

واقفیت عامہ جماعت سوم

یکساں قومی نصاب 2022ء کے مطابق



172A, Ahmed Block, New Garden Town, Lahore.

Phone: 042-354288554 Web: www.pen.org.pk

فہرست عنوانات

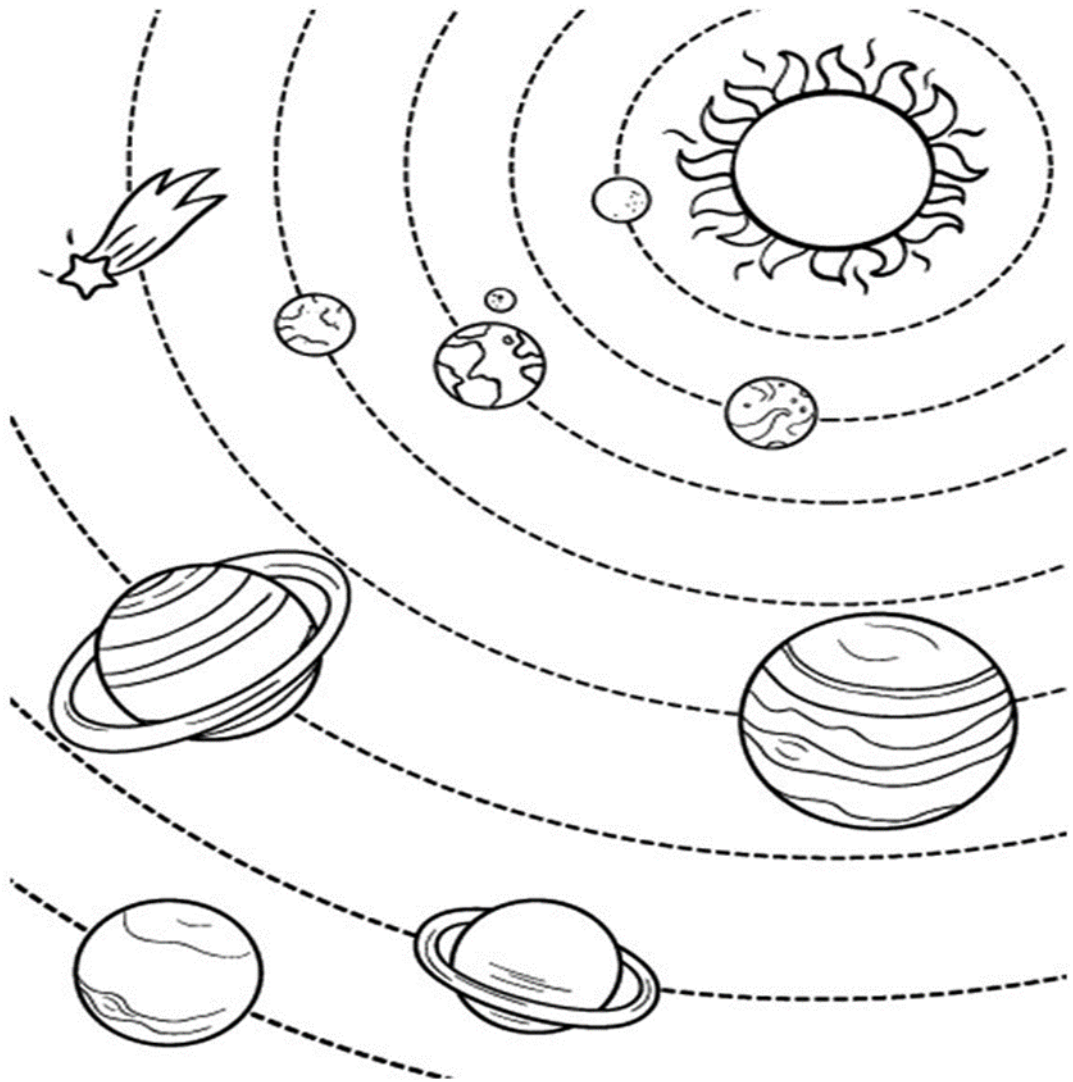
باب نمبر	باب کا عنوان	صفحہ نمبر
1	سُورج	3-8
2	وسائل اور ان کی اقسام	9-13
3	قدرتی وسائل کا تحفظ	14-19
4	قائد اعظم محمد علی جناحؒ	20-22
5	علامہ محمد اقبالؒ	23-24
6	جاندار اجسام میں تبدیلیاں	25-29
7	مسکن	30-36
8	خوراک	37-42
9	حکومت اور شہریوں کا کردار	43-46
10	اختلافات ختم کرنا	47-50
11	مادہ	51-53
12	توانائی اور اس کے ذرائع	54-56
13	بدلتی دنیا	57-60
14	ایجادات	61-64
15	قوت اور مشینیں	65-69
16	حفاظت	70-73

