

Study Material : 27/07/2020 (Week-2)

Class - 8th , Subject - MATHEMATICS

Chapter : 8 - Linear Equations

By : NIPUN BHARDWAJ

• Equation : An equation is a statement of equality of two algebraic expressions involving one or more unknown quantities, called variables.

➤ An equation involving only linear polynomials is called a 'linear equation'.

Examples : (i) $x - 5 = 7 - 2x$

(ii) $3(y - 5) = 6$

(iii) $\frac{1}{5}m - 4 = 2m + 3$

etc.

8(1)

• Rules for solving a linear equation

(i) We can add the same number on both sides of the equations.

Example: Let $5x + 7 = 3x + 17$

then $3 + (5x + 7) = 3 + (3x + 17)$

or $9x + (5x + 7) = 9x + (3x + 17)$

(ii) We can subtract the same number from both sides of the equation.

Example: Let $9 - 2x = 7x - 18$

then $(9 - 2x) - 5 = (7x - 18) - 5$

or $(9 - 2x) - 3x = (7x - 18) - 3x$

(iii) We can multiply both sides of the equation by the same non-zero number. Example: Let $x + 2 = 5$

then $3 \times (x + 2) = 3 \times 5$

or $x \times (x + 2) = x \times 5$

8(2)

(iv) We can divide both sides of the equation by the same non-zero number.

Example: Let $3x+2 = 7x-18$

then
$$\frac{3x+2}{5} = \frac{7x-18}{5}$$

or
$$\frac{3x+2}{2x} = \frac{7x-18}{2x}$$

(v) If $\frac{ax+b}{cx+d} = \frac{p}{q}$ then

$$\Rightarrow q(ax+b) = p(cx+d)$$

This process is called 'cross multiplication'.

Example: Let $\frac{2x+3}{4x+5} = \frac{6}{7}$

then
$$7(2x+3) = 6(4x+5)$$

(vi) Any term of an equation may be taken to the other side with a change in its sign. This process is called 'TRANSPOSITION'.

Example: 1 - If $5x + 7 = 2x + 1$

then $5x = 2x + 1 - 7$

and $5x - 2x = 1 - 7$

$$3x = -6$$

$$x = -6/3$$

$$\boxed{x = -2}$$

Example: 2 - If $5x \times 7y = 9x$

then $7y = \frac{9x}{5x}$

$$7y = \frac{9}{5}$$

and $\boxed{y = \frac{9}{35}}$

Example 3: - $8x = 20 + 3x$

$$\Rightarrow 8x - 3x = 20$$

$$5x = 20$$

$$x = \frac{20}{5}$$

$$\boxed{x = 4}$$

$$\underline{8(4)}$$

EXAMPLE 2. Solve: $\frac{2}{3}x + 1 = \frac{7}{3}$.

Solution $\frac{2}{3}x + 1 = \frac{7}{3}$
 $\Rightarrow \frac{2}{3}x = \frac{7}{3} - 1$
 $\Rightarrow \frac{2}{3}x = \frac{4}{3}$
 $\Rightarrow x = \left(\frac{4}{3} \times \frac{3}{2}\right)$ [multiplying both sides by $\frac{3}{2}$]
 $\Rightarrow x = 2$
 $\therefore x = 2.$

EXAMPLE 3. Solve: $\frac{1}{4}x + \frac{1}{6}x = x - 7.$

Solution $\frac{1}{4}x + \frac{1}{6}x = x - 7$
 $\Rightarrow 3x + 2x = 12x - 84$ [multiplying both sides by 12, the LCM of 4 and 6]
 $\Rightarrow 5x = 12x - 84$
 $\Rightarrow 12x - 5x = 84$ [by transposition]
 $\Rightarrow 7x = 84$
 $\Rightarrow x = \left(\frac{84}{7}\right) = 12.$

Hence, $x = 12.$

EXAMPLE 4. Solve: $\frac{y+6}{4} + \frac{y-3}{5} = \frac{5y-4}{8}.$

Solution $\frac{y+6}{4} + \frac{y-3}{5} = \frac{5y-4}{8}$
 $\Rightarrow 10(y+6) + 8(y-3) = 5(5y-4)$
 $\Rightarrow 10y + 60 + 8y - 24 = 25y - 20$ [multiplying throughout by 40, the LCM of 4, 5 and 8]
 $\Rightarrow 25y - 10y - 8y = 60 - 24 + 20$ [by transposition]
 $\Rightarrow 7y = 56$
 $\Rightarrow y = \frac{56}{7} = 8.$

Hence, $y = 8.$

EXAMPLE 5. Solve: $\frac{3x+5}{2x+1} = \frac{1}{3}.$

Solution $\frac{3x+5}{2x+1} = \frac{1}{3}$
 $\Rightarrow 3(3x+5) = (2x+1)$ [by cross multiplication]
 $\Rightarrow 9x + 15 = 2x + 1$
 $\Rightarrow 9x - 2x = 1 - 15$
 $\Rightarrow 7x = -14$

$$\Rightarrow x = \frac{-14}{7} = -2.$$

Hence, $x = -2$.

EXAMPLE 6. Solve: $\frac{6x+7}{3x+2} = \frac{4x+5}{2x+3}$.

Solution $\frac{6x+7}{3x+2} = \frac{4x+5}{2x+3}$

$$\Rightarrow (6x+7)(2x+3) = (4x+5)(3x+2) \quad [\text{by cross multiplication}]$$

$$\Rightarrow 12x^2 + 32x + 21 = 12x^2 + 23x + 10$$

$$\Rightarrow 12x^2 + 32x - 12x^2 - 23x = 10 - 21$$

$$\Rightarrow 9x = -11$$

$$\Rightarrow x = -\frac{11}{9}.$$

Hence, $x = -\frac{11}{9}$.

