक्रिया कळवतात. अंकात सुचवलेल्या कृती करून बघतात. अंकातील आवाहनांचा विचार करून शक्यतेनुसार त्याला प्रतिसाद देतात. वाचलेल्या लेखांबद्दल घरामध्ये, मित्रमैत्रिणींमध्ये सांगतात, चर्चा करतात, न समजलेला भाग समजून घेतात. अंकातील साहित्य वाचून त्यानुसार स्वत:मध्ये चांगले बदल घडवून आणण्यासाठी प्रयत्नशील असतात. खऱ्या अर्थाने स्वत:च्या सर्वांगीण विकासासाठी मासिकाचा ते पुरेपूर उपयोग करून घेतात.

या सभासदांपैकी मोजकेच **'प्रबोधक'** असतात. ते आपला अंक अजून काहीजणांना आवर्जून वाचायला देतात. अंकात सुचवलेल्या कृती/संकल्प मित्रमैत्रिणींनाही करायला सुचवतात, आग्रह धरतात. छात्र प्रबोधनशी संपर्क करून गटाला मिळून अजून काय काय करता येईल हे समजून घेतात. छात्र प्रबोधनतर्फे जाहीर केलेली अभियाने, स्पर्धा, शिबिरांमध्ये हिरीरीने भाग घेतात. अनेकांनी त्यात सहभागी व्हावे यासाठी आग्रह धरतात. छात्र प्रबोधन मासिक व दिवाळी अंक अनेकांपर्यंत पोहोचवण्यासाठी विशेष प्रयत्न करतात. आपापल्या गावातील सभासदांना एकत्र करून त्यांचे एकत्र कार्यक्रम योजतात. अंकातील लेखांवर चर्चा करतात. शाळेतील वातावरण समृद्ध करण्यासाठी छात्र प्रबोधनचा विविध प्रकारे उपयोग करतात.यांना मी 'प्रबोधक' म्हणतो.

आता तुम्ही मला सांगा, की सध्या तुम्ही कोण आहात? छात्र प्रबोधनचे वर्गणीदार...वाचक...सभासद... की प्रबोधक...! तुमच्यापैकी अनेकांचा प्रवास वाचक-सभासद-प्रबोधक या दिशेने व्हावा अशी मनापासून इच्छा आहे. या सुट्टीत तुम्ही असाही प्रवास करावा. 'प्रबोधक' होऊ इच्छिणाऱ्या ५० मुलामुलींशी मला स्वत:ला नियमितपणे संपर्क करायला, भेटायला, दोस्ती करायला नक्कीच आवडेल. तुम्हाला आवडेल अशी दोस्ती करायला? मग पत्र पाठवून किंवा ई-मेलने कळवाल? लिहिताना या संवादामधील दुसऱ्या परिच्छेदातील प्रश्नांची उत्तरे द्यायला अन् तुमचा सविस्तर परिचय करून द्यायला विसरू नका हं! मी तुमच्या उत्तरांची वाट पाहीन.

तुमचा दादा,

(महेन्द्र सेठिया)

तारुण्याचे कणखर बाहू अन् सृजनाची आस इथे। या हातांनी घडणे आहे वेरूळ अन् कैलास इथे।।

जरूर शोधा... www.calligraphycentre.com. (सुलेखनाविषयी)

प्रायोजक - डॉ. कीर्ती आपटे, पुणे - दात मजबूत राखण्यासाठी दातांची नियमित निगा राखा.

बागवान

– अनु. अनघा भट

समर कँपला येऊन दाखल झाल्याच्या दुसऱ्या दिवशी स्वत:ची बाग बनवायची आहे असे आमच्या कॅम्पलीडरने, आम्हाला सांगितलं. आम्ही सगळे गोळा होऊन कशी शेती करायची, काय काय पेरायचं ते ठरवायला लागलो. सुरुवातीला जमिनीचे भाग पाडायचे असं आम्ही ठरवलं; म्हणजे मग प्रत्येक तुकड्यावर दोघाजणांचा गट काम करेल आणि कोण चांगलं काम करतंय, कोण रेंगाळतंय लगेचच कळेल. ज्याचं काम रेंगाळेल त्यांना मदत करता येईल. म्हणजे मग सगळ्याच जमिनीची निगराणी नीट होईल आणि चांगली सुगी होईल.

'मीश्काला आणि मला एकाच गटात टाका' असं आम्ही सांगितलं. आपण एकत्र काम करायचं, एकत्रच मासे धरायचे असं आम्ही शहरातून निघतानाच ठरवलं होतं. त्यामुळे आमचं सगळं सामान, कुदळ, गळ अन् गरी सामायिक होतं.

वादीक झायत्सेव म्हणाला, ''मी एक लाल ध्वज तयार करतो आणि त्यावर लिहितो, 'सर्वोत्कृष्ट बागवानास!' जो कोणी सर्वात पहिली जमीन खणेल, त्याच्या तुकड्यावर आपण तो ध्वज लावू.''

''चालेल,'' सगळ्यांनी तयारी दर्शवली. ''आणि मग नंतर या ध्वजासाठी स्पर्धा होऊ देत. ज्याची पेरणी सर्वात आधी होईल, त्याच्या तुकड्यावर ध्वज लावू. असा तो ध्वज फिरता ठेवू. ज्याला कापणीच्या वेळी सर्वात जास्त पीक मिळेल, त्याला तो ध्वज आपल्याबरोबर घरी घेऊन जाता येईल.''

'तो ध्वज मिळवायचाच' असं मी अन् मीश्कानं ठरवलं.

''तो ध्वज अगदी शेवटपर्यंत सोडायचाच नाही. घरीच घेऊन जायचा,'' मीश्का म्हणाला.

आमचा मळा नदीपासून जवळच होता. आम्ही जमीन टेपने मोजली. तिचे भाग पाडले आणि त्याला नंबर घातले. मीश्काच्या आणि माझ्या वाट्याला बारा नंबरचा तुकडा आला. 'आम्हाला घाणेरडा तुकडा मिळाला' अशी तक्रार मीश्कानं लगेच सुरू केली.

''कशामुळे घाणेरडा आहे तो?'' वित्काने विचारलं.

''बीळ आहे जमिनीत.''

''बीळ कसलं? घोड्याच्या खुराचा ठसा आहे तो!'' वित्का हसून म्हणाला.

''आणि या इथे ओंडका आहे.'' मीश्का म्हणाला.

''इतर तुकड्यांत पण आहेत ओंडके. बघ हवं तर!''

पण मीश्काला कुठे बघायचंच नव्हतं. तो ओरडायला लागला, ''तो उपसून काढावा लागेल.''

''मग काढ उपसून. जर जमलं नाही तर तुला इतर मुलं मदत करतील.''

''मनात आणलं तर आम्हाला काहीपण जमेल. इतर मुलांना आम्हीच करू मदत,'' मीश्का रागाने म्हणाला.

''मग झालं तर!'' वित्का म्हणाला.

नावीन्य हे असते नवे, उमलून येते आतून आतून। सज्जनांच्या श्वासासारखे, कर्म घडते हातून हातून।।

जरूर शोधा... www.indiapost.gov.in.(वेगवेगळ्या तिकिटांचे फोटो व त्यांचा इतिहास)

प्रायोजक – बडवे इंजिनियर्स, प्रा. लि., पुणे

सगळ्या मुलांनी जमीन खणायला सुरुवात केली. मी आणि मीश्कानेसुद्धा. इतर मुलं कसं खणताहेत ते बघायला मीश्का सारखा धावू लागला.

मी त्याला म्हणालो, ''तू सारखा पळू नको. काम कर. नाहीतर आपलं सगळ्यांच्यापेक्षा कमी खणून होईल.''

त्या दिवशी आमचं थोडंच काम झालं. आमचा कँपलीडर वित्का, लगेचच आम्हाला 'जेवायला या' म्हणून बोलवायला आला. जेवणानंतर मी आणि मीश्कानं पुन्हा कुदळ उचलली आणि आम्ही पुन्हा मळ्यात जाणार, तोच वित्का आडवा आला, म्हणाला,

''आपण फक्त जेवणाच्या अगोदर काम करणार आहोत. जेवणानंतर विश्रांती घ्यायची आहे. कारण आपल्याकडे अशी काही मुलं आहेत, जी उत्साहाच्या भरात पहिल्याच दिवशी इतकं काम करतील, की नंतर त्यांना काहीच काम करता येणार नाही.''

दुसऱ्या दिवशी सकाळी आम्ही सगळ्यांच्या आधी मळ्यात पळालो आणि खणायला लागलो. मग वित्काकडून मीश्काने टेप मागून आणला आणि किती जमीन खणून झाली आहे आणि किती राहिली आहे, ते मोजायला लागला. कितीतरी खणून झालं. तरी ते त्याला कमी वाटायचं.

मी त्याला म्हटलं, ''जर मी एकटाच खणत राहिलो. तर कमीच होणार ना? तू नुसतं मोजत बसलाहेस. तुझ्यामुळे लाल ध्वज मिळणार नाही आपल्याला.''

''का बरं नाही मिळणार? त्या वान्या लोज्हकिनचं आणि सेन्या बब्रोवचं किती कमी खणून झालंय ते बघ. आपल्यापेक्षा कमी!''

मग तो वान्या आणि सेन्याच्या तुकड्याकडे पळाला. तिथे उभा राहून त्यांना चिडवू लागला. ''अरेरेरे! तुम्हालाच मदतीचा हात द्यावा लागणार!''

त्यांनी मीश्काला तेथून हाकलून दिलं, अन म्हणाले, ''तुलाच घ्यावा लागेल मदतीचा हात!''

मी म्हणालो, ''वेडा आहेस का तू? इतरांना हसतोय पण स्वत: काय केलंस? कशाला मी तुझ्या फंदात पडलो देवा!''

''अरे त्यात काय? मला एक युक्ती सुचलीये. उद्या ध्वज आपल्याच तुकड्यात उभा असेल बघ!''

''डोकं फिरलंय तुझं! अजून दोन दिवसांचं काम शिल्लक आहे. तुझ्या गतीने केलं तर चार दिवस लागतील!

''बघशील, बघशील. मी सांगतो तुला नंतर.'' मीश्का म्हणाला.

''त्यापेक्षा तू काम कर. जमीन काय आपोआप खणली जाणार नाही.''

त्याने कुदळ उचलली; पण तेवढ्यात वीत्या म्हणाला 'जेवायला चला.' मीश्कानं कुदळ खांद्यावर टाकली आणि सगळ्यांच्या पुढे जेवायला पळाला. जेवणानंतर मीश्का म्हणाला, ''चला, आपण एक बुजगावणं बनवूया. म्हणजे कावळे पीक खाणार नाहीत.''

ही युक्ती सगळ्यांनाच पसंत पडली. आम्ही एक बांबू घेतला. त्याला एक काठी आडवी बांधली. जुनं पोतं आणलं. त्याचा शर्ट शिवला. तो गोणपाटाचा शर्ट बांबूवर चढवला. वर एक मडकं उपडं घातलं. मडक्यावर मीश्कानं खडूनं नाक, डोळे, तोंड काढलं. फारच भयानक मुखडा! हे बुजगावणं आम्ही बाहेर ठेवलं आणि त्याच्याकडे बघून हसायला लागलो.

मीश्का मला एका बाजूला घेऊन गेला आणि म्हणाला, ''सगळे जण झोपले की आपण गुपचूप मळ्यात जाऊ. आपला जमिनीचा तुकडा खणून ठेवू. उद्या सकाळी तो संपवून टाकू म्हणजे ध्वज आपलाच!''

''त्यापेक्षा वेळच्यावेळी तू काम केलं असतंस तर? काहीतरी फालतू गोष्टींच्या मागे मागे जातोस तू!''

''मी नीट काम करीन! बघच तू.'' मीश्का म्हणाला.

''ठीक आहे. पण तू जर पुन्हा पहिल्यासारखंच करायला लागलास तर मी सगळं सोडून निघून जाईन.''

संध्याकाळी सगळे झोपायला

ताकदीने उभे राहिलो, गळून गेलो असे नाही। तडजोडींनी श्वास घेतले, ढळून गलो तसे नाही।।

जरूर शोधा... www.orientalbirdimages.org. (पक्ष्यांचे फोटो व माहिती)

प्रायोजक - सौ. प्राची व श्री. शंतनू पटवर्धन, ह्यूस्टन, टेक्सास, अमेरिका

गेले. मी आणि मीश्का आडवे झालो; पण झोपल्याचं नाटक केलं. मला पेंग येऊ लागली. इतक्यात मीश्कानं माझ्या पाठीला ढोसलं. ''उठ! नाहीतर ध्वज हाती लागणार नाही.''

मी उठलो. कुणी आम्हाला बघू नये अशी खबरदारी घेत आम्ही बाहेर पडलो. कुदळी घेतल्या अन् मळ्यात गेलो. छान चांदणं होतं. सगळं दिसत होतं. आम्ही मळ्यात पोचलो.

''हा बघ आपला तुकडा. तो बघ तो ओंडका पडलाय तिकडे.'' मीश्का म्हणाला.

आम्ही खणायला लागलो. या वेळी मीश्काने छान काम केलं. आम्ही खूप खणलं. ओंडका आला तशी तो उखडायचं ठरवलं.. मग त्याची मुळं कुदळीनं उखडली. आम्ही पार थकून गेलो; पण शेवटी तो ओंडका उखडलाच. जमीन सपाट केली आणि मीश्काने तो ओंडका शेजारच्या तुकड्यात टाकून दिला. मी म्हणालो,

''हे तू बरोबर केलं नाहीस!''

''मग कुठे टाकायचा तो?''

''दुसऱ्याच्या तुकड्यात नक्कीच नाही!''

''चल मग नदीत टाकू तो!''

आम्ही तो ओंडका ढकलत नदीपाशी नेला. जड होता तो! सर्व ताकदीनिशी ओढत नेला अन् धप्पकन नदीत लोटून दिला. तो नदीवर तरंगत राहिला जणू एखादा 'ऑक्टोपस' असावा तसा. तो वाहून जाईपर्यंत आम्ही बघत राहिलो आणि मग घरी आलो. आम्हाला आता जास्त काम करवेना. आम्ही खूप थकून गेलो होतो. शिवाय अगदी थोडंसंच राहिलं होतं खणायचं.

सकाळी आम्ही सगळ्यांच्या नंतर उठलो. हात, पाय, पाठ सगळं अंग ठणकत होतं.

नाश्ता करताना मीश्का सगळ्या मुलांसमोर 'लाल ध्वज आम्ही घेतलाच म्हणून समजा'

क्षुद्र, दरिद्री नकोच काही उत्तुंगाचा ध्यास अम्हा! मिठी नभाची, दिठी नभाची गगनाचा हव्यास अम्हा।।

जरूर शोधा... www.origami-make.com (ओरिगामीची छायाचित्रे, माहिती, कृती)

प्रायोजक - डॉ. गीतांजली, डॉ. सिद्धार्थ पटवर्धन, ग्लास्गो, स्कॉटलंड

अशी फुशारकी मारू लागला.

नाश्ता करून सगळे गेले मळ्यात. मीश्का आणि मी अगदी रमतगमत गेलो. करायचंय काय घाई करून? मळ्यात येऊन बघतो तर सगळे जण उंदरागत जमीन उकरताहेत आणि आम्ही हसत सावकाश जातोय.

''तुम्हाला नाही मिळत ध्वज! सोडा!'' आम्ही म्हणालो.

''इतरांना त्रास देण्यापेक्षा, काम केलंत तर बरं होईल!'' मुलं ओरडायला लागली.

तर मीश्का म्हणे, ''हा कोणाचा तुकडा! इथे किती कमी खणलंय! शिवाय मालक गायब. झोपा काढताहेत अजून बहुतेक!''

मी नीट बघितलं. तर बारा नंबर. ''अरे, हा तर आपलाच तुकडा!'' मीश्का ओरडला.

''शक्यच नाही आपण केवढं खणलं होतं!''

''मला पण तेच वाटतंय.''

''कुणीतरी मुद्दाम नंबर बदलले का?

''नाही रे! बघ हा अकरा आणि पलीकडे तेरा!

''ऐक, जर हा आपला तुकडा असेल तर ओंडका कुठून आला? आपण तर उखडून टाकला होता.''

''एका रात्रीत नवीन ओंडका कसा उगवला?'' मीश्का म्हणाला.

इतक्यात वान्या लोज्हकिनचा आरडाओरडा ऐकू आला

''अरे बघा, बघा! काय जादू आहे. काल इथे एक ओंडका होता आणि आज नाही. कुठे गेला तो?''

ही जादू बघायला आम्ही सगळेजण पळालो.

'असं कसं झालं? काल तर यांचं अर्धसुद्धा खणून झालं नव्हतं. आणि आज असा एवढासा तुकडाच उरला?' आमच्या मनात विचार आला.

मी म्हणालो, ''मीश्का, रात्री आपण चुकून त्यांच्या तुकड्यात काम केलं आणि तिथला ओंडका उखडला.''

मीश्का म्हणाला, ''गाढव आहोत आपण! पण आता आपण काय करायचं? खरं तर आता त्यांनी त्यांचा तुकडा आपल्याला देऊन आपला तुकडा घ्यायला पाहिजे. आपण काय फुकट त्यांच्यासाठी राबलो?''

मी म्हणालो, ''गप्प बैस! कँपमधल्या सगळ्यांनी आपल्याला हसावं असं वाटतं का तुला?''

''मग काय करायचं?''

''खणायचं; आणखी काय?''

आम्ही कुदळी उचलल्या. पण काही जमेना.. हात दुखताहेत, पाठ मोडलीये.

वान्या लोज्हकिनचं आणि सेन्का बब्रोवचं त्यांच्या तुकड्यातलं काम संपलं. वित्काने त्यांचं अभिनंदन केलं आणि त्यांना लाल ध्वज दिला. त्यांनी तो आपल्या तुकड्याच्या मधोमध लावला. सगळेजण गोळा झाले आणि टाळ्या वाजवायला लागले.

मीश्का म्हणाला, ''हे बरोबर नाही.''

''का बरं बरोबर नाही?'' वित्का म्हणाला.

''हे बरोबर नाही कारण त्यांचा ओंडका दुसऱ्या कुणीतरी उखडून टाकला. त्यांनी स्वत:च सांगितलं हे.''

''मग यात आमची काय चूक?'' वान्या म्हणाला. ''जळणासाठी लाकूडफाटा गोळा करणाऱ्या कुणी नेला असेल. आम्ही काय त्यांना बंदी घालणार की काय?''

''आणि कदाचित कुणी आपला तुकडा समजून चुकून तुमच्या तुकड्यातला ओंडका उखडला असेल,'' मीश्का म्हणाला.

''मग तो इथेच कुठेतरी असायला पाहिजे; पण तो तर कुठेच नाही.''

''कदाचित त्यांनी तो नेऊन नदीत टाकला असेल,'' मीश्कानं आपलं म्हणणं लावून धरलं.

''सारखं काय तुझं 'कदाचित-कदाचित!'''

''कदाचित तुमचा तुकडा काल रात्री दुसऱ्याच कोणीतरी खणला असेल,'' मीश्काला राहवेना. तो आणखी काहीतरी बोलून बसेल म्हणून मी त्याला कोपरानं ढोसलं.

वान्या म्हणाला, ''असेलही आम्ही किती खणलं ते काही

वेगळ्या वाटा, वेगळे वारे यांना सुद्धा द्यावा वाव। ज्याच्या त्याच्या पसंतीचा आनंदाचा अपुला गाव।।

जरूर शोधा... www.birdwatching.com (पक्षीनिरीक्षणाच्या ठिकाणांविषयी, पक्ष्यांविषयी)

प्रायोजक - कु. रेवती सारंग वऱ्हाडपांडे, पुणे

मोजून ठेवलं नव्हतं.''

शेवटी आम्ही आमच्या तुकड्यात गेलो आणि खणायला लागलो. वान्या आणि सेन्या जवळ उभे राहून 'खी खी' करून हसत बसले.

सेन्या म्हणे, ''बघा, बघा, कसं काम करताहेत! कडबा रवंथ केल्यागत!''

''त्यांनाच मदतीचा हात दिला पाहिजे. त्यांचं सगळ्यात कमी खणून झालंय!'' मग आम्हाला मदतीचा हात मिळाला. ओंडका उखडला. आमचं सगळ्यात शेवटी खणून झालं. मुलं म्हणाली,

''चला, त्यांच्या तुकड्यात जाऊ. रेंगाळगड्यांना ते बुजगावणं बक्षीस देऊ.''

सगळ्यांनी मिळून आमच्या तुकड्यात ते बुजगावणं आणून ठेवलं. मला आणि मीश्काला खूप राग आला. मुलं म्हणाली, ''आता तुमच्या तुकड्यात पेरणी, कापणी व्यवस्थित झाली तर ते बुजगावणं काढून टाकू!''

ज्यांची सुगी सगळ्यात वाईट, त्याला हे बुजगावणं बक्षीस!'' सेन्या बब्रोव म्हणाला.

हे बुजगावणं हटाव म्हणून सर्वतोपरी प्रयत्न करायचं आम्ही ठरवलं; पण आम्हाला काही जमलं नाही. सगळा उन्हाळा ते बुजगावणं आमच्याच तुकड्यात उभं होतं. कारण जिथे अगोदरच गाजर लावलेलं होतं; त्या भागात पुन्हा मीश्काने बीट लावलं आणि तण उपटायचं तर चुकून कोथिंबीरच उपटली. मग त्या जागी आम्हाला घाईघाईने मुळा लावावा लागला. मीश्काला सोडून द्यावं असं मला दहावेळेला तरी वाटलं. पण छे! 'कठीण समयी साथ देतो तो खरा मित्र' असं म्हणत मी शेवटपर्यंत निभावलं.

पण तरीही उन्हाळा संपता संपता लाल ध्वज आम्हालाच मिळाला. कारण काकड्या आणि कोबी याचं आम्ही विक्रमी पीक काढलं होतं!

मुलं भांडायला लागली. ''हे बरोबर नाही. संपूर्ण उन्हाळाभर ते मागे रेंगाळत होते. मग आता एकदम एवढं पीक कसं?''

त्यावर वित्का म्हणाला, ''अगदी बरोबर आहे हे! जरी ते रेंगाळले असले, तरी त्यांनी जमिनीची चांगली मशागत केली, प्रयत्न केले चांगलं पीक यावं म्हणून!''

वान्या लोज्हकिन म्हणाला, ''त्यांना सुपिक जमिनीचा तुकडा मिळाला. माझा आणि सेन्याचा तुकडाच नापिक होता. आम्हीही खूप प्रयत्न केले तरी पीक चांगलं आलं नाही. आम्हाला कशाला ते बुजगावणं देता? त्यांच्याच जवळ राहू देत ते. नाहीतरी उन्हाळाभर तिथेच होतं ते!

मीश्का म्हणाला, ''असू देत. आम्ही घेऊ बुजगावणं. द्या आम्हाला!''

सगळेजण हसायला लागले तशी मीश्का म्हणाला, ''जर हे बुजगावणं नसतं, तर आम्हाला लाल ध्वज पण मिळाला नसता.''

''कसं काय?'' सगळ्यांना आश्चर्य वाटलं.

''कारण आमच्या तुकड्यात राहून ते कावळ्यांना घाबरवत होतं. आमच्याकडे पाखरं आली नाहीत आणि म्हणूनच असं पीक मिळालं. शिवाय या बुजगावण्यामुळेच आमच्या हे लक्षात राहिलं, की आम्हाला प्रयत्न केले पाहिजेत, काम करत राहिलं पाहिजे.''

''हवंय कशाला आता आपल्याला बुजगावणं? तू का घेतलंस ते?'' मी मीश्काला विचारलं.

''बरं, चल नदीत टाकून देऊ ते,'' मीश्का उत्तरला.

आम्ही बुजगावणं नदीत टाकलं. ते हात पसरून पोहत निघालं. आम्ही त्याच्याकडे बघत बसलो आणि त्याला खडे फेकून मारू लागलो. मग *कँपवर* परत आलो.

त्यादिवशी संध्याकाळी ल्योश्का करू कूरचकिननं आमचा लाल ध्वजासोबत फोटो काढला. तो फोटो जर कुणाला हवा असेल तर आम्ही पाठवायला तयार आहोत!

***

मूळ रशियन लेखक – निकलाय नोसोव्ह

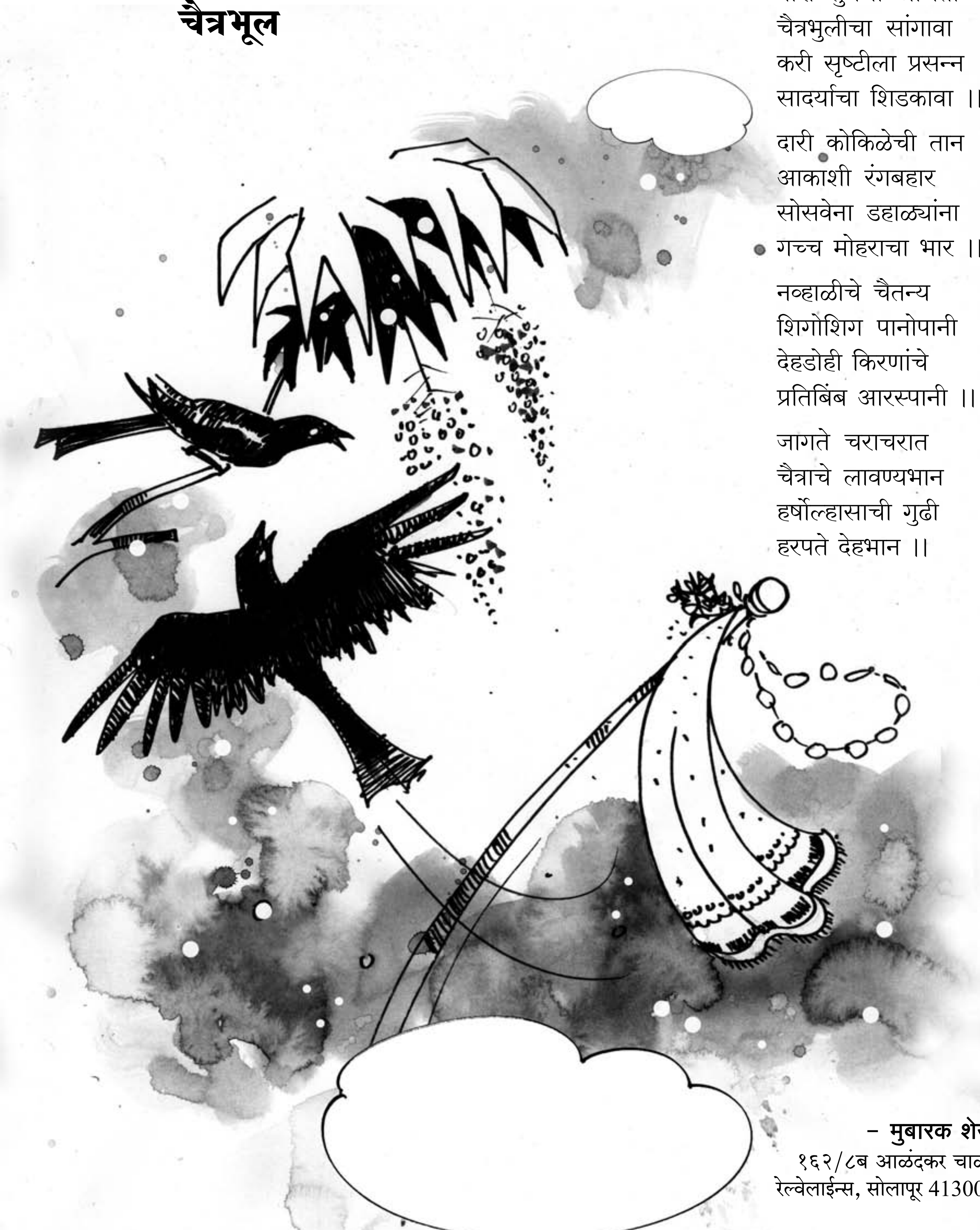
– अनु. अनघा भट
३०२, जयनर्मदा सोसायटी,
प्रभात रस्ता क्र. ११, पुणे 411004

गवतावरचे दव झेलावे पाण्यावरचे तरंग व्हावे। वर्षा होऊन नित बरसावे नदीमधूनी खळखळ वाहावे।

जरूर शोधा... www.origami-resource-center.com/easy-origami (ओरिगामी सोप्या पद्धतीने कशी करावी)

प्रायोजक - सौ. प्राची अमर परांजपे, सांगली

चैत्रभूल



वारा सुगंधी आणतो
चैत्रभुलीचा सांगावा
करी सृष्टीला प्रसन्न
सादर्याचा शिडकावा ।।

दारी कोकिळेची तान
आकाशी रंगबहार
सोसवेना डहाळ्यांना
गच्च मोहराचा भार ।।

नव्हाळीचे चैतन्य
शिगोशिग पानोपानी
देहडोही किरणांचे
प्रतिबिंब आरस्पानी ।।

जागते चराचरात
चैत्राचे लावण्यभान
हर्षोल्हासाची गुढी
हरपते देहभान ।।

– मुबारक शेख
१६२/८ब आळंदकर चाळ,
रेल्वेलाईन्स, सोलापूर 413001

शिशिरामधल्या पाचोळ्याच्या पायरवाने पळे हिवाळा। वसंत आला, वसंत आला आला सांगत सुगंधी वाळा।।

जरूर शोधा... www.marathikavita.co.in. (विविध कवींच्या कवितांचे संकलन)

प्रायोजक - श्री. क्षेत्रपालेश्वर टुरिस्ट, पुणे, ☎ ०२०-२४४५०९७५

मनात एक विशिष्ट ध्येय निश्चित केलं, की त्यासाठीची इच्छाशक्ती वाटेतल्या सर्व अडथळ्यांवर मात करायचे बळ पुरवते. वेगळं काही करू पाहाणारी मुलं रॉकेट उडवण्याचं त्यांचं स्वप्न प्रत्यक्षात कसं आणतात, यासाठी पाहूया 'ऑक्टोबर स्काय!'

