

عناصر پائے جاتے ہیں ان کو معدنی نمکیات کہتے ہیں۔
انسانی جسم میں نمکیات کلسیم، فاسفورس، کلورین، سوڈیم، پوٹاشیم،
آئرن، کوہالت، جسٹ، میگنیشیم، فلورین اور آئیوڈین کی شکل میں موجود
ہوتے ہیں۔

یہ نمکیات ہڈیوں کے بنانے اور جسم کے دوسرے حصوں کی مرمت
اور نشوونما میں کام آتے ہیں۔

س5: وٹامنز کیوں ضروری ہوتے ہیں؟
جواب: پھلوں (امروہ، مالٹا، انور) پھلی، انڈے کی زردی، دودھ،
سبزیاں، گوشت، وہی، لسی، مکھن، دالیں ان سب میں وٹامنز پائے جاتے
ہیں۔ ان غذاؤں کا استعمال بڑھتے ہوئے بچوں کے لیے ضروری ہے۔ ان
کے استعمال سے بچوں کا قد بڑھتا ہے اور صحت اچھی ہوتی ہے۔ یہ ہمارے
جسم کے اندر مختلف نظاموں پر اثر انداز ہو کر ہمیں صحت مند رکھتے ہیں۔
س6: بڑھتے ہوئے بچوں کے لیے نشاستہ کی ضرورت بیان کریں۔

جواب: نشاستہ (Carbohydrates):
یہ کاربن، ہائیڈروجن اور آکسیجن سے مل کر بنتا ہے۔ نشاستہ دار
غذائیں ہمارے جسم کو ضروری اور ضرورت کے مطابق حرارت و توانائی
پہنچاتی ہیں۔ نشاستہ اور چکنائی جسم میں ایندھن کے طور پر استعمال ہوتی ہیں
جن سے ہمیں فوری طور پر توانائی ملتی ہے۔ چونکہ بچوں کی نشوونما کے مدارج
تیز اور جلدی جلدی ہوتی ہیں اس لیے انہیں نشاستہ کا استعمال کرنا چاہیے۔
اگر ایک گرام نشاستہ کی مکمل تکسید (Oxidation) ہو جائے تو اس سے
Kilojoules توانائی حاصل ہوتی ہے۔ جو کہ بچوں کی نشوونما میں اہم
ہے۔ بڑھتے ہوئے بچوں کے لیے کاربوہائیڈریٹ کی ضرورت یہ ہے۔

لڑکیوں کے لیے: 2000 سے 2200 حرارے روزانہ
لڑکوں کے لیے: 2200 سے 2400 حرارے روزانہ
س7: دودھ ایک مکمل غذا ہے۔ وضاحت کریں۔

جواب: دودھ ایک مکمل غذا ہے، اس میں غذا کے تمام اجزاء پائے جاتے
ہیں جو زندگی کو قائم رکھنے اور نشوونما کے مراحل کے لیے ضروری ہوتے
ہیں۔ چھوٹے بچے جب کوئی ٹھوس غذا نہیں کھا سکتے تو دودھ ہی ان کی
جسمانی ضروریات پورا کرتا ہے۔

متوازی غذا کے لیے ضروری ہے کہ اس میں نشاستہ، لہسیات،
فینس، وٹامنز، معدنی نمک اور غذائی ریشے صحیح تناسب میں موجود ہوں تو یہ
سب چیزیں دودھ میں شامل ہیں۔

س2: درج ذیل سوالات کے مفصل جوابات لکھیں۔
س1: غذا کے بنیادی اجزاء کون کون سے ہیں؟ پروٹین کی اہمیت بیان کریں۔
جواب: غذا کے بنیادی اجزاء مندرجہ ذیل ہیں۔

نشاستہ	Carbohydrates
لہسیات	Proteins
روغنیات	Fats
حیاتیات	Vitamins
معدن	Minerals

اور پانی Water وغیرہ غذا کی بنیادی اجزاء ہیں۔

سب سے بنیادی اجزاء اور بڑھتے بچوں کے لیے غذائی چارٹ (مشق)

- س1: درست جوابات منتخب کریں۔
(1) غذا کے بنیادی اجزاء _____ ہیں۔
(ا) 2 (ب) 4
(ج) 6 (د) 10
(2) نشاستہ، کاربن، ہائیڈروجن اور _____ کا مرکب ہے۔
(ا) آکسیجن (ب) گندھک
(ج) نائٹروجن (د) کاربن ڈائی آکسائیڈ
(3) پانی میں حل پذیر حیاتین B اور _____ ہے۔
(ا) K (ب) D
(ج) C (د) E
(3) پروٹین ایک _____ مادہ ہوتا ہے۔
(ا) لیس دار (ب) کڑوا
(ج) ٹھوس (د) مانع
(5) پھلوں اور سبزیوں میں زیادہ مقدار میں _____ موجود
ہوتے ہیں۔

- (ا) وٹامنز (ب) آکسیجن
(ج) چکنائی (د) یورک ایسڈ
س2: درج ذیل سوالات کے مختصر جوابات لکھیں۔
س1: غذا کے بنیادی اجزاء کے نام لکھیں۔
جواب: غذا کے بنیادی اجزاء مندرجہ ذیل ہیں۔

نشاستہ	Carbohydrates
چکنائی	Fats
لہسیات	Protein
حیاتیات	Vitamins
معدنی نمکیات	Minerals
پانی	Water

س2: حرارہ (Calories) کی تعریف کریں۔

جواب: اگر 1 گرام پانی کی اتنی حرارت پہنچائیں کہ اس کا درجہ حرارت
1 درجہ سنٹی گریڈ سے زیادہ ہو جائے تو اس میں جتنی حرارت استعمال ہوگی
اس کو ہم ایک کیلوری یا حرارہ کہتے ہیں۔

س3: پروٹین کن چیزوں کا مرکب ہے؟
جواب: پروٹین ایک لیس دار مادہ ہوتا ہے جو نائٹروجن، ہائیڈروجن،
کاربن، آکسیجن اور گندھک کا مرکب ہے۔ انڈے کی سفیدی پروٹین کی
ایک اچھی مثال ہے۔

س4: معدنی نمکیات پر نوٹ لکھیں۔
جواب: انسانی جسم میں کاربن، ہائیڈروجن اور نائٹروجن کے علاوہ جو

حرارت ایک درجہ سنٹی گریڈ سے زیادہ ہو جائے تو اس میں جتنی حرارت استعمال ہوگی اس کو ہم ایک کیلوری یا حرارہ کہتے ہیں۔

بڑھتے ہوئے بچوں کے لیے حراروں کی ضرورت درج ذیل ہے:

1	اسے 6 ماہ کے لیے	50 تا 40	حرارے روزانہ
2	6 سے ایک سال	200 تا 100	حرارے روزانہ
3	1 سال سے دو سال	500 تا 250	حرارے روزانہ
4	3 سال سے 4 سال	800 تا 500	حرارے روزانہ
5	5 سال سے 7 سال	1000 سے 1200	حرارے روزانہ
6	8 سال سے 9 سال	1400 سے 1600	حرارے روزانہ
7	10 سال سے 11 سال	1700 سے 1800	حرارے روزانہ

س 6: کیمیشیم کن کن غذاؤں سے حاصل ہوتا ہے؟ 3 سے 15 سال کے بچوں کے لیے روزانہ کیمیشیم کی کتنی مقدار کی ضرورت ہوتی ہے؟

جواب: کیمیشیم مندرجہ ذیل غذاؤں سے حاصل ہوتا ہے:

دودھ اور دودھ سے بنی ہوئی چیزوں، سبز پتوں، پھل، گوشت، بادام، اخروٹ، اور والوں میں کیمیشیم بڑی مقدار میں پایا جاتا ہے۔ اس کے علاوہ بروکولی، پھلیاں، گری دار میوے اور اناج میں کیمیشیم بڑی مقدار میں پایا جاتا ہے۔ ہمارے جسم میں تقریباً 99 فیصد کیمیشیم ہڈیوں میں موجود ہے۔ 3 سے 15 سال کے بچوں کو 1200 ملی گرام روزانہ کیمیشیم حاصل کرنا چاہیے۔

باب نمبر 2:

نظام استخوان (Skeletal System)

(مشق)

س 1: درست جواب کا انتخاب کریں۔

1) ریڑھ کی ہڈی میں مہروں کی تعداد _____ ہوتی ہے۔

(ا) 30 (ب) 33

(ج) 36 (د) 38

2) انسانی جسم میں پسلیوں کی تعداد _____ ہوتی ہے۔

(ا) 20 (ب) 22

(ج) 24 (د) 26

3) ایک بازو میں ہڈیوں کی کل تعداد _____ ہوتی ہے۔

(ا) 32 (ب) 34

(ج) 36 (د) 38

4) کھوپڑی میں ہڈیوں کی تعداد _____ ہوتی ہے۔

(ا) 20 (ب) 22

(ج) 24 (د) 26

5) نظام استخوان کو _____ حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔

(ا) 2 (ب) 4

(ج) 6 (د) 8

س 2: مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات لکھیں۔

س 1: نظام استخوان کو کتنے حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے؟

پروٹین (Protein):

پروٹین ایک لیس دار مادہ ہوتا ہے جو نائٹروجن، کاربن، آکسیجن اور گندھک کا مرکب ہے۔ اٹھارے کی سفیدی، پروٹین کی ایک اچھی مثال ہے۔ پروٹین حیاتیاتی اور حیوانی دونوں ذرائع سے حاصل ہوتی ہے۔ نباتاتی ذرائع میں گیہوں کا آٹا، مٹر اور دالیں شامل ہیں۔ جبکہ حیوانی ذرائع میں گوشت، اٹھارے، مچھلی اور دودھ شامل ہیں۔ پروٹین ہمارے جسم میں ایندھن کے کام کے ساتھ ساتھ جسمانی نشوونما کو بھی بہتر بناتی ہے۔

س 2: غذا انسانی جسم کے لیے کیوں ضروری ہے؟

جواب: انسانی جسم کو بڑھوتری، عمل تولید اور اچھی صحت کو برقرار رکھنے کے لیے غذا کی ضرورت ہے۔ غذا کے بغیر ہمارا جسم گرم نہیں رہ سکتا۔ بافتوں کے بنانے اور ان کی ضروری مرمت کا عمل نہیں کر سکتا حتیٰ کہ دل کی دھڑکن کو بھی برقرار نہیں رکھ سکتا۔ صحیح غذا اگر استعمال کی جائے تو نہ صرف ہم بیماریوں سے محفوظ رہ سکتے ہیں بلکہ بیماری میں تندرستی جلد حاصل کر سکتے ہیں۔ یہ سب کچھ غذا میں موجود غذائی عناصر کے مرہون منت ہے۔ غذا جسم کو حرارت پہنچاتے ہیں۔ دوران خون کو بہتر بناتے ہیں۔ نظام انہضام کو فعال کرتے ہیں اور ہڈیوں کو مضبوط اور اس کی نشوونما کرتے ہیں وغیرہ۔

س 3: نمکیات پر نوٹ لکھیں۔

جواب: انسانی جسم میں کاربن، ہائیڈروجن، آکسیجن اور نائٹروجن کے علاوہ جو عناصر پائے جاتے ہیں ان کو معدنی نمکیات کہتے ہیں۔ انسانی جسم میں معدنی نمکیات کیمیشیم، فاسفورس، کلورین، گندھک، سوڈیم، پوٹاشیم، آرن، کرومیم، کاپر، میگنیشیم، میکینیز اور زنک چند اہم معدنیات ہیں جن کی ہمیں ضرورت ہے۔

یہ نمکیات ہڈیوں کے بنانے اور جسم کے دوسرے حصوں کی مرمت اور نشوونما میں کام کرتے ہیں۔ اس لیے ہماری خوراک میں معدنی نمکیات کا ہونا بہت ضروری ہے۔

س 4: پانی کے فوائد بیان کریں۔

جواب: آکسیجن کے بعد زندگی کے لیے پانی دوسری بڑی ضرورت ہے۔ پانی کے بغیر زندگی کا تصور نہیں کیا جاسکتا۔ انسانی جسم کا 70 فیصد حصہ پانی پر مشتمل ہے۔

پانی کے فوائد:

- 1) پانی انسانی جسم کے ہر خلیے کا ضروری جز ہے۔
- 2) پانی جسم کے درجہ حرارت کو متعادل سطح پر رکھنے میں مدد دیتا ہے۔
- 3) خون کو رقیق یعنی تکی حالت میں رکھ کر دوران خون کو ممکن بناتا ہے۔
- 4) پانی انہضام میں اہم کردار ادا کرتا ہے۔
- 5) پانی پیشاب اور پاخانے کے ذریعے جسم سے بے کار اور فضول مادے خارج کرتا ہے۔

6) پانی مختلف قسم کی خوراک بنانے میں استعمال ہوتا ہے۔

7) پانی ہمارے جسم کے اندر مختلف اجزاء کی فلٹریشن بھی کرتا ہے۔

س 5: بڑھتے ہوئے بچوں کے لیے حرارت کی ضرورت درج کریں۔

جواب: حرارہ اگر ایک گرام پانی کو اتنی حرارت پہنچائیں کہ اس کا درجہ

جواب: انسانی جسم میں ہڈیوں کے نظام کو نظام استخوان کہتے ہیں۔ نظام استخوان کو مندرجہ ذیل چار حصوں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔

(1) کھوپڑی Skull

(2) ٹرنک یا دھڑ Trunk

(3) بازو اور کندھے Upper Limb

(4) ٹانگیں Lower Limb

س: 2: کھوپڑی اور چہرے کی ہڈیاں کتنی ہوتی ہیں؟

جواب: سر میں کل 22 ہڈیاں پائی جاتی ہیں جن میں سے 8 ہڈیاں کھوپڑی اور 14 ہڈیاں چہرے میں پائی جاتی ہیں۔

س: 3: بازوؤں اور ٹانگوں کی کل ہڈیاں کتنی ہوتی ہیں؟

جواب: بازوؤں کی ہڈیاں (Bones of Upper Limbs):

دونوں بازوؤں میں ہڈیوں کی تعداد ایک دوسرے کے برابر ہوتی ہے۔ ایک بازو میں ہڈیوں کی کل تعداد 32 ہوتی ہے۔ اس طرح دونوں کو ملا کر بازوؤں کی کل تعداد 64 ہوتی ہے۔

ٹانگوں کی ہڈیاں (Bones of Lower Limbs):

دونوں ٹانگوں میں ہڈیوں کی تعداد ایک دوسرے کے برابر ہوتی ہے۔ اس طرح ایک ٹانگ کی کل تعداد 31 ہوتی ہے۔ دونوں کو ملا کر 62 ہڈیاں بنتی ہیں۔

س: 3: درج ذیل سوالات کے تفصیلی جوابات لکھیں۔

س: 1: نظام استخوان کی وضاحت کریں۔

جواب: ہمارے جسم میں 206 ہڈیاں ہیں جسمانی ڈھانچہ جو ایک خاص شکل کا نظر آتا ہے۔ اس کی وجہ یہی ہڈیوں کا ڈھانچہ ہے۔ یہ ہڈیاں مختلف قسم کی ہوتی ہیں۔ نظام استخوان کو مندرجہ ذیل حصوں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔

(1) کھوپڑی

(2) ٹرنک یا دھڑ

(3) بازو اور کندھے

(4) ٹانگیں

بناوٹ کے لحاظ سے ہمارے جسم کی ہڈیوں کی 6 قسمیں ہیں۔

(1) لمبی ہڈیاں (2) چھوٹی ہڈیاں

(3) چھٹی ہڈیاں (4) بے قاعدہ ہڈیاں

(5) تل نما ہڈیاں (6) کروی ہڈیاں

ہڈیوں کے فوائد مندرجہ ذیل ہیں۔

(1) یہ جسم کو خاص شکل دیتی ہے۔

(2) ڈھانچہ کو سہارا دیتی ہے۔

(3) عضلات کو جڑنے کی جگہ مہیا کرتی ہے۔

(4) ان سے جوڑ بنتے ہیں۔

س: 2: دھڑ کی ہڈیوں کی تفصیل درج کریں۔

جواب: دھڑ ریزھ کی ہڈی، پسلیوں اور سینہ کی ہڈی سے مل کر بنتا ہے۔ اس میں ریزھ کی ہڈی سب سے اہم ہے۔ جو جسم کی تمام ہڈیوں سے وابستہ ہے۔ چلتے دوڑتے کودتے وقت بھی یہ بوجھ کو پاؤں کی طرف منتقل کرتی ہے۔

ہیں۔

دھڑ کی کل 58 ہڈیوں ہیں جو مندرجہ ذیل طریقے سے تقسیم کی گئی ہے۔

(1) ریزھ کی ہڈی کی مہرے 33

(2) پسلیاں (Ribs) 12 جوڑے 24

(3) سینے کی ہڈی (Stemumbones) ایک عدد 1

س: 3: انسانی جسم میں کل کتنی ہڈیاں ہوتی ہیں؟ ان کی درجہ بندی کریں۔

جواب: ہمارے جسم میں کل 206 ہڈیاں ہیں جن کی درجہ بندی ذیل میں درج ہیں۔

(1) کھوپڑی 22

(2) دھڑ 58

(3) دونوں بازو 64

(4) دونوں ٹانگیں 62

کل تعداد: 206

باب نمبر 3:

جوڑا اور قامتی نقائص

(مشق)

س: 1: خالی جگہ پر کریں

(1) دو یا دو سے زیادہ ہڈیاں آپس میں ملنے سے _____ بنتے ہیں۔

(1) جوڑ (ب) ربط

(2) حرکت (د) مہرہ

(3) جوڑ _____ کا باعث بنتے ہیں۔

(1) مہرہ (ب) قامت

(2) حرکت (د) ربط

(3) ریزھ کی ہڈی میں _____ خم ہوتے ہیں۔

(1) 2 (ب) 4

(2) 6 (د) 8

(3) حرکت والے جوڑ میں لیس دار مادہ _____ موجود ہوتا ہے۔

(1) بافت (ب) قامت

(2) ہڈیاں (د) سائینوٹیکل ٹلوڈ

(3) ریزھ کی ہڈی میں مہروں کے درمیان چھوٹی _____ موجود ہوتی ہے۔

(1) ڈسک (ب) بندھن

(2) خم (د) ان میں سے کوئی نہیں

س: 2: درج ذیل سوالات کے مختصر جوابات لکھیں۔

(1) جوڑ کی تعریف کریں۔

جواب: جہاں دو یا دو سے زیادہ ہڈیاں آپس میں ملتی ہیں وہاں جوڑ بنتا ہے۔ ان جوڑوں کی وجہ سے ہم اعضاء کھول سکتے ہیں۔ بند کر سکتے ہیں، مڑ سکتے ہیں، مروڑ سکتے ہیں یا گھما سکتے ہیں۔

(۱) درست اور اچھی قامت انسان کی بہتر نشوونما، اس کی کارکردگی اور شخصیت کی آئینہ دار ہوتی ہے۔

(۲) درست قامت انسان کے اندر خود اعتمادی کی صفت پیدا کرتی ہے۔

(۳) درست قامت سے حرکات میں ہم آہنگی اور کارکردگی میں بہتری پیدا ہوتی ہے۔

(۴) درست قامت شخصیت کو پرکشش اور جاذب نظر بناتی ہے۔

(۵) درست قامت تمام جسمانی نظاموں پر مثبت طریقے سے اثر انداز ہو کر ان کی کارکردگی میں بہتری لاتی ہے۔

(۶) درست قامت کے حامل افراد عام زندگی کے ساتھ ساتھ کھیلوں میں بھی بہترین کارکردگی دکھاتے ہیں۔

(۷) درست قامت کے حامل افراد کم وقت میں بہتر اور زیادہ کام کرنے کی صلاحیت رکھتے ہیں۔

س 2: غلط قامت کی وجہ سے کیا نقصانات ہوتے ہیں؟ وضاحت کریں۔

جواب: ریڑھ کی ہڈی میں فطری خم میں کمی یا بیشی کے نتیجے میں قامت بگاڑ جاتی ہے۔ اور کئی طرح کے قدامتی نقائص پیدا ہو جاتے ہیں۔ غلط قامت کے مندرجہ ذیل نقصانات مندرجہ ذیل ہیں۔

(۱) غلط قامت کی وجہ سے جسمانی نشوونما متاثر ہو کر رہ جاتی ہے۔

(۲) غلط قامت صحت پر منفی اثر ڈالتی ہے۔ جس کی وجہ سے انسان احساس کمتری کا شکار رہتا ہے۔

(۳) غلط قامت کی وجہ سے انسان بے اعتمادی کا شکار رہتا ہے۔

(۴) جسمانی اور ذہنی صلاحیت اور کارکردگی پر منفی اثرات مرتب ہوتے ہیں۔

(۵) غلط قامت کی وجہ سے حرکات میں ہم آہنگی اور رابطہ نہیں رہتا۔

س 3: جوڑ کی تعریف کریں۔ نیز کندھے کی جوڑ کی وضاحت کریں۔

جواب: جب دو یا دو سے زیادہ ہڈیاں باہم ملتی ہیں تو جوڑ بناتی ہیں۔ انسانی جسم میں یہ جوڑ حرکات پیدا کرنے میں معاون مددگار ثابت ہوتے ہیں۔

کندھے کا جوڑ (Shoulder Joint):

کندھے کا جوڑ مندرجہ ذیل ہڈیوں سے مل کر بنتا ہے۔

(۱) سکیپولا (Scapula) کندھے کی چھٹی ہڈی

(۲) کلیویکل (Clavical) کالربون

(۳) ہومرس (Humerus) بازو کی ہڈی

سکیپولا اور کلیویکل باہم مل کر جوڑ بناتی ہیں جبکہ ہومرس جوڑ بنانے میں مدد کرتی ہے۔ اور بازو کے تمام عضلات کو بھی کندھے سے جوڑتی ہے۔

سکیپولا کی ہڈی چھٹی ہوتی ہے۔ کلیویکل کو کالربون بھی کہتے ہیں۔

س 4: کہنی کے جوڑ کی بناوٹ اور کام درج کریں۔

جواب: کہنی کا جوڑ (The Elbow Joint):

کہنی کا جوڑ Elbow joint مندرجہ ذیل ہڈیوں سے مل کر بنتا ہے۔

(۱) ہومرس (Humerus) بازو کی اوپر والی ہڈی

(۲) ریڈیس (Radius) بازو کی نیچے والی ہڈی

(۳) الٹا (Ulna)

یہ ایک قبضہ دار جوڑ ہے جس کی بناوٹ میں ہومرس، الٹا اور

س 2: کہنی کے جوڑ میں کتنی ہڈیاں حصہ لیتی ہیں؟

جواب: یہ ایک قبضہ دار جوڑ ہے۔ جس کو بنانے میں تین ہڈیاں یعنی ہومرس

(Humerus)، الٹا (Ulna) اور ریڈیس (Radius) حصہ لیتی

ہیں۔ کہنی کا جوڑ زیادہ تر ہومرس کے نچلے سرے سے اوپر الٹا کے اوپر والے

گڑھے سے بنتا ہے۔ یہ کہنی کے جوڑ میں سکڑنے اور پھیلنے کی حرکات ہوتی

ہیں۔ اسی طرح ریڈیس اور الٹا کے درمیان اوپر والے اور نچلے سروں کے

درمیان دو جوڑ ہوتے ہیں۔

س 3: سائینوویکل فلوئڈ کن جوڑوں میں موجود ہوتا ہے؟

جواب: سائینوویکل فلوئڈ (Synovial Fluid) ایسے تمام جوڑوں میں

موجود ہوتا ہے جو آزاد حرکت کرتے ہیں۔ مثلاً گھٹنے کا جوڑ۔ ان جوڑوں

میں رگڑ کے اثر کو کم رکھنے کے لیے لیس دار مادہ Synovail Fluid

موجود ہوتا ہے۔ یہ ایک چکنی رطوبت پیدا کرتا ہے۔ جس کی وجہ سے جوڑ کا

اندرونی حصہ تراور ملائم رہتا ہے۔

س 4: قامت کی تعریف کریں۔

جواب: جسم کے مختلف حصوں کا باہم موزوں اور متناسب ہونا قامت کہلاتا

ہے۔ قامت وہ بنیادی ڈھانچہ ہے جس پر ہر فرد کی متوازن شخصیت کی تعمیر کا

انحصار ہوتا ہے۔

اچھی قامت ریڑھ کی ہڈی میں موجود خم کو متوازن رکھنے سے

حاصل ہوتی ہے۔ اچھی قامت اچھی شخصیت اور خود اعتمادی کا آئینہ دار ہوتی

ہے۔

س 5: درست قامت کو جانچنے کا کیا طریقہ ہے؟

جواب: درست قامت اچھی صحت اور اعلیٰ شخصیت کا مظہر ہوتا ہے۔ اچھی

قامت کو جانچنے کا سادہ اور آسان طریقہ یہ ہے کہ فطری انداز میں سیدھے

کھڑے ہو کر شاقول (Level) کو کان کے برابر لٹکا جائے۔ اگر اس کی

رسی کندھے، گولہ، گھٹنے اور ٹخنے پر سے گزرے تو قامت درست ہوگی۔

س 6: غلط قامت کے چند نقائص لکھیں۔

جواب: قدامتی نقائص میں ناہموار کندھے، خالی کمر، گول کمر چپٹا پاؤں

وغیرہ شامل ہیں۔

غلط قامت کے چند نقائص:

(۱) غلط قامت کی وجہ سے جسمانی نشوونما متاثر ہو کر رہ جاتی ہے۔

(۲) غلط قامت کی وجہ سے انسان بے اعتمادی کا شکار رہتا ہے۔

(۳) غلط قامت کی وجہ سے حرکات میں ہم آہنگی اور رابطہ نہیں رہتا۔

(۴) جسمانی اور ذہنی صلاحیت اور کارکردگی پر منفی اثرات مرتب ہوتے ہیں۔

س 3: درج ذیل سوالات کے تفصیلی جواب لکھیں۔

س 1: قامت کی تعریف کریں نیز درست قامت کی خصوصیات درج کریں۔

جواب: قامت:

جسم کے مختلف حصوں کا باہم موزوں اور متناسب ہونا قامت کہلاتا

ہے۔ قامت وہ بنیادی ڈھانچہ ہے جس پر کسی فرد کے متوازن شخصیت کی

تعمیر کا انحصار ہوتا ہے۔

درست قامت کی خصوصیات مندرجہ ذیل ہیں:

سے منہ میں تیز اہیت پیدا ہوتی ہے۔ اور منہ میں بدبو پیدا کرتی ہے۔ اس لیے دانتوں کی صفائی ضروری ہے۔

س 4: جراثیم کی منتقلی کے طریقے بیان کریں۔

جواب: جراثیم کی منتقلی مندرجہ ذیل طریقوں سے ہوتی ہیں۔

(1) مریض کے ساتھ براہ راست میل ملاپ سے۔

(2) مریض کی اشیاء استعمال کرنے سے۔

(3) ہوا کے ذریعے سے۔

(4) مریض کا کھانا کھانے سے۔

جراثیم کی منتقلی:

بیماریوں کی جراثیم عام طور پر مریض کی منہ اور ناک سے نکلنے والی بلغم، تھوک، تے اور فضلات کے ذریعے جسم سے خارج ہوتی ہے۔ اور ہوا میں شامل ہو کر صحت مند انسان کو بیمار کر دیتی ہے۔

س 5: متعدی امراض سے بچاؤ کے طریقوں کے نام لکھیں۔

جواب: متعدی امراض سے بچاؤ کے لیے درج ذیل تدابیر اختیار کرنے چاہیے۔

(1) مرض کی اطلاع دینا:

متعدی مرض کو روکنے اور اس سے بچنے کے لیے ضروری ہے کہ محکمہ صحت کو فوراً اطلاع دی جائے تاکہ محکمہ صحت فوری کوئی کارروائی کریں۔

(2) مریض کو علیحدہ رکھنا:

متاثرہ مریض کو صحت مند لوگوں سے علیحدہ رکھنا چاہیے۔ اس کے علاوہ مریض کو کھانے پینے کے برتن اور اس کے کپڑے اور بستر کو الگ رکھا جائے۔

(3) جراثیم کش:

متعدی امراض میں مبتلا مریضوں کے کپڑے، بستر اور کھانے کے برتن اور دیگر اشیاء کو جراثیم سے پاک کرنا انتہائی ضروری ہے تاکہ جراثیم صحت مند لوگوں تک نہ پہنچ سکیں۔

☆ درج ذیل سوالات کے تفصیلی جوابات لکھیں۔

س 1: حفظان صحت کی وضاحت کریں۔

جواب: وہ تمام احتیاطی تدابیر جن پر عمل کرنے سے ایک شخص صحت مند رہ سکتا ہے۔ حفظان صحت کہلاتا ہے۔ حفظان صحت میں دراصل جسمانی صفائی، ورزش، آرام اور نیند شامل ہیں۔

(1) جسمانی صفائی:

انسان اپنی جلد، ناخن، سر کے بال، آنکھ، کان، ناک اور دانتوں کی صفائی روزمرہ کی بنیاد پر کرے تو وہ مختلف قسم کی بیماریوں سے باآسانی بچ سکتا ہے۔

(2) ورزش:

روزمرہ زندگی میں ورزش کے بہت سے فوائد ہیں۔ ورزش کرنے سے انسانی جسم کے عضلات مضبوط ہوتے ہیں۔ ورزش کرنے سے دوران خون کا نظام بہتر ہوتا ہے اور بھوک لگتی ہے۔ اور انسانی جسم کی قدرتی قوت مدافعت مضبوط ہوتی ہے اور وہ مختلف قسم کی بیماریوں سے بچا رہتا ہے۔

مثلاً آرام اور نیند، صحت اور تندرستی کے لیے جسم اور دماغ کو آرام اور سکون کی ضرورت ہوتی ہے۔ ہمارے جسم کی کئی بانٹوں کی بناوٹ اور اس کی مرمت آرام اور نیند کی حالت میں ہی ہوتی ہیں۔

ریڈیس حصہ لیتے ہیں۔ کہنی کا جوڑ زیادہ تر ہیومرس کے نچلے سرے سے اور الٹا کے اوپر والے حصے سے مل کر بنتا ہے۔ اس کے علاوہ ریڈیس کا اوپر والا سرا ہیومرس کے نچلے سرے سے بندھن کی وجہ سے سکڑنے اور پھیلنے کی حرکات کے علاوہ کوئی دوسری حرکت نہیں ہو پاتی۔

باب نمبر 4:

انسانی صحت اور متعدی امراض

(مشق)

س 1: خالی جگہوں کو پُر کریں۔

(1) صاف دانت اچھی _____ کی علامت ہوتے ہیں۔

(ا) صحت (ب) قامت

(ج) نیند (د) رنگ

(2) ورزش کرنے سے انسان _____ ہوتا ہے۔

(ا) کابل (ب) چست

(ج) کمزور (د) بیمار

(3) متعدی امراض کے پھیلاؤ کو روکنے کے لیے _____ کو اطلاع دینی چاہیے۔

(ا) محکمہ تعلیم (ب) پولیس

(ج) محکمہ صحت (د) فوج

(4) جسمانی صفائی سے انسان _____ سے بچ سکتا ہے۔

(ا) حفظان صحت (ب) بیماریوں

(ج) سردی (د) گرمی

(5) متعدی امراض سے بچاؤ کا ایک موثر طریقہ _____ ہے۔

(ا) آرام کرنا (ب) حفاظتی ٹیکے لگوانا

(ج) دوائی کھانا (د) ورزش کرنا

س 2: درج ذیل سوالات کے تفصیلی جوابات لکھیں۔

س 1: حفظان صحت کی تعریف کریں۔

جواب: وہ تمام احتیاطی تدابیر جن پر عمل کرنے سے ایک شخص صحت مند رہ سکتا ہے۔ حفظان صحت کہلاتا ہے۔ حفظان صحت میں دراصل جسمانی صفائی، ورزش، آرام اور نیند شامل ہیں۔

س 2: ورزش کے فوائد لکھیں۔

جواب: روزمرہ زندگی میں ورزش کے بہت سے فوائد ہیں۔ ورزش کرنے سے انسانی جسم کے عضلات مضبوط ہوتے ہیں۔ ورزش کرنے سے انسان کے پھیپھڑے زیادہ آکسیجن جذب کرتے ہیں۔ جن سے دوران خون کا نظام م بہتر ہوتا ہے اور بھوک بڑھتی ہے۔ اور وہ مختلف قسم کی بیماریوں سے بچا رہتا ہے۔

س 3: دانتوں کی صفائی کیوں ضروری ہے؟

جواب: صاف اور چمکدار دانت ہر آدمی کے لیے باعث زینت اور تندرستی کی علامت ہیں۔ دانتوں کی حفاظت کے لیے سب سے بڑی احتیاط یہ ہے کہ ہمیشہ کھانے کے بعد دانتوں کو خوب اچھی طرح صاف کیا جائے۔ رات کو سونے سے پہلے دانتوں کو صاف کرنا اس لحاظ سے ضروری ہے کہ غذا کے ریزے دانتوں میں رہ کر ایک خاص قسم کی خمیر پیدا کرتے ہیں جس کی وجہ

(۱) صفر (ب) پلازما
(ج) خون (د) خلیہ
(۳) ہپاٹائٹس _____ طویل المیعاد ہوتے ہیں۔

(۱) ڈی ای (ب) ڈی ای
(ج) اے ای (د) بی ای
(۴) صفر کے نمکیات _____ ہضم کرنے میں مدد دیتا ہے۔

(۱) جی بی (ب) جراثیم
(ج) وٹامنز (د) بیکٹیریا
(۵) جگر زیادہ تر _____ کے پروٹین بناتا ہے۔

(۱) معدہ (ب) صفر
(ج) پلازما (د) دل
☆ درج ذیل سوالات کے جواب لکھیں۔

س: 1: ہپاٹائٹس بی، سی کے چند احتیاطی تدابیر بیان کریں۔
جواب: ہپاٹائٹس B-C کے چند احتیاطی تدابیر مندرجہ ذیل ہیں۔
(۱) غیر ضروری ٹیکے اور ڈرپس لگوانے سے اجتناب کریں۔
(۲) ٹیکے لگواتے وقت ہمیشہ نئی سرنج استعمال کریں۔
(۳) اپنی بلیڈ، تولیہ اور دانتوں کا برش علیحدہ رکھیں۔
(۴) جلد پر نقش کاری نہ کریں۔
(۵) دانتوں کے امراض اور اس کے نکلوانے کے لیے ہمیشہ مستند ڈاکٹر سے رجوع کریں۔

س: 2: جگر کی تعریف کریں۔
جواب: جگر ہمارے جسم کا سب سے بڑا نالی دار غدہ Gland ہے۔ جو کہ پیٹ میں دائیں طرف ذرا اوپر واقع ہوتا ہے۔ جگر کا وزن 1400 گرام ہوتا ہے۔ یہ بہت نازک غدہ ہے اور اس میں خون کی وافر مقدار موجود ہوتی ہے۔

س: 3: ہپاٹائٹس کسے کہتے ہیں اس کی کتنی اقسام ہیں؟
جواب: ہپاٹائٹس ایک وائرس سے پھلنے والی بیماری اور وہ وائرس جو بنیادی طور پر جگر کو متاثر کرتے ہیں ان کو ہم سوزش جگر بھی کہتے ہیں۔ ہپاٹائٹس A اور E قلیل المیعاد ہوتے ہیں جبکہ ہپاٹائٹس BC طویل المیعاد ہوتے ہیں۔ یہ مرض پاکستان میں وبائی مرض کی صورت اختیار کرتا جا رہا ہے ہپاٹائٹس کی اقسام:

ہپاٹائٹس کی اقسام مندرجہ ذیل ہیں۔
A.B.C.E وغیرہ۔
س: 4: جگر کا وزن کتنا ہوتا ہے؟

جواب: جگر کا وزن 1400 گرام سے لے کر 1600 گرام تک ہوتا ہے۔
☆ درج ذیل سوالات کے مفصل جواب لکھیں۔