EXERCISE 8A

Solve:

1. $8x+3=27+2x$

2. $5x+7=2x-8$

3. $2z-1=14-z$

4. $9x+5=4(x-2)+8$

5. $\frac{7y}{5} = y-4$

6. $3x + \frac{2}{3} = 2x+1$

7. $15(y-4)-2(y-9)+5(y+6)=0$

8. $3(5x-7)-2(9x-11)=4(8x-13)-17$

9. $\frac{x-5}{2} - \frac{x-3}{5} = \frac{1}{2}$

10. $\frac{3t-2}{4} - \frac{2t+3}{3} = \frac{2}{3} - t$

11. $\frac{2x+7}{5} - \frac{3x+11}{2} = \frac{2x+8}{3} - 5$

12. $\frac{5x-4}{6} = 4x+1 - \frac{3x+10}{2}$

13. $5x - \frac{1}{3}(x+1) = 6\left(x + \frac{1}{30}\right)$

14. $4 - \frac{2(z-4)}{3} = \frac{1}{2}(2z+5)$

15. $\frac{3(y-5)}{4} - 4y = 3 - \frac{(y-3)}{2}$

16. $\frac{8x-3}{3x} = 2$

17. $\frac{9x}{7-6x} = 15$

18. $\frac{3x}{5x+2} = -4$

19. $\frac{6y-5}{2y} = \frac{7}{9}$

20. $\frac{2-9z}{17-4z} = \frac{4}{5}$

21. $\frac{4x+7}{9-3x} = \frac{1}{4}$

22. $\frac{7y+4}{y+2} = \frac{-4}{3}$

23. $\frac{15(2-y)-5(y+6)}{1-3y} = 10$

24. $\frac{2x-(7-5x)}{9x-(3+4x)} = \frac{7}{6}$

25. $m - \frac{(m-1)}{2} = 1 - \frac{(m-2)}{3}$

26. $\frac{3x+5}{4x+2} = \frac{3x+4}{4x+7}$

27. $\frac{9x-7}{3x+5} = \frac{3x-4}{x+6}$

28. $\frac{2-7x}{1-5x} = \frac{3+7x}{4+5x}$

EXERCISE 8C

OBJECTIVE QUESTIONS

Tick (✓) the correct answer in each of the following:

1. If $2x - 3 = x + 2$, then $x = ?$
(a) 1 (b) 3 (c) 5 (d) 7
2. If $5x + \frac{7}{2} = \frac{3}{2}x - 14$, then $x = ?$
(a) 5 (b) -5 (c) 6 (d) -6
3. If $z = \frac{4}{5}(z + 10)$, then $z = ?$
(a) 40 (b) 20 (c) 10 (d) 60
4. If $3m = 5m - \frac{8}{5}$, then $m = ?$
(a) $\frac{2}{5}$ (b) $\frac{3}{5}$ (c) $\frac{4}{5}$ (d) $\frac{1}{5}$
5. If $5t - 3 = 3t - 5$, then $t = ?$
(a) 1 (b) -1 (c) 2 (d) -2
6. If $2y + \frac{5}{3} = \frac{26}{3} - y$, then $y = ?$
(a) 1 (b) $\frac{2}{3}$ (c) $\frac{6}{5}$ (d) $\frac{7}{3}$
7. If $\frac{6x+1}{3} + 1 = \frac{x-3}{6}$, then $x = ?$
(a) 1 (b) -1 (c) 3 (d) -3
8. If $\frac{n}{2} - \frac{3n}{4} + \frac{5n}{6} = 21$, then $n = ?$
(a) 30 (b) 42 (c) 36 (d) 28
9. If $\frac{x+1}{2x+3} = \frac{3}{8}$, then $x = ?$
(a) $\frac{1}{4}$ (b) $\frac{1}{3}$ (c) $\frac{1}{6}$ (d) $\frac{1}{2}$
10. If $\frac{4x+8}{5x+8} = \frac{5}{6}$, then $x = ?$
(a) 4 (b) 6 (c) 8 (d) 12
11. If $\frac{n}{n+15} = \frac{4}{9}$, then $n = ?$
(a) 4 (b) 6 (c) 9 (d) 12
12. If $3(t-3) = 5(2t+1)$, then $t = ?$
(a) -2 (b) 2 (c) -3 (d) 3
13. Four-fifths of a number is greater than three-fourths of the number by 4. The number is
(a) 12 (b) 64 (c) 80 (d) 102

Date - 27/07/2020 to 1/08/2020

Class - VIIIth

Subject teacher - Renu

Subject - Sanskrit

Chapter - 6 'पुनः मूषकः भव'

⇒ अभ्यास कार्य ⇒

प्रश्न-1 निम्नलिखित प्रश्नोंतर विषय कॉपी में लिखना -

1. आश्रम में कः वसति स्म ?

उत्तर- आश्रम में एकः योगसिद्धः मुनि वसति स्म ।

2. मूषकः कस्मात् भीतः मुनेः क्रौडं समालयत् ?

उत्तर- मूषकः विडालात् भीतम् मुनेः क्रौडं समालयत् ।

3. व्याघ्रात् भीतः श्वाः किम् अचिन्तयत् ?

उत्तर- व्याघ्रात् भीतः श्वाः वने इतस्ततः अधावत् ।

4. व्याघ्रः भूत्वा श्वाः किम् अचिन्तयत् ?

