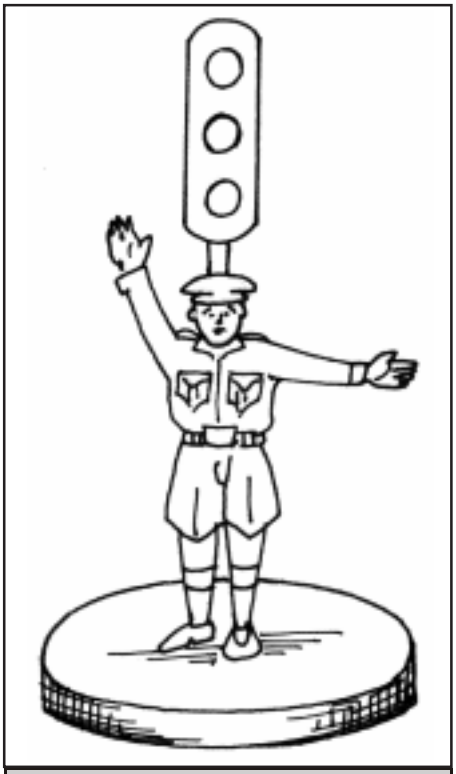
पाठ 16

यातायात-सुरक्षा



हम पढ़ेंगे -

16.1 यातायात के नियम एवं सुरक्षा

- **सड़क पार करते समय**
- **ट्रेफिक पुलिस के हाथ के संकेत**
- **वाहन चलाते समय**
- **रेल्वे गेट पार करते समय**

16.2 यातायात के सुरक्षात्मक उपाय

बच्चों सड़क के किनारे बोर्ड पर लगी सूचनाओं को आपने पढ़ा होगा जैसे ''कृपया धीरे चलें'', ''दुर्घटनाओं से देर भली'' आदि और कई स्थानों पर चौकोर, तिकोन एवं वृत्ताकार बोर्ड भी देखे होंगे, जिन पर कुछ संकेत बने होते हैं। ये संकेत हमें सुरक्षित यात्रा के लिए संचेतक का कार्य करते हैं।

आए दिन हमें किसी न किसी दुर्घटना के बारे में समाचार सुनने और पढ़ने को मिलते हैं। इनमें वाहनों के आपस में टकराने या वाहन द्वारा टकराकर दुर्घटनाग्रस्त होने के समाचार ज्यादा होते हैं।

क्या आप जानते हैं, दुर्घटनाएँ क्यों होती हैं?

आइए हम इसके बारे में कुछ जानने का प्रयास करें।

सोचो- क्या होगा यदि-

- **सड़क पार करते समय आप दाएँ-बाएँ न देखें और आगे बढ़ जाएँ?**
- **सड़क के बीच में चलें?**
- **सायकल चलाते समय हैण्डल छोड़ दें?**
- **वाहन चलाते समय इधर-उधर देखें?**
- **सड़क पर खेलें?**
- **ढलान वाले मार्ग पर तेज गति से वाहन चलाएँ? निश्चित ही ऐसा करने से दुर्घटनाएँ होंगी।**

दुर्घटनाएँ हमेशा हानिकारक होती हैं। इनसे गंभीर चोट या जन हानि को सकती है, इसलिये हमें निम्नलिखित बातों पर ध्यान देना चाहिये।

16.1 यातायात के नियम एवं सुरक्षा

❑ **सड़क पार करते समय-**

बीच सड़क पर पैदल चलना खतरनाक होता है। यह पीछे या सामने से आने वाले वाहन के चालक को असमंजस में डाल सकता है

और दुर्घटना हो सकती है। इसलिये पैदल चलते समय हमेशा सड़क के किनारे चलें अथवा फुटपाथ का उपयोग करें (शहरी क्षेत्रों में सड़क के दोनों किनारों पर पैदल चलने के लिए फुटपाथ बना होता है। शहरों में मुख्य चौराहों पर सड़क पार करने के लिए पैदल पार पथ (जेब्रा क्रॉसिंग) का उपयोग करना चाहिए। यदि सड़क पर जेब्रा क्रॉसिंग नहीं बना हो तो ऐसे स्थान से सड़क पार करें जहाँ से आपको दोनों ओर से आने जाने वाले दिखाई दें।

जेब्रा क्रॉसिंग

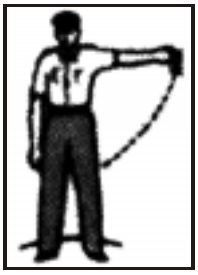
- **फुटपाथ पर पैदल चलने वालों का अधिकार है उसको व्यापार स्थल, प्रदर्शन स्थल तथा पार्किंग स्थल नहीं बनाया जा सकता।**

❑ **सड़क पार करते समय इस नियम का पालन करें** –

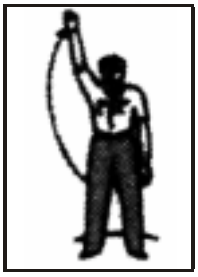
- **पहले रुकिए**
- **फिर दाएँ देखिए**
- **फिर बाएँ देखिए**
- **फिर एक बार दाएँ देखिए**
- **यदि रास्ता साफ है तो सड़क पार कीजिए।**

जेब्रा क्रॉसिंग – शहरी क्षेत्रों में मुख्य चौराहे पर पैदल सड़क पार करने के लिए सफेद काली पट्टियाँ बनी होती हैं। चौराहे पर जब यातायात रुका हो तब इसका उपयोग करते हुए सड़क पार करना चाहिए।

