



Mastering Excel

मराठीत

For MS Excel : 2003 to 2013

Sanjay Gore

Excel Level: I & II

The screenshot shows two overlapping Excel windows. The top window displays a calendar for December 2014. The bottom window shows a data table with the following structure:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	मूल	ग्रेड पे	एकूण	वैतनवाढ	मूल वैतन	एकूण मूल वैतन	तुमचे उदा.				
2	10400	2800	13200	400	10800	13600	1				
3	10800	2800	13600	410	11210	14010	2				
4											
5	8560	2800	11360	350	8910	11710	3				

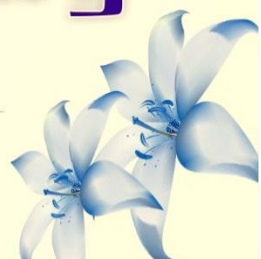


S2G

Software Gallery

97 66 484 798 | 88 05 882 755

Everything for Excellency in Education



Mastering Excel

For Microsoft Excel 2003 / 2007 / 2010 / 2013

MS Excel Information: Level 2

प्रस्तावना :

मायक्रोसॉफ्ट एक्सेल शिकत असताना आपणास अनेक सूत्रांची गरज भासते. त्यासाठी उपयुक्त सूत्रे आपणास येथे देण्याचा प्रयत्न करतो आहे. आपणास वेगळी व उपयोगी सूत्रे वा माहिती असल्यास कृपया शेयर करावी...अगदी सोप्या भागापासून सुरुवात आहे.

ही माहिती एकदम न देता क्रमाने देत आहे. कदाचित एकदम दिल्यास ती वाचावी वाटत नाही. आपणास ही सूत्रे माहिती असल्यास त्याकडे दुर्लक्ष करावे. आपण या सूत्रांचे अथवा माहितीचे स्वागत कराल ही अपेक्षा...

ही माहिती आपणासाठी प्रत्येक दिवसासाठी काही ठराविक सूत्रे याप्रकारे रचना केली होती. ती तशीच आहे. आपणास प्रत्येक सूत्र चांगले समजावे म्हणून त्या सूत्राचे मराठी रूपांतर करण्याचा प्रयत्न केला आहे. या एक्सेलचा अभ्यास करताना काही अडचणी आल्यास मला आपल्याला मदत करण्यास आवडेल. यामध्ये सूत्रांच्या काठीप्यापातळीनुसार काही टप्पे / पातळ्या केल्या आहेत.

मनोगत :

EXCEL मधील सूत्रे आपणास मराठीत देण्याचा हा पहिलाच प्रयत्न आहे. ही सूत्रे आपणास Excel 2003 पासून



संजय गोरे

पुढे उपयुक्त ठरतील. काही सूत्रे 2003 मध्ये चालणार नाहीत. आपण जर Excel व्यतिरिक्त दुसऱ्या प्रकारचे Spreadsheet सॉफ्टवेअर वापरत असाल तरीसुद्धा ही सूत्रे आपणास उपयोगी पडतील. जसे – android वरील कोणतेही ऑफिस सूट मधील स्प्रेडशीट्स, विंडोज OS मधील - Corel, Kingsoft, लायनक्स मधील – Libra, OpenOffice इत्यादी मधील स्प्रेडशीट्स. आपणास कदाचित वाटू शकेल की ही माहिती कोठूनतरी कॉपी करून अथवा भाषांतरित केली आहे. पण खरे तर ही माहिती 'Directly from my mind' आहे. एक्सेल मला खूप आवडते. मी वरील कंपन्यांची Spreadsheet सॉफ्टवेअर वापरून पहिलीत ती वर दिली आहेत. एक्सेलशिवाय मला Corel DRAW, MS Word, MS PowerPoint, Adobe Photoshop इत्यादीसुद्धा आवडीची सॉफ्टवेअर आहेत.

'IT is my passion...' मी 2000 साली संगणकवर काम करताना एका व्यक्तीस पहिले अन् मनाने ठरवून टाकले आपल्याला असे आलेच पाहिजे...

ऋणनिर्देश :

WhatsApp, Hike, Telegram या ठिकाणी एक्सेलमधील पोस्ट आपणास आवडल्या व आपण त्या प्रिंट करण्याची इच्छा व्यक्त केली. या सूत्रांची सर्व माहिती मराठीतून देण्याचा प्रयत्न केला आणि ही माहिती खूप उपयोगी वाटली, आपणास आवडली आणि त्यास मनापासून दाद दिलीत त्याबद्दल आभार... माझे मित्र श्री. विष्णू पाचांगणे यांनी या पोस्टबद्दल मला खूप प्रेरणा दिली आहे आणि कौतुकही केले आहे ! आपणास प्रिंट वर्जनची आवश्यकता, 'Reply' या PDF तयार करण्यासाठी प्रेरणादायी ठरल्याने हे साध्य होऊ शकले आहे.

पातळी एक :

बेसिक सूत्रे ज्यांची आपणास सतत गरज लागते व जी सोपी आहेत त्यांचा ओळख आपण या पातळीत करून घेऊ. पुढच्या पातळीत वेगळी सूत्रे अभ्यासू / ओळख करून घेऊ.

जसे गणितात संबोध असतात तसे या ठिकाणी काही संबोध आहेत ते संबोध आपण समजून घेतले की पण अधिक गुंतागुंतीची सूत्रे तयार करू शकतो. ती कशी तयार करावीत हे क्रमशः सांगण्याचा प्रयत्न करेन. एक्सेलमधील FORMATING आणि इतर ADVANCED गोष्टी सूत्रांचा अभ्यास झाल्यावर पाहू.





अनुक्रमणिका (पातळी : एक)

1	Operator: काही अक्षरे ज्यांचा सुत्रासारखा उपयोग होतो.....	4
1.1	+ (बेरीज).....	4
1.2	- (वजाबाकी).....	5
1.3	* (गुणाकार).....	5
1.4	/ (भागाकार).....	5
2	Maths Functions: बेरीज, भागाकार, बाकी, लसावी, मसावी, रोमन, पूर्णांक रूपांतरण.....	5
2.1	SUM.....	5
2.2	QUOTIENT.....	6
2.3	MOD.....	6
2.4	ROMAN.....	6
2.5	ROUND.....	6
2.6	CEILING.....	7
2.7	FLOOR.....	7
2.8	MROUND.....	7
2.9	ODD.....	7
2.10	EVEN.....	8
2.11	PI.....	8
2.12	COMBIN.....	8
2.13	GCD: मसावी.....	8
2.14	LCM: लसावी.....	8
2.15	INT : पूर्णांक भाग.....	8
2.16	PRODUCT.....	9
3	Logical Functions: जर... तर.....	9
3.1	IF.....	9
3.2	AND.....	10
3.3	OR.....	10
4	Date & time Functions: दिनांक.....	11
4.1	TODAY.....	11
4.2	DAY.....	11
4.3	MONTH.....	11
4.4	YEAR.....	11
4.5	DATE.....	11
4.6	DATEDIF: दोन दिनांकातील फरक पूर्ण वर्षात काढणे.....	12
4.7	WEEKDAY: आठवड्यातील कितवा दिवस (१ ते ७).....	12
4.8	NOW: आत्ताची वेळ.....	12



4.9	HOUR: तास	12
4.10	MINUTE: मिनिटे	13
4.11	SECOND: सेकंद	13
4.12	EOMONTH: महिन्याचा शेवटचा दिवस	13
4.13	Days: दोन तारखेमधील फरक दिवसात काढणेसाठी	13
5	Statistical Functions: मोजणे, असे असेल तर मोजणे, लहान, मोठा, क्रम	14
5.1	COUNT: मोजणे	14
5.2	COUNTIF: अट पूर्ण होत असेल तर मोजणे	14
5.3	COUNTIFS	14
5.4	SMALL: लहान	15
5.5	LARGE: मोठे	16
5.6	AVERAGE: सरासरी	16
5.7	AVARAGEIF: अटयुक्त सरासरी	16
5.8	COUNTBLANK: रेंजमधील रिकाम्या सेल मोजणे	16
5.9	MAX: कमाल	16
5.10	MIN: किमान	17
5.11	MODE: जास्त वेळा आलेली संख्या शोधणे	17
5.12	RANK: यादीतील क्रम	17
5.13	SUMIF: अट पूर्ण होत असेल तरच अनेक सेलची बेरीज करणे	18
5.14	SUMIFS: अनेक अटी पूर्ण होत असतील तर बेरीज करणे	18
6	Information Functions: सेलची किंमत सम / विषय / अक्षर आहे का ते ठरवणे	19
6.1	ISODD	19
6.2	ISEVEN	19
6.3	ISTEXT	19
6.4	ISNUMBER: रेफरन्स दिलेली सेलमध्ये संख्या आहे का?	19
6.5	ISFORMULA: रेफरन्स दिलेल्या सेलमध्ये सूत्र आहे का?	19
6.6	SHEET:	20
6.7	TYPE	20
7	Text Functions: Capital आणि Small letters साठी	20
7.1	UPPER	20
7.2	LOWER	20
7.3	CHAR	20
7.4	CODE	20
7.5	CONCATENATE	21
7.6	LEN	21
7.7	LEFT	21

7.8	RIGHT	21
7.9	MID	21
7.10	TEXT	22
7.11	FIND	22
8	Lookup Functions: संदर्भ घेणेसाठी उपयुक्त सूत्रे.....	23
8.1	MATCH.....	23
8.2	INDEX.....	23
8.3	COLUMN	23
8.4	ROW	23
8.5	CHOOSE: निवडणे.....	23
8.6	FORMULATEXT	24
8.7	LOOKUP:.....	24
9	प्रश्न – उत्तरे.....	25
9.1	देवनागरीत महिन्याचे नाव व आठवड्याचे नाव कसे येईल?.....	25
9.2	वेतनवाढ कशी काढावी ?	26
9.3	एका वेळा दोन किंवा अधिक सूत्रे कशी वापरावीत?	26

माहितीसाठी :

- Cell: एक्सेल मध्ये जे बॉक्स अथवा ग्रीड दिसतात त्यास सेल (Cell) म्हणतात.
- Rows: आडव्या रांगा (Rows) 1, 2, 3 ...
- Column: उभे स्तंभ (Column) A, B, C, D ...
- Cell Reference: Row व Columnयांच्या छेदातून तयार होतात त्यांना सेल Cell म्हणतात. जसे - Column A व Row 1 पासून A1 Cell तयार झाली आहे.
- Formula Bar: **fx** च्या समोर असणाऱ्या आडव्या पट्टीस Formula Bar म्हणतात.
- कोणत्याही सेलमध्ये अगोदर = चिन्ह लिहून पुढे सूत्र (formula) लिहिता येते.
- = चिन्हाशिवाय लिहलेले अक्षरे (TEXT) आहे असे एक्सेल समजते.