उत्तर- व्याघ्रः भूत्वा श्वाः अचिन्तयत् - "यावत् अयं योगसिद्धः मुनि जीवति, तावत् एषः प्रवादः दुर्निवारः अस्ति । अतः एनं मुनिम् स्व भक्ष्यामि ।"

5. किं मुनिः व्याघ्रं पुनः मूषकम् अकरोत् ?

उत्तर- आम् ! मुनिः व्याघ्रं पुनः मूषकम् अकरोत् ।

प्रश्न-2 पाठ में दिए गए शब्दार्थ विषय कॉपी में लिखना और याद करना ।

प्रश्न-3 प्रश्न संख्या - (क) सही विकल्प, (ख) रिक्त स्थान (घ) सन्धि-विच्छेद, (ङ) वान्यो का संस्कृत में अनुवाद, को पुस्तक में पूर्ण करना ।

प्रश्न-4 पाठ-6 'पुनः मूषकः भव' की संस्कृत पढ़ना और हिन्दी अनुवाद समझना ।

6 पुनः मूषकः भव



एकस्मिन् आश्रमे एकः योगसिद्धः मुनिः वसति स्म। सः मुनिः एकदा विडालात् भीतम् एकं मूषकम् अपश्यत्। भीतः मूषकः मुनेः क्रोडं समाश्रयत्। तं दृष्ट्वा मुनिः द्रवीभूतः अभवत्। सः स्वतपोबलेन तं मूषकं विडालम् अकरोत्।

विडालः शुनः भीतः तस्य समीपमगच्छत्। तदा सः मुनिः अकथयत्- “त्वं श्वा भव!”

श्वा व्याघ्रात् भीतः वने इतस्ततः अधावत्। इति संदृश्य मुनिः अकथयत्- “भो श्वान्! त्वम् अपि व्याघ्रः भव।” सः श्वातत्कालमेव व्याघ्रः अभवत्।

यदा मूषकः व्याघ्रः अभवत् तदा सर्वे मनुष्याः कथयन्ति स्म-पश्यत्, योगसिद्धस्य तपोबलस्य प्रभावम्। “अयं मूषकः व्याघ्रः अभवत्।” सः व्याघ्रः तेषां वचनानि श्रुत्वा अचिन्तयत्- “यावत् अयं योगसिद्धः मुनि जीवति, तावत् एषः प्रवादः दुर्निवारः अस्ति। अतः एनं मुनिम् एव

भक्षयामि।” इति विचार्य सः मुनिभक्षणाय उद्यतः अभवत्। सः मुनिः योगबलेन तस्य भावं पूर्वमेववागच्छत्। भक्षणाय आगच्छन्तमेव च तमवदत्- “पुनः मूषकः भव!” यदैव सः एवम् अकथयत् तदैव सः व्याघ्रः पुनः मूषकः अभवत्।

सत्यमिति यात् अधमाः जनाः उच्चपदं प्राप्य उपकर्तुः उपकारं न स्मरन्ति। इत्यर्थम् अन्तकाले ते पुनः पूर्वदशामेव लभन्ते। अतः वयं कदापि कस्यापि उपकारं न विस्मरेम।

भावार्थः

एक आश्रम में एक सिद्धयोगी ऋषि रहते थे। उस ऋषि ने एक बिलाव से डरे हुए चूहे को देखा। डरा हुआ चूहा ऋषि की गोद में बैठ गया। उसे देखकर ऋषि दयावान हो गए। उन्होंने अपने तपोबल से उस चूहे को बिलाव बना दिया।

बिलाव कुत्ते से डरकर उनके पास गया तब उस ऋषि ने कहा—तुम कुत्ता हो जाओ। कुत्ता शेर से डरकर वन में इधर-उधर दौड़ रहा था। यह देखकर ऋषि ने कहा—“अरे कुत्ते! तुम भी शेर हो जाओ।” वह कुत्ता उसी क्षण शेर हो गया।

जब चूहा शेर हो गया तब सभी लोगों ने कहा—“देखो, ऋषि के तपोबल का प्रभाव। यह चूहा शेर हो गया। उस शेर ने उनके वचनों को सुनकर सोचा—जब तक यह ऋषि जीवित रहेगा तब तक यह बात समाप्त नहीं होगी। अतः इस ऋषि को ही खाऊंगा। ऐसा सोचकर वह ऋषि को खाने के लिए तैयार हो हुआ, वह ऋषि भी अपने योगबल से उसकी भावना को समझ गए और खाने के लिए आए हुए उस (शेर) से बोले—(तू) फिर चूहा हो जा! जैसे ही उन्होंने इस प्रकार कहा, वैसे ही वह शेर फिर से चूहा हो गया।

सत्य ही कहा गया है कि नीच लोग उच्च पद प्राप्त करके भी उपकार करने वाले के उपकार को भूल जाते हैं। इसीलिए वे लोग अन्तिम समय में अपनी पूर्व दशा को ही प्राप्त करते हैं। अर्थात् पहले जैसी ही स्थिति में रहते हैं। अतः हमें कभी भी किसी के उपकार को नहीं भूलना चाहिए।

बिडालः = बिलावः भीतः = भयभीतः क्रोडम् = गोदः इतस्ततः = इधर-उधरः यावत् = जब तकः उपकर्तुम् = उपकारी का।



(क) सही विकल्प पर (✓) लगाइए-

1. एकस्मिन् आश्रमे एकः योगसिद्धः मुनिः वसति स्म।
(क) योगसिद्ध मुनिः ☒ (ख) कृषकः
2. सः स्वतपोबलेन मूषकः बिडालम् अकरोत्।
(क) व्याघ्रः ☐ (ख) श्वा
3. सः श्वा तत्कालप्रभावात् व्याघ्रः अभवत्।
(क) मूषकः ☐ (ख) बिडालः