س: 1: جگر کے افعال درج کریں۔
جواب: جگر کے افعال مندرجہ ذیل ہیں۔
(۱) جگر جسم کے زہریلے مادوں کو بے اثر کرتا ہے۔
(۲) جگر صفر (Bile) کے نمکیات بناتا ہے۔
(۳) جگر ہمارے جسم کی کیمیائی فیکٹری ہے۔

س: 2: دانتوں کی صفائی کی اہمیت بیان کریں۔

جواب: صاف اور چمکدار دانت ہر آدمی کے لیے ضروری اور تندرستی کی علامت ہیں۔ دانتوں کی حفاظت کے لیے سب سے بڑی اور احتیاط یہ ہے کہ ہمیشہ کھانے کے بعد دانتوں کو خوب اچھی طرح صاف کیا جائے تاکہ ان کی رینجوں میں غذا کے ذرات نہ رہ جائے۔ رات کو سونے سے پہلے دانتوں کو صاف کرنا اس لحاظ سے ضروری ہے کہ غذا کے ریزے، دانتوں میں رہ کر ایک خاص قسم کی خیر پیدا کرتے ہیں۔ جس کی وجہ سے منہ میں تیزابیت پیدا ہوتی ہے جو دانتوں کے چمکدار حصے کو سخت نقصان پہنچاتی ہے اور منہ میں بدبو پیدا کرتی ہے۔

س: 3: متعدی امراض کیسے پھیلتے ہیں نیز متعدی امراض سے بچاؤ کے طریقے بیان کریں۔

جواب: متعدی امراض مندرجہ ذیل طریقوں سے پھیلتے ہیں:
(۱) مریض کے ساتھ براہ راست میل ملاپ سے
(۲) مریض کی اشیاء استعمال کرنے سے۔
(۳) ہوا کے ذریعے سے۔
جراثیم پھیلنے کے اسباب:
بیماریوں کی جراثیم عام طور پر مریض کی منہ اور ناک سے نکلنے والی بلغم، تھوک، تے اور فضلات کے ذریعے جسم سے خارج ہوتی ہے۔ اور ہوا میں شامل ہو کر صحت مند انسان کو بیمار کر دیتی ہے۔

متعدی امراض کے بچاؤ کے طریقے:
متعدی امراض سے بچاؤ کے لیے درج ذیل طریقے اختیار کرنے چاہئیں:
(۱) مرض کی اطلاع دینا:

متعدی مرض کو روکنے کے لیے ضروری ہے کہ حکمہ صحت کو فوراً اطلاع دی جائے کیونکہ جب تک مرض کی اطلاع حکمہ صحت کو نہیں پہنچے گی تو اس کے روکنے کے تدابیر نہیں کی جاسکتی۔

(۲) مریض کو علیحدہ رکھنا:
متاثرہ مریض کو دوسرے صحت مند مریضوں سے الگ رکھا جائے اس کے علاوہ مریض کے کھانے پینے کے برتن اور اس کے کپڑے اور بستر کو الگ رکھا جائے۔

(۳) جراثیم کش:
متعدی امراض میں مبتلا مریضوں کے کپڑے، بستر، کھانے کے برتن اور دیگر اشیاء کو جراثیم سے پاک کرنا انتہائی ضروری ہے تاکہ جراثیم صحت مند لوگوں تک پہنچ نہ سکیں۔

باب نمبر 5:

ہیبیٹائٹس (جگر کی سوزش) بی۔ اور سی (B-C)
(مشق)

س: 1: درست جواب کا انتخاب کریں۔
(۱) جسم کا سب سے بڑا نالی دار غدہ _____ ہے۔
(۱) آنت (ب) معدہ
(ج) جگر (د) پھیپھڑے
(۲) جگر _____ کی نمکیات تیار کرتا ہے۔

باب نمبر 6:

منشیات، ادویات اور تمباکو نوشی

(مشق)

- س 1: خالی جگہ پر کریں۔
- (1) شراب میں _____ موجود ہوتا ہے۔
 (ا) ہیروئن (ب) الکوحل
 (ج) ایفون (د) سکھیا
- (2) ہیروئن کی تیاری میں _____ استعمال کیا جاتا ہے۔
 (ا) شراب (ب) ایفون
 (ج) مارفین (د) الکوحل
- (3) حشیش عام طور پر لٹی یا _____ شکل کی ہوتی ہے۔
 (ا) شراب (ب) فابیر
 (ج) پانی (د) گوند
- (4) کیڑے مار ادویات میں _____ استعمال ہوتا ہے۔
 (ا) سکھیا (ب) مارفین
 (ج) خواب آور گولیاں (د) ایفون
- (5) ڈاکٹر کی اجازت کے بغیر _____ استعمال نہ کریں۔
 (ا) خوراک (ب) ممنوعہ ادویات
 (ج) شراب (د) پھل
- (6) اچھی صحت قدرت کی طرف سے بیش قیمت _____ ہے۔
 (ا) بیماری (ب) پریشانی
 (ج) تحفہ (د) چیز
- (7) تمباکو نوشی سے پھیپھڑوں کا _____ پیدا ہوتا ہے۔
 (ا) کینسر (ب) انفلو اینز
 (ج) تب و دق (د) انفیکشن
- س: درج ذیل سوالات کے مختصر جواب لکھیں۔
- س: منشیات کی عادت کیوں پڑتی ہے؟
- جواب: منشیات کی عادت کبھی کبھی سوچے سمجھے نہیں ہوتی۔ کچھ ادویات درد کو کم کرنے کے لیے لی جاتی ہے اور اس کا استعمال مریض کو اس کا عادی بنا دیتا ہے۔ عادی شخص ایسی دوا کو طے شدہ مقدار سے زیادہ استعمال کرنا چاہتا ہے تاکہ اسے بہتری کا احساس ہو۔
- س 2: کینائس کے چند نقصانات بیان کریں۔
- جواب: کینائس کے چند نقصانات مندرجہ ذیل ہیں۔
- (1) نیند زیادہ آتا۔
 (2) آنکھوں کی پٹی کا سکڑ جانا۔
 (3) گلے کا خشک ہونا۔
 (4) نظام انہضام کا بری طرح متاثر ہونا۔
 (5) جسم کے مختلف اعضاء کے درمیان ہم آہنگی اور ربط کا فقدان۔
 (6) ہائی اور لو بلڈ پریشر۔
- س 3: خواب آور گولیاں ڈاکٹر حضرات کس حالت میں تجویز کرتے ہیں؟
- جواب: خواب آور گولیاں ہمیشہ ڈاکٹر حضرات مریض کو شدید جسمانی درد یا

- (4) جگر صفرا کے جونمکیات بناتا ہے جو چربی کو ہضم کرنے میں اور اس کو جسم میں جذب کرنے کے لیے ضروری ہوتے ہیں۔
- (5) جگر خون میں بائیلی روبن کم کرتا ہے۔
- (6) جگر پلازما کے زیادہ تر پروٹین بناتا ہے۔
- (7) جگر خون کے جمنے کے لیے پروٹین فائبروجن بناتا ہے۔
- س 2: ہپاٹائٹس B-C کی علامات درج کریں۔
- جواب: ہپاٹائٹس B-C کی علامات مندرجہ ذیل ہیں۔
- (1) بھوک کم لگنا۔
 (2) تھکاوٹ اور تکی کی کیفیت کا ہونا۔
 (3) ہلکا یا تیز بخار ہونا۔
 (4) جسم پر خارش ہونا۔
 (5) پاخانہ شیلی رنگت کا آنا۔
 (6) پیٹ کے اوپر دائیں حصہ میں ہلکا درد ہونا۔
 (7) ٹانگوں اور پیروں کا سوج جانا۔
 (8) سخت تھکاوٹ کا احساس ہونا۔
 (9) بالوں کو چھڑنا۔
 (10) جگر کا سکڑنا۔
- س 3: ہپاٹائٹس B-C کی حفاظتی تدابیر بیان کریں۔
- جواب: ہپاٹائٹس B-C کی وجوہات مندرجہ ذیل ہیں۔
- (1) ہپاٹائٹس کے مریض کا خون لگوانا۔
 (2) نشہ کے عادی افراد میں نشہ آور ادویات کے لیے ایسی سرنج کا استعمال جس میں ہپاٹائٹس کے وائرس موجود ہوں۔
 (3) حفظان صحت کے بنیادی اصولوں سے ناواقفیت۔
 (4) ہپاٹائٹس کی مریضہ ماں سے اس کے نوزائیدہ بچے تک۔
 (5) پیشہ ورانہ دندان ساز، حجام اور ناک اور کان چھیرنے والے افراد کے اوزار سے۔
- (6) غیر معیاری طرز زندگی۔
 (7) آلودہ پانی پینے سے۔
- س 4: ہپاٹائٹس سے بچاؤ کی حفاظتی تدابیر درج کریں۔
- جواب: ہپاٹائٹس سے بچاؤ کی حفاظتی تدابیر مندرجہ ذیل ہیں۔
- (1) غیر ضروری ٹیکے اور ڈرپس لگوانے سے اجتناب کریں۔
 (2) ٹیکے لگواتے وقت ہمیشہ نیا سرنج استعمال کریں۔
 (3) اپنے بلیڈ، تولیہ اور دانتوں کا برش علیحدہ کریں۔
 (4) حجام سے شیو کرو اتے وقت ہمیشہ نئے بلیڈ پر اصرار کریں۔
 (5) جلد پر نقش کاری نہ کریں۔
 (6) دانتوں کے امراض اور اس کے نکلوانے کے لیے ہمیشہ مستند ڈاکٹر سے رجوع کریں۔
- (7) دوران زندگی مستند ماہر امراض نسوان سے رجوع کریں۔
 (8) آکوپچر طریقہ علاج میں ہر مرتبہ نئی سوئیاں استعمال کریں۔

۶) عادی شخص کے عضلات اور اعصاب میں ہم آہنگی نہ ہونے کی وجہ سے وہ مختلف حادثات کا شکار ہو سکتا ہے۔

س3: شراب کے صحت پر کیا اثرات مرتب ہوتے ہیں؟ بیان کریں۔
جواب: شراب کے صحت پر اثرات مندرجہ ذیل ہیں:

- ۱) جسم اور وزن کے توازن میں بگاڑ پیدا ہو جاتا ہے۔
 - ۲) انسان غیر اخلاقی حرکات کا مرتب ہو جاتا ہے۔
 - ۳) معدے کا السر اور دیگر بیماریوں کا شکار ہو جاتا ہے۔
 - ۴) جگر بری طرح متاثر ہوتا ہے۔
 - ۵) سر میں درد، متلی آنا اور سر چکرانا۔
 - ۶) دل کے بیماریوں کے لاحق ہونے کا خطرہ بڑھ جاتا ہے۔
 - ۷) شراب کا بکثرت استعمال موت کا سبب بنتا ہے۔
- س4: ممنوعہ ادویات کون سی ہیں؟ افیون پر نوٹ لکھیں۔
جواب: ممنوعہ ادویات میں ہر قسم کے خوب آور گولیاں، مارفین، افیون اور سنکھیا س

افیون: افیون ایک نشہ آور چیز ہے جو پوست کے پودے سے حاصل ہوتی ہے۔ افیون سخت جسمانی تھکن میں مبتلا لوگوں کو عارضی سکون کے لیے دیتے تھے مگر آج کل لوگ اسے نشے کے طور پر استعمال کرتے ہیں۔ افیون کا عادی شخص ذہنی طور پر بے چین اور بے سکون رہتا ہے۔ معمولی باتوں پر غصے میں آتا ہے۔

طبی امداد:

- ۱) فوراً ڈاکٹر سے رجوع کریں۔
 - ۲) مریض کو سونے نہ دیا جائے۔
 - ۳) گرم چائے پیلائی جائے۔
 - ۴) انڈے کی سفیدی پلا کر مریض کو تھمے کرائی جائی۔
- س5: ممنوعہ ادویات کے نقصانات درج کریں۔
جواب: ممنوعہ ادویات کے نقصانات مندرجہ ذیل ہیں۔
- ۱) یہ انسان کے لیے مضر صحت ہونے کے ساتھ ساتھ معاشرتی بے راہ روی اور اخلاقی قدروں کو پامال کرنے کا سبب بھی بنتی ہے۔
 - ۲) اس کو استعمال کرنے والا شخص ہمیشہ خوابیدہ رہتا ہے۔
 - ۳) خواب آور گولیاں زیادہ مقدار میں کھالینے کی صورت میں موت بھی واقع ہو سکتی ہے۔
 - ۴) ایسی مریض کی منہ اور زبان خشک رہتی ہے۔
 - ۵) طبیعت ناساز اور جسم ٹھنڈا پڑ جاتا ہے۔
 - ۶) معمولی باتوں پر غصے میں آتا ہے اور جھگڑتا ہے۔
 - ۷) بھوک کم لگتی ہے اور جسمانی کام کرنے کا پسینہ زیادہ آتا ہے۔
- س6: تمباکو نوشی کے نقصانات تحریر کریں۔
جواب: تمباکو نوشی کے صحت پر درج ذیل مضر اثرات مرتب ہوتے ہیں۔
- ۱) پھیپھڑوں کی بیماریاں اور کینسر
 - ۲) دل کی بیماریاں
 - ۳) سانس کی تکالیف

زخم کی صورت میں یا آپریشن کی صورت میں تجویز کرتے ہیں۔ لیکن بد قسمتی سے بعض لوگ اس کو ڈاکٹر کی ہدایت کے برعکس ذہنی سکون اور عارضی طور پر پریشانیوں سے چھٹکارا حاصل کرنے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔

س4: ہم سکھیا کے مریض کے طبی امداد کیسے کر سکتے ہیں؟
جواب: سکھیا کیڑے مار ادویات کا ایک اہم جز ہے۔ سکھیا کے مریض کی طبی امداد مندرجہ ذیل ہیں:

- ۱) مناسب علاج کے لیے فوراً ڈاکٹر سے رجوع کریں۔
 - ۲) مریض کو گرم چائے یا دودھ پلایا جائے۔
 - ۳) سکھیا کا اثر زائل کرنے کے لیے مریض کو تھمے کرائی جائیں۔
- س5: بچے تمباکو نوشی کا اثر عموماً کس سے لیتے ہیں؟
جواب: بچے چونکہ بڑوں سے اثر لیتے ہیں اور ان کی تقلید کرتے ہیں۔ بڑا بھائی، والد، چچا، ماموں یا خاندان کا کوئی بھی فرد سگریٹ نوشی کرتا ہے تو اس کے اثرات براہ راست بچوں پر پڑتے ہیں۔ اگر بچے تمباکو نوشی نہ بھی کریں تو گھر کے اندران کی موجودگی میں تمباکو نوشی ان کی صحت پر برے اثرات مرتب کرتی ہے۔

☆ درج ذیل پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

س1: نشیات کی تعریف کریں۔ نیز ان کی اقسام لکھیں۔
جواب: ایسی اشیاء جس کا ماخذ پودے، جانور، یا معدنی ذرائع ہوں اور وہ کسی خاص بیماری کے علاج کے لیے استعمال ہوتے ہوں اور اس کے اثرات میں سے غنودگی کا اثر عادت بن جائے نشیات کہلاتا ہے۔
نشیات کی اقسام:

نشیات کی بہت سی اقسام ہیں:

- ۱) ہیروئن (Heroin): ہیروئن ایک بے بو کڑوا سفید سنوف کی شکل کا مرکب ہے۔ اس کی تیاری میں مارفین کا استعمال کیا جاتا ہے۔ یہ ایک انتہائی مضر صحت مادہ ہے جو کہ مختلف طریقوں سے استعمال کیا جاتا ہے۔ اس کا استعمال متاثرہ شخص کو وقتی اطمینان اور سکون دیتا ہے۔
 - ۲) شراب (Wine): ایسے تمام مشروبات جن میں الکوحل پایا جائے شراب کہلاتے ہیں۔ یہ مضر صحت مشروب ہیں ان کے استعمال سے نشے کی کیفیت طاری ہو جاتی ہے۔ شراب کو ام النجائث کہا جاتا ہے۔
 - ۳) کینابیس (Cannabis): کینابیس ایک خورد و پودا ہے جو کہ غیر آباد علاقوں میں بکثرت اگتا ہے۔ اس کے پھول چھوٹے چھوٹے اور سبز رنگ کے ہوتے ہیں۔
- س2: ہیروئن کے کون کون سے نقصانات ہیں؟
جواب: ہیروئن کے مندرجہ ذیل نقصانات ہیں۔
- ۱) عضلات کمزور اور ڈھیلے پڑ جاتے ہیں۔
 - ۲) ذہنی اور جسمانی صحت بری طرح متاثر ہوتی ہے۔
 - ۳) بھوک کم لگتی ہے۔
 - ۴) جسم کا وزن روز بروز کم ہونے لگتا ہے۔
 - ۵) اخلاقی پستی اور جرائم میں ملوث ہونے کا رجحان بڑھ جاتا ہے۔

- (۳) نفسیاتی اثر Psychological effects
س: 3: زلزلے کے دوران چند حفاظتی تدابیر بیان کریں۔
جواب: زلزلے کے دوران مندرجہ ذیل حفاظتی تدابیر اختیار کرنا چاہیے۔
(۱) زلزلے کے دوران بھاگنے سے گریز کریں۔
(۲) کھلی جگہ پر جانے کی کوشش کریں۔
(۳) بھگدڑ سے بچیں۔
(۴) اوندھے منہ لیٹ جائیں یا بیٹھ جائیں۔
(۵) کسی دروازے کے نیچے کھڑے ہو جائے یا میز کے نیچے جھک کر بیٹھ جائیں۔
(۶) اگر آپ باہر ہیں تو عمارتوں، درختوں، بجلی اور ٹیلی فون کے تاروں سے دور رہیں۔

س: 4: ایمر جنسی کٹ سے کیا مراد ہے؟
جواب: ایمر جنسی کٹ سے مراد فرسٹ ایڈ کا وہ بکس ہوتا ہے۔ جس میں مندرجہ ذیل چیزیں موجود ہوں۔

- (۱) سپرٹ، روٹی، سفید پیٹی، درد کی دوائی، پانی، مرہم۔
(۲) بسکٹ، ڈبے میں بند خوراک، پینے کا صاف پانی اور کلورین۔
(۳) ایک یا دو جوڑے کپڑے، ربڑ کے جوتے، برساتی کپڑے، مارچ بمعدہ بیٹری سل، موم بتی، صابن ماچس اور تولیہ۔

س: 5: ٹیوں کی کتنی اقسام ہیں؟

جواب: ٹیوں کی دو اقسام ہیں:
(۱) ٹیکونی پیٹی:

ٹیکونی پیٹی عموماً فرسٹ ایڈ میں استعمال کی جاتی ہے۔ چوٹ ہو تو ٹیکونی پیٹی کا استعمال کیا جاتا ہے۔
(۲) کاروٹ پیٹی:

جب سر، کان، گردن، آنکھ، کہنی، گھٹنہ، ہتھیلی، ٹخنہ یا ہاتھ پیر چوٹ آجائے تو اس صورت میں کاروٹ پیٹی کا استعمال کیا جاتا ہے۔
س: درج ذیل سوالات کے تفصیلی جوابات لکھیں۔

س: 1: زلزلہ کیا ہے؟ نیز زلزلے کے نقصانات درج کریں۔

جواب: قشر ارض کے اچانک ارتعاش یا ہلنے کو زلزلہ کہتے ہیں۔ زلزلہ کی لہریں قشر ارض کے اندر پیدا ہوتی ہیں اور پھر ہر سمت میں پھیل جاتی ہیں۔ قشر ارض کے اندر وہ مقام جہاں سے زلزلہ پیدا ہوتا ہے اسے مقام ارتکاز کہتے ہیں۔

زلزلے کے نقصانات:

زلزلے کے نقصانات مندرجہ ذیل ہیں:

- (۱) طبعیاتی نقصان:
پہاڑی علاقوں میں مٹی یا چٹانوں کے تودے اونچی سطح سے پھسل کر نیچے گرنے کے عمل کو زمین کا کھسکاؤ کہتے ہیں۔ جب یہ تودے آبادیوں پر گرتے ہیں تو بہت نقصان ہوتا ہے۔
(۲) ساختی نقصان:

زلزلے کی شدت کی وجہ سے کبھی کبھی عمارتیں گر جاتی ہیں۔ روڈ اور پل ٹوٹ جاتے ہیں۔ جس کی وجہ سے ترسیل و روابط ختم ہو جاتا ہے۔

- (۴) دانت خراب کرتی ہے۔
(۵) مسوڑوں کو کمزور کرتی ہے۔
(۶) معدہ میں تیزابیت پیدا کرتی ہے۔
(۷) تباہ کنوٹی مینائی کو کمزور کرتی ہے۔
س: 7: بچوں کو منشیات کے مضر اثرات سے کیسے آگاہ کریں۔
جواب: بچوں کو منشیات کے مضر اثرات سے آگاہی میں اساتذہ کرام والدین گھر کے بڑے اور میڈیا اہم کردار ادا کر سکتی ہیں۔
والدین اور اساتذہ کا فرض ہے کہ بچوں کو تباہ کنوٹی کے اثرات سے آگاہ کریں انہیں بتائیں کہ تباہ کنوٹی سے بیماریاں لگتی ہیں ان کی راہنمائی کریں تاکہ بچے اس لعنت سے بچ سکیں۔
ٹی وی اور میڈیا پر ایسے پروگرام اور ڈرامے چلائے جائیں جن میں تباہ کنوٹی کی روک تھام کی گئی ہو۔
باب نمبر 7:

آفات و خطرات

(مشق)

- س: 1: خالی جگہ پر کریں۔
(۱) زمین کی _____ جنہیں ہوتی ہیں۔
(۱) 2 (ب) 3
(ج) 6 (د) 8
(۲) زمین کے نیچے زلزلے کے نقطہ ابتداء کو _____ کہتے ہیں۔
(۱) پلیٹ ٹیکٹونکس (ب) اپی سنٹر
(ج) فونکس (د) سپنٹ
(۳) پاکستان میں 18 اکتوبر _____ کو شدید زلزلہ آیا تھا۔
(۱) 2004 (ب) 2005
(ج) 2006 (د) 2008
(۴) زلزلوں کے مطالعہ کو _____ کہتے ہیں۔
(۱) سیمولوجی (ب) فزیالوجی
(ج) ذوالوجی (د) بیالوجی
(۵) 2005ء کے زلزلہ میں _____ سب سے زیادہ متاثر ہوا۔
(۱) کراچی (ب) لاہور
(ج) بالاکوٹ (د) پشاور
س: مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات لکھیں۔
س: 1: زلزلہ کیوں آتا ہے؟

جواب: زمین کے اچانک ہلنے کو زلزلہ کہتے ہیں۔ زلزلہ زمین کے نیچے موجود چٹانوں میں محفوظ توانائی کے اچانک اخراج کی وجہ سے پیدا ہوتا ہے یا زمین کے نیچے موجود چٹانوں کے توڑ پھوڑ کی وجہ سے زلزلہ آتا ہے۔
س: 2: زلزلے کے نقصانات کو کتنے حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے؟
جواب: زلزلے کے نقصانات کو مندرجہ ذیل تین حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔

- (۱) طبعیاتی نقصان Physical damage
(۲) ساختی نقصان Structural damage

تنازعات کے حل کا انتظام Conflict Management s (مشق)