1- سورج (The Sun)

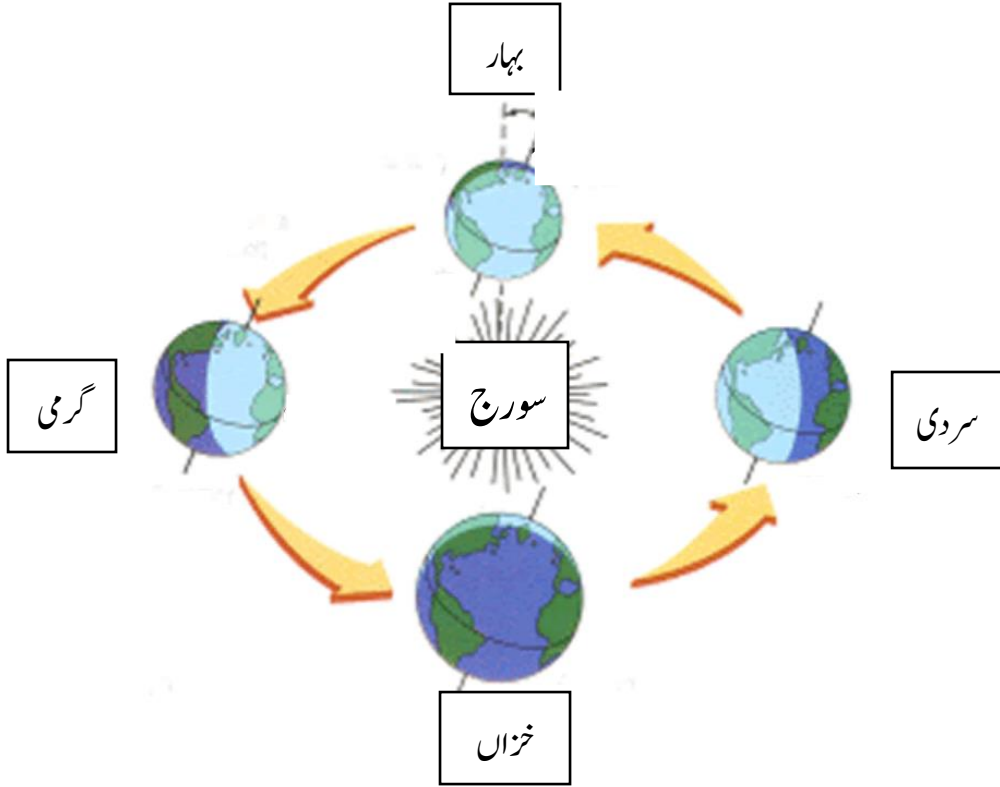
حاصلاتِ تعلم:

- یہ جان سکیں کہ سورج مشرق سے نکلتا ہے اور مغرب میں غروب ہوتا ہے۔
- سکول اور گھر کے مشرق، مغرب، شمال اور جنوب کی طرف موجود جگہوں کے نام بتا سکیں۔
- سائے کی بناوٹ کو بیان کر سکیں۔
- جان سکیں کہ سائے کا رخ اور جسامت، وقت کا اندازہ لگانے کیلئے استعمال ہوتے ہیں۔

سوال نمبر 1: نظام شمسی نو سیاروں پر مشتمل ایک نظام ہے۔ نظام شمسی کے محور میں پیلا اور باقی سیاروں میں نیلا رنگ بھریں۔