☐ (ग) शिक्षकः

☐ (ग) मूषकः

☐ (ग) व्याघ्रः

(ख) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए-

1. मूषकः व्याघ्रः अभवत्।
2. वयं कदापि कस्यापि उपकारं न विस्मरेम।
3. मुनिः एकदा बिडालात् भीतम् एकं मूषकम् अपश्यत्।
4. मूषकः मुनेः क्रोडं समाश्रयत्।
5. तं दृष्ट्वा मुनिः द्रवीभूतः अभवत्।

(ग) निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर संस्कृत में दीजिए-

1. आश्रमे कः वसति स्म?
2. मूषकः कस्मात् भीतः मुनेः क्रोडं समाश्रयत्?
3. व्याघ्रात् भीतः श्वाः किम् अचिन्तयत्?
4. व्याघ्रः भूत्वा श्वाः किम् अचिन्तयत्?
5. किं मुनिः व्याघ्रं पुनः मूषकम् अकरोत्?

(घ) निम्नलिखित शब्दों की सन्धि-विच्छेद कीजिए तथा सन्धि का नाम भी लिखिए-

शब्द	सन्धि-विच्छेद	सन्धि का नाम
1. कस्यापि	कस्य + अपि	दीर्घ सन्धि
2. इत्यर्थम्	इति + अर्थम्	यण सन्धि
3. सदैव	सदा + एव	वृद्धि सन्धि

(ङ) निम्नलिखित वाक्यों का संस्कृत में अनुवाद कीजिए-

1. चूहा मुनि की गोद में बैठ गया।
2. मुनि ने चूहे को बिलाव बना दिया।
3. चूहा इधर-उधर भागा।
4. शेर मुनि को मारने को दौड़ा।
5. नीच व्यक्ति कृतघ्न होते हैं।

मूषकः मुनेः क्रोडं समाश्रयत्।
मुनिः मूषकं बिडालम् अकरोत्।
मूषकः इतस्ततः अभवत्।
व्याघ्रः मुनिम् हन्तुम् अध्यावत्।
अश्वत्थः जनाः कृतघ्न भवन्ति।

Date - 27/07/2020 to 1/08/2020

Class - VIIIth

Subject - Hindi

Chapter - 3 'Morphology' [शब्द विचार]

Subject teacher - Renu

⇒ अभ्यास कार्य

प्रश्न-1 प्रश्न संख्या → (1) सही (✓) का चिह्न, (2) रिक्त स्थान, (3) सही विकल्प पर सही (✓) का चिह्न, को पुस्तक में पूर्ण करना।

प्रश्न-2 प्रश्न संख्या → (4) शब्दों का उपयुक्त शीर्षक लिखना

प्रश्न संख्या → (5) प्रकृति के अनुसार उनके समक्ष रूढ़, यौगिक, योगरूढ़ लिखना

प्रश्न संख्या → (6) शब्दों की प्रकृति के अनुसार उनके समक्ष देशज, विदेशी, एवं संकर शब्द लिखना।

प्रश्न संख्या → (7) सामान्य, पारिभाषिक व अर्धपारिभाषिक के सामने तीन-तीन शब्द लिखना। (पुस्तक में पूर्ण करो)

प्रश्न-3 प्रश्न संख्या → (8) पर्यायवाची शब्द, (9) विलोम शब्द (10) एकार्थी शब्द को भी पुस्तक में पूर्ण करना।

प्रश्न-4 प्रश्न संख्या → (11) एवं (12) को स्वयं भरने का प्रयास करें (पुस्तक में)

प्रश्न-5 निम्नलिखित प्रश्न व उनके उत्तर विषय कॉपी में लिखना और याद करना।

प्रश्न-1 शब्द किसे कहते हैं तथा शब्द कितने प्रकार के होते हैं?

उत्तर- शब्द वर्णों के सार्थक समूह को शब्द कहते हैं।
शब्द के प्रकार

शब्द दो प्रकार के होते हैं-

1. सार्थक शब्द
2. निरर्थक शब्द

प्रश्न-2 हिन्दी भाषा में शब्दों का वर्गीकरण किन आधारों पर किया जाता है?

उत्तर- शब्दों का वर्गीकरण

शब्दों को निम्नलिखित 'पाँच' आधारों पर वर्गीकृत किया जा सकता है -

1. स्रोत या इतिहास के आधार पर
2. स्वरूप के आधार पर
3. प्रयोग के आधार पर
4. व्याकरणिक प्रकार्य के आधार पर
5. अर्थ के आधार पर

प्रश्न-3 इतिहास के आधार पर शब्द के कितने भेद होते हैं?

