



HARYANA – CET

समान पात्रता परीक्षा

हरियाणा कर्मचारी चयन आयोग (HSSC)

भाग - 3

हिन्दी, अंग्रेजी एवं कंप्यूटर



विषयसूची

S No.	Chapter Title	Page No.
1	वर्ण विचार	1
2	संज्ञा	5
3	सर्वनाम	7
4	विशेषण	8
5	क्रिया	9
6	वचन	16
7	लिंग	17
8	कारक	20
9	काल	23
10	तत्सम – तद्धव शब्द	25
11	अलंकार	27
12	अव्यय – अविकारी शब्द	31
13	मुहावरे	34
14	लोकोक्तियाँ	40
15	संधि	43
16	उपसर्ग	59
17	प्रत्यय	68
18	समास	76
19	पर्यायवाची	82
20	विलोम शब्द	84
21	अनेकार्थक शब्द	90
22	वाक्य विचार	93
23	वाक्य के लिए एक शब्द	100

विषयसूची

S No.	Chapter Title	Page No.
24	Noun (संज्ञा)	106
25	Pronoun (सर्वनाम)	112
26	Adjective (विशेषण)	115
27	Verb (क्रिया)	121
28	Adverb (क्रिया विशेषण)	128
29	Time and Tense (समय और काल)	135
30	Subject–Verb Agreement (कर्ता क्रिया अनुबंध)	139
31	Antonyms & Synonyms (विलोम और पर्यायवाची शब्द)	143
32	Spelling Correction (वर्तनी सुधार)	145
33	Idioms & Phrases (मुहावरे और वाक्यांश)	147
34	Sentence Improvements (वाक्य सुधार)	149
35	Voice (वाच्य)	155
36	Narration (वर्णन)	159
37	Shuffling of Sentences and Words	167
38	Computer One Liner	180

1 CHAPTER

वर्ण विचार

भाषा — परस्पर विचार विनियम को भाषा कहते हैं।

- भाषा संस्कृत के भाष शब्द से बना है। भाष का अर्थ है बोलना।
- भाषा की सार्थक इकाई वाक्य है। वाक्य से छोटी इकाई उपवाक्य, उपवाक्य से छोटी इकाई पदबंध, पदबंध से छोटी इकाई पद (शब्द), पद से छोटी इकाई अक्षर व अक्षर से छोटी इकाई ध्वनि या वर्ण है।
- जैसे — हम शब्द में दो अक्षर (हम) एवं चार वर्ण (ह अ म् अ) हैं।

लिपि — किसी भाषा को लिखने का ढंग लिपि कहलाता है। हिन्दी भाषा की लिपि देवनागरी है। इसकी निम्न विषेशताएँ हैं।

- (i) यह बाएँ से दायें लिखी जाती है।
- (ii) प्रत्येक वर्ण का एक ही रूप होता है।
- (iii) उच्चारण के अनुरूप लिखी जाती है अर्थात् जैसे बोली जाती है, वैसी लिखी जाती है।

व्याकरण — जिस शास्त्र में शब्दों के शुद्ध रूप एवं प्रयोग के नियमों का निरूपण होता है, उसे व्याकरण कहते हैं।

वर्ण — हिन्दी भाषा में वर्ण वह मूल ध्वनि है जिसका विभाजन नहीं हो सकता।

किसी भी भाषा की सबसे छोटी इकाई (ध्वनि) वर्ण कहलाती है।

जैसे :— क्, च्, ट् अ, इ, उ

वर्ण के भेद :— 2 प्रकार हैं।

- (i) स्वर वर्ण (ii) व्यंजन वर्ण

स्वर वर्ण :— स्वतंत्र रूप से बोले जाने वाले वर्ण स्वर कहलाते हैं। हिन्दी वर्णमाला में कुल ग्यारह (11) स्वर ध्वनियाँ शामिल की गयी हैं।

जैसे — अ, आ, इ, ई, उ, ऊ, ऋ, ए, ऐ, ओ, औ

स्वरों का वर्गीकरण :— मुख्यतः 5 आधार पर वर्गीकरण किया गया है।

1. मात्राकाल के आधार पर — 3 प्रकार हैं।

(i) **ह्रस्व स्वर** — वे स्वर जिनके उच्चारण में कम समय लगता है ह्रस्व स्वर कहलाते हैं।

जैसे — अ, इ, उ, ऋ (कुल संख्या — 4)

नोट :— (इनको एकमात्रिक स्वर, मूल स्वर भी कहते हैं)

(ii) **दीर्घ स्वर** — वे स्वर जिनके उच्चारण में मुल स्वर से अधिक समय/ दुगुना समय लगता है। वे दीर्घ स्वर कहलाते हैं। आ, ई, ऊ, ए, ऐ, ओ, औ, (कुल संख्या — 7)

(iii) **प्लुत स्वर** — जिनके उच्चारण में तीन मात्राओं का समय लगता है। स्वर के प्लुत रूप को दर्शाने के लिए उनके साथ 3 का चिह्न लगाया जाता है।
जैसे — अ³, आ³, इ³, ई³, उ³, ऊ³, ए³, ऐ³, ओ³, औ³,

(2) उच्चारण के आधार पर :— (2 प्रकार हैं)

(i) **अनुनासिक स्वर** — स्वर का उच्चारण करने पर वायु

मुख व नाक दोनों से बाहर निकलती है।
नोट — अनुनासिक रूप को दर्शाने के लिए चन्द्रबिंदु का प्रयोग होता है।

जैसे — अँ आँ इँ ईँ उँ ऊँ एँ, ऐँ ओँ औँ

(ii) **अननुनासिक/निरनुनासिक स्वर** — जब किसी स्वर का उच्चारण करने पर श्वास वायु केवल मुख से ही बाहर निकलती है। वह अननुनासिक/ निरनुनासिक स्वर कहलाता है।

बिना चन्द्रबिंदू के अपने मूल रूप में लिखे हुए स्वर अनुनासिक माने जाते हैं।

जैसे — अ, आ, इ, ई, उ, ऊ, ए, ऐ, ओ, औ,

(3) **जिह्वा के आधार पर** — (3 प्रकार हैं)

(i) **अग्र स्वर** — उच्चारण करने पर जीभ के आगे वाले भाग में सर्वाधिक कम्पन होना।

जैसे — इ, ई, ए, ऐ

(ii) **मध्य स्वर** — उच्चारण करने पर जीभ के मध्य भाग में कम्पन — अ

(iii) **पश्च स्वर** — उच्चारण करने पर जीभ के पिछले भाग में अधिक कम्पन।

जैसे — आ, उ, ऊ, ओ, औ , औँ

पहचान :— निम्न सारणी के माध्यम से अग्र, पश्च, मध्यम भाग को जाने

अ — मध्य

इ ई ए ऐ — अग्र

आ उ ऊ ओ औ — पश्च

(4) **होठों की गोलाई के आधार पर** — 2 प्रकार हैं।

(i) **वृत्ताकार** — उच्चारण करने पर होठों का आकार गोल हो जाना।

जैसे :— उ, ऊ ओ, औ

(ii) **अवृत्ताकार** — उच्चारण करने पर होठों का आकार गोल न होकर ऊपर-नीचे फैलना।

जैसे — अ, आ, इ, ई ए, ऐ

(5) मुखाकृति के आधार पर – 04 प्रकार है।

- (i) संवृत स्वर – उच्चारण करने पर मुँह का कम खुलना। जैसे – इ, ई, उ, ऊ
- (ii) अर्द्ध संवृत स्वर – उच्चारण करने पर मुँह का संवृत से थोड़ा ज्यादा खुलना – ए, ओ
- (iii) विवृत – उच्चारण करने पर मुख का सबसे ज्यादा/पूरा खुलना। जैसे – आ
- (iv) अर्द्धविवृत – उच्चारण करने पर मुँह का विवृत से थोड़ा कम खुलना। जैसे – अ, ऐ, औ, ओ

व्यंजन वर्ण

स्वर की सहायता से बोले जाने वाले वर्ण व्यंजन कहलाते हैं।

हिन्दी वर्णमाला में कुल 35 मूल (33 + 2 उत्क्षिप्त) व्यंजन ध्वनियाँ होती हैं।

जिनको तीन भागों में बाँटा गया है।

- (i) स्पर्श व्यंजन – (27) (मूल 25 + 2 उत्क्षिप्त)
- (ii) अंतः स्थ व्यंजन – (04)
- (iii) ऊष्म व्यंजन – (04)