زمین سورج کے گرد اپنے مدار میں گھومتی ہے جس سے موسم بنتے ہیں۔



سوال نمبر 2: زمین سورج کے گرد گردش کیوں کرتی ہے؟ زمین کی سورج کے گرد گردش سے بننے والے موسموں کے نام لکھیں۔

سوال نمبر 3: زمین کی اپنے محور اور مدار کے گرد گردش کے فرق کو بیان کریں۔



سورج مشرق سے طلوع ہوتا ہے اور مغرب میں غروب ہوتا ہے۔ سورج کے طلوع اور غروب ہونے سے دن اور رات بنتے ہیں۔ زمین کی اپنے محور میں گردش سے دن اور رات بنتے ہیں۔

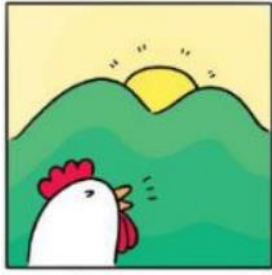
سوال نمبر 4: نیچے دی گئی تصاویر کو دیکھیں اور دن اور رات میں کیے جانے والے کاموں میں فرق واضح کریں۔ دن میں کیے جانے والے کاموں پر ✓ اور رات میں کیے جانے والے کاموں کے گرد دائرہ لگائیں۔