उत्तर- उत्पत्ति या स्रोत के आधार पर शब्द 'पाँच' प्रकार के होते हैं -

1. तत्सम शब्द

तत्सम शब्द वे संस्कृत शब्द हैं जो अपने मूल रूप में ही हिन्दी भाषा में प्रयोग किए जाते हैं।
जैसे - पुष्प, अग्नि, रात्रि, विद्वान् आदि।

2. तद्भव शब्द

ऐसे शब्द जो संस्कृत भाषा से रूप परिवर्तित करके हिन्दी में आए हैं तद्भव शब्द कहलाते हैं। जैसे - सूरज, मीर, माता, गाय आदि।

3. देशज शब्द

जिन शब्दों की उत्पत्ति व्याकरण के नियमों से नहीं हुई है, अपितु हिंदी भाषा में ही बना लिए गए हैं, देशज शब्द कहलाते हैं; जैसे - पगड़ी, झाड़ू, ठोकर, जूता आदि।

4. विदेशी शब्द

वे शब्द जो विदेशी या अन्य भाषाओं से हिंदी में यथारूप आए हैं, विदेशी शब्द कहलाते हैं। जैसे - स्कूल, रेडियो, गरीब, कमीज, आलू आदि।

5. संकर शब्द

दो भाषाओं के मिश्रण से बने शब्द संकर-शब्द कहलाते हैं।
जैसे - रेलगाड़ी, डाकघर, लाठीचार्ज आदि।

प्रश्न-4 रचना के आधार पर शब्दों के भेद बताइए।

उत्तर - रचना के आधार पर शब्दों के 'तीन' भेद हैं -

(i) रूढ़ शब्द

वे शब्द जो सामान्य अर्थ को प्रकट करते हैं तथा जिनके टुकड़े नहीं किये जा सकते, रूढ़ शब्द कहलाते हैं; जैसे - मेज, पुस्तक, दिन, घर आदि।

(ii) यौगिक शब्द

जो शब्द दो या दो से अधिक सार्थक शब्दों के मेल से बने हों यौगिक शब्द कहलाते हैं।
जैसे - हिमालय, प्रधानमंत्री, राजमहल आदि।

(iii) यौगरूढ़ शब्द

दो या दो से अधिक शब्दों के योग से निर्मित वे शब्द जो किसी विशेष अर्थ का बोध कराते हैं, यौगरूढ़ शब्द कहलाते हैं;

जैसे - पंचानन, दशानन, पीतांबर आदि।

प्रश्न-5 विकारी शब्द किसे कहते हैं? स्पष्ट कीजिए।

उत्तर-

विकारी शब्द

जिन शब्दों में वचन, कारक, लिंग, काल आदि के कारण परिवर्तन होता है, उन्हें 'विकारी शब्द' कहते हैं।
⇒ संज्ञा, सर्वनाम, क्रिया तथा विशेषण विकारी शब्द है।

विकारी शब्द	— संज्ञा —	बेटा	बेटे, बेटों ने।
	— सर्वनाम —	मैं	हम, मेरा, मुझे।
	— विशेषण —	अच्छा	अच्छे, अच्छी।
	— क्रिया —	खेलना	खेल, खेलेंगे, खेलो।

प्रश्न-6 अविकारी शब्द किसे कहते हैं? स्पष्ट कीजिए।

उत्तर

अविकारी शब्द

वे शब्द जिनके मूल रूप में परिवर्तन या विकार नहीं होता, अविकारी शब्द कहलाते हैं।
जैसे —

- क्रिया विशेषण — आज, कल, यहाँ, वहाँ आदि।
- संबंधबोधक — के ऊपर, के नीचे, के कारण आदि।
- समुच्चयबोधक — तथा, अथवा, और, इसलिए आदि।
- विस्मयबोधक — वाह!, अरे!, आह! आदि।

प्रश्न-7 पर्यायवाची शब्द किसे कहते हैं?

उत्तर

पर्यायवाची शब्द

समान अर्थ का बोध कराने वाले शब्दों को पर्यायवाची शब्द कहते हैं।

- उदाहरण → अनुपम — अनोखा, अद्भुत, बेजोड़।
- किनारा — तीर, तट, कगार।
- हिमालय — नगपति, हिमाचल, गिरिश।

प्रश्न-8 विलोम शब्द किसे कहते हैं? स्पष्ट कीजिए।

उत्तर विलोम शब्द

एक-दूसरे का विपरीत अर्थ देने वाले शब्दों को विलोम शब्द कहते हैं।

उदाहरण — आदि — अन्त

आत्मा — परमात्मा

एकार्थ — अनेकार्थ

अस्त — उदय

प्रश्न-9 समरूपी भिन्नार्थक शब्दों को उदाहरण सहित समझाइए।

उत्तर समरूपी भिन्नार्थक शब्द

समरूपी भिन्नार्थक शब्द का अर्थ है—

सुनने में समान तथा अर्थ में भिन्न।

हिंदी भाषा में ऐसे अनेक शब्द हैं जिनके उच्चारण तथा वर्तनी में बहुत कम अंतर होते हुए भी उनके अर्थ में पर्याप्त भिन्नता है;

जैसे — अंश — हिस्सा | अंबर — आकाश
अंस — कंधा | अंबर — ढेर

प्रश्न-10 एकार्थी शब्द तथा अनेकार्थी शब्द को स्पष्ट कीजिए।

उत्तर एकार्थी शब्द

ऐसे शब्द जिनका केवल एक ही अर्थ होता है, 'एकार्थी शब्द' कहलाते हैं।

उदाहरण — थकान — थकावट, एकल — अकेला

अनेकार्थी शब्द

वे शब्द जो एक से अधिक अर्थ देते हैं, अनेकार्थी शब्द कहलाते हैं; जैसे — गति → मोक्ष, चाल, दशा

कला → उपाय, गुण, एक विषय

अर्क → कपड़ा, सूर्य, आकाश

प्रश्न-॥ अनेक शब्दों के लिए एक शब्द को परिभाषित कीजिए।

उत्तर अनेक शब्दों के लिए एक शब्द हिन्दी भाषा में

अनेक शब्दों के स्थान पर एक शब्द का प्रयोग करने से भाषा में संक्षिप्तता आती है; जैसे —