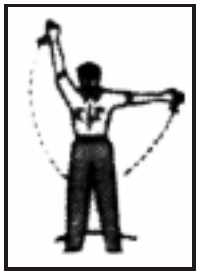
❑ **ट्रेफिक पुलिस के हाथ के संकेत**–



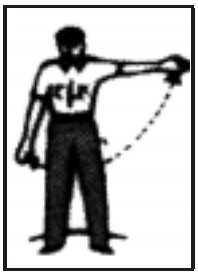
पीछे से,
सामने से
आने वाली गाड़ियों
के लिए रुकने
का संकेत



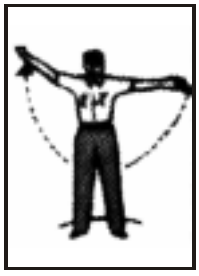
आने वाली गाड़ियों
के लिए रूकने
का संकेत



पीछे और आगे
दोनों तरफ से आने
वाली गाड़ियों के
लिए एक साथ
रुकने का संकेत

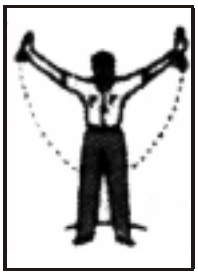


बायीं
तरफ से दायीं
तरफ मुड़ने वाली
गाड़ियों के लिए
रुकने का संकेत

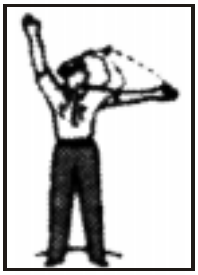


दायीं तरफ से आने वाली
गाड़ियों के लिए रुकने
का और बायीं तरफ से
आने वाली गाड़ियों के लिए
दाएँ मुड़ने का संकेत

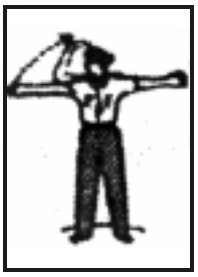
बायीं तरफ से आने वाली
गाड़ियों के लिए रुकने
का और बायीं तरफ से
आने वाली गाड़ियों के लिए
बायीं तरफ मुड़ने का संकेत



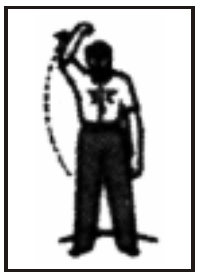
सभी चारों तरफ से आने वाली गाड़ियों के लिए रुकने का संकेत



बायीं तरफ की रुकी हुई गाड़ियों के लिए आगे बढ़ने का संकेत



दायीं तरफ रुकी गाड़ियों के लिए आगे बढ़ने का संकेत



सामने की तरफ रूकी हुई गाड़ियों के लिए आगे बढ़ने का संकेत

❑ **वाहन चलाते समय-**

- लाइसेंस के बिना गाड़ी चलाना अपराध है, इसलिए वैद्य लाइसेंस संबंधी कागज लेकर ही गाड़ी चलाएँ।
- हाथ से वाहन का हैण्डल छोड़कर या लहराते हुए वाहन चलाना खतरनाक हो सकता है, वाहन असंतुलित होकर दुर्घटना ग्रस्त हो सकता है, इसलिए वाहन चलाते समय कलाबाजी नहीं दिखाएँ।
- अपने से आगे चलने वाले वाहन से उचित दूरी बनाकर सुरक्षित तरीके से अपना वाहन सड़क पर बायीं ओर ही चलाएँ।
- चौराहे पर अथवा पहुँच मार्ग के लिए यदि मुड़ना चाहते हैं, तो मुड़ने के 20 मीटर पहले से ही हाथ अथवा इंडिकेटर के द्वारा उस ओर मुड़ने का संकेत दें, फिर दोनों ओर देखते हुए मार्ग बदलें अन्यथा आगे/पीछे की ओर से आने वाला वाहन आपको क्षति पहुँचा सकता है।
- शहरों में चौराहों पर ट्रैफिक पुलिस हाथ के संकेतों द्वारा यातायात नियंत्रण करता है साथ ही बड़े चौराहों पर यातायात नियंत्रण के लिए ट्रैफिक लाईट लगी होती है, जिसमें लाल, पीली, हरी बत्ती होती है, जिस रंग की बत्ती जल रही हो हमें उसके अनुसार अपने वाहन को संचालित करना चाहिए। यह नियम है -

  लाल बत्ती - रुकिए (रुको)

  पीली बत्ती - चलने के लिए तैयार रहें (ठहरो)

  हरी बत्ती - चलिए (आगे बढ़ो)

ट्रेफिक लाईट

- वाहन अत्यधिक तेज गति से न चलाएँ।

- दोपहिया मोटर वाहन चलाते समय हेलमेट अवश्य पहने। यह आकस्मिक दुर्घटना के समय सिर को चोट से बचाता है। चौपहिया वाहन चलाते समय सीट-बेल्ट लगाना चाहिए।
- सड़के के किनारे स्थापित यातायात संकेत - चिह्नों को समझकर वाहन चलाना चाहिए। ये संकेत हमें मार्ग की स्थिति से अवगत कराते हैं और हमें सुरक्षित तरीके से वाहन चलाने के लिए सचेत करते हैं।
- जेब्रा क्रासिंग, मोड़ जैसी जगहों पर ओवर-टेकिंग करना बड़ी दुर्घटना को आमंत्रित कर सकता है।