علی ہوم ورک کرتا ہے



سارہ سکول جاتی ہے۔



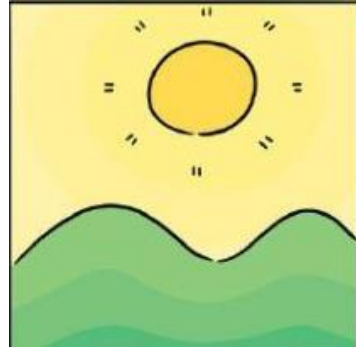
مُرغ بانگ دیتا ہے۔



علی ویڈیو گیم کھیلتا ہے۔



سورج غروب ہوتا ہے۔

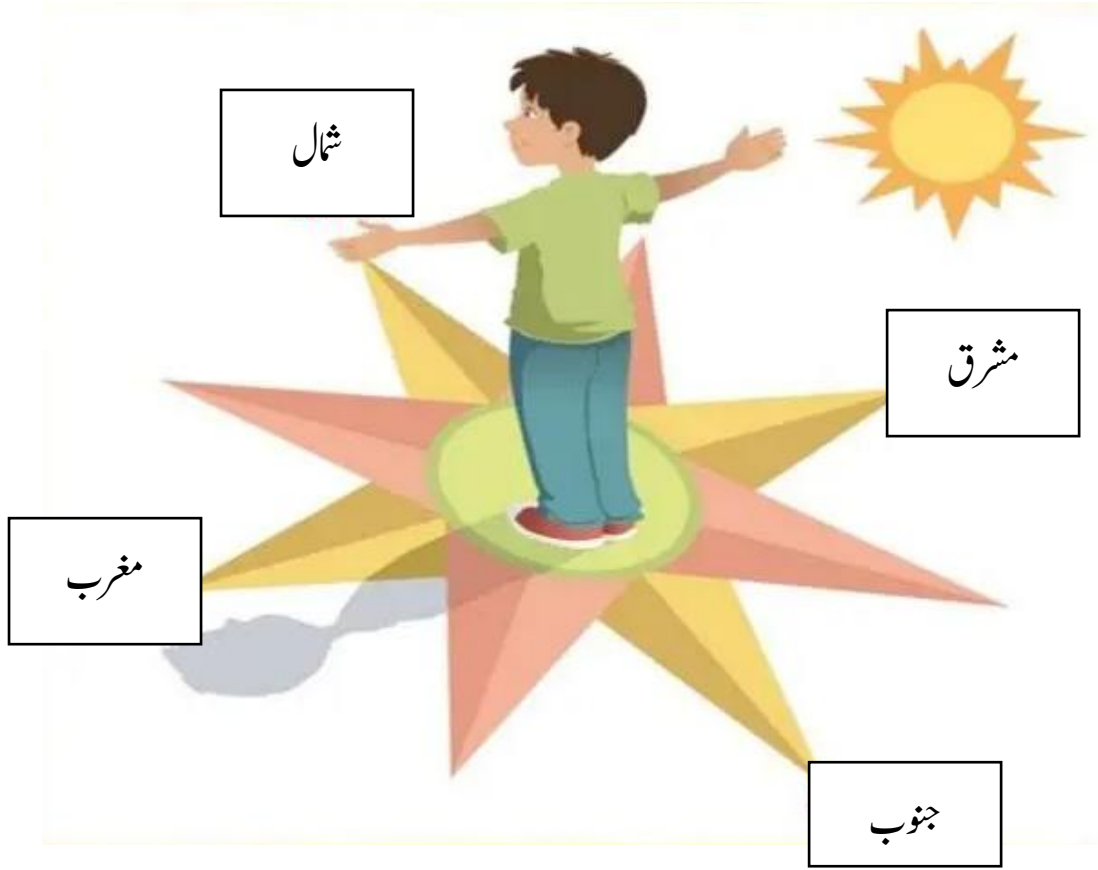


سورج طلوع ہوتا ہے۔

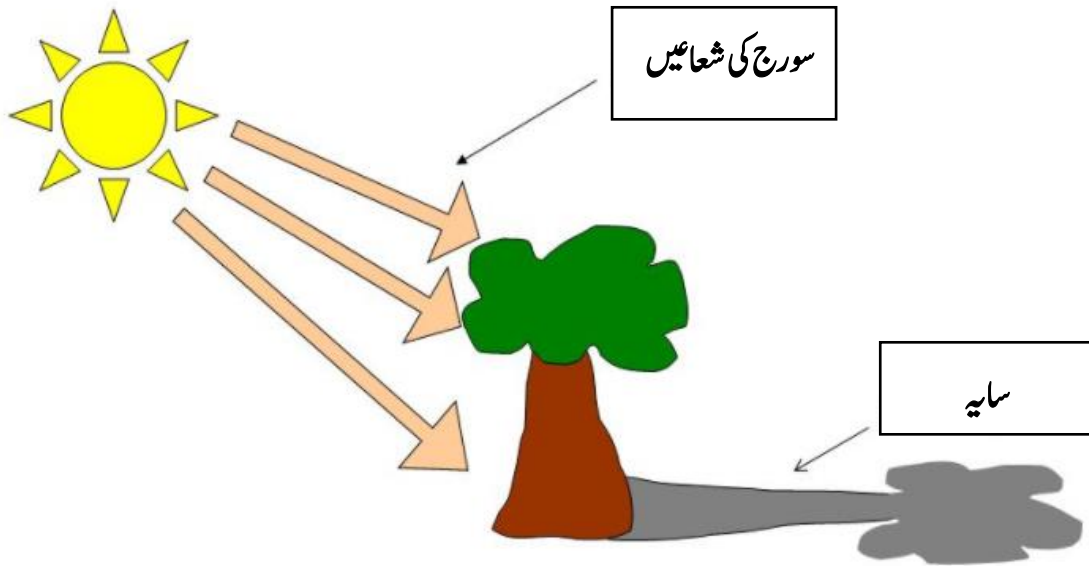
اہم معلومات:

زمین سورج کے گرد اپنے مدار میں ایک چکر 365 دنوں میں مکمل کرتی ہے۔ زمین اپنے محور میں ایک چکر 24 گھنٹوں میں مکمل کرتی ہے۔ سمتیں معلوم کرنے کیلئے ایک ایسا آلہ استعمال کیا جاتا ہے جسے قطب نما کہتے ہیں۔