(i) स्पर्श व्यंजन

जब किसी व्यंजन का उच्चारण करने पर श्वास वायु हमारे मुख के किसी अंग को स्पर्श करते मुख से बाहर निकलती है वह स्पर्श व्यंजन कहलाते हैं।

स्पर्श व्यंजन को 5 भागों में बाँटा गया है –

- (अ) 'क' वर्ग – क् ख् ग् घ् ङ्
- (ब) 'च' वर्ग – च् छ् ज् झ् ञ्
- (स) 'ट' वर्ग – ट् ठ् ड् ढ् ण्
- (द) 'त' वर्ग – त् थ् द् ध् न्
- (य) 'प' वर्ग – प् फ् ब् भ् म्

(ii) अंतः स्थ व्यंजन

जब किसी व्यंजन का उच्चारण करने पर सर्वप्रथम हमारे मुख के अन्दर स्थित स्वर तंत्रियों में कम्पन होता है, वह उसके बाद श्वास वायु मुख में बाहर निकलती है तो वह अन्तःस्थ व्यंजन कहलाती है।

कुल अन्तः स्थ व्यंजन – 4 हैं।

जैसे :– य् व् र् ल्

(iii) ऊष्म व्यंजन

जब किसी व्यंजन का उच्चारण करने पर श्वास वायु मुख से बाहर निकलते समय हल्की गर्म हो जाती है, तो वह ऊष्म व्यंजन कहलाता है।

कुल ऊष्म व्यंजन – 4 हैं।

जैसे – श, स, ष, ह

संयुक्त व्यंजन – इसी श्रेणी में 4 व्यंजन शामिल किये जाते हैं।

क्ष – ष + अ

त्र – त् + र + अ

ज्ञ – ज् + झ् + अ

श्र – श् + र + अ

व्यंजनों का वर्गीकरण

व्यंजनों का वर्गीकरण – मुख्यतः 2 प्रकार का है।

(1) उच्चारण स्थान के आधार पर

(2) प्रयत्न के आधार पर

(1) उच्चारण स्थान के आधार पर –

स्वर – युक्त व्यंजन व उनका वर्गीकरण –

(अ) उच्चारण स्थान के आधार पर –

उच्चारण स्थान	नाम ध्वनि	वर्ग	व्यंजन	स्वर
कंठ	कंठ्य	क वर्ग	क ख ग घ ङ ह	अ आ
तलु	तालव्य	च वर्ग	च छ ज झ अ य श	इ ई
मूर्ढ्वा	मूर्ढ्वन्य	ट वर्ग	ट ठ ड ण ड़ ष र	ऋ
दाँत	दन्त्य	त वर्ग	त थ द ध न ल स	
ओष्ठ	ओष्ठ्य	प वर्ग	प फ ब भ म	उ ऊ
कंठ व तालु	कंठ्य-तालव्य			ए ऐ
दाँत व ओष्ठ	दन्तोष्ठ्य		व	
कंठ व ओष्ठ	कंठोष्ठ्य			ओ औ
नासिक्य			ङ, झ ण न म	

2) प्रयत्न के आधार पर व्यंजनों का वर्गीकरण

मुख्यतः 3 भागों में बाँटा गया है –

(i) कंपन के आधार पर

(ii) श्वास वायु के आधार पर

(iii) उच्चारण के आधार पर

(i). कंपन के आधार पर व्यंजन का वर्गीकरण

a) अधोष :- वे ध्वनियाँ जिनका उच्चारण करते समय स्वरतंत्रियों में कंपन नहीं होता है अधोष कहलाते हैं। इसमें वर्ग का पहला/दुसरा वर्ण तथा श, स, ष आते हैं।

b) घोष/सघोष :- वे ध्वनियाँ जिनका उच्चारण करते समय स्वर तंत्रियों में कंपन होता है घोष/सघोष कहलाते हैं।

इसमें वर्ग का तीसरा, चौथा, पाँचवा वर्ण तथा य, र, ल, व, ह और सभी स्वर आते हैं।

(ii). श्वास वायु के आधार पर व्यंजन का वर्गीकरण

- a) अल्प प्राण :- ऐसे वर्ण जिनका उच्चारण करते समय कम वायु बहार निकलती हो, अल्प प्राण कहलाते हैं।
- b) महाप्राण :- ऐसे वर्ण जिनका उच्चारण करते समय अधिक वायु की आवश्यकता होती है, महाप्राण कहलाता है।
इसमें दुसरा, चौथा वर्ण तथा श, स, ब, ह आते हैं।

(iii). उच्चारण के आधार पर -

- इस आधार पर व्यंजन 8 प्रकार के होते हैं।
- a. स्पर्शी व्यंजन (16) क, ख, ग, घ, ट, ठ, ड, ढ, त, थ, द, ध, प, फ, ब, भ
 - b. स्पर्श संघर्षी व्यंजन (4) – च, छ, ज, झ
 - c. संघर्षी व्यंजन (4) – ष, श, स, ह
 - d. नासिक व्यंजन (5) – ड., ङ, ण, न, म
 - e. उक्षिप्त व्यंजन (2) – ड, ढ
 - f. प्रकंपित व्यंजन (1) – र
 - g. पार्श्विक व्यंजन (1) – ल
 - h. संघर्षहीन व्यंजन (2) – य, व

परीक्षा की दृष्टि से महत्वपूर्ण तथ्य ("वर्ण विचार" से संबंधित)

- दीर्घ स्वर को संयुक्त स्वर के नाम से भी जाना जाता है क्योंकि दीर्घ स्वरों की रचना प्राय दोनों स्वरों के मिलने से होती है।
- सात दीर्घ स्वरों को भी दो भागों समानाक्षर स्वर, संधि स्वर के रूप में विभाजित किया जाता है।

समानाक्षर स्वर

- | | |
|-----------------|-----------|
| (i) आ – अ + अ | ए – अ + इ |
| (ii) ई – इ + इ | ऐ – अ – ए |
| (iii) ऊ – ऊ + ऊ | औ – अ + ओ |

- प्लुत स्वर वर्गीकरण का सर्वप्रथम साक्ष्य पाणिनि की अष्टाध्यायी रचना में मिलता है।
- हिन्दी वर्णमाला में कुछ व्यंजन शब्दों के नीचे नुक्ता (बिन्दु) का प्रयोग किया जाता है, जिन्हे आगत/गृहीत व्यंजन कहा जाता है।
- आगत व्यंजनों की कुल संख्या 05 होती है।

क् – करीब

ख् – खना

ग् – गम

ज् – ज़रा

फ् – फन, फाइल (अंग्रेजी)

- हिन्दी भाषा में आगत व्यंजनों का आगमन अरबी/फारसी, अंग्रेजी भाषा से हुआ है।

- हिन्दी भाषा में नुक्ता व्यंजन की शुरूआत का श्रेय हिन्दी विद्वान 'विप्रसाद सितारे हिंद' को जाता है।

अंग्रेजी से गृहीत स्वर.
ऑ (é)

जैसे – कॉलेज, डॉक्टर

- काकल वर्ण के अन्तर्गत, (.) विसर्ग को शामिल किया जाता है।
- वर्त्स वर्णों में न, स, ल को शामिल किया जाता है।
- इसकी कुल संख्या चार होती है।
 - (1) जिहवा (2) अधरोष्ठ (नीचे का होंठ)
 - (3) स्वर तंत्रियाँ (4) कोमल तालु
- तालु उच्चारण स्थान में आने वाले वर्णों को कोमल तालव्य व कठोर तालव्य के रूप में दो भागों में विभाजित किया गया है।
- हिन्दी वर्णमाला में अं (अनुस्वार), अः (विसर्ग) को अयोगवाह वर्ण कहा जाता है। क्योंकि इन वर्णों को न तो स्वरों में जोड़ा जाता है व न ही व्यंजनों में अतः अयोगवाही वर्ण कहलाते हैं।
- हल् चिह्न () व्यंजन के स्वर रहित होने का परिचायक है। स्वर रहित व्यंजन के साथ हल् का चिह्न लगाया जाता है या फिर खड़ी पाई वाले व्यंजन चिह्नों की खड़ी पाई हटा दी जाती है। उसके अर्द्धरूप का प्रयोग किया जाता है।
जैसे – विद्या, पाठ्य, अपराह्न, पट्टा आदि।

