### **TEACHERS RECRUITMENT BOARD**

#### **TEACHER ELIGIBILITY TEST - PAPER II**

(For Teachers of Classes VI to VIII)

SI.No.	Content	MCQs	Marks
i	Child Development and Pedagogy (Compulsory) (Relevant to Age Group 11 – 14)	30	30
ii	Language I (Classes VI to VIII) (Compulsory) (Tamil/Telugu/Malayalam/Kannada/Urdu)	30	30
iii	Language II (Classes VI to VIII) (Compulsory) (English)	30	30
iv	(a) For Mathematics and Science Teachers:  Mathematics and Science (Classes VI to VIII)  OR  (b) For Social Science Teachers: Social Science (Classes VI to VIII)  OR  (c) For any Other Teacher (Classes VI to VIII)  Either (a) OR (b)	60	60
	Total	150	150

#### TAMIL NADU TEACHER ELIGIBILITY TEST (TNTET) - 2012

#### TNTET மாதிரி வினாத்தாள் / Model Question Paper

தாள் – II - Paper – II

#### **INSTRUCTIONS FOR CANDIDATES**

- 1. The Test Paper contains a Booklet of Questions and an OMR Answer Sheet. When you are directed to open the Test Booklet, take out the Answer Sheet and fill in the particulars carefully with blue/black ball point pen only.
- 2. The test is of one and half hours duration and consists of 150 questions. There is no negative marking.
- 3. Use Blue / Black Ball Point Pen only for writing particulars on this page / marking responses in the Answer Sheet.
- 4. The CODE for this Booklet is B. Make sure that the CODE printed on Side-2 of the Answer Sheet is the same as that on this booklet. Also ensure that your Test Booklet No. and Answer Sheet No. are the same. In case of discrepancy, the candidate should immediately report the matter to the Invigilator for replacement of both the Test Booklet and the Answer Sheet.
- 5. This Test Booklet has five Parts, I, II, III, IV and V, consisting of 150 Objective Type Questions, each carrying 1 mark:

Part I: Child Development and Pedagogy (Q. 1 to Q. 30)

Part II: Language I - (Tamil/Telugu/Malayalam/Kannada/Urdu) (Q. 31 to Q. 60)

Part III: Language II-(English) (Q.61 to Q.90)

Part IV: Mathematics and Science (Q. 91 to Q. 150)

ΩR

Part IV: Social Studies (Q. 91 to Q. 150)

- 6. Candidates have to choose any ONE language under Part II Language I in accordance with their Language I studied in their Degree. In such case the candidates have to ask for the Question Booklet containing the languages other than Tamil. The languages being answered must tally with the languages opted for in your Application Form.
- 7. Part IV has options between (a) Mathematics and Science / (b) Social Studies. Candidates have to either answer (a) Mathematics and Science OR (b) Social Studies.
- 7. Rough work should be done only in the space provided in the Test Booklet for the same.
- 9. The answers are to be recorded on the OMR Answer Sheet only. Mark your responses carefully. No whitener is allowed for changing answers.

# i. குழந்தை மேம்பாடும் கற்பித்தல் முறைகளும் Child Development and Pedagogy

1.	-	ன்னெறிப்படுத்தும் <i>உ</i> கார்ல்ரோஜா்ஸ்			-			பாவ்லோ
		n Directive coun Karl Rogers		_			D	Pavlov
2.	A	கனவுகள் ஆய்வு' என் ஜான் டேவி எட்வா்டு தீச்சன்ஸ்		நூலை வெ	В	வா் வில்லியம் தே சிக்மண்ட் பி		
		e book titled 'Dro John Dewey Edward Ticheno				published William Ja Sigmund l	ames	
3.		னப்போராட்டங்களில் -					_	
	A	4	В	2	С	3	D	8
	Ty A	pes of Mental Co 4	nfl B		С	3	D	8
4.		ற்பித்தலின் முதல் படி மதிப்பீடு செய்தல்			ய்தல்	C வாசித்த	தல் ∑	) திட்டமிடுதல்
		rst step in Teachi Evaluation B			n C	pursuing	D	Planning
5.	a) ഒ	வறான ஜோடியை கு நுண்ணறிவு ஈவு சோ பக்ஸ்லா்			பா்ட் பிே	ன b) G	)மாழிச் (	சோதனை—
		நு.ஈ – <u>C.A.</u> x 100 M.A.						
		a & b சரியான வி	ത∟	В	а & с	சரியான வி	டை	
	С	c & a माीणान व्या	றட	D	b <b>ш</b> ட்(	நம் சரி		
		nd the odd pair o IQ test – Albert l		aeb) Verl	bal tes	t-vexler c)		<u>C.A.</u> x 100 M.A.
	A			В		c are corre		
	$\mathbf{C}$	c & a are corre	ct	D	b alc	ne is corr	ect	

6.	கருவுறுதலின்போது ஆணிடமிருந்து பெறப்படும் குரோமோசோம்
	A Y B X C XY D XX
	During fertilization the chromosome received from the male
	partner is A Y B X C XY D XX
7.	நுண்ணறிவு சார்ந்த பன்முகக்காரணிக் கோட்பாட்டினை அளவிட தாண்டைக் கூறும் வழி யாது ?
	A CVAD B CAVD C CDAV D CDVA
	Name the test deviced by Thorndike in multiple theory of Intelligence
	A CVAD B CAVD C CDAV D CDVA
8.	தூண்டல்–துலங்கல் ஏற்படக் காரணம் A மூளை B முதிர்ச்சி C புலன் உறுப்புகள் D அனுபவங்கள்
	Stimulus – response is due to A Brain B Maturity C Sense organs D Experience
9	. A ←
	В >——
	மேலே காணும் இரு கோடுகளில் 'A' என்ற கோடு 'B' யை விட நீளம் குறைந்து காணும் காட்சியினை எனலாம் A பாய்கன்டார்ப் திரிபுக் காட்சி B படுக்கை நேர்கோடு திரிபுக் காட்சி C சேல்னர்ஸ் திரிபுக் காட்சி D முல்லர்–லயர் திரிபுக் காட்சி
	A ••••
	В >
	In the above figure the line 'A' is perceived to be shorter than the line 'B'. This is due to
	A Poyendoffs illusion B Horizontal – Vertical line illusion C Zollener's illusion D Muller-Lyer illusion
10.	குமரப் பருவம் ஒரு சிக்கலான அமைதியற்ற பருவம் எனக் கூறியவர் $ m A$ பிர்க்சன் $ m B$ கோல் $ m C$ ஸ்டான்லி ஹால் $ m D$ வில்லியம் மக்டூகல்
	Adolescence is a period of storm and stress – said by A Brickson B Cole C Stanley Hall D William Mcdougall
11.	உடல் செயல்பாடுகள் மற்றும் உளச் செயல்பாடுகள் இரண்டினையும் சீராகச்
	செயல்பட உதவும் முக்கிய நாளமில்லாச் சுரப்பி A பிட்யூட்டரி சுரப்பி B தைராய்டு சுரப்பி
	C பாராதைராய்டு சுரப்பி D அட்ரீனல் சுரப்பி
	ட பாராஸ்வராப்பா ப அடான்ன வரப்ப

		le main ductless g ychological function		_		physiol	ogica	l and
						nd		
	C	The pituitary gland Para thyroid gland	l	D	Adrenal gla	and		
12.	• • • • • •	ம்முடைய மூதாதையா்க .ளப்பண்புகள் பின் சந்த என அ பாிணாம வளா்ச்சி உயிாியல் மரபு நிலை	திகளுக்கு இ முழக்கின்	ஜீன்க றாம் В		் வருதலை தி நிலை ப	<sub>0</sub> வாற்றப்	'n
	pa A	te transfer of physic rents to off springs Evolution Biological heridity	through	gene B		alled next ge		tion
13.	ந	ரு கரு இரட்டையர்கள்  ண்ணறிவு ஈவு <b>(r)</b>   r = 0.087 B r =						.7
	sa	te IQ correlation (r) me environment is r = 0.087 B r						
14.	A B C	யாஜேயின் அறிதல் திற மனச் செயல்பாட்டுக்கு கண்கூடாக பாா்ப்பதை தொட்டு உணரும் பரு முறையாக யோசித்து ச மனநிலை	் முந்தைய ந 5 வைத்துச் எ வம்	நிலை சிந்தி	த்து செயல்படு	ம் நிலை		ல்படும்
	gro A B C	cording to piaget _ owth of an individu Pre-operational sta Concrete operation Sensory Motor sta Formal operationa	al age nal stage ge	the	3 <sup>rd</sup> stage in	the cogr	nitive	
15.		ட்காட்சி மூலம் கற்றனை B.F. ஸ்கின்னர் B				ரவ்லோ ]	D @	காலர்
		arning through ins B.F. Skinner B	_		•	Pavlov	D	Kohler
16.	த	வறு செய்யும் மாணவன	ன திருத்த ம	ភ <b>្</b>	Ĺ			
	A	தண்டனை	В		பழி காட்டுதல்			
	C	பரிசுகள் அளித்தல்	D	கண்	rடு க <mark>ொள்</mark> ளாப	ுல் விட்டு	விடுத	5លំ

	In	e best way to ch	ang	ge the wro	ong do	ing of a ch	iia is i	by
		Punishment by giving award	S	B D		ning good n ing his beh		
17.	_	ண்ணறிவு முதிா்ச்சி 10–11		rதுவாக மு( 19–20		பரும் வயது 40–41	D	15–16
		telligence attains 10-11	its B			_	e of D	15-16
18.		டூக்கதிறன் பற்றிய மி மாழியில்லாச் சோதவ 10		) உருப்படிக		னை	மற்றும் D	19
		ate the total num nnesota test of t			ivity te	ests (Verba	1 + No	n verbal) in
		10		14	C	12	D	19
19.		புகமுகன், புறமுகன் <sub>ஏ</sub> கேட்டல்		யோரது இட ஐசன்க்			வர் D	யுங்
	pe	rsonality traits s rsonality was ex Cattell	plai				overtis D	sm Yung
20	Α	நளுமையை அளவிட சுயசரிதை மறுமொழி கோருபல		В	சுய மதிட	ப்பீடு		
	th:	e most apt meth rough Autobiography Questionnaire	od	of evalua B D	Self	person's p rating tude scale	erson	ality is
04							.ــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	
<b>∠</b> I.		கை நிலை மனம் எல் 1–3		3–6	-	முக்கு ஏற்படு 6–9	D D	9–12
		per ego stage oc 1-3		s at the a 3-6	_	6-9	D	9-12
22	கீ A B C	நஸ் டக்மானின் ஆல ழ்க்குறிப்பிடப்பட்டுள் ஆசிரியரின் நடத்ன ஆசிரியரின் பரிவு ப ஆசிரியரின் இயங்டு இவை அனைத்தும்	ள எ த ம ற்று தம் ப	ாப்பண்பிகை ற்றும் ஆக்க ம் ஏற்பு	ன ஆசி கப்பண்ட	ரியரிடம் அள ப		

Which of the following can be evaluated using Bruce Tuckman's Teacher Feedback form
A Behaviour & Creativity C Dymanism & Organised demeanor  B Warmth & acceptance D All the above
23. ஹல்ஸ் என்பவரது கற்றல் கொள்கையினை குறிக்கும் சூத்திரம் யாது A $S^{E}R = DRXS^{H} \times K - I$ B $R^{E}S = DXSR^{H} \times K - I$ C $S^{E}R = XDSR^{H}R \times K - I$ D $S^{E}R = DXS^{H}R \times K - I$
Hull's theory of learning formulae is A SER = DRXSH x K - I B RES = DXSRH x K - I C SER = XDSRHR x K - I D SER = DXSHR x K - I
24. மூளையில் ஏற்படும் நினைவிற்கு மிக முக்கிய காரணமாக இயங்கும்
வேதிப்பொருள் A டி.என்.ஏ. B ஆர்.என்.ஏ. C புரதம் D கார்போஹைடிரேட்
The most potential chemical agent responsible for memory is A D.N.A. B R.N.A. C Proteins D Carbohydrates
25. கால வயது 8, மன வயது 7 மற்றும் கால வயது 7, மன வயது 8 உள்ள இவ்விருவரின் நுண்ணறிவு ஈவு யாது ? A 87.5 & 114.5 B 85.7 & 141.5 C 8.75 & 11.45 D 875 & 114
The Chronological age of one child is 8, Mental age is 7 and another child is with C.A. 7 & M.A. 8, find out their I.Q. Level. A 87.5 & 114.5 B 85.7 & 141.5 C 8.75 & 11.45 D 875 & 114
26. ஹிலி என்பவா் 1909ஆம் ஆண்டு நிறுவிய குழந்தைகள் உள நல மருத்துவ விடுதி எங்கு அமைந்துள்ளது A ஆஸ்திரேலியா B இந்தியா C சிக்காகோ D சவுதி அரேபியா
In which country was the Juvenile Psychopathic Institute established in the year 1909 A Australia B India C Chicago D Saudi Arabia
27. கவன வீச்சை அளக்க உதவும் கருவி A கலைடாஸ்கோப் B ஆடிவரைச் சோதனை கருவி C டாசிஸ் டாஸ்கோப் D நினைவு, உருளை கருவி
The device used to measure the span of attention is  A Kaliedascope B Mirror drawing apparatus C Tachistascope D Memory drum apparatus

28.	ராபர்ட் காக்னே என்ப		ற்றல் என்பது	
	படிநிலைகளை கொன் A <b>5</b>	в <b>7</b>	C 8	D 6
	Robert Gagne's the types of learning	ory of Hierarch	ial learning incl	udes
	A 5	B 7	C 8	D 6
29.	நினைவின் முக்கிய இ A STM & LTM B	_	C LTM & AT	M D ATM & STM
	The two types of m A STM & LTM B		C LTM & ATM	M D ATM & STM
	VIBGYOR என்பது _ A சுருங்க கற்றல் B			எடுத்துக்காட்டு கற்றல் D மோனிக்ஸ்
	VIBGYOR is a good A abbrevation B	-	C easy learning	ng D monics
	_anguage I — <b>தமிழ் —</b> ' எ <b>ள பத்தியைப் படித்து 1</b> (		ள வினாக்களுக்கு ம	<b>விடையளிக்க</b> .
	தமிழ் நாட்டில் சங்க க	ாலத்திற்கு முன்ன	ரே ஒவியங்கள் வ	ரையப்பட்டன. தாம்
வரைந்	த ஓவியங்களை முத	தலில் கண்ணெ	ழத்து என்றே வ	பழங்கினா். தமிழ்
இலக்கி	ியத்தில் எழுத்து என்பத	தற்கு ஓவியம் எல்	ாறும் பொருள் உள்	ளது. நேர்க்கோடு,
கோண	க்கோடு, வளைகோடு (	கொண்டு வரையட்	பட்ட ஓவியங்கள் கே	காட்டோவியங்கள்
எனப்ப(	நம். ஓவியா்கள் எண் <i>6</i>	னங்களின் எழுச <u>்</u>	ഴിധെ பல ഖഞ്ഞ	ாங்களின் துணை
கொண்	rடு எழுதுவோராதலின <u>்</u>	கண்ணுள் விலை	னஞர் எனப்பட்டன	ா். ஆண் ஓவியா்
'சித்தர	ாங்கதன்' எனவும், பெண்	ா ஓவியா் 'சித்திர	சனா' எனவும் அரை	ழக்கப்படுவா்.
	. வளைகோடுகள் கொ A எழுதா ஓவியம் C புனையா ஓவியம்	В	பது கோட்டோவியம் பாவை ஒவியம்	
32	2. 'கண்ணுள் வினைஞர்	் என்றழைக்கப்படு	பவர்	
	A புலவா் C நாட்டியக்காரா்		பாடகா் ஒவியா்	

33. 'பெண் ஓவியா்கள்' இவ்வாறு அழை	க்கப்படுவா்
A சித்திரசேனா	B சித்திராங்கதன்
C சித்திரப்பாவை	B சித்திராங்கதன் D சித்திரக்காரப் புலி
34. 'நீடுதுயில் நீக்கப் பாடி வந்த நிலா' எ	ன்று யார் யாரைப் பாடினார்
A பாரதிதாசன் பாரதியை	B பாரதி பாரதிதாசனை
C வாணிதாசன் பாரதியை	D பாரதி வாணிதாசனை
35. பின்வருவனவற்றில் சரியான வரிலை	
A பேதை, மங்கை, மடந்தை, பெதும்	
B பேதை, மடந்தை, பெதும்பை, மங்	
C பேதை, பெதும்பை, மங்கை, மடந்	
D பேதை, மங்கை, பெதும்பை, மடந்	தை
<b>36.</b> தன் கல்லறையின் மீது, 'தன்னை ஒ( சொன்னவர்	ரு தமிழ் மாணவன்' என்று எழுதச்
	C ஜி.யூ. போப் D யுரேனிஸ் பாரதியார்
37. கலம்பகத்தின் உறுப்புகள்	
A 10 B 14 C 8	D 18
38. 'குடிமக்கள் காப்பியம்' என்று அழை	க்கப்படும் நூல்
	ல C சீவகசிந்தாமணி D வளையாபத்
39. 'சிறந்த பத்தை' தன்னகத்தே கொன்	் நால்
A முத்தொள்ளாயிரம் C அடைக்கலப் பத்து	D பதிற்றுப்பத்து
40. காலங்கரந்த பெயரெச்சம்	
A வினைமுற்று B ஈறுகெட்ட	டஎதிா்மறைப்பெயரெச்சம்
C வினைத்தொகை D ஈறுகெட்	ட எதிா்மறைவினையெச்சம்
41. 'இசையமுது' என்ற நூலை இயற்றிட	பவர்
A பாரதியார் B பாரதிதாசன் (	
42. "தானம் வாங்கிடக் கூசிடுவான்	
தருவது மேல் எனப் பேசிடுவான்" —	என்னும் வரிகளைப் பாடியவர்
A கவிமணி	B நாமக்கல் கவிஞர்
C புரட்சிக் கவிஞர்	D உவமைக் கவிஞர்
43. ல, ழ, ள – இம்மூன்று எழுத்துகளும்	ஒரே மாதிரி ஒலிப்பது
A மயங்கொலிப் பிழை	B சந்திப் பிழை
C எழுத்துப் பிழை	D ஒலிப்புப் பிழை
44. 'தூரத்து ஒளி' என்னும் சிறுகதையி	ர் ஆசிரிய <b>்</b>
A நாஞ்சில் நாடன்	B வா.வே.சு. ஐயர்
C கா.கௌ. முத்தழகர்	D சி.சு. செல்லப்பா

45.	. 'ந	ாள்தோறும் உடற்பயிற்	சி	செய்' எல்	ர்பது	តសំ	வகைத் தொ	ா∟ா்்		
		கட்டளைத் தொடர்					ர <mark>்</mark> பதித் தொட			
	C	உணர்ச்சித் தொடர்			D	<u>ഉ</u>	_ன்பாட்டுத் (	தொடர்	r T	
46.	_	தல் பரணி நூல்								
		பாசவதைப் பரணி			В	~	ரணியவகைப்		fl	
	C	கலிங்கத்துப்பரணி			D	தச்	கையாகப்பரன	र्जी		
47	٠.	ிரைச் சுவிச் சிலகம்' எ	ं	·M. ITILO III	поот	• •	ക്യൂ.എവ കരം	ш.		
47.		ிரைக்கவித் திலகம்' எ உடுமலை நாராயண					றாப்படுகெய் மா. பாலசுப்பி		-) <b>°</b>	
		அ.மருதகாசி	0)02	ш		_	பா. பால்பப பநாசம் சிவப்		шш	
		<del>Д.</del> ш()90//01			ט		ырнош онда	•		
48.	(中	ச்சீரால் வரும் அடி								
	_		3	அளவடி		С	சிந்தடி	D	நெடிலடி	<u>.</u>
				-, ,			, , ,		, , ,	
49.	. Ц	தினெண் கீழ்க்கணக்கு	5 E	நூல்களில்	் உள்	ា ៤	புறநூல்			
		இன்னா நாற்பது			В	க6	ாவழி நாற்பத	Ĺ		
	C	இனியவை நாற்பது			D	கா	ர் நாற்பது			
		0, • •								
50.		நளாமணி' என்னும் நு ஆக்கோல்		ன ஆசா			_ • _ •	<u>.</u>		
		பெயர் தெரியவில்லை					தக்குத்தனா _ • _ • _ • _			
	C	தோலாமொழித் தேவ	П		D	த(	ந <b>த்தக்கத்</b> தே	வா		
51	ြု	பரியபுராணத்திற்கு சே	ŗå,	கிமார் டு	່າ ຝ	ııı ın	-			
J 1.		திருத்தொண்டர் த <u>ொ</u>						ഞ്ഞ്		
		திருத்தொண்டர் திரு							രണ്ണ്	
	O	5.05 e.5 5.0	-	.رچرچر.	ב	).رو		4,	00.12	
52.	. 'ம	ாா்கழி பூத்தது'								
		தொழிலாகு பெயர்			В	இட	_வாகு பெயர்	r r		
		சினையாகு பெயர்					லவாகு பெய			
53.		<del>்</del> டுத்தொகை நூல்கள								
	A	நெடுந்தொகை B	Ц	திற்றுப்பத்	ந்து	C	பரிபாடல்	D	குறுந்தொ	கை
E 4				_ <u>.</u> .,						
54.		யுரசன்' என்பதை 'அவ இலக்கணமுகை யக	0) ]	A-001 010011	_	_	_			
		இலக்கணமுடையது இலக்கணப் போலி				மு	<sub>ந</sub> உ _க்கரடக்கல்			
	C	இம்பக்கையாப் மபாய			ט	யூ	_თთ!) _ თთ•0			
55.	'പ്	பான்னகரம்' என்ற சிழ	ทเส	கையின்	வசி	ரிய	τ̈́			
<b>.</b>		இயகாந்தன் இயகாந்தன்	ۍ ريو	,0079,021001	_		  மைப்பித்தன்	т		
		பிரபஞ்சன்					பா. ராஜகோ		•	
	_	, 0			_	٠.	,@ ss			
56.	'த	மிழ் நாடகப் பேராசிரிய	⊔ri⊤	் என்றபை	ழக்கட்	JU(j	)பவர்			
		சங்கரதாஸ் சுவாமிக		- 0			ரறிஞர் அண்	ணா		
		ஆர்.எஸ். மனோகர்					மல் சம்பந்த		யார்	