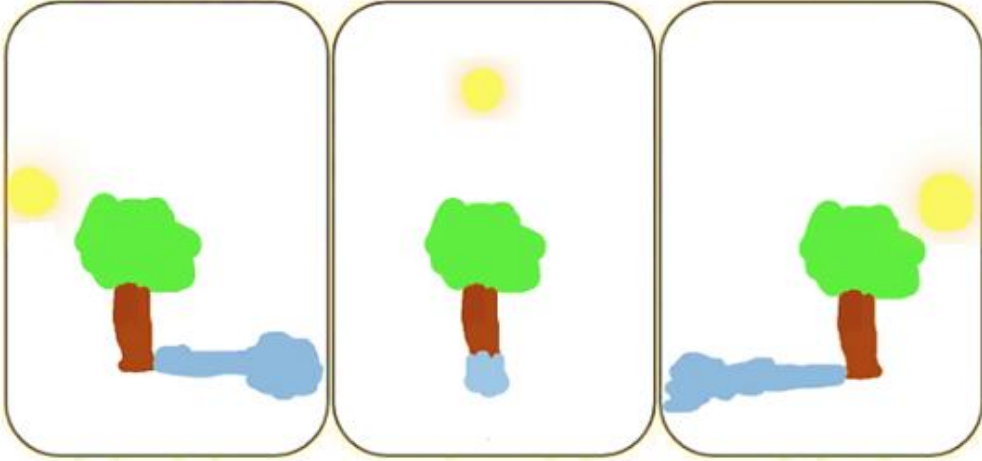
بنیادی سمتیں: (Cardinal Directions)



سایہ کی بناوٹ: سایہ روشنی کی مخالف سمت میں بنتا ہے جب روشنی کے راستے میں رکاوٹ پیدا ہوتی ہے تو سایہ بنتا ہے۔ صبح اور شام کے وقت سایہ لمبا ہوتا ہے۔ دوپہر کے وقت سایہ چھوٹا ہوتا ہے۔



سوال نمبر 5: درج ذیل تصاویر کو دیکھتے ہوئے سائے کی مدد سے صبح، دوپہر اور شام کے اوقات کی نشان دہی کریں۔



سوال نمبر 6: آپ ایک اندھیرے کمرے میں موم بتی جلائیں۔ اپنا ہاتھ موم بتی کے سامنے لائیں اور دیوار پر بننے والے سائے کا مشاہدہ کریں۔ اپنے مشاہدے کی روشنی میں مندرجہ ذیل سوالات کے جوابات دیں۔
ہاتھ کو موم بتی سے دور لے جانے سے سائے میں کیا تبدیلی رونما ہوتی ہے؟