काही क्रिया ज्यांसाठी वापरलेली चिन्हे.

1	↓	ENTER KEY प्रेस करा
2	▶	सेलमध्ये टाईप करा

1 Operator: काही अक्षरे ज्यांचा सुत्रासारखा उपयोग होतो.

आज आपण एक्सेलसाठी लागणारे काही क्रियात्मक अक्षरांची माहिती करून घेऊ.

1.1 + (बेरीज)

१५ आणि १७ यांची बेरीज करण्यासाठी :



कोणत्याही सेलमध्ये जा व टाईप करा. '= 15 + 17' आणि इंटर की दाबा उत्तर '32' दिसेल त्या सेलमध्ये व formula bar मध्ये दिसेल '= 15 + 17'

दोन सेलमधील संख्यांची बेरीज करण्यासाठी :

A1 मध्ये टाईप करा ► 45 ↓

B1 ► 37 ↓

C1 ► =A1 + B1 ↓ (रिझल्ट: 82)

दोन सेलमध्ये १० संख्या मिळवण्यासाठी :

A1 मध्ये टाईप करा ► 45 ↓

B1 ► 37 ↓

C1 ► =A1 + B1 + 10 ↓ (रिझल्ट: 92)

या पद्धतीने ज्या सेलचा रेफरन्स घाल त्यांची बेरीज तुम्हास हव्या त्या सेलमध्ये करता येईल.

1.2 - (वजाबाकी)

दोन सेलमधील संख्यांची वजाबाकी करण्यासाठी :

D1 मध्ये टाईप करा ► 45 ↓

D2 ► 34 ↓

D3 ► =D1 - D2 ↓ (रिझल्ट: 11)

1.3 * (गुणाकार)

एक्सेलमध्ये गुणाकार करण्यासाठी * चिन्ह वापरतात.

D1 मध्ये टाईप करा ► 15 ↓

D2 ► 4 ↓

D3 ► =D1 * D2 ↓ (रिझल्ट: 60)

1.4 / (भागाकार)

एक्सेलमध्ये गुणाकार करण्यासाठी / चिन्ह वापरतात.

D1 मध्ये टाईप करा ► 17 ↓

D2 ► 4 ↓

D3 ► =D1 / D2 ↓ (रिझल्ट: 4.25)

आजची टीप: एक्सेलमध्ये एकाच सेलमध्ये नवीन ओळ हवी आहे का? प्रेस करा : ALT + ENTER

2 Maths Functions: बेरीज, भागाकार, बाकी, लसावी, मसावी, रोमन, पूर्णांक रूपांतरण

आज आपण एक्सेलमधील बेरीज, भागाकार, बाकी, लसावी, मसावी, रोमन, पूर्णांक रूपांतरण यांची सूत्रे पाहू.

2.1 SUM

ठराविक रेंज (range) मधील संख्यांची बेरीज करण्यासाठी:

सूत्र → SUM(संख्या१, संख्या२,)



A1 ते A9 सेलमध्ये कोणत्याही संख्या लिहा. (1,2,3,...,9)

A10 ► =SUM (A1:A9) ↓ (रिझल्ट: 45)

(सूत्र न लिहता हे सूत्र वापरावयाचे असल्यास बेरीज करावयाची सेल रेंज निवडा व उत्तर हवी असणारी आणखी

एक सेलसलग निवडा व होम मेनू मधील Σ चिन्ह दाबा)

ठराविक रेंज (range) मधील संख्यांची बेरीज करण्यासाठी व त्यामध्ये इतर संख्या मिळवणे:

A1 ते A9 सेलमध्ये कोणत्याही संख्या लिहा. (1,2,3,...,9)

A10 ► =SUM (A1:A9, 11) ↓ (रिझल्ट: 56)

सेल रेफरन्स न देता बेरीज :

B1 ► =SUM (12, 15, and 10) ↓ (रिझल्ट: 37)

2.2 QUOTIENT

भागाकारातील फक्त भागाकार हवा असल्यास,

सूत्र → QUOTIENT(अंश, छेद)

=QUOTIENT (40, 9) ↓ (रिझल्ट: 4)

सेल रेफरन्स देऊन,

A1 मध्ये टाईप करा ► 45 ↓

B1 ► 11 ↓

C1 ► =QUOTIENT (A1, B1) ↓ (रिझल्ट: 4)

2.3 MOD

भागाकारातील फक्त बाकी हवी असल्यास,

सूत्र → MOD(संख्या, भाजक)

=MOD (45, 7) ↓ (रिझल्ट: 3)

सेल रेफरन्स देऊन,

A1 मध्ये टाईप करा ► 45 ↓

B1 ► 11 ↓

C1 ► =MOD (A1, B1) ↓ (रिझल्ट: 1)

2.4 ROMAN

रोमन संख्या हवी आहे का?

सूत्र → ROMAN(संख्या)

A1 मध्ये टाईप करा ► 45 ↓

B1 ► =ROMAN (A1) ↓ (रिझल्ट: XLV)

2.5 ROUND

दशांश संख्या पूर्णांक करणेसाठी

सूत्र → ROUND(संख्या, दशांशस्थळे)



=ROUND (2.458, 2) ↓ (रिझल्ट: 2.46)

सेल रेफरन्स देऊन,

A1 मध्ये टाईप करा ► 45.28 ↓

B1 ► =ROUND (A1, 1) ↓ (रिझल्ट: 45.3)

2.6 CEILING

या सूत्राच्या मदतीने आपण एखाद्या संख्येच्या जवळील त्या संख्याएवढी/संख्येपेक्षा मोठी विभाज्य संख्या मिळवू शकतो.

सूत्र → CEILING(संख्या, भाजक)

A1 ► 12 ↓

B1 ► = CEILING (A1, 8) ↓ (रिझल्ट: 16)

A1 ► 50 ↓

B1 ► = CEILING (A1, 11) ↓ (रिझल्ट: 55)

2.7 FLOOR

या सूत्राच्या मदतीने आपण एखाद्या संख्येच्या जवळील त्या संख्याएवढी/संख्येपेक्षा लहान विभाज्य संख्या मिळवू शकतो.

सूत्र → FLOOR (संख्या, भाजक)

A1 ► 12 ↓

B1 ► = CEILING (A1, 8) ↓ (रिझल्ट: 8)

A1 ► 50 ↓

B1 ► = CEILING (A1, 11) ↓ (रिझल्ट: 44)

1	संख्या	भाजक	लगतचा मोठा विभाज्य	सूत्र	लगतचा लहान विभाज्य	सूत्र
2	12	8	16	=CEILING(B2,C2)	8	=FLOOR(B2,C2)
3	50	11	55	=CEILING(B3,C3)	44	=FLOOR(B3,C3)

2.8 MROUND

या सूत्राच्या मदतीने आपण एखाद्या संख्येच्या जवळील विभाज्य संख्या मिळवू शकतो.

सूत्र → MROUND (संख्या, भाजक)

A1 ► 12 ↓

B1 ► = CEILING (A1, 8) ↓ (रिझल्ट: 16)

2.9 ODD

जवळची विषम पूर्णांक संख्या मिळवण्यासाठी.

सूत्र → ODD (संख्या)

A1 ► = ODD (12.1) ↓ (रिझल्ट: 13)



2.10 EVEN

जवळची सम पूर्णांक संख्या मिळवण्यासाठी.

सूत्र → EVEN (संख्या)

A1 ► = EVEN (12.1) ↓ (रिझल्ट: 14)

2.11 PI

PI ची किंमत मिळवणेसाठी

सूत्र → PI ()

A1 ► = PI () ↓ (रिझल्ट: 3.141593)

वर्तुळाचा परीघ काढणेसाठी -

A1 ► = 7

A2 ► = 2*PI ()*A1 ↓ (रिझल्ट :43.98229715)

2.12 COMBIN

या सूत्राच्या मदतीने आपण दिलेल्या संख्यांपासून किती ग्रुप / जोड्या तयार होऊ शकतात त्याची शक्यता मिळवू शकतो.