57	57. புகழேந்திப் புலவரை ஆதரித்த வள்ளல் A சந்திரன் சுவர்க்கி B	சடையப்ப வள்ளல்
	C சீதக்காதி D	பாரி
58	58. 'கறுப்பு மலா்கள்' என்பது	
	A மரபுக் கவிதை B ஹைக்கூ C	புதுக்கவிதை D லிமரைக்கூ
59	59. 'காவடிச் சிந்து' பாடியவர்	
	- ·	மகாகவி பாரதியாா்் அருணகிாிநாதா்
60	, ,	, ,
00	60. வண்ணம் கலவாமல் கரித்துண்டுகளால்	
	A வட்டிகைப் பலகை B C வட்டிகைச் செய்தி D	புலையா ஒவ்பம் நடுகள் வணக்கம்
	C WALKENDO WICHADI	доко ванитова
iii.	ஆங்கிலம் – English	
61.	. Choose the correct phrase t	o fill in the blank in the
	sentence.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	Cho living in Channa	i since 1000
	She living in Chenna	
	A have been B had been C	have being D has been
Fill i:	in the blank with correct Homopl	ione.
62. I	I thought it might	
	A reign B rein C ruin	D rain
63. <b>C</b>	Change the given verb into noun	form: Imagine
	A imagination B imagined C	imaginative D imaginary
In ea	each of the following sentences,	an idiomatic expression or a
	verb is highlighted select the alte	-
its us	use in the sentence.	
	. The police will leave no stone unto	irned to discover the murderer
01.	•	
	5	investigate thoroughly be indifferent
65.	. The concert was <u>brought to a clos</u>	e with a display of fire works
	A concluded B interrupted C	
	11 concluded D merrupied C	amounce D cancille

# In the following passage, there are blanks each of which has been numbered. Against each number, four words are suggested find out the appropriate word in each case

A rich land owner was on his deathbed, gasping for breath. He told his three sons to dig under his bed when he was gone, and he died. Some days later, the sons dug at the spot and unearthed three pots, (66) one above the other. The first pot contained mud, the middle contained dried cow dung and the (67) pot contained straw. Below this pot there was a silver coin. The brothers were puzzled. "Obviously, father meant to (68) some message to us through the pots and their contents, said the eldest brother. They (69) for a while but (70) of them could come up with an explanation.

Finally they decided to (71) their doctor, who was also a family friend. The doctor laughed when he, heard about their problem. Your father loved puzzles,' he said, 'The interpretation is simple. The topmost pot contains mud you say, that (72) he wants his eldest son to have his fields. The second pot contains cow dung. It means he wants his second son to have his (73) of cattle. The last pot contains straw. Straw is golden coloured that means he wants his youngest so to have all his gold.' The brothers were happy with the way their father had divided his wealth and appreciated the doctor's (74).

The silver coin at the bottom of the pots? What does it mean?' asked the youngest brother. Your father knew you would come to consult me,' smiled the doctor, 'The coin is my (75).

66. A only	B stand	C stood	D placed
67. A least	B lowest	C less	D deep
68. A tell	B request	C order	D teach
69. A think	B thought	C relaxed	D taught
70. A one	B either	C some	D none

71. A go B told C consult D take

72. A meaning B telling C suggesting D means

73. A herd B flock C gathering D school

74. A effort B wisdom C brilliant D wit

75. A friendship B pot C fee D keep

# Rearrange the following sentences in proper sequence to form a meaningful paragraph, and answer the given questions.

- A) The farmer called his neighbours and asked them to help him put mud into the well but the mule thought that he was calling the neighbours to help him get out of the well.
- B) A farmer wanted to get rid of his old mule and buy a new one but the mule always came back from wherever the farmer left him.
- C) He walked away from his cruel master and never returned.
- D) One day the mule fell into the well and the farmer thought, 'Why not bury it there so that I don't have to worry about getting rid of it?'
- E) The mule started shaking off all the mud that fell on him and kept climbing on the leap of mud as it fell into the well, soon he was on top of the mud heap and he easily got out of the well.
- F) When they started putting mud in the well the mule realized his master's plan and started thinking of ways to say himself.

# Choose the correct order of the sentences from the list given below:

76)

A ABDCEF B BDAFEC C DFEABC D BDEFC

In eac	ch sentence below	on	e word h	as be	en unde	rlined.	Of the four
words	s suggested unde	er (	each sei	ntend	ce, one	can r	eplace the
under	dined word withou	ut d	changing	the	meaning	g of the	sentence.
Find (	out the appropriat	e w	ord in ea	ich c	ase.		
77. It	t was a <u>useless</u>	atte	mpt on	her	part to	particip	oate in the
compe	etition.						
	A fruitful	В	future	С	last	D	futile
78. H	e is <u>reluctant</u> to ask	c for	permissi	ion o	leave ear	·ly.	
	A unhappy B	un	grateful	С	unwillin	ng D	unsatisfied
Choo	se the word which	ı is	most op	posi	te in me	aning o	of the word
given	•						
79. Po	olite						
	A angry	В	sheepish	ı C	offende	d D	rude
80.	Reveal						
	A show	В	exhibit	С	conceal	D	prohibit
81.	How many meaning	ngfu	ıl English	n wor	ds can l	oe forme	ed with the
	letters <u>OTE</u> using e	each	letter on	ice?			
	A none	В	two	C	one	D	three
The fe	ollowing sets of id	eas	/ object	s hav	ze some	commo	n feature /
	ion. Spot the odd		_				
	eg: bag, basket, ha	ıt, b	ucket				
	Ans: hat – the other			or ca	rrying th	ings.	
82)					v c	C	
,	A bite	В	chew	С	suck	D	nibble
83) C	hoose the appropr	iate	word an	nd fill	l in the b	lank	
•	I do not know v						hoose that
	particular school				-		

B controlled C asked D made

A happened

Read each sentence to find out whether there is any grammatical error in it. The error, if any, will be in one part of the sentence. The number of that part is the answer. It there is

84) while he was walking along the road (A) / a speeding car (B) / knocked down to him (C) / no error (D) 85) Everybody know that his failure can (A) / be attributed to (B) / his lack of practice (C) / No error (D) 86) Do you wanted to discuss this (A) / project today or can (B) / we do it tomorrow (C) / no error (D) 87) What animal is found, by taking the fifth letter of the second word, the ninth letter of the first word, the sixth letter of the fourth word and the fourth letter of the third word? **PARTICIPATION** SHOULDER **SYMBOLICALLY SALESMAN** C BULL D MARE A TOAD B LAMB 88) A horse is tied to a 30 feet rope. A haystack lies 40 feet away, but the horse is able to eat it. How is this possible? A The horse is very smart. B The other end of the rope is not tied to anything. C The distance is not measured correctly. D The wind blew and brought the haystack close to the horse. 89) In the Active Learning Method (ALM) Mind map is drawn to check the \_\_\_\_\_ of the students. A drawing Skill В writing Skill C understanding of the content D to while away the time

### 90) Identify the compound sentence:

- A He is too tired to walk
- B After he had done the sums he went to bed.
- C As she worked hard she completed the work.
- D The farmer was old and he could not plough the field himself

#### iv. (a) **Mathematics and Science**

- 91. கலைத்திட்டத்தை நிர்ணயிப்போர்
  - A பாடத்திட்ட குழுவினர்
- В வகுப்பு ஆசிரியர்கள்
- C கல்வி வல்லுநர்கள்
- தலைமையாசிரியர்கள் D

Curriculum is designed by

- A Syllabus Committee
- В Class Teachers
- C Educational Experts
- D Headmasters
- 92. பின்வருவனவற்றுள் சார்பகா எண் எது ?
  - A (7, 21)
- B (3, 15)
- C(3,5)
- D (6, 2)

Which one of the following is relatively prime?

- A (7, 21)
- B (3, 15)
- C(3,5)
- D (6, 2)

- 93. மதிப்பு காண்க (2  $\sqrt{3}$  +  $\sqrt{5}$  ) (  $\sqrt{5}$  2  $\sqrt{3}$  ) A -9 B 12

- D -7

Evaluate  $(2\sqrt{3} + \sqrt{5})(\sqrt{5} - 2\sqrt{3})$ A -9 B 12

- D -7
- 94.கொடுக்கப்பட்ட n எண்களில் (n>1), ஒரு எண்  $1 \frac{1}{n}$  மற்ற எண்கள்

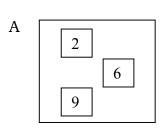
அனைத்தும் ஒன்றுகள் எனில், n எண்களின் சராசரி.

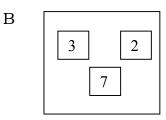
- A  $1 \frac{1}{2}$  B  $n \frac{1}{n}$  C 1
- D  $n \frac{1}{2}$

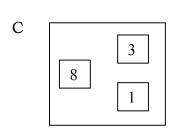
Given n numbers (n>1), of which one is  $1-\frac{1}{n}$  and all others are 1's.

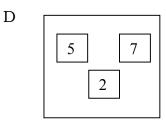
The mean of the n numbers is

- $1 \frac{1}{2}$  B  $n \frac{1}{n}$  C 1
- D  $n \frac{1}{2}$
- 95. ஆர்த்தியிடம் 1 முதல் 9 வரை எழுதப்பட்ட எண் அட்டைகள் இருந்தன. அவள் 3 எண் அட்டைகளை எடுத்து அமைக்கும் எண் 280–க்கும் 300–க்கும் இடையில் இருக்க வேண்டுமெனில் கீழே உள்ளவற்றில் எதை எடுக்க வேண்டும்.

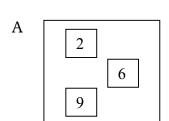


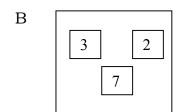


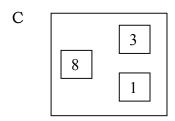


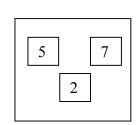


Arthi has number cards with numbers 1 to 9, if she wants to choose three cards to form a number between 280 and 300, then she has to choose \_\_\_\_ option.









96.2 
$$^{(2x-1)}$$
 =  $8^{(3-x)}$ , எனில்,  $x$  ன் மதிப்பு A -1 B -2

D

If 
$$2^{(2x-1)} = 8^{(3-x)}$$
, then the value of  $x$  is A -1 B -2

97. 
$$\frac{329.728}{0.00297}$$
 = X எனில்  $\frac{329728}{297}$  ன் மதிப்பு

$$C \frac{X}{10}$$

D 
$$\frac{X}{100}$$

Find the value of  $\frac{329728}{297}$  if  $\frac{239.728}{0.00297}$  = xA 10 x B 100x C  $\frac{X}{10}$ 98. (x-1) என்பது  $x^3 + 5x^2 - x - 5$  ன் ஒரு காரணி எனில், மற்ற காரணிகள் A (x-1)(x+5) B (x-1)(x-5) C (x+1)(x+5) D (x+1)(x-5)One of the factors of the expression  $x^3 + 5x^2 - x - 5$  is (x-1). The other factors are A (x-1)(x+5) B (x-1)(x-5) C (x+1)(x+5) D (x+1)(x-5)99. ஓர் ஈரிலக்க எண்ணின் இலக்கங்களின் கூடுதல் 6. அந்த எண்ணிலிருந்து 18– ஐ கழித்தால் இலக்கங்கள் இடம் மாறும் எனில் அந்த எண். A 51 B 24 C 33 D 42 Sum of the digits of a two digit number is 6. If 18 is subtracted from the number its digits are interchanged. The number is B 24 A 51 C 33 D 42

100. . " டிஸ்லெக்ஷியா" வால் கற்றலில் ஏற்படும் இயலாமைகள் \_\_\_\_\_உடன் முக்கிய தொடர்புடையது.

A கேட்டல் மற்றும் எழுதுதல் B படித்தல் மற்றும் எழுதுதல் C பேசுதல் மற்றும் படித்தல் D பேசுதல் மற்றும் கேட்டல்

Dyslexia is associated mainly with difficulties in \_\_\_\_\_

A Hearing and Writing B Reading and Writing C Speaking and Reading D Speaking and Hearing

101) ஏதேனும் மூன்று முக்கோணங்களின் மூன்று கோணங்களின் கூடுதல் கீழ்க்கண்ட வகையில் அமைவதை உற்றுநோக்கிய மாணவன்

$$30^{0} + 45^{0} + 105^{0} = 180^{0}$$
  
 $30^{0} + 60^{0} + 90^{0} = 180^{0}$   
 $45^{0} + 55^{0} + 80^{0} = 180^{0}$ 

அவற்றின் கூடுதலிலிருந்து ''எந்த ஒரு முக்கோணத்தின் மூன்று கோணங்களின் கூடுதல்

180<sup>0"</sup> என்ற முடிவுக்கு வருகிறான். இந்த கற்றல் முறையானது.

 A
 பகுப்பு முறை
 B
 செய்து கற்றல் முறை

 C
 விதிவரு முறை
 D
 விதிவிளக்கு முறை

A Sti	udent observes t	he a	angles	of a	any t	th	ree triangle	s as	follows.
30 45	$0 + 45^{0} + 105^{0} =$ $0 + 60^{0} + 90^{0} = 18$ $0 + 55^{0} + 80^{0} = 1$	80º 80º			_				
	concludes that "S		ı of th	ree	angl	les	s of any tria	ngle	is $180^{0}$ .
	hod of learning i Analytical	ıs		В	Lea	a 1°1	ning by doir	าฮ	
	Inductive			D			ictive	-0	
102) 500	செ.மீ. + 50 மீ + 5 கி.	மீ =							
A	500 மீ	В	555 மீ	•	C	<u>,</u>	5055 மீ	D	55 மீ
500	cm + 50 m + 5 l	κm=							
	500 m			m	C	,	5055 m	D	55 m
	11 பேனாக்களில் ரில் இலாப அல்லது							ിற്ற വ	பிலைக்கு சமம்
A	11%	В	1%		C	,	21%	D	10%
Find	e cost price of 11 I the loss or gain 11%		rcent.				ne selling pr 21%		of 10 pens.
104)	CAI ன் பயன்ப	யடு							
	கற்பித்தலுக்காக தனிநபா் கற்பித்தலு	ுக்க	ாக			_	ிகாட்டுதலுக்ச பல்திறன் மேப்		<b>ு</b> ற்காக
CAI	is used for								
	Instructional pu						Guidance p	-	
С	Individualized	Ins	structi	ons	D	)	Performano	ce ap	praisal
105)	சூழலைக் கைய	ாளு	ம் திறஎ	னை ப	மாண	வ	ர்களிடைய வ	ளர்க்கு	தம் முறை
A	விரிவுரை முறை	В	வரலா	ற்று மு	ழறை	)			
C	ஆய்வக முறை	D	விரிவு	ரை ப	ற்றுப்	'n G	ிசய்துகாட்டும <u>்</u>	் மு	ற
	e method that he students is	elps	in de	veloj	ping	n	nanipulativ	e ski	lls among
	Lecture method		В	his	toric	าลใ	l method		
	Laboratory met							strat	ion method
106)	ஒரு மாணவன்	-5	-3 = 8	ពស់ប្រ	று க	5001	<sup>-</sup> க்கிடுகிறான்.	பிழை	<b>D</b>
	படுவதற்கான காரன								
	முழுக்களின் பெருக				கருத்	து	அவனுக்கு பு	ரியாத	தால்
	அவனுடைய கவன								
	முழுக்களின் கூட்ட								
D	இதே மாதிரி கணக்	குக	ளில் அ	പ്രഖത്ത്വ	ககு ப	⊔և′	பறசி தேவைப்	படுவ	தால

A student solves -5 - 3 = 8. The reason for the error is

- A He has understood the concept of multiplication of integers.
- B He is careless.
- C He is not clear about the concept of addition of Integers.
- D He needs to practice solving problems of similar type.
- 107) 120 பக்கங்களைக் கொண்ட ஒரு புத்தகத்தில், ஒவ்வொரு பக்கத்திலும் 45 வரிகள் உள்ளன. ஒரு பக்கத்திற்கு 24 வரிகள் மட்டும் இருந்தால் புத்தகத்தில்\_\_\_\_\_ பக்கங்கள் இருக்கும்
  - A 150
- B 165
- C 275
- D 225

In a book there are 120 pages with 45 lines in each page. If the number of lines in a page are reduced to 24, the total number of pages will be \_\_\_\_\_

- A 150
- B 165
- C 275
- D 225
- 108) ஒரு பணியாளர் ரூ.11,250–ஐ ஊக்கத் தொகையாகப் பெறுகிறான். இது அவரின் ஆண்டு வருமானத்தில் 15% எனில் அவரின் மாத வருமானம்.
  - А съ. 75000
- В еҧ.7250
- С еҧ.6250
- D ரூ.**6000**

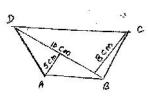
An employee gets Rs.11250 as bonus. If this amount is 15% of his annual income, then the monthly income of the employee is

- A Rs. 75000
- B Rs.7250
- C Rs.6250
- D Rs.6000
- 109) ஒரு தொலைக்காட்சிப் பெட்டி 10% மற்றும் 20% ஆகிய தொடர் தள்ளுபடிகள் கொடுத்தபின் ரூ.5760 க்கு விற்கப்படுகின்றது எனில் இதன் குறித்த விலை என்ன ?
  - А еп. 6000
- В еп. 8000
- С еп. 7000
- D еп. 5000

A television set was sold for Rs.5760 after giving successive discounts of 10% and 20% respectively. What is the marked price?

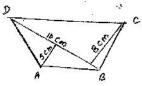
- A Rs. 6000
- B Rs.8000
- C Rs.7000
- D Rs.5000

110) நாற்கரம் ABCD ன் பரப்பு



- A **65** செ.மீ<sup>2</sup>.
- B **56** செ.மீ<sup>2</sup>.
- C 150 செ.மீ<sup>2</sup>
- D 90 செ.மீ<sup>2</sup>

#### Area of the quadrilateral ABCD is



A 65 cm<sup>2</sup>

B 56 cm<sup>2</sup>

C 150 cm<sup>2</sup>

D 90 cm<sup>2</sup>

111) ஒரு தளத்தை தீர்மானிப்பதற்கான அடிப்படைக் கட்டுப்பாடு

A 1புள்ளி

B **3** புள்ளிகள்

C **2** புள்ளிகள்

D நேர்க்கோட்டிலமையாத **3** புள்ளிகள்

The necessary condition for the determination of a plane is

A One point

B Three points

C Two points

D Three non-collinear points

112) விதிவரு முறை என்பது.

A பல்வேறு எடுத்துக்காட்டுகளிலிருந்து பொது விதி

В தானே – கற்றல் முறை

С குழு கற்றல் முறை

D கருப் பொருளிலிருந்து பருப்பொருளை நோக்கிச் செல்லுதல்

Induction method is

A From various examples to general concepts.

B Self learning method

C Group learning method

D Moving from abstract to concrete

113) ஒரு வட்ட வடிவிலான தாமிர கம்பியின் ஆரம் **35** செ.மீ. இது ஒரு சதுரமாக வளைக்கப்பட்டால், அச்சதுரத்தின் பக்க அளவு

A **220** செ.மீ.

B **55** செ.மீ.

С 35 செ.மீ.

D 70 செ.மீ.