उदाहरण

जिसकी कोई सहायता न करे
 जिस पर विश्वास न किया जा सके
 जो पहले न पढ़ा गया हो
 जो आँखों के सामने हो
 निष्फल न होने वाला
 जिस पर न्यायालय में मुकदमा चल रहा हो
 जो दर्शन करना चाहता हो

असहाय
 अविश्वसनीय
 अपठित
 प्रत्यक्ष
 अमोघ
 अभियुक्त
 दर्शनार्थी

हमने सीखा

- ★ वर्ण या ध्वनियों के सार्थक समूह जो स्वतन्त्र भी हों, शब्द कहलाते हैं।
- ★ शब्दों का वर्गीकरण पाँच आधारों पर किया जा सकता है—तत्सम, तद्भव, देशज, विदेशी तथा संकर।
- ★ संस्कृत से हिन्दी में प्रयुक्त ज्यों-के-त्यों शब्द, तत्सम शब्द कहलाते हैं।
- ★ संस्कृत के शब्दों के हिन्दी में परिवर्तित रूप, तद्भव शब्द कहलाते हैं।



अब आपकी बारी

1. सही उत्तर पर सही (✓) का चिह्न लगाइए—

(क) वर्णों के सार्थक समूह को 'शब्द' कहते हैं।

(i) शब्द ☒ (ii) वर्ण ☐ (iii) ध्वनि ☐

(ख) हिंदी भाषा में प्रयोग होने वाले वे शब्द जो संस्कृत भाषा के शब्दों से बने हैं, क्या कहलाते हैं?

(i) तत्सम ☒ (ii) तद्भव ☐ (iii) देशज ☐

(ग) हिंदी भाषा में प्रयोग होने वाले वे शब्द जो दो भाषाओं के शब्दों के मेल से बने हों, क्या कहलाते हैं?

(i) संकर ☒ (ii) विदेशी ☐ (iii) देशज ☐

(घ) दो या दो से अधिक शब्दों के योग से बनने वाले शब्द क्या कहलाते हैं?

(i) रूढ़ ☐ (ii) निरर्थक ☐ (iii) यौगिक ☒

(ङ) व्याकरणिक प्रकार्य के आधार पर शब्द के भेदों के लिए सही विकल्प चुनिए—

(i) सामान्य, पारिभाषिक ☐ (ii) विकारी, अविकारी ☒ (iii) एकार्थी, अनेकार्थी ☐

2. उपयुक्त शब्दों की सहायता से रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए—

(क) मैले में मेरे साथ जाना है तो मैले कपड़े बदल लो। (मैले/मेले)

(ख) कहानी सुनकर सब हँस पड़े। (हँस/हंस)

(ग) विपुल ने बृहस्पतिवार का व्रत रखा है। (व्रत/व्रत्)

(घ) डाकुओं ने लूट का सामान चार हिस्सों में बाँट लिया। (समान/सामान)

3. निम्नलिखित ध्वनिबोधक शब्दों के सही विकल्प पर सही (✓) का चिह्न लगाइए—

(1) गधा— (i) बलबलाना ☐ (ii) रेंकना ☒ (iii) डकारना ☐

(2) मोर— (i) पीहू-पीहू ☒ (ii) टैं-टैं ☐ (iii) कूकना ☐

(3) जिह्वा— (i) फड़कना ☐ (ii) किटकिटाना ☐ (iii) लपलपाना ☒

(4) घंटा— (i) ढम-ढम ☐ (ii) टन-टन ☒ (iii) टिक्-टिक् ☐

4. निम्नलिखित शब्दों को उपयुक्त शीर्षक के अंतर्गत लिखिए—

घोटक	घोड़ा	धैर्य	धीरज	हस्ती	हाथी	दुर्बल	दुबला	ग्राम	गाँव
शुष्क	सूखा	कर्ण	कान	मुख	मुँह	सत्य	सच	नृत्य	नाच

तत्सम शब्द घोटक, धैर्य, हस्ती, दुर्बल, ग्राम, शुष्क, कर्ण, मुख, सत्य
तद्भव शब्द घोड़ा, धीरज, हाथी, दुबला, गाँव, सूखा, कान, मुँह, सच

5. निम्नलिखित शब्दों की प्रकृति के अनुसार उनके समक्ष देशज, विदेशी एवं संकर शब्द लिखिए—

आदमी	फ़ारसी शब्द	वर्षगाँठ	संकर शब्द
प्याला	पुर्तगाली शब्द	पानदान	संकर शब्द
गमला	पुर्तगाली शब्द	झाड़ू	देशज शब्द
ठोकर	देशज शब्द	आलू	पुर्तगाली शब्द
पगड़ी	देशज शब्द	डाकघर	संकर शब्द

6. निम्नलिखित शब्दों की प्रकृति के अनुसार उनके समक्ष रूढ़, यौगिक या योगरूढ़ लिखिए—

राजमहल	यौगिक शब्द	रसोईघर	यौगिक शब्द
नीलकंठ	योगरूढ़ शब्द	कुर्सी	रूढ़ शब्द
दिन	रूढ़ शब्द	घर	रूढ़ शब्द
सेनापति	यौगिक शब्द	हिमालय	यौगिक शब्द

7. निम्नलिखित प्रकार के तीन-तीन शब्द लिखिए—

(क) सामान्य शब्द	घर	रेटी	पानी
(ख) पारिभाषिक शब्द	रूम, सी. ए.	पी. एच. डी.	मुद्रा-स्फीति
(ग) अर्द्ध-पारिभाषिक शब्द	उन्दिश	दावा	रस