- س: مندرجہ ذیل سوالات کے جواب دیں۔
- س 1: تنازعہ کی تعریف کریں۔
- جواب: لوگوں کے نظریات اور اصولوں کے درمیان اختلاف کو تنازعہ کہا جاتا ہے۔ تنازعہ کی مختلف اقسام ہیں۔ مثلاً افراد کے درمیان تنازعہ، گروہوں کے درمیان تنازعہ، ممالک کے درمیان تنازعہ وغیرہ۔
- س 2: تنازعہ کو حل کرنے کے پرانے طریقے تفصیل سے لکھیں۔
- جواب: افراد کے درمیان تنازعات کے حل کرنے کے مختلف طریقے ہیں۔
- (1) اسلامی تعلیمات:
- اسلام ہمیں بھائی چارے اور محبت کا درس دیتا ہے۔ قرآن مجید میں ارشاد ہے۔
- ترجمہ: ”اور لوگوں کے ساتھ اچھی بات کیا کرو۔“
- اس کا مطلب ہے کہ ہمیں ہر حال میں اچھے اخلاق اور نرم رویے سے کام لینا چاہیے۔
- (2) مذاکرات:
- اس میں فریقین پر امن انداز میں ایک جگہ بیٹھ کر بات چیت کے ذریعے تنازعے کا حل تلاش کرتے ہیں۔
- (3) راضی نامہ:
- اس طریقے میں ایک تیسرا غیر جانبدار فرد یا افراد دونوں فریقین کو بات چیت کے لیے تیار کرتا ہے۔ جو دونوں فریقوں کو قبول ہوتا ہے۔
- درجہ بالا طریقوں کو اپنا کر تنازعات کو پر امن طریقے سے حل کیا جاسکتا ہے۔
- س 3: تنازعہ سے کس طرح بچایا جاسکتا ہے؟ وضاحت کریں۔
- جواب: روزمرہ زندگی میں تنازعات کا پیدا ہونا ایک فطری عمل ہے۔ روزمرہ زندگی میں ہم افراد کے درمیان اختلافات اور لڑائی وغیرہ دیکھتے رہتے ہیں۔ لیکن اللہ تعالیٰ نے انسان میں صبر اور برداشت کی صلاحیت بھی پیدا کی ہے۔ جن کو استعمال کر کے تنازعات اور لڑائی جھگڑوں سے بچایا جاسکتا ہے۔
- س 4: تنازعات کے پر امن حل کے فوائد کیا ہیں؟
- جواب: تنازعات کے پر امن حل کے فوائد مندرجہ ذیل ہیں:
- (1) تصادم اور جنگ کا خطرہ ختم ہو جاتا ہے۔
- (2) امن کا جذبہ پیدا ہوتا ہے۔
- (3) باہمی اتحاد، اخوت اور دوستی کو فروغ حاصل ہوتا ہے۔
- (4) ترقی کی راہیں کھلتی ہیں۔
- (5) مل کر کام کرنے کا موقع ملتا ہے۔
- (6) اخلاقیات کا سبق ملتا ہے۔
- (7) بے راہ روی اور تباہی کا خاتمہ ہوتا ہے۔

(3) نفسیاتی اثر:

زلزلے کے خوف سے اور اپوں کو کھودینے سے متاثر لوگ نفسیاتی دباؤ کا شکار ہو جاتے ہیں۔ زلزلے کے بعد بہت سی بیماریاں بھی پھیل جاتی ہیں۔

س 2: زلزلے کیوں آتے ہیں۔ زلزلے کے دوران اور بعد میں حفاظتی تدابیر پر نوٹ لکھیں۔

جواب: زلزلے زمین کے نیچے موجود چٹانوں میں محفوظ توانائی کے اچانک اخراج کی وجہ سے پیدا ہوتے ہیں۔ یا زمین کے نیچے موجود چٹانوں کے توڑ پھوڑ کی وجہ سے زلزلے آتے ہیں۔

حفاظتی تدابیر:

- (1) زلزلے کے دوران بھاگنے سے گریز کریں۔
- (2) کھلی جگہ پر جانے کی کوشش کریں۔
- (3) بھگدڑ سے بچیں۔
- (4) سکول میں ایمر جنسی کٹ کا ہونا ضروری ہے۔
- (5) کسی دروازے کے نیچے کھڑے ہو جائیں یا میز کے نیچے جھک کر بیٹھ جائیں۔
- (6) بجلی کے ٹوٹے ہوئے تاروں سے دور رہیں۔
- (7) گیس نلکے اور پانی بے نی کی اطلاع فوراً متعلقہ جگہ کو دیں۔
- (8) وہ لوگ جو زخمی ہیں اور آپ کے مدد چاہتے ہیں تو ان کی فوری مدد کریں۔

(9) متعلقہ اداروں کو اطلاع دیں۔

(10) سب گھر والوں کو ایک جگہ جمع کریں اور سارے افراد ساتھ نکلیں۔

س 3: بھگدڑ کو کس طرح دور کیا جاسکتا ہے؟

جواب: بھگدڑ سے مراد بلاوجہ ہجوم اور رش ہوتا ہے۔ جب بھی اچانک کوئی آفت آتی ہے تو ہر کوئی اپنی جان بچانے کے لیے بھاگ نکلتا ہے۔ اگر یہ واقعہ سکول میں پیش آئے تو سکول کا استاد اس میں اہم کردار ادا کر سکتا ہے۔ استاد کو چاہیے کہ بچوں کو حوصلہ دیں اور ان کو نظم و ضبط کے ساتھ لائن میں روانہ کریں۔

اگر زلزلے کے واقعات گھر میں آئیں اور بھگدڑ شروع ہو جائے تو گھر کے سربراہ والدین کو چاہیے کہ بچوں کو حوصلہ دیں اور بچوں کو اپنی اختیار میں لیں۔

اگر بازار میں زلزلے کے بعد بھگدڑ واقع ہو تو پولیس اور انتظامیہ عوام کو حوصلہ دے کر ان کو مزید نقصانات سے بچایا جاسکتا ہے۔

س 4: ہڈی ٹوٹنے کی صورت میں ابتدائی طبی امداد کیسے دی جاتی ہے؟

جواب: ہڈی ٹوٹنے کی صورت میں فریکچر والے حصے کو صرف سہارا دیں۔ X-Ray کرانیں اور باقاعدہ ڈاکٹر سے رجوع کروائیں۔ عارضی طور پر مختلف سخت چٹیاں بطور ابتدائی طبی امداد لگائی جاسکتی ہے۔

تاہم یہ گھٹنے کے لیے وہی طریقہ استعمال کرنا ہوگا جو بازوؤں کے لیے اس میں بھی دوران خون متاثر نہ ہو۔

☆☆☆☆☆

۱) مسائل حل کرنے کا تجربہ حاصل ہوتا ہے۔

باب نمبر 9:

فٹنس کے اجزاء اور کارکردگی
(مثن)

س: 1: خالی جگہ پر کریں۔

۱) کوئی بھی جسمانی سرگرمی جس میں آزادانہ حرکات ہوں۔
کہلاتی ہیں۔

۱) فٹنس (ب) ورزش

(ج) پھرتی (د) کاہلی

۲) کسی بھی مزاحمت کو تیزی سے حرکت میں لانے کا نام۔

ہے۔

۱) طاقت (ب) لچک

(ج) کھیل (د) سپیڈ

۳) روزمرہ کے کام بغیر تھکاوٹ کے کرنے کو کہتے

ہیں۔

۱) زندگی (ب) سپیڈ

(ج) فٹنس (د) آرام

۴) جسمانی کارکردگی کو زیادہ سے زیادہ بڑھانے کے لیے تعاون کی ضرورت ہوتی ہے۔

۱) اعصابی و عضلاتی (ب) جسمانی

(ج) دماغی (د) کھیل

۵) جسم کے عضلات کا پھیلاؤ اور کچھاؤ کہلاتا ہے۔

۱) طاقت (ب) لچک

(ج) رفتار (د) کھیل

س: 2: درج ذیل سوالات کے مختصر جواب لکھیں۔

س: 1: قوت برداشت کن کھیلوں کے لیے ضروری ہے؟

جواب: عضلات کی وہ خوبی جس کے ذریعے انسان بغیر تھکے زیادہ دیر تک کام کر سکے قوت برداشت کہلاتا ہے۔ قوت برداشت تمام کھیلوں میں بہت ضروری ہے۔ اس کا استعمال خصوصاً ایسے کھیلوں میں کارکردگی بڑھاتا ہے جن کا دورانیہ زیادہ ہو۔ ایسی دوڑ (میراٹھن ریس) فٹ بال، ہاکی، باسکٹ بال، والی بال اور ہینڈ بال جیسے کھیلوں کے لیے قوت برداشت زیادہ ضروری ہے۔

س: 2: اعصابی اور عضلاتی تعاون سے کیا مراد ہے؟

جواب: جسمانی کارکردگی کو زیادہ سے زیادہ بڑھانے کے لیے اعصاب اور عضلاتی تعاون بہت زیادہ ضروری ہے۔ کیونکہ ان دونوں نظاموں کے بہتر رابطے کی وجہ سے برق رفتاری جیسے خصوصیات پیدا ہوتی ہیں اور ہر جسم کے جسمانی سرگرمی کے لیے ضروری ہوتے ہیں۔

س: 3: ورزش کسے کہتے ہیں؟

جواب: کوئی بھی جسمانی سرگرمی جس میں آزادانہ حرکات ہوں ورزش کہلاتی ہے۔ ورزش ہمارے جسم کے تمام نظاموں کی کارکردگی میں بہتری لاتی ہے۔ ورزش کرنے کی باقاعدہ عادت اچھی صحت کے لیے بہت ضروری ہے۔

☆ درج ذیل سوالات کے تفصیلی جوابات لکھیں۔

س: 1: فٹنس کسے کہتے ہیں۔ اس کے بنیادی اجزاء کون سے ہیں؟

جواب: فٹنس:

فٹنس سے مراد کسی بھی فرد کی وہ خصوصیات ہے جس کے تحت وہ روزمرہ کے کام بغیر تھکاوٹ کے سرانجام دے سکیں اور اس کے پاس اضافی ذخیرہ بھی موجود ہوں۔

فٹنس کے بنیادی اجزاء:

۱) طاقت Strength

۲) قوت برداشت Endurance

۳) سپیڈ Speed

۴) لچک Flexibility

۵) اعصابی اور عضلاتی تعاون

Neuro-muscular Coordination

س: 2: طاقت اور رفتار کی وضاحت کریں۔

جواب: طاقت Strength:-

کسی بھی مزاحمت پر قابو پانے کے صلاحیت طاقت کہلاتی ہے۔ طاقت کی بدولت انسان کسی بھی مزاحمت کے خلاف زیادہ سے زیادہ قوت صرف کر سکتا ہے۔ کبڈی، رسہ کشی، باکسنگ، کشتی، گولہ پھینکانا، تھالی اور جیولن تھرو چند ایک مثالیں ہیں۔ جن میں طاقت کارکردگی میں اضافے کا سبب بنتی ہے۔

سپیڈ (Speed) رفتار:-

کسی بھی مزاحمت کو تیزی سے حرکت میں لانے کا نام سپیڈ ہے۔ یہ مزاحمت اپنا جسمانی وزن یا کوئی دوسری چیز مثلاً گولہ، تھالی یا نیزہ بھی ہو سکتی ہے۔ کچھ لوگ پیدائشی طور پر سپیڈ کی خصوصیت رکھتے ہیں۔ سپیڈ کم دورانیے پر مشتمل کھیلوں میں کام آتی ہے۔ مثلاً 100, 200 میٹر، 400 میٹر 4x100 میٹر ڈاک دوڑ وغیرہ ہیں۔

س: 3: فٹنس سے کارکردگی بڑھانی جاتی ہے؟ وضاحت کریں۔

جواب: فٹنس سے مراد کسی بھی فرد کی وہ خصوصیت ہے جس کے تحت وہ روزمرہ کے کام بغیر تھکاوٹ کے سرانجام دے سکے۔

فٹنس کا حصول ہر ایک کے لیے ضروری ہے۔ چاہے وہ طالب علم ہو یا کوئی سرکاری ملازم۔ اگر وہ ذہنی اور جسمانی طور پر فٹ ہوں گے تو اپنی ذات، سکول، خاندان اور معاشرے کی ترقی کے لیے بہتر کردار ادا کرنے کے قابل ہو سکتے ہیں۔

جس ملک کے لوگ جسمانی طور پر زیادہ فٹ ہوتے ہیں وہ زندگی کے ہر شعبے میں کامیاب و کامران ہوتے ہیں۔

فٹنس سے طاقت بڑھتی ہے۔ طاقت نہ صرف روزمرہ کے کاموں کو احسن طریقے سے سرانجام دینے کے لیے ضروری ہے بلکہ کھیلوں میں بھی بہترین کارکردگی دکھانے کے لیے معاون ثابت ہو سکتا ہے۔