A copper wire is in the form of a circle with radius 35cm. If it is bent into a square then the side of the square will be

A 220 cm

B 55 cm

C 35 cm

D 70 cm

114) கணித ஆய்வுக் கூடத்தால் ஏற்படும் நன்மை

A பாடக் குறிப்பு தயாரிக்கும் திறன் வளர்கிறது

B கற்பித்தல் உபகரணம் தயாரிக்க உதவுகிறது

С திறன்களை பட்டியலிட உதவுகிறது

D காட்சிப்பொருட்கள் மூலம் கற்பதால் கற்றல் பொருள் நிறைந்ததாக விளங்குகிறது. Use of mathematics laboratory is

- A Develops the ability to prepare notes of lesson
- B Helps to prepare teaching aids
- C Helps to list out the competencies
- D In it learning becomes meaningful because learning is done by visual aids
- 115) 6, 6, 9, 14, 8, 9, 9, 8 என்ற விவரங்களுக்கான இடைநிலை, முகடு மற்றும் வீச்சு ஆகியவற்றின் சராசரி
  - A 8.5
- B 10.5
- C 8.8
- D 10.3

The mean of the median, mode and range of the observations 6, 6, 9, 14, 8, 9, 9, 8 is

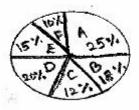
- A 8.5
- B 10.5
- C 8.8
- D 10.3

பின்வரும் படமானது ஒரு குடும்பத்தின் பல்வேறு செலவினங்களின் சதவீதத்தைக் குறிக்கிறது. அவற்றைப் படித்து பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

A – உணவுக்கு, B – துணிக்கான செலவு, C – பயணச் செலவு, D – சேமிப்பு

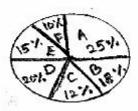
E – வீட்டு வாடகை, F – இதர செலவுகள்

# Family Expenditure



The following diagram represents the percentage various expenditure of a family . Based on the data answer the following questions.

# Family Expenditure



A – Food, B – Spend on Clothing, C – Conveyance, D – Saving, E – House Rent, F – Miscellaneous

116	-	மாத வருமான படும் தொன	_	•	வருமான	த்தில் சேமிப்	ப்பிற்காக	
A	510	В	616	C	620	D	712	
		onthly inc		2s.3080	). How	much am	ount is s	spent on
A	510	-	616	С	620	D	712	
117) படத்தில் வீட்டு வாடகையால் அடைபட்ட வட்ட கோணப் பகுதியின் மையக் கோணம் எவ்வளவு								
A			жины 34 <sup>0</sup>	C	54 <sup>0</sup>	D	360	
		nany degre for House		ld be t	here in	the centr	al angle	of the
A	$56^{0}$	В	340	C	540	D	360	
118	3) அணுகு	ஆயத்தொ <b>ன</b> முறை	லை வடிவிய	பலை அ	றிமுகப்ப(	நித்த உதவு	ம் உகந்த	
A B		லைத் தீர்த்தல் ரை முறை	)					
C		ற்று நடித்தல்						
D	தொழி	ல் நுட்பத்தின்	ா மூலம் ெ	சய்து கா	ட்டல்			
A B	Solvi: Lectu	le approac ng Problen ire Method	ns	coduce	coordi	nate Geor	netry is	
C D	Role Demo	Play onstration	using te	chnolo	gy inte	gration		
119) 20 எண்களின் சராசரி 59 என்க. ஒவ்வொரு எண்ணுடனும் 3–ஐக் கூட்டினால் கிடைக்கும் எண்களின் சராசரி.								
A	56	В	62	C	177	D	196	
The mean of 20 Number is 59. It 3 is added to each number the new mean will be								
A	56	В	62	С	177	D	196	
	A C	கீழ்க்கண்ட 9 + 3 x 2 - 4 x 3 + 4÷ correct?	$4 \div 2 = 10$	) В			21	
		9 + 3 x 2 + 4 x 3 + 4 =					21	
	_	•		ב		- ·· •	• =	

121. கிட்டப்பாா்வை குறைபாடு ஏற்படுவதற்கு காரணம்
A விழிக்கோளம் சுருங்குவது B விழிக்கோளம் நீள்வது
C விழிலென்சின் குவிய தொலைவு நீண்டிருத்தல் D இவையனைத்தும்
-
Myopia – defect may arise due to
A The eyeball becoming too small B Elongation of the eyeball
C The focal length of the eye lens D all the above
becoming too long
becoming too long
122. ஹைட்ரஜன் குண்டின் அணுக்கரு இணைவு வினை
A $_{1}\text{H}^{2} + _{1}\text{H}^{3} \longrightarrow _{2}\text{He}^{4} + _{0}\text{n}^{1} + $ ஆற்றல்
B $_{1}H^{2} + _{1}H^{3} \longrightarrow _{2}He^{4} + 2_{0}n^{1} + \text{Min}$
$C_{1}H^{2} + {}_{1}H^{2} \longrightarrow {}_{2}He^{4} + {}_{0}n^{1} + $ ஆற்றல்
$D_{1}H^{2} + H^{2}$ $\longrightarrow$ ${}_{2}He^{4} + 2_{0}n^{1} + $ ஆற்றல்
The Fusion reaction in the hydrogen bomb is
$ \begin{array}{ccc} A & {}_{1}H^{2} + {}_{1}H^{3} & \longrightarrow & {}_{2}He^{4} + {}_{0}n^{1} + \text{Energy} \\ B & {}_{1}H^{2} + {}_{1}H^{3} & \longrightarrow & {}_{2}He^{4} + 2{}_{0}n^{1} + \text{Energy} \end{array} $
B $_{1}H^{2} + _{1}H^{3} \longrightarrow _{2}He^{4} + 2_{0}n^{1} + Energy$
$C _{1}H^{2} + _{1}H^{2} \longrightarrow _{2}He^{4} + _{0}n^{1} + Energy$
$D _{1}H^{2} + _{1}H^{2} \longrightarrow _{2}He^{4} + _{2}on^{1} + Energy$
$D_{1}\Pi + _{1}\Pi \longrightarrow _{2}\Pi e + Z_{0}\Pi + E\Pi ergy$
<b>123</b> . கதிா்வீச்சின் அளவு அலகால் அளவிடப்படும் A கதிா் B டெசிபல் C ஃபொ்மி D ராண்ட்ஜன்
A கதா B டெச்பல C ஃபொம் D ராண்டஜன்
Radiation Exposure is measured by unit
A ray B Decibel C Fermi D Roentgen
124. ஒரு வானவியல் அலகு (AU)
$A$ 1.986 $\times$ 10 $^2$ மீ $B$ 2.8 $\times$ 10 $^8$ மீ/வி $C$ 1.496 $\times$ 10 $^{11}$ மீ $D$ 9.467 $\times$ 10 $^{15}$ மீ
One Astronomical unit (AU)
A 1.986 x 10 <sup>2</sup> m B 2.8 x 10 <sup>8</sup> ເນື/ໝີ C 1.496 x 10 <sup>11</sup> m D 9.467 x 10 <sup>15</sup> m
<b>125</b> . மின்னமுக்க வேறுபாட்டின் S.I. அலகு
G 7 01 0
A ஒம் B வோல்ட் C ஆம்பியர் D கூலும்
The S.I. unit of potential difference
A Ohm B Volt C Ampere D Coulomb
126. கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த ஒன்று காலத்தின் அலகு அல்ல
A ஆண்டு B ஒளி ஆண்டு C நாள் D நொடி
Which one of the following is not a unit of time?
A year B light year C day D second

127.	மாறுகின்ற மின்தடையின் குறியீடு								
A									
7	The symbol of variable resistance is								
A									
100		•							
	நமது வீட்டில் கிடைக்கும் மாறுதிசை மின்னோட்டத்தின் அதிர்வென் ${f 240~H_z}$ ${f B}$ ${f 100~H_z}$ ${f C}$ ${f 10~H_z}$ ${f D}$ ${f 50~H_z}$	101							
A I	Frequency of our household alternating current is 240 $H_z$ B 100 $H_z$ C 10 $H_z$ D 50 $H_z$								
<b>129</b> . A C	ъ г <del>о</del> г ·а								
A	Nitrogen in earth's soil is  A Saturated Solution B Super Saturated Solution C Unsaturated Solution D all the above								
F	$_6\mathrm{C}^{13}$ மற்றும் $_7\mathrm{N}^{14}$ அணுக்களை எவ்வாறு அழைக்கலாம் $\mathrm{B}$ ஐசோடான்கள் $\mathrm{D}$ கார்பனின் ஐசோடோப்பு								
A T	The atoms ${}_6\mathrm{C}^{13}$ and ${}_7\mathrm{N}^{14}$ can be described as Isobars B Isotones C Isotopes D Isotopes of Carbon	ı							
<b>131.</b> &	நீழ்க்கண்டவற்றுள் எது வேற்று அணு மூலக்கூறு ? ${ m O}_2 { m B} { m H}_2 { m C} { m NH}_3 { m D} { m H}_2 { m SO}_4$								
A V	Which one is hetero atomic molecules? $O_2$ $B$ $H_2$ $C$ $NH_3$ $D$ $H_2$ $SO_4$								
132.	கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த ஒன்று ஆக்ஸிஜனேற்றமாகாது A ஹைட்ரஜனை ஏற்றல் B ஆக்ஸிஜனை ஏற்றல் C ஹைட்ரஜனை நீக்குதல் D எலக்ட்ரான்களை இழத்தல்								
7	Which one is not in oxidation?  A Gain of hydrogen B Gain of oxygen  C Loss of hydrogen D Loss of electrons								

133			தின் pH B	மதிப்பு 8.4	C 7	'.4	D	5.5			
	_		e of bloc B 8	od is .4	С	7.4		D 5	.5		
134	. A வை C கா	சிரிப்பூட் நட்ரஸ் , rல்சியம்	டும் வாயு ஆக்ஸை( ஆக்ஸை	வின் வே நி ந	தியிய	பல் பெயர் B கால் D நைப	் மசியம் ட்ரஸ்	் சல்ே டை அ	பட் பூக்கை	m <b></b> ြ	
	The ch	emica nitrou calciui	l name s oxide n oxide	of laugh	ing B D	gas is calcium nitrou	m su s dic	ılpha xide	te		
				க்கு உதார மானியம்			JĽ	D	வெ	ள்ளி	
			Metalloid B Gern	ds nanium	C	C Grap	hite	D	Sil	ver	
136 A				கு எடுத்த ஜா			கி	D	வேம்	4	
	_		shrubs B Ro	se	С	Radish	1	D	Neer	n	
				பற்றிற்கா னஸ்			ாட்டு	D	புல்		
A			Bryoph B Pin	ytes ius	С	Moss		D	Gras	SS	
				த அறிவிய டலியல்		செல்லி	ியல்	D	பை	க்காலஜி	
<b>A</b> :				s called ysiology		C Cyto	logy	Е	) Ph	iycology	
139	. (	நொதித்	தலின் டே	ாது		(	வாயு	வெளி	யாகிற	)து	
A	ஆக்ஸிஜ	ஜன் B	நைட்ரத	ஜன் C	கார்	ப்பன்டை	ஆக்ன	ஸ்டு	D	குளோரின்	វា
				aring fei gen C					D	Chlorine	e
140	. 6								ற்கு ஏற்	ற்படும் அன	சவு
		A C	_	ாா்பசைவு சாா்பசை6							
		_	٠٠٠-								

The movement of a plant part in response to light is called  A Phototropism B Geotropism
C Chemotropism D Hydrotropism
<b>141</b> . அமில மழை உருவாகக் காரணமான வாயு எது <b>?</b> A ஆக்ஸிஜன் B நைட்ரஸ் ஆக்ஸைடு C குளோரின் D ஹைட்ரஜன்
Which gas causes Acid Rain? A Oxygen B Nitrous Oxide C Chlorine D Hydrogen
<b>142.</b> நீரின் மூலம் கனிகளும் விதைகளும் பரவுதலுக்கு எடுத்துக்காட்டு A அவரை B தென்னை C பலா D கத்தரி
Example of Fruits and seeds dispersed by water.  A Bean B Coconut C Jack D Brinjal
<b>143</b> . விலங்கு செல்களில் மட்டுமே காணப்படும் செல் உறுப்பு A நியுக்ளியஸ் B பிளாஸ்மாசவ்வு C ரிபோசோம் D சென்ட்ரோசோம்
Which cell organell is found only in animal cell?  A Nucleus B Plasmamembrane C Ribosome D Centrosome
<b>144</b> . பாக்டீரியாவை அளவிடும் அலகு A கிராம் B மீட்டர் C வெர்னியர் D மைக்ரான்
Bacteria are measured in Unit A Gram B Meter C Vernier D Micron
<b>145</b> . விப்ரியோ பாக்டீரியாவின் வடிவம் A கால்புள்ளி B சுருள் C குச்சி D கோளம்
The shape of Vibrio Bacteria is A Comma B Spiral C Rod D Spherical
<b>146</b> . இவற்றில் வைரஸ் நோய் எது <b>?</b> A போலியோ B டெட்டனஸ் C தொழுநோய் D மலேரியா
Which one is viral disease? A Polio B Tetanus C Leprosy D Malaria
147. மரபியலின் தந்தை ${ m A}$ சந்திரசேகா் ${ m B}$ மெண்டல் ${ m C}$ லேண்ட்ஸ்டென்னா் ${ m D}$ எமா்சன்
Father of genetics A Chandrasekar B Mendel C Landstenner D Emerson

148.	பெருங்குடலின் நீளம்		
A	A 2 மீட்டர் B 3 மீட்டர்	C <b>1.5</b> மீட்டர்	D 6 மீட்டர்
L A	ength of large intestine 2 meter B 3 meter	C 1.5 meter	D 6 meter
149.	தேனி வளா்ப்புக்கு உகந்த இ	ினம்	
	A ஏபிஸ் இண்டிகா	B ஏபிஸ் புளோ	ரியா
	C ஏபிஸ் டார்சேட்டா	D ஏபிஸ் மெல்லி	ிபெரா
	Best Breed for Apiculture  A Apis indica  C Apis dorsata	D Apis mellif	
150.	பந்திப்பூர் தேசிய பூங்காவின்		D. Финан
P	A குஜராத் B கா்நாடகா	С அஸ்ஸாம்	D கேரளா
E A	Bandhipur National Park is i Gujarat B Karnataka		D Kerala

#### **Teachers Eligibility Test - Paper 2**

#### i. Child Development and Pedagogy

(Relevant to Age Group 11 – 14)

#### **UNIT I: Nature of Educational Psychology**

Definition of Psychology – Methods of Psychology – Branches of Psychology – Educational Psychology – Definition, Nature and Scope of Educational Psychology: The Learner, Learning Process, Learning Experience, Learning environment, Teacher and teaching – Significance of Educational Psychology to the teacher.

#### **Unit II: Human Growth and Development**

Interaction of Nurture and Nature. Concept, Distinction among Growth, Development and Maturation. General Principles of Growth and Development – Characteristics, Dimensions of Development – Physical, Cognitive, Emotional, Social and Moral – Phases of Development and Development tasks – Infancy, Childhood and Adolescence.

#### **UNIT III: Cognitive Development**

Cognitive Process, Attention –Factors relating to attention, Kinds of attention – Inattention, distraction and division of attention – Span of Attention. Sensation and Perception – Factors relating to Perception, Perceptual errors – Concept formation – Nature and Types of Concepts – Piaget's stages of cognitive development – Bruner's theory – Concept maps – Imagery – Language and Thinking – Reasoning and Problem Solving – Implications to the teacher.

#### **UNIT IV: Social, Emotional and Moral Development**

Social development – Factors of Social development – Social Maturity – Erikson's stages of Social development – Emotional development – meaning – Positive and Negative emotions – Emotional control and maturity – Place of emotions in life –

Significance of Emotional Intelligence – Moral development – Kohlberg's stages of Moral development.

#### **UNIT V: Learning**

Nature and importance of learning —Individual differences in learning — Learning Curves — Factors influencing the learning — theories of learning — Conditioning : Classical and Operant (Pavlov, Skinner), Trial and Error (Thorndike), Learning by Insight (Kohler) — Transfer of Learning — Learning by Imitation — Levels of Learning: Gagne — Remembering and Forgetting : Curve of forgetting.

#### **UNIT VI: Intelligence and Creativity**

Nature of Intelligence – Distribution of Intelligence – Theories of Intelligence: Single, Two factor and Multifactor theories, Guilford's structure of the Intellect, Gardner's Multiple Intelligence Theory – Constancy of IQ – Assessment of Intelligence – Users of Intelligence tests.

The Process of Creativity- Creativity and Intelligence – Identification and promotion of Creativity – Thinking: Convergent and Divergent thinking.

#### **UNIT VII: Motivation and Group Dynamics**

Motivation and Learning – Kinds of Motives – Theories of Motivation: Maslow's hierarchy of needs – Role of Rewards and Punishments – Level of Aspiration – Achievement Motivation: Techniques of Developing Achievement motivation – Motivation in the classroom context

Competition and Co-operation – Leadership Traits – Leadership Styles and Classroom Climate.

#### **UNIT VIII:** Personality and Assessment

Meaning and Definitions of Personality – Major Determinants of Personality – Theories of Personality – Type, Trait, Type and Trait, Psychoanalytic – Assessment of Personality: Projective and Non projective Techniques – Aptitude – concept, types and

measurement. Attitude and interest – concept and measurement – Integrated Personality.

#### **UNIT IX: Mental Health and Hygiene**

Concept of Mental health and Hygiene – Conflict and Frustration – Unrest – Adjustment and Mal adjustment – Causes of Maladjustment – Defence Mechanisms – Mental Illness. Juvenile Delinquency. Promotion of Mental health of students and teachers.

#### **UNIT X: Guidance and Counselling**

Nature, Types and Need of Guidance and Counselling – Educational, Vocational and Personal. Identification of Children with Counselling Needs – Counselling Techniques: Individual and Group Techniques – Guidance for the children with Learning Difficulties, Under Achievers and Gifted.

www.kalvisolai.com - 32 of 114.

# Teachers Eligibility Test - Paper 2 iv. Language I - 1. Tamil

#### ஆறாம் வகுப்பு

#### திறன்

 உரைப்பகுதியை உரிய ஒலிப்புடன் படித்தல், மையக் கருத்தறிதல், வினா உருவாக்குதல், வினாவிற்கேற்ற விடையளித்தல், குறிப்பெடுத்தல், விவரித்தல், தானே கற்றல்

#### பாடப்பொருள்

இயல் – 1 செய்யுள் வாழ்த்து திருக்குறள் உரைநடை தமிழ்த்தாத்தா உ.வே.சா.

#### துணைப்பாடம்

கடைசிவரை நம்பிக்கை

#### இலக்கணம்

இணை எழுத்துக்கள் அறிதல், குறில், நெடில் அறிதல்

#### மொழித்திறன் பயிற்சி

குறில், நெடில் வேறுபாட்டை எடுத்துக்காட்டத்தக்க வாக்கியங்கள். ஒற்றைக் கொம்பு, இரட்டைக் கொம்பு எழுத்துகள் கொண்ட வாக்கியங்கள், சொற்றொடர்கள், இன எழுத்துகள் கொண்ட வாக்கியங்கள், சொற்றொடர்கள்,

#### கற்றல் கற்பித்தல் செயல்பாடுகள்

ஒலிப்புப் பயிற்சிக்கான உரைநடைப் பகுதியைக் குறிப்பிட்டு உரிய நிறுத்தத்துடன் படிக்கச் செய்தல். கால்புள்ளி, அரைப்புள்ளி, முற்றுப்புள்ளி ஆகியவற்றைக் கவனித்துப் படிக்கப் பழக்குதல். செய்யுள், உரைநடைப் பகுதியைக்

கொடுத்து, அவற்றின் பொருளடக்கத்தை வெளிப்படுத்துமாறு வினாக்களை உருவாக்கும் பயிற்சி: அறிவுரைப் பகுதியில் அறிவுரைகள் (விழுமியங்கள்) வெளிப்படுமாறான வினாக்கள். எடுத்துக்காட்டாக சில வினாக்கள் கொடுத்து, அவற்றைப் போன்ற பிற வினாக்களை உருவாக்கும் பயிற்சி.

சில சொற்களில், விடைகள் வரத்தக்க வினாக்கள் அமைக்கப் பயிற்சி அளித்தல்.

உரைநடைப் பத்தியைக் கொடுத்து அதன் மையப் பொருள் மாறாதவாறு குறிப்புச் சட்டகம் தயாரித்தல். சில எடுத்துக்காட்டுகளைக் கொடுத்து அவற்றைப் போன்று பாடப் பகுதியிலுள்ள பகுதிகளுக்குக் குறிப்பு எழுத பயிற்றுவித்தல்.

குறிப்புச் சட்டகம் கொடுத்து விரித்து

#### திறன்

#### பாடப்பொருள்

#### கற்றல் கற்பித்தல் செயல்பாடுகள்

எழுதும் பயிற்சிகள் கொடுத்தல்.

கொடுக்கப்பட்டுள்ள செய்யுள், உரைநடைப் பகுதி சார்ந்த விழுமியங்கள், நடைமுறை வாழ்க்கைப் பிரச்சினை தொடர்பான வினாக்களைக்

கொடுத்து விடை எழுதச்

சொல்லுதல்.

பொழி ஆளுமைத் திறன்:
 சொற்போரில் பங்கேற்று,
 உரிய உணர்வோடு
 பேசுதல்.

செய்யுள் நாலடியார் பாரத தேசம் உரைநடை பறவைகள் பலவிதம் துணைப்பாடம் பாம்புகள் – ஒர்

இயல் – 2

கற்றல் பகுதியிலுள்ள செய்யுள்களை மேற்கோள்காட்டிச் சொற்பொழிவு தயாரித்தல். பறவைகளின் செயல்கள், பழக்கங்கள் முதலியன பற்றிக் கலந்துரையாடல். உரையாடல் பகுதியைச் சுருக்கி எழுதுதல். உரையாடலை மாணவர்களைக்

தட்டை, பட்டை)

#### திறன்

3.