सूत्र → COMBIN (संख्या, ग्रुप मेंबर्स)

A1 ► = COMBIN (5, 3) ↓ (रिझल्ट: 10)

सहा व्यक्ती एकमेकांशी हस्तांदोलन करतात अशी किती हस्तांदोलने होऊ शकतील? → १५

B1 ► = COMBIN (6, 2) ↓ (रिझल्ट: 15)

2.13 GCD: मसावी

सूत्र → GCD (संख्या1, संख्या2,)

दोन किंवा अधिक संख्यांचा **मसावी** काढणेसाठी

A1 ► = GCD (6, 4) ↓ (रिझल्ट: 2)

2.14 LCM: लसावी

सूत्र → LCM (संख्या1, संख्या2,)

दोन किंवा अधिक संख्यांचा **लसावी** काढणेसाठी

A1 ► = LCM (6, 4) ↓ (रिझल्ट: 12)

	संख्या	संख्या	मसावी	सूत्र	लसावी	सूत्र
1	6	4	2	=GCD(A2,B2)	12	=LCM(A2,B2)
2	16	12	4	=GCD(A3,B3)	48	=LCM(A3,B3)

2.15 INT : पूर्णांक भाग

संख्येतील पूर्णांक भाग काढून घेणेसाठी

सूत्र → INT (दशांश संख्या)



A1 ► = INT (7.15) ↓ (रिझल्ट: 7)
A2 ► = INT (45.7) ↓ (रिझल्ट: 45)
आणि अपूर्णाक भाग काढून घेणेसाठी वापरू शकता...
A3 ► = A1 - INT (A1) ↓ (रिझल्ट: 0.15)

2.16 PRODUCT

दिलेल्या अनेक सेलचा (सेल रेंजचा) गुणाकार करणेसाठी
सूत्र → PRODUCT (सेल रेंज)
सूत्र → PRODUCT (सेल रेंज, सेल रेंज)
A1 ते D1 मध्ये टाईप करा. 2, 5, 7, 11
A2 ► = PRODUCT (A1:D1) ↓ (रिझल्ट: 770)
A2 ► = PRODUCT (A1:D1, 2) ↓ (रिझल्ट: 1540)

आजची टीप: एक्सेलमध्ये = किंवा - किंवा + किंवा / किंवा * चिन्ह टाईप करायचे आहे का? त्या चिन्हापूर्वी लिहा
(') जसे ► '+'

3 Logical Functions: जर... तर...

आज एक्सेल मधील अतिशय महत्वाचे सूत्र जर...तर.. याची माहिती घेऊ. आपणास अनेक ठिकाणी लागणारे हेच सूत्र आहे.

3.1 IF

हे सूत्र आपणास जेथे जेथे 'जर असे असेल तर असे नसेल तर तसे' अशी आपल्या मनात मांडणी तयार होते. तेव्हा तेव्हा या सूत्राचा वापर होतो.

सूत्र → IF(अट, जर अट पूर्ण होत असेल तर, नसेल तर)
या सूत्राचे सोपे उदाहरण पाहू

कोणतीही संख्या ५० पेक्षा मोठी की लहान आहे ते ठरवणे.

'जर क्ष संख्या ५० पेक्षा मोठी असेल तर; मोठी, नसेल तर; लहान' असे मनात तयार होणारी रचना सूत्रात कशी मांडावयाची...

(Condition) अट: जर क्ष संख्या ५० पेक्षा मोठी असेल तर → A1>50

(If true) जर अट पूर्ण: मोठी → "BIG"

(If false) नसेल तर: लहान → "SMALL"

A1 ► 45 ↓

B1 ► =IF (A1>50,"BIG","SMALL") ↓ (रिझल्ट: SMALL)

या पद्धतीने पास नापास ही अट कशी लिहाल?

(Condition) अट: जर x संख्या 34 पेक्षा मोठी असेल तर → A1>34

(If true) जर अट पूर्ण: पास → "PASS"

(If false) नसेल तर: नापास → "FAIL"



A1 ► 45 ↓

B1 ► =IF (A1>50,"BIG","SMALL") ↓ (रिझल्ट: SMALL)

या पद्धतीने A, B, C ग्रेड कशी द्याल?

या प्रश्नात तीन ग्रेड असल्याने आपणास NESTED IF वापरावे लागेल.

जर ५९ पेक्षा मोठे असतील तर 'अ', जर ते ४९ पेक्षा मोठे असतील तर 'ब', इतर 'क'

(Condition) अट: जर x संख्या ५९ पेक्षा मोठी असेल तर → A1>59

(If true) जर अट पूर्ण: A GRADE → "A"

(If false) नसेल तर: जर ते ४९ पेक्षा मोठे असतील तर 'ब' → A1>49, जर अट पूर्ण: B GRADE → "B",

नसेल तर (इतर) → 'C'

A1 ► 53 ↓

B1 ► =IF (A1>59,"A", IF (A1>49,"B","C")) ↓ (रिझल्ट: B)

या NESTED IF चे सूत्र पाहिल्यास व नेहमीचे IF पाहिल्यास,

=IF (A1>50,"BIG","SMALL")

=IF (A1>59,"A", IF (A1>49,"B","C"))

पाहिल्या सूत्रात जेथे "SMALL" आहे बरोबर तेवढाच शब्द दुसऱ्या पूर्ण IF ने घेतला आहे. IF (A1>49,"B","C")

अशा प्रकारे प्रकारे तुम्ही अनेक अटी टाकून आपणास हवा तो रिझल्ट मिळवू शकता. पुढील पातळीत अशा

आणखी nested ifs कशी वापरावयाची ते पाहू.

आजची टीप: एक्सेलमधील रिबन HIDE अथवा UNHIDE करण्यासाठी कोणत्याही मेनूवर (tab) डबलक्लिक करा.

3.2 AND

या सूत्राने सर्व अटी जर बरोबर असतील तर TRUE असा रिझल्ट मिळतो.

सूत्र → AND (अट१, अट२, ...)

प्रत्येक विषयात कमीत कमी ३० गुण आहेत का ते तपासणे.

A1 ► =30 ↓

B1 ► =46 ↓

C1 ► =70 ↓

D1 ► =AND (A1>29, B1>29, C1>29) ↓ (रिझल्ट: TRUE)

3.3 OR

या सूत्राने अनेक अटींपैकी एकजरी अट पूर्ण होत असेल तर TRUE असा रिझल्ट मिळतो.

सूत्र → OR (अट१, अट२, ...)

एखाद्यातरी विषयात कमीत कमी ८० गुण आहेत का ते तपासणे.

A1 ► =30 ↓

B1 ► =46 ↓



C1 ► =70 ↓

D1 ► =OR (A1>79, B1>79, C1>79) ↓ (रिझल्ट: FALSE)

4 Date & time Functions: दिनांक

आज आपण दिनांक या घटकासंदर्भातील काही सूत्रे अभ्यासू

4.1 TODAY

या सूत्राने तुम्हास आजचा दिनांक सेलमध्ये पहावयास मिळेल. ज्या दिवशी तुम्ही एक्सेल ओपन करून पाहाल त्या दिवशीची तारीख त्या सेलमध्ये दिसेल.

सूत्र → TODAY()

A1 ► =TODAY () ↓ (रिझल्ट: 20-01-2015)

B1 ► =TODAY () + 1 ↓ (रिझल्ट: 21-01-2015)

C1 ► =TODAY () - 1 ↓ (रिझल्ट: 19-01-2015)

4.2 DAY

या सूत्राने तुम्हास आजच्या दिवसाची फक्त तारीख (महिना व वर्ष वगळून) पहावयास मिळेल.

सूत्र → DAY(दिनांक असणाऱ्या सेलचा रेफरन्स)

A1 ► =TODAY () ↓ (रिझल्ट: 20-01-2015)

B1 ► =DAY (A1) ↓ (रिझल्ट: 20)

4.3 MONTH

आणि फक्त महिन्याचा क्रमांक हवा असेल तर..?

सूत्र → MONTH(दिनांक असणाऱ्या सेलचा रेफरन्स)

A1 ► =TODAY () ↓ (रिझल्ट: 20-01-2015)

B1 ► =MONTH (A1) ↓ (रिझल्ट: 1)

4.4 YEAR

आता वर्ष कसे मिळवायचे ते सांगायला नको..(?)

सूत्र → YEAR(दिनांक असणाऱ्या सेलचा रेफरन्स)

A1 ► =TODAY () ↓ (रिझल्ट: 20-01-2015)

B1 ► =YEAR (A1) ↓ (रिझल्ट: 2015)

4.5 DATE

* दिनांक लिहण्यासाठी (ही पद्धत आपण वापरत नाही. या ऐवजी आपण २०/१/१५ लिहून इंटर की दाबली तरी रिझल्ट तोच मिळतो.)

सूत्र → DATE(वर्ष, महिना, दिवस)

A1 ► =DATE (2015, 1, 15) ↓ (रिझल्ट: 20-01-2015) **

B1 ► 20/1/15 ↓ (रिझल्ट: 20-01-2015) **



C1 ► 20-1-15 ↓ (रिझल्ट: 20-01-2015) **

**तुमच्या संगणकातील Region and Language सेटिंग नुसार रिझल्ट वेगळा दिसेल. म्हणजे महिना अगोदर, तारीख मध्ये व वर्ष शेवटी. (1/20/2015)
महिन्याचे नाव तीन अक्षरी हवे आहे?

D1 ► 20/jan/15 ↓ (रिझल्ट: 20-Jan-15) **

3.5) दोन दिनांकातील फरक दिवसात काढणे.

A1 ► 20/2/15 ↓ (रिझल्ट: 20-02-2015) **

B1 ► 27/2/15 ↓ (रिझल्ट: 27-02-2015) **

C1 ► = B1-A1 ↓ (रिझल्ट: 7)

4.6 DATEDIF: दोन दिनांकातील फरक पूर्ण वर्षात काढणे.

सूत्र → =DATEDIF(जन्मतारीख, फिक्स तारीख, "y")

*** ("y" वय पूर्ण वर्षात काढणेसाठी)

*** ("ym" वयातील महिने घटक काढणेसाठी)

*** (जन्मतारीख ही फिक्स तारखेच्या अगोदरची असली पाहिजे)

A1 ► 1/1/80 ↓ (रिझल्ट: 01-01-1980) **

B1 ► 22/1/15 ↓ (रिझल्ट: 22-01-2015) **

C1 ► =DATEDIF (A1, B1, "y") ↓ (रिझल्ट वर्षे: 35)

D1 ► =DATEDIF (A1, B1, "ym") ↓ (रिझल्ट महिने: 0)

4.7 WEEKDAY: आठवड्यातील कितवा दिवस (१ ते ७).

सूत्र → =WEEKDAY(दिनांक असणाऱ्या सेलचा रेफरंस)

या सूत्राने आपणास आठवड्याच्या सुरुवातीचा वाराचा क्रमांक मिळतो.