किस संकेत से हमें क्या जानकारी मिलती है, यह जानना भी आवश्यक है। कुछ प्रमुख संकेत चिह्न निम्नानुसार हैं :

❑ **आइए इन्हें पहचानें-**

1. दायीं ओर मोड़- आगे रास्ता दायीं ओर मुड़ रहा है।

2. बायीं ओर मोड़ - आगे रास्ता बायीं ओर मुड़ रहा है।

3. दाएं के बाद बायाँ मोड़ - आगे रास्ता दायीं ओर मुड़कर फिर बायीं ओर मुड़ रहा है।

4. आगे चढ़ाई वाला रास्ता है।

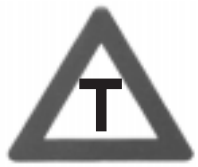
5. आगे ढलान वाला रास्ता है।

6. आगे संकरी पुलिया है।

7. आगे गति अवरोधक है।

8. आगे रास्ता संकरा है।

9. आगे यू टर्न है।



10. आगे मुख्य सड़क है।

11. आगे चौराहा है।

12. आगे स्कूल है। वाहन धीरे चलाएँ।

13. आगे अस्पताल है। वाहन को नियंत्रित गति में चलाएँ।

14. यहाँ गाड़ी खड़ी करना मना है।

15. ठहरिए।

16. हार्न बजाना मना है।

17. पार्किंग (गाड़ी यहाँ खड़ी करें)

18. पेट्रोल पम्प

19. रेल्वे क्रासिंग (फाटक वाला)

20. रेल्वे क्रासिंग (बिना फाटक वाला)

❑ रेल्वे गेट पार करते समय –

आप सभी ने अपने गाँव, कस्बे और शहर में रेल को पटरी से गुजरते देखा है। जब रेल निकलती है तो सुरक्षा की दृष्टि से रेल्वे गेट या रेल सम पार फाटक लगा दिया जाता है, जिसकी सूचना होती है कि रेल के निकलने तक आने-जाने वाले पैदल यात्रीगण, गाड़ियाँ आदि रूक जायें, क्योंकि जरा सी चूक या भूल यहाँ बहुत बड़े हादसे का कारण बन सकती है।

किसी ने सत्य कहा है –

''जल्दी अति, जल्दी में कोई गलत कदम नहीं धरना।
दुर्घटना से देर भली, पछताना पड़ेगा वर्ना॥
''जीवन है अनमोल रतन, यह बात हमारी मानो।
परम सत्य का बोध यही, इसकी कीमत पहचानो॥''

रेल्वे गेट दो प्रकार के होते हैं :-

(1) चौकीदार वाला रेल्वे गेट

(2) बिना चौकीदार वाला रेल्वे गेट

चौकीदार वाले रेल्वे गेट पर एक गेटमैन तैनात रहता है, जिसके पास रेल्वे का टेलीफोन लगा रहता है जो पास के स्टेशन से जुड़ा रहता है। रेलगाड़ी के आने पर स्टेशन मास्टर चौकीदार को टेलीफोन पर बताता है कि रेलगाड़ी आने वाली है, इसलिए फाटक बंद कर दें तथा गाड़ी गुजर जाने के बाद स्टेशन मास्टर गेटमैन को फाटक खोलने के लिए टेलीफोन पर सूचना देता है। रेल्वे फाटक खुलने पर ही पटरी पार करना चाहिए।

बिना चौकीदार वाले रेल्वे गेट पर वाहन एवं पैदल व्यक्तियों को रोकने के लिए फाटकों से पहले सड़क मार्ग के दोनों ओर रेल्वे का बोर्ड तथा स्पीड ब्रेकर लगा रहता हैं, अत: रेल्वे गेट के

करीब 5 मी. की दूरी पर रूककर रेल पटरी के दोनों ओर देखें और फिर रेलगाड़ी नजर आती न देखकर ही पार करें। कभी भी गेट के नीचे से पैदल अथवा वाहन के साथ निकलने का प्रयास नहीं करना चाहिए, इससे बड़ी दुर्घटना घटित हो सकती है।