#### பாடப்பொருள்

உரையாடல்

#### இலக்கணம்

குறில், நெடில் உண்டாவது எப்படி ? எழுத்துகளும் உறவும்

#### மொழித்திறன் பயிற்சி

எண், எண்ணுக்குரிய எண், எண்ணுக்குரிய எழுத்து வடிவம், சொற்களைச் சேர்த்தும் பிரித்தும் எழுதுதல், தன் இனவெழுத்துடன் மட்டும் சேரும் எழுத்துகள்

#### இயல் – 3

#### செய்யுள்

நான்மணிக்கடிகை

#### உரைநடை

ஆராரோ ஆரிரரோ

#### துணைப்பாடம்

வீரச் சிறுவன்

#### இலக்கணம்

சொற்களின் வகைகள்
– பெயர்ச் சொல், வினைச் சொல்
அறிமுகம்

#### மொழித்திறன் பயிற்சி

ஒற்றுப் பிழை, மயங்கொலிப் பிழை, பெயர்ச் சொல், வினைச் சொல் போன்றவற்றை

#### கற்றல் கற்பித்தல் செயல்பாடுகள்

கொண்டே நிகழ்த்துதல் குறில், நெடில் சொல்லாக்கப் பயிற்சிகள்

இனவெழுத்துகள் அமைவது போன்ற சொற்களை எழுதுதல். (ச<u>ங்க</u>ம், த<u>ங்க</u>ம், வ<u>ங்க</u>ம்...) (உடனிலை மெய்ம்மயக்கச் சொற்கள், பக்கம், பாக்கம்)

பாடப் பகுதியிலுள்ள சொற்களைப் பிரித்தும், சேர்த்தும் எழுதும் பயிற்சி. (வல்லொற்று மிகுவதாக அமையும் எடுத்துக்காட்டுகள் மட்டும்)

கற்றல் பகுதியிலுள்ள செய்யுள்களை மேற்கோள்காட்டி அறவுரை, வருணனைக் கட்டுரை எழுதும் பயிற்சியளித்தல்.

கற்றல் பகுதியிலுள்ள உரைநடைப் பாடங்களில் எடுத்தாளப்பட்டுள்ள நிறுத்தக் குறிகளை எடுத்தெழுதுதல். அவற்றின் தேவையினைப் பற்றியும், நிறுத்தக் குறிகள் இடாததால் ஏற்படும் பொருள் மயக்கத்தையும் எடுத்துக் காட்டுதல்.

பெயர்ச்சொல், வினைச்சொல் வேறுபாட்டை விளக்கத் தக்க பயிற்சியளித்தல்.

வினைச்சொற்களிலிருந்து, பிறவகைச் சொற்களை வருவிக்கும் பயிற்சி. வல்லொற்றுப் பிழை இரண்டாம்

கட்டுரை, கடிதம்,

விண்ணப்பங்களை உரிய

வடிவத்துடன், நிறுத்தக்

குறிகளைப் பயன்படுத்தி

எழுதுதல், சிந்தனைத்

திறன் அறிதல்

#### திறன்

#### பாடப்பொருள்

#### கற்றல் கற்பித்தல் செயல்பாடுகள்

அறியச் செய்தல்

வேற்றுமை தொகை, விரி) எழுத்து மாற்றத்தால் பொருள் மாறுபடுவதை எடுத்துக்காட்டும் பயிற்சியளித்தல்.

பகுதியைப் படித்துக்
கருத்துகளைத் தொகுத்து,
வகைப்படுத்தி,
வெளிப்படுத்த அறிதல்.
புதிய சொற்கள், பிறமொழிச்
சொற்கள், இணைச்
சொற்கள், ஆகியனவற்றை
வெளிப்படுத்துதல்

## இயல் – **4** செய்யுள்

இசையமுது பழமொழி நானூறு

உரைநடை

மகள் இந்திராவுக்கு நேரு எழுதிய கடிதம்

துணைப்பாடம்

ஊா்்த் திருவிழா — ஒரு கலைவிழா

#### இலக்கணம்

இரட்டைக்கிளவி

## மொழித்திறன் பயிற்சி

இரட்டைக்கிளவி ஓற்றைக் கொம்பு, இரட்டைக்கொம்பு, குறில், நெடில் வேறுபாடு அறிதல் கற்றல் பொருளாக உள்ள பாடலில் ஒவ்வொரு பகுதியும் வெளிப்படுத்தும் பொருளைத் தலைப்பாகக் கொண்டு சிறுசிறு பகுதிகள் எழுதுதல். (எடுத்துக்காட்டு: மழை அமுதம், மழையொலி, உழவரும் மழையும். செய்யுளை மேற்கோள்காட்டி எழுதச் செய்தல்).

படங்களில் காணப்படும் நிகழ்ச்சிகள் குறித்துத் தனித்தனியே விவரித்து எழுதும் பயிற்சியளித்தல். (எ–டு) காவல் தெய்வம், கரகாட்டம், பொங்கல்.

ஒலிக்குறிப்புச் சொற்களைப் பயன்படுத்திச் சொற்றொடர் எழுதும் பயிற்சியளித்தல்.

ஒற்றைக்கொம்பு, இரட்டைக்கொம்பு மாற்றத்தைச் சொற்களில்காட்டிப் பொருள்மாற்றத்தைச் சுட்டும் பயிற்சியளித்தல்..

கற்றல்பகுதி உரைநடையில் உள்ள பிறமொழிச் சொற்களை எடுத்தெழுதும் பயிற்சிளித்தல். (எ– டு. முக்கியத்துவம், நாவல். . . .) குறில், நெடில் வேறுபாட்டால்

குறில், நெடில் வேறுபாட்டால் பொருள் மாறுபடுவதை விளக்கும் பயிற்சியளித்தல்.

# வரலாற்று நிகழ்வுகளை நினைவு கூறல் மற்றும் மனிதஉறவின் பெருமையினை விளக்குதல்

## பாடப்பொருள்

# இயல் – 5 செய்யுள்

சித்தா் பாடல் தாகம் – புதுக் கவிதை

## உரைநடை

இளமையில் பெரியார் கேட்ட கேள்வி

## துணைப்பாடம்

தங்கமாம்பழமும் சூட்டுக்கோலும்

### இலக்கணம்

பிழைகளைக் களைதல்

## மொழிப்பயிற்சி

பிழைகளைக் களைதல்

– ஒற்றுப் பிழைகள்,
குறில், நெடில்
பிழைகள், துணை
எழுத்துப் பிழைகள்,
மயங்கொலிப் பிழை,
சொற்களுடன் 'உம்'
சேர்த்து எழுதுதல்

## கற்றல் கற்பித்தல் செயல்பாடுகள்

குடியாட்சி, முடியாட்சிக் காலங்களின் வாழ்க்கை முறை பற்றி விவாதித்தல்.

மூடநம்பிக்கையால் ஏற்படும் கேடுகள் பற்றி விவாதித்தல்.

சித்தா் பாடலில் காணப்படும் பகுத்தறிவுக் கருத்துகளைக் குறித்து விவாதித்தல், மறுமலா்ச்சிக் கருத்துகளை எடுத்துக்காட்டுதல்.

ஒற்றுப்பிழை நீக்கும் பயிற்சியளித்தல். குறிலை நெடிலாகவும் நெடிலைக் குறிலாகவும் மாற்றிச் சொற்களை

உருவாக்குதல் மனித உறவுகளின் மேன்மையினை விளக்கும் நிகழ்ச்சிகளைத்

தொகுத்தல்.

வரலாற்று நிகழ்ச்சிகளால் பெறத்தக்க படிப்பினைகளைப் பற்றிச் சிந்தித்துத் தீர்வு கூறும் பயிற்சியளித்தல்.

உரையாடல், நாடகம்
அமைத்து எழுதுதல்,
நிகழ்ச்சி அறிவிப்புகளை
நிரல்படவும், சுவைபடவும்
கூறுதல், எழுதுதல்

## இயல் – 6

## செய்யுள்

புறநானூறு திண்ணையை இடித்துத் தெருவாக்கு – புதுக் கவிதை புறநானூற்றுச் செய்யுள் கருத்தை வெளிப்படுத்துமாறு உரையாடல் எழுதப் பயிற்றுவித்தல். அறிவிப்பு வடிவச் சொற்றொடர்களை எழுதுதல். அறிவிப்புச் சொல்லாட்சிகளைப்

பிறவற்றிலிருந்து வேறுபடுத்தும்

### பாடப்பொருள்

### உரைநடை

தேசியம் காத்த

செம்மல்

## துணைப்பாடம்

எது பெரிய உண்மை ?

### இலக்கணம்

சுட்டெழுத்து

## மொழித்திறன் பயிற்சி

சுட்டெழுத்துக்கள், அ,

இ, உ அறிமுகம்

 பல்துறை அறிவு பெறுதல்.
 (சித்த மருத்துவம், நுண் கலைகள், விளையாட்டு, இன்றைய அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகள்) புதிய சொற்களின் பொருளறிதல், அகரமுதலியைப் பயன்படுத்த அறிதல், மறுப்புத் திறன் அறிதல்

### இயல் – 7

### செய்யுள்

திருக்குறள் –

இனியவை கூறல்

### உரைநடை

கல்லிலே

கலைவண்ணம்

### துணைப்பாடம்

சாதனைப் பெண்மணி

### இலக்கணம்

அளபெடை, திணை,

பால்

## கற்றல் கற்பித்தல் செயல்பாடுகள்

பயிற்சிகள் வழங்கல்.

செய்தி, வினா முதலிய சொற்றொடர்

வகைகளில் வெளிப்படும்

தகவல்களைச்

சுவையூட்டத்தக்கவாறு

வருணனை, அடைச் சொற்களைப்

பயன்படுத்தப் பயிற்றுவித்தல்.

நிரல்பட அமைந்த நிகழ்ச்சிகளின்

வரிசைமுறையை மாற்றிச்

சுவைபடக் கூறும் உத்திகளைக்

காட்டும் பயிற்சிகள் அளித்தல்.

புன்னோக்கு, கதைமாறாமல்

கூறுதல் முதலியன)

செய்யுள் சுவைபட அமைவதற்கான

சொல்லாட்சிகளை

அடையாளப்படுத்துதல்.

சுட்டெழுத்துக்கள் மொழியில்

பயன்படும் தன்மையினை

விளக்கும் பயிற்சிகள்

அறிவியல் கண்டுபிடிப்புத் தொடர்பான

பொது அறிவை எடுத்தெழுதத்

தக்க தலைப்புகளைக் கொடுத்துத்

தொடர்புடைய

கண்டுபிடிப்புகளையும்

கண்டுபிடித்த அறிவியல்

அறிஞா்களைப் பற்றியும் எழுதச்

செய்தல்.

அறிவியல் கலைச் சொல்லாக்கப்

பயிற்சி. எளிய சொற்கள்,

சொல்லாக்க முறை அறிமுகம்.

பிறமொழிச் சொல்லாட்சியைத்

தவிர்த்துச் சொற்றொடர்களைச்

## பாடப்பொருள்

## கற்றல் கற்பித்தல் செயல்பாடுகள்

## மொழித்திறன் பயிற்சி

அளபெடை — உயிர் அளபெடை, ஒற்றளபெடை திணை — உயர்திணை, அஃறிணை பால் — ஆண் பால், பெண் பால், பலர் பால், ஒன்றன் பால், பலவின் செம்மையாக எழுதும் பயிற்சி. சொற்களின் வகைப்பாட்டை அறியத்தக்க பயிற்சிகள் (எ–டு) பெயா், எச்சம், வினை போன்றன) இலக்கணப் பெயா்களை அறிமுகப்படுத்தாமல், வேறுபட்ட அமைப்புகளை அடையாளம் காணுதல்.

'அளபெடை'ச் சொல்லாட்சியின் நடைமுறைப் பயன்பாட்டைத் தெரிவிக்கும் எடுத்துக்காட்டுகள் தருதல்.

 மொழி நயம் அறிதல்.
 உவமைகள், பழமொழிகள், மரபுத் தொடர்கள், ஒருசொல் பலபொருள், பலபொருள் ஒருசொல் அறிதல், சொற்களஞ்சியம் பெருக்குதல்

## இயல் – 8

பால்

### செய்யுள்

தனிப்பாடல் அந்தக் காலம் இந்தக் காலம்

### உரைநடை

தயக்கம் இன்றித் தமிழிலேயே பேசுவோம்

### துணைப்பாடம்

நாடும் நகரமும்

### இலக்கணம்

மாத்திரை, எண், இடம்

### மொழித்திறன் பயிற்சி

மாத்திரை அளவுகள் எண் – ஒருமை, பன்மை இடம் – தன்மை, முன்னிலை, படர்க்கை உரைநடை, செய்யுள் வடிவம், கற்றல் பனுவல்களின் சுவைக்குரிய மொழிக் கூறுகளைத் தேர்ந்தெடுக்கும் பயிற்சி

செய்தியின் உவமை, பழமொழி, மரபுத்தொடர் முதலியனவற்றை மாற்றியமைத்து எழுதும் பயிற்சி

மொழிவளக் கூறுகளான தொகைச் சொற்களை, ஒரு சொல் பல்பொருள், ஒரு பொருள் பலசொல் முதலியன கொண்ட பனுவல்களை உருவாக்கும் பயிற்சியளித்தல்.

ஓா் அடிச்சொல்லைக் கொண்டு பல்வகையான சொற்களை உருவாக்கும் பயிற்சியளித்தல்.

இலக்கணப் பகுதியினை இயல்பு முறையில் அறிந்து கொள்ளும் பயிற்சிகளை அளித்தல்.

9. நயம் பாராட்டுதல், படைப்பாற்றல்

## பாடப்பொருள்

இயல் – 9

செய்யுள்

குற்றாலக் குறவஞ்சி

சிலேடைப் பாடல்

உரைநடை

எது பண்பாடு ?

துணைப்பாடம்

வணக்கம் ஐயா!

இலக்கணம்

காலம் அறிதல்

மொழிப் பயிற்சி

காலம் – இறந்த காலம்,

நிகழ் காலம், எதிர்

காலம்

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்பாடுகள்

செய்யுள் நயக் கூறுகளைப்

பட்டியலிடுதல்

ஒலி, சொல், பொருள் நயக்கூறுகளை

வெளிப்படுத்தத்தக்க தொடர்கள்,

சொல் தொகுதிகளை எழுதும்

பயிற்சி.

நடைமுறைக்குத் தேவையான

முத்திரை சொற்றொடர்கள்

(விளம்பரத் தன்மையுடையவை)

எழுதுதல். (எ–டு: நாளும் கற்போம்

; மேலும் உயர்வோம்)

செம்மொழிச் சிலேடை அமையுமாறான

சொற்களை எழுதப்

பயிற்சியளித்தல்

வினை வடிவங்களை மாற்றும்

பயிற்சியளித்தல்.

## ஏழாம் வகுப்பு

## திறன்

 உரைப்பகுதியை உரிய ஒலிப்புடன் படித்தல், மையக் கருத்தறிதல், வினா உருவாக்குதல், வினாவிற்கேற்ற விடையளித்தல், குறிப்பெடுத்தல், விவரித்தல், தானே கற்றல், சிந்தனைத் திறன் அறிதல்

## பாடப்பொருள்

இயல் – 1
செய்யுள்
வாழ்த்து, திருக்குறள்
உரைநடை
செம்மொழித் தமிழ்
துணைப்பாடம்
ஊரும் பேரும்
இலக்கணம்
சார்பெழுத்துகளின்
வகைதொகை.

## மொழித்திறன் பயிற்சி

# கற்றல் கற்பித்தல் செயல்பாடுகள்

- பல்வேறு நிறுத்தக்
  குறிகளைப்
  பயன்படுத்தப்
  பயிற்சியளித்தல்.
  (பயிற்சிக்கான பகுதி
  கற்றல்
  பனுவலிலிருந்தும்,
  பனுவல்
  சாராதனவாகவும்
  அமையும்)
- சில சொற்கள் விடையாக வரத்தக்க வினாக்கள் அமைத்தல்.

## பாடப்பொருள்

# பொழி ஆளுமைத் திறன் சொற்போரில் பங்கேற்று, ஏற்ற இறக்கங்களுடன் பேசுதல், எழுதுதல்

## இயல் **–** 2

### செய்யுள்

புறநானூறு, முதுமொழிக்காஞ்சி

### உரைநடை

மகாவித்துவான் மீனாட்சி சுந்தரனார்

## துணைப்பாடம்

சிறுகதை

### இலக்கணம்

சாா்பெழுத்துகள் – உயிா்மெய், ஆய்தம்

## மொழித்திறன் பயிற்சி

## கற்றல் கற்பித்தல்

### செயல்பாடுகள்

- சார்பெழுத்துகளுக்கு
   எடுத்துக்காட்டுகளைக்
   கொடுத்து பெயர்களை
   எழுதும் பயிற்சியளித்தல்.
- வல்லினம் மிகுதற்கான எடுத்துக்காட்டுகள் எழுதும் பயிற்சியளித்தல்.
- உரைநடைப்
  பகுதிகளுக்கு ஏற்ற
  துணைத் தலைப்பு
  எழுதப் பயிற்சியளித்தல்.
- சொற்போருக்கான
   பகுதிகளை எழுதும்
   பயிற்சியளித்தல்.
- கருத்தை ஏற்கும்,
   மறுக்கும் உத்திகளை
   எடுத்துக்காட்டுதல்.
- உணர்வுகளுக்கு ஏற்ற சொற்களைத்
   தேர்ந்தெடுக்கும் பயிற்சி
- கற்ற செய்யுள் பகுதியை மேற்கோள்காட்டி,
   மேடைப் பேச்சு
   தயாரித்தல்.
- துணைப்பாடப்
   பகுதியிலிருந்து,
   விழுமியங்களை

## பாடப்பொருள்

# 3. பகுதியைப் படித்துக் கருத்துகளைத் தொகுத்து, வகைப்படுத்தி, வெளிப்படுத்த அறிதல். புதிய சொற்கள், பிறமொழிச் சொற்கள், இணைச் சொற்கள் அறிதல், மறுப்புத் திறன் அறிதல்

## இயல் – 3

### செய்யுள்

திரிகடுகம்

உரைநடை

கணிதமேதை இராமானுசம்

### துணைப்பாடம்

சிறுகதை

### இலக்கணம்

நூல்வகைச்சொற்கள்

## மொழித்திறன் பயிற்சி

## கற்றல் கற்பித்தல்

### செயல்பாடுகள்

வெளிப்படுத்தும் விளக்கக் குறிப்புத் தயாரித்தல்.

- கொடுக்கப்பட்ட குறிப்பு அடிப்படையில் தமிழரின் பண்பாட்டுச் சிறப்பை வெளிப்படுத்தும் பயிற்சி.
- செய்யுள் கருத்தினை வகைப்படுத்திக் கூறும் பயிற்சி. (எ–டு) மனத்தின் தன்மை, மொழியின் தன்மை, மெய்யின் தன்மை – செய்யுள்களைப் பொருத்திக் காட்டுதல்.
- உரைநடைப் பகுதியிலுள்ள பிறமொழிச் சொற்களுக்குத் தூய தமிழ்ச் சொற்கள் உருவாக்கும் பயிற்சி.
- துணைப்பாடப் பகுதியிலிருந்து, இணைச் சொற்கள், புதிய சொற்கள், பிறமொழிச் சொற்கள் முதலியனவற்றைப் பட்டியலிடச் செய்தல்.
- தலைப்பு ஒன்றைத்

## பாடப்பொருள்

## கற்றல் கற்பித்தல்

### செயல்பாடுகள்

தந்து, அதற்கு வலு சோ்க்கக் கூடிய கருத்துகளைத் தொகுக்கும் பயிற்சி.