रॉकेटवेड्या मुलांची कथा
October Sky

– सुप्रिया खोत

मित्रांनो, कशी घालवत आहात मग सुट्टी? परीक्षेच्या धावपळीतून बाहेर येऊन निवांतपणे टीव्ही पाहाताना, चांगले चांगले जुने चित्रपटही पाहायला हवेत. तुमच्यासारख्या नवे काही करू पाहणाऱ्या मुलांसाठी, रॉकेट उडवू पाहाणाऱ्या चार मुलांची गोष्ट म्हणजेच 'ऑक्टोबर स्काय' हा चित्रपट ही एक पर्वणीच!

'ऑक्टोबर स्काय' हा चित्रपट १९९९ साली प्रदर्शित झाला. १९५७ साली रशियाने सर्वप्रथम अंतराळात सोडलेला उपग्रह पाहून काही शाळकरी मुलांनी प्रेरणा घेऊन रॉकेट बनवले आणि त्यांच्यातील एक मुलगा (चित्रपटातील नाव – होमर) पुढे 'नासा'मध्ये शास्त्रज्ञ म्हणून काम करू लागला. त्या रॉकेट बनवण्याच्या अनुभवावर आधारित असणाऱ्या 'ऑक्टोबर स्काय' मध्ये नेमकं होतं तरी काय? इतरांना क्षुल्लक वाटणाऱ्या छोट्या-छोट्या वैज्ञानिक प्रयोगांमधून उद्याचे शास्त्रज्ञ कसे आकाराला येऊ शकतात? थांबा... थांबा... आणखी नाही ताणत उत्सुकता तुमची...

स्थळ : अमेरिकेतलं एक खेडेगाव - Coalwood (कोलवुड) नावाप्रमाणेच येथे घरटी एक माणूस Coal म्हणजे कोळशाच्या खाणीत काम करतो; नव्हे तेच आयुष्य लोकांनी गृहीत धरलेलं. तो काळ होता साधारण १९५७ चा, जेव्हा रशियानं 'स्पुटनिक' उपग्रह अंतराळात सोडला होता. कोलवुडचे रहिवासी 'आ' वासून ही घटना पाहात होते. उपग्रह आकाशात उडाला आणि इकडे होमरच्या मनात रॉकेट उडवायची ठिणगी पडली.

केवळ खाण व खाणकाम हेच आयुष्य मानणारे होमरचे वडील रॉकेट बनवण्याच्या सक्त विरोधात आहेत. असले रिकामटेकडेपणाचे उद्योग करण्यापेक्षा होमरनं सरळ खाणीत काम करावं, तीच आपल्याला रोजीरोटी देणार ना? असा त्यांचा रोकडा सवाल. होमरचं मित्रमंडळही अजबच. एकजण तर रॉकेटचं शास्त्र आणि गणित कोळून प्यायलेला, एककल्ली आणि आपल्याच तंद्रीत असणारा आणि होमरचे आणखी दोघं, जीवश्चकंठश्च मित्र जे त्याच्यासारखेच रॉकेट उड्डाण करण्यासाठी पछाडलेले!

ध्येय तर निश्चित झालं; मग सुरू होतात निरनिराळे प्रयोग. होमरच्या घराचं कुंपण उडवण्यापासून ते वडिलांच्या कोळशाच्या खाणीत उडवलेले रॉकेट घुसण्यापर्यंत... वडिलांचा ओरडा खात, धुसफुस सहन करत, रॉकेटचे उपकरण बनवण्यासाठी वेगवेगळे धातू वापरून पाहात, वेगवेगळे *nozzles* (रॉकेटच्या उपकरणाच्या टोकाला वापरत असणारे बूच) बनवत निरनिराळ्या प्रयोगान्ती वेगवेगळ्या गोष्टी होमर व मित्र शिकत असतात. होमरचा मोठा भाऊ व शाळेतील मित्र त्यांना खिजवण्यात, खिल्ली उडवण्यात दंग असतात. मात्र, शाळेतील एक विज्ञानशिक्षिका मुख्याध्यापकांचा रोष पत्करून देखील या मुलांना उत्तेजन देतात.

निश्चयाने एकवटून, बाहू बळकट होती होती। कुमारांनो विश्वासाने, जोडत जाऊ नाती नाती।।

जरूर शोधा... photography.nationalgeographic.co.in/photography (छायाचित्रणाचे तंत्रज्ञान, माहिती)

प्रायोजक - श्री. ऋषिकेश कुलकर्णी, पुणे

वळणवाटेबाहेर जाण्यासाठी प्रेरित करतात. अखेर मुलांच्या प्रयत्नांना यश मिळतं आणि गावाबाहेरच्या मोकळ्या मैदानात महाखटपटींनी ही मुलं रॉकेट उडवतात. पण... पुढे काय होतं?

'तुमच्या रॉकेटमुळे गावात एका ठिकाणी आग लागली.' अशा आरोपाखाली पोलिस होमर व मित्रांना अटक करतात. होमरचे वडील या घटनेनं अधिकच चिडतात. त्यामुळे राष्ट्रीय विज्ञान प्रयोग स्पर्धेसाठी (National Science Fair) रॉकेट बनवण्याचा प्रयोग सादर करण्याचं होमरचं स्वप्न जवळजवळ जमीनदोस्त होतं. भरीस भर म्हणून होमरचे वडील एका दुर्घटनेत जखमी होतात. साहजिकच चरितार्थ चालविण्यासाठी होमरला कोळशाच्या खाणीत काम करण्यावाचून पर्याय उरत नाही. शिवाय पोलिसांचा आळ आल्यामुळे त्याचं नावही शाळेतून कमी केलं जातं.

आधीच होमरच्या घरचे लोक या रॉकेट उडवण्याच्या विरोधात असतात. त्यातून पोलिस प्रकरणामुळे सर्वत्र त्याची 'छीथू' होते. पण होमर व त्याचे मित्र निराश न होता परिस्थितीला सामोरं जातात. संपूर्णपणे वैज्ञानिक माहिती व गणिती सूत्रांच्या आधारे मोजमाप घेऊन उडवलेले रॉकेट गेले तरी कुठे? याचा छडा लावत असताना, सर्वप्रथम गणिताच्या साहाय्याने व विज्ञानशिक्षिकांनी दिलेल्या पुस्तकातील माहितीच्या आधारे ते रॉकेट कोणत्या दिशेला उडाले हे निश्चित करतात. (Trajectile Path) पाहतात तो काय, रॉकेट त्या विशिष्ट जागेवर पडलेले दिसते. अशा रीतीने रॉकेटमुळे गावात आग लागली नव्हती हे मुले सप्रमाण सिद्ध करून मुख्याध्यापकांचा व गावकऱ्यांचा गेलेला विश्वास परत मिळवतात.

पुढे होमर शाळेत कसा परत येतो, विज्ञान प्रयोगस्पर्धेत रॉकेट बनवण्याबाबत पेपर कसा सादर करतो, तो आणि मित्र त्यांचे सर्वात उंच (३०,००० फूट, माऊंट एव्हरेस्टच्या शिखराहूनही उंच) रॉकेट कसे उडवतात हे प्रत्यक्ष पाहाण्यासारखे आहे.

उच्च निर्मितीमूल्ये, छोटे छोटे अर्थपूर्ण संवाद, उत्सुकता वाढवणारी कथा व वेगवान मांडणी यांमुळे चित्रपट रोचक बनला आहे. ज्या शाळकरी मुलांनी यात भूमिका केल्या आहेत त्यांचा अभिनय अगदी नैसर्गिक आहे. होमरच्या घरातलं वातावरण, आपल्याला हवं ते करू दिलं जात नाही म्हणून होमरचा होणारा त्रागा, होमरच्या विज्ञानशिक्षिकांचं मुलांना समजून घेणं, वेळप्रसंगी मुलांची बाजू घेऊन मुख्याध्यापकांशी बोलणं, होमरने यशस्वी रॉकेट उड्डाण करून आपल्या वडिलांची मर्जी संपादन करणं हे प्रसंग उत्तम जमले आहेत.

कठोर मेहनत, नवनिर्मितीचा आनंद, बुद्धीला चालना या गोष्टींना अभ्यासाची जोड दिली की असाध्य ते साध्य होऊ शकतं. काय मग, बघणार ना हा चित्रपट! तुम्हाला तो चित्रपट कसा वाटला ते आम्हाला कळवायला विसरू नका.

***

– सुप्रिया खोत
जी ७/१०३, गंगाधाम फेज २, बिबवेवाडी-कोंढवा रस्ता, पुणे 411037

आस्वादकाच्या भूमिकेत तुम्हीही!!

खाली दिलेल्या चित्रपटांपैकी एका चित्रपटाचा रसास्वाद लिहून आमच्याकडे पाठवा. निवडक चित्रपट रसास्वादास छात्र प्रबोधनमध्ये प्रसिद्धी दिली जाईल.

१. मेरी कोम **२. एलिझाबेथ एकादशी**
३. रिओ II **४. अवतार** (ॲनिमेशनपट)

रसास्वाद लिहिताना खालील मुद्द्यांचा विचार करा.
• चित्रपटाचे कथानक, व्यक्तिरेखा, अभिनय, संवाद • दिग्दर्शन • तांत्रिक बाजू – गीत, संगीत, पार्श्वसंगीत, छायाचित्रण • चित्रपटातून पोहोचणाऱ्या भावना/ विचार/संदेश

* रसास्वाद म्हणजे सविस्तर कथा सांगणे नव्हे. वाचकाची चित्रपट बघण्याविषयीची उत्सुकता वाढेल अशी कथानकाची मांडणी असावी.
* चित्रपट तुम्हाला का आवडला? त्याचे विश्लेषण महत्त्वाचे असते. तुम्हाला काही खटकणाऱ्या गोष्टी असतील तर त्याही नमूद कराव्यात.

दहशतीला पुरून उरलो, बोथट केली धार धार। जगण्याचे चिवट धैर्य, मारणे कठीण फार फार।।

जरूर शोधा... www.betterphoto.com (छायाचित्रणाविषयी माहिती)

प्रायोजक - चि. अखिलेश संतोष काकडे, पुणे

नोबेल पुरस्काराची मानकरी गरत्रुड इलिअन

– डॉ. अनिल लचके

वैद्यकशास्त्रातील नोबेल पुरस्कार मिळवणारी व्यक्ती डॉक्टर असलीच पाहिजे, असं नाही. गरत्रुड इलिअन या महिलेला वैद्यकशास्त्रातील पदवी मिळालेली नव्हती. ती पीएच. डी. पण झालेली नव्हती. पण इलिअन यांनी चिकाटीने प्रयोगशाळेत सतत ५० वर्षे परिश्रम करून अनेक जीवरक्षक औषधांचा शोध लावला. त्याचं यथायोग्य मूल्यमापन इ.स. १९८८ मध्ये झालं. त्या वर्षीच्या नोबेल पुरस्काराचा सन्मान त्यांच्याकडे चालून आला. त्यावेळी त्यांचे वय सत्तर होते. त्यांच्याबरोबर त्यांचे सहकारी जेम्स ब्लॅक आणि जॉर्ज हिशिंग यांनाही नोबेल पुरस्कार मिळाला. ही सुवार्ता त्यांना जेव्हा कळली तेव्हा त्या उत्स्फूर्तपणे म्हणाल्या – 'नोबेलचा सन्मान मिळाला हे ठीकच आहे; पण ज्या ज्या वेळी मला एखाद्या नवीन जीवरक्षक औषधाचा शोध लागला त्या-त्या वेळी तो एक मोठा पुरस्कारच आहे, असं मला वाटतं.'

गरत्रुड इलिअन हिचा जन्म २३ जानेवारी १९१८ रोजी न्यूयॉर्क राज्यात झाला. तिची आई इ.स. १९११ मध्ये, वयाच्या चौदाव्या वर्षी रशियातून अमेरिकेला आलेली होती. वडील ज्यू होते. ते लिथुआनिया या देशातून अमेरिकेला येऊन स्थायिक झाले होते. ते दंतवैद्य होते.

लहानपणापासूनच कर्करोगासारख्या दुर्धर व्याधीवर रुग्णाला दिलासा देणारं, बरं करणारं औषध शोधून काढण्याची इलिअनची तीव्र इच्छा होती. ती इच्छा प्रबळ व्हायला एक प्रसंग कारणीभूत ठरला. तिच्या प्रेमळ आजोबांचं छत्र कर्करोगामुळे हरपलेलं होतं. त्यामुळे उच्च शिक्षण घेऊन गुणकारी औषधं शोधून काढायची, असा तिनं मनोमन निश्चय केला. तिला भाषा आणि समाजशास्त्र या विषयांतही उत्तम गुण पडत होते; पण तिला विज्ञान विषयाची अधिक आवड होती. आईवडिलांनी तिला रसायनशास्त्रातील पदवी मिळावी म्हणून सतत प्रोत्साहन दिले. त्यावेळी त्यांचे कुटुंबीय आर्थिकदृष्ट्या संपन्न नव्हतं. सुदैवाने न्यूयॉर्क शहरातील हंटर कॉलेजमध्ये महिलांसाठी विनामूल्य शिक्षण मिळत असे. तिथे तिने १९३३ मध्ये प्रवेश मिळवला. त्यासाठी एक अट होती. ती म्हणजे प्रतिवर्षी कमीत कमी ८५ प्रतिशत गुण मिळवणे आणि मुख्य म्हणजे ते टिकवणे! इच्छाशक्ती, परिश्रम आणि बुद्धिमत्तेच्या जोरावर तिला ते सहज शक्य झालं.

न्यूयॉर्क युनिव्हर्सिटीची पदवी मिळवल्यानंतर तिनं पीएच. डी. साठी ब्रुकलिन पॉलिटेक्निक्स इन्स्टीट्यूट मध्ये प्रयत्न सुरू केले. तथापि विद्यापीठाच्या नियमाप्रमाणे अर्धवेळ नोकरी करणाऱ्यांना *डॉक्टरेटसाठी* प्रवेश दिला जात नसे. अखेरीस तिने इ.स.१९४१ मध्ये *मास्टर्स डिग्री* मिळवली. सुदैवाने तिला लगेच बुरोज-वेलकम या औषध कंपनीत नवीन औषधांवर संशोधन करण्याची संधी मिळाली. इलिअनचे वय केवळ बत्तीस असताना तिनं –६ *मरक्याप्टोप्युरीन* आणि *थायोग्वानिन*

जरूर शोधा... www.learncalligraphy.co.uk. (सुलेखन शिकण्याविषयी)

प्रायोजक - सौ. नंदिता सदाशिव वझे, पुणे

नावाची दोन रसायने प्रयोगशाळेत तयार करून दाखवली. प्रयोगशाळेत नवीन आणि कठीण संरचनेच्या रसायनांची जडणघडण करण्याचे संशोधन आव्हानात्मक होते. रक्ताच्या कर्करोगावर त्या औषधांचा अनुकूल परिणाम होतो, असं दिसून आलं. रुग्णांना या औषधांचा उपयोग होऊ लागला. या यशाचे सर्व श्रेय आपलं नाही, असं तिनं नम्रपणे नमूद केलं. कारण तिचे मार्गदर्शक जॉर्ज हिशिंग यांचे त्यात यथायोग्य असं योगदान होतं. आपल्या कन्येने गुणकारी औषधांचा शोध लावला, याचा अभिमान इलिअनच्या आईवडिलांना वाटत होता. तसेच बुरोज-वेलकम या औषध कंपनीला नवीन उपयुक्त औषधे बाजारात आणता आली, म्हणून समाधान वाटलं आणि त्यांना फायदाही झाला.

इलिअनला जर्मन भाषा उत्तम अवगत होती. त्याचा तिला फार उपयोग झाला. कारण काही मूलभूत रसायने कशी तयार करायची, याबाबतची माहिती जर्मन भाषेतील 'बेलस्टाइन' सारख्या अव्वल दर्जाच्या वैज्ञानिक नियतकालिकात प्रकाशित होत असे. बरीचशी रसायने डी.एन.ए. या रेणूशी संबंधित होती. त्या काळात डी. एन.ए.ची संरचना नीटशी माहितीपण नव्हती. जॉर्ज हिशिंग डी.एन.ए.कडे एक जैविक रेणू म्हणून बघत नव्हते, तर एक उपयुक्त रसायन म्हणून त्याचा अभ्यास करत होते. 'असिक्लोव्हिर' नावाचे एक औषध 'नागीण' (हर्पीज) रोगाविरुद्ध गुणकारी आहे. त्यातील रसायनाचे महत्त्वपूर्ण संशोधन इलिअननं केलं होतं. आपल्या सांध्यांमध्ये जर युरीक आम्लाचे रेणू साठले तर सांधेदुखीचा त्रास सुरू होतो. 'ॲलोप्युरीन' हे औषध शरीरातील युरीक आम्ल तयार होण्याच्या रासायनिक प्रक्रियेला प्रतिबंध करते. या औषधाच्या संशोधनातदेखील इलिअनचा महत्त्वपूर्ण सहभाग होता. युरीक आम्लाचे स्फटिक सांध्यांमध्ये वेदनेसाठी कारणीभूत असतात. 'ॲलोप्युरीन' स्फटिकीकरणाची क्रिया खूप सावकाश करते. साहजिकच सांधेदुखी बरी नाही झाली, तरी त्याचा त्रास कमी होतो.

इलिअनच्या मार्गदर्शनाखाली अनेक संशोधक साहाय्यक काम करत होते. तिच्या उत्साही आणि विनयशील स्वभावाचा अनुकूल परिणाम सहकाऱ्यांवर व्हायचा. त्यामुळे संशोधनाला गती मिळून त्या काळात अनेक औषधांचा शोध त्यांच्या *टीमने* लावला. इलिअनला *'डिपार्टमेंट ऑफ एक्सपेरिमेंटल थेरपी'*चे प्रमुख पद देण्यात आले.

इलिअनच्या औषधांचे महत्त्वपूर्ण संशोधन हे वैद्यक क्षेत्रासाठी वरदान ठरले होते. इलिअनना अनेक रुग्णांची आणि त्यांच्या नातेवाईकांची जिव्हाळ्याची पत्रे येत होती. त्यामध्ये त्यांनी तयार केलेल्या हिवताप, नागीण, एड्स आणि कर्करोगावरील जीवरक्षक गुणकारी औषधांचे कौतुक आणि कृतज्ञता व्यक्त केलेली असे. अशी पत्रे त्या पुन्हा पुन्हा वाचत होत्या. विशेषत: त्यांच्या औषधांमुळे लहान मुलांच्या जीवावर बेतलेल्या दुर्धर व्याधी बऱ्या होत असत. त्यामुळे इलिअनला खूप समाधान वाटत होतं. इलिअननं संशोधनाला पूर्णपणे वाहून घेतलं होतं. त्यांनी विवाह केला नव्हता. नोबेल पारितोषिकाच्या समारंभाला त्यांनी आपल्या भावांच्या मुलांना स्टॉकहोमला नेलं होतं. त्यावेळचे त्यांचे उद्‌गार प्रेरणादायी होते,

'आपल्या आवडीचं काम करण्याची संधी मिळणं भाग्याचं असतं, कारण मग ते 'काम' आहे, असं वाटत नाही. तो एक 'छंद' होतो. जीवनात अपार कष्ट करायची पाळी आली तरी हिम्मत हरू नका. उत्तम यश प्राप्त करण्यासाठी कष्ट-साधना करणं क्रमप्राप्तच असतं.' तरुणांना हा संदेश त्या नेहमी देत असत. यांच्या संयमी, सहनशील आणि चिकाटीने संशोधन करण्याच्या गुणांना नोबेल पुरस्कार ही एक यथायोग्य आणि सर्वोच्च अशी पोच होती. अखेरपर्यंत त्या बुरोज-वेलकम या औषध कंपनीमध्ये सल्लागार म्हणून कार्यरत होत्या. त्यांनी २१ फेब्रुवारी १९९९ रोजी जगाचा निरोप घेतला.

***

- डॉ. अनिल लचके
१२-ए दिव्यकुंज, पुणे 411016

प्रश्न प्रश्न पिंजूनिया शोधू उत्तरे। ज्ञान मुक्त करावया करू संगरे।।

जरूर शोधा... www.allpoetry.com/classics. (विविध कवींच्या इंग्रजी कवितांचे संकलन)

प्रायोजक - श्री. राहुल भिडे, पुणे

अनुभवसंपन्न आणि अर्थपूर्ण सुट्टीसाठी... व्यक्तिकार्ये (५ वी ते ८ वीच्या मुला-मुलींसाठी)

मित्रांनो, आता सुट्टीचे वेध लागलेत, हो नं ! ही सुट्टी अधिक अनुभवसंपन्न व अर्थपूर्ण कशी करता येईल? चला तर मग या सुट्टीत घरच्या घरी आणि आपल्या घरच्यांसाठी काम करण्याचा संकल्प कराल? म्हणजे काय करायचं? खाली दिलेली कामांची यादी वाचा आणि लागा कामाला. काही कामे काही तासांची आहेत, तर काही कामे ८-१० दिवस रोज थोडा थोडा वेळ करत जाण्याची आहेत. काम पूर्ण झाले, की वहीत दिनांक घालून त्यापुढे ते नोंदवून ठेवा. काम करताना आलेली मजा, झालेली फजिती, मिळालेला नवीन अनुभव इ. गोष्टीही थोडक्यात लिहा. शक्य झाल्यास आपल्या आई-बाबांची त्यापुढे स्वाक्षरी घ्या. आवडली ना कल्पना? नवीन अनुभव घेण्यासाठी या 'व्यक्तिकार्यांचा' तुम्हाला नक्कीच उपयोग होईल. सुट्टीत तुम्ही एकूण २० कामे पूर्ण करायची आहेत. त्यातली १० कामे खाली दिली आहेत. पुढची १० कामे पुढच्या महिन्याच्या अंकात! ही सर्व कामे पूर्ण केलीत तर घरच्यांच्या शाबासकीबरोबरच तुम्हाला 'छात्र प्रबोधन'तर्फे बक्षीसही मिळेल.

१. तुमच्या कुटुंबातल्या आणि जवळच्या नातेवाईकांपैकी ज्या व्यक्तीचे वाढदिवस येत्या ३-४ महिन्यात असतील त्यांची वेगवेगळ्या प्रसंगांमधील प्रकाशचित्रे संकलित करून त्याचे संगणकावर स्लाईड शो तयार करा आणि त्यांच्या वाढदिवशी त्यांना ते पाठवा/दाखवा.
२. आपल्या नातेवाईकांच्या आणि परिचितांच्या (किमान ५०) वाढदिवसांची महिनावार दिनदर्शिका (कॅलेंडर) तयार करा.
३. आई व वडिलांच्या तीन-तीन पिढ्या मागे जाऊन तेव्हापासून तुमच्यापर्यंतचा तुमच्या कुटुंबाचा एक कुटुंबवृक्ष तयार करा.
४. घर सजावटीसाठी एक कलाकृती स्वत: तयार करा. उदा. तोरण, सिरॅमिक पॉट, वॉल हँगिंग वगैरे.
५. घरच्यांसाठी ओली भेळ तयार करा. (ओली भेळ तयार करण्यासाठी लागणाऱ्या सर्व वस्तूंच्या खरेदीपासून बनवण्यापर्यंत, सर्व काही तुम्हीच करायचे आहे.)
६. घरातील प्रथमोपचाराची पेटी तयार करा. घरात असणाऱ्या औषधांची यादी करा. औषधाचे नाव, त्याचा उपयोग, त्याची एक्सपायरी डेट इ.
७. नारळ फोडणे, लसूण सोलणे, पालेभाजी निवडणे, ताक घुसळणे यांसारख्या किमान ५ कामात आईला नेमाने मदत करा.
८. पुदिना, कढीपत्ता यांची रोपे लावून ती वाढवा. धने, मेथी यांचे बी पेरून त्यांच्याही वाढीचे निरीक्षण करा.
९. फर्निचर पुसणे, फ्रिज साफ करणे, तुमच्या पुस्तकांचे-कपड्यांचे कप्पे आवरणे, पंखे पुसणे, आपले वाहन पुसणे, जेवणाचे टेबल आवरणे यांसारखी कामे सुट्टीत आवर्जून करा.
१०. कलिंगड/फणस ही फळे स्वत: कापून घरातल्यांसमवेत तुम्हीही खा.

पानझडीचे क्षण पचवावे। फुलपाखरी क्षण वेचावे।।

जरूर शोधा... www.foodfood.com. (विविध पाककृतींचे व्हिडिओज्, माहिती)

प्रायोजक - प्रतिभा इलेक्ट्रिकल्स, पुणे

ठंडा... ठंडा... कूल... कूल... उन्हाळी पेये

दोस्तांनो, उन्हाळा सुरू झाला रे झाला, की काहीतरी वेगवेगळं 'गारेगार' प्यावं असं सारखं वाटत असतं हो नं? आईच्या मागे सतत 'गारेगार'ची मागणी करण्यापेक्षा; घरच्याघरी तुम्हीच 'गारेगार' बनवा आणि उन्हाळ्यात गारेगार व्हा बरं!! चला तर, फळांपासून तयार केलेली काही पेयं खाली दिली आहेत; ती करून बघा. आईला आणि दोस्तांना करून प्यायला द्या. मग आईची शाबासकी आणि दोस्तांची वाहवा मिळवा.

१. स्ट्रॉबेरी संत्रा-मंत्रा

साहित्य : ८ चमचे स्ट्रॉबेरी क्रश, ४ चमचे लिंबाचा रस, २ मोठी संत्री (बिया व शिरा काढलेली) ७-८ चमचे साखर, बर्फाचे ७-८ खडे (क्यूब्ज), चवीपुरतं मीठ

कृती : स्ट्रॉबेरी क्रश, २ चमचे लिंबाचा रस, ४ चमचे साखर, बर्फाचे काही खडे, चवीपुरते मीठ सर्व मिश्रण मिक्सरमध्ये फिरवा. एका भांड्यात काढून घ्या.

वरीलप्रमाणे बिया व शिरा काढलेल्या संत्र्यांच्या फोडी, ४ चमचे साखर, बर्फाचे खडे, मीठ, लिंबाचा रस हे सर्व जिन्नस एकत्र करून मिक्सरमध्ये फिरवून घ्या. एका उंच ग्लासमध्ये सुरुवातीला भांड्यात काढून ठेवलेले स्ट्रॉबेरीचे सरबत ओता. त्यावर संत्र्याचे तयार केलेले सरबत ओता. सजावटीसाठी वर स्ट्रॉबेरीचे काप घाला. तयार आहे रंगीबेरंगी, आंबट-गोड स्ट्रॉबेरी संत्रा-मंत्रा!

२. कलिंगड - खरबूज बहार

साहित्य :२ कप खरबूजाच्या फोडी, १ कप कलिंगडाच्या फोडी, २ चमचे लिंबाचा रस, अर्धा कप बर्फाचे खडे, पाव कप साखर, पाव चमचा मिरपूड, चवीपुरते मीठ, कलिंगड, खरबूजाचे चौकोनी तुकडे किंवा त्या फळांचे 'स्कूप' (फळांचा गर स्कूपच्या साहाय्याने गोल चेंडूसारखा काढून घेणे.)

