Segment 2.4 (Verbal Roots)

Almost all words in संस्कृतम् are formed from set of *dhātus* (धातुः), verbal roots. (Other meanings of the word are “an elementary substance”, and “an ore of the metal”). From these basic units all words are derived by adding prefixes and suffixes. Both types of affixes are called प्रत्ययः।

The unit to which affixes are added is called a stem (अङ्ग); Thus a धातुः is called a stem when some affix is added to it. A word , पद, is that unit to which a conjugational or a declensional affix has been added. Thus , if one adds the third person, present tense, singular, affix to a धातुः , the धातुः become an अङ्गः, and the product formed by the addition of the affix is called a पदम्।

Example1: When the present tense, third person singular conjugational affix ति is added to the धातुः √पठ् (to read), the word “पठति” meaning “reads” is formed.

पठ् + अ + ति = पठति (Here “अ” is the class affix)

verbal stem (अङ्गः) + conjugational affix = क्रियापदम् (word denoting action)

Conjugational Affixes : There are 2200 verbal roots in संस्कृतम्। Verb forms in ten tenses and four moods (present, past not pertaining to the day of action, general past, remote past, general future, future not pertaining to the day of action make the six tenses; imperative, potential, benedictive and conditional constitute the four moods) are derived from these roots by the addition of the appropriate tense or mood affixes.

The roots are divided unequally in ten conjugations called गणः। The roots in a particular गणः takes an affix that is specific to that गणः this affix is called the गणविकरणम् (गण, class or group; विकरणम्, modifier). This गणविकरणम्, गणः affix is added to the root before conjugational affixes are added. The set of nine affixes used in the Present tense (लँट् लकारः; वर्तमानकालः) in all ten conjugations is given below:

Present tense (लँट् लकारः; वर्तमानकालः) Conjugational Affixes

	एकवचनम्(Singular)	द्विवचनम् (Dual)	बहुवचनम (Plural)
उत्तमपुरुषः (First Person)	मि	वः	मः
मध्यमपुरुषः (Second Person)	सि	थः	थ
प्रथमपुरुषः (Third Person)	ति	तः	अन्ति

Roots from the First गणः (भ्वादिगणः = भू + आदि + गणः (अयादि सन्धिः); The name of the गणः comes from the first root in that गणः. “भू” is the first root and “आदि” means etc. There are 1,079 roots in the भ्वादिगणः ।

The sequence of addition to the affixes to the root is:

Root + class affix + conjugational affix = final verb form

खाद् + अ + ति = खादति (He/She eats)

The **final vowel** and the **short medial vowel** of a धातुः take गुणः। A medial vowel (MV) is a vowel which is in between two consonants of a धातुः। When a short vowel is followed by a conjunct consonant it is counted as long.