16.2 यातायात के सुरक्षात्मक उपाय

- वाहन चलाते समय मोबाइल फोन का उपयोग आवश्यक हो तो सड़क के किनारे वाहन रोककर उसका उपयोग करें।
- बिना हेलमेट और लाइसेंस के टू-व्हीलर वाहन न चलाएँ।
- आगे/पीछे से यदि कोई वाहन आ रहा हो तो उसे बाजू से निकलने के लिए पर्याप्त स्थान दें, और स्वयं को सुरक्षित करें।
- रात्रि के समय सामने से आने वाले वाहनों के तेज प्रकाश से आँखें चौंधिया जाती हैं ऐसे में गाड़ी की हेड लाइट को निकट दूरी (डिपर) पर करना आवश्यक होता है, ताकि मार्ग स्पष्ट हो जाए।
- मोड़ एवं ढलान राले मार्ग पर अपने वाहन की गति नियंत्रित रखना चाहिए और चढ़ाई चढ़ रहे वाहन को पहले जाने देना चाहिए।
- सड़क पर कार्य चल रहा हो या रेत, तेल मुरम, मिट्टी, गीली मिट्टी, गोबर, कचरा हो तो वाहन को धीमी गति से चलाकर निकालें अन्यथा वाहन फिसल सकता है और दुर्घटना हो सकती है। इसी तरह पानी से भरे गड्ढे में से भी वाहन नहीं निकालना चाहिए यदि गड्ढा गहरा हो तो यह खतरनाक हो सकता है।
- सड़क मार्ग में यदि रेल्वे क्रासिंग और गेट (रेल्वे फाटक) बंद हो तो वाहन रोककर रेलगाड़ी के निकल जाने तक इन्तजार करें। जल्दबाजी में किसी भी तरीके से पार जाने की कोशिश से दुर्घटना हो सकती है।
- घंटी अथवा हार्न का उपयोग उचित समय पर ही करें।
- मोटर वाहन चलाते समय गति नियंत्रित करने के लिए ब्रेक के साथ गियर का उपयोग भी करें।
- भीड़ वाले स्थान पर कभी भी दायीं ओर न उतरें और न ही गाड़ी का दरवाजा खोलें। इससे दुर्घटना होने का भय रहता है।

क्या आप जानते हैं-

निम्नांकित कारणों से आपको आर.टी.ओ. द्वारा निश्चित किया जुर्माना भरना पड़ सकता है -

- सूचित की गई गति से अधिक गति बढ़ाना (धारा 112)
- यातायात संबंधी नियमों का पालन न करना। (धारा 118, 119)
- टूव्हीलर चलाते समय हेल्मेट ना पहनना। (धारा 129)
- गाड़ी चालते समय मोबाईल पर बातें करना। (एम.एम.व्ही. नियम 250 अ)
- ड्राईविंग लाइसेंस तथा गाड़ी की रजिस्ट्री का प्रमाणपत्र पेश न करना। (धारा 130)

वाहन चाहक के लिए क्या सही है? क्या नहीं?

(✓)	(×)
1. हेलमेट पहने दुपहिया वाहन चलाते हुए	बिना हेलमेट पहने
2. वाहन रोककर मोबाइल पर बात करना	वाहन चलाते हुए मोबाइल फोन पर बात करना
3. सीट बेल्ट लगाकर वाहन चलाना	सीट बेल्ट न लगाकर वाहन चलाना
4. पार्किंग स्थान पर ही वाहन खड़ा करना	गलत स्थान (नो पार्किंग) पर वाहन खड़ा करना

यह भी ध्यान रखें-

- चलती गाड़ी से उतरने या उसमें चढ़ने से शरीर का संतुलन बिगड़ जाता है। जिससे दुर्घटना घट सकती है।
- यात्री वाहन से यात्रा करते समय खिड़की से सिर निकालकर झाँकना, हाथ निकालना, दरवाजे पर खड़े रहना घातक हो सकता है।
- यदि आपकी आयु 18 वर्ष से कम है तो मोटरवाहन कदापि न चलाएँ, यह कानूनन अपराध है। क्योंकि-
- मोटरवाहन एक्ट (कानून) 1988 के अनुसार 18 वर्ष से कम उम्र का कोई भी बच्चा सार्वजनिक स्थान पर मोटरवाहन नहीं चला सकता।
- 16 से 18 वर्ष की उम्र वाले बच्चे केवल 50 सी.सी. तक के इंजन वाली गाड़ी ही चला सकते हैं।
- दूषित साइलैंसर से होने वाली शोर को धारा 120 के अंतर्गत नियमन किया गया है तथा दंड का प्रावधान किया गया है।
- दिन के समय यदि सामने से आता कोई वाहन चालक हेड लाइट जलाकर संकेत दे तो इसका आशय है- मार्ग संकीर्ण है और वह पहले जाना चाहता है, अत: उसे जाने के लिए मार्ग में पर्याप्त स्थान छोड़ कर उसे पहले जाने दें।
- रेल्वे फाटक बंद होने पर नीचे से या लांघ कर जाना एक अपराध है।

निम्नलिखित प्रमुख कारणों से वाहन चालक को दण्डित किया जा सकता है :

- बिना लाइसेंस के वाहन चलाने पर।
- गाड़ी के कागजात जैसे रजिस्ट्रेशन एवं बीमा आदि उपलब्ध न होने पर।
- 18 वर्ष से कम उम्र में मोटरवाहन चलाने पर।
- गलत स्थान पर वाहन पार्किंग (वाहन खड़ा करने) पर।
- बिना हेलमेट पहने दुपहिया मोटर वाहन चलाने पर।
- चौपहिया वाहन चलाते समय सीट बेल्ट न लगाने पर।
- वाहन चलाते समय मोबाइल फोन का उपयोग करने पर।
- दुर्घटना करने/वाहन द्वारा टक्कर मारने पर
- नशा करके वाहन चलाने पर।
- गाड़ी का नम्बर न लिखा होने पर अथवा नम्बर स्पष्ट न होने पर।
- दुपहिया वाहन पर दो से अधिक एवं बस अथवा टेक्सी आदि में निर्धारित क्षमता से अधिक सवारी बैठाने पर।
- लाल बत्ती पर नहीं रुकने पर।

संकेत और सूचना पट्ट सड़क पर चलने की भाषा है, इनका पालन करके ही सुरक्षित रहा जा सकता है।