- நால்வகைச்
   சொற்களைப் பிரிக்கும்
   பயிற்சி
- பொருளுடைய
   சொற்களை
   அடையாளம் காணும்
   பயிற்சி. அவற்றைப்
   பொருத்தமாக
   சொற்றொடரில்
   அமைத்தல்.
- பல்வேறு சூழல்களில்
   எழுதப்படும்
   விண்ணப்பங்கள் பற்றிய
   அறிமுகம்;
   விண்ணப்பங்கள்
   எழுதுதல்.
- கதைகளிலிருந்து
   பெறத்தக்க
   அறிவுரைகளைப்
   பட்டியலிட்டுப் பிற
   எடுத்துக்காட்டுகள்
   தருதல்.
- முழக்கசொற்றொடர்களைக்கொடுத்துப்

 கட்டுரை, கடிதம், விண்ணப்பங்களை உரிய வடிவத்துடனும், நிறுத்தக் குறிகளைப் பயன்படுத்தியும் எழுதுதல், மனித உறவுத் திறன் அறிதல்

### இயல் – 4

## செய்யுள்

தனிப்பாடல்

உரைநடை

காந்தியடிகள் கடிதம்

### துணைப்பாடம்

சிறுகதை

## இலக்கணம்

இடுகுறிப்பெயரும் காரணப்பெயரும்

# மொழித்திறன் பயிற்சி

திறன்		பாடப்பொருள்	கற்றல் கற்பித்தல் செயல்பாடுகள் பொருத்தமான வரலாற்று நிகழ்ச்சியை எழுதும் பயிற்சி.  பெயர்ச் சொற்களை வகைப்படுத்தும் பயிற்சி
5.	வரலாறு, பண்பாடு அறிதல்	இயல் – 5 செய்யுள் திருவாரூர் நான்மணிமாலை, வாணிதாசன் பாடல் உரைநடை தூங்கா நகர் துணைப்பாடம் சிறுகதை இலக்கணம் அறுவகைப் பெயர்ச்சொற்கள் மொழித்திறன் பயிற்சி	<ul> <li>செய்யுள் பொருட் பின்னணியை வெளிப்படுத்தும் பயிற்சி.</li> <li>செய்யுள் வெளிப்படுத்தும் அறிவுரையினை விளக்கும் பயிற்சி.</li> <li>படித்த செய்யுள்களை மேற்கோள்படுத்தி, சொற்போர் தயாரித்தல்.</li> <li>துணைப்பாடப் பகுதியிலுள்ள வரலாற்றுக் குறிப்புகளை விளக்குமாறு தகவல்களைத் திரட்டுதல்.</li> <li>அறுவகைப் பெயர்களை வகைப்படுத்தும் பயிற்சி</li> </ul>
6.	உரையாடல், நாடகம் அமைத்து எழுதுதல், நிகழ்ச்சி	<b>இயல்</b> – <b>6</b> <b>செய்யுள்</b> மருதகாசியின் பாடல்,	<ul> <li>கவிதை வரிகளை</li> <li>மேற்கோள்படுத்தி</li> <li>உரையாடல் எழுதுதல்.</li> </ul>

அறிவிப்புகளை நிரல்படவும், ந. பிச்சமூர்த்தியின் கவிதை

• கவிதை வரிகளுக்குப்

## பாடப்பொருள்

## கற்றல் கற்பித்தல்

## செயல்பாடுகள்

சுவைபடவும் கூறுதல், எழுதுதல்

உரைநடை

நெசவு – நாடகம்

துணைப்பாடம்

தமிழ் நாடக முன்னோடிகள்

இலக்கணம்

வினைமுற்று, பெயரெச்சம், வினையெச்சம்

மொழித்திறன் பயிற்சி

பொருத்தமான முழக்க வாக்கியங்கள் எழுதுதல்.

 வாழ்க்கை வரலாற்றுச் சிறப்பை விளக்கும் மேற்கோள் செய்யுள்களை எடுத்துக்காட்டுதல்.

 சொல் வடிவ மாற்றப் பயிற்சி

 பிறமொழிச் சொற்களுக்குத் தமிழ் சொற்கள் ஆக்கப் பயிற்சி.

பயிற்சி.

• பல்துறைகளில்
பயன்படும் சொற்கள்

உருவாக்குதல்

அறிவியல்
 கண்டுபிடிப்புகள்
 தொடர்பான
 செய்திகளைச் சிறுசிறு
 தலைப்புகளில்
 எழுதுதல்.

 இயற்கை வேளாண்மைப் பற்றிய சிறப்புகளைச் சிறுசிறு தலைப்புகளில் எழுதும் பயிற்சி.

 பல்துறை அறிவு பெறுதல்.
 (சித்த மருத்துவம், விளையாட்டு, இன்றைய அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகள்) புதிய சொற்களின் பொருளறிதல், அகரமுதலியைப் பயன்படுத்த அறிதல் இயல் – 7

செய்யுள்

திருக்குறள், முக்கூடற் பள்ளு

உரைநடை

இயற்கை வேளாண்மை — நேர்காணல்

துணைப்பாடம்

சிறுகதை

இலக்கணம்

வேற்றுமை, அடைமொழி

மொழித்திறன் பயிற்சி

மொழி நயம் அறிதல்.
 (உவமைகள், பழமொழிகள்,

இயல் – 8 செய்யுள்  கற்றல் பனுவலிலுள்ள மொழிநயக் கூறுகளை

மரபுத் தொடர்கள், ஒருசொல் பலபொருள், பலபொருள் ஒரு சொல் அறிதல்)

### பாடப்பொருள்

தனிப்பாடல், தாலாட்டுப் பாடல் **உரைநடை** தமிழகத்தின் அன்னிபெசண்ட்

துணைப்பாடம்

சிறுகதை

இலக்கணம்

மூவகைப்போலிகள்

மொழித்திறன் பயிற்சி

### கற்றல் கற்பித்தல்

### செயல்பாடுகள்

வெளிப்படுத்தும் பயிற்சி.

- கற்றல் பனுவலை,
   உவமை, பழமொழி,
   மரபுத்தொடர்
   இணைத்துச் சுவைபட
   மாற்றி எழுதும் பயிற்சி.
- துணைப்பாடப் பகுதியில்
   உள்ள செய்திகளைச்
   சிறுசிறு தலைப்பிற்குள்
   எழுதுதல்.
- கற்றல் பனுவலில் உள்ள மொழிவளக் கூறுகளை அடையாளப்படுத்துதல். அவற்றைப் பயன்படுத்தி சொற்றொடர்கள் எழுதுதல்.
- பிறமொழிச் சொற்களுக்கு
  இணையான தமிழ்ச் சொற்கள் எழுதுதல்.
- மொழிப் போலிகளுக்கான எடுத்துக்காட்டுகள் தருதல்.
- கற்றல் பனுவலில் உள்ள புதிய சொற்களைப் பட்டியலிடுதல்.
- பட்டியலிட்ட சொற்களை
   வகைப்படுத்துதல்

சொற்களஞ்சியம்
 பெருக்குதல்

**இயல் – 9** செய்யுள் அம்மானை, சீவகசிந்தாமணி

உரைநடை

## பாடப்பொருள்

# கற்றல் கற்பித்தல்

## செயல்பாடுகள்

- தமிழக விளையாட்டுகள்
- துணைப்பாடம்
- சிறுகதை
- இலக்கணம்
- சொல்
- மொழித்திறன் பயிற்சி

- சொற்களை
- இலக்கணம்
- துறை
- அமைப்பு
- மொழி

என வகைப்படுத்துதல்.

10 நயம் பாராட்டுதல், படைப்பாற்றல்

## இயல் **– 10**

## செய்யுள்

பாரதிதாசன் பாடல் கம்பர் பாடல்

உரைநடை

ஓவியக்கலை

## துணைப்பாடம்

சிறுகதை

### இலக்கணம்

அணியிலக்கணம்,

நிறுத்தற்குறிகள்

## மொழித்திறன் பயிற்சி

- செய்யுள் நயம் பாராட்டல்
   பயிற்சி
- நயக் கூறுகளைப்
   பட்டியலிடல்
- கற்றல் பனுவல் தொடர்பான

செயல்களை நயம்பட

உரைக்கத்தக்க

பழமொழிகள்,

மரபுத்தொடர்கள்,

முழக்கத்தொடர்கள்

தயாரித்தல்.

- ஒவியக்கலை
  - தொடர்பான

சொற்களைத்

திரட்டுதல்.

- அணிகளை விளக்கும்
   எடுத்துக்காட்டுச்
   செய்யுள்கள்
- தலைப்புகளுக்கேற்ப
   மன வரைபடம் வரைதல்.

# www.kalvisolai.com - 48 of 114.

## எட்டாம் வகுப்பு

திறன்		பாடப்பொருள்	கற்றல் – கற்பித்தல்
ည်းပြာမေ			செயல்பாடுகள்
1.	உரைப்பகுதியை உரிய	இயல் — 1	தாயுமானவரின்
	ஒலிப்புடன் படித்தல், மையக்	செய்யுள்	பொதுவான
	கருத்தறிதல், வினா	வாழ்த்து, திருக்குறள்	கடவுட்கொள்கை
	உருவாக்குதல்,	உரைநடை	வெளிப்படுமாறு கற்பித்தல்;
	வினாவிற்கேற்ற	உலகத்தமிழ்ச் செம்மொழி	திருக்குறட்கருத்துகளை
	விடையளித்தல்,	மாநாட்டுச் சிறப்புகள்	மாணாக்கர்
	குறிப்பெடுத்தல், விவரித்தல்,	துணைப்பாடம்	உளங்கொளத்தக்க
	தானேகற்றல், சிந்தனைத்	சி.யு. போப்பு	கதைகள் – நிகழ்வுகள்
	திறன் அறிதல்	இலக்கணம்	தந்து கற்பித்தல்;
		குற்றியலுகரம், குற்றியலிகரம்,	செம்மொழி மாநாடு
		முற்றியலுகரம்	தொடர்புடைய குறிப்புகள்
		மொழித்திறன் பயிற்சி	கொடுத்துக் கட்டுரை
			வரையச் செய்தல்.
			துணைப்பாடக்
			கட்டுரையை மாணாக்கா்
			தாமே படிக்கவும்,
			குறிப்பெடுக்கவும்
			பயிற்றுதல்.
2.	மொழி ஆளுமைத் திறன்,	இயல் – 2	செய்யுள் தரும் பொருள்
	விவாதங்களில் பங்கேற்று	செய்யுள்	உணர்வுக்கேற்பக் குரல்
	ஏற்ற இறக்கங்களுடன்	இனியவை நாற்பது,	ஏற்றத் தாழ்வுடன் படிக்கக்

கற்றல் – கற்பித்தல் திறன் பாடப்பொருள் செயல்பாடுகள் பேசுதல், எழுதுதல், அயலகக்கவிஞர் பாடல் கற்பித்தல், அகரமுதலி சிந்தனைத் திறன் அறிதல் உரைநடை அமைப்புப் பற்றிச் அகரமுதலி வரலாறு சிந்தனையைத் தூண்டல் ; துணைப்பாடம் இலக்கிய வகைச் சிறுகதை சொற்களுக்கான எடுத்துக்காட்டுகளைப் இலக்கணம் இலக்கியவகைச் சொற்கள் பாடநூலில் உள்ள மொழித்திறன் பயிற்சி பாடப்பகுதி வழிக் கற்பித்தல். 3. பகுதியைப் படித்துக் இயல் – 3 செய்யுட் பகுதியின் கருத்துகளைப் பகுத்தும், செய்யுள் கருத்துகளை மாணாக்கர் தொகுத்தும், திருவள்ளுவ மாலை, தொகுத்துக் கூற வகைப்படுத்தியும், நளவெண்பா வழிகாட்டுதல். வெளிப்படுத்த அறிதல். புதிய உரைநடை உரைநடைப் பாடத்தை உலகம் உள்ளங்கையில் மையமாகக் கொண்டு சொற்கள், பிற மொழிச் சொற்கள், இணைச் துணைப்பாடம் புதிய சொற்கள், சொற்கள் அறிதல் பிறமொழிச் சொற்கள், சிறுகதை இலக்கணம் இணைச் சொற்களை மாணாக்கரே வழக்கு மொழித்திறன் பயிற்சி இனங்காணுமாறு பயிற்றல். செறிவிணை, முரணிணைச் சொற்களைப் பட்டியலிடச் செய்தல். இயல் – 4 செய்யுள் நயம் 4. கட்டுரை, கடிதம், விண்ணப்பங்களை உரிய செய்யுள் உணர்த்துவதோடு மையக்

விவேகசிந்தாமணி,

பாரதத்தாய்

உரைநடை

கருத்தினை மாணாக்கரே

உரைநடைச் செய்திகளைக்

கூறுமாறு பயிற்றல் ;

வடிவிலும், முறையிலும்,

பயன்படுத்தி எழுதுதல்,

நிறுத்தக்குறிகளைப்

கற்றல் – கற்பித்தல் திறன் பாடப்பொருள் செயல்பாடுகள் கட்டுரை, கடிதம் மறுப்புத் திறன் அறிதல் இந்திய விடுதலைப் போரில் தமிழகப் பெண்களின் பங்கு வாயிலாகத் தெரிவிக்கக் துணைப்பாடம் கற்பித்தல்; விதி சிறுகதை வருமுறையில் தொகைநிலைத் இலக்கணம் தொடர்களைக் கற்பித்தல். தொகைநிலைத் தொடர்கள் மொழித்திறன் பயிற்சி 5. இயல் – 5 காவடிச் சிந்துக்கு உரிய வரலாறு, பண்பாடு அறிதல் செய்யுள் இசையோடும் இசைவு காவடிச் சிந்து, தோன்றவும் கற்பித்தல் – விக்கிரமசோழன்உலா கற்கச் செய்தல் ; செய்தி உரைநடை உருவாகும் வரலாற்றை செய்தி உருவாகும் வரலாறு வரலாற்று முறையில் <u>த</u>ுணைப்பாடம் கற்பித்தல் ; குறிப்புகள் சிறுகதை கொடுத்து விரிவாக இலக்கணம் எழுதச் செய்தல். தொகாநிலைத்தொடர்கள் மொழித்திறன் பயிற்சி 6. இயல் – 6 திருமந்திரத்தின் உரையாடல், நாடகம் அமைத்து எழுதுதல். செய்யுள் உட்பொருள் நிகழ்ச்சி அறிவிப்புகளை திருமந்திரம், தேம்பாவணி வெளிப்படுமாறு கற்பித்தல். நிரல்படவும், சுவைபடவும் உரைநடை தேம்பாவணியின் நயம் கூறுதல், எழுதுதல் நாடகக் கலை வெளிப்படக் கற்பித்தல் – துணைப்பாடம் கற்கச் செய்தல்; நாடகக் வீதி நாடகம் கலை வளர்ச்சியைச் இலக்கணம் சுவையாகக் கூ<u>றுத</u>ல் – ஆகுபெயர் கூறச் செய்தல்; வீதி மொழித்திறன் பயிற்சி நாடகம் நிகழ்த்துதல். வாழ்க்கையிலிருந்து உரிய

கற்றல் – கற்பித்தல் திறன் பாடப்பொருள் செயல்பாடுகள் எடுத்துக்காட்டுகள் தந்து ஆகுபெயரைக் கற்பித்தல். **மாணாக்கரை** எடுத்துக்காட்டுகள் தொகுத்துவரச் செய்தல். 7. திருக்குறள் கருத்துகளை பல்துறை அறிவு பெறுதல். இயல் – 7 (சித்த மருத்துவம், செய்யுள் மாணாக்கர் விளையாட்டு, இன்றைய திருக்குறள், திருவருட்பா உளங்கொளத்தக்க அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகள் உரைநடை வாழ்வியல் நிகழ்வுகள் – ...) புதிய சொற்களின் தமிழா் வானியல் கதைகள் – சான்றோர் பொருளறிதல், துணைப்பாடம் வாழ்க்கை வரலாறுகள் அகரமுதலியைப் கலீலியோ கலீலி கூறிக் கற்பித்தல் ; பயன்படுத்த அறிதல், மனித இலக்கணம் உரைநடைப் பாடத்தின் வேற்றுமை உறவுத் திறன் அறிதல் வழிப் புதிய சொற்கள் – மொழித்திறன் பயிற்சி பொருள் கலைச்சொற்கள் முதலானவற்றை இனங்காணச் செய்தல் – தொகுக்கச் செய்தல். விதி வருமுறையில் வேற்றுமை இலக்கணம் கற்பித்தல். 8. மொழி நயம் அறிதல். இந்த இயலின் செய்யுட் இயல் – 8 (உவமைகள், பழமொழிகள், பகுதியை முறையாகக் செய்யுள் வில்லிபாரதம், முடியரசன் கற்பிப்பதோடு, அவற்றுடன் மரபுத் தொடர்கள் ஒருசொல் கருத்துத் தொடர்புடைய பலபொருள், பலபொருள் ஒரு பாடல் சொல் அறிதல்) உவமைகள், பழமொழிகள், உரைநடை மரபுத் தொடர்கள்

தேவநேயப் பாவாணர்

முதலானவற்றைக்

கற்பித்தல், மாணாக்கரைத்

துணைப்பாடம்

சிறுகதை

திறன் பாடப்பொருள் செயல்பாடுகள் இலக்கணம் தொகுக்கச் செய்தல், புணர்ச்சி – இயல்பு, விகாரம் உரைநடைவழி ஒரு சொல் பலபொருள், பல பொருள் மொழித்திறன் பயிற்சி ஒரு சொல் காணும் பயிற்சியளித்தல். இயல்பு – விகாரப் புணர்ச்சிக்குரிய எடுத்துக்காட்டுகளைப் பாடநூலிலிருந்து எடுத்துக்காட்டச் செய்தல். 9. சொற்களஞ்சியம் காப்பிய நயம், கவிநயம், இயல் – 9 பெருக்குதல் செய்யுள் வெளிப்பட கம்பராமாயணம், இராபாயணத்தைக் பாரதிதாசன் பாடல் கற்பித்தல், பாவேந்தரின் கவியுள்ளம் உரைநடை வெளிப்படுமாறு பாடலைக் காட்டுயிரிகள் துணைப்பாடம் கற்பித்தல். உரைநடை, துணைப்பாடக் அருங்காட்சியகம் கட்டுரையின் துணையுடன் இலக்கணம் சொற்களஞ்சியப் புணர்ச்சி – உயிரீறு, மெய்யீறு பெருக்கப் மொழித்திறன் பயிற்சி பயிற்சியளித்தல், இலக்கணப் பகுதியை முன் பகுதியில் சுட்டிய முறையில் கற்பித்தல் – அவ்வாறே கற்கச் செய்தல். 10. நயம் பாராட்டுதல், இயல்**–10** செய்யுளை ஓசைநயம் செய்யுள் படைப்பாற்றல் வெளிப்படக் கற்பித்தல் – முத்துக்குமாரசுவாமி கற்கச் செய்தல். நயம் பிள்ளைத்தமிழ் உணர்த்தல். இதுவரை

கற்றல் – கற்பித்தல்

## பாடப்பொருள்

## கற்றல் – கற்பித்தல்

### செயல்பாடுகள்

உரைநடை

இலக்கியத்தில் நகைச்சுவை

துணைப்பாடம்

சிறுகதை

இலக்கணம்

யாப்பிலக்கணம்,

அணியிலக்கணம்

மொழித்திறன் பயிற்சி

கண்ட செய்யுட்

பகுதிகளுக்கான

நயங்களை மாணாக்கரே

தொகுக்கப் பயிற்றுதல்.

உரைநடையைக் கற்பித்த

பிறகு நகைச்சுவைத்

துணுக்குகள் படைக்கச்

செய்தல்.

யாப்பு, அணி – இலக்கணப்

பகுதிகட்குப்

பாடநூலிலுள்ள செய்யுட்

பகுதிகளின் துணையுடன்

கற்பித்தல் – கற்கச்

செய்தல்.

# i. Language II English (Classes VI to VIII) (Compulsory)

## Class VI

	Listening						
Competencies	Classroom activities and processes	Learning Outcomes	Evaluation				
Listening to: Instructions, Imperative Statements Short Stories Short audio pieces (radio play/ chosen parts of CDs/Poetry/ Short passages)	Reading aloud stories Reciting poems Giving specific instructions for an activity or class work Playing an audio story (Audio books, audio rendition of poems It will be reiterated at a suitable time in future.	Comprehends oral instructions Learns to pronounce words and phrases Makes meaning of what she listens to and responds appropriately, orally or through written exercises	Follow instructions Listen and recite or read with clear intonation and pronunciation  Listen and respond orally or through written exercises: Eg; Write or say a line about the characters in a story; give a suitable title  Answer objective questions				
Identifying and discriminating difficult words Dictation: Hearing words, and spelling accurately	: gh sounds, silent letters, /s/, /z/, /ʃ/, /3/ homophones etc.	Learns that spelling and pronunciation are different Learns to spell well as many words as thought appropriate Connects sounds and forms a word picture. Learns New vocabulary	Spelling Games  Spells words; finds patterns; uses correct spelling in writing Understands meanings of words learnt.				