कृती : वरील सर्व साहित्य एकत्र करा. मिक्सरमध्ये फिरवा. उंच ग्लासमध्ये ओता. त्यामध्ये कापलेले फळांचे तुकडे घाला. सजावटीसाठी वर पुदिन्याचे पान, ग्लासला लिंबाची खाप लावा.

३. मजेदार आंबा लस्सी

साहित्य : २ कप साल काढलेल्या आंब्याच्या फोडी, १ कप दही, अर्धा कप दूध, अर्धा कप साखर (चवीप्रमाणे), पाव चहाचा चमचा वेलची पूड, २ कप बर्फाचे खडे, २ चहाचे चमचे बारीक चिरलेला पुदिना

कृती : दही, आंब्याच्या फोडी, साखर, दूध, बर्फ, पुदिना घालून मिश्रण मिक्सरमध्ये फिरवा. चव पाहा आणि गरजेनुसार साखर घाला. मिश्रण जास्त घट्ट वाटलं तर थोडं पाणी घाला. शेवटी वेलची पूड घालून परत एकदा मिक्सरमध्ये फिरवा.

प्यायला तयार मजेदार आंबा-लस्सी!!

- **शिल्पा कुलकर्णी**, सी-२०४ पाटे संस्कृती, तुळशीबावाले कॉलनी, सहकारनगर क्र. २, पुणे -९

सोनपिवळ्या शेतात वाट कधी होई आई। जरतारी छान शेला कसा पांघरून घेई।।

जरूर शोधा... www.swimmingfederation.in (जलतरणाच्या स्पर्धांविषयी मार्गदर्शन)

प्रायोजक - कु. स्पृहा विजय कुलकर्णी, पुणे

चला घेऊया विज्ञान शिबिर...

– डॉ. कांचनगंगा गंधे

विज्ञानात ज्ञान, आकलन, उपयोजन, विश्लेषण, संश्लेषण, पडताळणी, मूल्यमापन करावं लागतं. याबाबतचं शिक्षण म्हणजेच 'विज्ञान-संस्कार.' असे विज्ञान संस्कार विज्ञान शिबिरातून सहजपणे विद्यार्थ्यांमध्ये रुजवता येतात. हे शिबिर जर त्यांच्यापेक्षा वयाने थोड्याशा मोठ्या असलेल्या दादा-ताईंनी घेतलं तर? ते शिबिर कसं घ्यावं, त्या शिबिरात काय असावं हे सोबतच्या लेखात जाणून घेऊ.

सुट्टीमध्ये विद्यार्थ्यांसाठी विविध प्रकारच्या शिबिरांचं आयोजन केलं जातं. हल्लीचं युग हे विज्ञान-तंत्रज्ञानाचं युग आहे. म्हणूनच बदलत्या काळानुसार सुट्टीमध्ये 'विज्ञान शिबिरं' घ्यायला पाहिजेत. शिबिरांचा मुख्य दृष्टिकोन म्हणजे शालेय जीवनापासूनच विद्यार्थ्यांना विज्ञानाभिमुख बनवणं! 'दैनंदिन व्यवहारातल्या जवळजवळ प्रत्येक गोष्टीत विज्ञान आहे.' याची जाणीव शिबिरातून करून दिली, तर विज्ञानाचा बाऊ न वाटता विद्यार्थ्यांमध्ये रूची निर्माण होईल.

घाबरू नका. तुमचं विज्ञान शिबिर हे पाठ्यपुस्तकावर आधारित निश्चित नसेल. ते शिबिर मुक्त प्रयोगांना वाव देणारं, गंमत वाढवू शकणारं; तरीही भरपूर काही शिकवून जाणारं असेल. त्या शिबिरामध्ये विद्यार्थ्यांची जिज्ञासा, कुतूहल शमवणारे अनेक प्रयोग असतील. निरीक्षण शक्तीला वाव देणारे अनेक उपक्रम विद्यार्थ्यांसाठी घेता येतील आणि कृतितून वैज्ञानिक तत्त्वांचा पडताळा त्यांना घेता येईल.

उत्तम वातावरण निर्मितीसाठी शिबिराची सुरुवात एखाद्या विज्ञान गीताने करावी. निसर्ग-निर्मित विज्ञान आणि मानव निर्मित विज्ञान - तंत्रज्ञान अशी विभागणी केली तर विविध प्रकारांनी आणि अधिक सुलभरीतीनं विज्ञान मुलांपर्यंत पोहोचवता येईल. (त्यासाठी शिबिर घेण्याची पूर्वतयारी करताना छात्र प्रबोधनमध्ये पूर्वी येऊन गेलेले प्रयोग स्वत: तुम्ही आधी करून पाहा; म्हणजे प्रत्यक्ष शिबिरात तुमच्या मित्रांसमवेत ते प्रयोग तुम्ही आत्मविश्वासाने दाखवू शकाल.) विज्ञानामध्ये 'हे असं का?' चं उत्तर प्रयोग करून किंवा उपलब्ध असलेल्या माहितीतून कधी कधी अनुभवातून कळून जातं; पण त्याकडे आपण वैज्ञानिक दृष्टीकोनातून पाहातच नाही. उदाहरणार्थ मिरची तिखट लागली की पाणी किंवा साखरेऐवजी मीठ, लिंबाचा उपयोग केला तर मिरचीमुळे होणारी आग थांबते. 'असं का?' चं उत्तर शोधून काढता येईल. दुधाचं दही बनतं. कधी कधी ते खूप आंबट होतं. डोसा, इडलीचं पीठ फुगतं; डोसा, उत्तप्प्याला जाळी पडते तशी पोळीला, भाकरीला पडत नाही, कांदा चिरताना डोळ्यातून पाणी येतं, पॉपकॉर्न कसा बनतो, ढोकळा करताना 'ईनो' वापरतात, 'केक' करताना बेकींग पावडर तर काही बेकरी मालात बेकींग सोडा वापरतात, बेकींग पावडर आणि सोडा एकच की वेगळे आहेत? एखादा पदार्थ टिकवण्यासाठी व्हिनेगार का वापरतात? इंद्रधनुष्य ठरावीक दिवसातच ऋतुतच का दिसतं? फोडणीमध्ये जिरं आधी आणि नंतर मोहरी का तडतडते? अशा अनेक दैनंदिन व्यवहारातल्या प्रश्नामागचं विज्ञान उलगडणारं सत्र तुम्हाला घेता येईल. तर्क लढवा, शोधा म्हणजे सर्वांची उत्तरं सापडतील. 'कारण शोधलं की सापडतंच!'

निरीक्षणावर आधारित सत्राचा शिबिरात समावेश करावा. मेणबत्तीत नेमकं काय जळतं मेण की वात? वातीतील मेणाचा उपयोग होतो का? असा एका प्रश्नातून दुसरा प्रश्न विचारत आसपासच्या कोणत्याही गोष्टींची निरीक्षणे करणे व त्यावर प्रश्न विचारणे असे सत्र उपयोगी पडते. उदा. 'पेनाची/पेन्सिलीची ५-१० मिनिटांत ४० ते ५० निरीक्षणे करा' असं घेता येईल. त्यामुळे विद्यार्थ्यांचे निरीक्षण कौशल्य वाढीस लागेल. मुळात बऱ्याचवेळा निरीक्षणे ही आपण डोळ्यांनी दिसणाऱ्या गोष्टींचीच नोंदवतो. पेनाचं वजन काय, पेनाला चव आहे की नाही, पेनाची लांबी रुंदी अशाप्रकारे बारकाईने निरीक्षणं करायला आणि प्रश्न नोंदवायला सांगणे.

निसर्ग-विज्ञानाचा अभ्यास करताना 'निसर्ग नोंद वही' करावी; जी पुढील वर्षासाठी विद्यार्थ्यांना उपयोगी पडेल.

विविध उद्यमांतून प्रयत्ने उत्पादन विक्रमी। ज्ञानकला विज्ञान क्षितिजी नाही आपण कमी।।

जरूर शोधा... www.learnsculpture.org (शिल्पकला)

प्रायोजक - सौ. मंजुषा सावर्डेकर, पुणे

- निसर्गचक्रात येणारे ऋतू, सृष्टीत, वातावरणात, सजीवांमध्ये होणारे बदल, वनस्पती, प्राणी, पक्षी, कीटक यांचा अभ्यास, आपल्या भोवतालचे जैववैविध्य, अन्नसाखळ्या अशा अनेक गोष्टींची निरीक्षणं करून ती नोंदवता येतील. त्याबाबतची संकल्पना स्पष्ट करणे.
- वनस्पतींविषयींची निरीक्षणं.
- आपल्या भोवतालच्या पक्ष्यांचा अभ्यास करताना त्याचा रंग, शरीर, चोचीचा आकार, झाडावर कशा प्रकारे बसतात, कशाप्रकारे उडतात, त्यांचं अन्न, त्यांची घरटी कशी, कधी आणि कोणत्या झाडांवर बांधतात. पाणवठ्याजवळचे पक्षी, पानांवरून चालणारे पक्षी, उंच उडणारे पक्षी, पक्ष्यांचे आवाज, भक्ष्य पकडताना त्यांच्यातले बदल, पिल्लं झाल्यावर त्यांना अन्न कसं भरवतात अशा अनेक नोंदी करता येतील. प्राण्यांचा अभ्यासही विविध प्रकारांनी करता येईल. (संदर्भासाठी लेखाच्या शेवटी काही पुस्तकांची नावं दिली आहेत.)

मानव निर्मित विज्ञान - तंत्रज्ञान तर आपल्याला पावलोपावली आढळतं!

- हा लेख ज्या कागदावर छापलाय तो छपाईचा कागद, वर्तमानपत्र, वहीचा कागद, चित्रकलेसाठी, प्रयोगशाळेत वेगवेगळ्या प्रयोगांसाठी लागणारे अशा अनेक गोष्टींसाठी लागणारा कागद एकाच प्रकारचा की वेगवेगळ्या प्रकारचे? त्याचा शोध कुणी लावला?
- सकाळी उठल्यापासूनच आपण विज्ञान तंत्रज्ञानाचा हात धरूनच अनेक गोष्टी करत असतो. टूथपेस्ट, टूथब्रश, फ्लश, गिझर, गॅस (बर्नर, इंडक्शन), मिक्सर, ग्राइंडर, मायक्रोवेव्ह, ओव्हन, टोस्टर, निर्लेप तवा, इलेक्ट्रिक केटल, रेफ्रिजरेटर, दारावरची बेल, इस्त्री, रेडिओ, टेपरेकॉर्डर, फोन, मोबाईल, बल्ब, ट्युबलाईट, एल.ई.डी लॅम्प, संगणक, टीव्ही, कुलूप या आणि अशा अनेक उपकरणांमध्ये कुठल्या ना कुठल्या विज्ञान शाखेतली तत्त्वं वापरलेली असतात. घराबाहेर पडल्यानंतरही अनेक ठिकाणी विज्ञान-तंत्रज्ञानाचा वापर केलेला आढळतो. त्यातील काही उपकरणांमागील वैज्ञानिक तत्त्व व्याख्यानाद्वारे किंवा क्षेत्रभेटीद्वारे तुम्हाला समजवून सांगता येईल.

जेथे तुम्ही शिबिर घेत असाल तेथून जवळ असणाऱ्या वनसदृश पट्ट्यामध्ये तेथील जैवविविधता बघण्यासाठी 'क्षेत्रभेटी'चं सत्र तुम्ही ठेवू शकाल. त्याठिकाणची निरीक्षणे विद्यार्थ्यांना आपापल्या वहीत नोंदवायला सांगणे व त्याचे एकत्र वाचन करणे; हे खूपच मनोरंजक असू शकेल. तुमच्या गावाजवळ शेती असेल तर तेथे जाऊन तेथील अनुभवी शेतकऱ्यांकडून शेतीविषयक माहिती मिळवता येईल. एखादी वैज्ञानिक संस्था, कारखान्यातील

हे जरूर वाचा / पाहा

- **प्रयोगातून विज्ञान** – लेखिका - सुसारन बोसॅक, अनुवाद - माधुरी शानभाग - राजहंस प्रकाशन
- **कुमार विश्वकोश**
- **आभाळवाटांचे प्रवासी** – किरण पुरंदरे - उत्कर्ष प्रकाशन
- **दैनंदिन संदर्भ** – सर रतन टाटा ट्रस्ट
- Of science and Scientists - by A. N. Kothare, S. S. Palsule, S. M. Parekh, MP. Navalkar (National Book Trust, India)
- **कुतुहल** – NCERT
- **अंतराळ आणि विज्ञान** – डॉ. जयंत नारळीकर - नवचैतन्य प्रकाशन
- **शैक्षणिक संदर्भ** – Email - sandarbh.marathi@gmail.com, website - sandarbhasociety.org

फुलांसारखे होऊ विकसित, कीर्ती परिमळ सर्वदूर। धर्म पंथ वेगळे, तरीही एक आपला सूर।।

जरूर शोधा... www.indiachoreographers.in/western.html (नृत्याविषयी)

प्रायोजक - श्री. अजित भिडे (डायरेक्टर, ॲसेंट हॉस्पिटॅलिटी प्रा.लि. २५३८०४०६), पुणे

तंत्रज्ञान जाणून घेण्यासाठी कारखान्याला भेट अशाप्रकारच्या संस्था भेटीही तुम्ही शिबिरात आयोजित करू शकाल.

प्रत्यक्ष प्रयोग व कृती करून पाहाणे, वैज्ञानिक तत्त्वावर आधारित कलाकृती, खेळणी तयार करणे यांसारख्या खालील काही कल्पक उपक्रमांचा वापर तुम्ही कृतीसत्रांमधून करू शकाल.

- रंगीत फुलांमधून 'नैसर्गिक रंग' तयार करणे.
- वेगवेगळ्या वनस्पतींच्या बिया वापरून दागिने/ अलंकार करता येतील (छात्र प्रबोधन नित्य दिवाळी अंक २०१४)
- पानं फुलं वापरून शुभेच्छापत्र तयार करणे.
- पालापाचोळा, कचरा यातून शास्त्रीयदृष्ट्या खत निर्मिती करणे.
- अंधश्रद्धा म्हणजे काय? याविषयी चर्चा, त्यांची उदाहरणं, वैज्ञानिक प्रयोग करून त्यामागचं विज्ञान शोधणे.
- तक्ते, संशोधक आणि शोध जोड्या लावणे, प्रश्नमंजूषा, गाळलेले शब्द भरा अशाप्रकारचे खेळ.

त्याचबरोबर एखादं सत्र स्वतंत्रपणे प्रकल्पांवर आधारित घेता येईल. उदा. उतारावरून पाणी वाहात असल्यास त्याच्या वेगावर कोणकोणत्या घटकांचा परिणाम होतो? अशाप्रकारचे अनेक प्रयोग 'प्रयोगातून प्रकल्पाकडे' या शीर्षकाखाली छात्र प्रबोधनमध्ये पूर्वीच्या अंकात येऊन गेले आहेत. वनस्पतींविषयीच्या प्रकल्पांसाठी, माहितीसाठी, 'छात्र प्रबोधन'चे काही अंक संदर्भ म्हणून उपयुक्त ठरतील. (जाने, फेब्रु. २०१५, एप्रिल, नोव्हेंबर २०१३, जाने २०१२, मे २००८, ऑक्टो. २००५, ऑक्टो. १९९७, जुलै १९९२ इत्यादी) छात्र प्रबोधनचा 'प्रकल्प विशेषांक'-भाद्रपद शके १९३३/सप्टेंबर २०११ उपयोगी पडेल. अशा अनेक प्रकल्पांचे अनुभव घ्यायला विद्यार्थी उत्सुक असतात. पाण्यात घडी घालून टाकलेल्या कागदी फुलाच्या पाकळ्या उमलतात कशा? चेंडू उसळी कसा घेतो? कुकरच्या शिट्ट्यामधील वेळ कशामुळे कमीजास्त होतो? इ. अनेक प्रकल्प विद्यार्थ्यांनी उत्साहाने केल्याचा अनुभव आहे.

विज्ञान शिबिर अधिक मनोरंजक करण्यासाठी विज्ञान संदर्भातील माहितीपट, विज्ञान काल्पनिका असलेला एखादा चित्रपट शिबिरात तुम्ही दाखवू शकाल. त्यावर चर्चा केलीत तर नकळत विद्यार्थ्यांना खूप काही शिकता येईल. कल्पनाविस्फोट तंत्राचा वापर करून तुम्ही विज्ञान कथा लिहिण्याची स्पर्धा आयोजित करू शकाल. आपले शिबिर केवळ व्याख्यानानं रुक्ष न होता निरीक्षण, कृती, प्रयोग, मनोरंजन, यांची त्याला जोड दिली तर ती नक्कीच उपयोगाची ठरते. एकाच प्रकारची सत्रं लागोपाठ घेतली तर विद्यार्थ्यांना कंटाळवाणी होऊ शकतात. म्हणून व्याख्यान, क्षेत्रभेट, प्रकल्प, कृती, खेळ, मनोरंजन या सर्वांचा समन्वय साधून तीन दिवसांचं विज्ञान शिबिर आयोजित करता येतं.

अशा विविध सत्रांचा समावेश असलेल्या शिबिराचा शेवट विद्यार्थ्यांच्या सादरीकरणानं करावा. त्यांच्या चेहऱ्यावर 'युरेका-आम्ही शोध लावला' ही भावना नक्की दिसते असा आमचा अनुभव आहे. अशा अनेक गोष्टी मुलांकडून करवून घेऊन, त्यांना विविध प्रकारची माहिती देऊन शिबिरार्थींना 'विज्ञान साक्षर' बनवता येते. अनेकांच्या चेहऱ्यावर दिसणारं हे समाधान अजून अशी शिबिरं घ्यायला आपल्याला प्रेरित करतं.

मग आता या सुट्टीत तुम्हीदेखील 'विज्ञान शिबिर' घेणार नं? 'छात्र प्रबोधन'ला त्याची माहिती पाठवायला विसरू मात्र नका.

***

- डॉ. कांचनगंगा गंधे
४१/६६७ लोकमान्यनगर, पुणे 411030
- नचिकेत नित्सुरे
ज्ञान प्रबोधिनी, ५१० सदाशिव पेठ, पुणे - ३०

'छात्र प्रबोधन'ची जरूर वाचावीत अशी प्रेरणादायी अनुभवपर पुस्तके

१. आयुष्यातील वादळलाटा	रु. ७०/-
२. कथा 'इस्रो' ची	रु. ६०/-
३. जिद्दीची लोभस रूपं	रु. ६०/-

मनातिल उत्साह जागवीत स्पंदने नवीन प्रेरित। संकल्प नवनवे करीत चला जी पुढेच जाऊया।।

जरूर शोधा... http://festivalofindia.in (आपल्या सण-संस्कृतीची दृक्‌श्राव्य माहिती)

प्रायोजक - सौ. रंजना सतीश कुलकर्णी, सातारा

हसवा फसवी...

तुरुंगाचे जेलर आठ दिवसांच्या रजेवरून परत आले. तुरुंगाचा हवालदार, चिंतातुर दिसत होता, ते पाहून जेलरने विचारले,

''का रे, एवढ्या चिंतेत का?''

हवालदार : साहेब, पाच दिवसांपूर्वी कैद्यांनी तुरुंगात 'रामलीला' हे नाटक सादर केलं.

जेलर : फारच छान, म्हणजे सत्यवादी राम त्यांना आवडू लागला. त्यांच्यात परिवर्तन होतंय. तू का चिंता करतोस?

हवालदार : तसं नाही साहेब. हनुमानाची भूमिका करणारा नट 'संजीवनी' आणायला म्हणून जो गेला तो अजून परत आलेलाच नाही.

एक उमेदवार मंत्री (सेक्रटरीला) **:** हे बघ, लोकांच्या लक्षात काही राहात नाही. त्यांची आठवण नेहमीच कमजोर असते. गेल्या वर्षीची फाईल घेऊन ये. मागच्याच योजना या वर्षीही पूरग्रस्तांसाठी म्हणून मी पुन्हा एकदा पुढे करणार आहे.

सेक्रेटरी : पण साहेब, या वर्षी तर दुष्काळ पडलाय.

खूप वर्षांनी दोन मित्र भेटले आणि जुन्या आठवणींत रंगून गेले.

पहिला : मी काय बावळट होतो नाही शाळेत असताना? काही बोलताच यायचं नाही मला कोणाशी नीट आणि आता जगभर व्याख्यानं देत फिरतो.

दुसरा : अरे वा!

पहिला : आणि मी किती लठ्ठही होतो तेव्हा. पण आता बघ. छान ठेवलीय की नाही तब्येत? अरे, मी रोज व्यायाम करतोय गेली कित्येक वर्षे!

दुसरा : अरे वा!

पहिला : अरे पण तू काहीस सांगत नाहीयेस तुझ्याबद्दल! तुझ्यात काय काय बदल झालेत रे?

दुसरा : अरे, तुला आठवतं का की कोणी बडबड करायला लागलं, की मी किती संतापायचो? आता काही नाही. नुसतं 'अरे वा!' एवढंच म्हणतो.

प्रेस रजिस्ट्रेशन ऑफ बुक्स ॲक्ट

अधिनियम ११ बी अन्वये प्रसिद्ध करावयाची माहिती अर्ज क्र. ४ (नियम ८ प्रमाणे)

वृत्तपत्राचे नाव	**:**	**छात्र प्रबोधन**
प्रसिद्धी काळ	**:**	**मासिक**
संपादक, प्रकाशक व मुद्रकाचे नाव व पत्ता	**:**	**प्रा. महेन्द्र सेठिया, ज्ञान प्रबोधिनी, ५१०, सदाशिव पेठ, पुणे ३०**
राष्ट्रीयत्व	**:**	**भारतीय**
मासिकाची मालकी	**:**	**ज्ञान प्रबोधिनी, ५१०, सदाशिव पेठ, पुणे ३०**

मी महेन्द्र सेठिया असे जाहीर करतो की, वरील माहिती माझ्या माहितीप्रमाणे खरी आहे.

पुणे
सौर १० चैत्र शके १९३७
(३१ मार्च२०१५)

(महेन्द्र सेठिया)
संपादक, छात्र प्रबोधन

उत्साहाचे नव कारंजे चित्तामध्ये उसळे जे जे। तयास पोटी धरून–ओठी गीत नवे गाऊया।।

जरूर शोधा... www.marathimanoranjan.com (मराठी नाटकांचा संग्रह)

प्रायोजक – डॉ. विनायक देसूरकर, पुणे

समस्या परिहार

लेखांक ८

लोंगेवालाचा विजय

– राहुल कोकिळ

समस्येचे उत्तर शोधताना समस्येचे आकलन होणे, कल्पनाशक्तीच्या मुळाशी जाणे, उपलब्ध पर्यायातून अधिक व्यवहार्य पर्याय निवडणे व त्यासाठी नियोजन करणे महत्त्वाचे ठरते. इतिहासातील युद्धनाट्ये ही समस्या परिहाराची उत्तम उदाहरणे असतात. 'झोजिला' खिंडीतील लढाई आणि समस्या परिहाराच्या अनुषंगाने त्याचे विश्लेषण आपण छात्र प्रबोधन नित्य दिवाळी अंकात वाचले. या अंकात राजस्थानातील जैसलमेरजवळ असलेला लोंगेवाला तळावरील युद्धनाट्य आपण जाणून घेऊ.

दिनांक ४ डिसेंबर १९७१, संध्याकाळची वेळ, राजस्थानातील जैसलमेर नजिक लोंगेवाला या तळाजवळची भारत पाकिस्तान सीमा, मेजर धर्मवीर यांच्या गस्त घालणाऱ्या तुकडीला सीमेपलीकडून सतत काही वाहनांचे आवाज ऐकू यायला लागले. 'हे आवाज रणगाड्यांचे असावेत,' सैन्यातल्या अनुभवावरून धर्मवीर यांची खात्रीच पटली. मेजर धर्मवीर यांनी ताबडतोब लोंगेवाला येथील सैन्यतळाचे प्रमुख ब्रिगेडियर कुलदिपसिंह चांदपुरी यांना याची कल्पना रेडियो सेट वरून दिली. पलीकडच्या सीमेवर रणगाड्यांची जमवाजमव सुरू होती. युद्ध आपल्या दाराशी येऊन ठेपले आहे. हा अर्थ लोंगेवाला तळावरील प्रत्येक सैनिकाला कळला होता. सीमेवरून गस्त घालणाऱ्या तुकडीकडून येणाऱ्या प्रत्येक बातमीची तीव्रता वाढत चालली होती. ब्रिगेडियर चांदपुरी यांनी परिस्थितीचा अंदाज घेतला. पाकिस्तान साधारणपणे ४० ते ५० रणगाड्यांची तुकडी, दिड ते दोन हजार सैन्य व अन्य छोट्या तोफा असलेल्या वाहनांसह पुढच्या काही तासात हल्ला करणार याचा त्यांना अंदाज आला; पण प्रश्न होता तो भारताकडे असलेल्या अपुऱ्या कुमकेचा!

लोंगेवाला तळावर फक्त १२० सैनिकांची तुकडी होती. संपर्क व दळणवळणासाठी काही वाहने व दारूगोळा वगळता अन्य कोणतीही साधनं उपलब्ध नव्हती. ब्रिगेडियर चांदपुरी चिंतेत होते. लढाई कशाच्या आधारावर करायची. १२० विरुद्ध २००० अधिक रणगाडे हा अतिविषम सामना होता!! सैन्य मुख्यालयाला बातमी कळवली गेली होती; पण इतक्या लगेच कोठूनही कुमक मिळण्याची शक्यता नव्हती. भारतीय सैन्याची सर्व ताकद ही पूर्व भागातील बांग्लादेशाच्या सीमेवरील मोहिमा व उत्तरेकडील काश्मिर मधील मोहिमांमध्ये गुंतली होती.

१९७१ साली पाकिस्तान व पूर्व पाकिस्तान (बांग्लादेश) यांच्यातील अंतर्गत राजकारणामुळे संघर्ष सुरू झाला. बांग्लादेशावर आपले वर्चस्व लादण्यासाठी पाकिस्तानने तेथे सैन्य पाठवले. बांग्लादेशात सैन्याचे शासन आले. लोकांचे स्वातंत्र्य संपले. हुकुमशाही सुरू झाली. बांग्लादेशातील लोकांनी याविरुद्ध शेख मुजिब रेहमान यांच्या नेतृत्वाखाली मोठे आंदोलन उभे केले. पाकिस्तानी सैन्याने हे आंदोलन जमेल त्या मार्गाने दडपले. आंदोलनाची उग्रता वाढत गेली, तसे पाकिस्तानचा सेनानी टिक्काखान याने बांग्लादेशी नागरिकांविरोधात शस्त्र उपसले. विसाव्या शतकातील मोठे हत्याकांड बांग्लादेशात सुरू झाले. पाकिस्तानच्या अत्याचारांनी कळस गाठल्यामुळे लोकांनी बांग्लादेश सोडून शेजारी असलेल्या भारतात आश्रय घ्यायला सुरुवात केली. मोठ्या प्रमाणावर बांग्लादेशातून भारतात निर्वासित लोक यायला लागले.

माणूस माणूस गुंफून एका श्वासामधुनी। समृद्धीस्तव तन मन जीवन अर्पायाचे।।

जरूर शोधा... www.e_healtharticles.com (आरोग्यविषयक लेख व माहिती)

प्रायोजक - श्री. निनाद रामचंद्र कात्रे, डोंबिवली

त्यामुळे भारताच्या अंतर्गत व बाह्य सुरक्षेला धोका तयार झाला. निर्वासितांना परत पाठवणे शक्य नव्हते. 'घुसखोर' म्हणून मारणे मानवतावादी नव्हते. म्हणून तत्कालीन पंतप्रधान इंदिरा गांधी यांनी घुसखोरांसाठी सीमेवरतीच मदतछावण्या सुरू केल्या. या निर्वासितांच्या छावण्यांमध्ये फुगत जाणारी संख्या भारताला धोकादायक ठरू लागली. पाकिस्तान बांग्लादेशचा अंतर्गत प्रश्न हा भारताचा सीमासुरक्षा प्रश्न झाला. यावर मार्ग काढण्यासाठी पाकिस्तानशी केलेल्या चर्चा फसत गेल्या. अन्य देशांची मध्यस्थीही अशक्य झाल्यावर भारताच्या पंतप्रधान इंदिरा गांधी यांनी शांतता प्रस्थापित करण्यासाठी बांग्लादेशामध्ये सैन्य पाठवण्याचा निर्णय घेतला. सैन्याला किमान काळात कारवाई केली जावी यासाठी आदेश देण्यात आले. १९७१ साली युद्ध सुरू झाले.