हमने सीखा-

- पैदल चलते समय सड़क के किनारे पर अथवा फुटपाथ पर चलना ही सुरक्षित होता है।
- चौराहे पर पैदल सड़क पार करते समय जब यातायात रुका हो तब जेब्रा क्रासिंग का उपयोग करना चाहिए।
- सड़क पर नहीं खेलना चाहिए क्योंकि सड़क खेल का मैदान नहीं है।
- वाहन चलाते समय कलाबाजी दिखाना, अत्यधिक तेज गति से वाहन चलाना, सड़क के बीच वाहन चलाना

खतरनाक होता है।

- वाहन हमेशा सड़क के बायीं ओर चलाना चाहिए।
- वाहन चलाते समय मोबाइल का उपयोग नहीं करना चाहिए।
- मोड़ पर ढलान वाले मार्ग पर वाहन को धीमी गति से चलाना चाहिए।
- अपने से आगे चलने वाले वाहन से सुरक्षित दूरी बनाकर वाहन चलाना चाहिए।
- मार्ग बदलते समय हाथ अथवा इंडीकेटर द्वारा पहले से ही संकेत देना चाहिए।
- रेल्वे क्रांसिंग पर रेल्वे फाटक बंद होने की स्थिति में कभी भी पटरी पार कर नहीं जाना चाहिए।
- हार्न अथवा घंटी का उपयोग उचित समय पर करना चाहिए।
- यातायात संकेत चिह्नों को ध्यान से समझ कर वाहन चलाना हितकर होता है।
- रात्रि के समय डिपर का उपयोग करना चाहिए।
- नो पार्किंग वाले क्षेत्र में वाहन नहीं खड़े करना चाहिए।
- अवयस्क (18 वर्ष से कम उम्र) बच्चों को मोटर वाहन नहीं चलाना चाहिए।
- चलते वाहन की खिड़की से हाथ, सिर बाहर निकालना, चलती बस में चढ़ना, उतरना खतरनाक होता है।
- दुर्घटनाओं से बचने के लिए यातायात संकेतों एवं नियमों का पालन करना चाहिए।

अभ्यास

प्रश्न–1 सही विकल्प का चयन कीजिए –

1. वाहन चलाते समय आकस्मिक दुर्घटना से सिर को सुरक्षित रखता है –

   अ. हेलमेट ब. गियर स. हॉर्न द. ब्रेक

2. यातायात संकेत बोर्ड लगाए जाते हैं –

   अ. मार्ग की सुन्दरता बढ़ाने के लिए ब. विज्ञापन के लिए

   स. मार्ग की जानकारी के लिए द. उपर्युक्त में से कोई नहीं

3. ढलान वाले रास्ते पर –

   अ. वाहन तेज गति से चलाना चाहिए ब. वाहन धीमी गति में चलाना चाहिए

   स. वाहन रोक देना चाहिए द. हार्न बजाते रहना चाहिए

4. रेल्वे फाटक बंद हो तब –

अ. वाहन रोककर फाटक खुलने का इंतजार करना चाहिए।

ब. अपना वाहन पार ले जाने की कोशिश करना चाहिए।

स. हार्न बजाना चाहिए।

द. हेड लाइट जलाना चाहिए।

5. मोटर वाहन की गति नियंत्रित करने के लिए –

अ. हेड लाइट का उपयोग करना चाहिए। ब. हार्न का उपयोग करना चाहिए।

स. इंडिकेटर का उपयोग करना चाहिए। द. ब्रेक के साथ गियर का उपयोग करना चाहिए।

प्रश्न–2 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –

1. वाहन चलाते समय ..... पर बात करना खतरनाक हो सकता है।
2. ..... से देर भली।
3. मार्ग बदलने के लिए हाथ अथवा..... द्वारा संकेत देना चाहिए।
4. चौराहों पर यातायात नियंत्रण के लिए..... लगी होती है।
5. दुर्घटनाएं हमेशा.....होती हैं।
6. ..... वर्ष से कम उम्र के बच्चों को मोटर वाहन नहीं चलाना चाहिए।
7. दुर्घटनाओं से बचने के लिए यातायात ..... का पालन करना चाहिए।
8. सड़क पर हमेशा ..... ओर ही वाहन चलाना चाहिए।
9. चौराहे पर यदि ट्रेफिक लाइट की लाल बत्ती जल रही हो तो इसका अर्थ अपने वाहन को ..... है।
10. आगे चलने वाले वाहन से ..... बनाकर वाहन चलाना चाहिए।

प्रश्न–3 निम्नांकित प्रश्नों के उत्तर दीजिए –

1. सड़क किनारे संकेत चिह्न क्यों लगे होते हैं?
2. चलते वाहन चढ़ना या उससे उतरना खतरनाक क्यों होता है?
3. रात्रि के समय वाहन की हेड लाइट को निकट दूरी (डिपर) पर करना क्यों आवश्यक है?
4. पैदल सड़क पार करते समय हमें किस नियम का पालन करना चाहिए।
5. इनसे आप क्या समझते हैं?

* ट्रेफिक लाइट * जेब्रा क्रॉसिंग

6. बिना चौकीदार अथवा गेटमैन वाले रेल्वे फाटक को पार करते समय क्या सावधानी रखेंगे?