س: 4: ورزش کے لحاظ سے فٹ بال کے کھیل کی کیا اہمیت ہے؟

جواب: ورزش کے لحاظ سے فٹ بال کا کھیل بہت زیادہ اہم ہے۔ فٹ بال کا کھیل بھی پورے جسم کو مضبوط اور فٹ بنانے میں اہم کردار ادا کرتا

جواب: ہاسکٹ بال میں پاس کرنے کے لیے ہائیو مکنیکس کے درج ذیل اصول ہیں۔ اس میں حرکت اور قوت دونوں کا استعمال ہوتا ہے۔

(۱) چسٹ ٹو چسٹ پاس:

اس میں ایک کھلاڑی اپنے چھاتی کے لیول سے دوسرے ساتھی کی چھاتی کے لیول تک سامنے ہال پھینکتا ہے۔ ہال پھینکتے وقت دونوں ہانڈوں کو آگے کی طرف بڑھایا جاتا ہے۔ اس میں حرکت کے پہلے دونوں قوانین اور قوت کا استعمال ہوتا ہے۔

(۲) ٹپ پاس:

اس پاس میں کھلاڑی اپنے ساتھ کی طرف ہال کو زمین پر مار کر پھینکتا ہے جس میں عمل اور رد عمل کا دخل ہوتا ہے۔

(۳) پیوٹ پاس:

اس میں کھلاڑی ایک پاؤں پر گھومتا ہے اور ہال پاس کرتا ہے۔ اس عمل میں دوسرے پاؤں کا رابطہ زمین کے ساتھ رہنا چاہیے۔ اس میں توازن کا عمل دخل ہوتا ہے اور اسراع کا قانون لاگو ہوتا ہے۔

س 2: ٹیبل ٹینس میں سروس کے لیے ہائیو مکنیکس کے اصول تحریر کریں۔

جواب: سروس کرنا:

جس ہاتھ میں بال ہو وہی پاؤں میز کی طرف ہو۔ بال کو ہوا میں اچھال کر ہاتھ سے اسی طرح مارنا کہ ایک ٹپ اپنے حصے میں اور دوسرا مخالف کھلاڑی کے حصے میں لگے۔ اس میں بھی حرکت کا پہلا اور دوسرا قانون اور رفتار کے عوامل استعمال ہوتے ہیں۔

سیٹ سروس:

سرو سیدھے اور اٹے ہاتھ سے کرائی جاتی ہے۔ جسم تھوڑا سا جھکا ہوتا ہے۔ ہیٹ کو بال کی سطح سے نیچے رکھا جاتا ہے۔ اور پیچھے سے آگے کی طرف لاتے ہوئے بال کو بالائی سطح پر اس طرح مارنا کہ بال گھومتی ہوئی مخالف کے حصے میں چلی جائے۔ اس طرح یہ عمل اٹے ہاتھ سے کیا جائے۔ اس میں بھی حرکت کے قوانین کا عمل دخل ہوتا ہے۔

س 3: جمناسٹک میں ہائیو مکنیکس کی استعمال کی وضاحت کریں۔

جواب: جمناسٹک میں ہائیو مکنیکس کے درج ذیل اصول استعمال ہوتے ہیں۔

توازن:

ایک ٹانگ پر کھڑا ہونا، رسی پر چلنا، ریل کی پٹری پر چلنا توازن حاصل کرنے کی سرگرمیاں ہیں۔ بار بار مشق کرانے سے توازن قائم رکھنے کی صلاحیت پیدا ہو جاتی ہے۔ ان سرگرمیوں میں حرکت کا پہلا اور دوسرا قانون بمعہ توازن کے اصول شامل ہیں۔

لچک پیدا کرنا:

جسم جتنا لچک دار ہوگا، اتنی ہی اس میں چلتی پھرتی پیدا ہوگی۔ جو ہر قسم کے سرگرمیوں اور کھیلوں کے لیے ضروری ہے۔ سیدھی قلابازی، الٹی قلابازی، سر کے بل کھڑا ہونا، ہاتھوں کے بل کھڑا ہونا لانگ جپ (Long Jump)، ہائی جپ (High Jump) ان تمام کھیلوں میں ہائیو مکنیکس کے اصول کارفرما ہوتے ہیں۔

س 4: ڈربنگ کی وضاحت کریں۔ فٹ ہال اور ہاسکٹ بال کے ڈربنگ میں کیا فرق ہے؟

یہ۔ اس کھیل میں بھاگنا، سمت تبدیل کرنا اور کک لگانا شامل ہے۔ یہ کھیل زیادہ دور ایچے پر مشتمل ہے۔ جس کی وجہ مطلوبہ مقدار میں خوراک اور آکسیجن کی جسم میں ترسیل یعنی ہوتی ہے۔

باب نمبر 10:

ہائیو مکنیکس کا کھیلوں اور جمناسٹک

میں استعمال

(مشق)

☆ درج ذیل کے مختصر جواب لکھیں۔

س 1: ہاسکٹ بال میں ڈربنگ اور شوٹنگ سے کیا مراد ہے؟

جواب: شوٹنگ:

جب فری تھرو دی جاتی ہے تو اس وقت بال کورنگ میں پھینکنا شوٹنگ کا عمل ہوتا ہے۔ بال کو انگلیوں پر رکھیں، گھٹنے تھوڑی جھکے ہوں، بال کو پیش کرتے وقت جسم تھوڑا سا سیدھا کریں۔ پاؤں زمین پر ہوں اور رنگ کی بلندی سے اوپر بال پھینکیں یہ شوٹنگ کا طریقہ ہے۔

ڈربنگ:

بال کو اپنے قبضے میں رکھتے ہوئے زمین پر ٹپ مارتے ہوتے آگے کی طرف بڑھتا۔ بال نہ زیادہ نیچے رہے نہ زیادہ اوپر ہو بلکہ کنٹرول میں ہو۔ بال کو دائیں بائیں ڈربل کیا جاتا ہے۔ اور بغیر دیکھنے اپنے اور مخالف کھلاڑیوں کی پوزیشن معلوم ہوا اس سرگرمی میں عمل اور رد عمل دونوں ہوتے ہیں۔

س 2: توازن کیا ہے؟

جواب: ایک ٹانگ پر کھڑا ہونا، رسی پر چلنا، ریل کی پٹری پر چلنا توازن حاصل کرنے کی سرگرمیاں ہیں۔ ان سرگرمیوں کی بار بار دہرائی کی جاتی ہے۔ پہلے ساتھی کی مدد سے سرگرمیاں کرائی جاتی ہیں پھر آزادانہ مشق کرائی جاتی ہے۔ بار بار مشق کرنے سے توازن قائم رکھنے کی صلاحیت پیدا ہو جاتی ہے۔ جو دیگر کھیلوں اور تھلیٹک کے مقابلوں کے لیے ضروری ہے۔

س 3: لچک پیدا کرنے کے لیے کون سے سرگرمیاں ضروری ہے؟

جواب: جسم کے تمام عضلات کا زیادہ سے زیادہ پھیلاؤ اور کھچاؤ کی حالت کو لچک کہتے ہیں۔ جسمانی لچک کی وجہ سے انسان مختلف قسم کے مشکل سرگرمیوں کو آسانی سے کر سکتا ہے۔ لچک پیدا کرنے کے لیے مندرجہ ذیل سرگرمیاں کرنی چاہیے۔

(۱) سیدھی قلابازی

(۲) الٹی قلابازی

(۳) سر کے بل کھڑا ہونا۔

(۴) ہاتھوں کے بل کھڑا ہونا وغیرہ۔

س 4: جمناسٹک میں کون سے کھیل شامل ہیں؟

جواب: سیدھی قلابازی، الٹی قلابازی، سر کے بل کھڑا ہونا اور ہاتھوں کے بل کھڑا ہونا وغیرہ۔

س: درج ذیل سوالات کے تفصیلی جوابات لکھیں۔

س 1: ہاسکٹ بال میں پاس کرنے کے لیے ہائیو مکنیکس کے اصول درج کریں۔

جواب: ڈربنگ:

ڈربنگ وہ قانونی طریقہ ہے جس میں کھلاڑی بال کو لے کر حملہ کرتا ہے اور اپنے کھلاڑیوں کو پاس کرتا ہے۔

فٹ بال میں ڈربنگ:

فٹ بال کے ڈربنگ کے لیے مندرجہ ذیل ڈرل کریں۔ چار کرسیاں کو گول پوسٹ کے متوازی اس طرح رکھیں کہ آخری کرسی گول پوسٹ سے 24 فٹ کے فاصلے پر ہو اور باقی کرسیاں 6,6 فٹ کے فاصلے پر رکھیں۔ شارٹ پر کھلاڑی کرسیوں کے ارد گرد ڈرل کرتے ہوئے 12 فٹ کے فاصلے پر لگے نشان سے شوٹ کریں۔ فٹ ڈربنگ پاؤں سے کی جاتی ہے۔

باسکٹ بال میں ڈربنگ:

باسکٹ بال کے ڈربنگ کرتے وقت بال کو زمین پر ماریں۔ اپنے سر کو ہمیشہ اوپر رکھیں۔ بال کو دیکھنے کے بجائے تمام کھلاڑیوں پر نظر رکھیں۔ بال کو ڈرل کرتے ہوئے انگلیوں کے پوروں کا استعمال کریں۔ اس کا طریقہ یہ ہے کہ باسکٹ بال کورٹ میں سیدھی لائن چار عدد کرسیاں اس انداز میں رکھیں کہ شارٹ لائن سے پہلی کرسی کا فاصلہ 20 فٹ اور باقی تین کرسیاں 15,15 فٹ کے فاصلے پر ہوں۔

باب نمبر 11:

کھیلوں کے قوانین اور مہارتیں

(مشق)

س: خالی جگہ پر کریں۔

1) والی بال نیٹ کی لمبائی _____ فٹ ہوتی ہے۔

(ا) 22 (ب) 32

(ج) 52 (د) 42

2) والی بال میں ایک طرف سے _____ کھلاڑی کورٹ میں کھیلتے ہیں۔

(ا) 6 (ب) 8

(ج) 10 (د) 12

3) والی بال کے ایک سیٹ میں _____ پوائنٹ ہوتے ہیں۔

(ا) 15 (ب) 20

(ج) 25 (د) 30

4) کھلاڑیوں کے پوزیشن تبدیل کرنے کو _____ کہتے ہیں۔

(ا) سروں (ب) سمیش

(ج) پاس (د) روٹیشن

5) جب کھلاڑی چپ کر کے بال کو نیٹ کے اوپر زور سے مارے تو اسے _____ کہتے ہیں۔

(ا) بلاک کرنا (ب) سمیش

(ج) آئیڈیا (د) پاس

6) ٹیبل ٹینس میں میز کی لمبائی _____ ہوتی ہے۔

(ا) 7 فٹ (ب) 8 فٹ

7) ٹیبل ٹینس کے ایک سیٹ میں _____ پوائنٹ ہوتے ہیں۔

(ا) 6 (ب) 11

(ج) 13 (د) 15

8) راؤنڈر کے میدان میں تیسری سے چوتھی پوسٹ تک کا فاصلہ _____ فٹ ہوتا ہے۔

(ا) 28 (ب) 30

(ج) 32 (د) 34

9) راؤنڈر کے میدان میں _____ پوسٹیں ہوتی ہیں۔

(ا) 2 (ب) 4

(ج) 6 (د) 8

10) پوسٹ کی اونچائی _____ فٹ ہوتی ہے۔

(ا) 4 (ب) 6

(ج) 8 (د) 10

س: درج ذیل سوالات کے مختصر جوابات لکھیں۔

س 1: والی بال کے فائزر بتائیں۔

جواب: والی بال کے فائزر مندرجہ ذیل ہیں:

1) بال کورٹ سے باہر گرے۔

2) کوئی کھلاڑی دودھ لگا تار بال کو ٹچ کریں۔

3) بال نیٹ سے لگ کر اپنے کورٹ میں گرے۔

4) سروں کرتے وقت لائن کراس کرے۔

5) ساکن بال کو سروں کر دے۔

6) کچھلی لائن کا کھلاڑی حملہ ایریا میں آ کر سمیش کرے۔

7) کھلاڑی نیٹ کو چھو جائے۔

س 2: بوسٹنگ کسے کہتے ہیں؟

جواب: بال کو پاس کرنا۔ جب نیٹ کے قریب بال بوسٹر کے پاس سنٹر میں کی طرف سے آئے تو وہ بال کو انگلیوں کی مدد سے نیٹ کے قریب اوپر اٹھائے گا۔ اسے پاس بنانا کہتے ہیں۔