1. नांद या संवार वर्ण – सभी घोष वर्णों को ही कहा जाता है।
2. विवार या श्वास वर्ण – सभी अघोष वर्णों को ही कहा जाता है।
3. स्पृष्ट वर्ण – सभी स्पर्श व्यंजन वर्णों को ही कहा जाता है।
4. ईशत्स्पृष्ट वर्ण – अन्तर्थ व्यंजन (य, र, ल, व) वर्णों को ही कहा जाता है।
5. ईशदविवृत वर्ण – उष्म व्यंजन (ष, श, स, ह)
6. रक्त वर्ण – प्रत्येक वर्ग का पाँचवा वर्ण
7. सोष्म व्यंजन वर्ण – प्रत्येक वर्ग का दूसरा व चौथा वर्ण

नोट – हिन्दी वर्णमाला में मूल रूप से 11 स्वर व 33 व्यंजन सहित कुल 44 वर्ण होते हैं।

हिन्दी वर्णमाला की वर्तमान में अपवादित स्थिति को सारणी के माध्यम से समझें।

स्वर	व्यंजन	कुल
स्वर	व्यंजन 33	44
11		
–	ड., ढ. + (2) (उक्षिप्त व्यंजन)	46
–	अं, अः + (2) (अयोगवाह)	48
–	क्ष, त्र, झ, श्र + (4) संयुक्त व्यंजन	52
	.क खा गा जा .फ + 5 गृहीत व्यंजन	57

नोट – सर्वमान्य मत हिन्दी वर्णमाला में कुल 44 वर्ण होते हैं।

उत्क्षिप्त वर्ण

जिन ध्वनियों के उच्चारण में जिहवा मूर्धा को स्पर्श कर तुरन्त नीचे गिरती है, उन्हें उत्क्षिप्त वर्ण कहते हैं।

जैसे – ड. ढ.

नियम – 1. यदि शब्द की शुरुआत उत्क्षिप्त वर्णों से हो तो लिखते समय इनके नीचे बिंदु नहीं आता है।

जैसे – डमरू, ढोलक, डलिया, ढक्कन, डाली

नियम – 2. यदि शब्द के अन्तर्गत इनसे पहले आधा वर्ण आता है तो भी लिखते समय इनके नीचे बिंदु नहीं आता है।

जैसे – पण्डित, बुड्ढा, अड्डा, खण्ड, मण्डल आदि।

- उपर्युक्त दोनों नियमों के अलावा प्रत्येक स्थिति में इनके नीचे बिंदु आता है।

जैसे – पढ़ाई, लड़ाई, सड़क, पकड़ना, ढूँढना आदि।

रकार/रेफ या र संबंधित नियम

नियम 1. – यदि र के बाद व्यंजन वर्ण आए तो र को उसी व्यंजन वर्ण के उपर लिखते हैं अर्थात् जिस व्यंजन वर्ण से पहले र का उच्चारण किया जाता है, र को उसी व्यंजन वर्ण के उपर लिखा जाता है।

जैसे – कर्म, धर्म, वर्ण, दर्शक, स्वर्ग, अर्थात्, पुनर्जन्म, पुनर्निमाण, आशीर्वाद।

नियम 2. – यदि र से पहले व्यंजन वर्ण आए तो र को उसी व्यंजन वर्ण के मध्यमें लिखा जाता है।

जैसे – प्रकाश, प्रभात, प्रेम, क्रम, भ्रम, भ्रष्ट, भ्राता





- किसी व्यक्ति, वस्तु, स्थान, गुण, कार्य या अवस्था के नाम को Noun कहते हैं।
- यह पाँच प्रकार की होती है -

1. **Proper Noun** (व्यक्तिवाचक संज्ञा) – जब व्यक्ति, वस्तु या स्थान के नाम का बोध हो।
Eg:- Ram, Delhi, Gita etc.

2. **Common Noun** (जातिवाचक संज्ञा) – जब एक वर्ग अथवा जाति के व्यक्ति या वस्तु का बोध हो।
Eg:- King, Boy, City, Girl etc.

3. **Collective Noun** (शमूहवाचक संज्ञा) – जब शमूह का बोध हो है।
Eg:- Team, Herd, Committee, Army etc.

4. **Material Noun** (द्रव्यवाचक संज्ञा) – जब ऐसे पदार्थ का बोध हो जिनसे दूसरी वस्तुएं बनायी जा सके।
Eg:- Gold, Silver, iron, wood etc.

5. **Abstract Noun** (भाववाचक संज्ञा) – जब ऐसे गुण, भाव, क्रिया एवं अवस्था का बोध हो जिन्हें देखा व छुआ नहीं जा सके, केवल महसूस किया जा सकता है।
Eg:- Honesty, Virtue, Kindness, Jealous etc.

Important Point

- कुछ Noun ऐसे होते हैं जो देखने में Plural लगते हैं, परंतु अर्थ में Singular होते हैं।

Such as - Civics, Mathematics, Ethics, Politics, Economics, Mumps, Billiards, Athletics etc.

Eg:- Civics is a good subject.

- कुछ Noun देखने में singular लगते हैं, लेकिन अर्थ में Plural होते हैं।

Such as - Cattle, Gentry, Peasantry (किसानी), Poultry (मुर्गीफॉर्म), Clergy (पाद्धरी लोग) etc.

Eg:- Cattle are grazing in the field.

- कुछ शब्द जैसे- Committee, Audience, Police, team, mob (भीड़) देखने में Singular लगते हैं but अर्थ में Plural होते हैं।

- कुछ Noun का Use Singular form में किया जाता है, ये Uncountable Noun होते हैं।

Such as - Scenery, Furniture, information, advice, poetry, luggage, luck, language, business, knowledge, money, Jewelry.

Eg:- He gave me information's (information).

I like Shakespeare's poetries (Poetry).

- कुछ Noun Singular व Plural दोनों में Use होते हैं।
Such as -

Dear, Fish, Crew, Family, team, counsel (परामर्शी)

- यदि किसी Noun से पूर्व Preposition आता है तो वह Singular noun होता है।

Eg:- Ship after ship is coming.

- कुछ noun ऐसे होते हैं जिनमें 'S' लगाने से उनका अर्थ बदल जाता है।

Such as -

Water – Waters (शमुद्र)

People – Peoples (बहुत से शष्ट्र के लोग)

Iron – irons (बिडिया)

Physic (द्वा) – Physics (भौतिकी)

Eg:- your physics is (are) poor.

- Dozen (दर्जा), Gross, score, hundred, thousand, Million (10 Lac), Billion (100 Lac), Weight, stone, pair, units में एक जैसा प्रयोग होता है अर्थात् Singular or Plural दोनों में प्रयोग होता है।

Eg:- I have bought two dozens (Dozen) pencils.

I have bought dozens of Bananas.

9. 'ICS' ending noun के पहले 'The' की अर्थात् possessive, adjective, my, your, our का प्रयोग होने पर इनका अर्थ बदल जाता है अतः ये plural noun के रूप में बदल जाते हैं।

Eg.:- My mathematics are not very good.

10. (i) Cloths – बिना शिले हुए
Clothes – शिले हुए

(ii) Cost - कीमत

Price – कीमत

- Cost का use amount of paid by the shopkeeper के अर्थ में होता है।
- जबकि price का अर्थ Amount Paid by customer के रूप में होता है।

Eg.:- The price of production of automobile items has gone up. (The cost of)

Eg.:- Sometimes buyers (खरीदने वाला) have to pay higher costs for items. (Higher price)

11. 'House' का प्रयोग A building to live in के अर्थ में करते हैं।

Eg.:- Quarters are homes allotted for a definite period. (✗)

Quarters are houses allotted for a definite period. (✓)

12. कुछ Nouns का प्रयोग Plural form में ही होता है। इनके अंतिम में लगे 'S' को हटाकर singular नहीं बनाया जा सकता है।

Scissors, tongs, pliers, trousers, plants, pajamas, shorts, gallus, Spectacles, binoculars, alms, amends, fireworks, outskirts, particulars etc.

Eg.:- All his assets were seized.

Alms are given to the beggars.