फक्त १३ दिवसांत भारतीय सैन्याने संपूर्ण बांग्लादेशचा ताबा घेतला. जगातील सगळ्यात 'वेगवान सैनिकी कारवाई' म्हणून ही प्रसिद्ध आहे. ३ डिसेंबर ते १६ डिसेंबर या तेरा दिवसांत भारताने बांग्लादेश ताब्यात घेतला. पाकिस्तानने भारताच्या अन्य सीमांवर हल्ला केला. जम्मू-काश्मीर, पंजाब व राजस्थानच्या सीमांवर अनेक ठिकाणी युद्ध सुरू झाले. राजस्थानची सीमा म्हणजे मैलो न मैल पसरलेले वाळवंट. पाण्याचे दुर्भिक्ष्य. जैसलमेर पासून ११० किमी अंतरावर लोंगेवाला हे असेच एक ठाणे. तेथून पाकिस्तानची सीमा अवघी १६ किमी. अंतरावर! ४ तारखेच्या संध्याकाळपासून बातम्या यायला सुरुवात झाली आणि या सीमेवर हल्ला होणार हे निश्चित झाले. शत्रूने आपली चाल खेळली होती. आता त्यावर प्रत्युत्तर द्यायचं होतं ते ब्रिगेडियर चांदपुरींना व भारतीय सैन्याला!!

१२० विरुद्ध २०००. इतर कोणाचाही धीर खचला असता; कारण कोणत्याही स्थितीत १२० सैनिकांनी २००० सैन्याला व रणगाड्यांना रोखणं अशक्य होतं. सैन्य मुख्यालयानेही ब्रिगेडियर चांदपुरींना 'तळ लढवणे शक्य नसल्यास, लोंगेवाला व जैसलमेर यांच्यामधे असलेल्या रामगढ सैन्य तळाच्या दिशेने माघार घ्या' असं सुचवलं होतं.

पण संख्या कमी असली तरी ब्रिगेडियर चांदपुरींनी निर्णय घेतला, तो खंबीरपणे पाय रोऊन लढण्याचा! त्यासाठीची मोर्चेबांधणी सुरू झाली. रणगाड्याच्या वजनाने फुटणारे बॉम्ब (Anti tank mines) होते; पण जमिनीखाली खड्डा करून लपवण्याइतका वेळ नव्हता. पोत्यात वाळू भरून तयार केलेली मोर्चेबांधणी होती. सैन्याला आदेश दिले गेले. एकुलती एक चिलखती जीपवर चढवलेली छोटी तोफ व एक रणगाडा विरोधी तोफ सज्ज केली गेली; पण हे सगळं पुरणारं नव्हतं. ब्रिगेडियर चांदपुरींनी रेडियो सेटवर जैसलमेर येथील हवाई तळावर संपर्क साधला... विंग कमांडर 'बावा' हे या तळावरचे प्रमुख होते !

युद्ध सुरू होण्यापूर्वी काही दिवस आधी विंग कमांडर बावा यांची बदली जैसलमेरला करण्यात आली. त्यांच्यावर एक युद्धकालीन हवाई तळ तयार करण्याची जबाबदारी देण्यात आली. जैसलमेर येथे एक हवाई तळ उभा करण्यात आला; पण तेथे संपर्क व सामान वाहतुकीच्या विमानांशिवाय युद्धात वापरण्याची *Hawker Hunter* जातीची फक्त चारच लढाऊ विमाने उपलब्ध होती. त्यातील एकाही विमानाला रात्री हल्ला करण्यासाठी *night vision* यंत्रणा नव्हती. हवाई मदतीसाठी दुसऱ्या दिवशीच्या पहाटेची वाट पाहण्यावाचून गत्यंतर नव्हते. हवाई हल्ल्यासाठीची तयारी सुरू झाली. विमानांमध्ये इंधन भरणे, विमानातील बंदुका, तोफा सुसज्ज करणे इत्यादी गोष्टींना सुरुवात झाली व पहाटे उड्डाण करण्यासाठी *Hawker Hunters* सज्ज झाली.

पाकिस्तानी रणगाड्यांची आगेकूच सुरूच होती. भारतीय ब्रिगेडियर चांदपुरींनी मरणाच्या मुखात असलेल्या आपल्या जवानांना तयार केले. रात्री पाकिस्तानी रणगाडे या सीमेवरून पुढे यायला लागले. सीमेवरच्या गस्त

या हातांनी कितीतरी मज घडवायाचे। कोसळलेले पुन्हा नव्याने बांधायाचे।।

जरूर शोधा... www.angelfire.com (भारतीय पक्ष्यांबद्दलची संकलित माहिती)

प्रायोजक - डॉ. प्रियदर्शी सावंत, बोरीवली

घालणाऱ्या पथकांना लोंगेवाला तळावर बोलवून ब्रिगेडियर चांदपुरींनी लोंगेवाला येथूनच लढायचे ठरवले. सीमेवर गस्त घालणाऱ्या पथकांनी पाकिस्तानी सैन्य अधिक जवळून पाहिले होते. त्यानुसार सैन्यात ४० पेक्षा जास्त रणगाडे, २०० पेक्षा जास्त छोटी शस्त्र असलेल्या गाड्या *(Armoured Vehicles)* व दीड ते दोन हजाराचं सैन्य, याचा अर्थ, हा एका बटालियनचा हल्ला होता. पाकिस्तानी रणगाड्यांचा व तोफांचा लोंगेवाला सैन्य तळावर हल्ला सुरू झाला.

वेळ रात्रीची असल्यामुळे पाकिस्तानी रणगाड्यांना भारतीयांच्या जागांचा नेमका अंदाज येत नव्हता. भारतीय सैनिकांची संख्या कमी असली तरी युद्धभूमी त्यांना परिचित असण्याचा फायदाही होणार होता. शिवाय पाकिस्तानी सैन्याकडून येणाऱ्या गोळीबारामुळे त्यांची सैन्यरचना स्पष्ट होत होती. पाकिस्तानी सैन्याच्या आघाडीला काही रणगाडे होते. पाकिस्तानी रणगाडे माराच्या टप्प्यात येईपर्यंत भारतीय आघाडी शांत होती. पाकिस्तानचे सैन्य त्यापुढे सरकल्यावर भारतीय हल्ला सुरू झाला. रणगाडाविरोधी तोफ व छोट्या तोफेच्या माऱ्यात पकिस्तानचे दोन रणगाडे उद्ध्वस्त झाले. सगळी ताकद एकवटून केलेला हा हल्ला पाकिस्तानला अनपेक्षित होता. पाकिस्तानी रणगाड्यांचा देखील हल्ला सुरू झाला. पाकिस्तानला पुढे सरकण्यात यश मिळत होतं. भारतीय सैन्याचा हेतू पाकिस्तानला नेस्तनाबूद करणे नसून भारतीय हवाई दल येईपर्यंत त्यांना रोखून धरणे हा होता. सकाळपर्यंत पाकिस्तानी रणगाडे रोखले जाणे आवश्यक होते. पुढे सरकणारे पाकिस्तानी रणगाडे भारतीय सैन्याने उभ्या केलेल्या तारांच्या संरक्षक कुंपणासमोर थांबले. हे कुंपण मोडून पुढे जाणे शक्य होते; पण पाकिस्तान सैन्यप्रमुखांना रणगाडाविरोधी बॉम्ब *(Anti tank mines)* पुरले असावेत अशी शंका आली. तपासणी झाली; पण हाती काहीच लागलं नाही. तोपर्यंत रात्रीचा काही वेळ गेला. हे भारताच्या पथ्यावर पडलं. पुढची कारवाई सुरू होणार तोच पाकिस्तानच्या इंधन टाकी असलेल्या वाहनांवर भारतीयांनी मारा केला. मोठा स्फोट झाला. मध्यरात्रीच्या अंधारात युद्धभूमी सुरुवातीला प्रकाशाने व नंतर धुराने आच्छादून

युद्ध झाल्यानंतरची रणभूमी

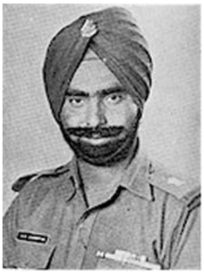
गेली. मध्यरात्र संपत आली. पाकिस्तानी रणगाडे लोंगेवाला सैन्यतळाच्या अगदी जवळ पोहोचले. आणि ....

इकडे जैसलमेरच्या तळावर मेजर बावा यांनी विंग कमांडर दास व विंग कमांडर रमेश यांना पहिल्या हवाई पाहणीची व हल्ला करण्याची जबाबदारी दिली. पहाटे पाच वाजता दोन *Hawker Hunter* विमानांनी जैसलमेरच्या सैन्य तळावरून उड्डाण केले अन् पश्चिमेकडील लोंगेवालाची दिशा घेतली. विमानाच्या रडारवरून लोंगेवाला तळाचे स्थान त्यांना कळलं असतं; पण पाकिस्तानी रणगाडे व सैन्याचा अंदाज येण्यासाठी विंग कमांडर दास यांनी आपले विमान फार उंच न उडवता कमी उंचीवरून उडवायला सुरुवात केली. *Hawker Hunter* लोंगेवालाच्या दिशेने चालली होती. काही मिनिटात सगळं चित्र स्पष्ट होणार होतं. अजून सूर्योदय व्हायचा होता. पहाटेच्या प्रकाशात विंग कमांडर दास यांना लोंगेवालाच्या तळाच्या आसपास तीस संख्येच्यावर रणगाडे दिसले. त्यातील एक रणगाडा लोंगेवालाच्या अगदी जवळ पोहोचून हल्ला करण्याच्या बेतात असावा. विंग कमांडर दास यांनी या रणगाड्याला लक्ष्य केले. *Hawker Hunter* मधून *रॉकेट फायर* व्हायला सुरुवात झाली. पहिला रणगाडा उद्ध्वस्त झाला. यानंतर हवाईदलाने एकामागून एक हल्ले सुरू केले. चार *Hawker Hunter* विमाने असली तरी एका वेळेस दोन युद्धभूमीवर वर्चस्व गाजवत; परत जैसलमेरला जाऊन पुन्हा इंधन व रॉकेट भरून परतत. दुसऱ्या दिवशी दुपारपर्यंत हवाईदलाने सर्व पाकिस्तानी रणगाडे, गाड्या नेस्तनाबूद केल्या. पाकिस्तानकडे विमानवेधी तोफा होत्या;

स्वप्न मला या भूमातेच्या सौभाग्याचे। अजिंक्य राहुन अभिमानी गुणी समर्थतेचे।।

जरूर शोधा... www.princeindia.org (अपारंपरिक ऊर्जा साधनांचे संशोधन)

प्रायोजक - श्री. सौरभ सुधीर दप्तरदार, पुणे



ब्रिगेडियर कुलदिपसिंह चांदपुरी

रणगाड्याच्या तोफा लांब पल्ल्याच्या होत्या; पण याचा उपयोग झाला नाही; कारण भारतीय विमाने सतत दिशा बदलत होती. या विमानांच्या हल्ल्यातून वाचण्यासाठी पाकिस्तानी रणगाड्यांची शेवटच्या क्षणाला उडालेली तारांबळ ही त्यांच्या वाळूमधल्या ठशांच्या भारतीय वैमानिकांनी काढलेल्या छायाचित्रातून स्पष्ट जाणवते. युद्धात पाकिस्तानच्या ४५ रणगाड्यांपैकी ३४ रणगाडे उद्ध्वस्त झाले. २०० सैनिक मृत्यूमुखी पडले. तर १०० पेक्षा जास्त वाहने उद्ध्वस्त झाली. आपले दोन भारतीय जवान मृत्यूमुखी पडले. एक छोटी तोफ उद्ध्वस्त झाली. लोंगेवाला ही पाकिस्तानी रणगाड्यांची दफनभूमी ठरली. ब्रिगेडियर कुलदिपसिंह चांदपुरी यांना त्यांच्या योगदानाबद्दल महावीरचक्र बहाल करण्यात आले.

भारतीयांनी तुटपुंज्या साधनांनिशी शत्रूचा पराभव केला. या लढाईत दोन निर्णय महत्त्वाचे ठरले. पहिला ब्रिगेडियर चांदपुरी यांनी माघार न घेता तिथेच ठामपणे लढण्याचा व दुसरा लढाईचा आवाका लक्षात घेऊन हवाई हल्ला करण्याचा!! काही वेळा निर्णय काय घेतला; यापेक्षा तो किती ठामपणे राबवला यावर त्याचं यश अवलंबून असतं. भारतीय सैन्याने लोंगेवाला तळ लढवण्याचा निर्णय घेतला होता; मुख्यत: वाळवंटात शत्रूला रोखणं जास्त सोपं होतं. भारतीय प्रदेशात शत्रू शिरला तर अधिक विध्वंस होईल. हा त्यामागील विचार होता. १२० जणच आहोत म्हणून ते डगमगले नाहीत अथवा 'जिंकू किंवा मरू' या भावनेने खरंच मरण्यासाठी जिवावर उदार झाले नाहीत. 'जिंकू किंवा मरू' या पोटतिडकीने प्रयत्न करणं चांगले; पण मरून युद्ध जिंकता येत नाहीत, हेही वास्तव आहेच. १२० जण आहोत म्हणून आपल्या सैनिकांना हतबलता आली नाही. भारतीय सैनिकांनी लढण्याची इच्छा टिकवून धरली. त्याचबरोबर केलेल्या हवाईहल्ल्यामुळे शत्रू पूर्णपणे नेस्तनाबूद झाला.

आपल्या मनातला ठामपणा जेवढा महत्त्वाचा तेवढाच व्यवहारही महत्त्वाचा. तुटपुंज्या साधनांनी लढत बलिदान पत्करण्यापेक्षा आपल्या माणसांचे प्राण वाचतील यासाठीची कुमक मिळवणे व विजय संपादन करणे हा समस्येवरील योग्य तोडगा होता. युद्धात भावना महत्त्वाची; पण निर्णयात व्यवहार महत्त्वाचा. युद्ध लढण्यामागची प्रेरणा भावनिक असू शकते; पण प्रयत्नाला व्यवहाराची जोड नसेल; तर विनाकारण बलिदान पत्करावं लागतं. म्हणूनच भारतीय हवाई दलातर्फे हे निर्णायक व नेमके शस्त्र वापरण्याचा निर्णय घेण्यात आला.

सैन्यात एक सुविचार सांगितला जातो- *The more you sweat in peace; The less you bleed in war.* शांतता काळात जेवढा घाम गाळला जाईल; तेवढं युद्धकाळात कमी रक्त सांडावं लागतं. या युद्धातील निर्णयांचं विश्लेषण करताना दोन्ही देशांची तयारी बघावी लागेल. शत्रूचा आमच्या प्रदेशात शिरतानाचा अभ्यास कमी पडला अथवा त्यांची शस्त्र निवड चुकली असं म्हटलं जातं. अशा एखाद्या मोहिमेची तयारी करताना कायमच पायदळाला हवाईदलाचा पाठिंबा लागतो. त्याशिवाय एवढं मोठं सैन्य उतरवणं धोक्याचं ठरतं.

आमचंही सैन्य, हवाईदल हे अपुरंच होतं; पण शत्रूच्या तुलनेत ते अधिक प्रभावी ठरलं. युद्धात अनेक निर्णयांची हाराकीरी येते, याचे कारण शांततेतील तयारी कमी पडते. किंबहुना बऱ्याच वेळा शांतता काळात प्रश्न हाताळता न आल्याचा परिणाम म्हणूनच युद्ध उद्भवते.

हा निकष व वर दिलेला सुविचार हा व्यक्तिगत आयुष्यातही तेवढाच लागू होतो. आपल्याही आयुष्यात समस्येला उत्तर शोधताना आपला अभ्यास कमी पडला, पर्यायांची निवड, निर्णय घेतल्यानंतर निर्णयाला चिकटून राहाण्याचा ठामपणा कमी पडला किंवा नियोजनात कमतरता राहिली, की युद्धकालीन परिस्थिती येते. ती टाळण्यासाठी आपल्या अशा युद्धप्रसंगावरून काही शिकता आलं, की विजय आपलाच होतो.

***

- राहुल कोकिळ
rahulkokil@gmail.com

दऱ्याखोऱ्यांना पार करूनी, शिखरावरती जाईन मी। मीच होऊनी सूर्य उद्याचा, अंधारातून वाहिन मी।।

जरूर शोधा... www.conservationtech.com (बांधकाम सुरक्षेविषयी सर्वकाही)
प्रायोजक - श्री. जगजीत कुलकर्णी, चिंचवड, पुणे

मित्रांनो, सुट्टीत मामाच्या गावाला आपण जातो तसे कधीतरी पुस्तकांच्या दुनियेत गेलाय तुम्ही? हवे ते पुस्तक हाती घ्यावे, बसावे निवांत तंद्री लावून नी जावे हरवून या पुस्तकांच्या विश्वात. तहानभूक हरपायला लावणारा एका विलक्षण धुंदीत नेणारा पुस्तकवाचनाचा अजब अनुभव कधी घेतलाय तुम्ही? सोबतच्या लेखात लेखकासाठी वाचन हा आनंदसोहळा कसा ठरला ते वाचूया...

वाचन : एक आनंदसोहळा

–मुकुंदराज कुलकर्णी

सायंकाळची वेळ असायची. इतका वेळ काहीशी शांत असलेली घरं आता गजबजायला सुरुवात झालेली असायची. अंगणात मुलांचे खेळ सुरू झालेले असायचे. मावळतीच्या तलम सोनेरी किरणांचा वर्ख झाडांच्या पानांवर चढलेला असायचा.

माझं गाव म्हणजे तसं खेडंच. आमच्या घरापाशीच गाव संपायचं. तिथून पुढं गावाचं शिवार सुरू व्हायचं. साहजिकच आमच्या घरासमोरची गावात प्रवेशणारी वाट सायंकाळी गावात परतणाऱ्या माणसांनी आणि गुरावासरांच्या गळ्यातील किणकिणत्या घंटांनी,

नको अवतीभवती उगा अंबर उदास। डोळे धरून स्वप्नांनी वावरावे आसपास।।

जरूर शोधा... http:// www.kavitakosh.org (सुप्रसिद्ध हिंदी कवींच्या कविता)

प्रायोजक – श्री. निखिल धारवाडकर, बंगळुरू

पाखरांच्या लकेरीनं सुरेल झालेली असायची. अशावेळी जनावरांच्या पावलांनी उडवलेल्या केशरधुळीतून वाट काढत मी रमतगमत वाचनालयाकडे निघालेलो असायचो. त्यावेळच्या विद्यार्थीदशेला क्लासेसचा शाप नव्हता आणि मार्कांच्या टक्केवारीबद्दल पालकांचा जाच नव्हता. त्यामुळे अशा सुंदर संध्याकाळी आम्ही निवांतपणे अनुभवू शकत होतो. अशा त्या भारावलेल्या वातावरणात वाट कधी संपली तेही कळायचं नाही. समोर आमच्या छोट्याशा गावातील एकुलत्या एका वाचनालयाची टुमदार इमारत उभी असायची.

वाचनालयात प्रवेशताच ग्रंथपाल शास्त्री माझं हसून स्वागत करायचे. या वाचनालयात प्रत्येक सभासदाला आत येऊन पुस्तके हाताळायची मुभा होती. त्यामुळे वाचनालयात जाताच माझी स्थिती एखाद्या भूलभूलय्यात शिरल्याप्रमाणे व्हायची. तत्कालीन गाजलेल्या लेखकांच्या उत्तमोत्तम कलाकृती वाचनालयात उपलब्ध होत्या. एकेक पुस्तक *शेल्फमधून* काढून चाळताना मी वेळेचं भान विसरायचो. हे पुस्तक घ्यावे की ते घ्यावे असा संभ्रम पडायचा. पुस्तक घेऊन मी जेव्हा बाहेर पडायचो तेव्हा चांगलंच अंधारून आलेलं असायचं. रस्त्याच्या कडेचे दिवे पावलापुरता रस्ता उजळत उभे असायचे. पुस्तक घरी आणले की कधी एकदा वाचून संपवतो असे व्हायचे. पुस्तकाचा स्पर्श आणि गंध खूप मोहक वाटायचा. पुस्तकाची पानं उलटण्याच्या आवाजात वीणेचे झंकार जाणवायचे. शब्दाशब्दातून उमलणारी विविध भावभावनांची मोरपीसं मनाला हळुवार स्पर्श करायची. त्या स्पर्शात स्थळ काळाचं भान नाहीसं करण्याचं सामर्थ्य होतं. थोडक्यात, वाचन हा एक आनंदसोहळा असायचा.

वाचनालयात अगदी पहिल्यांदा वाचले ते शिवाजी सावंतांचे 'मृत्युंजय.' कालजयी ठरलेल्या या पुस्तकामध्ये सर्व वयोगटातील वाचकांना मंत्रमुग्ध करण्याची एक चुंबकीय क्षमता निश्चितच आहे. आचार्य अत्रेंचं आत्मचरित्र 'कऱ्हेचं पाणी' मी इथंच वाचलं. अत्रेंच्या चतुरस्त्र, बहुपैलू, हजरजबाबी, परखड, मिस्किल आणि गुणग्राहक व्यक्तिमत्त्वाचं प्रतिबिंब यात लख्खपणे पडलं आहे. स्व. रणजित देसाईंचं 'श्रीमान योगी' आणि शिवशाहीर बाबासाहेब पुरंदरेंच्या 'राजा शिवछत्रपती'ने इतिहाससुद्धा कसा ललितरम्य व चित्तवेधक पद्धतीनं मांडता येतो हे दाखवून दिलं.

याच दरम्यान स्वामी विवेकानंदांचं एक पुस्तक मला मिळालं आणि मी झपाटल्यासारखा झालो. स्वामीजींची उपलब्ध सर्व पुस्तकं मी एकामागून एक वाचून काढली. यातून आयुष्याची एक वैचारिक आणि नैतिक बैठक तयार झाली. आयुष्याच्या प्रभातकाळीच स्वामींनी जो एक दिवा माझ्या सोबत दिला; त्यानं आयुष्याच्या प्रत्येक वळणावर मला प्रकाश दिला, माझा संभ्रम संपवला, यशाच्या क्षणी संयम शिकवला तर निराशेच्या क्षणी धीर दिला. नवथर तारुण्याच्या अपरिपक्व वयात, निसरड्या पायवाटांवरून चालताना अवतीभवतीची मोहाची रंगीबेरंगी आमंत्रणं पांथस्थांचे लक्ष विचलित करू शकतात. स्वामी विवेकानंदांच्या तेजस्वी, स्फूर्तिदायक विचारांचा ध्रुवतारा सन्मुख असेल तर पाऊल घसरण्याची शक्यताच संपते. आयुष्याच्या प्रत्येक वळणावर स्वामीजींचे विचार मार्गदर्शक ठरतात. शासकीय सेवेत मोहाची आमंत्रणं तर अवतीभवती घुटमळत असतातच; पण मी निग्रहानं अविचल राहू शकलो, याचं श्रेय स्वामीजींच्या पुस्तकांनी माझ्यावर केलेल्या संस्कारांना द्यावं लागेल.

आमच्या घरातील वातावरणही या वाचनाच्या छंदाला पोषक असं होतं. माझे वडील (पं. ना. कुलकर्णी) हे स्वत: कवी, लेखक, वक्ते, शिक्षणतज्ज्ञ व नाट्य अभिनेते. आमच्या माध्यमिक शाळेचे मुख्याध्यापकही तेच होते. आई माध्यमिक शिक्षिका. साने गुरूजींच्या वाङ्मयाची भक्त. साहजिकच घरात लक्ष्मीला बंदिवान करणाऱ्या तिजोऱ्या नव्हत्या; पण सरस्वतीची मखरं शोभतील अशी पुस्तकांची कपाटं मात्र होती. वडील कवी असल्यामुळे घरात सर्व तत्कालीन प्रसिद्ध कवींचे कवितासंग्रह होते. कविवर्य कुसुमाग्रज, वसंत बापट, बा. भ. बोरकर, शांता शेळके, ग. दि. माडगूळकर या सर्वांची माझी ओळख व मैत्री माझ्या शालेय वयातच (पुस्तकांच्या माध्यमातून) झाली. शब्दांशी खेळण्याचा छंद मला लागला (त्यातूनच पुढे माझे दोन कवितासंग्रह

मज आस रोज सूर्याची, अन् त्रास तोच बुडल्याचा। मज क्षणाक्षणांतून कळतो, आसक्त अर्थ जगण्याचा।।

जरूर शोधा... www.hunkinsexperiments.com (घरी करता येण्यासारखे वेगवेगळे २०० प्रयोग)

प्रायोजक - श्री. अजित कानिटकर, पुणे

प्रकाशित झाले). शाळेतून महाविद्यालयात आल्यानंतर माझं वाचन अधिक डोळस, समंजस झालं. वडिलधाऱ्यांच्या मार्गदर्शनामुळे वाचनाला एक दिशा मिळाली. महाविद्यालयीन वयात प्रेम ही फार प्रबळ प्रेरणा असते. त्याचवेळी सुरेश भटांचं 'रूपगंधा' आणि पाडगावकरांचं 'गझल' हातात पडलं. पुढं यथावकाश शंकर वैद्य, नारायण सुर्वे, नामदेव ढसाळ ना. धों. महानोर, सुधीर मोघे, द. भा. धामणस्कर, दत्ता हलसगीकर अशा दिग्गजांच्या वैविध्यपूर्ण अभिजात काव्यरचनांचा परिचय झाला. या सर्व प्रतिभावंतांसमोर मी मनोमन नतमस्तक झालो. आजही दासू वैद्य, प्रशांत असनारे, अरूण म्हात्रे, अशोक नायगावकर, सतीश सोळांकुरकर अशी काही नावं दिसली की नजर आपोआप थबकते.

माझ्या आवडत्या पुस्तकांच्या गावातील एक पेठ ललित लेखनाची आहे. वयाच्या वेगवेगळ्या टप्प्यावर वेगवेगळी पुस्तकं आवडत गेली. लहानपणी चांदोबा खूप आवडायचा-त्यातल्या वेताळानं एव्हाना विक्रमादित्याला सोडलं असेल; पण मला मात्र अजून सोडलं नाही. उमलत्या वयात मी श्रीनिवास विनायक कुलकर्णींचं 'डोह' वाचलं आणि अक्षरश: थरारून गेलो. पौगंडावस्थेतील भावविश्व नेमकेपणाने बारकाव्यानिशी आणि कमालीच्या विलोभनीय ललितरम्य शैलीत उलगडून दाखवणाऱ्या या लेखकाच्या मी प्रेमातच पडलो. तोच अनुभव पुढं वासंती मुजुमदारांच्या 'नदीकाठी'ने दिला. माझ्या पुस्तकांच्या गावच्या नदीच्या तीरावर पद्मजा फाटकांचं 'गर्भश्रीमंतीचं झाड' उभं आहे. त्याच्या पानांच्या सळसळीतून 'शारदा-संगीत' निनादतं आहे. या गावातच सर्वांचा लाडका निरागस स्वभावाचा 'लंपन' राहतो आहे. त्याच्या हातात त्यानं सुमीसाठी तयार केलेला 'पंखा' आहे. याच गावात मिलींद बोकीलांची 'शाळा' आहे. वनानं वेढलेल्या या गावातील वास्तव्य म्हणजे 'वनवास' असला तरी तो सुखाचा आहे; कारण त्याच्यावर यशवंत पाठकांच्या 'ब्रह्मगिरीची सावली' आहे.

रवींद्र पिंगेंची नितांतसुंदर पुस्तकं आपलं लक्ष वेधून घेतात. आपल्या नेहमीच्याच शब्दांचा वापर पिंगे ज्या अभिनव पद्धतीने करतात ती पाहून आपण थक्क आणि लुब्धही होतो. इथंच प्रवीण दवणेंची मनामनात सद्विचारांची नीरांजनं उजळणारी पुस्तकं आपल्याला भेटतात. त्यांची काव्यमय भाषा आपल्या मनावर गारूड करते.