A1 ► 24/1/15 ↓ (रिझल्ट: 24-01-2014)

A2 ► =WEEKDAY (A1) ↓ (रिझल्ट: 7)

4.8 NOW: आत्ताची वेळ

सूत्र → =NOW()

या सूत्राने आपणास आत्ताची वेळ व दिनांक मिळवता येते. ह्या सेलची किंमत कोणत्याही सेलच्या नोंदीनंतर अपडेट* होते.

A2 ► NOW () ↓ (रिझल्ट: 31-01-2015 20:13)

4.9 HOUR: तास

सूत्र → =HOUR(वेळ असणाऱ्या सेलचा रेफरन्स)

या सूत्राने आपणास आत्ताचे तास (पूर्ण वाजले) मिळवता येतात. (अपडेट)*

A2 ► NOW () ↓ (रिझल्ट: 31-01-2015 20:13)

B2 ► HOUR (A2) ↓ (रिझल्ट: 20)



4.10 MINUTE: मिनिटे

सूत्र → =MINUTE(वेळ असणाऱ्या सेलचा रेफरन्स)
या सूत्राने आपणास आत्ताची मिनिटे मिळवता येतात. (अपडेट)*

A2 ► NOW () ↓ (रिझल्ट: 31-01-2015 20:13)

C2 ► MINUTE (A2) ↓ (रिझल्ट: 13)

4.11 SECOND: सेकंद

सूत्र → =SECOND(वेळ असणाऱ्या सेलचा रेफरन्स)
या सूत्राने आपणास आत्ताचे सेकंद मिळवता येतात. (अपडेट)*

A2 ► NOW () ↓ (रिझल्ट: 31-01-2015 20:13)

D2 ► SECOND (A2) ↓ (रिझल्ट: 53)

	A	B	C	D
1	वेळ	तास	मिनिटे	सेकंद
2	31-01-2015 20:13	20	13	53
3	=NOW()	=HOUR(A9)	=MINUTE(A9)	=SECOND(A9)

4.12 EOMONTH: महिन्याचा शेवटचा दिवस

सूत्र → =EOMONTH (दिनांक असणाऱ्या सेलचा रेफरन्स, दिनांकापासून कितव्या महिन्याचा शेवटची तारीख हवी ती संख्या)

या सूत्राने आपणास महिन्याची शेवटची तारीख मिळवता येते.

दिनांक	पुढचा / मागचा महिना	महिन्याची शेवटची तारीख	सूत्र
05-01-2015	-2	30-11-2014	=EOMONTH(A2,B2)
05-01-2015	-1	31-12-2014	=EOMONTH(A3,B3)
05-01-2015	0	31-01-2015	=EOMONTH(A4,B4)
05-01-2015	1	28-02-2015	=EOMONTH(A5,B5)
05-01-2015	2	31-03-2015	=EOMONTH(A6,B6)
05-01-2015	3	30-04-2015	=EOMONTH(A7,B7)

A2 ► 5/1/15 ↓ (रिझल्ट: 05-01-2015)

B2 ► -2 ↓

C2 ► = EOMONTH (A2, B2) ↓ (रिझल्ट: 30-11-2014)

4.13 Days: दोन तारखेमधील फरक दिवसात काढणेसाठी

सूत्र → =DAYS(शेवटची तारीख, या अगोदरची तारीख)
या सूत्राने आपणास दोन दिनांकामधील फरक दिवसात काढता येतो.

A1 ► 5/1/15 ↓ (रिझल्ट: 05-01-2015)



B1 ► 5/1/14 ↓ (रिझल्ट: 05-01-2014)

C1 ► = DAYS (A1, B1) ↓ (रिझल्ट: 365)

(हेच सूत्र आपण सरळ =A1 – B1 असेही वापरू शकतो. फक्त सेल फॉर्मॅट त्यावेळी General, Number यापैकी असावा.)

आजची टीप: सर्व वारांची नावे अथवा महिन्याची नावे हवी आहेत. कोणताही एक वार / महिना सेलमध्ये लिहा. इंटर की दाबा त्याच सेलच्या तळाच्या उजव्या कोपऱ्यात कर्सर नेऊन कर्सर + चिन्हासारखा झाल्यावर DRAG करा. तुम्हास सर्व महिन्याची / वारांची नावे पूर्ण अथवा तीन अक्षरी तुम्ही जशी लिहली असतील तशी मिळतील.

5 Statistical Functions: मोजणे, असे असेल तर मोजणे, लहान, मोठा, क्रम

आज आपण एक्सेलमधील काही Statistical Functions ची ओळख करून घेऊयात..

5.1 COUNT: मोजणे

सूत्र → =COUNT(अनेक सेल्सची रेंज)

सूत्र → =COUNT(अनेक सेल्सची रेंज, सेल १, सेल २, ...)

या सूत्राने आपणास ज्या सेलमध्ये काहीतरी असेल त्या सेलची संख्या किती असेल ते मोजता येते.

(A1 ते A10 मधील कोणतीही एक सेल सोडून कोणत्याही संख्या अथवा अक्षरे लिहा.)

A11 ► COUNT (A1:A10) ↓ (रिझल्ट: 9)*

*रिकामी सेल मोजत नाही.

5.2 COUNTIF: अट पूर्ण होत असेल तर मोजणे

सूत्र → =COUNTIF(अनेक सेल्सची रेंज, अट)

या सूत्राच्या मदतीने ठराविक संख्या, शब्द, अक्षरे ज्या सेलमध्ये आहे त्यांची संख्या मोजता येते.

जसे - कॉलम मधील मुलांची संख्या किती?

(A1 ते A10 मध्ये B, B, B, G, G, B, B, G, B, G असे अनुक्रमे टाईप करा)

मुले मोजण्यासाठी :

A11 ► COUNTIF (A1:A10,"B") ↓ (रिझल्ट: 6)

हेच तुम्ही "B" ऐवजी सेल रेफरन्स देऊनही मोजू शकता. वरील सूत्र असे असेल.

A11 ► COUNTIF (A1:A10, A1) ↓ (रिझल्ट: 6)

मुली मोजण्यासाठी :

A11 ► COUNTIF (A1:A10,"G") ↓ (रिझल्ट: 4)

What is Next? : पुढील पातळीत आपण जातवार मुले मुली कशा मोजाव्या ते पाहू.

5.3 COUNTIFS

अनेक अटी पूर्ण करीत असतील तर मोजणे

सूत्र → =COUNTIF(सेल्सची रेंज १, मोजणे अट १, सेल्सची रेंज २, मोजणे अट २..)

हे सूत्र म्हणजे आपल्यासाठी एक पर्वणीच आहे अनेक अटीतून आपणास एखादी गोष्ट मोजावयाची असल्यास हे

सूत्र उपयोगी पडते.



जसे-आपणास जातवार मुले मुली मोजाव्याच्या असल्यास... अ१ श्रेणीमधील मुले मुली मोजावयाची असल्यास... श्रेणीमधील मुलेमुली जातवार इयात्तावर मोजावयाची असल्यास इत्यादी..
A व B कॉलममध्ये पुढीलप्रमाणे टाईप करा.

B	ST
G	SC
B	ST
B	NT
G	NT
B	SC
G	SC
G	ST
B	ST
B	SC

वरील यादीतील ST मधील मुले व मुली किती?

येथे आपणास जात व लिंग या दोन गोष्टी विचारात घ्याव्या लागतील. म्हणजे दोन अटी विचारात घेणे गरजेचे आहे.

ST मधील मुले -

B11 ► =COUNTIFS (A1:A10,"B", B1:B10,"ST") ↓ (रिझल्ट: 3)

ST मधील मुली -

B12 ► =COUNTIFS (A1:A10,"G", B1:B10,"ST") ↓ (रिझल्ट: 1)

या पद्धतीने तुम्ही जातवार मुले मुली यांची यादीतील संख्या किती ते काढू शकता.

आजची टीप : एक्सेलमध्ये DATA कॉपी केल्यानंतर तो जर फक्त फॉर्मॅटशिवाय पेस्ट करावयाचा असल्यास अथवा फक्त फॉर्मॅट पेस्ट करावयाचा असल्यास RIGHT CLIK करा, PASTE SPECIAL ऑप्शन निवडा. आणि आपणास हवा असणारा पेस्ट ऑप्शन निवडा. यामुळे तुमचा बराच वेळ वाचेल याशिवाय यामध्ये आणखी अधिक ऑप्शन आहेत तेही तपासून पहा...

5.4 SMALL: लहान

सूत्र → =SMALL(अनेक सेल्सची रेंज, K)

K: शेवटचा की शेवटून कितव्या क्रमांकाचा?

या सूत्राच्या मदतीने आपणास दिलेल्या रेंजमधील सर्वात लहान / शेवटून k क्रमांकाची संख्या मिळते.

(A1 ते A10 मध्ये 11,3,8,5,7,8,10,5,7,6 असे अनुक्रमे टाईप करा)

सर्वात लहान संख्यामिळवण्यासाठी :

A11 ► SMALL (A1:A10, 1) ↓ (रिझल्ट: 3)

लहानाकडून दुसरी संख्या :

A12 ► SMALL (A1:A10, 2) ↓ (रिझल्ट: 5)

लहानाकडून तिसरी संख्या :

A13 ► SMALL (A1:A10, 3) ↓ (रिझल्ट: 6)



5.5 LARGE: मोठे

सूत्र $\rightarrow$ =LARGE(अनेक सेल्सची रेंज, K)

K: मोठ्याकडून कितव्या क्रमांकाचा?

हे सूत्र SMALL च्या विरुद्ध म्हणजे सर्वात मोठी / मोठ्यातील दुसरी, तिसरी संख्या कोणती ते काढण्यासाठी उपयोगी पडते.

याबद्दल माहिती देण्याची गरज वाटत नाही. तुम्ही वरीलप्रमाणे SMALL च्या ऐवजी LARGE वापरून रिझल्ट तपासून पाहू शकता.