13. Hyphenated noun का प्रयोग कभी भी plural noun में नहीं होता है।

Eg.:- He gave me two hundred rupees notes. (✗)

He gave me two hundred rupee notes. (✓)

He stays in five stars hotels. (✗)

He stays in five star hotels. (✓)

14. Common Gender Nouns

जैसे- teacher, student, child, clerk, advocate, worker, writer, leader, musician etc. dual gender noun होते हैं। इनके शास्त्रीय तथा he/his/him प्रयोग करते हैं।

Eg.:- Every leader should perform his duty.

A teacher should perform his duty sincerely.

15. कुछ nouns का प्रयोग बोल-चाल की भाषा में करते हैं लेकिन वास्तव में उनका प्रयोग करना बिलकुल गलत होता है।

Eg.:-

	गलत प्रयोग	सही प्रयोग
1.	Cousin brother or cousin sister	Cousin
2.	Pickpocket	Pickpocket
3.	Good name	Name
4.	Big/small blunder	Blunder (blunder का अर्थ होता है बड़ी भूल। अतः big का प्रयोग गलत है।)
5.	Strong breeze	Strong wind (Breeze हमेशा light एवं gentle होता है।)
6.	Bad dream	Nightmare

16. निम्नलिखित nouns में भी हमें confusion रहता है-

1.	Floor (फर्श)	Ground (जमीन)
2.	skill (कीख कर प्राप्त करते हैं)	Talent Inborn (जन्म से होता है।)
3.	Envy (ईर्ष्या जो दूसरों की चीज़ों को देख कर होती है।)	Jealousy (ईर्ष्या जो अपनी चीज़ों के खोने के डर से होती है।)

17. कुछ nouns के singular एवं plural forms के अर्थ पूर्णतया अलग होते हैं, अतः इनका प्रयोग शावधानीपूर्वक करना चाहिए।

Eg :-

Singular	Meaning	Plural	Meaning
Air	(हवा)	Airs	(दिखावटी व्यवहार)
Return	(वापसी)	Returns	(आय का हिसाब)
Iron	(लोहा)	Irons	(जंडीटि)
Sand	(रेत)	Sands	(रेगिस्तान)
Wood	(लकड़ी)	Woods	(जंगल)
Abuse	(दुरुपयोग)	Abuses	(कुरुक्षियाँ)
Good (adj.)	(अच्छा)	Goods	(शामान)
Water	(पानी)	Waters	(शुमुद्र)
Work	(काम)	Works	(शाहिल्य लेख)
Fruit	(फल और देव इत्यादि)	Fruits	(जतीजा) (मेहनत इत्यादि का)
Wit	(वाक्पटुता)	Wits	(बुद्धिमता)

18. कुछ विदेशी भाषा के Nouns के Plural forms नीचे दिये गए हैं -

Singular	Plural
Agendum (कार्यक्रम)	Agenda
Erratum (छपेखाने की भूल)	Errata
Alumnus (विद्यार्थी)	Alumni

Axis (ध्रुवी)	Axes
Analysis (विश्लेषण)	Analyses
Bacillus (हानिकारक कीटाणु)	Bacilli
bandit (लुटेरा)	Banditti (bandits)
Bacterium (कीटाणु)	Bacteria
Basis (आधार)	Bases
Criterion (कसौटी)	Criteria
Crisis (संकट)	Crises
Datum (जानी हुई बात)	Data
Dictum (शिद्धान्त)	Dicta
Formula (सूत्र)	Formulae/formulas
Memorandum (स्मृतिपत्र)	Memoranda
Sanatorium (स्वास्थ्यवर्द्धक स्थान)	Sanatoria
Phenomenon (घटना)	Phenomena
Thesis (अनुसंधानपूर्ण लेख)	Theses
Medium (माध्यम)	Media
Radius (त्रिज्या)	Radii
oasis (रेगिस्तान की हरी-भरी भूमि)	Oases
Series (कम)	Series
species (जाति)	Species
Apparatus (यंत्र)	Apparatus
Terminus (अंत)	Termini
Index (सूची)	Indices
Hypothesis (शर्त/उपकल्पना)	Hypotheses
Parenthesis (मिशील वाक्य)	Parentheses
Genius (विद्वान्, प्रतिभाशाली व्यक्ति)	Genii/Geniuses
Metamorphosis (कायान्तरण)	Metamorphoses
Narcosis (बेहोशी)	Narcoses

Diagnosis (शोगी का निर्णय)	Diagnoses
Album (संग्रह पुस्तक)	Albums
Mausoleum (मकबरा/कमादि)	Mausoleums, Mausolea
Forum (मंच/न्यायालय)	Forums
Premium (किश्त)	Premiums
Museum (शंखालय)	Museums
Auditorium (श्रीताक़क्ष)	Auditoriums
Aquarium (जल-जीवशाला)	Aquariums/Aquaria
Curriculum (पाठ्यक्रम)	Curriculums/Curricula
Stadium (स्टेडियम)	Stadiums
Harmonium (हारमोनियम)	Harmoniums
Gymnasium (व्यायामशाला)	Gymnasiums
Asylum (आश्रम)	Asylums

Some Important Collective Noun -	
बाल का शमूह	- Turp of hair
गुथे बालों का शमूह	- Shock of hair
स्रोताओं की मण्डली	- An assembly of listeners
न्यायाधीशों की मण्डली	- A bench of Judges
कूड़े-कचरे का ढेर	- heap of rubbish
मुर्गी के बच्चों का शमूह	- flock of chickens
शोगे का ढेर	- hoard of gold
राज्यों का शंगठन	- league of states
झगड़ों का ढेर	- A sheaf of corn
हथियारों का ढेर	- Piles of arms
अध्ययन का पाठ्यक्रम	- A syllabus of studies
टैगिकों का शमूह	- Regiment of soldiers
दीमकों का झुंड	- A colony of termites

Collection of people -

A brigade of cavalry.	(घुड़शवार टैगिकों का दल)	A contingent of boy scouts.	(इकाइट के लड़कों का दल)
A brigade of infantry.	(पैदल टैगिकों का दल)	A corporation of people.	(लोगों की मंडली)
A brigade of artillery.	(आग्नेयास्त्र चलाने वाले टैगिकों का दल)	A corps of volunteers.	(इवंशेवकों का शमूह)
A batch of pupils.	(शिष्यों का शमूह)	A multitude of people.	(लोगों की भीड़)
An assembly of representatives.	(प्रतिनिधियों की मंडली)	A muster of troops.	(टैगिकों का दल)
A caravan of pilgrims.	(तीर्थयात्रियों का काफिला)	A panel of judges.	(न्यायाधीशों का शमुदाय)
A caravan of merchants.	(व्यापारियों का कारवाँ)	A panel of jurymen.	(अभिनिर्णयकों का शमूह)

A bench of judges.	(न्यायाधीशों की मंडली)	A pack of fools.	(मूर्खों का झुंड)
A circle of friends.	(मित्रों की मंडली)	A pack of knaves.	(धूर्टे/पापियों/दुष्टों का झुंड)
A circle of acquaintances.	(परिचितों की मंडली)	A platoon of musketeers.	(बंदूक लिये हुए फौजियों का दल)
A clique of schemers.	(उपाय रचने वालों की मंडली)	A posse of policemen.	(शिपाहियों का शशकत दल)
A colony of people.	(लोगों की नई बस्ती)	A procession of people.	(लोगों का जुलूस)
A company of actors.	(अभिनेताओं की मंडली)	A queue of people.	(लोगों की कतार/पंकित)
A company of merchants.	A company of merchants.	A senate of councilors.	(कंभासदों की समिति)
(व्यापारियों की मंडली)	(व्यापारियों की मंडली)	A squad of soldiers drilling.	(ट्रील करने वाले ईंगिकों का झुंड)
A concourse of people.	A concourse of people.	A staff of officials.	(आधिकारियों का अमृह)
(लोगों का अमृह)	(लोगों का अमृह)	A staff of servants.	(गौकरों का अमृह)
A conference of preachers.	A conference of preachers.	A string for coolies.	(कुलियों की पंकित)
A congress of delegates.	(प्रतिनिधियों की अभा)	A school of thinkers.	(विचारकों का झुंड)
A contingent of army personnels.	(थल ईंगिकों का दल)	A school of learned men.	(विद्वानों का अमृह)