पुरुषः	एकवचनम्	द्विवचनम्	बहुवचनम्	एकवचनम्	द्विवचनम्	बहुवचनम्
धातवः (roots) with a short medial vowel						
	पठ् - to read पठ् → पठ् अ is the MV			वद् - to speak वद् → वद् अ is the MV		
उत्तम	पठामि	पठावः	पठामः	वदामि	वदावः	वदामः
मध्यम	पठसि	पठथः	पठथ	वदसि	वदथः	वदथ
प्रथम	पठति	पठतः	पठन्ति	वदति	वदतः	वदन्ति
	बुध् - to know बुध् → बोध् उ is the MV			रुह् - to grow रुह् → रोह् उ is the MV		
उत्तम	बोधामि	बोधावः	बोधामः	रोहामि	रोहावः	रोहामः
मध्यम	बोधसि	बोधथः	बोधथ	रोहसि	रोहथः	रोहथ
प्रथम	बोधति	बोधतः	बोधन्ति	रोहति	रोहतः	रोहन्ति
	शुच् - to grief शुच् → शोच् उ is the MV			कृष् - to draw कृष् → कर्ष् ऋ is the MV		
उत्तम	शोचामि	शोचावः	शोचामः	कर्षामि	कर्षावः	कर्षामः
मध्यम	शोचसि	शोचथः	शोचथ	कर्षसि	कर्षथः	कर्षथ
प्रथम	शोचति	शोचतः	शोचन्ति	कर्षति	कर्षतः	कर्षन्ति
धातवः (roots) ending in vowel						
	भू - to be; भू → भो → भव्			जि - to conquer; जि → जे → जय्		
उत्तम	भवामि	भवावः	भवामः	जयामि	जयावः	जयामः
मध्यम	भवसि	भवथः	भवथ	जयसि	जयथः	जयथ
प्रथम	भवति	भवतः	भवन्ति	जयति	जयतः	जयन्ति
	सृ - to go; सृ → सर्			नी - to lead; नी → ने → नय्		
उत्तम	सरामि	सरावः	सरामः	नयामि	नयावः	नयामः
मध्यम	सरसि	सरथः	सरथ	नयसि	नयथः	नयथ
प्रथम	सरति	सरतः	सरन्ति	नयति	नयतः	नयन्ति
धातवः (roots) with a long medial vowel (“आ”,ई,ऊ)						
	खाद्- to read			धाव्- to speak		
उत्तम	खादामि	खादावः	खादामः	धावामि	धावावः	धावामः
मध्यम	खादसि	खादथः	खादथ	धावसि	धावथः	धावथ
प्रथम	खादति	खादतः	खादन्ति	धावति	धावतः	धावन्ति
	जीव् - to live			क्रीड् - to play		
उत्तम	जीवामि	जीवावः	जीवामः	क्रीडामि	क्रीडावः	क्रीडामः
मध्यम	जीवसि	जीवथः	जीवथ	क्रीडसि	क्रीडथः	क्रीडथ
प्रथम	जीवति	जीवतः	जीवन्ति	क्रीडति	क्रीडतः	क्रीडन्ति
	गूज् - to hum			कूज् - utter a cry (as a bird)		
उत्तम	गूजामि	गूजावः	गूजामः	कूजामि	कूजावः	कूजामः
मध्यम	गूजसि	गूजथः	गूजथ	कूजसि	कूजथः	कूजथ
प्रथम	गूजति	गूजतः	गूजन्ति	कूजति	कूजतः	कूजन्ति
धातवः (roots) with a short medial vowel followed by a conjunct consonant						
	निन्द्- to blame			रक्ष् - to protect		
उत्तम	निन्दामि	निन्दावः	निन्दामः	रक्षामि	रक्षावः	रक्षामः
मध्यम	निन्दसि	निन्दथः	निन्दथ	रक्षसि	रक्षथः	रक्षथ
प्रथम	निन्दति	निन्दतः	निन्दन्ति	रक्षति	रक्षतः	रक्षन्ति

Some Roots from the भ्वादि गणः (प्रथमपुरुषः एकवचनम्)

भू (भवति) – to be, to become भू → भो (गुणः) → भव् (अयादि सन्धिः)	निन्द् (निन्दति) – to blame
अट् (अटति) – to wander	नी (नयति) – to lead नि → ने (गुणः) → नय् (अयादि सन्धिः)
अव् (अवति) - to protect	पच् (पचति) – to cook
अर्च् (अर्चति) - to worship	पठ् (पठति) – to read
कूज् (कुजति) - to hum	पत् (पतति) – to fall
कृष् (कर्षति) – to draw कृष् → कर्ष् (गुणः)	फल् (फलति) – to fruit
क्रीड् (क्रीडति) – to play	बुध् (बोधति) – to know बुध् → बोध् (गुणः)
खन् (खनति) – to dig	भ्रम् (भ्रमति) – to doubt
खाद् (खादति) – to eat	यज् (यजति) – to worship
गर्ज् (गर्जति) – to roar	रक्ष् (रक्षति) – to protect
चर् (चरति) – to move	रुह् (रोहति) – to grow रुह् → रोह् (गुणः)
चल् (चलति) – to move	लस् (लसति) – to shine
जप् (जपति) – to utter	वद् (वदति) – to speak
जि (जयति) - to conquer जि → जे (गुणः) → जय् (अयादि सन्धिः)	वप् (वपति) – to sow
जीव् (जीवति) – to live	वस् (वसति) – to dwell
तप् (तपति) - to heat	वह् (वहति)) – to carry, to flow
त्यज् (त्यजति) – to abandon	व्रज् (व्रजति) – to go
दह् (दहति) – to burn	शुच् (शोचति) – to grief
द्रु (द्रवति) - to run, to melt द्रु → द्रो (गुणः) → द्रव् (अयादि सन्धिः)	शंस् (शंसति) – to praise
धाव् (धावति) – to run	सृ (सरति) – to go , to move सृ → सर् (गुणः)
नट् (नटति) – to dance	स्मृ (स्मरति) – to remember स्मृ → स्मर् (गुणः)
नन्द् (नन्दति) – to rejoice	हस् (हसति) – to laugh
नम् (नमति) – to salute	हृ (हरति) – to take away हृ → हर् (गुणः)