Speaking						
Competencies	Classroom activities and processes	Learning Outcomes	Evaluation			
Reading aloud	Reading aloud	Reads clearly with	Read the given			
from a text	from their	pauses;	passage fluently			
	reader	pronounces words	without erase and			
		accurately	with correct pauses.			
Reciting: reading	Learning and	Read in unison,				
from text	reciting in	with sense of meter	Expresse			
Reciting from	groups, or	and rhyme	appreciation for the			
memory	individually	Reads alone	poem read;			
	from the	without stumbling,	Recite with			
	selection of	with expression	expression; without			
	specified poems		faltering			
			Memorise the poem			
Using appropriate	Activity: role	Learns to use oral				
greetings for	play, games;	instructions	Follow the			
various occasions	other oral	Speaks and enacts	instructions correctly			
Making requests	activities:	using learnt	How will you respond			
Enacting	Ask - Answer	phrases	to the given			
	activities	Builds familiarity	situations?			
Instructing	around familiar	with appropriate				
another classmate	situations in	phrasing of				
	day-to-day life	greetings and				
	Giving	requests				
	directions to a					
	place on					
	campus etc.					
Asking and	This learning	Learns to frame	Objective questions			
answering `Wh' /	activity may be	appropriate	Questions for			
Yes/No / Seeking	undertaken	questions and	Questions for			

Information	around a story	answers correctly	different situations:
Questions	or passage:	in the 'Wh'/ Yes/No	Eg;
	Teacher guided	model; also knows	Ask questions to
		how to ask, to elicit	- find a place,
		relevant	- find the time of a
		information	train's arrival or
			departure
Participation:	Large group	Builds participation	
In discussions in	discussions,	skills	Converse on a topic
class	Classroom	Cogency in speech	of your choice with a
In a dialogue	discussion on	Confidence	group of your
	lessons	Resourcefulness	classmates.
	Converses	Holds a train of	
	around a	thought	
	suggested or		
	initiated topic		
Speaking formally	Each student	Learns to speak in	
on a topic for 2	takes turns to	front of a group,	Address the class on
minutes	prepare and	clearly and	why we need to grow
	speak on a	correctly	more trees.
	topic of choice		
Talling Jales	Chindanta	Chiral and the sleet of	
Telling Jokes;	Students share	Students share	
Puzzles and	jokes, puzzles	jokes, puzzles and	Anyone can share a
Riddles.	and riddles.	riddles in a lively	joke, puzzle or riddle
		manner	which they enjoyed?
		Build interactive	
		skills	
	<u> </u>	 Reading	
Commeteration	Classroom	Learning	Fuglisation
Competencies	activities and processes	Outcomes	Evaluation

Skimming	Using various short passages, the teacher facilitates skimming content as a reading skill	The student learns skimming as a skill, and understands its value in reading and understanding	Read the given passage and answer the questions.
Scanning	Using various short passages, the teacher facilitates scanning content as a reading skill	The student learns scanning as a skill, and understands its value in reading and understanding	Read the given information and find the data asked.
Reading independently, short passages in prose and comprehending its content Reading and following level appropriate instructions	Reading passages; from text; Reading selected unseen comprehension passages of selected level Teacher writes instructions on board and asks children to follow them: a play way learning activity ('Simon says' games)	Reads and comprehends Understands and enjoys stories and essays Learns to read independently	Follow instructions clearly;
Understanding sequence Understanding content Finding answers to questions on the given passage Understanding the author's intention Recognizing and learning vocabulary in context Appreciating style: first steps Picking out main facts and supporting detail	The teacher facilitates the following activities and skills: Underline main facts Use dictionary or vocabulary list (put up on board) to find meaning, and understand in the context Use reading material to answer questions Enjoy reading	Understands vocabulary; builds vocabulary and uses words in context; answers questions correctly Begins to build cognitive skills in reading and understanding Takes the first steps in looking at the literary qualities and merits of a piece of writing	Uses the dictionary effectively; Independently works at understanding a passage or poem Follows sequence correctly; Answers questions appropriately VSA, SA

I			
Relating stories to one's own life and responding	Answer open ended questions: What do you think?	Responds to literature; understands life through reading	
Reads poetry: appreciates it, understands, relates and responds	[Teacher facilitates] Read and respond to poetry; answer questions; illustrate	Appreciates poetry Understands meaningfully Free association and 'imagine' activities	Illustrations and responses show understanding;  Answer questions accurately
Reading Extension Activities	Supplementary reading, use of the Library, Referencing skills and activities	Reads for interest Reads to deepen knowledge Reads to link and connect additional data	Small assignments and projects
	V	Vriting	
Competencies	Classroom activities and processes	Learning Outcomes	Evaluation
Answers questions in complete sentences, using punctuation	Comprehension passages	Write in sentences; writes complete answers; uses	Answer questions appropriately in complete sentences
		punctuation	
Uses relevant and level appropriate vocabulary to make sentences	Exercises in vocabulary	Uses vocabulary to make sentences	Use vocabulary correctly; writes original sentences
Uses relevant and level appropriate vocabulary to		Uses vocabulary to	correctly; writes

	the teacher] May be a text passage		Objective Questions
Writing letters in a given format	Learns about the format of a leave letter through relevant examples provided by the teacher	Learns to write a formal letter in the appropriate format	Writ a letter to a bookshop ordering books for your home library
Journal writing	Short journal prompts	Self-expression	Not assessed
Free writing	Five minutes of class time to write	Just write without hesitation	Not assessed; a freeing exercise
Forming stories	Story writing tasks; from outlines or story starters	Write cogently; Use imagination; Apply grammar conventions	Write a original story of a own on any theme of your choice. Write clearly and imaginatively.
Developing Hints	Hints are given, and students facilitated to use them skillfully	Expanding on given hints Building a story from an outline Learning skills that help to use imagination /facts productively	Write cogently. Use all the hints Imaginative Innovative Original
Writing simple messages and descriptions	Students use life situations to write relevant messages Students use everyday objects and scenarios to describe what they see	Learns to use language contextually Learns to use language to	Look at the objects placed before you and describe them in the few sentences
Mind/Concept mapping Summarize content in any framework, using graphic organisers	Use summary and graphic organisers in all classroom transactions	Picking out and organisation of information and facts in an imaginative manner Learning the value of Mind mapping as a tool to understand and associate Growing familiar	Frame sentences in sequence from the mind map given to you

		with a range of			
		graphic organizers			
Spelling words	Spelling	Students know the		jective questions	
correctly	activities around	spellings of		nd fun games for	
	familiar and	selected words	spe	elling	
	unfamiliar words				
	Dictation				
		rammar		Frankration	
Competencies	Classroom activities and processes	Learning Outcome	es	Evaluation	
Have an overview of parts of speech:	Introduction to parts of speech	Understands the different words and		Classify the given words in the	
words have	through	what part of speech		respective	
different roles in	explanation and	they are		coloumn – noun,	
sentences	exercises			adjective, verb &	
Functional use of words in full				adverb Objective	
exprestions.				questions	
exprescions.				questions	
Concept of a	Through varying	Learns the structure	of	Separate	
sentence: subject	exercises on	sentences; recognise		sentences into	
predicate; types	each concept,	differences between		subject and	
of sentences;	with	sentences and		predicate.	
capital letters and	explanation of	fragments;		Use appropriate	
punctuation; Difference	logic behind each	understands and		capital and end marks.	
between	each	corrects run on errors Learns four simple	5	Write sentences	
sentences and		sentence types		with appropriate	
fragments;		sentence types		structure	
correcting run-ons				Objective	
[Assertive,				questions	
Interrogative,					
Imperative, Simple					
Negative]					
Nouns and types	Through	Recognises all types	of	Identify the	
of nouns: all	exercises and	proper and abstract		nouns in the	
proper and	explanations of	nouns		following	
abstract nouns	nouns, their			sentences and	
	role and use;			state what kind of noun has been	
	rules;			used	
				Objective	
				questions	
				4400000110	
Verbs: being and	Learns all doing	Recognise verbs and		Pick out verbs,	
doing words: adds	and being verbs	their role as predicate	es	simple	
to understanding	in the required	Students use differen		predicates, use	
predicates	contexts,	tense forms in differe	ent	verbs in	
Simple Present	through sheets,	situations		sentences	

[Habitual Action, universal truth], Simple Past [Completed actions], Simple Future [Intended actions] [SVC;SVO; SVIO DO]	h], and activities simple sentence structures – SVC, SVC and SVOO ded				correctly Objective questions	
Learning the different kinds of Describing words and Modifying words in a sentence [Adjectives and Adverbs]		Learns through exercises and explanations of describing words, their role and use; Learns about modifying words and their required contexts, through sheets, explanations and activities	Recognise adjectives and adverbs and their role in a sentence Students use different adjectives and adverbs in different situations		Uses and understands different describing and modifying words and the rules of usage  Objective questions	
Rules of capital use: basic rules: beginning of sentences; types of proper nouns;		Worksheets, explanations learning the rules of capitalising	capital letters in sentences		Applies rules in all written work Objective questions	
pronoun I.  End marks (connected to types of sentences)  Worksheets and rules		Recognises the types of sentences and uses end marks correctly Objective questions			Objective	
Revise already		Revision				
learnt concepts through exercise	s.	exercises				
		Vo	cab	oulary		
Competencies	Cl	lassroom activiti	es	Learning		Evaluation
Grasping the meaning of unfamiliar words from reading materials  and processes  Uses dictionary; checks with peers, teacher helps with meaning			Outcomes Understands meanings of words in context	rstands ings of sentences; understands context		
Vocabulary exercises in: homonyms, synonyms, antonyms	materials /ocabulary Activities, crosswords, word search comonyms, synonyms,		s,	s, Students learn some related exercises correctly synonyms and antonyms Builds		ated exercises

		familiarity, identifies words correctly	
	La	nguage Functions	
Competencies	Classroom activities and processes	Learning Outcomes	Evaluation
Reading and interpreting pictorial information: comic strip, pictures etc.	Activities, tasks, and language games	Enrichment and application: Students develop the skill of describing pictures and cartoons	Uses pictures and other visual media to complete the set task
Reads a graphic organiser Tabular data	Worksheets; or charts or black board drawings	Understands and interprets different kinds of data	Interprets the data accurately
Narrating stories	Activities, tasks, and language games	Enrichment and application	Original, imaginative, clear sentences
Role play	Activities, tasks, and language games	Enrichment and application	Simulates effectively
Writing poetry	Activities, tasks, and language games	Enrichment and application	Write originally, authentically

## **Class VII**

Listening							
Competencies	Content	Classroom activities and processes	Learning Outcomes	Evaluation			
Listening and responding to items	Recorded songs, poems, stories, dialogues, etc.,	Listening to and following instructions; listening to selected audio stories; listening to a classmate's speech	Student understands oral instructions; understands stories read out or played follows a speech and responds to it.	Testing to find out whether the students follow instructions correctly, and respond appropriately Oral Questions o check omprehension			
Listening to specific words and their different forms, in different contexts	Same words that differ in meaning in different contexts Eg.: cry-weep cry-shout aloud	Using specific word forms in appropriate context; worksheets and other interactive exercises Dictation on these forms	Distinguishes different word forms; learn the peculiarities of spelling; learn to spell words correctly	Find pattern, gain better accuracy in spelling; connect sounds with words Word Pun, Objective type questions			
Listening to a Report	Report on 1. Annual Day function, 2. Sports Day function, etc.; 3. News report, 4. Weather report, etc	Teacher initiates a discussion on the report.	Student understands the structure of a report	Able to recall basic elements of an oral report, and improvise to create one in a given context, using given basic parameters			
		Speaking	Т	1			
Competencies	Content	Classroom activities and processes	Learning Outcomes	Evaluation			
Telling Jokes; Puzzles, tongue twisters as play an words and meanings	Jokes, puzzles and tongue twisters	Students share jokes, puzzles and riddles.	Shares jokes, puzzles and riddles in a lively manner Build interactive skills	Use words like puns, homonyms etc., in group conversation.			

Narrating an experience	Incidents in the class, playground etc.	Students share their experience in class	Uses descriptive vocabulary and connectors	Recount your experiences on your way to school this morning.
Reciting poems from memory and from text	Poems from the text	Learning and reciting in groups, or individually from the selection of specified poems	Appreciates, recognises rhyme, meter and meaning and brings it out through recitation	Recite clearly; with correct inflexion and pronunciation
Speaking formally	Familiar topics	The teacher facilitates formal conversation around a chosen topic; Eg; groups converse around 'Sports today', or 'TV Programmes'	Expresses thoughts using the correct language, vocabulary and syntax	Speak with confidence on a topic of their choice.
		Reading		
		Classroom		
Competencies	Content	activities and	Learning	Evoluation
		processes	Outcomes	Evaluation
Identifying the topic sentence of a paragraph	Simple passages on games, articles on science, nature, moral values, adventure, biographies, jokes etc.	Read text, locate meanings if necessary, underline main points	Outcomes  Independent reading and comprehension of reading matter	Summarise effectively through mind maps and other graphic organisers; answer questions accurately

Analyzing what is read	Simple comprehension passages depicting celebrations etc.,	Apply their mind to understand various aspects of a passage: Eg; character, style, plot, inference, other interesting information	Makes connections and interpret what they read	What', ` How', `Why' questions
Understanding and following written instructions after or before a given passage;	Pre reading and post reading questions on simple passages	Reading written instructions and following them	Follows written instructions	Read the instructions and respond accordingly
Following a trail of written instructions to arrive at a learning outcome	Re-arranging jumbled sentences into a logical sequence	Exercises given after the lesson, aiding understanding, an alysis, evolve connections	Follows a sequence and build on what is known	MCQs, Objective type questions, VSA and SA
Relating stories to one's own life and responding	Stories inculcating values like friendship, good conduct, etc.,	Answer open ended questions: What do you think?	Responds to literature; understand life through reading, Reads with pause, stressing words appropriately and with proper intonation	Eg. If you were the boy in this story, how would you have
Reading poetry: appreciating it, understanding, relating and responding	Poems on simple themes	[Teacher facilitates] Read and respond to poetry; answer questions; illustrate	Appreciates poetry Responds to the imagery and emotions in a poem.  Reads with pause, stressing words appropriately and with	Answer questions eliciting imagination and emotions.

	Ī	I	I	<u> </u>
			proper intonation	
Reading with rhythm and emotion-extensive reading	Newspapers, Children's magazines, etc.,	Supplementary reading, Use of the Library, Referencing skills and activities	Reads for interest Reads to deepen knowledge Reads to link and connect additional data	Building interest  Small assignments and projects
	I	Writing	l	
Competencies	Content	Classroom activities and processes	Learning Outcomes	Evaluation
Writing answers to Knowledge based questions	Mind maps and graphic organizers	Comprehension passages with activities; or text based written exercises	Explains clearly in writing, use appropriate expressions; answer in own words	Answer accurately in an organised, complete and clear manner Normative MCQs, Objective type questions, VSA and SA
Diffentiates between the language used in prose and poetry.	Poems	Read, comprehend and respond clearly Identifies sentence patterns	Interprets and understands the poems	Questions - VSA and SA
Paraphrasing poetic lines.	Poems	Read, comprehend and respond clearly Use mind maps and graphic organizers to aid understanding	Interprets and understands the poems, expresses views with originality and writes in prose form	Rewrite the given line / lines of the poem in prose form.
Writing descriptive and narrative essays of specified	Topics of general interest	Introduction to essay writing; writing on given topic with	Writes up to 10 cogent lines on a given topic	Write grammatically correct sentences in

length [8 – 10 lines]		guidelines provided		an organised manner on a given topic Long Answers [8 – 10 lines]
Using discourse markers	Linkers / connectives	Passages with the selected discourse markers are provided to students; teacher facilitates familiarity with them through pre and post reading questions.	Identifies the specified discourse markers in connected sentences	Identify the discourse markers, linkers, connectives in a given passage Use discourse markers in appropriate places in sentences
Writing Formal and Informal letters	Situations for formal and informal letters	Formats are given. Teacher shows the style of language used in formal / informal letters	Learns and applies the formats and uses the required vocabulary and language for letter writing	Eg. 1. Write a letter to our friend about the pollution of the river in your area.  2. Write a letter to the Collector about the pollution of the river in your area.
Using direct speech in Dialogues	Situations for dialogues	Using a short narrative passage, students are encouraged to convert it to direct speech, through taking roles, evolving a script, etc.,	Responds appropriately and builds a clear written dialogue sequence for a story/narrative	Fun activities in script writing  Filling up the blanks in a dialogue Using the right format for presentation of Direct Speech
Simple Slogan writing	Short, catchy phrases and sentences	Teacher evolves various contexts to create awareness – Eg; Waste	Evolves catchy and effective slogans on relevant themes	A few fun activities on imaginary issues Summative

		segregation, conservation of water, keeping the campus clean, etc		Able to focus on the core issue and evolve an appropriate slogan
Journal writing	Current affairs, general topics	Short journal prompts	Self- expression	Prepare articles for journals
Free writing	Current affairs, general topics	Five minutes of class time to write on topics of the pupils' choice	Writing spontaneously without hesitation	Express your views on the chosen topic
		Grammar		
Competencies	Content	Classroom activities and processes	Learning Outcomes	Evaluation
Revision of Parts of speech	Nouns, verbs, adjectives, adverbs, pronouns, preparations, conjunctions, interjections. Articles	A passage in the text that highlights the required grammatical functions. Reinforcement of knowledge of parts of speech through usage related interactive activities	Recall and reinforcement of learnt concepts in the parts of speech [Sentence structure]	Demonstrates clarity of understanding  Cloze tests may be used
Grasping the form, structure and use of the Continuous tense	Past, Present, Future continuous	Learn about the continuous tenses and their required contexts, through sheets, explanations and activities	Students use different Continuous tense forms in different situations appropriately	Students have a clear, meaningful and focussed understanding of the usage of the Continuous tense - Eg; Imagine a match is going on, and give a commentary using the Present Continuous tense. Narrate a past event

				using the Past Continuous Tense Objective type questions
Using Modal Verbs for Suggestion, Obligation, Politeness, Willingness	would, may, can, will	A passage in the text that highlights the required grammatical functions. Learn through exercises, activities and explanation, of modal verbs, their role and use in the specified contexts	Students use different Modal forms in different situations appropriately	Objective type Questions that test use of Modals for suggestion, obligation, politeness, willingness, ability.
Being and Doing Verbs: Differentiating Transitive and Intransitive Verbs Sentence pattern	'Be' and 'Do' as main and auxiliary verbs Verbs that take objects and those that do not SVO, SVC, SVOO, etc.,	Learn about verbs that take objects and those that take complements, and their required contexts, through sheets, explanations and activities	Students deepen their understanding of simple sentence structures - [SVC, SVO and SVOO] Has a clear, meaningful and focussed understanding of the usage of selected Transitive and Intransitive verbs in the specified sentence structures	Objective type questions
Grasping the use and meaning of noun groups and selected phrasal verbs	Dividing the sentence into noun and verb groups (i.e. subject & predicate) Phrasal Verbs	A passage in the text that highlights the required grammatical functions.	Students understand the use of Noun Groups, with head words and modifiers, and	Objective type questions

-	1	T	1	,
	using bring, come, take	exercises, activities and explanation, of noun groups and phrasal verbs, their role and use	some common phrasal verbs, through usage	
Identifying the three degrees of comparison	Positive Comparative and Superlative degrees The three forms of irregular verbs	Various exercises and situations to highlight the three degrees of comparison	Students learn to write simple sentences involving the three degrees of comparison	Given the base form or one of the three forms of the adjectives, the students supply the other two forms of the adjectives Sentences with the adjective in brackets are given and students supply the right form of the adjective, suiting the context, in the blanks provided.
Revision of Punctuation marks	Fullstop, Comma, Inverted commas, question and exclamatory marks	Passages with the relevant punctuation marks are provided to students; teacher facilitates revision	Students use the punctuation marks appropriately	Punctuate the given passage; Supply the missing punctuation marks
Framing Question Tags	didn't, hasn't, isn't did, has, is	Through varying exercises and classroom activities -on each concept, with explanation of the logic behind each: Eg; He took the book, didn't he? He didn't take the book, did he?	Applies the rules influencing Question Tags, in a meaningful manner Clear in this concept in their writing; recognise errors and	Objective type questions

			correct them	
Subject and verb agreement	Singular subject - singular verb Plural subject - verb in the plural Each, every, either, neither, etc.,	Through exercises and substitution tables, verbal situations etc.,	Knows and applies the rules of singular and plural nouns and verbs uses them	Objective type questions
Identifying the Active and Passive Voice	Transforming sentences from the Active to Passive and vice versa. Sentences of the Simple Present, Past and Future	Through exercises and substitution tables, verbal situations etc.,	Knows and applies the rules of transformation in speaking and writing Clear in the concept of identifying the two types of voice	Objective type questions
Identifying Phrases and Clauses	Phrase- ie a group of words without a finite verb in it Clause- ie a group of words with a finite verb in it	Passages in the text, additional exercises and verbal situations.	Understands the use of Phrases and Clauses	Differentiate Phrases and Clauses Objective type questions
		Vocabulary	I	
Competencies	Content	Classroom activities and processes	Learning Outcomes	Evaluation
Locating words in the dctionery for their meaning, synonyms, antonyms and usage	Guided use of dictionary for unfamiliar words	Activities; 1. Exercises and word games; 2. Break -up of kangaroo words 3. Use of dictionary and thesaurus	Learns more words and synonyms and antonyms of words	Find synonyms and antonyms Split the word into smaller words Objective type questions
Prefixes and suffixes	Word formation with prefixes and suffixes	Exercises through pattern finding	Understands how suffixes and prefixes can alter the word and change its meaning	Use suffixes and prefixes and knows the meanings Objective type questions

	<u> </u>	<u> </u>		1
Compound words, homophones	Noun + noun, noun + verb, adjective + noun	Activities and exercises	Learns to recognise them	Form compound words. Use the words in different contexts, according to their meaning
	La	nguage Function	ons	
Competencies	Content	Classroom activities and processes	Learning Outcomes	Evaluation
Talk about oneself	Talks on likes, dislikes, friends, etc.,	Conversation class; teacher anchors and helps children speak authentically: Interaction questions based on Favourites: players, hobbies, friends, books, leaders, movies, TV programmes, etc	Learns to speak in sentences and communicate their thoughts and feelings with ease and clarity	Speak confidently and attempt to speak in complete sentences Questionnaire - type: completion
Participating in language games and puzzles:	Word searches, crosswords, and 'What's the good word?'	Activities and games in class, at various levels, to strengthen and reinforce various competencies	Reinforces concepts learnt in grammar and vocabulary; develops the skill of problem solving	Solve puzzles and play word games
Dramatizing a story	Situations, plays, etc.,	Presentation of skits in small groups	Visualises the story; role play, develop confidence	Enact the play
Reading a graphic organiser	Tabular data	Worksheets, charts or black board drawings	Understands and interprets different kinds of data	Interpret the data accurately