Collection of animals, birds and insects -

A troop of lions.	(शेरों का झुंड)	A swarm of flies.	(मकिखयों का झुंड)
A troop of monkeys.	(बंदरों का झुंड)	A swarm of bees.	(मधुमकिखयों का झुंड)
A train of donkeys.	(गधों का अमृह)	A swarm of locusts.	(टिड्डों का झुंड)
A team of horses.	(घोड़ों का अमृह)	A stud of ponies.	(छोटे घोड़ों का झुंड)
A team of oxen.	(बैलों का झुंड)	A stud of horses.	(घोड़ों का झुंड)

Some Important Abstract Noun

Adjective	Abstract Noun	Verb	Abstract Noun
Able	Ability	Belong	Belongings
Brief	Brevity	Allow	Allowance
Careful	Carefulness	Accede	Access
Capable	Capability	Admit	Admission
Efficient	Efficiency	Attend	Attendance
Faithful	Faithfulness	Choose	Choice
Hard	Hardship	Carry	Carriage

Excellent	Excellence	Consume	Consumption
Curious	Curiosity	Deceive	Deceit
Careless	Carelessness	Practice	Practice
Busy	Business	Behave	Behavior
Active	Activity	Arrive	Arrival

Words Denoting Group -

Lions	-	Pride (Female), Coalition (male)
Dogs	-	Kennel, Pack (आवास, शिकारी कुत्ते)
Trees	-	Woodland, Grove (बड़े वृक्षों, छोटे पौधों)
Tigers	-	Ambush, Streak
Ships	-	Fleet, Armada (Normal ships, war ships)
Sheep's	-	Flock, Herd, Mob
Fish	-	School, Shoal (बहुत सारे shoal एक line में आ जाये)
Magicians	-	Wizard, Warlock (+ve effects, -ve effects)
People	-	Crowd, Mob (disarrange group, अ भिड़)
Puppy	-	Litter of puppies

Noun and Gender -

Gender

Masculine	-	Poet, horse, fox
Feminine	-	Poetess/ Mare/ Vixen
Neuter	-	Chair, Pen
Common	-	Friend/ Student
Masculine		Feminine
Tutor (ग्रन्ति शिक्षक)		Governess (ग्रन्ति शिक्षिका)
Nephew (भतीजा)		Niece (भतीजी)
Groom (दुल्हा)		Bride (दुल्हन)
Wizard (जादूगर)		Witch (जादूगरनी)
Lover (प्रेमी)		Beloved (प्रेमिका)
Lord (स्वामी)		Lady
Gander (हंसा)		Goose (हंसीनी)

- कुछ शब्दों की Feminine मानते हैं अतः इनके साथ Pronoun Her, Hers, She या herself लगाते हैं। Such as - The moon, The earth, Nature, Spring, Virtue, Charity, mercy, peace, ship, river, nation, fame, city, liberty.

Eg :- The moon shed its (her) light on the bank.

Love virtue it (she) is alone free.

- The Sun, time, death, wind, Summer, thunder, Ocean, love, war, wine के masculine माना जाता है। इनके साथ He, his, him, himself का Use करते हैं।

Eg :- Death lays her (his) icy hand or king.

- Everything, something, anything, nothing, indefinite pronoun है, ये neuter gender को प्रकट करते हैं।

Eg :- Everything should be kept in his (✗) /its (✓) order.

This is Mohan's Pen. (यह मोहन का पेन है।)

This is the door of the house. (यह घर का दरवाजा है।)

This is Girl's college. (यह लड़कियों का विद्यालय है।)

- यदि दो noun and दो जुड़े हो तो उनके बीच close relation ना हो तो दोनों nouns के (अलग-अलग अधिकार के छर्थ में) साथ Apostrophe's का प्रयोग करते हैं।

Eg:- Mohan's and Sohan's house. (मोहन का घर और सोहन का घर।)

Note : - यदि सम्मिलित अधिकार की बात है तो last noun के साथ Apostrophe's लगाते हैं।

Eg:- Mohan and Sohan's house.



- Noun के बदले प्रयुक्त होने वाले शब्द को Pronoun कहते हैं।
- Noun के repetition से बचने के लिए ही pronoun का प्रयोग किया जाता है।

Pronoun के प्रकार

- Personal Pronoun (प्रक्षेपवाचक सर्वनाम)
I, me, we, us, you, he, him, she, etc.
- Relative Pronoun (शंखंदवाचक सर्वनाम)
Who, whom, whose, which, that etc.
- Interrogative Pronoun (प्रश्नवाचक सर्वनाम)
Who, what, whom, whose, where, etc.
- Reflexive Pronoun (विज्ञवाचक सर्वनाम)
Myself, ourselves, yourself, yourselves, etc.
- Emphatic Pronoun (दृढ़ता वाचक सर्वनाम)
Myself, yourself, himself, herself etc.
- Demonstrative Pronoun (शंकेतवाचक सर्वनाम)
This, that, these, those etc.
- Reciprocal Pronoun (परस्पर शूक्रक सर्वनाम)
Each other, one another etc.
- Distributive Pronoun (विभागबोधक सर्वनाम)
Each, either, neither, every, none etc.
- Indefinite Pronoun (अनिश्चित सर्वनाम)
Everybody, somebody, someone, no one, much, few, little etc.
- Exclamatory Pronoun (विस्मयादिबोधक सर्वनाम) What! etc.
- Possessive Pronoun (अधिकारवाचक सर्वनाम)
Mine, ours, yours, his, hers etc.
- Personal Pronoun** :- वे pronoun जो तीनों persons (1,2,3) में होते हैं।

Persons	Subjective Case	Objective Case
1 st person	I	Me
	We	Us
2 nd person	You	You
3 rd person	He	Him
	She	Her
	It	It
They		Them

- Relative Pronoun** - वे pronoun जो अपने पहले प्रयुक्त nouns या noun equivalent words से शंखंद बताते हैं तथा दो sentences को जोड़ने का कार्य करते हैं, Relative Pronoun कहलाते हैं। (Who, which, that, whom, whose etc.)

Ex :- I met Veena, who was returning from school. (R.P.)
he pen that my father gave writes well.

- Interrogative Pronoun** - वे pronoun जो प्रश्न पूछने के लिए प्रयुक्त होते हैं। डैसे- (What, who, where, whose, which)

- Reflexive Pronoun** - जब वाक्य में 'इवं', खुद ही, खुद को, अपने आप डैसे शब्दों का प्रयोग हो तब Reflexive Pronoun का use होता है।

Ex :- The poor man poisoned himself and his children.

- Emphatic Pronoun** - यदि sentence में प्रयुक्त verb से पूर्व Myself, himself, yourself, itself आये तो Emphatic होता है और बाद में आये तो Reflexive Pronoun होता है।

Ex :- I myself did it. (Emphatic)
I did it myself. (Reflexive)

- Demonstrative Pronoun** - This/that/these/those, such, the same.

- Reciprocal Pronoun** - Each other/one another.