8. निम्नलिखित शब्दों के तीन-तीन पर्यायवाची लिखिए—

कृषक	किसान	खेतिहर	कृषिजीवी	अर्थ	धन	तात्पर्य	कारण
अहंकार	घमंड	अभिमान	दर्प	घर	गृह	सदन	भवन
अग्नि	आग	अनल	दहन	अतिथि	मेहमान	पाहुना	अभ्यागत
नदी	सरिता	सजला	वटिन	राजा	नरेश	अवनीश	भूपति

9. निम्नलिखित शब्दों के विलोम लिखिए—

अपेक्षा	उपेक्षा	कृतज्ञ	कृतघ्न
उपकार	अपकार	परिश्रमी	आलसी

घातक रक्षक
आर्द्र शुष्क

आधुनिक प्राचीन
राजा रंक

10. निम्नलिखित एकार्थी शब्दों के अर्थ लिखिए—

ऋण कर्ज
चक्का पहिया
शोर कोलाहल
लाचार कमजोर

आपदा मुसीबत
ऊधम शोर मूल
औसत बीच का
अटूट न टूटने वाला

11. निम्नलिखित शब्दों का वाक्यों में इस प्रकार प्रयोग कीजिए कि इनका अंतर स्पष्ट हो जाए—

(क) अन्न
अन्य
(ख) तरंग
तुरंग
(ग) हेम
हिम

12. निम्नलिखित एक शब्द के लिए अनेक शब्द लिखिए—

प्रत्यक्ष असहाय
अशक्त अवरोहण
अवैध अपठित

13. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लिखिए—

- (क) हिंदी भाषा में शब्दों का वर्गीकरण किन आधारों पर किया जाता है?
- (ख) पर्यायवाची शब्द किन्हें कहते हैं?
- (ग) रचना के आधार पर शब्दों के भेद बताइए।
- (घ) विकारी तथा अविकारी शब्दों में प्राथमिक अंतर क्या होता है?
- (ङ) समरूपी भिन्नार्थक शब्दों को उदाहरण सहित समझाइए।

①

CLASS - VIII

Sub - S.S.T

Week - 2

Ch - 4 (Life in the Rural Areas and Tribal Societies)

by: Meevakshi Jaiswal

Note (You have feel Ch-4 exercise work in previous study material.)

(Now in week - 2 Q/A which you write in your final copy)

(Briefly)

Q.1:- Explain the Jharadari System.

Ans:- The Jharadari System was introduced by Warren Hastings in which the right to collect the revenue was auctioned to the highest bidder.

Q.2:- Name the different systems of revenue collection introduced by the British in different parts of the country.

Ans The different systems of revenue collection are -

- * agriculture revenue
- * industry revenue
- * trade revenue
- * commerce revenue

②



Q.3: What was Ryotwari System?

Ans:- (The Ryotwari Settlement system was introduced in Carnatic and Mysore at the instance of Thomas Munro.) Under this system the revenue was fixed for a period of thirty years. It was based on the quality of the land and nature of the crop.

Q.4:- Explain the Mahalwari System.

Ans:- (This system was introduced in Western U.P., parts of M.P., and Punjab.) Under this system the settlement was made with the village communities themselves.

Q.5:- Who was Birsa Munda?

Ans:- Birsa Munda was an Indian tribal freedom fighter, religious leader, and folk hero who belonged to the munda tribe.

(Born: 15 November 1875, Ranchi)

(Died : 9 June 1900, Ranchi (Central Jail))

(Height : 1.62 m)

(Movement : Indian independence movement)

(Parents : Sugana Munda, Kerim Hatu)

(Siblings : Komta Munda)

Do self)

1) Collect more information on 'Neel Darpan' by Dinbandhu Mitra and write a note on the plight of Indigo cultivators)

Date - 27 July 2020

Class - VIII

Subject - Science

By Vaishali Gupta

Chapter - 4

Metals and Non-metals

* Explain with equation what happens when -

1- Hydrochloric acid is poured on aluminium foils.
Ans This is a reaction between an acid and a metal compound. The products from will be a salt and hydrogen gas. In this case Aluminium chloride ($AlCl_3$) will be produced together with hydrogen gas (H_2).
$$2Al(s) + 6HCl(aq) \rightarrow 2AlCl_3(aq) + 3H_2(g)$$

2- Sodium is placed in water.

Ans Sodium reacts violently with cold water forming sodium hydroxide and hydrogen.
$$2Na + H_2O \rightarrow 2NaOH + H_2$$

3. Zinc granules are kept in copper sulphate solution.
Ans When some zinc granules are placed in copper sulphate solution, the solution change its colour, since zinc is more reactive than copper, zinc reacts with copper sulphate (blue) and forms zinc sulphate and copper forms the precipitate.
$$CuSO_4 + Zn \rightarrow ZnSO_4 + Cu$$

★ Answer the following questions in detail.

Q.1 What are the main differences between metals and non metals with respect to malleability, ductility and conductivity?

Ans

Characteristics	Metals	Non-Metals
1. Malleability	They are malleable, brittle except sodium, potassium.	They are non-malleable and brittle.
2. Ductility	They are ductile.	They are non-ductile.
3. Conductivity	They are good conductors of heat and electricity.	They are bad or poor conductors of heat and electricity except graphite.

Q.2 What is corrosion? What are the ways to retard this process?

Ans Wasting away of metals layer by layer due to the action of oxygen, moisture and other gases present in the atmosphere is called corrosion. Ways to retard corrosion -

- By painting metal surfaces with paints.
- By applying a layer of grease or oil on metal surfaces.
- By galvanizing
- By electroplating
- By alloying, metal can be prevented from rusting.