ہاتھ موم بتی کی دوسری طرف لے جانے سے سایہ کس طرف بنتا ہے؟

سوال نمبر 7: درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔

(1) ہماری کائنات ان گنت _____ سے مل کر بنی ہے۔

(الف) اجسام (ب) سورج (ج) چاند (د) زمین

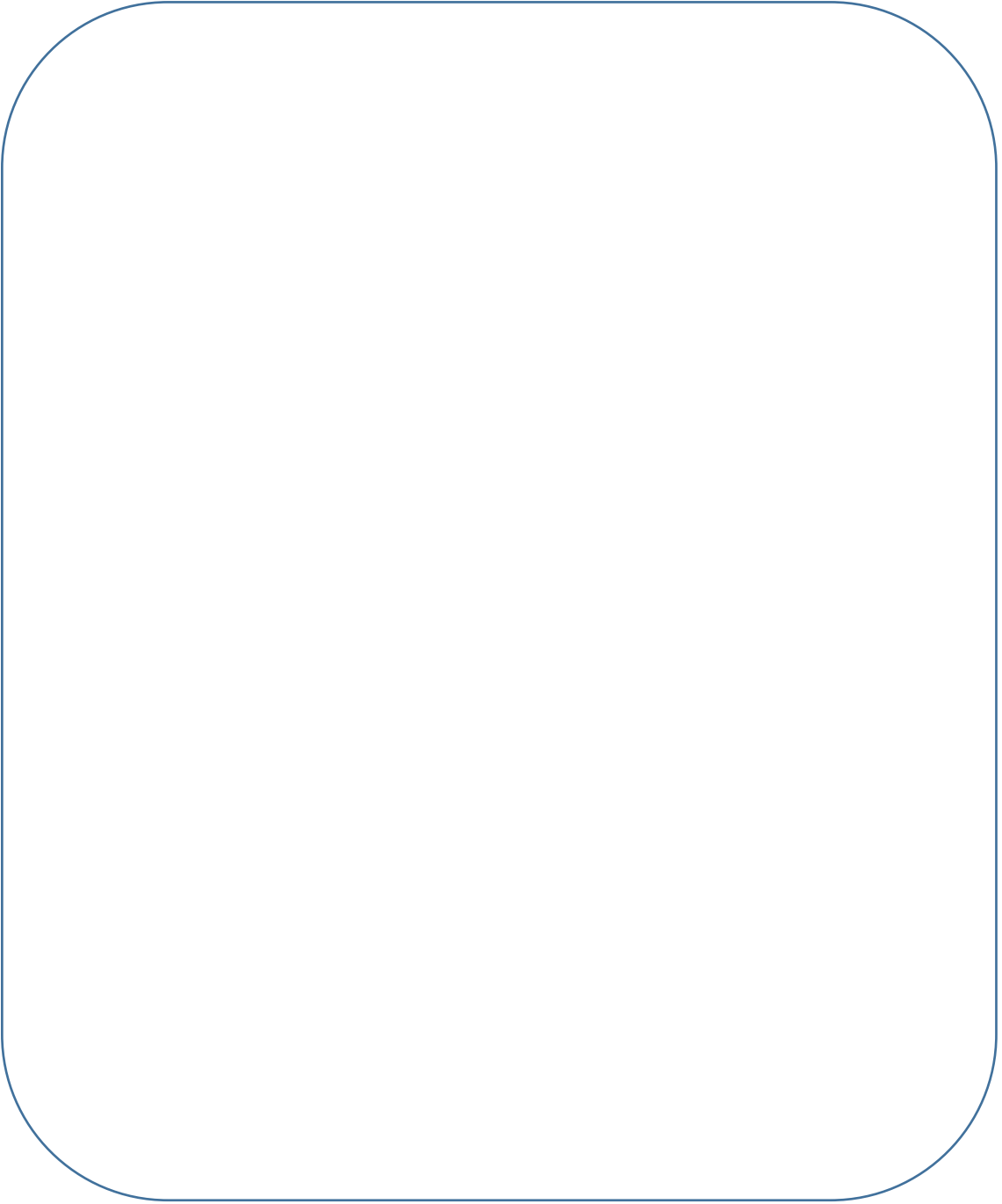
(2) بنیادی سمتیں _____ ہیں۔

(الف) 1 (ب) 2 (ج) 3 (د) 4

(3) سائے کے بننے کے لئے _____ کا ہونا ضروری ہے۔

(الف) سورج (ب) زمین (ج) روشنی (د) آسمان

سوال نمبر 8: اپنے گھر کا خاکہ بنا کر گھر کے مشرق، مغرب، شمال اور جنوب میں واقع اہم مقامات کی نشان دہی کریں۔



2۔ وسائل اور ان کی اقسام Resources and their Types

حاصلاتِ تعلم:

- اصطلاح وسائل کی تعریف بیان کر سکیں۔
- وسائل کی اقسام (قدرتی وسائل، انسانی وسائل اور سرمائے کے وسائل) بتا سکیں۔
- قدرتی وسائل (پودے، جانور، پانی، ہوا، زمین، جنگلات اور مٹی وغیرہ) انسانی وسائل (کسان، معمار اور مصوّر وغیرہ) اور سرمایہ کے وسائل (ٹرک، کمپیوٹر اور صنعتی عمارتیں وغیرہ) کی شناخت کر سکیں۔
- اشیاء (مال تجارت)، خدمات، خریدار اور فروخت کنندہ کی تعریف بیان کر سکیں۔
- اپنے علاقے کی اہم اشیاء اور خدمات کی شناخت کر سکیں۔
- ایک دوسرے پر انحصار کی ضرورت کو سمجھ سکیں کیونکہ تمام اشیاء اور خدمات ہر علاقے میں دستیاب نہیں۔

وسائل سے مراد ایسی اشیاء ہیں جنہیں استعمال کر کے زندگی کی ضروریات پوری کی جاتی ہیں۔ وسائل کی تین اقسام ہیں۔