दो के बीच परस्पर शब्द की अंग्रेजी - Each other

<p>दो और अधिक के लिये - One Another</p> <p>Ex:- Ram and Sohan quarrel each other. (✓)</p> <p>Four sons quarrel one another. (✓)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distributive Pronoun - Each, either, neither • Indefinite Pronoun - Somebody, anybody, everybody, nobody, anyone, all. • Exclamatory Pronoun - What! <h3>Uses of Pronouns</h3> <h4>1. Personal Pronoun</h4> <p>(i) जब विशिष्ट Pronoun एक ही sentence में प्रयुक्त हो तब-</p> <p>बुरी बात का आभास न हो → 2 3 1 बुरी बात कही गयी हो → 1 2 3</p> <p>Ex:- You, he and I shall study for the exam. (Good sense) I, you and he have made a blunder. (Bad sense)</p> <p>(ii) Let, like, between, but, except एवं preposition के बाद objective case का प्रयोग होता है।</p> <p>Ex:- Let me do this work. My daughter looks like me.</p> <p>(iii) दो Nominative के बीच तुलना हो तो As/than के बाद Nominative case का प्रयोग होता है।</p> <p>Ex:- He is as fast as I. I run faster than he.</p> <p>(iv) दो objective के बीच तुलना हो तो As/than के बाद objective case pronoun का प्रयोग किया जाता है।</p> <p>Ex:- I know you as much as him.</p> <h4>2. Possessive Pronoun</h4> <p>(i) इनका प्रयोग noun के पहले गही होता है।</p> <p>Eg:- <u>Ours</u> school was closed for four days. (✗) <u>Our</u> school was closed for four days. (✓)</p>	<p>(ii) sentence में verb के subject के रूप में-</p> <p>Ex:- <u>Yours</u> is a new car. <u>Hers</u> is a beautiful house.</p> <p>(iii) sentence में verb के object के रूप में-</p> <p>Ex:- Save your time and <u>mine</u> too.</p> <p>(iv) Preposition के object के रूप में-</p> <p>Ex:- I prefer your help to <u>hers</u>.</p> <p>(v) Separation, leave, excuse, mention, report, pardon, sight, favor के साथ possessive case -</p> <p>Ex:- At <u>his</u> sight the robbers fled. (✗) At <u>the sight of him</u> the robbers fled. (✓)</p> <p>(vi) Gerund (V¹ + ing) के पहले possessive adjective का प्रयोग -</p> <p>Ex:- I was confident of <u>my</u> winning the match. She was not confident of <u>her</u> doing well in the examination.</p> <h4>3. Reflexive Pronoun</h4> <p>(i) Acquit, avail, reconcile, amuse, resign, avenge, except, apply, adapt, adjust, pride, absent एवं enjoy के बाद Reflexive -</p> <p>Ex:- You should avail <u>yourself</u> of this opportunity. The officers acquitted <u>themselves</u> well during the crisis.</p> <p>(ii) Keep, stop, turn, qualify, bathe, move, rest, open, sell, wash, drains, shave, concentrate, feel, hurry के बाद Reflexive गही-</p> <p>Ex:- He hid himself in the room. (✗) He hid in the room. (✓)</p> <h4>4. Distributive Pronoun</h4> <p>(i) Either - दो में से कोई एक</p> <p>Ex:- Either of these two pens is red.</p> <p>(ii) Neither - दो में से कोई भी गही</p> <p>Ex:- Neither of those two girls is active.</p>
---	---

5. Reciprocal Pronoun

- (i) **Each other**- दो व्यक्ति या वस्तुओं के लिए
- (ii) **One another** - दो से अधिक व्यक्तियों या वस्तुओं के लिए

Ex:- He was so afraid that his knees knocked each other.
After the farewell, the students bade one another goodbye.

6. Relative Pronoun

- (i) Who/which/that का प्रयोग subordinate clause के subject के रूप में-

Ex:- The boy who came here is a player.

- (ii) And से जुड़कर दो antecedent, जिनमें एक मनुष्य तथा दूसरा जागवर/वस्तु हो तो 'that' आयेगा।

Ex:- The man and his dog that I saw yesterday have been kidnapped.

- (iii) Superlative degree + that

Ex:- Kabir is the most laborious man that I have ever seen.

- (iv) All का प्रयोग व्यक्ति के लिए होने पर – who/that

All का प्रयोग वस्तु के लिए होने पर – that
All + singular uncountable noun – that

- (v) The same + noun के बाद That

Ex:- This is the same man that deceived me.

7. Interrogative Pronoun

- (i) Who – subject का पता

Whom – object का पता

Whose – मालिक का पता करने के लिए

Ex:- who is playing?

Whom has he invited?

Whose book is this?

- (ii) जब दो या दो से अधिक में से एक का चुनाव करना हो- Which

Ex:- Which is your brother in the crowd? (✓)

Who is your brother in the crowd? (✗)

8. Demonstrative Pronoun - (This, That,

There, Those, Such, The same)

- (i) This/That – कमीप की वस्तु/वस्तुओं के लिए

Ex:- This is a cat.

These are cats.

- (ii) That/Those – दूर की वस्तु/वस्तुओं के लिए

Ex:- That is a book.

Those are book.

- Singular noun के repetition की शैक्षणि के लिए - 'That of'

Plural noun के repetition की शैक्षणि के लिए - 'Those of'

Ex:- The climate of Pune is better than that of Mumbai.

The streets of Delhi are wider than those of Mumbai.

Some special rules for Pronoun -

- (1) Like तथा unlike का use preposition की तरह होता है। इसके साथ कभी-कभी verb के रूप में भी होता है।

like and unlike preposition की तरह प्रयुक्त हो तो pronoun objective case में रहता है।

Ex:- My daughter looks like I. (✗)
My daughter looks like me. (✓)

- (2) Let शब्द के बाद Objective case में pronoun का प्रयोग करते हैं।

Ex:- Let he go. (✗)
Let him go. (✓)

- (3) Preposition के बाद Objective case में Pronoun का use होता है न कि nominative case के pronoun का

Ex:- Ravi laughed at you and I. (✗)
Ravi laughed at you and me. (✓)

38

CHAPTER

Computer One Liner

1. 'कम्प्यूटर' शब्द की उत्पत्ति 'Comput' शब्द से हुई जिसका अर्थ होता है 'गणना करना' ।
2. अबेक्स - प्राचीन समय में गिनती सिखाने वाले यंत्र को अबेक्स कहते हैं।
3. जॉन नेपियर ने लघुगणक विधि (Algorithm) का विकास किया ।
4. पास्कल कैल्कुलेटर पहला मशीन Calculator था जिसका आविष्कार पास्कल ब्लैज (france) के गणितज्ञ ने किया ।
5. एनियाक (ENIAC - Electronic Numerical Integrator and computer) इसे पहला डिजिटल Computer भी कहा जाता है ।
6. चार्ल्स बैनेज को आधुनिक Computer का निर्माता या जनक कहते हैं ।
7. प्रथम पीढ़ी के Computer में निर्वात नलिकाएँ या निर्वात् वाल्व (Vacuum Tubes or Vacuum Valves) उपयोग में लाए जाते थे ।
8. वर्ष 1947 में बैल लेबोरेटरी (USA) के विलियम शॉकली ने 'ट्रांजिस्टर' (PNP या NPN अर्द्धचालक युक्ति) का विकास किया ।
9. द्वितीय पीढ़ी में Vacuum tubes की जागह ट्रांजिस्टरों के उपयोग से Computer आकार में छोटे तथा सस्ते हो गए।
10. तृतीय पीढ़ी में इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी के क्षेत्र में विकास के साथ एक छोटी सी सिलिकॉन चिप बनाना संभव हो गया।
11. तृतीय पीढ़ी के कम्प्यूटरों के साथ ही डाटा को भंडारित करने के बाहरी डिवाइसेज जैसे - डिरक, टेप आदि का विकास हुआ ।
12. चतुर्थ पीढ़ी के आविष्कार रो पूरी सेन्ट्रल प्रोसेसिंग यूनिट एक छोटी सी चिप आ गयी जिसे माइक्रोप्रोसेसर कहा जाता हैं।
13. पंचम पीढ़ी में अल्ट्रा लार्ज स्केल IC (ULSIC) का प्रयोग प्रारंभ हुआं जिसमें एक छोटी चिप पर लाखों ट्रांजिस्टर के बराबर सर्किट बनाए गए ।
14. डिस्कीट/अंकीय कम्प्यूटर में सूचनाओं व आँकड़ों को डिस्कीट .प में निश्चित अंकों 0 या 1 के .प में नि.पित किया जाता है ।
15. एनालॉग या अनु.प कम्प्यूटर वे Computer जिनमें विभिन्न भौतिक राशियों यथा दाब, तापमान, लम्बाई आदि सतत .प से परिवर्तित होती रहती है।
16. सुपर Computer की कार्य करने की क्षमता 500 मेगाफ्लाप से भी अधिक होती है।
17. विश्व का पहला सुपर कम्प्यूटर क्रे रिसर्च कम्पनी ने वर्ष 1976 में 'CRAY-1' बनाया था ।
18. इसका कार्य दिए गए डाटा को प्रोसेस करके उससे आउटपुट .प में सूचनाएँ निकालना होता है इसे CPU (Central Processing Unit) भी कहते हैं।
19. Input Unit → Processing Unit → Output Unit
(डेटा + निर्देश) Memory Unit (सूचना)
20. Memory को दो भागों में बाँटा जा सकता है।
 - a. प्राथमिक या मुख्य मेमोरी
 - b. द्वितीय या सहायक मेमोरी
21. CPU को Computer का मस्तिष्क या हृदय (Brain or Heart) भी कहा जाता है ।
22. A.L.U (Arithmetic and Logic Unit) इस इकाई द्वारा एक Computer में होने वाली सभी अंकगणितीय तथा तार्किक गणनाएँ की जाती है।
23. AND, OR, NOT इत्यादि को कुलियन Operator कहा जाता है जिनका प्रयोग Logical गणना करने के लिए किया जाता है ।
24. Control Unit, A.L.U. को गणना करने हेतु कई प्रकार के निर्देश प्रदान करती है ।
25. Computer में Process किए जाने वाले शब्द को Binary अंक के .प में 0 या 1 होता है, नि.पित किया जाता है।
26. Computer में Memory की सबसे छोटी इकाई Bit (बिट) होती है ।
 - 1 निबल = 4Bit
 - 1 बाइट = 8 Bit
 - Ascending Order (बढ़ते क्रम में)