5.6 AVERAGE: सरासरी

संख्यांची अथवा रेंजमधील संख्यांची सरासरी काढण्यासाठी

सूत्र $\rightarrow$ =AVERAGE(अनेक सेल्सची रेंज)

सूत्र $\rightarrow$ =AVERAGE(संख्या१, संख्या२, ...)

A1 ते A4 मध्ये क्रमाने टाईप करा. 5, 2, 7, 8

A5 ► AVERAGE (A1:A4) ↓ (रिझल्ट: 5.5)

A6 ► AVERAGE (A1, A3) ↓ (रिझल्ट: 6)

5.7 AVERAGEIF: अटयुक्त सरासरी

दिलेल्या अटीत बसले तरच सरासरी काढणे.

सूत्र $\rightarrow$ =AVERAGEIF(अनेक सेल्सची रेंज, अट)

सूत्र $\rightarrow$ =AVERAGEIF(अनेक सेल्सची रेंज, अट, सरासरी काढावयाची रेंज)

A1 ते A4 मध्ये क्रमाने टाईप करा. G, B, B, G

B1 ते B4 मध्ये क्रमाने टाईप करा. 5, 2, 7, 8

A5 ► AVERAGEIF (B1:B4, ">5") ↓ (रिझल्ट: 7.5)

जर डावीकडे B असेल तरच सरासरी काढणेसाठी..

A6 ► AVERAGEIF (A1:A4, "B", B1:B4) ↓ (रिझल्ट: 4.5)

5.8 COUNTBLANK: रेंजमधील रिकाम्या सेल मोजणे

सूत्र $\rightarrow$ =COUNTBLANK(अनेक सेल्सची रेंज)

A1 ते A5 मध्ये क्रमाने टाईप करा. G, 5, (सेल रिकामी सोडा), G, 125

A6 ► COUNTBLANK (A1:A5) ↓ (रिझल्ट: 1)

5.9 MAX: कमाल

सूत्र $\rightarrow$ =MAX(सेल्सची रेंज)

सूत्र $\rightarrow$ =MAX(संख्या१, संख्या२, ...)

A1 ते A4 मध्ये क्रमाने टाईप करा. 5, 2, 7, 8

A5 ► MAX (A1:A4) ↓ (रिझल्ट: 8)



5.10 MIN: किमान

सूत्र → =MIN(सेल्सची रेंज)

सूत्र → =MIN(संख्या१, संख्या२, ...)

A1 ते A4 मध्ये क्रमाने टाईप करा. 5, 2, 7, 8

A5 ► MIN (A1:A4) ↓ (रिझल्ट: 2)

5.11 MODE: जास्त वेळा आलेली संख्या शोधणे

सूत्र → =MODE(सेल्सची रेंज)

A1 ते A5 मध्ये क्रमाने टाईप करा. 5, 2, 7, 8, 2

A6 ► MODE (A1:A5) ↓ (रिझल्ट: 2)

आजची टीप : अगोदर लिहलेल्या सेलमध्ये शेवटी काही आणखी लिहायचे असल्यास (अथवा सेलमधील इतर ठिकाणी कमी अधिक करण्यासाठी सुद्धा) F2 की दाबा व सेलमध्ये आणखी काहीही लिहून सेलमधील कंटेंट वाढवा. लक्षात असू द्या F2 की एडीट 'की' आहे.

5.12 RANK: यादीतील क्रम

सूत्र → =RANK(सेल रेफरन्स, सेल रेंज) ... मोठ्यापासून लहानपर्यंत

सूत्र → =RANK(संख्या, सेल रेंज) ... मोठ्यापासून लहानपर्यंत

सूत्र → =RANK(संख्या, सेल रेंज, 1) ... लहान पासून मोठ्यापर्यंत

तुम्हाला यादीतील चढत्या / उतरत्या क्रमांकाने कितवा क्रम आहे ते काढता येते.

लक्षात ठेवा: जर एकसारख्या दोनपेक्षा अधिक संख्या असतील तर रिझल्ट आपल्या 'गुणानुक्रमे' प्रमाणे येत नाही.

(A1 ते A10 मध्ये 11, 12, 15, 13, 14, 18, 20, 25, 15, 12 असे अनुक्रमे टाईप करा)

B1 ► =RANK (A1, \$A\$1:\$A\$10) ↓ (रिझल्ट: 10)

(* सूत्र drag करण्याची पद्धत वापरा. * कालची टीप)

तुम्हास खालीलप्रमाणे रिझल्ट दिसेल.

	A	B	Formula in 'B' column
1	11	10	=RANK(A2,\$A\$2:\$A\$11)
2	12	8	=RANK(A3,\$A\$2:\$A\$11)
3	15	4	=RANK(A4,\$A\$2:\$A\$11)
4	13	7	=RANK(A5,\$A\$2:\$A\$11)
5	14	6	=RANK(A6,\$A\$2:\$A\$11)
6	18	3	=RANK(A7,\$A\$2:\$A\$11)
7	20	2	=RANK(A8,\$A\$2:\$A\$11)
8	25	1	=RANK(A9,\$A\$2:\$A\$11)
9	15	4	=RANK(A10,\$A\$2:\$A\$11)
10	12	8	=RANK(A11,\$A\$2:\$A\$11)

आजची टीप: सेल रेफरन्स दिल्यानंतर सेल DRAG करताना त्यात जर त्यात सेल रेफरन्स असेल तीही खाली जाईल तसे बदलते. त्यासाठी तो रेफरन्स जर LOCK करावयाचा असल्यास \$ चिन्ह वापरावे. जसे A1 रेफरन्स LOCK करणेसाठी \$A\$1 असा बदल करून मग DRAG करावे. जसे वरील उदाहरणात केले आहे.

5.13 SUMIF: अट पूर्ण होत असेल तरच अनेक सेलची बेरीज करणे

सूत्र → =SUMIF(सेल रेंज, अट, बेरीज करावयाची सेल रेंज)

इयत्ता पहिली व दुसरीच्या मुला-मुलींनी एका स्पर्धेत मिळवलेले गुण

CLASS	GENDER	POINTS
1	B	4
2	B	9
1	G	8
2	B	4
1	G	5
2	B	8
1	B	9
2	G	7
1	G	8
2	G	5

प्रश्न : फक्त मुलांनी किती गुण मिळवले?

=SUMIF (B1:B10,"B", C1:C10) ↓ (रिझल्ट: 34)

प्रश्न : फक्त मुलींनी किती गुण मिळवले?

=SUMIF (B1:B10,"G", C1:C10) ↓ (रिझल्ट: 33)

5.14 SUMIFS: अनेक अटी पूर्ण होत असतील तर बेरीज करणे

सूत्र → =SUMIFS(बेरीज करावयाची सेल रेंज, सेल रेंज1, अट1, सेल रेंज2, अट2....)

प्रश्न : इयत्ता पहिलीतील मुलांनी किती गुण मिळवले?

=SUMIFS (C2:C10, A2:A10,"1", B2:B10,"B") ↓ (रिझल्ट: 9)

प्रश्न : इयत्ता दुसरीतील मुलांनी किती गुण मिळवले?

=SUMIFS (C2:C10, A2:A10,"2", B2:B10,"B") ↓ (रिझल्ट: 21)

या सूत्राने आपण शाळेतील किती मुलांनी फी दिली? इयत्तेनुसार किती मुला-मुलींनी फी दिली अथवा अगदी जातवार, इयत्तावर, मुलामुलींची बेरीज या सूत्राने करू शकतो.
सरासरी काढतानाही ही सूत्रे खूप उपयोगी पडतील.

आजची टीप : एक्सेलमध्ये जर तुम्हाला टाईप करताना एक रो टाईप झालेनंतर खालच्या रोममध्ये डावीकडील सुरुवातीच्या सेलमध्ये यायचे असेल तर (म्हणजे आडवे zigzag पद्धतीने) ... प्रत्येक रो टाईप करताना उजवीकडे जाणेसाठी 'Tab' की वापरा व खालच्या रोमध्ये येताना 'Enter' की चा वापर करा. तुम्ही डावीकडील सुरुवातीच्या कॉलममध्ये याल.. आणि तुमचे टाईपिंग आणखी सुलभ व fast होईल.

6 Information Functions: सेलची किंमत सम / विषम / अक्षर आहे का ते ठरवणे.

6.1 ISODD

सूत्र → =ISODD(संख्या असणाऱ्या सेलचा रेफरंस)

या सूत्राच्या मदतीने संख्या 'विषम' आहे की नाही ते True / False मध्ये पाहू शकतो.

A1 ► 15 ↓	B1 ► = ISODD (A1) ↓ (रिझल्ट: TRUE)
A2 ► 16 ↓	B2 ► = ISODD (A2) ↓ (रिझल्ट: FALSE)
A3 ► 17 ↓	B3 ► = ISODD (A3) ↓ (रिझल्ट: TRUE)

6.2 ISEVEN

सूत्र → =ISEVEN(संख्या असणाऱ्या सेलचा रेफरंस)

या सूत्राच्या मदतीने संख्या 'सम' आहे की नाही ते True / False मध्ये पाहू शकतो.

A1 ► 15 ↓	B1 ► = ISEVEN (A1) ↓ (रिझल्ट: FALSE)
A2 ► 16 ↓	B2 ► = ISEVEN (A2) ↓ (रिझल्ट: TRUE)
A3 ► 17 ↓	B3 ► = ISEVEN (A3) ↓ (रिझल्ट: FALSE)

6.3 ISTEEXT

सूत्र → =ISTEEXT(सेलचा रेफरंस)

या सूत्राच्या मदतीने सेलमध्ये संख्या आहे की अक्षरे आहेत ते True / False मध्ये पाहू शकतो.