प्रश्न–4 क्या होगा यदि–

- सड़क किनारे यातायात संकेत चिह्न न लगें हों?
- चौराहे पर ट्रेफिक पुलिस या ट्रेफिक लाइट न हो?
- आप ऐसा वाहन चला रहे हों जिसके ब्रेक्स ठीक न हों?
- वाहन चलाते समय मोबाइल फोन पर बात करें?

प्रश्न–5 हमें किन बातों का ध्यान रखना चाहिए यदि–

- पैदल सड़क पार करना हो।
- पैदल चौराहा पार करना हो जहाँ जेब्रा क्रासिंग बनी हो।
- वाहन चलाते समय मोबाइल फोन का उपयोग करना हो।
- वाहन चलाते हुए मार्ग बदलना हो।

प्रोजेक्ट –

1. अपने घर से शाला तथा स्वास्थ्य केन्द्र तक पहुँचने के मार्ग का अवलोकन करिए तथा रास्ते में लगे हुए यातायात संकेतों की सूची बनाइए। प्रत्येक संकेत चिह्न क्या बताता है? लिखिए।
2. आप अपने गाँव/शहर में इधर उधर घूमने अवश्य जाते होंगे। आप पन्द्रह (15) दिन तक जहाँ–जहाँ जाते हैं उन स्थानों एवं मार्ग को ध्यान से देखिए। ऐसे कौन से स्थान हैं जहाँ पर आपके अनुसार यातायात संकेत लगना चाहिए? ऐसे स्थानों के नाम लिखिए एवं वहाँ लगने वाले आवश्यक संकेत की सूची बनाइये।

❋ ❋ ❋

विविध प्रश्नावली - 3

पाठ 12, 13, 14, 15, 16 (मिट्टी, फसलें एवं सिंचाई, प्रकृति में अम्ल, क्षार एवं लवण, सजीवों में नियंत्रण एवं समन्वयन, ध्वनि, यातायात सुरक्षा)

सही विकल्प का चयन कीजिए -

1. नींबू के रस में लाल लिटमस पेपर की पट्टी डालने पर रंग परिवर्तन होता है -

   अ. नीला ब. लाल स. पीला द. सफेद

2. टारटरिक अम्ल पाया जाता है -

   अ. संतरा ब. सेब स. दही द. इमली

3. वाहनों की बैटरियों में प्रयुक्त होने वाला अम्ल है -

   अ. हाइड्रोक्लोरिक अम्ल ब. सल्फ्यूरिक अम्ल

   स. नाइट्रिक अम्ल द. एसीटिक अम्ल

4. गहरी काली मिट्टी में होने वाली फसलें हैं -

   अ. गेहूँ, चना, धान ब. कपास, मूंगफली, केला

   स. तिल, चना द. सरसों, अलसी, गेहूँ

5. लाल मिट्टी में अधिक होता है -

   अ. आयरन ऑक्साइड ब. आयरन एल्यूमिनियम यौगिक

   स. फास्फेट लवण द. सोडियम कैल्शियम मैग्नीशियम लवण

6. सिंचाई का आधुनिक साधन है -

   अ. ढेकली ब. रेहट स. मोटर पम्प द. ड्रिप इरीगेशन

7. स्वस्थ बीज पानी भरे गिलास में डालने पर -

   अ. तैरते है ब. तल में बैठ जाते है

   स. रंगीन हो जाते है द. उपरोक्त में से कोई नहीं

8. प्रतिध्वनि उत्पन्न करने के लिए न्यूनतम आवश्यक दूरी है -

   अ. 5 मीटर ब. 7 मीटर

   स. 10 मीटर द. 17 मीटर

9. यातायात संकेत का अर्थ हैं –

अ. बाएँ के बाद दाँए मोड़ ब. दाएँ के बाद बाएँ मोड़

स. आगे संकरा रास्ता हैं द. आगे ढलान हैं

10. वाहन चलाते हुए मुड़ने के कितनी दूरी पहले संकेत देना आवश्यक हैं –

अ. 20 मीटर ब. 25 मीटर स. 30 मीटर द. 35 मीटर

11. यातायात संकेत बोर्ड बनाए जाते हैं –

अ. सफेद, लाल व काले रंग से ब. सफेद, हरे व काले रंग से

स. सफेद, लाल व हरे रंग से द. सफेद, लाल व नीले रंग से

2 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –

1. ..... का पानी में घोल छूने पर चिकना प्रतीत होता है।
2. अम्ल विद्युत के ..... होते हैं।
3. लेक्टिक अम्ल ..... में पाया जाता है।
4. अम्ल तथा क्षार में रंग परिवर्तन करने वाले पदार्थों को ..... कहते हैं।
5. खेत की मिट्टी में ..... तत्वों की कमी होने से फसलों का उत्पादन कम होता है।
6. उच्च गुणवत्ता के ..... की खेतों में बुआई से फसलों का उत्पादन अधिक होता है।
7. पृथ्वी की सबसे ऊपरी परत ..... होती है।
8. पृथ्वी पर पाए जाने वाले सजीवों की मृत्यु के बाद उनके शरीर सूक्ष्म जीवों के द्वारा अपघटन क्रिया के परिणामस्वरूप ..... बदल जाते हैं।
9. पौधों की वृद्धि एवं विकास हेतु ..... आवश्यक होते हैं।
10. ..... ग्रंथि को मास्टर ग्रंथि कहते हैं।
11. पौधों की वृद्धि के लिए ..... हार्मोन्स उत्तरदायी होता है।
12. शरीर के अंगो के कार्यो पर नियंत्रण और समन्वय करने के लिये विशेष तंत्र पाया जाता है, जिसे ..... कहते है।
13. एक दोलन में लगने वाले समय को ..... कहते हैं।