Bit < Byte < KB < MB < GB < TB < EB < ZB < YB

- 27.** Input device data को Encode करने का भी कार्य करती है जिसकी सहायता से Data को Computer में Process किया जा सकता है।
- 28.** की - बोर्ड एक Encoder की तरह काम करने वाली डिवाइस है जो Input किए गये Data को 0 या 1 बाइनरी अंक बदलने का कार्य करता है।
- 29.** Function Keys [F_1 से F_{12}] कुल = 12
- 30.** टॉगल की (Toggle Key) => की बोर्ड में (On) तथा (Off) विशेषता रखने वाले कुंजी को (Toggle Key) कहा जाता है।
- 31.** Num. Lock-Numeric pad पर उपस्थित Arrow Key को प्रयोग में लेने के लिए इस कुंजी का प्रयोग किया जाता है।
- 32.** Caps Lock - इस कुंजी का प्रयोग बड़े अक्षर को Input करने के लिए किया जाता है।
- 33.** Scroll Lock-इस कुंजी की सहायता से Document शीट को आगे और पीछे जाने वाले विशेषतः को रोका जाता है।
- 34.** माउस में मुख्यतः दो या तीन बटन होते हैं जिसे दबाकर किसी कार्य को किया जाता है और इस क्रिया को क्लिक (Click) कहा जाता है।
- 35.** टच पैड - यह एक Pointing Device है, जिसका उपयोग माउस के स्थान पर लैपटॉप में किया जाता है।
- 36.** जॉयस्टिक - इस डिवाइस का प्रयोग पेंटर को अधिक तेज गति से चलाने के लिए किया जाता है।
 - इसका मुख्यतः उपयोग कंप्यूटर गेम खेलने के लिए किया जाता है।
- 37.** लाइट पेन - इस डिवाइस का प्रयोग डिजाइनिंग कार्यों के लिए किया जाता है। इसका उपयोग विशेषकर CAD (Computer-Aided Design) में किया जाता है।
- 38.** ट्रैक बॉल - इस डिवाइस का उपयोग मुख्यतः उन स्थानों पर किया जाता है जहाँ कर्सर को चलाने के लिए अधिक जगह उपलब्ध नहीं होती है।
- 39.** स्कैनर (Scanner) - इस डिवाइस का उपयोग एक हार्ड कॉपी को सॉफ्ट कॉपी में बदलने के लिए किया जाता है।
- 40.** बायोमेट्रिक सेंसर - इस डिवाइस का प्रयोग कंप्यूटर में मानव के विभिन्न जैविक अंगों के निशान को इनपुट करने के लिए किया जाता है।
- 41.** BCR (बारकोड रीडर) - इस डिवाइस का उपयोग किसी वस्तु पर अंकित बार कोड में संग्रहित सूचनाओं को पढ़ने के लिए किया जाता है।
- 42. MICR (मैग्नेटिक इंक कैरेक्टर रीडर)** - इस डिवाइस का प्रयोग बैंक में किया जाता है, इसकी सहायता से एक चेक पर चुंबकीय स्थानी सुनिश्चित संख्याओं को प्रोसेस किया जा सकता है।
- 43. OCR (ऑप्टिकल कैरेक्टर रीडर)** - इस डिवाइस का प्रयोग एक पृष्ठ पर प्रिंटेड या हस्तालिखित अक्षरों को पढ़कर मशीन के समझने योग्य बनाने के लिए किया जाता है।
- 44. स्मार्ट कार्ड रीडर** - इस डिवाइस का उपयोग स्मार्ट कार्ड (क्रेडिट/डेबिट) में माइक्रोचिप या मैग्नेटिक चिप में संग्रहीत सूचनाओं को पढ़ने के लिए किया जाता है।
- 45. Processor द्वारा प्रदान किए गए Output को उपयोगकर्ता के समझने योग्य बनाने की प्रक्रिया को डिकोड कहा जाता है।**
- 46. VDU (Visual Display Unit)** - यह एक कंप्यूटर में सबसे प्रचलित Output Device है, जिसका प्रयोग कंप्यूटर द्वारा प्रदान किए गए डेटा को सॉफ्ट कॉपी के रूप में दर्शनी के लिए किया जाता है।
- 47. प्लॉटर (Plotter)** - यह एक Printer की तरह कार्य करने वाला Output Device है।

Printer	
Impact	Non Impact
• Daisy Wheel Printer	• Ink Jet Printer
• DMP (Dot Matrix Printer)	• Laser Printer
	• Thermal Printer

- 48.** कंप्यूटर में प्रयोग की जाने वाली संख्या-पद्धति में निम्न चार संख्या पद्धतियों का प्रयोग किया जाता है:
- द्विआधारी संख्या पद्धति (Binary Number System)** में केवल दो अंकों, 0 और 1, का ही उपयोग किया जाता है।
 - ऑक्टल (Octal) संख्या पद्धति** में 0 से लेकर 7 तक कुल 8 अंकों का उपयोग होता है।
 - दशमलव (Decimal) संख्या पद्धति** में 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, और 9 तक कुल 10 अंकों का उपयोग होता है।
 - हैक्साडेसिमल संख्या पद्धति (Hexadecimal Number System)** में बाइनरी अंकों को चार-बाइनरी समूहों में बदला जाता है।
- 49. ASCII (American Standard Code for Information Interchange)** प्रकार की कोडिंग में दशमलव संख्या को उसके बाइनरी रूप में परिभाषित किया जाता है।

50. BCD (Binary Coded Decimal) प्रकार की कोडिंग में दशमलव संख्या के प्रत्येक अंक को 4 बाइनरी बिट में दर्शाया जाता है।

51. EBCDIC (Extended Binary Coded Decimal Interchange Code) प्रकार की कोडिंग में दशमलव संख्या के प्रत्येक अंक को 8 बाइनरी बिट में दर्शाया जाता है।

52. UNICODE (Universal Code) प्रकार की कोडिंग का उपयोग विश्व की विभिन्न भाषाओं में प्रयुक्त होने वाले प्रतीकों को समान प्रकार की कोडिंग प्रदान करने के लिए किया जाता है।

53. संख्या परिवर्तन

- बाइनरी से दशमलव में बदलने के लिए बाइनरी संख्या के प्रत्येक अंक को उसके स्थानीक मान से गुणा करके जोड़ा जाता है।
- दशमलव से बाइनरी में बदलने के लिए दिए गए अंक को 2 से भाग देते हैं और शेषफल को उल्टा लिखते जाते हैं।

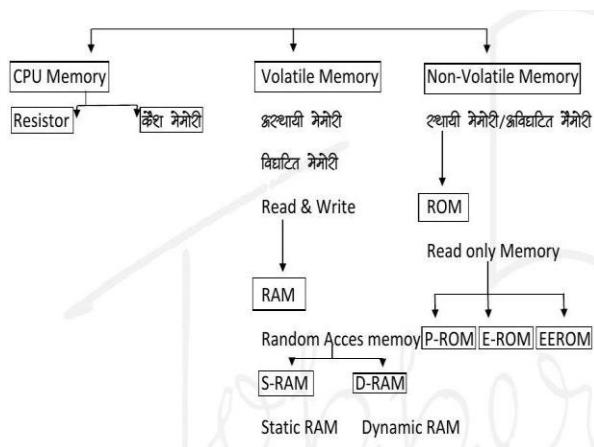
54. कम्प्यूटर हार्डवेयर (Computer Hardware)

इलेक्ट्रॉनिक उपकरण Electronic Device	चुम्बकीय उपकरण Magentic Device	यांत्रिक उपकरण Mechanical Device
---	---	--

55. कंप्यूटर का वह भाग जहाँ पर डाटा पर कार्य किया जाता है, प्रोसेसिंग यूनिट कहलाता है।