दुसरी एक पेठ विनोदी लेखनाची आहे. पु. लं. ची खळखळून हसवणारी पुस्तकं म्हणजे मराठी माणसाचा अक्षय आनंदाचा ठेवा आहेत. त्याखालोखाल इथं शिरीष कणेकरांची 'मर्मभेदी', 'संदर्भसमृद्ध', मिस्किल ग्रंथसंपदा आहे. शिरीष कणेकरांच्या लेखनात मरगळलेल्या मनाला क्षणार्धात ताजंतवानं, टवटवीत करण्याचं सामर्थ्य आहे.

इथंच एक भाग वैचारिक, चिंतनपर लेखनाचा आहे. इथं नरहर कुरुंदकरांची तर्कनिष्ठ विवेचन करणारी अनेक पुस्तकं आहेत. त्यातील बुद्धिविलास पाहून आपण स्तिमित होतो. अरूण शौरी यांचे 'धर्म आणि राजकारण' आणि प्रा. शेषराव मोरे यांचं 'मुस्लीम मनाचा शोध' ही पुस्तकं त्यातील वस्तुनिष्ठ, सप्रमाण, अभ्यासपूर्ण विवेचनामुळे आणि परखड मतप्रदर्शनामुळे लक्षात राहतात. त्यातून सध्याच्या बऱ्याच सामाजिक प्रश्नांची उकल होते.

माझ्या मनातील गावात एक पेठ फक्त प्रवासवर्णनांची आणि आत्मचरित्रांची आहे. कारण कथा कादंबऱ्यापेक्षा वास्तवाच्या अधिक जवळ जाणारे हे वाङ्मयप्रकार आहेत.

मी ओंजळीत साठवतो, एकेक शब्द वाऱ्याचा। मज थेंबामधुनी कळतो, सावळा अर्थ मेघाचा।।

जरूर शोधा... http://www.kidsastronomy.com (जाणून घ्या - ग्रह, तारे व आकाशगंगा)

प्रायोजक - सौ. गीतांजली हेमंत जोशी, वाशी, नवी मुंबई

विजया काळे यांचं 'अल्याड पल्याड', शिरीष कणेकरांचं 'डॉलरच्या देशा', मीना प्रभू यांचं 'गाथा इराणी', निळू दामले यांचं 'इस्तंबुल ते कैरो', फादर फ्रान्सिस दिब्रिटो यांचं 'ओॲसिसच्या शोधात' अशा अनेक पुस्तकांनी मला घरबसल्या जगाची सफर घडवून आणली आहे.

आत्मचरित्रांत सेतु माधवराव पगडी यांचं 'जीवनसेतु,' दया पवारांचं 'बलुतं', इंदुमती जोंधळे यांचं 'बिनपटाची चौकट', यशवंत पाठकांचं 'अंगणातील आभाळ', ह. मो. मराठे यांचं 'बालकांड', विलास पाटलांचं 'वादळवाटा', प्रकाश आमटेंचं 'प्रकाशवाटा' अशा काही आत्मचरित्रांचा आवर्जून उल्लेख करावा लागेल. यातच एक विशेष विभाग आहे धर्मांधांच्या अत्याचारांना सामोरं जावं लागलेल्या हतभागी भगिनींच्या आत्मचरित्रांचा. त्यामध्ये 'तेहरानच्या तुरुंगातून' (मरीना नेमात) 'बुरख्यामागचे साम्राज्य' (कारमिन बिन लादेन) 'नॉट विदाऊट माय डॉटर (बेट्टी मेहमूदी), 'मा फ्यूडल लॉर्ड' (तेहमिना दुरानी) यांचा अग्रक्रमाने समावेश आहे.

आणखी एक पेठ काहीशा वेगळ्या पुस्तकांची आहे. इथं पानापानात दडलेले हुंदके आहेत, आक्रोश आहे, किंकाळ्या आहेत आणि अश्रू आहेत. बाबुराव बागुलांचं 'मरण स्वस्त होत आहे', जयवंत दळवींचं 'चक्र', मधु मंगेश कर्णिकांचं 'माहीमची खाडी' ही पुस्तकं वाचून आपण सुन्न होतो. या पुस्तकातील अभागी जीवांचा जगण्यासाठी चाललेला संघर्ष, चिमूटभर सुखासाठी त्यांची होत असणारी तडफड आणि शेवटी त्यांच्या जीवनाची होणारी अटळ शोकांतिका पाहून आपण प्रचंड अस्वस्थ होतो. संवेदनशील माणसाच्या डोळ्यात अश्रू उभे करणारी व त्याला कार्यप्रवण करणारी, सामाजिक बांधिलकीचं भान जागवणारी, आपल्या प्रस्थापित नीती-अनीतीच्या कल्पनांना धक्के देणारी आणि जीवनाचे रौद्र भीषण रूप आपल्यासमोर आणणारी अशी पुस्तकं प्रत्येकाने वाचलीच पाहिजेत.

याच माझ्या पुस्तकांच्या गावातील एक पेठ फक्त संतसाहित्याची आणि संतचरित्राची आहे. शालेय वयात आजीला वाचून दाखवण्याच्या निमित्ताने दासबोध, तुकाराम गाथा, एकनाथी भागवत, ज्ञानेश्वरी यांचं थोडंसं वाचन झालंच होतं. पण अर्थ समजण्याचं ते वय नव्हतं. आता वयाच्या या टप्प्यावर या ग्रंथांची मौलिकता नव्याने उमजते आहे. मला वाटतं, आपली परंपरा, आपली संस्कृती, आपली मुळं समजून घेण्याच्या दृष्टीने हे वाचन अत्यंत आवश्यक आहे. मनातील आस्तिकतेची ज्योत प्रज्ज्वलित ठेवण्याचं, निराशेच्या क्षणी मनाला उभारी देण्याचं, मनाला सत्प्रवृत्त करण्याचं, सत्याच्या खडतर वाटेवरून चालण्यासाठी बळ देण्याचं, काम संतचरित्र करतात.

थोडक्यात एकाच आयुष्यात अनेक आयुष्यं जगण्याची संधी पुस्तकं देतात. मनाचं उन्नयन करणारी, जीवनातील श्रेयस व प्रेयस समजावून सांगणारी, जीवनाला अनुकूल दिशा देणारी पुस्तकं खऱ्या अर्थानं आपलं जीवन अर्थपूर्ण करतात.

ग्रंथांचं विश्व समुद्रासारखं आहे. माझी ओंजळ खूप छोटी आहे. माझ्याही वाचनाला मर्यादा आहेत. शिवाय प्रत्येकाच्या स्वभावधर्मानुसार मनातील आवडलेल्या पुस्तकांची यादी वेगवेगळी असू शकते. तीच पुस्तके फक्त श्रेष्ठ बाकीची कनिष्ठ असे म्हणणे शहाणपणाचे ठरणार नाही. स्थलमर्यादेमुळे थोड्याच लेखकांचा व मोजक्याच पुस्तकांचा उल्लेख करणे शक्य झाले. याखेरीजही असे अनेक दिग्गज लेखक व उत्तम पुस्तके आहेत.

असं हे माझं पुस्तकांचं गाव. ते सारखं विस्तारत असतं. आजही पुस्तक प्रदर्शनाचा फलक पाहिला की माझी पावलं आपोआप तिकडे वळतात. आत शिरलं की रत्नमाणकांनी भरलेल्या गुहेत शिरल्यासारखी माझी स्थिती हाते. एकेक पुस्तक मी हातात घेऊन उघडतो तेव्हा पुस्तकाच्या घरट्यात विसावलेली शब्दांची फुलपाखरं मुक्तपणे माझ्या अवतीभवती विहार करू लागतात. विविध भावभावनांची चिमुकली इंद्रधनुष्ये मनाच्या आकाशात उघडझाप करू लागतात आणि एका स्वप्नील जगात मी हरवून जातो.

***

- मुकुंदराज कुलकर्णी
'श्रीराम' पाटील प्लॉट, शिवाजीनगर, बार्शी 413411

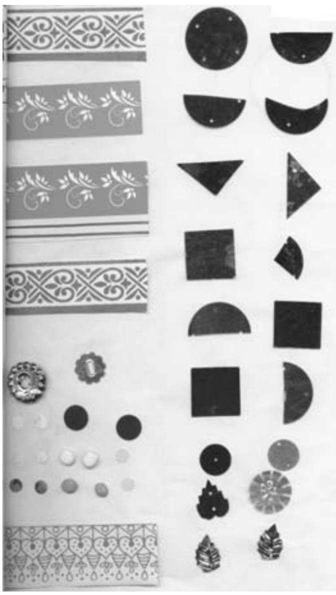
हे ऊन रोज सर्वांवर, चढवते साज सोन्याचा। मज कवडशांमधुनी कळतो, हासरा अर्थ किरणांचा।।

जरूर शोधा... www.ethnicpaintings.com (जगप्रसिद्ध पेंटिंग्जबद्दल जाणून घ्या)
प्रायोजक - श्री. संजीव प्रभाकर करंदीकर, ठाणे

टाकाऊतून टिकाऊ – कृतिकौशल्य

१. भित्ती सुशोभन

कागदाचे अनेक प्रकार आहेत व त्यावर छपाई झाल्यानंतर त्याचा उपयोग निरनिराळ्या माध्यमातून करता येतो. यामध्ये चित्रकला, हस्तकला, कोलाज, कृत्रिम फुले, भेटकार्ड, निमंत्रण पत्रिका इ. गोष्टींसाठी होतो. ह्या कला जोपासताना यातून निर्माण होणारा कचरा, जसे की कागदाचे लहान लहान तुकडे – कपटे – टिकल्या – यांचा उपयोग करून, कोलाज कलेचा वापर करून सुंदर सुशोभन, मार्गदर्शक फलक, आकर्षक तक्ते करता येतात. यापैकी एक म्हणजे 'भित्ती सुशोभन'! याची कृती खालीलप्रमाणे –



साहित्य : निरनिराळे कागदांचे तुकडे, कागदांची वेष्टने, आमंत्रण पत्रिकेमधील नक्षीकाम इ., फेवीकॉल, कात्री, स्केच पेन्स

कृती : १. कागदामधून भूमितीचे आकार काढून त्रिकोण, चौकोन, काटकोन, षटकोन, गोल आकार कापून घ्या व पंचिंग मशिनमधून निरनिराळ्या रंगाच्या टिकल्या काढा.

२. २५–३० सेमी.चा एक हॅण्डमेड कागदाचा तुकडा घ्या व त्यावर फुलदाणीचा आकार किंवा दुसरी भौमितिक आकृती काढा. त्यावर जमवलेले वेगवेगळ्या आकारातील, रंगातील सोबतच्या कागदांचे तुकडे आकर्षक रंगसंगतीत विभागणी करून शेजारील आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे चिकटवा. रंगीत टिकल्या किंवा थर्माकोलचे लहानमोठे गोळे, निमंत्रण पत्रिकेमधील नक्षी बाजूच्या कडेने चिकटवा. लॅमिनेटेड कागदांचे तुकडे, घोटीव पेपराचे तुकडे यांनी चित्ररचना पूर्ण करा.

वरील कृती आपला दिवाणखाना, अभ्यासाची खोली, जिन्यामधील जागा किंवा दर्शनी भागात लावा. तसेच ह्या कृतीमधून गणपतीची आरास, मखर, चैत्रगौरीची आरास, दिवाळीची शुभेच्छापत्रे सुद्धा तयार करता येतात.

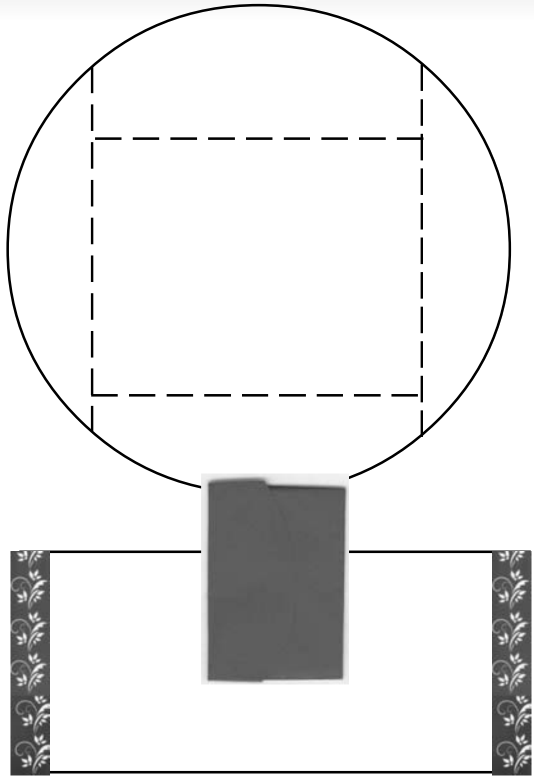
तुम्हीही वेगवेगळ्या भौमितिक रचनांमधून आकर्षक आकृत्या तयार करा. त्यांचा वापर करून वर सांगितलेले सुशोभनाचे प्रकार करून आमच्याकडे पाठवा. आकर्षक, हटके , निवडक कलाकृती अंकात प्रसिद्ध केल्या जातील.

रंगबिरंगी पर्णफुलांनी नवी नवेली नटली सृष्टी। तिच्याच पोटी रसरसली चवीचवीची फळे गोमटी।

जरूर शोधा... www.colourtherapyhealing.com/colour (रंगाबद्दल इथ्थंभूत माहिती मिळवा)

प्रायोजक – श्री. सुरेंद्र कापसे, प्रिस्टन, अमेरिका

२. भेट पाकीट



साहित्य : १. निरनिराळे कार्डशीटचे कागद, हॅण्डमेडपेपरचे चौकोनी किंवा काटकोनी तुकडे, निमंत्रण पत्रिकेमधील नक्षी, देवदेवतांची चित्रे, थर्माकोलचे गोळे, कुंदन इ.

कृती : प्रथम मध्यम आकाराचे पाकीट करण्यासाठी अंदाजे ११ किंवा १२ सेंमी. त्रिज्या असलेले एक वर्तुळ काढा. उजवीकडे व डावीकडे ५ सेमी जागा सोडा व वर-खाली ६ सेमी जागा सोडा व चारही घड्या घाला म्हणजे पाकीट तयार होईल. या पाकिटावर नक्षी काढा व त्यावर गणपतीचे चित्र चिकटवा - असे तयार पाकीट दुसऱ्या चौकोनी सुशोभित केलेल्या कागदावर चिकटवा. आहेराची रक्कम आणि शुभाशीर्वादाचा संदेश आतमध्ये ठेवा. व्रतबंध-विवाह-वास्तुशांत-गृहप्रवेश-प्राविण्य इ.साठी चित्ररचना बदला म्हणजे तुमचा आहेर व पुष्पगुच्छ सदैव पाहुण्यांच्या संग्रही राहील व कौतुक होईल.

- मधुकर पालकर
१०२१/२२ सदाशिव पेठ, नागनाथपाराजवळ, पुणे 411030

भाषिक कोडे

'विशेषण' विशेष

पुढे काही विशेषणे दिली आहेत. त्यातील आवश्यक त्या विशेषणाची मदत घेऊन तुमच्या एखाद्या मित्राचे व्यक्तिचित्र लिहा. त्यात त्याचे नाव, रूप, स्वभाव, कौटुंबिक-सामाजिक परिस्थिती, त्याचा मित्रपरिवार इ. गोष्टींचा समावेश करता येईल. दिलेल्या विशेषणांव्यतिरिक्त वेगळ्या विशेषणांची भरही तुम्ही घालू शकता.

१. काळा, सावळा, गोरा, गव्हाळ, उंच, बुटका, हडकुळा, जाड, गब्दुल, नकटा, नीटस, नाकेला, साधारण, सामान्य.
२. आनंदी, प्रसन्न, खुशालचेंडू, मिष्किल, खोडकर, घुम्या, बडबड्या, रागीट, चिडचिडा, हसतमुख
३. चौकस, विचारी, उद्योगी, आळशी, दिलदार, कंजूष
४. भाबडा, प्रेमळ, समजूतदार, हट्टी, आग्रही, स्पष्टवक्ता, संधिसाधू, गोडबोल्या
५. कलावंत, खेळाडू, हरहुन्नरी, अभ्यासू, मनमिळाऊ, प्रामाणिक, हेकट
६. गरीब, श्रीमंत, निगर्वी, गर्विष्ठ, जबाबदार, बेजबाबदार, संवेदनशील, मदतीस तत्पर

कळीला सुचले शब्द, फुलातून फुले गाणे। मातीच्याही श्रुती धन्य, हळव्या मऊ स्वराने।।

जरूर शोधा... www.mccollam.com/fun/geoquiz (स्वत:च्या भौगोलिक ज्ञानाची चाचणी करा)

प्रायोजक - श्री. अतुल कुलकर्णी, पुणे

दोस्तांनो, परीक्षांचा मौसम नुकताच येऊन गेला. परीक्षा म्हटलं की ताणतणाव, यश, अपयश आलेच. विद्यार्थी जीवनातले हे कळीचे प्रश्न. या प्रश्नांना आमनेसामने भिडत काही विद्यार्थी स्वत:च त्यांची उत्तरे कशी शोधतात, हे सांगणारी ही प्रहसनात्मक एकांकिका. 'प्रहसन' म्हणजे एखाद्या गंभीर प्रश्नावर केलेले तिरकस, विनोदी 'भाष्य.' हसवता हसवताच प्रश्नाचे गांभीर्य उलगडून सांगणारी ही एकांकिका...

प्रश्न आमचे ! उत्तरे आमचीच!!

– डॉ. सावनी गोडबोले

स्थळ : (राजाचा दरबार. रिकाम्या सिंहासनाच्या दोन्ही बाजूंना २-२ खुर्च्या आहेत. त्यावर ४ मंत्री बसलेले आहेत. प्रधान मंत्री राजाच्या सिंहासनाच्या शेजारी बसले आहेत. मांडीवर वर्तमानपत्र आहे. वर्तमानपत्र वाचता वाचता मध्येच 'नाही-नाही' अशी मान हलवतात. बातमी वाचून डोक्याला हात लावून बसतात. इतर सर्व मंत्री गप्पा मारताहेत. हसताहेत. प्रधान मंत्र्याकडे कोणाचे लक्ष नाही. (विंगेतून चक्रमादित्य महाराजांच्या आगमनाची वर्दी सेवक येऊन देतो.) सगळे मंत्री उभे राहतात. महाराजांना कुर्निसात करतात. प्रधान मंत्री मात्र उठत नाहीत. ते भलतीकडे बघत बसले आहेत. महाराज सिंहासनावर बसतात आणि सगळ्या दरबारावरून नजर फिरवतात. प्रधान मंत्र्यांकडे नजर जाताच महाराज उठतात आणि त्यांच्या जवळ जातात. खांद्याला धरून हलवतात.)

प्रधान मंत्री (भानावर येत) : म... म माफी असावी महाराज!!

महाराज : असू दे, असू दे! तसंच काहीतरी चिंतेचं कारण असणार. नाहीतर तुम्ही आमची दखलच घेतली नाही असं होणार नाही.

प्रधान मंत्री : होय महाराज. ही आजची बातमी वाचा.

महाराज : (वर्तमान पत्र उलटं धरत) काही कळतच नाही बुवा. सगळंच 'उलटं पालटं' झालंय नाही आपल्या राज्यात?

(सर्व मंत्री तोंड दाबून हसतात)

प्रधान मंत्री : थांबा महाराज. मी वाचून दाखवतो. आटपाट गाव 'येथे सहावीतल्या विद्यार्थ्यांची आत्महत्या.' ढमूक ढमूक जिल्ह्यातल्या आटपाट गावात आदर्श विद्यामंदिर येथील एका सहावीतल्या विद्यार्थ्याने आत्महत्या केल्याचे

महाराज (मध्येच त्याचे वाक्य तोडत) : लवकर डॉक्टरांना बोलवा. आत्महत्येची साथ आलेली दिसत्येय. शेतकरी झाले आता विद्यार्थ्यांमध्ये साथ पसरते आहे.

मंत्री १ : महाराज शांत व्हा. आत्महत्येची अशी साथ वगैरे येणार नाही. तुम्ही काळजी करू नका.

डोळे उघडण्याआधी फूल फुलते का बघ। त्याची पाकळी पाकळी नीट उमलण्या जग।।

जरूर शोधा... www.nature.org/animals/oceans/ (अचाट समुद्री जीवनाबद्दल माहिती मिळवा)

प्रायोजक - श्री. विद्याधर जोगळेकर, पुणे

महाराज : अशी कशी काळजी करू नको? आपल्या राज्यातला एक कोवळा मुलगा स्वत:चे प्राण घेतो आणि मी शांत राहू? कशाने केली आत्महत्या त्याने?

प्रधान मंत्री (पेपरमध्ये पाहात) **:** मुलानं कीटकनाशकाचं सेवन केल्याचं पोलिसांनी सांगितलं.

महाराज : झालं तर मग. (आज्ञेच्या स्वरात) इथून पुढे राज्यात सर्व कीटकनाशकांवर बंदी आणा.

दुसरा एक मंत्री : महाराज! पण अशाने घरीदारी किड्यांचा सुळसुळाट होईल. डास-मुंग्या-झुरळं-टोळ सगळे...

महाराज (त्याचं बोलणं मध्येच तोडत) **:** ते मला काही माहिती नाही. डास, मुंग्या चावल्याने कोणी मरत नाही. पण कीटकनाशक प्यायल्याने नाही... नकोच ते! ताबडतोब बंदी जाहीर करा.

(सर्व, मंत्री हताश होऊन, खांदे पाडून डोक्याला हात मारत-मारत बाहेर पडतात. राजे आणि प्रधानसुद्धा दुसऱ्या विंगेतून बाहेर पडतात.) (रंगमंचावर अंधार. पुन्हा उजेड येतो तेव्हा सगळे पुन्हा स्थानापन्न झालेले दिसतात.)

महाराज : काय मग मंडळी? वर्तमानपत्रात आज नाही ना तशी काही वाईट बातमी?

मंत्री २ : ऐका महाराज. सातवीतल्या एका विद्यार्थ्याला आईनं टीव्ही बंद करायला सांगितले म्हणून नायलॉनची दोरी पंख्याला लटकवून मुलाने गळफास..

महाराज (चिडून) **:** कोण आहे रे तिकडे?

(सेवक आतून धावत धावत 'जी हुजूर' असं म्हणत येतो.)

महाराज : आत्ताच्या आत्ता सगळ्या राज्यभरातल्या नायलॉनच्या दोऱ्यांवर आणि छताच्या पंख्यांवर बंदी जाहीर करा.

मंत्री ३ : महाराज! अहो, पण पंखे बंद केले तर माणसांना किती उकडेल हो!

महाराज : मग काय झालं? (तरातरा दासीच्या हातातला पंखा घेऊन येतात) हा असा, असा वारा घ्यावा! नाहीतर *ए. सी.* बसवावा घरात म्हणावं.

मंत्री ४ : महाराज! पण दोरीवर बंदी आणली तर सामान बांधायचं कसं? आणि दोरी नाही तर धुतलेले कपडे वाळत कुठे घालायचे? त्यापेक्षा... त्यापेक्षा...

महाराज : त्यापेक्षा कपडे धुवूच नका! म्हणजे वाळवायला दोरी नसली तरी चालेल!! किंवा टीव्हीवर बंदी आणू या. त्रासच नको!

सर्व मंत्री एका सुरात : नको नको महाराज! म्हणजे दोरी आणि पंख्यांवर बंदी असू दे! पण टीव्हीवर नको.

(सगळे पुन्हा रंगमंचावरून निघून जातात. पुन्हा उजेड होतो तेव्हा महाराज आणि प्रधानजी दोघेच उभे आहेत. प्रधानजी पेपर वाचताहेत आणि महाराज वर्तमानपत्रात पुन्हा पुन्हा डोकावतात)

महाराज (चिंतेने) **:** काय झाले प्रधानजी? आणखीन एक आत्महत्या?

प्रधान मंत्री : हो ना, महाराज वाचा बरं! पाचवीतल्या एका छोट्याने चौथ्या मजल्यावरून उडी मारून जीव दिला. आता काय करावे?

महाराज : मी सांगतो काय करायचं ते!

प्रधानजी : अरे बापरे! बहुमजली इमारतींवर बंदी आणायची की काय?

महाराज : छे छे! मी काय इतका मूर्ख वाटलो की काय तुम्हाला? इथून पुढे फक्त चौथ्या मजल्यावर बंदी आणावी. तिसऱ्यानंतर थेट पाचवा मजला बांधावा. म्हणजे मग आत्महत्या करताच येणार नाही.

(महाराज स्वत:वर खूष होऊन विंगेत जातात. प्रधानजी अवाक होऊन डोळे विस्फारून, तोंड उघडे टाकून महाराजांच्या पाठमोऱ्या आकृतीकडे पाहात राहिले आहेत. स्टेजवर अंधार) (पुन्हा उजेड होतो, तेव्हा सर्व मंत्री आपापल्या स्थानावर बसलेले आहेत.)

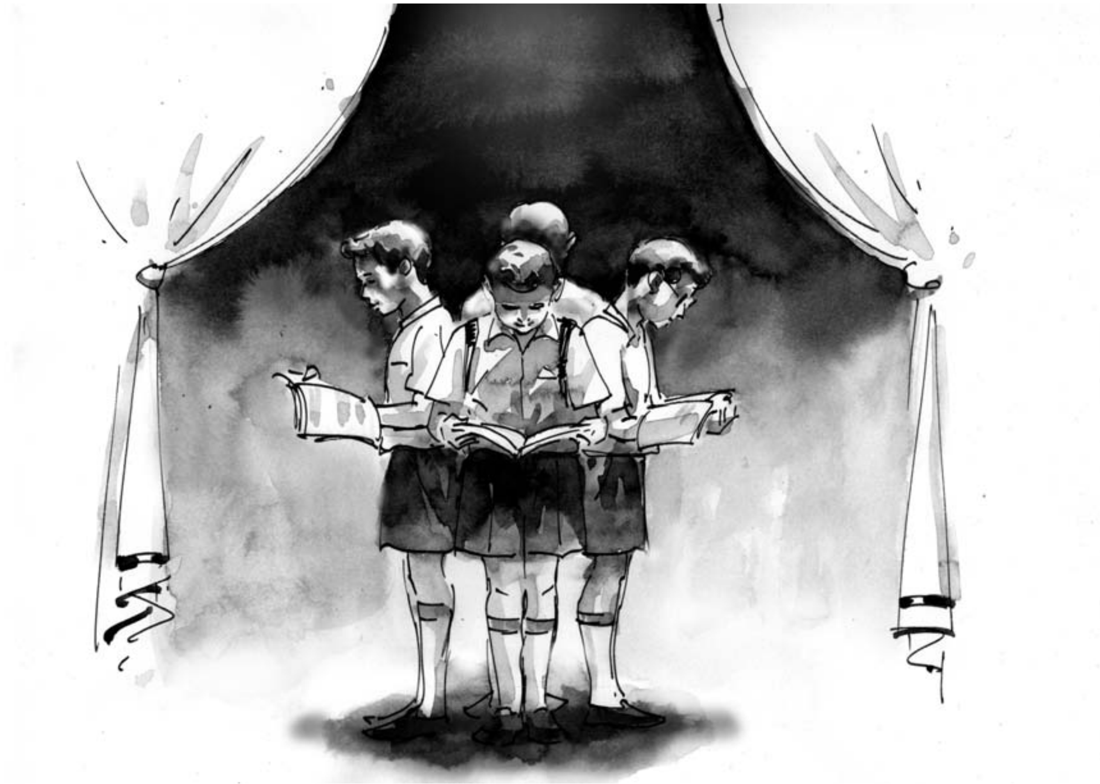
मंत्री १ : महाराज हे आत्महत्यांचं सत्र काही थांबतच नाही. आजच टीव्हीवर सांगितलं की आठवीच्या परीक्षेत नापास झाल्यानं एका विद्यार्थ्यानं...

महाराज : आता कशानं जीव दिला बिचाऱ्यानं?

मज हाक फुलांची येते, कळतो रे निरोप त्यांचा। मज शब्दांवाचून कळतो, नि:शब्द अर्थ मौनाचा।।

जरूर शोधा... www.boxbe.com (हे वापरून नको असलेल्या मेल्सपासून सुटका मिळवा)

श्री. शैलेंद्र केशव म्हसकर, पुणे, **सेंट्रल पेन्शनवर मोफत सल्ला (सायंकाळी), पुरोहित, ज्ञान प्रबोधिनी ☎ २४४५१३१९**



प्रधानजी : महाराज आपण जरा वेगळा विचार करून बघू या का? विद्यार्थी आत्महत्या 'कशाने' करताहेत यापेक्षा ते 'का' करताहेत याच्याकडे लक्ष देऊ या.