Irregular Roots from the भ्वादि गणः (प्रथमपुरुषः एकवचनम्)

गम् (गच्छति - to go	ध्मा (धामति) - to blow
गुह् (गूहति) - to hide	पा (पिबति) - to drink
घ्रा (जिघ्रति) - to smell	यम् (यच्छति) - to restrain
दंश् (दशति) - to bite	सद् (सीदति) - to sit
दृश् (पश्यति) - to see	स्था (तिष्ठति) - to stand

Examples (Antoine page 7-8)

III. Translate the following into English:
सरामि - I go. त्यजन्ति - They abandon. जीवामः - We all live. शंसतः - Those two praise. पचसि - You cook. रक्षथ - You all protect. खादावः - We two eat. वदति - He speaks. रोहथः -You two grow. कर्षन्ति - They draw. खनामि - I dig चरामः - We move. जयतः - Those two conquer. जीवसि - You live. दहामः - We burn. नमति - He salutes. नयथ - You all lead. स्मराव: - We two remember. वसामि - I dwell. चलन्ति - They move. धावतः - Those two run. पचन्ति - They cook. बोधति - He knows. वपथ - You all sow. भवसि - You are/become. यजतः - Those two worship. वहामः - We all carry/flow. व्रजावः - We two go.

IV. Translate the following into Sanskrit
We worship – यजामः। You two move - चरथः। He conquers - जयति।They grow - रोहन्ति । I sow - वपामि। We two abandon - त्यजावः ।Thou salutest - नमसि।They two remember - स्मरतः। They cook - पचन्ति । I fall - पतामि। He draws - कर्षति। You two dig - खनथः।They know - बोधन्ति। We two become - भवावः। Thou eatest - खादसि। They two move - चरतः। We protect - रक्षामः। You live - जीवसि। He leads - नयति। We go - व्रजामः, सरामः। You two praise - शम्सथः।They melt - द्रवन्ति । I burn - दहामि। Thou dwellest - वससि। They two speak - वदतः। We two run - द्रवावः। धाववः। You go - व्रजसि। सरसि। He carries - वहति। I cook - पचामि। You two eat - खादथः।

Examples with सन्धिः

- नरौ वनं पश्यतः । Two men see the forest.
- नृपः दासान् न निन्दति = नृपो दासान् न निन्दति । The king does not blame the servants.
- नरः च बालाः च ग्रामम् गच्छन्ति = नरश्च बालाश्च ग्रामं गच्छन्ति । The man and the boys go to the village.
- ग्रामम् परितः दासौ अश्वान् नयतः = ग्रामं परितो दासौ अश्वान् नयतः । Two servants lead the horses around the village.
- वने अतिथिः वसति = वनेऽतिथिर्वसति। The guests dwells in the forest.
- पुत्राः वीराः भवन्ति = पुत्रा वीरा भवन्ति । The sons becomes heroes.
- जनकः पुत्रान् नयति = जनकः पुत्रान् नयति । The father leads the sons.
- रामम् वीरम् बोधामः = रामं वीरं बोधामः । We know Rama (to be) a hero.
- जलेन विना कमलानि न रोहन्ति। The lotuses do not grow without water.