A1 ► 15 ↓	B1 ► = ISTEEXT (A1) ↓ (रिझल्ट: FALSE)
A2 ► S2G ↓	B2 ► = ISTEEXT (A2) ↓ (रिझल्ट: TRUE)
A3 ► 17 ↓	B3 ► = ISTEEXT (A3) ↓ (रिझल्ट: FALSE)

6.4 ISNUMBER: रेफरन्स दिलेली सेलमध्ये संख्या आहे का?

सूत्र → =ISNUMBER(सेलचा रेफरंस)

या सूत्राने रेफरन्स दिलेल्या सेलमध्ये संख्या आहे की नाही ते True / False ने पडताळू शकतो.

तपशील	रिझल्ट	सूत्र
S2G	FALSE	=ISNUMBER(A2)
255	TRUE	=ISNUMBER(A3)
PUSEGAON	FALSE	=ISNUMBER(A4)

6.5 ISFORMULA: रेफरन्स दिलेल्या सेलमध्ये सूत्र आहे का?

सूत्र → =ISFORMULA(सेलचा रेफरंस)

या सूत्राने रेफरन्स दिलेल्या सेलमध्ये सूत्र आहे की नाही ते True / False ने पडताळू शकतो.

टाईप करा	तपशील	रिझल्ट	सूत्र
23	23	FALSE	=ISFORMULA(B2)
=14+13*5	79	TRUE	=ISFORMULA(B3)

SATARA	SATARA	FALSE	=ISFORMULA(B4)
--------	--------	-------	----------------

6.6 SHEET:

सूत्र → =SHEET(सेलचा रेफरंस)
शीटचा नंबर शोधण्यासाठी हे सूत्र वापरावे.

A1 ► SHEET (B1) ↓ (रिझल्ट: 1)

6.7 TYPE

टाईप करा	टाईप रिझल्ट	सूत्र रिझल्ट	सूत्र	माहिती
45	45	1	=TYPE(B2)	1-संख्या
S2G	S2G	2	=TYPE(B3)	2-अक्षरे
=OR(4+5=9,2+3=10)	TRUE	4	=TYPE(B4)	4-सूत्र
=0/0	#DIV/0!	16	=TYPE(B5)	16-ERROR

SDF

7 Text Functions: Capital आणि Small letters साठी

7.1 UPPER

सूत्र → =UPPER(सेलचा रेफरंस)
सेलमधील अक्षरे CAPITAL करण्यासाठी या सूत्राचा वापर करू शकतो.

A1 ► s2g software gallery ↓

B1 ► = UPPER (A1) ↓ (रिझल्ट: S2G SOFTWARE GALLERY)

7.2 LOWER

सूत्र → =LOWER(सेलचा रेफरंस)
सेलमधील अक्षरे lowercase करण्यासाठी या सूत्राचा वापर करू शकतो.

A1 ► S2G SOFTWARE GALLERY ↓

B1 ► = LOWER (A1) ↓ (रिझल्ट: s2g software gallery)

7.3 CHAR

सूत्र → =CHAR(संख्या)
या सूत्राने आपण संख्येचे रूपांतर अक्षरात करू शकतो. (1 ते 255)

A1 ► 65 ↓

B1 ► = CHAR (A1) ↓ (रिझल्ट: A)

7.4 CODE

सूत्र → =CODE(अक्षर)
या सूत्राने आपण अक्षराचे रूपांतर त्यासाठी असलेल्या संख्येत करू शकतो.

A1 ► A ↓



B1 ► = CHAR (A1) ↓ (रिझल्ट: 65)

7.5 CONCATENATE

सूत्र →=CONCATENATE(अक्षरे1, अक्षरे2, ...)

A1 ► TABLE ↓

B1 ► = TENNIS ↓

C1 ► = CONCATENATE (A1, B1) ↓ (रिझल्ट: TABLETENNIS)

D1 ► = CONCATENATE (A1, “ ”, B1) ↓ (रिझल्ट: TABLE TENNIS)

या सूत्राने आपण अनेक शब्द / अक्षरे / सेलमधील किंमती एकत्र जोडू शकतो.

हे सूत्र न वापरता & वापरूनही अशी अक्षरे शब्द एकत्र करता येतात.

7.6 LEN

सूत्र →=LEN(अक्षरे)

या सूत्राने अक्षरांची संख्या किती ते समजते.

A1 ► TABLE ↓

B1 ► = LEN (A1) ↓ (रिझल्ट: 5)

C1 ► = LEN (“S2G Software Gallery”) ↓ (रिझल्ट: 20)

7.7 LEFT

सूत्र →=LEFT(अक्षरे, संख्या)

या सूत्राने अक्षरांतील डावीकडील हवी तेवढी अक्षरे काढून घेता येतात.

A1 ► TABLE ↓

B1 ► = LEFT (A1, 3) ↓ (रिझल्ट: TAB)

C1 ► = LEFT (“S2G Software Gallery”, 3) ↓ (रिझल्ट: S2G)

7.8 RIGHT

सूत्र →=RIGHT(अक्षरे, संख्या)

या सूत्राने अक्षरांतील उजवीकडील हवी तेवढी अक्षरे काढून घेता येतात.

A1 ► TABLE ↓

B1 ► = RIGHT (A1, 4) ↓ (रिझल्ट: ABLE)

C1 ► = RIGHT (“S2G Software Gallery”, 7) ↓ (रिझल्ट: Gallery)

7.9 MID

सूत्र →=MID(अक्षरे, अक्षर क्रमांक, अक्षरांची संख्या)

या सूत्राने अक्षरांतील कोणत्याही अक्षरापासून हवी तेवढी अक्षरे काढून घेता येतात.

A1 ► TABLE ↓

B1 ► = MID (A1, 2, 2) ↓ (रिझल्ट: AB)



C1 ► = MID ("S2G Software Gallery", 5, 8) ↓ (रिझल्ट: Software)

7.10 TEXT

सूत्र →=TEXT(संख्या, फॉर्मॅट)

संख्येस, सेलमधील किंमतीस हवा तो फॉर्मॅट देता येतो.

A1 ► 123456789 ↓

B1 ► = TEXT (A1,"Rs ##, ###") ↓ (रिझल्ट: Rs 12,34,56,789)

A2 ► TODAY () ↓ (रिझल्ट: 12-02-2015)

B2 ► = TEXT (A2, "D.M.Y") ↓ (रिझल्ट: 12.2.15)

C2 ► = TEXT (A2, "DDDD") ↓ (रिझल्ट: Thursday)

D2 ► = TEXT (A2, "DDD") ↓ (रिझल्ट: Thu)

E2 ► = TEXT (A2, "MMMM") ↓ (रिझल्ट: February)

E2 ► = TEXT (A2, "MMM") ↓ (रिझल्ट: Feb)

A3 ► 12.25 ↓

B3 ► = TEXT (D13,"# ??/??") ↓ (रिझल्ट: 12 1/4) 'पूर्णांकयुक्त अपूर्णांक

आजची टीप : TEXT सूत्र वापरताना फॉर्मॅट योग्य लिहताना...

संख्यासाठी #,

अंकासाठी ?,

महिने (अंक)- m, mm, (अक्षरी)- mmm, mmmm

वर्षे y, yy, yyyy

दिवस d, dd

वार ddd, dddd

तास h, hh : मिनिटे m, mm : सेकंद s, ss

इतर चिन्हांसाठी तीच चिन्हे वापरावी.

7.11 FIND

सूत्र →=FIND("शोधावयाची अक्षरे / शब्द / अंक इत्यादि", सेलचा रेफरंस)

रिझल्ट हा ते अक्षर / अंक कितव्या क्रमांकावर आहे ते सांगते.

A1 ► S2G Software Gallery ↓	B1 ► = FIND ("a", A1) ↓ (रिझल्ट: 10)
A1 ► 12457694 ↓	B1 ► = FIND (9, A1) ↓ (रिझल्ट: 7)



8 Lookup Functions: संदर्भ घेणेसाठी उपयुक्त सूत्रे

8.1 MATCH

सूत्र →=MATCH(शोधावयाचा घटक अथवा रेफरन्स, सेल रेंज, शोध कसा)

शोध कसा ? : ० असेल तर अगदी तंतोतंत, १ असेल तर च्या पेक्षा कमी, -१ असेल तर त्यापेक्षा मोठे याच्या मदतीने आपण यादीतील नाव किती नंबरला आहे ते शोधू शकतो.

B3 ► मनीषा ↓

C3 ► = MATCH (B1:B5, B3, 0) ↓ (रिझल्ट: 4)

8.2 INDEX

सूत्र →=INDEX(संच,संख्या)

या सूत्राने आपणास एखाद्या रेंजमधील अथवा संचातील एक घटक क्रमांकाने निवडता येतो.

1	सागर	2	सुरेश	Index सूत्र वापरले.
2	सुरेश			
3	सोमनाथ	मनीषा	4	Match सूत्र वापरले.
4	मनीषा			
5	मिताली			

या यादीतील दोन नंबरचा विद्यार्थी कोणता?

B1 ► 2 ↓

C1 ► =INDEX (B1:B5, 2) ↓ (रिझल्ट: सुरेश)

याच घटकातील Lookup हे अतिशय पॉवरफुल सूत्र पुढच्या पातळीत अभ्यासू...

8.3 COLUMN

सूत्र →=COLUMN (सेल रेफरन्स)

या सूत्राने ज्या सेलचा रेफरन्स देऊ ती सेल कितव्या कॉलमध्ये आहे ते समजते.

A1 ► =COLUMN (B1) ↓ (रिझल्ट: 2)

8.4 ROW

सूत्र →=ROW (सेल रेफरन्स)

या सूत्राने ज्या सेलचा रेफरन्स देऊ ती सेल कितव्या रोमध्ये (ओळीमध्ये) आहे ते समजते.

A1 ► =ROW (B5) ↓ (रिझल्ट: 5)

8.5 CHOOSE: निवडणे

सूत्र →=CHOOSE (निवड क्रमांक, संख्या १, संख्या २, ...)

सूत्र →=CHOOSE (निवड क्रमांक, सेल रेंज)

या सूत्राने ज्या सेलचा रेफरन्स देऊ ती सेल कितव्या रोमध्ये (ओळीमध्ये) आहे ते समजते.