महाराज : (खूप विचार केल्यासारखं दाखवतात) हो खरं आहे. आठवीतल्या मुलाने... परीक्षेत नापास झाल्याने... नाही का? ठरलं प्रधानजी! आपण आठवीपर्यंत परीक्षा... रद्द करूया.

प्रधानजी : नाही महाराज, मग मुलं नववीत, दहावीत जीव देतील. त्यापेक्षा मुलं नापास झाली, की त्यांच्या शिक्षकांनाच शिक्षा केली तर

मंत्री १ : नको नको! मग कोणी शिक्षक शाळेत शिकवायलाच तयार होणार नाहीत. त्यापेक्षा मुलांच्या आईवडलांनाच रागावलो तर?

महाराज : नको नको! तो सगळा राग ते मुलांवरच काढतील!

(आतून एक शाळेतल्या मुलांची रांग येते आणि म्हणते.)

मुलगा १ : नको नको महाराज तुमचे औषध मूळ आजारापेक्षाही भयंकर आहे.

मुलगा २ : हो ना! कीटक नाशकांवर बंदी आणलीत आणि उभी शेतं किड्यांनी फस्त केली! आता शेतकऱ्यांनी काय करावं?

मुलगा ३ : पंख्यावाचून घामाने जीव जायची वेळ आली!

मुलगा ४ : कसला हा वेड्यांचा बाजार. त्यापेक्षा आम्हीच आता शहाणं व्हायचं ठरवलं आहे.

मंत्री १ : म्हणजे नक्की काय करायचं ठरवलं आहे?

मुलगा १ : म्हणजे परीक्षेत पास झालो नाही तरी निराश होणार नाही. पुन्हा जोमाने अभ्यास करू.

मंत्री २ : आणि तरीही परत नापास झालास तर?

हा समुद्र ऐकत निजतो, आवाज चंद्र बुडल्याचा। मज गाजेमधुनी कळतो, घनघोर अर्थ लाटांचा।।

जरूर शोधा... www.arti_india.com (शेती, ऊर्जा, ग्रामीण विकासासाठी काम करणारी संस्था)।

प्रायोजक - श्रीमती उमा परांजपे, पुणे

अभ्यास जमलाच नाही तर?

मुलगा ३ : तरी हरकत नाही. शाळेतला अभ्यास आला नाही तरी काय? महेन्द्रसिंग धोनी, सचिन तेंडुलकर कुठे दहावी - बारावी पास झाले? क्रिकेट आहे, इतरही कितीतरी खेळ आहेत.

एक मंत्री : आणि खेळही जमला नाही तर?

मुलगा १ : मग गाणं आहे, *ॲक्टींग* आहे, नाच आहे, कितीऽऽ तरी क्षेत्रं आहेत, तिथे जीव ओतून शिकू. अभ्यास आणि परीक्षा नाहीच जमली तर वाईट वाटेल; पण कायमचं मनाला नाही लावून घेणार.

मंत्री ३ : आणि आई-बाबा ओरडले तर?

मुलगा १ : ओरडले तर ओरडू देत की! त्यांना पण वाईट वाटत असणार ना आमच्यासारखंच! आमच्यासाठी! पण आम्ही त्यांना सांगू... आम्ही म्हणजे काय तुम्ही नाही. आणि आम्ही म्हणजे काय फक्त परीक्षेतले मार्क नाहीत.

मंत्री २ : म्हणजे काय?

मुलगा३ : शाळेतल्या परीक्षेत कमी मार्क मिळाले तरी नंतर संशोधक झालेले कितीतरी आहेत. आइन्स्टाईन आहेत, विजेचे दिवे शोधणारे एडिसन आहे.

मंत्री ४ : आणि तुमच्या मित्राला कमी मार्क पडले तर?

मुलगा २ : मार्कांवरून आम्ही कोण्णाला चिडवणार नाही. कोणालाही उदास बसू देणार नाही. आणि मित्राशी भांडण झालं तर मनाला लावूनही घेणार नाही.

मंत्री १ : आणि तुम्हालाच कोणाचा तरी खूप खूप राग आला तर?

मुलगा २ : मग काय? रागावू. तिथल्या तिथे बोलून दाखवू. निचरा करून टाकू.

प्रधानजी : *यह हुई ना बात!* पोरांनो! अरे आयुष्य म्हणजे एक परीक्षाच आहे!! पण परीक्षा म्हणजे काही आयुष्य नाही!

महाराज : खूप सुंदर, खूप मौल्यवान आहे आयुष्य. असा अविचार करून ते फेकून द्यायचं नाही कधीही. तुमच्या आई-बाबांचं, मित्रांचं, सगळ्यांचं प्रेम आहे तुमच्यावर ते कधीही विसरू नका!

प्रधानजी : आणि अभ्यास? अभ्यासाचा किती बागुलबुवा कराल?

मुलं : मुळीच नाही बागुलबुवा करणार. म्हणजे मनापासून एकसाथ अभ्यास करू. एकमेकांच्या मदतीनं अभ्यास करू. शिक्षकही सोबत आहेत की!

मुलगा १ : ठरलं तर... चला रे, एक साथ म्हणूया. (सगळे मिळून पुढचं गाणं म्हणतात.)

जरा चुकीचे जरा बरोबर बोलू काही
चला दोस्तहो, अभ्यासावर बोलू काही।।धृ.।।

परीक्षेमध्ये अपयश कधधी पदरी पडले
आई चिडली, शिक्षक अन बाबा ओरडले
अभ्यासाला पुन्हा लागूया शांत राहुनी
चला दोस्तहो, अपयशावर बोलू काही ।।१।।

पाठ्यपुस्तकातूनच का ते गणित शिकावे
नकाशातले डोंगर स्मरणी कसे राहावे
खरे ज्ञान ते अनुभवातून समजू आम्ही
चला दोस्तहो, विषयावर बोलू काही ।।२।।

मार्कांच्या का फुटपट्टीने यश मोजावे
सगळ्यांनीच का 'डिस्टींक्शन'चे स्वप्न पाहावे
कुणी खेळाडू, गायक वा अभिनेता कोणी
चला दोस्तहो, भविष्यावर बोलू काही।।३।।

सोन्याहूनही मौल्यवान हे जीवन अपुले
एक दार ते मिटले तरीही दुजे उघडले
शोधू अपुल्या आयुष्याची दारे सारी
चला दोस्तहो, आयुष्यावर बोलू काही।।४।।

(संदीप खरे यांच्या 'आयुष्यावर बोलू काही' या गीतावर आधारित)

***

- डॉ. सावनी गोडबोले
शिवाजी चौक, पेण अर्बन बँकेसमोर, पेण

अवखळ या वाऱ्यावर आरुढ ही होईन मी। ध्येयाने वेडावून नवक्षितिजा शोधिन मी।।

जरूर शोधा... www.readbookonline.net (दर्जेदार लेखकांची इंग्रजी पुस्तके)

सहभागी व्हा ! मुलींसाठी - क्रीडा दले, विज्ञान दल - युवती विभाग, ज्ञान प्रबोधिनी, पुणे - मेधाविनी ☎ ९४२३१६२१३४

वसंतोत्सव

– विद्याधर म्हैसकर

समोर वडाचं झाड. गर्द हिरव्या पानांनी त्याचा विस्तार डेरेदार झालेला. प्रत्येक डहाळीच्या पानांच्या झुबक्यांतून लाल फळांचे घोस दिसत होते. गुंजेसारखा रंग अन् आकार रानबोराएवढा. कोणाचंही मन आनंदानं भरून यावं असाच होता तो वृक्ष. बाबा म्हणाले,

''अरे मन्नू, बघ, बघ कसा बहरलाय तो.'' मन्नू बघतच होता. त्याला प्रश्न पडला, ''एवढा मोठा वृक्ष, त्याला इतकी छोटी फळं? अन् तीही इतकी असंख्य का लागावीत?'' बाबा उत्तरले, ''असंख्य पाखरांना खायला मिळावीत म्हणून.''

''पण पाखरं तर दिसतच नाहीत.''

''नाहीच दिसणार.''

''म्हणजे?''

''सहजासहजी दिसणार नाहीत.''

''का?''

''त्यांना धोका पोचू नये म्हणून.''

''कोणापासून?''

''शत्रूपासून. संरक्षण व्हावं म्हणून.''

''मग या घडीला झाडावर पाखरं आहेत?'' मन्नू म्हणाला.

''आहेत. बघ. बारकाईनं बघ.''

''मला तरी कुठंच कोणी दिसत नाहीय.''

''तुझ्या समोरच 'धनचिडी' बसलीय.''

''धनचिडी?''

''हो. 'धनेश' किंवा 'धनेश्वर' असंही म्हणतात त्या पक्ष्याला. कसा बेमालूम बसलाय बघ. घारीएवढा आहे आणि तो तुला

एकदा तरी पक्ष्यांसारखे मन भरून जगता यावे। 'विश्वचि माझे घर' ऐसे स्वप्न खरंच जागे व्हावे।।

जरूर शोधा... www.sft.edu/tips/tips.html (अभिनय कसा करावा, दिग्गज व्यक्तींचे मार्गदर्शन)

दिसत नाहीये.''

बाबा हसायला लागले.

''बाबा ऽ बाबा असं काय करताय. सांगा ना कुठाय तो?''

''त्या पांढरट, लवलवत्या डहाळ्या वरून खाली आल्या आहेत. दिसल्या? आणि त्या झाडाचं राखाडी, धुरकटलेलं खोड बघितलंय?''

''हो बघितलं.''

''त्या पार्श्वभूमीवर, त्याच रंगाचा पक्षी डहाळीवर आहे. मातकट हिरव्या पानांत अगदी सहज लपून राहिलाय... दिसला का?''

''अजून नाही दिसला.''

''थोडं थांब. पानं कुठं हलतायत का ते लक्षपूर्वक पाहा. मग दिसेल.''

इतक्यात धनचिडीनं पक्व फळ हेरलं अन् चोचीनं खुडून घ्यायला लागली. तशी पानांत झालेली थरथर बघून मन्नू ओरडला, ''हां ऽ आत्ता मला धनचिडी दिसली. बाबा, खरंच केवढा मोठा पक्षी आहे आणि त्याची चोच तर एखादी कोयतीच वाटते. शेपटी पण किती लांब...''

''मन्नू, तो काही एकटा पक्षी नाही. सहाजण आहेत ते. एवढंच नाही तर दहा प्रकारचे लहान मोठे पक्षी आत्ता झाडावर पुख्खा झोडतायत...''

''काय सांगताय काय बाबा?''

''खरं तेच सांगतोय.''

''कोण ते सांगा ना.''

''कोकिळा, कस्तुरी, साळुंकी, ब्राह्मणी मैना, बुलबुल, तांबट, फुलटोच्या, चष्मेवाला आणि कावळासुद्धा आहे.''

''बघ दिसतायत का?''

''कावळा आलेला दिसतोय. 'काव-काव' करतोय. तांबट 'पुक-पुक' करतोय; पण दिसत नाहीये.''

''तो ओळखू येणं अवघड आहे. त्याचा हिरवा रंग आणि लालचुटूक डोकं यामुळं हिरव्या पानांत लाल फळ असावं असाच तो दिसतो. कितीतऱ्हेचे पक्षी या झाडावर आपली गुजराण करतायत. ब्राह्मणी मैना बघ कशा फळांवर चोच मारतायत. मन्नू तुझ्या म्हणण्याप्रमाणं हीच वडफळं आंब्याएवढी असती आणि मोजकीच लागली असती तर काय झालं असतं? तूच सांग...''

''बाबा, लहान मोठ्या पक्ष्यांना हे फळ खाता येतंय. कदाचित मोठं फळ लहान पाखरांना खाता आलं नसतं. नुसतं चारावं लागलं असतं...''

''हो. शिवाय पोटभर खाता नसतं आलं.''

''हो.''

''नुसती पाखरंच नाही तर खारोटी, पाकोळी, वटवाघूळ आणि वानरांची सेनासुद्धा या झाडावर आपल्या पंगती उठवतात.'' बाबा म्हणाले.

''बाबा, हा वड कितीजणांना खाऊ घालतोय नाही.''

''हो ना.''

''पण त्या बदल्यात झाडाला काय मिळतं?'' मन्नूनं उत्सुकतेनं विचारलं.

''त्याचा फायदा आहेच की.''

''कसा?''

''एका हातानं द्यायचं अन् दुसऱ्या हातानं घ्यायचं.''

''वड काय घेतो?''

''तो आपलं ईप्सित साध्य करून घेतो. पाखरांनाही कळत नाही ते.''

''म्हणजे?''

''अंगठ्या एवढ्या लहान फुलटोचापासून ते धनचिडीपर्यंतचे पक्षी नानातऱ्हेनं, पद्धतीनं आणि आपापल्या चवीढवींनी फळाचा आस्वाद घेतात. मोठे पक्षी वडफळ तोडून घेतात. ते चावून आख्खं गिळून टाकतात. तर बुलबुल, तांबट, मैना फळं तोडू शकत नाहीत म्हणून चोचीनं फळ थोडं थोडं बोचकारून खातात. फळातलं बी पाखरांच्या पोटात जातं. विष्ठेवाटे बाहेर पडतं. योग्य जागा, जमीन, हवामान लाभलं तर बी रुजतं, वाढतं. त्याचं रोप होतं. हेच वडाचं ईप्सित.''

''मग अशी कितीतरी रोपटी तयार होत असतील नाही?''

''नाही. असंख्य पाखरांनी असंख्य फळं खाल्ली म्हणून असंख्य रोपटी तयार होत नाहीत. ते प्रमाण फार कमी आहे. म्हणूनच कदाचित वडाला फळं भरपूर

कुठले पक्षी उडत गेले गात गात पानांतून। वाऱ्यावरती घुमली त्यांची आसुसलेली वेडी धून।।

जरूर शोधा... www.drawingnow.com (चित्रकलेतील विविध तंत्रांविषयी माहिती, व्हिडिओज्)

NTS मार्गदर्शन, विविध कौशल्यांचे प्रशिक्षण – बुद्धिमत्ता संवर्धन केंद्र, ज्ञान प्रबोधिनी, पुणे ☎ २४२०७१९४

तांबट 'ठोक-ठोक' करतोय. पारवा काडी-काडी गोळा करतो. डगरीत खोल-खोल भोक पाडून बाळपोपट घरटं बनवतोय. आळ्या, माशा, भुंगेसुद्धा पान, पाकळी कातरून कोश बनवतायत. सगळ्यांची बघ कशी धांदल उडाली आहे. निसर्गाचा हा जणू उत्सव चालू आहे.''

''बाबा हे असं कसं घडतं?''

''प्रत्येक सजीवात अंत:स्थ जाणिवा असतात. त्यांना निसर्गानं चेतना दिली की नवनिर्माणाची आकांक्षा जागृत होते. उत्साहाला भरती येते. काही तरी करावं, घडवावं असं वाटायला लागतं. नवनिर्मिती होते. आणि हे निसर्गचक्र फिरत राहतं...''

''बाबा, मलासुद्धा तसंच वाटायला लागलंय. काहीतरी करावं, घडवावं?'' बाबा हसले. म्हणाले, ''तू काय करणार?'' क्षणभर मन्नू थांबला. पटकन म्हणाला, ''वसंतोत्सव !!''

लागत असावीत. त्यातूनच थोडी फार नवी रोपटी तयार होऊन वटवृक्षाचा वंश पुढं चालत असावा. हा नवनिर्मितीचा आनंद आहे.''

''म्हणजे?''

''अरे, सारी सृष्टी कशी उल्हसित झाली आहे, पाहा.''

''उल्हसित?''

''हो. बघ ना. केवळ वडाचं झाड बहरलंय असं नाही तर सगळा निसर्गच बहरून आलाय.''

''हो. खरं आहे बाबा. आंब्याला मोहर बघा किती आलाय.''

''पांगारा कसा लालभडक फुलांनी सजलाय बघ.''

''बाबा, पिंपळाची लालसर पानं कशी थरथरतायत आणि त्यावरचे टेंबराचे घोस बघा ना किती आलेत ते.''

''मन्नू, कडूलिंब अन् कडू करंज निळसर फुलांनी बहरलीय... दिसली का तुला?''

''हो, बाबा. सगळी झाडं आनंदून गेली आहेत. डुलतायत. खूप काही बोलतायत असं वाटतंय..''

''म्हणून त्यांच्यासमवेत पक्षी गातायत. एवढंच नाही किडा-मुंगी, अळीचा दिनक्रम बदलून गेलाय. प्रत्येकालाच काहीतरी घडवावं, निर्माण करावं असं वाटतंय. पांगाऱ्याच्या खोडावर

***

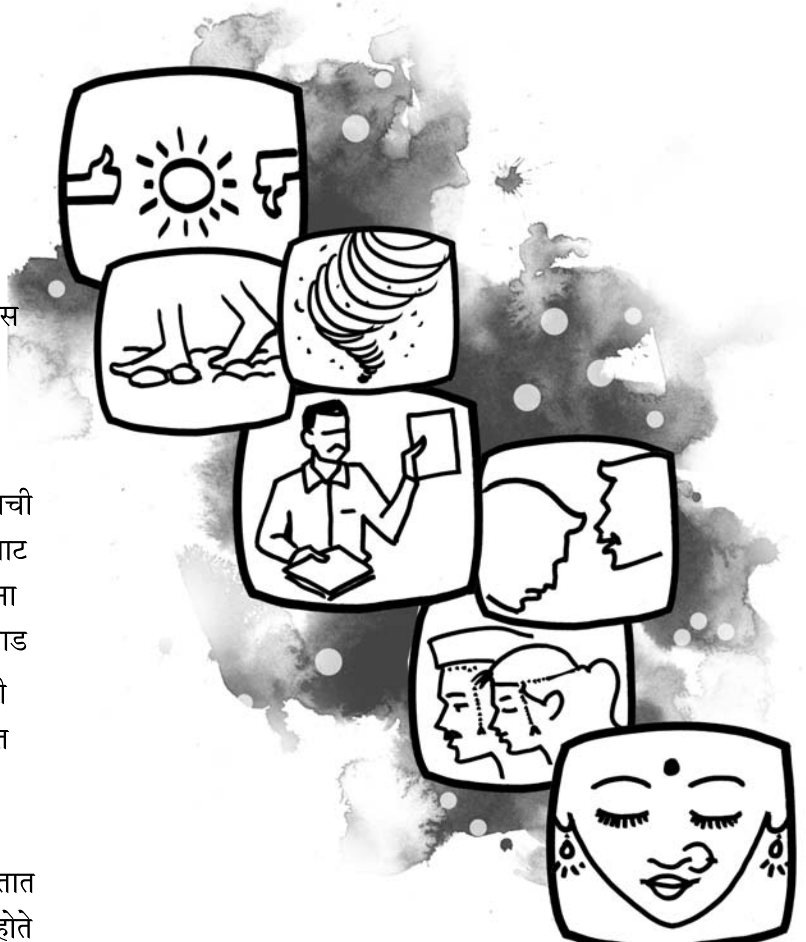
- विद्याधर म्हैसकर
यशोधन ए ३०/१ कोयना वसाहत,
कऱ्हाड 415110

सीमा-रेषा, हद्द, हक्क ही तर आपली रुक्ष भाषा। पक्ष्यांसाठी अवघे विश्व उषा-निशा, दाही दिशा।।

जरूर शोधा... www.drawingcenter.org (चित्रकलेच्या प्रशिक्षणाविषयी)

कालोचित, अर्थपूर्ण संस्कारांसाठी – पौरोहित्य विभाग, संत्रिका, ज्ञान प्रबोधिनी, पुणे ☎ २४२०७१४७

टक्का टक्का



पास-नापासाचा निर्णायक दिवस
भगभगणाऱ्या उन्हाळ्यात येतो
अभ्यासाच्या आठवणींचा
वळीव अकालीच कोसळतो.

अनवाणी... फुफाट्याची
वावरामधली पाऊलवाट
ढेकूळ-माती तुडवताना
प्रश्न पडतात उत्तराआड

रिंगण घालत येणाऱ्या वावटळी
धुळीचं मळभ पसरवत असतात
त्याच्यामधून शाळेचे वर्ग
धूसर, पुसट भासू लागतात

गुरुजी पट वाचू लागतात
कालवाकालव सुरू होते
कोण काठावर? कोण खोलवर
टक्का टक्का टकरा देते

रमा, हेमा, सुमन - 'पास'
त्यांचा चेहरा फुलून येतो
कुसुम, राणी, नीताच्या डोळ्यांत
त्यांचा निकाल वाहू लागतो

डोळ्यांमधल्या पाण्यामध्ये
लग्न-मंडप तरंगू लागतो
मावळणीच्या पोरासोबत
मुंडावळ्यांत गुंतून पडतो

उतावळाच कायदा जणू
गुडघ्याला लाल-फितीचं बाशिंग
जिंदगानीच्या पाटीवर
रीतीरूढींचे कचकडी रंग

परीक्षेत नापास झालो
संसारात व्हायलाच पाहिजे पास
म्हणून अकाली प्रौढ होतात
मुली दडपून ठेवतात श्वास...

- आश्लेषा महाजन
'मंजिरी', २३० चित्ररेखा सोसा.
सहकारनगर क्र. १, पुणे ४११००९

ज्ञानहीन जीवनास अर्थ कोठला? ज्ञान हाच धर्म खरा आम्ही जाणला।।

जरूर शोधा... www.webstoregame.com (व्हिडिओ गेम्स् विषयी)

दहावी-बारावी कलचाचणी, पदवीपूर्व/पदव्युत्तर करिअर समुपदेशन - प्र. मा. संशोधिका, ज्ञान प्रबोधिनी, पुणे ☎ २४२०७१४४

निसर्गरम्य
‘पीक डिस्ट्रीक्ट’

– कविता मेहेंदळे

नवनवीन निसर्गरम्य ठिकाणं शोधणं हा तर माणसाचा सहजस्वभाव आहे. फार फार पूर्वीपासून डोंगरदऱ्या पालथ्या घालणं, सागर सफरी करून नवनवे प्रदेश ओळखीच्या भूभागांना जोडणं ही आपली खासियत आहे. आता तर अद्ययावत पर्यटनाची साधनं आणि काहीतरी ‘एक्सप्लोअर’ (explore) करण्याची खुमखुमी या गुंफणीतून अनेक ठिकाणं उदयाला आली. विकसित झाली. त्यापैकी एक म्हणजे इंग्लंडमधल्या डोंगराळ प्रदेशातील ‘पीक डिस्ट्रीक्ट.’ सतराशेव्या शतकातल्या जॉर्डियन पर्यटकांनी पीक डिस्ट्रीक्टमधील ‘अब्राहम हाईटस्’ या निसर्गरमणीय ठिकाणाचा शोध लावला. त्या ‘अब्राहम हाईटस्’ची अनुभूती घेण्याचं आम्ही ठरवलं. त्यासाठी एका डोंगरपायथ्याच्या दिशेनं *‘मॅटलॉक-बाथ’* या स्थानकाकडे आम्ही निघालो होतो.

मिल्टनकीन्समधून आम्ही पाचजण (कुटुंबीय) रेल्वेने *नॉटिंगहॅम* या स्टेशनावर पोहोचलो. त्यापुढची रेल्वे आम्हाला *मॅटलॉक बाथ* या स्टेशनला नेणार होती. डर्बीशायर (Derbyshire) *काऊंटीकडे* नेणारा रेल्वेमार्ग चक्क घनदाट जंगलातून जातो. हां, थोडं पुढे गेल्यावर *‘नॅशनल फॉरेस्ट’* असा फलक दिसलाच. मोठ्या बुंध्याचे रेड ओक, ॲश ट्री सारखे वृक्ष होते. नक्षीदार पानांचे मेपल वृक्ष होते. शंखाकृती फुलोऱ्यांनी सजलेले ‘हॉर्स चेस्टनट’सारखे मोठमोठ्या तजेलदार पानांचे तरूवरही होते. वाटलं, या पोपटी-हिरव्या गर्द वनराईतून एखादं हरणाचं पाडस पळत सामोरं येईल! जंगलमार्ग संपल्यावर डोंगर उतारावरच्या *‘विंडमिलनी’* आमची सोबत केली.

मॅटलॉक बाथला उतरलो आणि निर्देशित मार्गाने पाच-सात मिनिटांत *पार्कींग एरियाजवळ* पोहोचलो. *‘व्हीसल साऊंड’* नावाच्या एका बैठ्या इमारतीजवळून रेल्वेचं फाटक उघडून, रूळ ओलांडून आम्ही पलीकडे गेलो. रूळांना समांतर अशा पायवाटेनं चालत राहिलो. नैसर्गिक क्षमतेप्रमाणे उंच उंच गेलेल्या डोंगर रांगा निळ्या नभाला साद घालत होत्या. तरुराजी उतरणाऱ्या आभाळीच्या ढगांना अलगद अंगाखांद्यावर झेलत होत्या. हे दृश्य मोठं विलक्षण होतं. डोंगराच्या कुशीतून, पानाफुलांच्या स्पर्शातून नेणारा हा मार्ग गारगार हवेचा होता. स्वच्छ उन्हाचे अंदाज पाहून आम्ही बाहेर पडलो होतो. पण तोवर मळभ आलं होतं.

गळून गेली पिवळी पाने नवी फुटे पालवी। पाहा कालच्या रात्रीनंतर पहाट उगवे नवी।।

जरूर शोधा... www.digvijaypratishthan.com (घोडेस्वारीच्या प्रशिक्षणाविषयी)

समोरच्या चढावरून मॅटलॉकमधल्या 'अब्राहम हाईटस्'ला नेणाऱ्या *केबलकारच्या 'बेस' स्टेशनवर* आम्ही पोहोचलो. वळून पाहिलं तेव्हा तीन *केबलकार्स* उंच डोंगरावर जात होत्या. डोंगरावर सर्वत्र हिरवळ होती. गवत, झाडंझुडपं दाटीनं उगवली होती. डोंगरमाथ्याच्या मध्यावर दोन शिखरांच्या मध्ये इंग्रजी यू (U) आकाराचा खोलगट भाग होता. तिथे कार जात होती. अर्थात् केबल्स तिथवर गेल्या होत्या. बापरे! तिथल्या निमुळत्या शिखरांवर आपला कसा काय निभाव लागणार? थंडीवाऱ्यातून स्वत:ला सावरून काय पाहणार? अशा शंकांनी मनात गर्दी केली.

इतक्यात तिथल्या कोपऱ्यात विसावलेल्या केबलकारकडे लक्ष गेलं. अष्टकोनी, काचेच्या बांधणीची ही केबलकार खूप जुनी असावी असं वाटलं. कारच्या मध्यभागी प्रवाशांना एकमकांकडे पाठ करून बसता यावं, अशी योजना दिसत होती. आजवर या पीक डिस्ट्रीक्टला ऐशी लाख प्रवाशांनी भेट दिल्याची नोंद त्यावर होती. इतकंच नव्हे तर या केबलकारनं १,९२,९९७ कि. मी. प्रवास केल्याचंही लिहिलं होतं. वळून आत केबलकारमध्ये बसण्यासाठी गेलो एवढ्यात स्वच्छ ऊन पडलं. एका गोल कक्षातून सावकाश, सुरक्षितपणे केबलकार पुढे येत होत्या. केबल्सच्या भक्कम यंत्रणेसाठी बॉलबेअरींगची आधारभूत यंत्रणा आहे. हळूवारपणे वर्तुळाकृती फिरत पुढे जाणाऱ्या त्या केबलकारमध्ये आम्ही समोरासमोर बसलो. दार बंद झालं. काचेच्या भिंतीलगत बसण्याची ही यंत्रणा नवीन होती. पुन्हा जोडबंधासारख्या तीन केबलकार डोंगर चढू लागल्या.

वॉव! प्रत्येक टप्प्यावरचं चित्र अगदी खास होतं. *डेरवेंट* (Derwent) नदी डोंगरपायथ्यालगत चंद्रकोरीच्या वळणाने वहात होती. बाजूलाच मोटार-रस्ता मोटारींमुळे स्पष्ट कळून येत होता. आता तर डोंगरचढणीवरून गेलेला रेल्वेमार्ग आणि एक बोगदाही दिसला. हिरव्या पानांच्या गर्दीतून लपलेले हे मार्ग फारच मोहक आणि नटखट वाटले.