14. वायु की तुलना में ठोस में ध्वनि का वेग ..... होता है।

15. श्रव्यता की सीमा 20 से ..... हर्ट्ज होती है।

16. धविन का वेग प्रकाश के वेग से ..... होता है।

17. रात्रि के समय मार्ग स्पष्ट देखने के लिए गाड़ी की हेड लाइड को ..... पर करना आवश्यक हैं।

18. मोटर वाहन एक्ट के अनुसार वाहन चलाने की उम्र ..... वर्ष या उससे अधिक मानी गई है।

19. निजी गाड़ियों में नम्बर प्लेट में ..... रंग की प्लेट पर काले रंग से अंक लिखे होते हैं।

20. वाहन चालक को यातायात नियम उल्लंघन करने पर ..... दिया जा सकता हैं।

21. वाहनों की गति नियन्त्रित की करने के लिए सड़कों पर ..... बनाए जाते हैं।

सही जोड़ियाँ बनाइये –

1.

	खण्ड 'अ'		**खण्ड 'ब'**
(i)	पुताई करने में	(i)	सोडियम हाइड्रॉक्साइड
(ii)	अम्लीयता दूर करने में	(ii)	अमोनियम हाइड्रॉक्साइड
(iii)	साबुन बनाने में	(iii)	एल्यूमिनियम हाइड्रॉक्साइड
(iv)	स्याही के दाग हटाने में	(iv)	कैल्सियम हाइड्रॉक्साइड

2.

	खण्ड 'अ'		**खण्ड 'ब'**
(i)	चट्टानों का टूटना	(i)	जीवांश का निर्माण
(ii)	जैव पदार्थो के अपघटन से	(ii)	शीत ऋतु में
(iii)	रबी फसलें	(iii)	मिट्टी का निर्माण होना
(iv)	मिश्रित फसलें	(iv)	सिंचाई कहलाती है
(v)	कृत्रिम साधनों से फसलों के लिये जलपूर्ति	(v)	भूमि की उपजाऊ शक्ति बढ़ना

4 निम्नांकित प्रश्नों के उत्तर दीजिए –

(i) सूचक क्या है ? किन्ही दो सूचक पदार्थो के नाम बताइए ?

(ii) बताइये ऐसा क्यों होता है ?

अ. लाल चींटी के काटने पर शरीर के उस भाग में जलन होती है।

ब. टमाटर के रस में लाल लिटमस का रंग नहीं बदलता है।

स. कपड़ों पर लगे तेल के दागों पर साबुन रगड़ने से दाग लाल–गुलाबी हो जाते हैं।

(iii) अम्ल और क्षार में अंतर निम्नांकित बिन्दुओं के आधार पर करीए –

अ. स्वाद ब. लिटमस परीक्षा स. विद्युत चालकता

(iv) फसल की तैयारी करते समय मिट्टी परीक्षण क्यों आवश्यक है ?

(iv) मिट्टी का संगठन बतलाइए ?

(v) जीवांश निर्माण की विधि समझाइए ?

(vi) पौधों की वृद्धि के लिए आवश्यक पोषक तत्व कौन–कौन से हैं?

(vii) सिंचाई के परंपरागत व आधुनिक संसाधनों के नाम लिखिए ?

(viii) मस्तिष्क के कार्य लिखिए ?

(ix) मस्तिष्क कितने भागों में बँटा होता है ?

(x) एक तंत्रिका का नामांकित चित्र बनाकर समझाइए ?

(xi) पौधों में वृद्धि के लिये व वृद्धि को रोकने के लिए कौन–सा हर्मोन उत्तरदायी है ? नाम लिखिए ?

(xii) मनुष्य में पाई जाने वाली अन्तस्त्रावी ग्रंथियों के केवल नाम लिखिए ?

(xiii) दोलन गति क्या होती है ?

(xiv) ''आयाम'' किसे कहते हैं ?

(xv) तारत्व किसे कहते हैं ?

(xvi) 'दुर्घटना से देर भली' कथन की सार्थकता स्पष्ट कीजिए।

(xvii) नशा करके वाहन चलाना दुर्घटना का कारण हो सकता है, कारण बताएँ।

(xviii) दिन के समय सामने से आता वाहन हेड लाइड जलाकर क्या संकेत देता हैं ?

(xix) सड़कों पर गति अवरोध क्यों बनाए जाते हैं ?

(xx) तडित चालक की रचना व कार्य विधि लिखिए ?

5. प्रश्नों के उत्तर विस्तार से दीजिए –

(i) पोषक तत्वों का पौधों में महत्व दर्शाइए।

(ii) बीज भण्डारण हेतु आवश्यक परिस्थितियाँ व बीज संरक्षण हेतु उपाय बतलाइए।

(iii) फसलों का वर्गीकरण समझाइए, म.प्र. की विभिन्न फसलों के बारे में विस्तार से बताइए।

(iv) मिश्रित फसल से आप क्या समझते है। मिश्रित फसल से होने वाले लाभ एवं हानि को बतलाइए।

(v) सिंचाई के स्त्रोत व आधुनिक व परंपरागत साधनों के बारे में विस्तार से समझाइए।

(vi) शरीर में होने वाली डायबिटिज बीमारी के कारण बतलाइए।

(vii) श्रव्य, अवश्रव्य तथा पराश्रव्य ध्वनियों को समझाइए ?