A1 ► =2 ↓



B1 ► =

CHOOSE(A1,"ONE","TWO","THREE","FOUR","FIVE","SIX","SEVEN","EIGHT","NINE","TEN") ↓ (रिझल्ट: TWO)

A2 ► =5 ↓

B2 ► =

CHOOSE(A2,"ONE","TWO","THREE","FOUR","FIVE","SIX","SEVEN","EIGHT","NINE","TEN") ↓ (रिझल्ट: FIVE)

टाईप	सूत्र रिझल्ट	सूत्र
2	TWO	=CHOOSE(A2,"ONE","TWO","THREE","FOUR","FIVE","SIX","SEVEN","EIGHT","NINE","TEN")
5	FIVE	=CHOOSE(A3,"ONE","TWO","THREE","FOUR","FIVE","SIX","SEVEN","EIGHT","NINE","TEN")
8	EIGHT	=CHOOSE(A4,"ONE","TWO","THREE","FOUR","FIVE","SIX","SEVEN","EIGHT","NINE","TEN")

8.6 FORMULATEXT

सूत्र →=FORMULATEXT (रेफरन्स)

या सूत्राने सेलमध्ये कोणते सूत्र आहे ते पाहू शकतो.

A1 ► = 5 * 3 ↓ (रिझल्ट: 15)

B1 ► = FORMULATEXT (A1) ↓ (रिझल्ट: 5 * 3)

8.7 LOOKUP:

सूत्र →=LOOKUP (शोधावयाची किंमत, किंमती असलेली रेंज, रिझल्ट हवी असणारी रेंज)

यादीतून ठराविक गोष्टी आपणास पहावयाच्या असतील तर हे सूत्र उपयोगी पडते.

जसे विद्यार्थ्यांच्या यादीतील ठराविक क्रमाकाचा विद्यार्थी कोण? त्याची जन्मतारीख इत्यादी...

A कॉलममध्ये ► अनुक्रम नंबर टाईप करा.

B कॉलममध्ये ► विद्यार्थ्यांची नावे टाईप करा.

C कॉलममध्ये ► जन्मतारखा टाईप करा.

अ.नं.	नाव	जन्मतारीख
1	माधव	01-05-2008
2	सनी	02-05-2007
3	सुनिता	03-05-2004
4	कमल	02-02-2007
5	देवेंद्र	08-04-2006

A8 ► = 3 ↓ (रिझल्ट: 3)

B8 ► = LOOKUP (A8, A2:A6, B2:B6) ↓ (रिझल्ट: सुनिता)

C8 ► = LOOKUP (A8, A2:A6, C2:C6) ↓ (रिझल्ट: 03-05-2004)



या सूत्राच्या मदतीने आपण जनरल रजिस्टर जर एक्सेलमध्ये टाईप केले आणि हव्या असणाऱ्या विद्यार्थ्यांचा रजि. नं. टाईप केला तर त्याची सर्व माहिती एकत्र पाहता येईल अशी फाईल अथवा छोटे सॉफ्टवेअर तयार करू शकतो. यासाठी अट एकच आहे शोधावयाची किंमत असलेली रेंज अनुक्रमे हवी

आजची टीप : एक्सेलमध्ये शीट जशीच्या तशी कॉपी करावयाची असल्यास

→ शीटवर राईट क्लिक करा.

→ Move or Copy ऑप्शन निवडा

→ create a copy ला चेकमार्क करा. व

→ OK बटनावर क्लिक करा.

तुमची शीट जशीच्या तशी (with formatting and everything) कॉपी झालेली असेल.

आजची टीप : एक्सेलमध्ये सर्व data एकदम सिलेक्ट करावयाचा असल्यास १) ctrl + A दाबून कॉपी, कट, font बदल इ. गोष्टी करू शकतो. २) अथवा कॉलम हेडर व रो हेडर यांच्या छेडणाऱ्या डावीकडील चौकोनावर (जेथे एक भरीव त्रिकोण दिसतो त्या चौकोनावर) क्लिक करून सर्व सेल सिलेक्ट होतात. ३) या पद्धतीने पूर्ण कॉलम अथवा रो सिलेक्ट करण्यासाठी त्या कॉलम हेडरवर अथवा रो हेडरवर क्लिक करावे.

9 प्रश्न – उत्तरे

9.1 देवनागरीत महिन्याचे नाव व आठवड्याचे नाव कसे येईल?

मराठीत महिना येण्यासाठी आपणास खालील सूत्रांची माहिती असणे गरजेचे आहे.

*Index *Weekday

सूत्र → =INDEX(संच,संख्या)

या सूत्राने आपणास एखाद्या रेंजमधील अथवा संचातील एक घटक क्रमांकाने निवडता येतो.

संच → इथे महिन्यांचा अथवा वारांच्या नावाचा संच

संख्या → संचातील हवा असणारा घटक क्रमांक

A1 ► =INDEX({"रवि","सोम","मंगळ","बुध","गुरु","शुक्र","शनि"},3) ↓ (रिझल्ट : "मंगळ")

सूत्र → =WEEKDAY(दिनांक असणाऱ्या सेलचा रेफरंस)

या सूत्राने आपणास आठवड्याच्या सुरुवातीचा वाराचा क्रमांक मिळतो.

A1 ► 24/1/15 ↓ (रिझल्ट: 24-01-2014)

A2 ► =WEEKDAY (A1) ↓ (रिझल्ट: 7)

या दोन सूत्रांच्या एकत्रीकरणातून आपण हव्या असणाऱ्या दिनांकाचा वार मराठीत काढू शकतो.

A1 ► 24/1/2015 ↓

B1 ►

=INDEX({"रविवार","सोमवार","मंगळवार","बुधवार","गुरुवार","शुक्रवार","शनिवार"},WEEKDAY(A1)) ↓
(रिझल्ट : "शनिवार")

या पद्धतीने तुम्ही महिन्याची नावेही मराठीत / देवनागरीत काढू शकता. प्रयत्न तर करून पहा.



आजची टीप: एक्सेलमध्ये DRAG करताना जर ROWS ची संख्या जास्त असल्यास DRAG करताना खूप खालीपर्यंत स्कॉल करावे लागते जर डावीकडील कॉलम भरलेला असलेला असेल तर DRAG करावयाची सेल निवडून त्याच्या उजवीकडील तळाच्या POINT वर कर्सर नेऊन त्याचे + सारखा कर्सर झाला की त्या POINT वर डबल क्लिक करा. डावीकडील COLUMN मध्ये जेवढ्या नोंदी असतील तेवढ्या नोंदी आपोआप DRAG होतील.

9.2 वेतनवाढ कशी काढावी ?

मुळवेतन + ग्रेड पे = एकूण मुळवेतन $A1+B1=C1$ $10400+2800=13200$ वेतनवाढ एकूण मुळवेतनाच्या 3% दिली जाते $13200*3/100=396$ (उत्तर इतके हवे 400) वेतनवाढ मिळून मुळवेतन $10400+400=10800$ होईल एकूण मुळवेतन $10800+2800=13600$ असेल.

पूर्ण दशकात रुपांतर करणेसाठी खालील सूत्र वापरावे.

सूत्र $\rightarrow$ =CEILING(संख्या , दहा)

A1 ► CEILING (43, 10) ↓ (रिझल्ट: 50)

जर....

A1=10400

B1=2800 C1=A1+B1 तर...

वेतनवाढ काढणेसाठी पुढील सूत्र वापरावे

=CEILING (C1*3/100, 10) (रिझल्ट: 400)

याप्रमाणे पूर्ण शतकात रुपांतर करणेसाठी दहाऐवजी 100 वापरावे. आता तुमच्या लक्षात आले असेल की 10, 100 ऐवजी इतर संख्याही वापरू शकतो आणि आपणास हव्या त्या संख्येच्या जवळची 'पुढची' "विभाज्य" संख्या आपण या सूत्राने मिळवू शकतो.

A1 ► =CEILING (43, 9) ↓ (रिझल्ट: 45)

आजची टिप : कॉलमची रुंदी आपोआप adjust होण्यासाठी दोन कॉलम हेडरच्या मध्ये (कर्सर डबल ऑरोमध्ये रुपांतरित झाल्यावर डबलक्लिक करा रुंदी आपोआप सेलमधील कंटेंट नुसार adjust होईल.

9.3 एका वेळा दोन किंवा अधिक सूत्रे कशी वापरावीत?

आपण दोन सूत्रे निवडू जसे IF, AND

आपला प्रश्न : शिष्यवृत्ती संदर्भात... जर Language, Maths, IT विषयात २९ पेक्षा जास्त व एकूण गुण ११९ पेक्षा जास्त असतील तर पास अन्यथा नापास.

कॉलम A-भाषा गुण

कॉलम B-गणित गुण



कॉलम C-बुद्धिमत्ता गुण

कॉलम D-एकूण गुण

येथे विषय तीन आहेत आणि तिन्ही विषयात २९ पेक्षा जास्त गुण आहेत का? असे पाहावे लागणार.. यासाठी आपणास AND सूत्र वापरावे लागेल.

ते वरीलप्रमाणे.

A1 ► =30 ↓

B1 ► =46 ↓

C1 ► =70 ↓

D1 ► =A1+B1+C1 ↓

E1 ► =AND (A1>29, B1>29, C1>29, D1> 119) ↓ (रिझल्ट: TRUE)

या सूत्राने आपणास रिझल्ट E1 मध्ये मिळतो - TRUE

आपणास रिझल्ट हवा 'पास' अथवा 'नापास'

आणि यासाठी मनात तयार होणारी रचना पहा कशी होते ती..?

जर TRUE असेलतर पास नसेलतर नापास

म्हणजे IF सूत्र वापरावे लागेल.

ते कसे असेल?

F1 ► =IF (E1=TRUE,"पास","नापास")

आता आपणास E1 व F1 मध्ये दोन सूत्राने दोन रिझल्ट मिळालेत ते एकत्र करायचे आहेत.