س 3: ٹیبل ٹینس میں LET سے کیا مراد ہے؟

جواب: اس کا مطلب ہے کہ جب کسی بھی وجہ سے کھیل بند کر دیا جائے تو دوبارہ اسی حالت سے شروع کیا جاتا ہے۔ مثلاً بال ٹوٹ جائے، بیرونی مداخلت ہو، امپائر بند کر دے یا بال نیٹ کو چھو کر مخالف کے حصہ پر لگے۔

س 4: ٹیبل ٹینس میں سروں کیسے کی جاتی ہے؟

جواب: سروں سیدھے یا اُلٹے ہاتھ سے کی جاتی ہے۔ سیدھی سروں اور سپن سروں کرائی جاتی ہے۔ ایک ہاتھ میں بلا ہوتا ہے۔ دوسرے ہاتھ میں بال، بال کو ہوا میں اچھال کر بلے سے اس طرح ماریں کہ بال پہلے اپنے حصے کی میز پر لگے۔ اور پھر مخالف کی طرف جائے اور مخالف اسے اٹھانہ سکے۔

س 5: راؤنڈر میں بیٹنگ کس طرح ہوتی ہے؟

جواب: کھلاڑی اپنی باری پر بیٹنگ کرے گا۔ دونوں پاؤں بیٹنگ سکوائر سے اس وقت تک دور ہیں گے جب تک باؤنڈر کے ہاتھ سے بال نکل نہ جائے۔ بال کو مارنے کی صورت میں پہلی پوسٹ تک بھاگنا ہوگا۔ اور موقع

نگز: مقابلہ 2 انگز پر مشتمل ہوتا ہے۔ تمام کھلاڑیوں کے آؤٹ ہونے پر اننگ ختم ہو جاتا ہے۔

فیم: ایک فیم زیادہ سے زیادہ بارہ کھلاڑیوں پر مشتمل ہوتی ہے۔ جب کہ 9 کھلاڑی میدان میں کھیلتے ہیں۔

نوہال: اگر بیٹس مین کے جسم کو نشانہ بنایا جائے بال کو انڈر آرم پھینکا جائے۔ ہاؤلر سکوائر چھوڑ دے تو نوہال ہوگا۔

آؤٹ ہونا: جب درست کیا ہو بال فیلڈر پکڑے۔ جان بوجھ کر پوسٹوں کے اندر بھاگنا، بیٹس مین کے پہنچنے سے پہلے فیلڈر انہی پوسٹ کو سچ کرے۔ وغیرہ۔

اتھلیٹکس کے قوانین اور مہارتیں

(مشق)

- س: خالی جگہ پر کریں۔
- (1) لانگ جمپ میں اکھاڑہ کی لمبائی _____ ہوتی ہے۔
 (ا) 7 میٹر (ب) 8 میٹر
 (ج) 9 میٹر (د) 10 میٹر
- (2) ڈسکس تھرو کے دائرے کا قطر _____ میٹر ہوتا ہے۔
 (ا) 1.50 (ب) 2.50
 (ج) 3.50 (د) 4.50
- (3) ڈسکس تھرو کی سنٹر لائن کی لمبائی _____ سنٹی میٹر ہے۔
 (ا) 70 (ب) 75
 (ج) 80 (د) 90
- (4) ڈسکس تھرو میں پھینکنے کے لیے _____ باریاں دی جاتی ہیں۔
 (ا) 3 (ب) 5
 (ج) 7 (د) 9
- (5) 200 میٹر دوڑ میں کھلاڑی _____ سے شارٹ لیتا ہے۔
 (ا) کروچ (ب) شینڈنگ
 (ج) رنگ (د) فائر یاوسل
- (6) غلط شارٹ پر کھلاڑی _____ سے باہر نکال دیا جائے گا۔
 (ا) دوڑ (ب) سکول
 (ج) گراؤنڈ (د) گھر
- (7) کھلاڑی شارٹ لائن پر _____ سائل پر بیٹھے گا۔
 (ا) شینڈنگ (ب) کروچ
 (ج) رنگ (د) سٹ
- (8) 200 میٹر دوڑ میں تیسری گلی سے لے کر آخری گلی تک فاصلہ _____ میٹر ہوتا ہے۔

کے مطابق راؤنڈ مکمل کرنا ہوگا۔ دوسری اور تیسری پوسٹ کے پیچھے سے دوڑ کر چوتھی پوسٹ کو ہاتھ لگا کر راؤنڈ مکمل کرنا ہوگا۔

س6: راؤنڈ میں آؤٹ کس طرح دیا جاتا ہے؟
 جواب: جب درست کیا ہو بال فیلڈر پکڑے۔ جان بوجھ کر پوسٹوں کے اندر بھاگنا، بیٹس مین کے پہنچنے سے پہلے فیلڈر انہی پوسٹ کو سچ کرے۔ بیٹس مین ہٹ لگانے سے پہلے بیٹنگ ایریا چھوڑ دے۔ بال کو ہٹ کرنے کے بعد بیٹنگ ایریا چھوڑ دے۔ بال کو ہٹ کرنے کے بعد بیٹنگ سکوائر میں کھڑا ہے۔

س7: بیٹر کے آؤٹ ہونے کے طریقے بیان کریں۔
 جواب: جب درست کیا ہو بال فیلڈر پکڑے۔ جان بوجھ کر پوسٹوں کے اندر بھاگنا، بیٹس مین کے پہنچنے سے پہلے فیلڈر انہی پوسٹ کو سچ کرے۔ بیٹس مین ہٹ لگانے سے پہلے بیٹنگ ایریا چھوڑ دے۔ بال کو ہٹ کرنے کے بعد بیٹنگ ایریا چھوڑ دے۔ بال کو ہٹ کرنے کے بعد بیٹنگ سکوائر میں کھڑا ہے۔

س8: بیٹنگ اور سٹرائک زون پر نوٹ لکھیں۔
 ☆ درج ذیل سوالات کے تفصیلی جوابات لکھیں۔

س1: والی بال کی مہارتیں لکھیں۔
 جواب: والی بال کھیلنے کی مہارتیں: سروں کرنا:

سروس کرنے کے مختلف طریقے ہیں۔ ہاتھ کو نیچے لاکر مارنا، ہاتھ اوپر سے لاکر مارنا، چپ کر کے مارنا، یا راؤنڈ سروس کرنا۔
 بال کو اٹھانا:

بال کو دو طریقوں سے اٹھایا جاتا ہے۔ دونوں ہاتھوں سے یا ایک ہاتھ سے۔ جب بال آئے تو دونوں ہاتھوں کو ملا کر بازو آگے بڑھائیں اور بال کو نیچے سے اوپر اٹھائیں۔
 پوسٹنگ ربال کو پاس کرنا:

جب نیٹ کے قریب بال بوسٹر کے پاس آئے تو وہ بال کو انگلیوں کی مدد سے نیٹ کی قریب اوپر اٹھائے گا۔ اسے پاس کہتے ہیں۔
 ہمیشہ کرنا:

س2: راؤنڈر کے کھیل پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔
 جواب: راؤنڈر کا میدان:
 راؤنڈر کے کھیل کا میدان چوکور شکل کا ہوتا ہے۔ اس میں ہاؤلنگ سکوائر 8 مربع فٹ اور بیٹنگ سکوائر 6 مربع فٹ ہوتا ہے۔ ہاؤلنگ سکوائر کے درمیان 25 فٹ کا فاصلہ ہوتا ہے۔ اسی طرح پہلی پوسٹ سے دوسری پوسٹ اور دوسری پوسٹ سے تیسری پوسٹ تک کا فاصلہ 39 فٹ، 6 انچ ہوتا ہے۔ جبکہ تیسری سے چوتھی پوسٹ تک فاصلہ 28 فٹ ہوتا ہے۔

- حرکت دیں۔
- س: 5: 200 میٹر دوڑ کے قوانین مختصر بیان کریں۔
- جواب: 200 میٹر دوڑ کے قوانین مندرجہ ذیل ہیں:
- (1) ہر بچہ اپنی گلی میں بھاگے گا۔
 - (2) کوئی بچہ فائر یا وسیلے سے پہلے نہیں بھاگے گا۔
 - (3) ہر بچہ اپنی دوڑ مکمل کرے گا۔
 - (4) کسی کے راستے میں رکاوٹ پیدا نہیں کرے گا۔
 - (5) اختتامی فینے کو چھاتی کے اوپر والے حصے سے چھونا ہوگا۔
 - (6) غلط شارٹ یا فاول پر ریس سے باہر نکال دیا جائے گا۔

- (1) 2.83 (ب) 3.83
- (ج) 4.83 (د) 6.45
- (9) 200 میٹر دوڑ میں کھلاڑی _____ میں بھاگے گا۔
- (1) اپنی گلی (ب) کسی اور کی گلی
- (ج) ٹریک کے باہر (د) کورٹ کے باہر
- ☆ درج ذیل سوالات کے مفصل جوابات لکھیں۔
- س: 1: لاٹگ جمپ کے قوانین تحریر کریں۔
- جواب: لاٹگ جمپ کے قوانین مندرجہ ذیل ہیں:
- (1) اپنی باری میں جمپ کرنا۔
 - (2) ٹیک آف بورڈ سے باہر نہیں جانا۔
 - (3) ایک پاؤں سے جمپ کرنا۔
 - (4) جمپ کے بعد واپس نہیں آنا۔
 - (5) اکھاڑہ کے اندر لینڈنگ کرنا وغیرہ۔
- س: 2: ڈسکس تھرو کا سیکٹر پینلش کے ساتھ بتائیں۔
- جواب: ڈسکس تھرو کا سیکٹر:

Page 48

- س: 3: ڈسکس تھرو کے قواعد و ضوابط اور فاولز تحریر کریں۔
- جواب: ڈسکس تھرو کے قوانین مندرجہ ذیل ہیں۔
- (1) ہر کھلاڑی اپنی باری پر ڈسکس پھینکے گا۔
 - (2) ڈسکس سیکٹر کے اندر گرنی چاہیے۔
 - (3) ڈسکس پھینکنے کے بعد سیکٹر کو آگے سے کراس نہیں کرے گا۔
 - (4) واپس دائرہ کے پچھلے حصہ سے نکلے گا۔
 - (5) ڈسکس کو کندھے کی بلندی سے اوپر پھینکے گا۔
 - (6) ہاتھوں پر پٹیاں دستانے نہیں پہنے گا۔
 - (7) ہر کھلاڑی کو 3 باریاں دی جائیں گی۔
 - (8) زیادہ دور پھینکنے والا بچہ فاتح ہوگا۔

نوٹ:

- (1) ڈسکس کا سیکٹر سے باہر گرنا۔
 - (2) سیکٹر کو آگے سے کراس کرنا۔
 - (3) ڈسکس گرنے سے پہلے سیکٹر سے باہر آنا۔
 - (4) اپنی باری پر ڈسکس نہ پھینکنا۔
- س: 4: 200 میٹر دوڑ کا طریقہ درج کریں۔

جواب: 200 میٹر دوڑ کا طریقہ:

تمام بچے اسمبلی لائن پر جمع کر دیے۔ کھلاڑی شارٹ لائن پر اکڑوں سائل پر بیٹھے کہ دونوں ہاتھوں کی انگلیاں باہر کی طرف اور انگوٹھے اندر کی طرف لائن کے ساتھ زمین پر لگے ہوں۔

سیٹ کے ساتھ ہر کھلاڑی کی پوزیشن کچھ یوں ہوگا۔ ہاتھوں کی پوزیشن وہی ہوگی۔ لیکن گھٹنا زمین سے اٹھالے گا۔ سر کمر ایک سیدھ میں ہوں۔ فاول یا وسیلے کے آواز پر اس طرح دوڑنا کہ جسم قدرے جھکا رہے اور پھر آہستہ آہستہ جسم کو سیدھا کریں۔ بازوؤں اور ٹانگوں کو ایک جیسی