(viii) प्रयोग द्वारा समझाइए कि ध्वनि संचरण के लिए माध्यम होना आवश्यक है।

(ix) ध्वनि के परावर्तन को समझाइए।

❖ ❖ ❖

यदि आपके घर या परिवार में कोई दृष्टिहीन बच्चा हैं तो -

- एक दृष्टिहीन बच्चे को भी उन सभी चीजों की ज़रूरत होती है जो सामान्य बच्चों को होती है। उसे प्यार की ज़रूरत है दया की नहीं। वह भी अपने घर परिवार के सदस्यों व चीजों के बारे में छूकर, ध्वनि, गंध आदि से जानते है।
- शिशु का सबसे पहले अपने हाथ पांव से ही खेलना सीखता है चूंकि वह अपने हाथ या पांव की गति को देख नहीं सकता अत: अंगों का अहसास जैसे (हाथ/पैर की उंगलियों, पैर, नाक, कान आदि) कराने, स्वाद लेने, सुगंध से तथा बोलकर समझा सकते हैं।
- बच्चों को अपने व दूसरे के चेहरे के स्पर्श एवं आवाज़ से तुलना कराएँ ताकि वह लोगों में भेद कर पहचान सकें।
- बच्चे के पास ही आवाज़ करने वाले खिलौने रखें तथा उन्हें बच्चे के पास ही टांग दें ताकि वह उन खिलौने तक आवाज़ के माध्यम से पहुँचे तथा खेलें।
- ऐसे बच्चे को अलग-अलग दिशाओं से आवाज़ देकर बुलाएँ और उसे प्रेरित करें कि वह उसी दिशा की ओर बढ़े।
- यह अवश्य याद रखें कि दृष्टिहीन बच्चा शारीरिक व मानसिक रूप से स्वस्थ होते हुए भी उम्र के शुरूआती दिनों में कुछ मंद सा प्रतीत हो सकता है। जैसे कि हो सकता है कि वह बोलना व चलना देरी से सीखे।
- छोटी उम्र में सामान्य बच्चे जो क्रियाकलाप करते हैं वही करने हेतु दृष्टिहीन बच्चों के माता-पिता प्रेरित करें। जैसे चीजों को मुँह में लेना, चीजों को फेंकना, बजाना आदि। बच्चे इस तरह के क्रियाकलापों के द्वारा बच्चे विभिन्न प्रकार के पदार्थों की विशेषताएँ जानते है जैसे स्टील के बर्तन की आवाज़, प्लास्टिक की आवाज़ से भिन्न होती है। उनका वज़न व मुँह में लेने पर उनका स्वाद भी अलग-अलग होता है।
- अधिकतर दृष्टिहीन बच्चों को चलना फिरना सिखने में कठिनाई होती है उन्हें स्वतंत्र रूप से चलने फिरने के लिए अभिभावक को अधिक प्रयत्न करना पड़ेगा। जैसे जब बच्चा धीरे-धीरे खिसकने, घुटने चलना शुरू करें तब कुछ आवाज़ करने वाले खिलौने/जो चीजें बच्चों को पसंद हैं आसपास रख दें ताकि वह उनकी तरफ बढ़े व उन्हें ढूँढ़ ले ऐसा करने से बच्चा आसपास के वातावरण व चीजों को खोजने के लिये प्रेरित होगा।
- जब बच्चा चलना फिरना शुरू करे तब यह अवश्य ध्यान रखें कि घर के सामान इस तरह रखे हो कि बच्चा उनसे न टकराए और ना ही कोई नुकीली कोने वाले फर्नीचर घर में रखें। तब सामानों की जगह भी बार-बार न बदलें। क्योंकि घर में होने वाले सभी क्रियाकलापों से अवगत कराएँ। जैसे : रसोईघर में बर्तनों की आवाज़, झाड़ू लगने की आवाज़, नल की आवाज़, गाड़ियों के आने जाने की आवाज़।
- दृष्टिहीन बच्चे को हाथ पकड़कर चलना सिखाएँ फिर दीवार या तीन पहिए वाली गाड़ी की सहायता से भी चलाया जा सकता है। ऐसे बच्चों को हमेशा हाथ आगे की ओर करके चलने के लिए प्रेरित करें।
- 6-7 वर्ष की आयु में दृष्टिहीन बच्चों को छड़ी की सहायता से स्वतंत्र रूप से चलना सिखाएँ।
- ऐसे बच्चों को सदा ही सामान्य विद्यालय में सामान्य बच्चों के साथ ही पढ़ाएँ।
- ऐसे बच्चे को घर पर ही मौखिक रूप से बहुत सी ज्ञान की बातें (विद्यालय जाने से पहले) सिखाई जा सकती है। जैसे मौखिक गिनती, कविताएँ, आकारों का ज्ञान आदि।

समग्र स्वच्छता अभियान संदेश

1. खाना खाने के पहले हाथ धोयें।

2. शौच के बाद साबुन से हाथों को अवश्य धोयें।

3. शौच के लिए शौचालय में ही जायें।

4. घड़े में से पानी डंडी वाले लोटे से ही निकालें, पानी में उंगलियाँ नहीं डुबाना चाहिए।