56. वर्तमान में पेटियम II (P-II) और इंटेल पेटियम III (P-III) माइक्रोप्रोसेसर काम आ रहे हैं।

आंतरिक मेमोरी (Internal Memory) / मुख्य मेमोरी (Main Memory)



PROM - Programable read only memory

EROM - Erasable Programmable read only memory

EEROM - Electricaly erasable programmable read only memory

57. मेन मेमोरी (Main Memory) कंप्यूटर के अंदर माइक्रोप्रोसेसर या मदरबोर्ड के साथ लगी रहती है।

- ROM (Read Only Memory)** - यह एक स्थायी मेमोरी है जिसमें संग्रहित डेटा और सूचनाएँ न तो नष्ट होती हैं और न ही उनमें परिवर्तन किया जा सकता है।
- पी-रोम (PROM - Programmable Read Only Memory)** - यह एक विशेष प्रकार की ROM है जिसमें उपयोगकर्ता के अनुसार डेटा की प्रोग्रामिंग की जा सकती है।
- ई-पीरोम (EPROM - Erasable Programmable Read Only Memory)** - इसमें संग्रहित डेटा या प्रोग्राम को मिटाकर नया प्रोग्राम लिखा जा सकता है।
- ई-ई-पीरोम (EEPROM - Electrically Erasable Programmable Read Only Memory)** - इसमें भी पुराने प्रोग्राम को मिटाया जा सकता है और नया डेटा लिखा जा सकता है।
- रैम (RAM - Random Access Memory)** - यह एक कार्यकारी/अस्थायी मेमोरी होती है।
- कैश मेमोरी (Cache Memory)** - यह मेन मेमोरी और CPU के बीच की एक तेज मेमोरी होती है, जहाँ बार-बार प्रयोग में आने वाले डेटा और निर्देशों को संग्रहित किया जाता है।
- 58. द्वितीयक या सहायक मेमोरी** को Secondary Storage Unit, गौण स्मृति, या Auxiliary Storage Unit भी कहा जाता है।
- फ्लॉपी डिस्क (Floppy Disk)** - प्लास्टिक के वर्गकार आवरण के अंदर स्थित प्लास्टिक का एक वृत्ताकार डिस्क होता है।
- हार्ड डिस्क (Hard Disk)** - यह एल्युमिनियम के बने एक डिस्क पर चुंबकीय पदार्थ का लेप होता है। इसकी भंडारण क्षमता बहुत अधिक होती है।
- सीडी-रोम (CD-ROM - Compact Disk Read Only Memory)** - यह प्लास्टिक का बना एक वृत्ताकार डिस्क होता है। इसके ऊपर लेपित पदार्थ पर प्रकाश की किरणें परावर्तित होती हैं।
- सीडी-आर (CD-R - CD-Recordable)** - इसे WORM (Write Once Read Many) डिस्क कहा जाता है, यानी इस पर एक बार लिखा जा सकता है और कई बार पढ़ा जा सकता है।

- सीडी-आर/डब्ल्यू (CD-R/W - CD-Read/Write)**
 - इस प्रकार की सीडी पर बार-बार लिखा और पढ़ा जा सकता है।
 - डीवीडी (DVD - Digital Video Disk)** - इसमें धनि के लिए डॉल्बी डिजिटल या डिजिटल थिएटर सिस्टम का प्रयोग किया जाता है।
 - पेन ड्राइव (Pen Drive)** - इसे USB (Universal Serial Bus) पोर्ट में लगाकर डेटा को संग्रहीत, परिवर्तित या पढ़ा जा सकता है।
- 59.** प्रारम्भ में प्रोग्रामर द्वारा कंप्यूटर को कमांड देने के लिए केवल 0 और 1 का ही प्रयोग किया जाता था, जिसे मशीनी भाषा कहते हैं।
- 60.** **असेंबली कूट भाषा** एक निम्न स्तरीय कंप्यूटर भाषा है जिसमें याद रखने लायक कोड का उपयोग किया गया है, जिसे निमोनिक कोड कहा जाता है।
- 61.** उच्च स्तरीय भाषा में प्रोग्रामिंग करना बहुत आसान है।
- फोरट्रान (FORTRAN)** - यह "फॉर्मूला ट्रांसलेशन" (Formula Translation) का संक्षिप्त रूप है।
 - पैस्कल भाषा (PASCAL)** - यह बिना संख्याओं की प्रोग्रामिंग के लिए उत्तम भाषा है।
 - सी++ भाषा (C++ language)** - यह एक जनरल पर्फज कंप्यूटर प्रोग्रामिंग भाषा है।
- 62.**
-
- ```

graph TD
 PL[Programming languages] --> LLL[Low Level Language]
 PL --> MLL[Middle Level Language]
 PL --> HLL[High Level Language]
 LLL --> ML[Machine Language]
 MLL --> AL[Assembly Language]
 MLL --> CL[C Language]
 HLL --> COBOL[COBOL, FORTRAN
PASCAL, C and C#
PROLOG, JAVA,
NET etc]

```
- 63.** **जावा (Java) भाषा, C और C++ की तरह ही है, लेकिन इसमें पूर्णतः Object Model का प्रयोग किया जाता है।**
- 64.** **लिस्प (LISP)** कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) के अनुसंधान क्षेत्र में काम आने वाली सहायक भाषा है। यह बहुत पुरानी उच्च स्तरीय कंप्यूटर भाषा है।
- 65.** **कोबोल (COBOL - Common Business Oriented Language)** - यह डेटा प्रोसेसिंग में काम आने वाली एक भाषा है। इसका उपयोग वाणिज्यिक कार्यालयों में किया जाता है।
- 66. बेसिक (BASIC - Beginners All-purpose Symbolic Instruction Code)** - यह PC पर काम करने वाली एक प्रचलित प्रोग्रामिंग भाषा है।
- 67. लोगो (LOGO)** - इस भाषा का विकास लिस्प भाषा के आधार पर किया गया है।
- 68. एल्गोल (ALGOL - Algorithm Language)** - इस भाषा का उपयोग वैज्ञानिक और इंजीनियरिंग उद्देश्यों के लिए किया जाता है।
- 69. सी शार्प (C Sharp)** - इसे C# भी लिखा जाता है।
- 70. कंप्यूटर सॉफ्टवेयर -**
- ऐसे प्रोग्रामों का समूह जो कंप्यूटर सिस्टम की क्रियाओं को नियंत्रित करते हैं, **सिस्टम सॉफ्टवेयर** कहलाता है।
  - एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर (Application Software)** - यह विशेष और निश्चित कार्यों को संपन्न करने के उद्देश्य से बनाए जाते हैं।
- 71.** ऑपरेटिंग सिस्टम को मास्टर कंट्रोलर प्रोग्राम भी कहा जाता है।
- 72.** ऑपरेटिंग सिस्टम का मुख्य कार्य यूजर और हार्डवेयर के बीच में इंटरफ़ेस प्रदान करना है। यह कंप्यूटर की सभी युक्तियों का नियंत्रण करता है।
- 
- ```

graph TD
    OS[Operating System (OS)] --> MU[Multiuser (OS)]
    OS --> MT[Multi tasking OS]
    OS --> I[Interactive (OS)]
    MU --> SUOS[Single user operating system]
    MT --> MP[Multiprocessing OS]
    MT --> STOS[Single tasking (OS)]
    STOS --> DT[डिजिटल टाइकिंग (OS)]
  
```
- 73.** **सीपी/एम (CP/M)** - इसका पूरा नाम कंट्रोल प्रोग्राम फॉर माइक्रो कंप्यूटर (Control Program for Micro Computers) है।
- 74. MS-DOS** और **PC-DOS** - यह Microsoft कंपनी द्वारा Intel 8088 चिप के लिए तैयार किया गया था।
- 75. मैक ओएस (Mac OS)** - ग्राफिकल यूजर इंटरफ़ेस (GUI) को अपनाने का श्रेय इस ऑपरेटिंग सिस्टम को दिया जाता है।
- 76. यूनिक्स (UNIX)** - यह एक बहु-उपयोगकर्ता और बहु-कार्य करने वाला ऑपरेटिंग सिस्टम है।
- 77. सोलारिस (SOLARIS)** - यह ग्राफिकल यूजर इंटरफ़ेस (GUI) में कार्य करता है।
- 78. विंडोज (Windows)** - यह सबसे अधिक उपयोग किया जाने वाला ऑपरेटिंग सिस्टम है।