निरीक्षण-

F1 मधील सूत्र नीट पहा. येथे E1 असा रेफरन्स आला आहे आणि E1 सेलमध्ये पाहिल्यास AND असे सूत्र वापरले आहे.

कृती-

ही दोन सूत्रे G1 मध्ये एकत्र करूया.

G1 मध्ये टाईप करा. F1 मधील सूत्र जसेच्या तसे...

G1 ► =IF (E1=TRUE,"पास","नापास")



आता E1 हा रेफरन्स च्या ऐवजी तेथे E1 मधील सूत्र लिहायचे आहे म्हणजे AND (A1>29, B1>29, C1>29, D1> 119)

म्हणजे आपले G1 मधील सूत्र झाले

G1 ► =IF (AND (A1>29, B1>29, C1>29, D1> 119) =TRUE,"पास","नापास") ↓ (रिझल्ट: पास)

लक्षात ठेवा - आपणास जेवढी सूत्रे एकत्र करावयाची आहेत ती सुरुवातीस वेगळी बरोबर येतात का ते पहा नंतर ती रेफरन्सनुसार योग्य त्या ठिकाणी लिहा.

जर एक्सेल कडून सूत्र दुरुस्तीचा मेसेज दिला तर YES वर क्लिक करा...

छान! तुम्ही दोन सूत्रे एकत्र केली आहेत.

आणखी अनेक सूत्रे एकत्र करण्यास आपल्याला शुभेच्छा...!

आजची टीप : आपणास सेलमधील कंटेंट जसाची तसा कॉपी करावयाचा असल्यास formula bar वर जाऊन कॉपी करावा, कीबोर्डवरील Esc की दाबावी व मग सेल मध्ये जाऊन पेस्ट करावा. जर तुम्ही सेल कॉपी केली तर ते सूत्र रेफरन्स सहित कॉपी होते पण पेस्ट होताना रेफरन्स बदलतात. जसे वरील सूत्र तयार करताना E1 रेफरन्स बदलताना केले आहे.

10 Miscellaneous:

10.1 Convert:

आज आपण convert ह्या एका महत्वाच्या सूत्राची माहिती घेऊयात..

या सूत्राने आपणास विविध प्रकारच्या एकाकांचे परस्पर रूपांतरण करता येते.

सूत्र → CONVERT (संख्या, या एकाकातून, या एककात)

CONVERT (number, from_unit, to_unit)

जसे १ मीटर = किती फूट?

=CONVERT(1,"m","ft") ↓ (रिझल्ट: 3.280839895)

१ इंच = सेंमी

=CONVERT(1,"in","cm") ↓ (रिझल्ट: 2.54)

१ मीटर = यार्ड

=CONVERT(1,"m","yd") ↓ (रिझल्ट: 1.093613298)

१ चौमी = चौरस फूट

=CONVERT(1,"m2","ft2") ↓ (रिझल्ट: 10.76391042)



१ लिटर = घसेंमी

=CONVERT(1,"lt","cm3") ↓ (रिझल्ट: 1000)

१ कप = टीस्पून

=CONVERT(1,"cup","tsp") ↓ (रिझल्ट: 48)

या प्रकारे खालील संक्षिप्त रूपे वापरून एकाचा प्रकारच्या राशीच्या एकाकांचे परस्पर रूपांतरण तुम्ही करू शकता. चला तर मग तुमचा स्वतःचा कन्व्हर्टर तयार करा.

एककांची संक्षिप्त रूपे

लांबी

मीटर	"m"
मैल	"mi"
सागरी मैल	"Nmi"
इंच	"in"
फूट	"ft"
यार्ड	"yd"

वस्तुमान

ग्रॅम	"g"
पाउंड	"lbm"

क्षेत्रफळ

चौरस फूट	"ft2" किंवा "ft^2"
हेक्टर	"ha"
चौरस इंच	"in2" किंवा "in^2"
चौरस प्रकाशवर्ष	"ly2" किंवा "ly^2"
चौरस मीटर	"m2" किंवा "m^2"
चौरस मैल	"mi2" किंवा "mi^2"
समुद्री चौरस मैल	"Nmi2" किंवा "Nmi^2"
चौरस यार्ड	"yd2" किंवा "yd^2"

वेळ

वर्ष	"yr"
दिवस	"day"
तास	"hr"



मिनट	"mn"
सेकंद	"sec"

तापमान

अंश सेल्सिअस	"C" (किंवा "cel")
अंश फॅरनहाइट	"F" (किंवा "fah")
केल्विन	"K" (किंवा "kel")

धारकता, द्रवाचे मापन, आकारमान

टीस्पून	"tsp"
टेबलस्पून	"tbs"
औंस	"oz"
कप	"cup"
क्वार्ट	"qt"
गॅलन	"gal"
लिटर	"l" (किंवा "lt")
घनफूट	"ft3" किंवा "ft^3"
घनइंच	"in3" किंवा "in^3"
घनमीटर	"m3" किंवा "m^3"
घनमैल	"mi3" किंवा "mi^3"
घनयार्ड	"yd3" किंवा "yd^3"
घन सागरी मैल	"Nmi3" किंवा "Nmi^3"

दशमान एकेके

एकक	वापरावयाचे संक्षिप्त रूप	घातांक रूप	संख्यात्मक रूप
पायको	"p"	10^{-12}	0.000000000001
नॅनो	"n"	10^{-9}	0.000000001
मायक्रो	"u"	10^{-6}	0.000001
मिली	"mm"	10^{-3}	0.001
सेंटी	"c"	10^{-2}	0.01
डेसी	"d"	10^{-1}	0.1
मीटर	"m"	10^0	1
डेका	"e"	10^1	10
हेक्टो	"h"	10^2	100
किलो	"k"	10^3	1000
मेगा	"M"	10^6	1000000



गिगा	"G"	10 ⁹	1000000000
टेरा	"T"	10 ¹²	1000000000000
पेटा	"P"	10 ¹⁵	1000000000000000
एक्सा	"E"	10 ¹⁸	1000000000000000000

धन्यवाद ...!

(क्रमशः Next level: 2)

Sanjay Gore: 9405229773 | sanjaysgore@gmail.com





S2G
Software Gallery
towards quality education

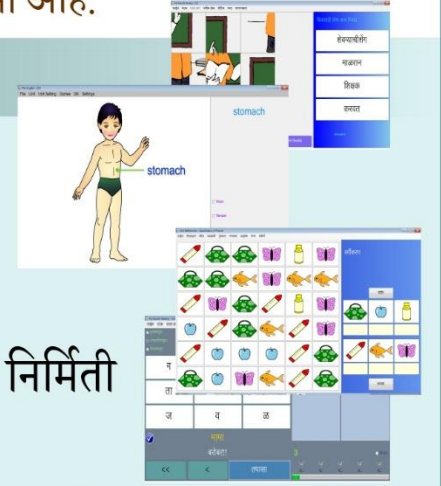
Pusegaon, Tal : Khatav,
Dist : Satara 415502 (Mh)
Contact : 8805882755 | 9766484798
s2gsoftwares@gmail.com

आदरणीय शिक्षक / पालक,

गरजेतून तयार झालेले 'माझे मराठी', 'माझे गणित' व 'माझे इंग्रजी' यांची सॉफ्टवेअर्स आपल्या हाती देताना आम्हाला विशेष आनंद होत आहे. हे सॉफ्टवेअर फक्त वाचण्यासाठी व पाहण्यासाठी उपयुक्त आहे असे नव्हे! तर श्रवणाबरोबरच लेखनासाठी सुध्दा याचा कौशल्याने वापर करता येतो. आणि प्रत्येक भाग हा कृतियुक्त, इंटरॅक्टिव असून खेळ हा १००% कृतियुक्त शिक्षण देणारा तर आहेच शिवाय 'ज्ञानरचनावाद' हा या सॉफ्टवेअरचा गाभा आहे. आपण याही आवृत्तीचे मनस्वी स्वागत कराल ही खात्री आहे.

या सॉफ्टवेअरची काही वैशिष्ट्ये :

- ✓ १००% कृतियुक्तच
- ✓ ज्ञानसंरचनावाद डोळ्यासमोर ठेवून सर्व भाषिक खेळाची रचना
- ✓ मनोरंजन व खेळातून सहज शिकणार मुले!
- ✓ संगणक व मुल यात प्रभावी आंतरक्रिया, अमर्याद प्रश्न, उदाहरण निर्मिती
- ✓ पूर्णपणे युजर फ्रेंडली, माऊस, टच, कीबोर्डच्या सहाय्याने इनपुट
- ✓ आकर्षक मांडणी, आशयाची इंटिग्रेटेड रचना व चढत्या क्रमाने मांडणी
- ✓ शब्द, वाक्य यांच्या अधिक माहितीसाठी अर्थासाठी, ऑनलाईन माहिती एका क्लिकवर.
- ✓ चित्रे, आवाज, संगीत, ॲनिमेशनयुक्त रचना.
- ✓ मुलांच्या अनुभव विश्वाशी व आवडीशी निगडीत
- ✓ सुलभ इंस्टॉल पद्धती, बोरिंग ट्युशन पासून आनंददायी इनट्युशन कडे नेणारी प्रणाली
- ✓ वयोगट, आवड, गरज यांचा सुरेख मेळ
- ✓ कोणाच्या मदतीशिवाय मुले तासंतास अभ्यास करतात हा अनुभव !



- इयत्ता १ ली ते ४ थी - सुरुवातीपासून ते संबोध विकसनापर्यंत
- लेखन वाचन प्रकल्पास मार्गदर्शक
- शाळा, ट्युशन, क्लासेस, घरी वापरण्यास उपयुक्त



माझे मराठी | My English
माझे गणित | My Mathematics



System Requirement :
OS : Window Xp, 7, 8, 8.1;
RAM : Min 512 MB
HD Space : 500 MB
Windows Media Player, IE

Contact : 8805882755 | 9766484798 | s2gsoftwares@gmail.com