## **Class VIII**

	Listening				
Competencies	Content	Classroom activities and processes	Learning Outcomes	Evaluation	
Listening to recorded commentary of any sport	Sports commentaries; passage on a familiar theme	Listen as a large group, with pointers and interventions from the teacher, for better understanding	Understands the use of language in commentary	Understand what is happening and are able to recall what they have heard	
Listen to selected words, and their stress and inflections	Words like con'duct & 'conduct; pre'sent & 'present	Words & passage read out in class focussing on stressed syllables and words	Students pronounce accurately and with proper intonation, the words heard	Identify the sounds heard	
Listening to poetry reading and recitation	Poems	Listen to how poems could be read or recited	Appreciate rhyme, meter, and the special use of words	Identify the nuances of sounds & words in poetry	
		Speaking			
Competencies	Content	Classroom activities and processes	Learning Outcomes	Evaluation	
Telling Jokes; Puzzles and riddles.	Jokes, puzzles and riddles	Students share jokes, puzzles and riddles.	Students share jokes, puzzles and riddles in a lively manner and use language appropriately; build interactive skills	Jokes, puzzles or riddles cited by the learners	
Retelling stories they have read	Stories	Students listen to each other as they narrate stories	Rephrases and narrates in with originality	Rephrasing	
Telephonic conversation	Making telephonic conversations	In small groups, children enact telephonic conversation and apply	Speaks over the telephone using appropriate vocabulary, intonation and	Learn to speak and express oneself to others	

	T		T	T 1
		telephonic	register of	
		etiquette	language	
Participating in Discussions:	Current news Sports Relevant contemporary issues	Large group activity with the teacher facilitating speaking and listening	Expresses thoughts and views with clarity, cogency and focus Speaks clear complete sentences, and expresses ideas clearly	Group discussion on various topics
		Reading		
Competencies	Content	Classroom activities and processes	Learning Outcomes	Evaluation
Reading poetry: appreciating, understanding, relating and responding to various themes	Poems	Activities related to the poem in content. Read and answer questions based on the poem	Enjoys reading given poems, appreciates and responds to chosen poems	SA questions
a) Reading for content and style b) Understanding sequence, c) Scanning content to find answers to questions in the given passage d) Understanding the author's intention e) Recognising or learning vocabulary in context f) Appreciating style	Stories / passages with moral values, witty and humorous passages, historical, narrative, mystery passages etc.	Read stories and other passages, to understand and appreciate the plot, characters, style and intention Understand and summarise the story in various ways, creating organizers and using the ones given; make connections with life and learning	Comprehends selected passages from literature Enjoys the reading process and learn from it, pronounce the words correctly, stress appropriately, passing at the right places with proper intonation Summarises the story, assesses its plot, character and style	MCQ, Objective type Questions, VSA, SA, LA
Extensive reading	Abridged novels, fiction, books of pupils' choice	Supplementary reading, Use of the Library, Referencing	Reads for interest Reads to deepen	Questions to build interest

		skills and activities	knowledge Reads to link	Summative Answers
			and connect additional data	addressed questions appropriately with supporting
				statements
		Writing		
Competencies	Content	Classroom activities and processes	Learning Outcomes	Evaluation
Comprehension Using mind – mapping techniques	Answer questions in complete sentences, using proper punctuation	Comprehension passage given for written work Exercises and activities that elucidate the required concepts are facilitated through mindmapping	Picks out relevant facts, writes correct and clear answers, to meet the requirement of the questions specified	VSA and SA questions, Make notes and write the summary in a paragraph
Using both active and passive vocabulary to make sentences	Words, phrases, phrasal verbs, etc.,	Simple exercises prepared by the teacher	Uses vocabulary appropriately	Learn and use words correctly  Objective type questions
Writing Paragraphs: Topic sentence; unity and structure [Linking small paragraphs]	Simple topics, proverbs, etc., Eg. 1.Cleanliness is next to Godliness 2. The importance of good manners.	Worksheets to understand and practise writing paragraphs	Learn to use paragraphs and to write on different topics	a) Expand the given outline into a paragraph. b) Write a paragraph on the given topic.
Writing on a given topic: (150 - 200 words)	Simple topics, proverbs, personal experiences, etc.,	Specific essay topics; teaching how to write an essay	Write at length on a given topic with organisation and clarity	Complete essay with title, introduction, content and conclusion
Revision: Writing letters in a given format	Topics for letter writing	Revision of the format of formal and informal letter and the register of language	Uses the correct format and appropriate content	a) Write a letter to the forest authorities about the cutting of trees in that area. b) Wrtie a letter to your friend expressing your

Writing a summary	Passages for summarising	Teacher explains the steps involved in writing a summary. Teacher provides a passage. The students make use of the steps and make a summary of the given passage.	Writes a summary	disapproval on cutting down the trees in his compound.  Write a summary of the given passage in about one third of its length.
Creative Writing; Exercising one's imagination in a creative manner	Captions for pictures, topics; Writing essays on given topics	Teacher facilitates understanding of fantasy through reading a story, and having pre and post reading discussion	Writes creatively, evoking powers of the imagination: Writes and illustrates with cogency and fluency	Free articulation, imagination, expression of ideas
Collecting, recording and collating information	General topics	Teacher invites students to collect and present information on various topics or happenings around them – My school, My neighbours, the Library, Hospital, Movies, Music / Dance performances etc.	Collects, records and collates information on suggested topics	Summative  Effectively collect, record and collate information on a suggested topic
		Grammar Classroom		
Competencies	Content	activities and processes	Learning Outcomes	Evaluation
Identifying the three kinds of sentences.	Simple, Complex and Compound sentences.	Worksheets, peer review and exercises	Learns the rules and uses of clauses and phrases, and	Learn the differences between clauses and phrases

			apply them in writing	Transformation of Simple sentences into Compound and Compound sentences into Simple.
Revision of tenses and more about tenses	Simple present, past and future Progressive and perfect forms of tenses.	Worksheets, peer review and exercises	Meaningfully learns the rules and uses of the Simple, Continuous and Perfect tense in Present, Past and Future time and applies them in writing	Use the tenses in the appropriate places.  Objective type questions
Using Reported Speech	Statements & Imperatives	Worksheets, peer review and exercises	Uses reported speech correctly	Use the correct tense form with proper punctuation in reported speech
Identifying the Active and passive voices	Transformation of sentences with the progressive and perfect tenses, from one voice into the other	Worksheets, peer review and exercises	Understands the difference between active and passive voice Uses the active and passive voice appropriately	MCQ, VSA
Identifying the sentence pattern	ASVC, SVCA, SVIODOAAA, etc.	Classroom situations, verbal situations etc.,	Understands the structure of sentences correctly and uses them appropriately	Clear in framing sentences using the various elements / parts of speech
Using the degrees of comparison	Transormation of sentences from one degree into the other	Various examples from day-to-life classroom situations etc.,	Uses the three types of comparison appropriately in sentences.	Become familiar with the structure, recognise errors and rectify them. Objective type questions.
Grasping the structure and use of question tags	Tags attached to words with negative meaning, such as, 'hardly, scarcely,	Various exercises and classroom activities; practising through	Knows and applies the rules involved in framing question tags.	Objective type questions.

		dia la constant		
	rarely,	dialogues,		
	seldom', etc.,	role-play, etc.,		
		Vocabulary		
		Classroom	Loomeine	
Competencies	Content	activities and	Learning Outcomes	Evaluation
		processes	Outcomes	
Synonyms and	Glossary –	Using dictionary	Learns	Use vocabulary
antonyms	other	and thesaurus,	synonyms of	appropriately
	connected	exercises	words, their	
	words		use and parts	
			of speech, etc.,	
Spelling rules:	Spellings of	Spelling rules -	Children learn	Spell accurately
ing, plurals	mono syllabic,	display	to spell	in writing
with s, es, etc.	disyllabic and	Word grid,	through	
Homophones,	poly syllabic	word building,	spelling	
homonyms,	words;	pun, etc.,	patterns	
'tion' and 'sion'	spelling of			
etc.	plural nouns,			
	adding plural morphemes –			
	'es' and 'ies'			
	C3 dild iC3			
Identifying the	Common	Teacher	Uses	Summative and
expansion and	abbreviations	explores some	abbreviations	Normative
use of	– HM,	abbreviations	and acronyms	Expand the
abbreviations	S.S.L.C., PTO,	and acronyms		abbreviations
and acronyms.	PTA, HSS,	with the		and acronyms.
	NSS, NCC, PIN, etc.,	students. Teacher		and deronymor
	FIN, Etc.,	provides a list		
		of abbreviations		
	L	l .anguage Functio	ons	
		Classroom		
Competencies	Content	activities and processes	Learning Outcomes	Evaluation
Expressing	Debates	Giving topics	Learns to	Speak on the
ideas clearly		for debating;	express a	given topic
		listing ideas for	view- point and	
		and against a	supports it,	
		topics	speaks with clarity and	
			logic	
			10910	
t		•	i	

Describing / narrating events	Personal experience, any interesting situation	The teacher encourages all students to participate and express the ideas	Collaborates to create a story with peers	Build a credible story
Reading and interpreting data	Graphic organisers, pictures and Tabular data	Read graphs, tables and pictures and complete assigned tasks	Interpret data	Interpret and summarise the ideas you infer from the picture or data provided

# iv. (a) Mathematics & Science Class - VI Mathematics

Topic	Content	Expected Learning Outcomes	Mode of Transaction
I. Number	Numbers up to 8-	To understand	<ul> <li>Place Value</li> </ul>
System	digits	the concepts of	through pattern
	Place value and	numbers (up to 8	<ul> <li>Observation</li> </ul>
	comparison	digits), number	Method
	Whole numbers	names and	<ul> <li>Estimation</li> </ul>
	Test of divisibility	numerals;	through real life
	for	Able to identify	Examples
	2,3,4,5,6,8,9,10,	place value in	<ul> <li>Induction</li> </ul>
	11	eight digit	method
	Factorization	numbers	<ul><li>Divisors</li></ul>
	Prime number	<ul> <li>To expand</li> </ul>	through patens
	LCM & HCF	numbers with	<ul> <li>Multiples</li> </ul>
	• Integers	respect to place	through
	• Revision :	value.	observations
	Fraction and	Able to identify	<ul> <li>Divisibility</li> </ul>
	Decimal numbers	smaller/ larger	conditions through
	• Conversion :	numbers.	patens
	Decimal to	• To compare	• G.C.D. and
	Fraction	numbers using <,	L.C.D. through
	Addition &	> or = symbols	examples
	Subtraction of	and also arranges	<ul> <li>Equivalent</li> </ul>
	decimal numbers	numbers in	fractions through
		ascending /	multiple cards
		descending order.	<ul> <li>Addition</li> </ul>
		<ul> <li>To understand</li> </ul>	Subtraction and
		the number line	Comparison of
		and locate	fractions through
		numbers on it	pictorial
		(smaller number	representation

Topic	Content	Expected Learning Outcomes	Mode of Transaction
		only)	<ul> <li>fractions on</li> </ul>
		Able to perform	number line
		the four	through activities
		fundamental	<ul> <li>decimals</li> </ul>
		operations	through pictorial
		(answers not to	representation
		exceed six digits)	<ul> <li>representation</li> </ul>
		and applies the	of decimals on
		right operation in	number line
		word problems.	<ul> <li>understanding</li> </ul>
		To understand	of integers
		natural numbers	through realized
		and the necessity	situation
		to extend natural	<ul> <li>representing</li> </ul>
		numbers to whole	integers on
		numbers.	number line
		To represent	<ul> <li>Addition and</li> </ul>
		whole numbers on	subtraction of
		number line.	integers through
		To understand	play way method.
		the four properties	
		of numbers as	
		patterns without	
		emphasis on	
		terminology	
		(closure,	
		commutative,	
		associative,	
		distributive	
		properties over	
		addition and	

Topic	Content	Expected Learning Outcomes	Mode of Transaction
		multiplication)	
		additive identity,	
		multiplicative	
		identity of	
		numbers.	
		Able to identify	
		and appreciate	
		number patterns-	
		triangular	
		numbers and	
		square numbers.	
		To recall the	
		concepts of factors	
		and multiples with	
		the aid of	
		multiplication	
		tables of factors	
		up to 10	
		To understand	
		the rules of the	
		divisibility test and	
		apply it to	
		numbers	
		(divisibility tests	
		for 2, 3, 4, 5, 6, 8,	
		9, 10, 11)	
		To recall the	
		classification of	
		even and odd	
		numbers.	
		To understand	

Topic	Content	Expected Learning Outcomes	Mode of Transaction
		the classification	
		of prime,	
		composite and co	
		- prime numbers.	
		To learn prime	
		factorization of a	
		given number and	
		express it as a	
		product of prime	
		numbers.	
		To factorize	
		two digit numbers.	
		To understand	
		the method of	
		finding HCF and	
		LCM (by prime	
		factorization	
		method and	
		division method).	
		<ul> <li>To learn to</li> </ul>	
		deduce the	
		relationship	
		between HCF, LCM	
		and the two	
		numbers.	
		To understand	
		the necessity for	
		extension of whole	
		numbers to	
		negative integers.	
		To understand	

Topic	Content	Expected Learning Outcomes	Mode of Transaction
		that the collection	
		of positive	
		integers, negative	
		integers and zero	
		forms integers.	
		To represent	
		integers on	
		number line and	
		understand the	
		difference between	
		the number rays	
		of $N$ and $\ W$	
		To compare	
		integers and	
		arrange them in	
		ascending /	
		descending order.	
		To add and	
		subtract integers	
		using number line	
		and real life	
		situation.	
		To recall that a	
		fraction is a part of	
		a whole.	
		To represent	
		fractions pictorially	
		on number line,	
		understanding the	
		difference from	
		the integer	

Topic	Content	Expected Learning Outcomes	Mode of Transaction
		number line	
		To be able to	
		identify different	
		kinds of fractions –	
		proper, improper	
		and mixed	
		fractions	
		Able to convert	
		a fraction into an	
		equivalent	
		fraction; and	
		reduces fraction to	
		the lowest term.	
		To compare	
		fractions with	
		unlike	
		denominators up	
		to 10.	
		To add and	
		subtract fractions	
		of unlike	
		denominators up	
		to 10.	
		To learn the	
		concept of	
		decimals using	
		place value	
		notation.	
		To learn the	
		concept of	
		decimals as	

Topic	Content	Expected Learning Outcomes	Mode of Transaction
		fractions with denominators of tens and its multiples.  • To be able to convert fractional numbers into decimals and vice – versa.  • To add and subtract decimal fractions.  • Able to apply the appropriate operation in word problems- addition and subtraction of decimals.	
II. Measurements	<ul> <li>Metric Measures</li> <li>Revision of Length, weight, volume.</li> <li>Measure of Time from seconds to minutes, hours, week, year &amp; leap year</li> <li>Perimeter and Area of rectangle, right angle triangle.</li> </ul>	<ul> <li>To recall the conversion of units of length, weight and volume restricting to the units mentioned below. (km, m, cm, mm and similarly units that are in common use in weight and volume)</li> <li>Able to find the</li> </ul>	<ul> <li>Understanding the concept of metric measures through experiments</li> <li>Observation method</li> <li>Finding perimeter and area by using dot paper and grid papers</li> </ul>

Topic	Content	Expected Learning Outcomes	Mode of Transaction
		duration between two time instances.  • Able to identify leap years.  • Able to convert from one unit of time to the other – seconds to minutes and hours and vice – versa, days to weeks, years, leap year and vice – versa.  • To understand the concept of area and perimeter of plane figures.  • To calculate the perimeter and area of square, rectangle, right triangle.	
III. Algebra	Introduction to     Algebra	• Introduction to variable through patterns and through appropriate word problems and generalizations.	<ul> <li>Introducing variable and constants through patens</li> <li>Solving simple equation</li> </ul>

Topic	Content	Expected Learning Outcomes	Mode of Transaction
IV. Life	• Ratio and	<ul> <li>To generate such patterns with more examples.</li> <li>To solve unknowns through examples with simple contexts (single operations).</li> <li>To understand</li> </ul>	through trial and error method Forming puzzles through group activities  • Understating
Mathematics	Proportion	the concept of Ratio  To understand that Proportion is same as the ratio of two.  Able to calculate the needed quantity using Unitary method (with only direct variation implied).	the concept of ratios through real life situation Solving direct variation problem through life oriented examples
V. Geometry	<ul> <li>Introduction to point , line, ray , segment and planes</li> <li>Properties of collinear ,</li> </ul>	• To understand certain Fundamental geometrical terms - points, lines,	<ul> <li>Demonstratio         n method</li> <li>Learning by         doing         method</li> </ul>

Topic	Content	Expected Learning Outcomes	Mode of Transaction
	concurrency ,	rays,	
	parallel,	segments	
	perpendicular	and planes.	
	lines	• Able to	
	• Kinds of angles	recognize	
	• Types of Triangle	collinear	
		points,	
		intersecting	
		lines,	
		concurrent	
		lines, point of	
		intersection,	
		point of	
		concurrency,	
		parallel lines	
		and	
		perpendicular	
		lines.	
		<ul> <li>To understand</li> </ul>	
		the concept	
		of angles.	
		<ul> <li>Able to identify</li> </ul>	
		angles,	
		vertex, arms.	
		• Able to	
		measure	
		angles and	
		identify kinds	
		of angles –	
		right angle,	
		acute angle	

Topic	Content	Expected Learning Outcomes	Mode of Transaction
		obtuse angle.	
		• To understand	
		complementa	
		ry &	
		supplementar	
		y angles and	
		find	
		complementa	
		ry and	
		supplementar	
		y angles for	
		the given	
		angles.	
		• Able to	
		recognize	
		different	
		kinds of	
		triangles	
		based on	
		(a) length of	
		sides (b)	
		measures of	
		angles.	
VI. Data	Pictograph	To understand	Use available
handling	Bar graph	the necessity to	data in the
		collect data.	class room
		To organize the	<ul> <li>Project</li> </ul>
		collected	method
		discrete data	
		using tally	
		marks and a	

Topic	Content	Expected Learning Outcomes	Mode of Transaction
		<ul> <li>table.</li> <li>To recall to construct and interpret a pictograph stressing on the importance of the need for scaling.</li> <li>Able to interpret data from bar graphs.</li> <li>Able to construct bar graphs from the given data.</li> </ul>	
VII. Practical Geometry	<ul> <li>Introduction to Geometrical instruments</li> <li>Drawing and measuring line segments.</li> </ul>	<ul> <li>To identify         Geometrical         instruments.</li> <li>Able to         measure and         draw line         segments.</li> <li>Able to         measure angles         and draw         angles using         protractor - 0° -         180°.</li> <li>Able to         construct         parallel and         perpendicular         lines using set         square.</li> <li>Able to identify         different kinds</li> </ul>	Learning by doing method

Topic	Content	Expected Learning Outcomes	Mode of Transaction
		of angles and lines from the given figures.	

Class – VII Mathematics

Topic	Content	Expected Learning Outcomes	Mode of Transaction
I. Real Number System	<ul> <li>Revision:         Integers.         Addition         and         subtraction         on integers.</li> <li>Introductio         n of         multiplicati         on and         division on         integers.</li> <li>Properties         of Integers</li> <li>Introductio         n to         rational         numbers</li> <li>Representa         tion of         rational         number         line.</li> <li>Four basic         operations         on rational         numbers</li> <li>Fractions         and         Decimal         Fractions         and         Decimal         Fractions     </li> <li>Powers</li> </ul>	<ul> <li>To recall the concepts of addition and subtraction of integers.</li> <li>Able to multiply and divide integers</li> <li>To understand that division by zero is meaningless.</li> <li>To understand the four properties of integers (closure, commutative, associative, distributive properties over addition and multiplication), additive identity of integers, multiplicative identity of integers.</li> <li>To understand that the above mentioned properties do not hold for subtraction and division of integers.</li> <li>Able to perform the four fundamental operations on integers and applies appropriate operations in word problems.</li> <li>To recall addition and subtraction of fractions.</li> <li>Able to multiply fractions.</li> <li>To understand fraction as an operator</li> <li>To find the reciprocal of a fraction.</li> <li>To learn to divide a fraction by another fraction.</li> </ul>	<ul> <li>To introduce the operations through number line</li> <li>Tell how inadequacy of whole numbers leads to integers and factions.</li> <li>Mark the factions on the number line.</li> <li>To find a rational number in between two rational numbers</li> <li>To understand the laws of exponents</li> </ul>

	T	1	
		<ul> <li>Able to solve word problems that involve fractions (including mixed fractions).</li> <li>To understand the necessity for extending fractions to rational numbers.</li> <li>To represent rational number on number line.</li> <li>To learn to perform all four operations on rational numbers.</li> </ul>	
II. Algebra	<ul> <li>Algebraic Expression s</li> <li>Addition and Subtraction on expression s</li> <li>Formation of simple expression s with two variables</li> <li>Solving simple linear equations in one variable</li> </ul>	<ul> <li>Able to identify constants and variables in a given term of an algebraic expression and coefficients of the terms.</li> <li>Able to identify into like and unlike terms.</li> <li>To learn to write the degree of expressions like x²y etc.</li> <li>(exponent &lt; 3, number of variables is 2)</li> <li>Able to form simple expressions with two variables.</li> <li>Able to add and subtract algebraic expressions (coefficients should be integers).</li> <li>To solve simple linear equations in one variable (in contextual problems) with two</li> </ul>	<ul> <li>Introduce expressions in I degree and II degree</li> <li>Starting from the models x+a = b, ax = b, proceed ax + b = c and ax + b = cx + d</li> </ul>

operations (avoid complicated coefficients). Able to solve word problems involving rational numbers (all operations). • To represent rational number as a decimal. • To recall addition and subtraction of decimals. • To multiply and divide decimal fractions. Able to solve word problems based on decimal fractions (all operations). • Able to express a given number in exponential form (exponents - only natural numbers) • To understand the laws of Exponents (through observing patterns and arrives at generalization.) •  $a^m a^n = a^{m+n}$  where mn! N•  $(a^m)^n = a^{mn}$  where  $m_1 n! N$ Where

		m,n! N, m>n ⋅	
Topic	Content	Expected Learning Outcomes	Mode of Transaction
III. Life Mathematics	<ul> <li>Ratio and Proportion</li> <li>Indirect and Direct variation</li> <li>Fraction and decimal into percentage</li> <li>Solving word problem based on percentage</li> <li>Profit and Loss</li> <li>Simple Interest</li> </ul>	<ul> <li>To recall the concept of ratio and proportion.</li> <li>Able to differentiate direct and indirect variation and calculate the needed quantity using direct and indirect variation.</li> <li>To understand percentage as a fraction with denominator 100.</li> <li>Able to convert fractions and decimals into percentages and vice-versa.</li> <li>To solve word problems based on percentage.</li> <li>To understand the concept of profit and loss (single transaction only).</li> <li>Able to calculate simple interest.</li> </ul>	<ul> <li>Time and work, time and distance sharing problems etc.</li> <li>Collect details of profit and loss. Explain the difference between profit and loss.</li> </ul>

## IV. Measurements

- Circumferen ce of the Circle
- Area:

   Triangle,
   Quadrilate
   ral,

   Parallelogram,

   Rhombus,
   Trapezium
   and
   Circle
- Area of Pathway

- To recall the concepts of Perimeter and Area of Square, Rectangle and Right triangle.
- Able to find the area
   of plane figures made
   up of squares,
   rectangles, and right
   triangles (any two at a
   time).
- To determine the area of Parallelogram, Rhombus, and Trapezium.
- To determine the area and circumference of Circles.
- To calculate the area
   of Pathway inside and
   outside the given
   rectangles and circles
   applying the concept
   of area of rectangle
   and circle
   respectively.