Q-3 What is action of water on Na, Mg and Fe?
Give the related chemical equations.

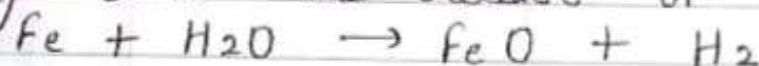
Ans i) Action of water on Na → Sodium metal reacts rapidly with water to form a colourless basic solution of sodium hydroxide (NaOH) and hydrogen gas (H₂).



ii) Action of water on Mg → Magnesium burns in steam to produce white magnesium oxide and hydrogen gas.



iii) Action of water on Fe → Iron reacts with water in the form of steam to form iron oxide, along with the release of hydrogen.



★ Write short notes on -

1- Platinum → Platinum is a chemical element with the symbol Pt and atomic number 78. It is a dense, malleable, ductile, highly unreactive, precious, silverish-white transition metal.

2- Noble metals → Noble metal is metal with a filled electron d-band. Gold, silver and copper are noble metals.

3- Prevention of corrosion (Do self).

Date - 27/07/2020

Class - VIII

Sub. - English Literature

Sub. Tea. - Miss. Kavita Sharma

Chapter-5

(The Happy Prince)

⇒ Oscar Wilde (adapted)

Word Meanings -

Word	Eng. Mea.	Hindi Mea.
splendid	impressive	अत्युत्तम / शानदार
grieved	felt sad	दुःखी हुआ
pleasure	satisfaction	संतुष्टी
picked	picked up	चोंच से उठाना / मुहसा
	with the beak	
weariness	tiredness	थकान
attic	upper floor	अटारी
puddle	pond	तलाब
icicle	a spike of ice formed when water dripping	लटकती हुई घाटपन्नी हुई नुमिली बर्फ
forsake	leave	परित्याग करना
leaden	gloomy	निराश / उदास

Question Answers -

Que1 - What type of statue was that of the Happy Prince?

Ans - The statue of the Happy Prince was covered all over with the finest gold. For the eyes, there were two splendid sapphires and there was a large red ruby in the handle of its sword. It was very much admired by everyone.

Que2 - How did the Swallow become wet?

Ans - When the Swallow prepared to go to sleep, then, just as he was putting his head under his wing, a large drop of water fell on him. So he became wet.

Que3 - Why was the Happy Prince crying?

Ans - The Happy Prince was crying to see all the ugliness and unhappiness of his city and though his heart was made of lead, yet he couldn't help but only weep.

Que4 - What did the Swallow carry for the poor needlewoman?

Ans - The Swallow carried red ruby from the Happy Prince's sword for the poor needlewoman.

Ques- How did the Swallow cool the boy's head?

Ans- The Swallow flew round and round the bed and cooled the boy's head with his wings.

Ques- What did the Swallow take for the young poet?

Ans- The Swallow took the sapphire eye of the statue for the young poet.

Ques- Why did the Happy Prince want to help the little girl?

Ans- The Happy Prince wanted to help the little girl because she had no shoes on her feet and her clothes were in rags. So, he said to pick his other eye out to take the little girl.

Ques- How did the Happy Prince become dull and grey?

Ans- Little by little, the Swallow pecked off the fine gold from the statue. So, the Happy Prince became dull and grey.

The Adjective

Study Material

Sub - Grammar

Name : Mamun Jim Date : 27-07-2020
Class : VIII Section : _____ Roll No. : _____

UNIT Assignment C.16

Fill in the blanks with words which are generally nouns but function as adjectives in the given context. 8 marks

1. The Taj Mahal is a marble structure.
2. Indian women consider it auspicious to wear gold ornaments.
3. The wood carvings on the panel were magnificent.
4. Firozabad, a small town in Uttar Pradesh, is famous for glass bangles.
5. A garden filter is an essential gadget in these times of severe pollution.
6. Some artists create masterpieces with pencil sketches only, using no colour at all.
7. No amount of underground drilling could destroy that stone wall of the Mughal era.
8. The silk Route running through China and India in ancient times unified the two countries in a way.

Subject:

Date:

Name: _____

Class: _____ Section: _____ Roll No.: _____

UNIT Assignment C.17

Rewrite the following sentences changing the underlined words (nouns) into adjectives.

8 marks

1. Women feel insecurity on the lonely streets at night. *Insecure*
2. All children are innocence and purity at heart. *innocent and Pure*
3. One should not be pride of one's riches. *Proud*
4. Your stranger behaviour has surprised all. *Strange*
5. The police arrested some men doing business in a suspicion manner. *suspicious*
6. We should have a practice approach towards life. *practical*
7. Monkeys are mischief by nature. *mischievous*
8. She grew sentiment while talking of her grandmother. *Sentimental*

Name : _____ Date :

Class : _____ Section : _____ Roll No. : _____

UNIT Assignment C.18

Fill in the blanks with appropriate degrees of comparison for the given adjectives.

$\frac{1}{2} \times 16 = 8$ marks

Positive degree	Comparative Degree	Superlative Degree
1. <i>slim</i>	2. <i>slimmer</i>	slimmest
healthy	3. <i>healthier</i>	healthiest
4. <i>costly</i>	costlier	5. <i>costliest</i>
bulky	6. <i>bulkier</i>	bulkiest
7. <i>Powerful</i>	more powerful	8. <i>most powerful</i>
thick	9. <i>thicker</i>	10. <i>thickest</i>
11. <i>Good</i>	12. <i>better</i>	best
delightful	13. <i>more delightful</i>	14. <i>most delightful</i>
fat	15. <i>fatter</i>	16. <i>fattest</i>