केबलकार काहीशा उंचीवर गेली न् मिनिट-दीडमिनिट थांबली. क्षणभर काही उलगडेना. सुरक्षितपणाची खात्री पटल्यावर खालचं भरमसाठ वाढलेलं पोपटी गवत नजरेत भरलं. त्यावर गुलबक्षी रानफुलं (तेरड्यासारखी) डोलत होती. वाऱ्याच्या झोतानुसार त्यांच्या लहरण्याचा वेग कमी-अधिक होत होता. डेरवेंट नदी तर आता छोट्या झऱ्याच्या धारेइतकी बारीक दिसत होती. दूरवरचा प्रदेश नजरेच्या आवाक्यात येत होता. सगळा छोट्या डोंगराचा, टेकड्यांचा परिसर. जमीन मात्र चुकूनही दृष्टीस पडणार नाही एवढी वनराई! हिरवी, पिवळसर, तांबुस छटा असलेली मखमल! पुन्हा संथ गतीने, विनासायास आम्ही उंच डोंगरावर निघालो. ५६८ मीटर लांबीच्या या केबल मार्गावरून अवघ्या साडेतीन मिनिटांत आम्ही १६९ मीटर्स अंतरावर अलगद पोहोचलो होतो.

कल्पना येणार नाही इतके *पॉईंटस्* या साठ एकर्सच्या पठारावर विकसित केले आहेत. पायथ्याजवळ एका बाजूला पंधरा-वीस कौलारू घरांची वस्ती दिसत होती. थोड्याशा चढणीवरून पुढे नेणारी पायवाट पांढऱ्या, पिवळ्या, जांभळ्या चांदणफुलांची होती. छोट्या पात्यांमध्ये मोठ्या बुंध्याचे वृक्ष दिसत होते. हे बुंधे कवेत मावणं शक्य नव्हतं. ५५-६० फूट उंच वाढलेल्या या वृक्षांची बोर, कडूलिंब, करवंदीच्या पानांसारखी द्विदल-त्रिदलांची तजेलदार छोटेखानी पानं होती. खरंतर इतक्या उंचीवर सरसकट रेन-ट्री, सुरू किंवा ख्रिसमससारखी काड्यांइतकी बारीक पानं अपेक्षित होती. इथे नक्षीदार पानांची मेपलची झाडंही होती. हिरवा हुरूप भरभरून होता. छोट्याशा तिरप्या वाटेवरचं टेरेस-कॅफे खुणावत होतं. गरमागरम जॅकेट-पोटॅटो-बीन्स आणि कॉफी असा इथला नाश्ता करून आम्ही पुढच्या इमारतीच्या दिशेने निघालो.

मॅटलॉकचा इतिहास, शिखरांची माहिती इथे फोटो आणि लिखित स्वरूपात जतन केली आहे. याशिवाय *रेकॉर्डेड* माहितीही कानावर पडत होती. शंकांना वाव मिळणार नाही इतकी सूत्रबद्ध! *मॅटलॉकमध्ये* पूर्वी सात गावं होती. *मेटलॉक-बाथ, मॅटलॉक ग्रीन, मॅटलॉक-डेल* इ. इथे डोंगरपायथ्याशी गरम पाण्याचे झरे आहेत. आता ते 'स्पा' मध्ये रूपांतरित झाले आहेत. सतराशेव्या शतकात, जॉर्जियन पर्यटक इथपर्यंत चढण चढत आले. पायवाटा

ठाऊक आहे मजला या पंखांची शक्ती। या पंखांची शक्ती खडतर ध्येयासक्ती।।

जरूर शोधा... www.naswde.org (समाजसेवेच्या उपक्रमांबद्दल)

वाचनाच्या आनंदाने उजळे अपुले जीवन, **'छात्र प्रबोधन'** सततच देई उपयुक्त विचारधन.

मॅटलॉकचा रम्य परिसर

पीक डिस्ट्रिक येथील रॉक शॉपचा परिसर

तयार झाल्या. इथले झरे, झाडेझुडपे पाहून खुश झाले. इथल्या चकाकणाऱ्या दगडांचा मागोवा घेतला. शिसं या धातूच्या खाणी इथे असल्याचं त्यात निष्पन्न झालं. मग काय? त्यावेळी वरच्या खाणीत काम करणारे कामगार 'रोप वे' वरून डोंगरावर येत असत. एकावेळी एक कामगार फक्त दांड्याला धरून (तसा असुरक्षितच) वर येत असे. धोकादायक असणारा त्यावेळचा तबकडीवरचा दांडा, इथे पाहण्यासाठी उपलब्ध आहे. १९७४ ला 'पघ फॅमिली' ने इथले आणखी रमणीय पॉईंटस् शोधून काढले. १९८४ ला पहिली केबलकार अस्तित्वात आली आणि पर्यटनाची खरी मुहूर्तमेढ रोवली गेली.

इथून बाहेर पडलो तर पायथ्याच्या दुसऱ्या बाजूकडचा परिसर नजरेत भरत होता. सह्याद्रीसारख्या एकापुढे एक डोंगररांगा. त्यावरची वृक्षसंपदा. निळ्या नभालगत काळपट-हिरव्या रंगाची सुरेख नजरबंदी ! पावलं जागीच खिळून राहत होती. व्हिक्टोरिअन काळात 'पीक डिस्ट्रीक्ट'ला, *'मिनी स्वित्झर्लंड'* मानलं जात होतं ! एका इमारतीबाहेर *'फॉसील फॅक्टरी'*ची हिरवी *बॉर्डर* असलेली लाकडी झुलती *नेमप्लेट* होती. इथे आतमधली सर्व मांडणी, काऊंटर, खुर्च्यांसाठी लाकडाचा मुक्त वापर दिसत होता. इथल्या चकचकीत स्फटिकासारख्या दगडांचं रहस्य चित्रांद्वारे उलगडलं होतं. प्राणी, वनस्पती, लाव्हारस यांचे थरावर थर निर्माण झाले. *लाईम स्टोन,* शिसं आणि पर्यावरणामुळे निर्माण झालेले विविधरंगी *स्टोनचे* प्रकार हे इथलं आकर्षण ठरलं. जांभळे, विटकरी, मोतिया रंगाचे चमकते मोठे *स्टोन्स* इथे छेद देऊन प्रदर्शनीय स्थितीत मांडले होते. पुढच्या दालनात *रॉक-शॉप* होतं. मोठ्या टबमध्ये लहान-मोठे रंगीत दगड ठेवले होते. वाळू असलेल्या टबमध्ये मुलांसाठी चाळण्या ठेवल्या होत्या. वाळू खाली पडली की छोटे *जेम्स* (?) म्हणजे खडे चाळणीवर राहत होते. मुलांना खरेदीची भूल पडावी यासाठी ही खास योजना होती. आतमधल्या दुकानात कानातले, गळ्यातले, मनगटावरचे शोभिवंत दागिने होते. एकंदर खरेदीला भरपूर वाव होता.

पुढचं आकर्षण होतं- *Carven Tour !* ही एकूण तीस मिनिटांची अंधारी, भुयारी टूर आहे. *टूर लीडरबरोबर* आम्ही पंचवीसजण निघालो. गुहेतले खाचखळगे, नैसर्गिकरित्या तयार झालेले दगडांचे आकार (सिंह, शंकराची पिंड इ.) त्याचबरोबर इतरही भीतिदायक अवशेषांचं दर्शन घडलं. कधी थोडं दचकायला व्हायचं; पण हा थरार हवाहवासा होता. आतमधल्या दगडातून पाणी पाझरत होतं. छोट्या टेकडीवरून बाहेर पडताना एका झाडाला तांब्याचे दोन-दोन इंचांचे तुकडे दोऱ्याने बांधलेले दिसले. त्यावर म्हणे आपली इच्छा लिहून ठेवायची!

या पठारी भागात भागात मुलांना खेळण्यासाठी खूप प्रकारची साधनं आहेत. *'वुडलॅंड ॲडव्हेंचर'* म्हणून मुलं तिथे रमतात. *प्ले-एरियात* रबरी अंगण असतं किंवा लाकडाचा भुस्सा पेरून जागा मऊ-गुबगुबीत केलेली असते. त्यामुळे खेळताना पडलं, धडपडलं तरी मुलांना इजा होत नाही.

यानंतर चढउताराच्या रस्त्यावरून वाटेतल्या वेलींना अलगदपणे दूर सारीत आम्ही व्हिक्टोरिया टॉवरपाशी पोहोचलो. टॉवरची १२.२ मीटर उंची, खालपासून वरपर्यंत नीट न्याहाळली. *Andrew Frost* या

झळा उन्हाच्या जरी अनावर, त्यात वाहती वसंतवारे। रितेरितेपण येण्याआधी, श्वासामध्ये भरून घ्या रे।।

जरूर शोधा... www.bharatcoins.com (नाण्यांची छायाचित्रे, माहिती)

वास्तुविशारदाने हा टॉवर १८४४ मध्ये बांधलाय. आम्ही मग *व्हिक्टोरिया टॉवर* वरपर्यंत चढलो. पोहोचल्यावर केबलकारचा संपूर्ण मार्ग आम्हाला न्याहाळता आला. हिरव्या झाडांमध्ये आमसुली आणि पिवळ्या पानांची वृक्षराजी खुलून दिसत होती. डोंगरामागचे डोंगर निळे भासत होते, ते फोटोत बंदिस्त केले. पलीकडच्या डोंगरावर एक किल्ला होता. डाव्या हाताला डेरवेंट Derwent दरीचा खोल खोल पसरलेला, छोट्या जाळ्या व वेलींचा परिसर नीटपणे कळून येत होता. इथूनच अंबर *व्हॅलीच्या* खुणा दिसत होत्या.

२९ जून २०१२ ला *ऑलिंपिक* ज्योत येथे आणल्याची नोंद आहे. ब्रिटीश लोकांच्या दृष्टीने या जागेला खूप महत्त्व आहे. उत्सुकता वाढवण्याचे तंत्र आणि मंत्र त्यांच्याकडून शिकावेत!

केबलकारमध्ये बसून परतीच्या वाटेवर असताना तीव्रतेनं वाटलं की *पीक ड्रिस्ट्रिक्टसारखे पॉइंटस्* आपल्या देशातसुद्धा विपुल प्रमाणात आहेत. प्रेरणादायी इतिहास आहे. निसर्गाचा वरदहस्त आहे. परिश्रमाची तयारी ठेऊन अशी ठिकाणं विकसित करण्यासाठी सरसावलं मात्र पाहिजे...

***

– कविता मेहेंदळे
६९२/१ सुखदा सोसायटी,
पुणे–सातारा रस्ता, पुणे ४११०३७

लक्षात आहे ना?

सुट्टीत 'खरी' धम्माल करण्यासाठी वेळ राखून ठेवा !

छात्र प्रबोधनच्या खालील उपक्रमांमध्ये सहभागी व्हा.

१. जोडीकार्य उपक्रम (एप्रिल–मे २०१५)(इयत्ता ७ वी ते १० वी)

तुमच्याच गावात विविध प्रकारचे अनुभव तुमच्या गतीनुसार, वेळेनुसार, घेण्याची विशेष संधी !
साहस, संवाद व बुद्धीच्या विविध पैलूंना खाद्य देणाऱ्या अनुभवांची साखळी! म्हणजेच ७ वेगवेगळ्या प्रकारची कामे जोडीने पूर्ण करण्याची संधी. ही कामे करता करता अनपेक्षित प्रसंगांना सामोरे जात आत्मविश्वास आणि व्यवहारचातुर्य वाढवा. ७ कामे पूर्ण करणाऱ्यांसाठी अभिवाचन कार्यशाळा !

२. 'कार्यानुभव' घ्या... समृद्ध व्हा... (५ ते १५ मे २०१५) (इयत्ता ८ वी ते १२ वीच्या मुला-मुलींसाठी)
'छात्र प्रबोधन'च्या कार्यालयात या आणि लेखन, संपादन, प्रकाशन इ. कामातील 'मजा'अनुभवा! अनुभवी व्यक्तींबरोबर काम करण्याचा, नवीन काही शिकण्याचा अनुभव घ्या.

३. अभिवाचन कार्यशाळा (४ ते ६ जून २०१५), **शुल्क रु. ४००/–** (इयत्ता ८ वी ते १२ वीच्या मुला-मुलींसाठी)
तज्ज्ञ व्यक्तींचे मार्गदर्शन, सुप्त नाट्यगुणांना वाव देणारी, वाचिक अभिनयाला खतपाणी घालणारी, साहित्याची गोडी वाढवणारी, ३ दिवसांची कार्यशाळा. सहभागी विद्यार्थ्यांच्या सादरीकरणाने समारोप.

४. विद्यार्थी विशेषांक–लेखन, संपादन (इयत्ता ८ वी ते १२ वीच्या मुला-मुलींसाठी)
छात्र प्रबोधनच्या विद्यार्थी विशेषांकासाठी (सौर आषाढ, जुलै २०१५) कथा, कविता, ललित, भटकंती, ज्ञान–विज्ञान इ. प्रकारातील कसदार, लयदार, लालित्यपूर्ण असे तुमचे मुक्त लेखन पाठवा. मुखपृष्ठासाठी तुम्ही काढलेली चित्रे पाठवा. साहित्य व चित्रे पाठवण्याचा अंतिम दिनांक – १५ मे २०१५
विद्यार्थी विशेषांकाच्या संपादनात ज्यांना रस असेल अशांनी आपली नावे 'छात्र प्रबोधन'च्या कार्यालयात २५ एप्रिल २०१५ पर्यंत जरूर नोंदवावीत.

अधिक माहितीसाठी संपर्क : ☎ ०२०–२४२०७ १७४/१७९ (वेळ दु. : १२ ते ३)

ज्ञान प्रबोधिनीच्या अन्य विभागांतर्फे घेण्यात येणारी शिबिरे, उपक्रम पान क्र. ४८ वर पाहा.

आवाज नदी–नाल्यांचे, हे माझे जुनेच मैतर। या वळवळणाऱ्या वाटा, सृष्टीच गिरवते अक्षर।।

जरूर शोधा... Jewellarymaking.about.com (आभूषणे कशी बनवावीत याविषयी)

छात्र प्रबोधनतर्फे आयोजित राज्यस्तरीय स्पर्धा २०१५- आढावा व निर्णय

छात्र प्रबोधनतर्फे यावर्षी एकूण तीन राज्यास्तरीय स्पर्धांचे आयोजन केले होते.

• तुम्हीच संपादक व्हा! हस्तलिखित स्पर्धा • आपल्या गावातील कोणत्याही एका समस्येवर १० ते १५ मिनिटांची व्हिडिओ क्लिप तयार करणे. • 'छात्र प्रबोधन' अंकातील साहित्याचा वापर करून ३० मिनिटांची ध्वनिफीत तयार करणे. या तीनही स्पर्धेच्या निकालाचे निवेदन खाली देत आहोत.

विद्यार्थी मित्रांनो, **तुम्हीच संपादक व्हा**! या स्पर्धेसाठी आलेली तुमची हस्तलिखिते वाचताना खरोखर आनंद झाला. हस्तलिखित तयार करण्यासाठी तुम्ही घेतलेले कष्ट, तुमची कल्पकता, गटाने एकत्र येऊन काम करण्याची वृत्ती या सर्व गोष्टींचे प्रतिबिंब दिसून येत होते. चित्र काढणारे विद्यार्थी, सुंदर हस्ताक्षरांचे विद्यार्थी, विद्यार्थी लेखक आणि कवी या सर्वांनी आपापली जबाबदारी ओळखून उत्तम काम केले. या सर्वांना साथ मिळाली होती ती शिक्षक आणि पालकांची! तुम्हा सर्वांचे मन:पूर्वक अभिनंदन!!

स्पर्धेसाठी एकूण २२ हस्तलिखिते आली होती. डोंबिवली, अकोला, नाशिक, चाळीसगाव, कराड, संगमनेर, चोपडा, चिखली, हाशिवरे, अलिबाग, पुणे अशा अनेक गावांतून हस्तलिखिते आली होती. विद्यार्थ्यांनी अंधश्रद्धा, हास्य, भटकंती, स्वच्छता, घर, पक्षी वगैरे विविध विषय घेऊन त्यावर साहित्य, संकलन, रेखाटन केलेले आढळले. 'शब्दवर्णन' अंकातील बशीचे मनोगत, 'जागर'मधील नरेंद्र दाभोळकरांचे काढलेले चित्र व लेख, 'तृष्णा'मधील 'हास्य नसते तर' हा लेख, 'काजवा'मधील संस्कृत शब्दकोडे व पुस्तक परिचय, 'भटकंती'मधील 'ट्रेकिंगची पूर्वतयारी', 'श्रावण'मधील 'आला श्रावण' हे लेख चांगले वाटले. याशिवाय 'हास्यरंग'मधील 'डोंगर बोलतोय' हा लेख, 'उन्मेख' मधील 'विंचू उतरला' ही नाट्यछटा, 'स्वच्छतादूत'मधील 'कळसूबाईच्या शिखरावर' ही कविता उल्लेखनीय होती. याच अंकातील श्रमसंस्कार अभियान प्रेरणादायी होते.

'संघर्ष' हस्तलिखितात आयुष्यात येणारे संघर्ष दर्शविण्याचा प्रयत्न केला आहे. हस्तलिखित 'पाखरू'मधील 'चिमणीची गांधीगिरी' ही कथा गंमतशीर वाटली. याच अंकातील वेगवेगळ्या पक्ष्यांची मुलांनी काढलेली चित्रे अत्युत्तम होती. याशिवाय इतर काही अंकातही काही उल्लेखनीय सदरे होती; पण जागेअभावी सर्वांचा उल्लेख करणे शक्य नाही. मुलांनो, तुम्ही डॉ. नरेंद्र दाभोळकर, आर. के. लक्ष्मण यांना विविध प्रकारे श्रद्धांजली वाहिलेली पाहून विशेष कौतुक वाटले. कोणी चित्रात, कोणी चित्रातून, कोणी लेख वा कवितेतून त्यांच्याविषयी आपले विचार व्यक्त केले आहेत.

मित्रांनो, पुढीलवर्षीदेखील तुम्ही स्पर्धेत सहभागी व्हालच. त्यासाठी तुम्हाला काही सांगावेसे वाटते. एकंदर सर्व हस्तलिखितात उत्तम कथेचा अभाव होता. येत्या वर्षभरात शिक्षकांच्या साहाय्याने कथालेखनाचा जरूर प्रयत्न करा. कवितेचा प्रयत्न बऱ्याच विद्यार्थ्यांनी चांगला केला आहे. परंतु नाट्यछटा व संवादलेखन किंवा एकांकिका यातला फरक अनेकांना कळला नाही. नाट्यछटेत एकच पात्र असते. विविध व्यक्ती नसतात हे समजून घ्या. एकंदर प्रत्येक मासिकात काही ना काही उल्लेखनीय आहे. मित्रांनो, असाच प्रयत्न करून तुम्ही 'लिहितं' व्हा! तुमच्या पुढील प्रयत्नासाठी तुम्हाला शुभेच्छा! आणि विजेत्यांचे अभिनंदन!

'व्हिडिओ क्लिप' स्पर्धेमध्ये विद्यार्थ्यांनी विविध विषय चांगल्याप्रकारे हाताळले. या स्पर्धेत निगडी, चिखली, कराड, संगमनेर, चाळीसगाव या गावांमधून एकूण ११ गट सहभागी झाले. (३३ ते ३६ विद्यार्थी) विद्यार्थ्यांनी गावातील वेगवेगळ्या समस्यांचा अभ्यास करून त्याची *व्हिडिओ क्लिप* बनविण्याचा चांगला प्रयत्न केला होता. काही विद्यार्थ्यांनी प्रत्यक्ष त्या-त्या समस्या सोडविणाऱ्या संस्थांना भेटी देऊन माहिती मिळवली. काही ठिकाणी मार्गदर्शकांचेही मार्गदर्शन घेतल्याचे जाणवले.

जळी चकाकते उन्ह, थेंब चंदेरी सोनेरी। कडा कपारीतून वाट, खळाळे साजरी।।

जरूर शोधा... www.sculpture.org (शिल्प कसे तयार करावे याविषयी)

स्पर्धा निर्णय

१. हस्तलिखित स्पर्धा –

प्रथम क्रमांक : ‘शब्दार्णव’ – के. रा. कोतकर माध्यमिक विद्यालय, डोंबिवली

द्वितीय क्रमांक : ‘जागर’– बालशिवाजी माध्यमिक शाळा, अकोला

तृतीय क्रमांक : ‘तृष्णा’ – रचना विद्यालय, नाशिक

उत्तेजनार्थ : १. ‘काजवा’ तात्यासाहेब सामंत विद्यालय, चाळीसगाव

२. ‘श्रावण’ – सरस्वती विद्यालय, कराड

३. ‘पाखरू’ – खंडेलवाल इंग्लिश स्कूल, अकोला

परीक्षक – मृणालिनी कानिटकर, सुनीला गोंधळेकर, नीलिमा करमरकर

(ग्रामीण भागातील विद्यार्थ्यांसाठी ‘छात्र प्रबोधन ग्रामीण दिवाळी अंका’तून केलेल्या हस्तलिखित स्पर्धेच्या आवाहनाला अत्यल्प प्रतिसाद मिळाला.)

२. व्हिडिओ क्लिप स्पर्धा –

प्रथम क्रमांक : सरस्वती विद्यालय, कराड

द्वितीय क्रमांक : ज्ञान प्रबोधिनी, निगडी (ओंकार गायकवाड गट)

तृतीय क्रमांक : तात्यासाहेब सामंत विद्यालय, चाळीसगाव

परीक्षक – ओंकार प्रधान, मृण्मयी वैशंपायन

३. ध्वनिफीत स्पर्धा – या स्पर्धेला अत्यंत कमी प्रतिसाद मिळाला. एकच गट सहभागी झाला होता.

श्री. दिवाकर बाळकृष्ण बापट (कै. बाळकृष्ण दत्तात्रय बापट यांचे स्मरणार्थ), सौ. ललिता लिखिते (कै. शं. रा. देवळे यांचे स्मरणार्थ), श्रीमती निर्मला गोपाळ किराणे (कै. गो. म. किराणे यांचे स्मरणार्थ) या देणगीदारांनी दिलेल्या देणगीच्या ठेवींवरील व्याजातून हस्तलिखित स्पर्धेतील प्रथम तीन क्रमांकांची पारितोषिके देण्यात आली आहेत. अन्य सर्व पारितोषिके ‘छात्र प्रबोधन’ तर्फे देण्यात आली आहेत. सर्व यशस्वी स्पर्धकांना पुस्तकरूपाने ही पारितोषिके पाठवली आहेत.

किस्से थोरामोठ्यांचे...

१) एकदा जॉर्ज बर्नार्ड शॉ यांनी चर्चिलना आपल्या नव्या नाटकाच्या पहिल्या प्रयोगाची दोन तिकिटे पाठविली आणि त्याचबरोबर एक पत्र लिहिले, ‘‘एक तिकिट तुमच्यासाठी पाठविले आहे आणि दुसरे तुमच्या मित्रासाठी पाठविले आहे. जर तुम्हाला एखादा असेल तर !’’

त्यावर चर्चिलने शॉला उत्तर पाठविले – ‘‘पहिल्या प्रयोगाला मला येता येणार नाही, पण दुसऱ्या प्रयोगाची दोन तिकिटे पाठवा जर दुसरा प्रयोग होणार असेल तर !’’

२) राम गणेश गडकरी यांचा भाऊ एकदा गंभीर चेहरा करून त्यांना सांगू लागले, ‘‘काल रात्री मी झोपलो होतो. सकाळी उठून पाहतो तो माझ्या उशाखाली भला मोठा विंचू!’’

भावाची अपेक्षा अशी की गडकरी आश्चर्यचकित होतील किंवा आपण थोडक्यात बचावलो म्हणून आपल्याबद्दल सहानुभूती व्यक्त करतील. पण तसे काही एक न करता गडकरी शांतपणे म्हणाले, ‘‘बरोबर आहे. दगडाखालीच विंचू मिळणार!’’

– संकलित

डोक्यावर कणीस त्याचं व्रत घ्यावं। एक दाणा देईल त्याला ओंजळभर द्यावं।।

जरूर शोधा... www.deepseawaters.com (अद्‌भुत समुद्रजैव विविधता)।

सर्व दिशांनी विकसित होवो, हाच आहे ध्यास, **‘छात्र प्रबोधन’**च्या वाचनाने लाभो सद्‌गुणांचा सहवास.

राजगड - शिवथरघळ एक थरारक प्रवास!

– श्रीरंग टोके

भटकंती कोणाला आवडत नाही? भारतासारख्या नैसर्गिक विविधतेचं वरदान लाभलेल्या देशात तर बर्फाच्छादित शिखरांपासून ते उन्हानं भाजून निघणाऱ्या वाळवंटात भटकंतीची मौज काही औरच! महाराष्ट्रीय लोकांसाठी म्हणाल तर शिवरायांचे गडकोट आणि अभेद्य सह्याद्रीच्या दऱ्या नी कडेकपारीमध्ये भटकंती म्हणजे जणू परमोच्च आनंदच!

यावेळी आम्ही मित्रांनी ट्रेक ठरवला तो राजगड–तोरणा–सिंहगड असा! ठरल्यानुसार आम्ही सातजण सकाळी स्वारगेटला जमलो आणि वेल्हयाच्या गाडीनं निघून वेल्हयाआधी असणाऱ्या मार्गासनी या गावात उतरलो. दुतर्फा असलेल्या शेतांनी, निळ्या आभाळानी आणि सूर्याच्या कोवळ्या किरणांनी मन प्रफुल्लित केलं. राजगडाच्या दिशेनं मार्गक्रमण सुरू केलं. सुदैवानं आमच्यातील दोघांना 'लिफ्ट' मिळाली; पण बाकीच्यांना मात्र ४–५ कि.मी. अंतर पायीच यावं लागलं. चोरदरवाजानं चढायचं ठरवलं. पायथ्याच्या गुंजावणे या गावात साधारण अकराच्या दरम्यान आम्ही पाहोचलो. गावातील उपाहारगृहातच न्याहारी केली आणि घोषणा देत देत गड चढायला सुरुवात केली. ऊन मी म्हणत होतं. पाठीवर ओझं होतं. त्यामुळे चोरदरवाजा गाठायला दीड तास लागला. गडावर प्रवेशताच पद्मावती मंदिर गाठलं आणि सामान ठेवून सर्वजण विसावलो. बाहेर कडक ऊन होतं; पण मंदिरातील गारवा, शांत वातावरण सर्वांनाच प्रसन्न करणारं होतं.

विश्रांती घेतल्यावर हत्तीचं नेढं पाहायला गेलो. दुरून छोटंसं छिद्र दिसणारं हे नेढं आडवा एक माणूस मावेल इतकं प्रचंड आहे.

राजगडाला भेट देऊन बालेकिल्ल्यावर नाही गेलो तरच नवल! डबे खाऊन झाल्यावर बालेकिल्ल्याकडे निघालो. बालेकिल्ल्यावर नेणारी वाट मला नेहमीच आवडते. कारण एक तर ती अरुंद आहे आणि अर्थातच पुढे असणाऱ्या *'रॉक पॅच'*मुळे नवशिकाऊ गिर्यारोहकांना ही वाट नेहमीच भुरळ घालते. बालेकिल्ल्याच्या दरवाजात बसून आम्ही सर्वांनी पद्य म्हटलं. बालेकिल्ल्यावरून दिसणाऱ्या वनश्रीनं डोळ्यांचं पारणं फिटलं.

यानंतर परत पद्मावती मंदिरात परतलो. एव्हाना दुपारचे चार वाजले होते. तोरणागड गाठायचा म्हंटलं तरी अजून किमान ४–५ तास लागणार होते. मग 'त्याऐवजी आपण शिवथरघळीला का जाऊ नये?' असं एका मित्रानं विचारताच ही कल्पना सर्वांना पटली. मग काय? संजीवनी माचीवरून सूर्यास्त बघायचा आणि शिवथरघळकडे कूच करायचं असं ठरलं. मजल दरमजल करत संजीवनी माचीचा बुरुज गाठला आणि त्या बुरुजावरच बसलो. 'रणी फडकती लाखो झेंडे...' हे पद्य म्हणत म्हणत

डोळे दूर क्षितिजात क्षण सांज प्रकाशात। वाऱ्यासंगे मन वाहे आठवांच्या प्रदेशात...।।

जरूर शोधा... ccrtindia.gov.in/classicaldances.html (नृत्याच्या वर्गांविषयी, व्हिडिओज्)

या सुंदर देशाचे आहे, भविष्य अमुच्या हाती, हरघडी, हरक्षणी **'छात्र प्रबोधन'** असो सांगाती !