- Through paper cutting methods derive the formula for different shapes.
- Through paper cutting introduce methods to find area.
- Arrive at an approximate value for tabulating diameter and perimeter of circles of different sizes.

Topic	Content	Expected Learning Outcomes	Mode of Transaction
V. Geometry	<ul> <li>Symmetry -         Mirror and         rotational</li> <li>Line or axis of         Symmetry</li> <li>Triangles</li> </ul>	<ul> <li>To understand the concept of Symmetry, Mirror and rotational Symmetry, Line or axis of symmetry.</li> <li>To understand the properties of angles in intersecting lines, adjacent angles, adjacent angles on a straight line, parallel lines and transversal lines.</li> <li>Able to apply angle sum property of a triangle.</li> </ul>	<ul> <li>Introduce idea of symmetry.         Give sufficient opportunities to identify all kinds of symmetry.</li> <li>Rotate figures like square equilateral triangle etc. which have rotational symmetry.</li> <li>Identify the angle of rotation.</li> </ul>

VI. Practical Geometry	<ul> <li>Construction         of             Perpendicular             bisector and             angle bisector</li> <li>Construction             of angle using             Scale and             Compass.</li> <li>Construction             of triangles</li> </ul>	<ul> <li>To recall the concepts of angles, parallel lines and perpendicular lines from the given figures.</li> <li>To construct angle using scale and compasses- 90°, 60°, 30°, 120°.</li> <li>To construct the perpendicular bisector of the given line segment.</li> <li>To construct the angle bisector of the given angle.</li> <li>Construction of triangles: given SSS, SAS, ASA.</li> </ul>	<ul> <li>To explain perpendicular bisector and angle bisector by paper folding method.</li> <li>Identify the different types of triangles</li> </ul>
VII. Data handling	<ul> <li>Collection and organization of continuous data</li> <li>Formation of frequency table</li> <li>Mean ,         Median, Mode of ungrouped data</li> </ul>	<ul> <li>To collect and organize continuous data.</li> <li>To interpret bar graphs (recall)</li> <li>Able to form the frequency table</li> <li>To calculate Mean, Median, Mode of ungrouped data and understanding what they represent.</li> </ul>	<ul> <li>Use available data in the class room.</li> <li>Identify the differences between mean, median and mode.</li> </ul>

## **Topic**

## Content

- (i) Revision: Representati on of Rational Numbers on number line.
- (ii) Four properties of Rational numbers
- (iii)Simplify Expression with three brackets
- (iv)Powers
- (a) Express the numbers in exponential form with integers as exponent.
- (b) Laws of exponent with integral powers
- (c) Squares, Square roots, Cubes, Cube roots.
- (d) Playing With Numbers (e) **Approximatio** n of numbers

## **Expected Learning Outcomes**

- To recall the concept of rational numbers, representation of rational numbers on number line
- To understand the four **p**roperties of rational numbers, additive identity and multiplicative identity.
- Able to simplify expressions with utmost three brackets.
- To understand that between any two rational numbers there lies another rational number (Making children see that if we take two rational numbers then unlike for whole numbers, in this case you can keep finding more and more numbers that lie between them.)
- To express numbers in exponential form with integers as exponents.
- To understand the laws of exponents with integral powers.
- Able to calculate square and square roots of integers.
- Square roots using factor method and division method for numbers containing
- not more than 4 digits
- not more than 2 decimal places (in case of imperfect squares)

## Mode of Transaction

Mark the rational numbers on the number line

Tell the numbers on the right are bigger

Give examples of rational number which terminating decimals and repeating decimals.

Showing density of rational numbers in a number line.

Experimental method to find approximate square root by squeezing method. Puzzles with numbers

To recognize cubes and cube roots (only factor method for numbers containing at most 3

Factor Method

•

- To learn to estimate square roots and cube roots(Learning the process of moving nearer to the required number).
- Able to calculate using shortcut methods in four operations.
- Able to approximate numbers up to three digits.
- (i) Algebraic Expressions (multiplications and divisions)
- (ii) Identities
- (iii) Factorization s

Revision:

Profit, Loss

and simple

percentage, profit &

interest.

(ii) Application

(i)

(iv) Solving linear equations

- To recall addition and subtraction of expressions.
- Able to multiply and divide algebraic expressions. (Coefficient should be integers).
- Able to understand some common errors

(e.g. 2xx = x, 7xxy = 7xy)

 To deduce identities with geometrical proofs, numerical examples and applies it in sums

$$(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2, (a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2,$$

 $a^2 - b^2 = (a+b)(a-b).$ 

 Able to recognize (simple cases only) expressions that are factorizable of the following types

$$a(x+y), (x \pm y)^2, a^2-b^2, (x+a)(x+b)$$

Factor Tree

Factor tree

Use card

boards and

methods to

paper cutting

show identities

geometrically

 Able to solve word problems that involves linear equations (avoid complex coefficient in the equations).

- To solve slightly advanced problems involving applications of Percentages, Profit & Loss, overhead expenses, Discount, tax.
- Able to derive a formula to find compound interest

Problems through life situations

To understand the different between profit and loss through life situations.

II. Algek

III. LITE

loss, overhead expenses, Discount, tax.

- (iii) Compound Interest
- (iv) Difference between S.I and C.I
- (v) Compound variation
- (vi) Time & work problems -Simple and direct word problems

through patterns and use it in To compare simple problems. (compounded yearly up to 3 years or half-yearly up to 3 steps only).

- Able to differentiate between simple and compound interest ( 2 years ).
- To do problems on compound variation
- To solve Time and Work problems- Simple and direct word problems.

quarterly half yearly, annual interest schemes paid by companies.

To collect details of tax, discount sale, etc.

Post office RD to understand schemes with different interest rates.

To understand factors involved in completing a project like, building construction etc.

Problems from life situations for time and work.

- i Area and Perimeter of semi circle and quadrant
- ii Area and Perimeter of combined Plane Figures
- Able to calculate area and perimeter of semi circle and quadrant.
- To recall the concepts of area & perimeter -Formula for Square, Rectangle, Parallelogram, Triangle, Right Triangle, Equilateral Triangle, Isosceles Triangle, Scalene Triangle, Trapezium, Quadrilateral, Rhombus, circle.
- Card board, paper cutting and paper folding techniques to understand juxtaposition.

To see the number of tiles laid in floors various areas etc.

- Able to calculate the area of combined figures (Study of area / perimeter of not more than three figures placed in juxtaposition [only simple combined figures])
- (i) Properties of Triangles
- (ii) Congruenc e of Triangles
- (iii) Circles
- To recall the properties of triangles.
- To understand theorems based on properties of triangles and applies them to appropriate problems.
- To understand the concept of congruence of triangles (SSS, SAS, ASA, RHS theorems).
- To understand the concurrency of medians, altitudes, angle bisectors and perpendicular bisectors in a triangle.
- To understand Pythagoras theorem and able to solve problems using it.
- Able to draw the parts of a circle and identify and compare the relationship between radius and diameter.

Paper folding techniques to verify properties.

Geometrical instruments

Paper cutting methods; To draw triangles and measure sides and angles and verify.

To show objects of congruent shape; postal stamps etc.

- i. Construction of Quadrilatera ls: trapezium, parallelogra m, rhombus, rectangle and square
- Able to construct quadrilaterals: trapezium.
   Parallelogram, rhombus, rectangle and square.
- Geometrical instruments
- Able to construct concentric circles.

Paper folding methods.

- ii. Construction of Concentric Circles.
- (i) Introduction to Cartesian plane with axes
- (ii) Plotting of points for different kinds of situations
- (iii) Drawing straight lines parallel to coordinate axes
- (i) To recall formation of frequency table
- (ii) Drawing
  Histogram
  and
  frequency
  polygon for
  grouped
  data

- To understand the concept of Cartesian plane with axes.
- Able to plot points for different kinds of situations (perimeter vs. length for squares, area as a function of side of a square, plotting of multiples of different numbers, simple interest vs number of years etc.)
- To learn to read graphs.
- -- Able to read the linear graphs.
- -- Able to read the distance vs time graph.
- To recall formation of frequency table.
- To draw Histogram, frequency polygon for grouped data
- To construct simple Piecharts for the given data.
- Able to calculate mean ,median and mode for discrete data

Graph sheets; To see linear relationship between side and perimeter of square.

To understand linear relationship between time and work.

Mark sheets, heights and weights, data from news paper cutting to construct and interpret frequency table.

To construct histogram, frequency curve, pie charts from

(iii)

Construction of Simple Pie-Chart.

(iv) Measures of central tendency

## SCIENCE

## Standard VI

## **Applied Biology**

## The World of Plants

Medicinal plants - Plants as Food - Fiber yielding plants - Ornamental plants - Timber yielding plants - Spices - Animals and their uses

## Health and Hygiene

## **Food Habits**

Food variety - Food materials and sources - Plant and animal products used as food - Nutrition - Types of nutrition - Food habits of animals

Components of Food - Nutrients (carbohydrates, proteins, vitamins, fats and minerals) - Need of various nutrients - Balanced diet - Deficiency and diseases

## **World of Animals**

**Bio Diversity -** Different types of organisms - Unicellular and multi-cellular organisms

## **Life Process**

**Structural Organization of Cell -** The cell - Types of cell - Plant and animal cell comparison The cell structure and functions

## **Environmental Science – Resource, Use and Management**

Our Environment - Garbage - Disposal of garbage - Vermi compositing - Pollution - Types of pollution - Air, water, land and noise pollution

## Matter

Separation of Substances - Separation and its importance - Definition - Methods of separation (hand picking, winnowing, sieving, magnetic separation, sedimentation, decantation, filtration, evaporation, condensation and crystallization) - Need of Separation by more than one method

## **Exploring Chemical Changes and Formulation**

Changes Around Us - Classification of changes - Slow and fast - Reversible and - irreversible - Desirable and - undesirable - Periodic and non periodic - Exothermic and endothermic

## **Exploring the World**

Chemistry in Everyday Life - Synthetic fibers - Types and uses - Plastics - Types and uses of plastics - Plastics and environment - Glass and uses - Cement and uses - Soaps, detergents - Preparation and uses.

## **Matter and Measurement**

**Measurement -** Standard unit of measurement (Length, time and mass ) - SI unit - Multiples and sub Multiples of units

## **Forces and Movement**

**Motion -** Moving things around us - Types of Motion - Linear and Circular - Uniform and Non uniform - Science today - Robot

## **Exploring Energy**

**Types of Energy -** Sources of energy - Electricity, chemical, mechanical and solar energy

## **Exploring Phenomena**

**Magnetism -** Discovery of magnets - Magnetic and non-magnetic materials - Magnetic poles - Preparation of Magnets - Science today - Flying trains

**Light -** Sources of light - Shadows - Path of light - Pinhole camera - Plane mirrors and reflection

## Standard VII

## **Applied Biology**

Animals in Daily Life - Uses of animals - Animal products (Food, Clothing, etc.,) - Animal Fibers - Sericulture - Apiculture - Poultry - Animal protection and maintenance

## Health and Hygiene

**Nutrition in Plants and Animals** - Mode of nutrition in plants - Autotrophic and heterotrophic nutrition - Photosynthesis - Other modes of nutrition in plants - Nutrition in animals - Nutrition in amoeba - Human digestive system - Types of teeth - Ruminants

## My Body

Human Body – Form & Function - Brief overview of human body—structure & functions of all the Human organ systems - The body & health as understood in the Indian system of health care - Diseases, Disorders and preventing Diabetes Mellitus - Advantages of physical activity - Preservation of food - Methods of preservation (heating, freezing, drying and adding preservatives) - Fast food – its ill effects - Science today - Irradiated food

## **World of Plants**

Plants – Morphology - Characteristics of living things - Habitat – various habitats of plants - Herbs, shrubs and trees - Parts of plant - Root, stem, leaves and flowers - Modification of roots, stems, leaves - Kinds of stem - Movements in plants - Observation of plants & trees, recording data, drawing

## **World of Animals**

**Basis of Classification -** Need for classification - The 5 kingdom classification - Binomial Nomenclature

### Life Process

**Respiration in Plants and Animals** - Need for respiration - Respiration in human being - Respiration in animals - Respiration in plants

## **Environmental Science - Ecology**

**Ecosystem -** Ecosystem (Biotic and abiotic factors) - Food chain - Food web - Flow of Energy - Biomes - The different biomes--- vegetation & climatic zones - Importance of forest - Different flora & fauna in the biomes

## **Environmental Science - Resource, Use and Management**

Water –A Precious Resource - Availability of water - Sources of water Forms of water - Ground water - Depletion of water - Distribution of water - Scarcity of water - Water management—rain water harvesting - Science today - Drinking ice berg - Desalination of sea water - Sweet water on earth

## Matter

**Matter in our Surroundings -** Physical nature of matter - Characteristics of particles of matter - States of matter - Effect of temperature on solid, liquid and gas.

## **Exploring Chemical Changes and Formulation**

Matter and Its Nature - Physical Changes (crystallization, melting, evaporation, freezing and sublimation) - Chemical changes (rusting of iron, burning and curdling, chemical reaction of Baking Soda with lemon juice) - Differences between physical and chemical changes - Acids, Bases and Salts - Acids, Bases and salts (used in our daily life) Natural indicators (No Equations) - Neutralization (in everyday life)

## **Exploring the World**

**Combustion and Flame** - Combustion and its type - Fire control - Flame and its structure - Efficiency of fuels - Fuels and environment

## **Matter and Measurement**

**Measurement -** Idea of derived quantities- Area, Volume and Density of solids and liquids - Concept of indirect measurement or estimation-Example (Time- Simple pendulum) - Measuring astronomical distances

## **Forces and Movement**

**Motion** – Speed - Measuring speed and Units of speed – Distance - time graph – Velocity – Acceleration - Science today – Adventures in sports – like a bird flies

## **Exploring Energy**

**Electricity and Heat -** Electric cell - An electric circuit - Symbols of electric components - Electric switch - Conductors and insulators - Heating effect of electric current - Magnetic effect of electric current - Electro magnet - Electric bell - Heat - Sources of heat (sun, combustion (or) burning, friction, electrical) - Hot and cold objects - Heat and temperature - Measuring temperature - Clinical and Laboratory thermometers

## **Exploring Phenomena**

**Light** — Reflection - Plane Mirror (Right or left) - Images of spherical mirrors - Sunlight – seven colors – dispersion & synthesis of colors – Newton's Disc.

## Standard VIII

## **Applied Biology**

Crop Protection and Management - Agricultural practices - Basic practices of crop protection - Preparation of soil and sowing - Irrigation - Protection from weeds - Harvesting - Storage - Marketing - Rotation of crops - Biotechnology in Agriculture - Biotechnology in food processing

## Health and Hygiene

Reaching the Age of Adolescence - Adolescence and puberty - Secondary sexual characters - Ductless glands - Role of hormones in reproduction - Reproductive phase of life in human - Sex determination - Reproductive Health - Nutritional needs - Personal hygiene - Prevention and protection from sexual and other abuse - Smoking hazards - Sprouting - Cancer and Prevention

## My Body

**Body Movements -** Human body and its movements - Joints and types of joints - Skeleton - Movements of animals (Earthworm, cockroach, birds, fish and snakes)

## **World of Plants**

**Pictorial Feature of Plant Kingdom** – Fungi - Flowering & Non Flowering – Algae – Bryophytes – Pteridophytes – Gymnosperms – Angiosperms – Monocotyledons – Dicotyledons - Structure of root - Structure of stem - Structure of leaf.

## **World of Animals**

Micro Organisms - Virus, bacteria, algae, fungi and protozoa - Uses of microorganisms in medicine, agriculture, industry and daily living - Harmful microorganisms - Microbes in food preservation - Relationship between man & microbes - Balances, imbalances and uses.

## **Life Process**

**Diversity in Living Organism -** Cell as a fundamental unit of life – type of human cells related to functions - Structure & function of all organelles in brief - Organization-- cells – tissues – organs – organ system – Homeostasis - Cellular respiration – Metabolism - Design of the body –based on function – some examples.

## **Environmental Science - Ecology**

Conservation of Plants and Animals - Conservation of forest and wild life - Deforestation and aforestation - Flora and fauna - Endangered species - Red data book - Migration - Wildlife sanctuary and National park - Threats to biodiversity - Traditional knowledge & people's initiatives in biodiversity conservation - Human wildlife conflicts

## **Environmental Science – Resource use and Management**

**Pollution of Air, Water and Soil -** Air pollution - Sources of air pollution - Water pollution - Sources of water pollution - Water purification - Land pollution - Sources of land pollution - Science today - Bio pole - easily decomposable and reusable plastics

## Matter

Elements and Compounds Around us - Types of pure substances - Element - Occurrence of elements in Nature - Elements found in Human Body - Classification of elements based on states (solids, liquids ,Gases) - Classification of Elements based on properties - Symbol of elements - Molecule of an element - Compound - Characteristics of Compounds - Classification of compounds - Uses of compounds-day to day life - Molecule of compound - Formula of compound - Valency

## **Atomic Structure**

Atomic Structure - Ancient views of atomic structure - Laws of chemical Combination - Dalton's atomic theory - Merits - Demerits - Electrical nature of matter - Discovery of Fundamental Particles - Discovery of Electrons - Properties of Cathode Rays - Discovery of Protons - Properties of fundamental particles - Atomic model - J.J. Thomson's model of atom - Limitation of Thomson Model

## **Exploring the World**

**Coal and Petroleum –** Coal - Types of Coal – Petroleum - Occurrence and Refining - Natural gas - Natural Resources - limitation - Science today

## **Matter and Measurement**

**Measurement -** S.I. System of units – Temperature - Electric current - Amount of substance - Luminous intensity - Angle, Solid Angle

## **Forces and Movement**

Force and Pressure Definition - State of motion - Action of force & its effects - Contact forces - Non contact forces - Magnetic forces - Gravitational force - Electrostatic force - Pressure - Pressure exerted by liquids and gases - Pressure exerted by air - Atmospheric pressure Pascal's law - Friction - Factors affecting friction - Friction - necessary evil - Increasing and reducing friction

## **Exploring Energy**

Electricity and Heat - Three kinds of circuit- Simple, series and parallel - Conduction of electricity in liquids - Chemical effects - electric current - Applications of Chemical effects of electric current - Electroplating - Electric charges at rest - Types of charges - Transfer of charges - Story of lightening and thunder Lightening - safety - Heat - Effects of Heat - Transfer of heat - conduction, convection and radiation

## **Exploring Phenomena**

**Light -** Laws of reflection - Regular and irregular reflections - Multiple reflections - Multiple images - Refraction (Snell's law not

included) - Dispersion - using prism - Total internal reflection - Human eye - Image formation - Sound - Sound needs a medium for propagation - Sound produced by human - Human ear and Hearing - Amplitude, Time period - and frequency of vibration - Audible and Inaudible sounds - Noise - Noise pollution - Science today - Fiber optics - sending message by light