सूर्यास्ताचं विलोभनीय दृश्य मनात आणि कॅमेऱ्यात साठवत होतो. अंतर्मुख करणारा हा अनुभव प्रत्येकानं किमान एकदा तरी घ्यावा असाच आहे. राजगडाकडून तोरण्याकडे जायची वाट संजीवनी माचीच्या पोटातून उगम पावते. तीच पायवाट वापरायचं ठरवलं.

अंधार पसरत चालला होता. शांततेला फक्त पावलांच्या आणि रातकिड्यांच्या आवाजांचाच काय तो अपवाद. सर्वांनी आपापले टॉर्च काढले आणि घोषणा देत पद्य म्हणत आम्ही डोंगरदऱ्या मागे टाकू लागलो. असा रात्रीचा ट्रेक मी पहिल्यांदाच करत होतो. त्यामुळे माझ्यासाठी तो एक थरारक अनुभव होता. साधारण तीन-चार डोंगर मागे टाकून एका अरुंद डांबरी रस्त्यावर पोहोचलो आणि आम्ही सर्वांनी सुटकेचा नि:श्वास टाकला. कारण आम्ही योग्य रस्त्यावर होतो. रस्ता शोधण्यासाठी मोबाईलमधल्या *navigation* चा आणि *Google Maps* चा फारच उपयोग झाला.

पुढचं गाव म्हणजे आमचं त्या दिवसाचं *डेस्टिनेशन* अजून ६ कि. मी. अंतरावर आहे असं *navigation* च्या आधारानं समजलं. अरुंद पण डांबरी रस्त्यावरून चालायला सुरुवात झाली. गप्पा मारत मारत, रमत-गमत आम्ही रात्री १० वाजता भुतोंडे या गावी पोहोचलो. गावातील मंदिरात रात्र घालवायचं निश्चित झालं; कारण वस्तीसाठी तोच एकमेव उपाय होता. शहराकडची माणसं प्रवासात थकून आलेली आहेत, हे समजताच एका गावकरी महिलेनं पुरून उरेल इतका वरणभात न मागताच आणून दिला. आश्चर्याच्या सुखद धक्क्यातच *'स्लीपिंग बॅग'* उघडून आम्ही झोपी गेलो.

सकाळी कोंबड्यांच्या आरवण्यानं जाग आली. चहाची सोयही गावकऱ्यांनीच केली. पुढे कूच करण्यासाठी मात्र होडीची गरज होती. त्या संदर्भात एका स्थानिकाशी बोललो व ठरलेल्या जागी तो होडी घेऊन आला. पाण्यातून हळूहळू होडी पुढे जात होती आणि आम्ही निसर्गसादर्य न्याहाळत होतो. अखेर दुसऱ्या किनारी पोहोचलो. नाव वल्हवणाऱ्यानेच पुढचा रस्ता दाखवला व मग पुन्हा आमचा जंगलातला प्रवास सुरू झाला. थोडं चालत पुढे गेलो आणि अचानक एक चौक लागला अर्थातच पायवाटांचा. आता काय करावं? डावीकडे जावं की उजवीकडे? काहीच समजेना. पुढचं गाव साधारण कुठल्या

अंतरात ज्ञानज्योत पेटवू आम्ही। सर्वदूर ज्ञानवन्ही चेतवू आम्ही।।

जरूर शोधा... www.wikihow.com (वेशभूषेविषयी माहिती, मार्गदर्शन)

'छात्र प्रबोधन'च्या रूपाने मंत्र आम्हा लाभला, यशस्वी होण्याचा चंग आम्ही बांधला.

दिशेला असेल याचा अंदाज घेऊन उजवीकडे जायला लागलो. थोडं अंतर कापल्यावर navigation मुळे समजलं, की हा चुकीचा रस्ता आहे. मग परत मागे फिरून सरळ जाणारी पायवाट धरली.

अंदाजे दोन तास दऱ्याखोऱ्यातून चालल्यावर 'कुंभळे' हे गाव लागले. तेथे एका गावकऱ्याच्या घराच्या उंबरठ्यात बसूनच न्याहारी केली. इथून मार्गक्रमण करायलासुद्धा मधली खाडी ओलांडून पुढे जावं लागणार होतं. या खाडीत पोहायचा मोह आम्हाला आवरला नाही. सर्वांनी पाण्यात उड्या मारल्या. आम्ही पाण्यात आणि आमचं सामान होडीत असं दृश्य होतं! मनसोक्त पोहून सर्वजण ताजेतवाने झालो आणि मार्गक्रमण सुरू झालं. लागवण झालेल्या शेतातून, फुलबागांतून चालत 'डोपेखिंड' या जागी पोहोचलो. ही 'डोपेखिंड' म्हणजे दोन डोंगरांमधील खिंड. वृक्षांनी आच्छादित अशा या खिंडीत थोडा वेळ विश्रांती घेतली. हीच डोपेखिंड आपल्याला गोप्या घाटाकडे घेऊन जाते. हा गोप्या घाट म्हणजे देशातून कोकणात उतरणारा घाट! १७०० फुटांवर हा घाट सुरू होतो. गोप्या घाटाच्या प्रारंभी सह्याद्रीच्या अभेद्य पर्वतरांगांचं दर्शन केवळ 'शब्दांच्या पलीकडले'च आहे. 'राकट देशा, कणखर देशा, दगडांच्या देशा' असं गोविंदाग्रजांनी महाराष्ट्राला का संबोधलं आहे, हे इथे आल्यावर समजतं.

गोप्या घाट उतरायला दीड तास लागला! पण आता आम्ही थेट ३०० फुटांपर्यंत खाली आलो होतो. गोप्या घाट संपतो ते गाव म्हणजे 'आंबेशिवथर.' या डोंगरांनी चहूबाजूंनी वेढलेल्या गावातून पुढे गेलात की 'कसबे शिवथर' व त्यानंतर शिवथरघळीत पोहोचतो. कसबे शिवथर चालत मागे टाकलं आणि रस्ता विचारत विचारत पुढे निघालो. आता मात्र, परत कंटाळवाणा डांबरी रस्त्यावरचा प्रवास सुरू झाला. ऊन वाढू लागलं. बराच वेळ चाललो तरी शिवथरघळीचं बांधकाम काही दिसेना. पुढे अर्धा तास चालल्यावर शेवटी हायसं वाटलं. अलीकडे असलेली शिवथर नदी पार केली आणि घळीत पोहोचलो. लगेचच मूळ गुहेत शिरलो. आतल्या गार वातावरणानं व नीरव शांततेनं सगळा थकवा घालवला.

या घळीतच समर्थ रामदास स्वामींनी दासबोध सांगितला व त्यांचे शिष्य कल्याणस्वामी यांनी तो लिहून घेतला. दोघांच्या मूर्ती गुहेमध्ये बसवल्या आहेत. आम्ही सर्वांनी मारुतीस्तोत्र म्हटले व काही काळ तिथं शांत बसून राहिलो.

शेवटी खाली उतरून टमटममध्ये बसून महाडपर्यंत आलो आणि पुढे बसनं पुण्यात आलो. तसं पाहिलं तर एकंदर ३०–३५ किमी अंतर संबंध दोन दिवसात चाललो होतो. (हे देखील भ्रमणध्वनीमधल्या एका ॲपद्वारेच समजू शकले.) या एकाच *ट्रेकमध्ये* पोहणे, पवित्र ठिकाणी भेट, दऱ्याखोऱ्यातून, जंगलातून भटकंती, गावाकडचं जीवन व राहणीमान समजून घेणं असे अनेक हेतू साधता आले. या निमित्ताने पुढच्या वेळेस असाच थरारक अनुभव घ्यायचा असा निश्चय आम्ही मनात पक्का केला.

***

– **चि. श्रीरंग टोके** (इ. ११ वी)
३९, तुळशीबागवाले कॉलनी,
सहकारनगर क्र. २, पुणे 411009

किस्सा 'पु. लं'च्या हजरजबाबीपणाचा...

आनंदवनातल्या ग्रामभोजनाच्या थाटात चाललेल्या एका भोजन समारंभात, विविध क्षेत्रांतली मातब्बर मंडळी सहभागी झाली होती. समोरच्या पंगतीत 'किर्लोस्कर' मासिकाचे संपादक मुकुंदराव किर्लोस्कर बसलेले होते. मधुनच ते उठले व तो सुखसोहळा आपल्या कॅमेऱ्यात बंद करण्याच्या कामास लागले. परत येऊन पाहतात, तर त्यांचं पान तेथे नाहीच.

त्यांची शोधक नजर पाहून पु. ल. लगेच उद्गारले, ''मुकुंदराव, इथं संपादकीय पान नाहीये.''

ज्ञान प्रबोधिनीतर्फे सुट्टीतील मुला-मुलींसाठी शिबिरे - २०१५

शिबिराचे नाव	दिनांक / वेळ	वयोगट	तपशील व शुल्क	विभाग-संपर्क
१. क्षमता संवर्धन शिबिर	२५ ते ३१ मे २०१५ स. १२ ते दु. ५	१२ पूर्ण ते १६ वर्षे मुले - मुली	विविध बौद्धिक क्षमतांना चालना देणारे खेळ, प्रकल्प, गटकार्य इ. शुल्क रु. १८००/- (अनिवासी)	प्रज्ञा मानस संशोधिका सुजाता होनप ९४२०१७८०२० ०२०-२४४२०७११६
२. विज्ञान शिबिर	२० ते २२ एप्रिल १५ स. १०.०० ते २.००	इ. ५ वी ते ८ वी	शुल्क रु. ७००/- (अनिवासी)	शैक्षणिक उपक्रम संशोधिका प्रकाश रणनवरे ९८२३१५३९४८ गीता साठ्ये ९८२२६६०६८३ ०२०-२४२०७१९३/९४
३. स्वयं अध्ययन कौशल्य	६ ते १० मे १५ वेळ : स. १० ते २	इ. ८ वी व ९ वी	शुल्क रु. १०००/- (अनिवासी)	
४. चला कल्पक बनूया	२४ ते २८ एप्रिल १५ वेळ : स. १० ते २	इ. ६ वी ते ८ वी	शुल्क रु. १०००/- (अनिवासी)	
५. फिल्म मेकिंग	२ ते ११ मे २०१५ वेळ : स. १० ते २	इ. ७ वी ते ९ वी	शुल्क रु. ३०००/- (अनिवासी)	
६. प्रज्ञा विकास शिबिर	१३ एप्रिल ते ३ मे	राष्ट्रीय प्रज्ञाशोध परीक्षा प्रथम स्तर उत्तीर्ण	राष्ट्रीय प्रज्ञाशोध परीक्षा द्वितीय स्तर शुल्क रु. १२०००/-(निवासासह)	
७. विज्ञान प्रकल्प शिबिर	२८ ते ३१ मे २०१५	इ. ८ वी ते १० वी	शुल्क रु. १५००/-(निवासासह)	युवक विभाग अनिरुद्ध वाघ ९८५०८८४७६०
८. नेतृत्व शिबिर	२३ ते २७ मे २०१५, १३ ते १७ जून २०१५	इ. १२ वीची परीक्षा दिलेले	शुल्क रु. ३४००/-(निवासासह)	नेतृत्व संवर्धन केंद्र नचिकेत नित्सुरे ९४०४२२५३७८

छात्र प्रबोधनतर्फे आयोजित सुट्टीतील उपक्रम, शिबिरे अंकातील पान क्र. ४२ वर पाहा.

पुण्याव्यतिरिक्त ज्ञान प्रबोधिनीच्या खालील केंद्र-उपकेंद्र-विस्तारकेंद्रांवरही सुट्टीत विविध उपक्रम योजले जातात. त्या त्या परिसरातल्या सभासदांनी त्यांच्याशी संपर्क साधून उपक्रमांचे तपशील समजून घ्यावेत.

निगडी - ०२०-२७६५४३८०, **साळुंब्रे** (जि. पुणे) - ०२११४-२८७२९०,
सोलापूर - ०२१७-२३१७७८२ **हराळी** (जि. उस्मानाबाद) - ८८८८०२६३८,
अंबाजोगाई (जि. बीड) - ९४२१३७३५३६
बोरीवली (मुंबई) - ९८६७३८३०३८, **डोंबिवली** (जि. ठाणे) - ९९३०१०२९९८

शिक्षकांसाठी शिबिर
रूप पालटू शिक्षणाचे
शिक्षण क्षेत्रात नव्याने प्रवेश केलेल्या शिक्षणसेवक, अध्यापकांसाठी
कालावधी : ३१ मे ते ५ जून १५
शुल्क : १५००/- (निवासी)
प्रकाश रणनवरे - ९८२३१५३९४८

भाषिक कोडे

चला संवाद लिहूया...

खाली एकाच अर्थाच्या निरनिराळ्या छटा दाखविणारी काही क्रियापदे दिली आहेत. त्यातील योग्य छटेचा वापर करून, अर्थपूर्ण वाक्ये तयार करून एक संवाद लिहा.

उद्गारणे, म्हणणे, सांगणे, पुटपुटणे, बोलणे, बडबडणे, ततपप करणे, कुजबुजणे, कळविणे, तोंड उचकटणे, वटवट करणे.

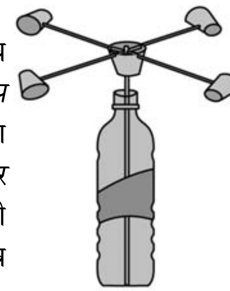
मला उमगते सहजपणाने प्रश्नाचे अवघड कोडे। मी सांगितले तसेच पळती जगण्याचे अबलख घोडे।।

जरूर शोधा... www.giridarshan.com (गडांची छायाचित्रे, ठिकाणे, त्यांची माहिती, व्हिडिओज्)

मातृभाषेचा करू आम्ही आचारातून प्रचार, **'छात्र प्रबोधन'** देतो आम्हा हा प्रेरक विचार.

वातकुक्कुट यंत्र

वाऱ्याचा वेग मोजण्यासाठीच्या यंत्राला *'ॲनेमोमीटर'* म्हणजेच 'वातकुक्कुट' यंत्र म्हणतात. वाऱ्याचा वेग मोजण्याचे *'कप ॲनेमोमीटर'* हे सर्वात पहिले यंत्र. त्यात नंतर अनेक सुधारणा झाल्या. *लेझर, अल्ट्रासॉनिक* तंत्रज्ञान वापरून आधुनिक *ॲनेमोमीटर* सध्या बनवले जातात. त्यामुळे वाऱ्याची गती अचूक नोंदवली जाते. येथे आपण *'कप ॲनेमोमीटर'* बनवण्याची सोपी कृती व त्यामागील शास्त्रीय तत्त्व जाणून घेऊया.



साहित्य : पाच सारख्या आकाराचे जाडसर कागदी उभे पेले (आईस्क्रीमसाठी वापरले जाणारे उभे कप), पंचिंग मशीन, कात्री, रुंद चिकटपट्टी, लाकडाच्या तीन गोलाकार एक ते दोन फूट लांब नळ्या किंवा पट्ट्या, पाण्याची रिकामी प्लॅस्टिकची मोठी बाटली.

कृती : १. चार कागदी पेले घ्या. प्रत्येक पेल्याच्या एका बाजूला पंचिंग मशीनने एक भोक पाडा.

२. पाचव्या पेल्याच्या वरच्या बाजूला(पेल्याच्या कडेच्या (Rim) थोडं खाली, सारख्या अंतरावर चार भोकं पाडा. त्याच पेल्याच्या तळाशीही एक भोक पाडा.

३. पेल्याच्या वरच्या बाजूच्या चार भोकातून दोन लाकडी पट्ट्या इंग्रजी एक्स (X) आकारात बसवा.

४. ह्या पट्ट्यांची एकूण चार टोकं रिकामी राहतील. त्यात उरलेले चार कागदी पेले अशा रितीने बसवा, की सर्व पेल्यांचा वरचा उघडा भाग एकाच दिशेला येतील.

५. तिसरी लाकडी पट्टी घेऊन राहिलेल्या पेल्याच्या तळातून अशा रितीने बसवा की ती पट्टी दोन पट्टयांनी बनलेल्या एक्स (X) आकाराच्या बरोबर मध्यभागी येईल. हे सर्व चिकटपट्टीने घट्ट बांधून ठेवा. हा तयार होईल ॲनेमोमीटरचा फिरता स्तंभ.

६. हा स्तंभ बाटलीत उभा ठेवा.

७. आवश्यक त्या ठिकाणी चिकटपट्टी लावा. म्हणजे तुमचा *'ॲनेमोमीटर'* तयार होईल.

ॲनेमोमीटरने मापन कसे कराल?

१. जेव्हा वारा वाहात नसेल तेव्हा यंत्राचे मापन करा. त्यासाठी मोटारमध्ये काच उघडी ठेवून खिडकीच्याजवळ; पण मोटारच्या थोडं बाहेर हे यंत्र धरा किंवा स्कूटरवर स्कूटर चालविणाऱ्याच्या पाठीमागे हे यंत्र धरा.

२. मोटार किंवा स्कूटर ताशी २० किमी. वेगाने चालवायला सांगा.

३. तीस सेकंदामध्ये *ॲनेमोमीटर* स्तंभाभोवती किती वेळा फिरतो, म्हणजेच किती 'फेरे' होतात ते मोजा आणि लिहून ठेवा. समजा ताशी २० किमी. वाऱ्याचा वेग असताना *ॲनेमोमीटर*चे 'क्ष' फेरे होतात. त्याचाच अर्थ *ॲनेमोमीटर*चे 'क्ष' फेरे होतात तेव्हा वाऱ्याचा वेग ताशी २० किमी. आहे. आपल्याला पुन्हा जेव्हा वाऱ्याचा वेग मोजायचा असेल तेव्हा *ॲनेमोमीटर* वापरताना ३० सेकंदात तो 'य' फेरे फिरला तर,

$$\text{वाऱ्याचा वेग} = \frac{\text{२० × य}}{\text{क्ष}} \quad \text{किमी./तास}$$

अजून काय कराल?

१. गाडी ताशी २०,३० किमी. वेगाने चालवून त्या त्या वेगाने ३० सेकंदामध्ये ॲनेमोमीटरचे किती 'फेरे' होतात ते लिहा. त्याची सरासरी काढा.

२. *ॲनेमोमीटर*चे किती प्रकार आहेत त्याची संपूर्ण माहिती मिळवा.

भारतदेशा समर्थ करूया अविचल आत्मबळे। उंच उभारू गुढी, करूया स्वागत मनमोकळे।।

जरूर शोधा... www.giripremi.com (गिरिभ्रमणाच्या मोहिमांविषयी, व्हिडिओज्)

'छात्र प्रबोधन'सवे घेऊ झेप आकाशात, चंद्र सूर्यासवे गाणे गाऊ आनंदात.

३. क्रिकेटच्या अनेक मैदानांवर असे 'वातकुक्कुट' बसवलेले असतात. त्यांची माहिती गोळा करा. उदाहणार्थ – इंग्लंडमधल्या लॉर्ड्स मैदानावर एक 'वातकुक्कुट' आहे. काही मैदानांवर, वेधशाळेच्या इमारतींवर 'तुरेवाला कोंबडा' *ॲनेमोमीटर* म्हणून बसवलेला असतो ते शोधून काढा.

४. वाऱ्याच्या वेगाची माहिती कुणाला आणि कशासाठी उपयोगी पडते किंवा आवश्यक असते?

५. *ॲनेमोमीटर* तयार करताना लाकडी पट्ट्यांऐवजी लोखंडी किंवा ॲल्युमिनियमच्या सळ्या घेतल्या तर 'फेरे' कमी होतील, जास्त होतील की काहीच फरक पडणार नाही ते बघा.

***

– डॉ. कांचनगंगा गंधे
४१/६६७ लोकमान्यनगर,
पुणे 411030

प्रतिसादी वाचकवीर व्हा... (वर्ष १५/७)

हा अंक वाचा... प्रश्नांची उत्तरे लिहून पाठवा... आणि बक्षीस मिळवा...

दर महिन्याचा 'छात्र प्रबोधन'चा अंक तुम्ही आवडीने वाचत असालच. छात्र प्रबोधनच्या मागील वर्षीच्या वासंतिक अंकापासून (चैत्र/एप्रिल) त्या-त्या अंकावर आधारित काही प्रश्न दर महिन्याच्या छात्र प्रबोधनच्या अंकात देत आलो आहोत. या अंकातील (वर्ष १५ अंक ७) प्रश्नांची **उत्तरे दि. १५ जून २०१५** पर्यंत 'छात्र प्रबोधन'कडे पाठवा. 'वर्ष १५ अंक ७ या अंकातील प्रश्नावलीची उत्तरे' असा उल्लेख उत्तर पत्रिकेवर करा. बक्षीस जिंकण्याची प्रत्येकाला संधी. या निमित्ताने तुम्ही प्रत्येक अंक बारकाईने वाचाल व अंकातील साहित्याचा अधिक आनंद मिळवाल, असा विश्वास आहे. (इथून पुढे 'प्रतिसादी वाचकवीर व्हा' या स्पर्धेच्या प्रश्नावलीला छात्र प्रबोधनचे वर्ष व अंकाचा संदर्भ देत आहोत.)

प्रश्नांची उत्तरे लिहा –

१) 'बुजगावण्यामुळे आम्हाला लाल ध्वज मिळाला' मीश्काच्या या विधानाविषयी तुमचे मत सकारण स्पष्ट करा.

२) लेखात दिलेल्या पुस्तकांच्या गावातल्या कोणत्या पेठेत जायला तुम्हाला आवडेल? आणि का? लेखकाने दिलेली वा त्याशिवायचीही त्या पेठेतील कोणती पुस्तके तुम्ही वाचली आहेत?

३) गरत्रुड इलिअन यांनी कोणकोणत्या दुर्धर रोगांवरच्या औषधांवर संशोधन केले?

४) 'प्रश्न आमचे उत्तरे आमचीच' या एकांकिकेतील राजाच्या जागी तुम्ही असता तर मुलांच्या आत्महत्या टाळण्यासाठी कोणते उपाय सुचवले असते?

५) 'वसंतोत्सव' या लेखात कोणकोणत्या पक्ष्यांचा उल्लेख आलेला आहे?

६) 'चैत्रभूल' या कवितेत निसर्गातील बदलांचे वर्णन कसे केले आहे?

'प्रतिसादी वाचकवीर व्हा...' या प्रश्नावलीची उत्तरे पाठवलेल्या खालील सभासदांचे

*** मन:पूर्वक अभिनंदन !!! ***

कु. निधी खांडेकर (इ. ४ थी), कु. मृण्मयी भट, कु. स्नेहल केदार (इ. ५ वी),
चि. गंधार वैद्य (इ. ६ वी), चि. ओमकार पंडित (इ. ७ वी), चि. श्रेयस सांगवेकर,
चि. गंधार जोशी (इ.९ वी) –सर्व विद्यार्थी डोंबिवली(पू.) येथील प्रबोधक मंडळातील आहेत.

हे मासिक ज्ञान प्रबोधिनी या संस्थेच्या मालकीचे असून मुद्रक, प्रकाशक व संपादक श्री. महेन्द्र सेठिया यांनी राष्ट्रीय सौर १० चैत्र, शके १९३७, ३१ मार्च २०१५ या दिवशी बालोद्यान प्रेस, नातूबाग, शुक्रवार पेठ, पुणे -२ येथे छापून, ज्ञान प्रबोधिनी, ५१०, सदाशिव पेठ, पुणे - ३० येथून प्रसिद्ध केले.

कुमारांच्या कुंचल्यातून... 'तुम्हीच संपादक व्हा!' या स्पर्धेतील काही निवडक मुखपृष्ठे

(या स्पर्धेचा निकाल अंकातील पान क्र. ४३ वर पाहा.)

प्रथम क्रमांक

के. रा. कोतकर, विद्यालय, डोंबिवली

द्वितीय क्रमांक

बाल शिवाजी माध्यमिक शाळा, अकोला

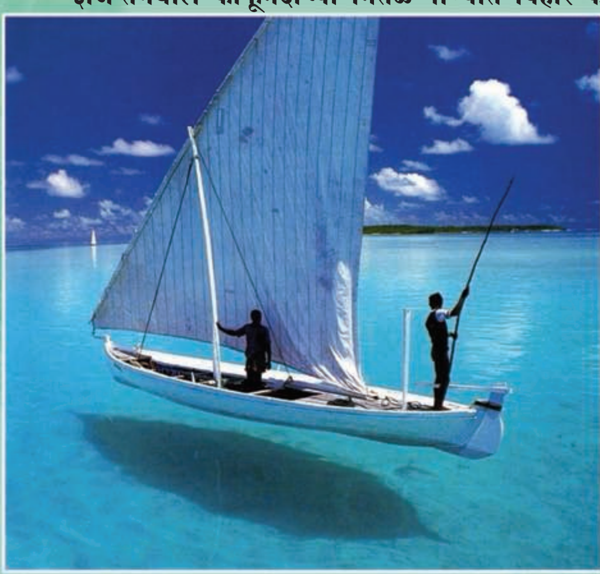
तृतीय क्रमांक

रचना विद्यालय, नाशिक

तात्यासाहेब सामंत विद्यालय, चाळीसगाव

नौका विहार की नौका उड्डाण?

इजिप्तमधील कोर्फूनदीच्या नितळ पाण्यात विहार करणारी बोट जणू हवेत उडताना भासत आहे.



सौर चैत्र, शके १९३७/एप्रिल २०१५ पंजीकृत नियतकालिक, ISSN 2279 - 0691 Chhatra Prabodhan
प्रकाशन दिनांक : सौर १० चैत्र, शके १९३७ /३१ मार्च २०१५
पंजीकरण क्रमांक (RNI NO.)MAHMAR/2000/5636 घोषणापत्र क्रमांक : (PHM/SR/201/VIII/2001)
टपालाने सवलतीच्या दरात पाठविण्याचा परवाना क्रमांक : PCW/050 /2015 - 2017,
Posted at S.P. Post Office, Pune - 30, on 1st of Every Month

सौर दिनदर्शिका शके १९३७

	मार्च २०१५	चैत्र वैशाख
बु.	1	११
गु.	2	१२
शु.	3	१३
श.	4	१४
र.	5	१५
सो.	6	१६
मं.	7	१७
बु.	8	१८
गु.	9	१९
शु.	10	२०
श.	11	२१
र.	12	२२
सो.	13	२३
मं.	14	२४
बु.	15	२५
गु.	16	२६
शु.	17	२७
श.	18	२८
र.	19	२९
सो.	20	३०
मं.	21	वै. १
बु.	22	२
गु.	23	३
शु.	24	४
श.	25	५
र.	26	६
सो.	27	७
मं.	28	८
बु.	29	९
गु.	30	१०

या फोटोत आपल्याला दिसते एक सारस (cranes) **पक्ष्यांची जोडी. भरतपूर (राजस्थान)च्या केवलादेव नॅशनल पार्कमध्ये मी गेलो होतो. तेव्हा विणीच्या हंगामात एक पक्षी दुसऱ्याला नृत्याद्वारे आकर्षित करत असतानाची ही छबी कॅमेऱ्यात टिपण्याचा मोह झाला. हा कॅमेरा होता–** canon 7d **आणि लेन्स होती** canon 100-400

– हर्षद भुर्के, me.mechartist@gmail.com

पत्त्यामध्ये चुका असल्यास अथवा पिन कोड क्रमांक नसल्यास कळवा.

संपर्क पत्ता :
छात्र प्रबोधन, ज्ञान प्रबोधिनी
५१० सदाशिव पेठ, पुणे 411030
☎ (०२०)२४२०७ १७४/१७९
www.chhatraprabodhan.org
ई-मेल : chhatraprabodhan@jnanaprabodhini.org

या अंकाची किंमत : ₹ २५/–
वार्षिक वर्गणी : ₹ २००/–

प्रिय पोस्टमन,

हा अंक तुम्ही आमच्या लाडक्या मुलामुलींपर्यंत पोहोचवून फार मोठं काम करता. मुलंमुली या मासिकाची फार आतुरतेने वाट पाहात असतात. मासिक वेळेवर मिळाले नाही अथवा मिळालेच नाही तर ती नाराज होतात, त्यांचा तुमच्यावरचा अन् आमच्यावरचाही विश्वास कमी होतो. असं झालेलं तुम्हालाही निश्चितच आवडणार नाही. हो ना !

तेव्हा हे मासिक खात्रीशीरपणे, विनाविलंब शेजारच्या (⟶) पत्त्यावर द्यावे ही आपुलकीच्या नात्याने विनंती,

तुमचा-संपादक, छात्र प्रबोधन.

प्रति –