قدرتی وسائل (Natural Resources)



ہوا



پودے



معدنیات



پانی

انسانی وسائل (Human Resources)

انسانوں کے کام کرنے کی مہارت، ہنر اور قابلیت انسانی وسائل کہلاتے ہیں۔ انسان مختلف طریقوں سے ایک دوسرے کے کام آتے ہیں۔



موچی



ڈاکٹر



درزی



حجام

سرمائے کے وسائل (Capital Resources)



فیکٹری



گاڑی

سوال نمبر 1: مندرجہ ذیل الفاظ کو متعلقہ کالم میں لکھیں۔

کسان	ڈیم	پانی	کارخانے	گاڑیاں	پولیس	مشینیں	معدنیات	جنگلات
انسانی وسائل	قدرتی وسائل	سرمائے کے وسائل						

اشیاء مال تجارت (Goods)



کپڑے



پھل اور سبزیاں

خدمات (Services)

ہماری روزمرہ زندگی میں لوگ ایک دوسرے کیلئے مختلف کام سرانجام دیتے ہیں۔ ڈاکٹر، ٹیچر، درزی اور بڑھئی وغیرہ۔



بڑھئی



ڈاکٹر

خریدار اور فروخت کنندہ (Buyer and Seller)



پاکستان میں دنیا کی دوسری بڑی نمک کی کان کھیوڑہ میں واقع ہے۔

آئیے جانے

قِلّت (Scarcity)



معاشی انتخاب (Economic Choice)



سوال نمبر 2: درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔

1. وسائل کی _____ اقسام ہیں۔
2. وسائل، اشیاء اور خدمات کی کمی کو _____ کہتے ہیں۔
3. روزمرہ زندگی میں لوگ مختلف کام سرانجام دیتے ہیں، انہیں _____ کہتے ہیں۔
4. جو دوسروں کی تیار کردہ اشیاء یا خدمات خریدتا ہے اسے _____ کہتے ہیں۔

سوال نمبر 3: نیچے دیے گئے الفاظ کی فہرست میں سے مال تجارت (اشیاء) اور خدمات الگ الگ کر کے متعلقہ کالم میں لکھیں۔
کمپیوٹر، مریضوں کا معائنہ، ڈرائیونگ، پین، پھل، پڑھانا، کپڑے سلانی کرنا، دودھ، چاکلیٹ، کرسی

خدمات	مال تجارت (اشیاء)

سوال نمبر 4: کالم ملائیں۔

کالم (الف)	کالم (ب)
اشیا اور خدمات کا ضرورت سے کم ہونا	مال تجارت
قدرتی اور ماڈی وسائل کی پیداوار	معاشی انتخاب
انسانی مہارت، ہنر اور قابلیت	خدمات
مریضوں کا علاج کرنا	انسانی وسائل
مہنگائی یا قلت کی وجہ سے متبادل اشیا استعمال کرنا	قلت

سوال نمبر 5: درج ذیل تصویر کو دیکھیں اور خریدار اور فروخت کنندہ کی نشان دہی کریں۔



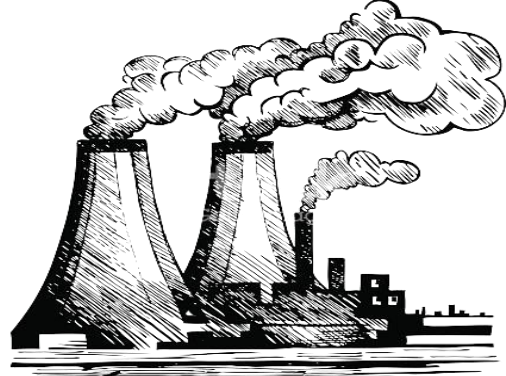
3۔ قدرتی وسائل کا تحفظ

Conservation of Natural Resources

حاصلاتِ تعلیم

- بیان کر سکیں کہ انسان نے کس طرح قدرتی ماحول کو تبدیل کیا ہے۔
- آلودگی کی تعریف بیان کر سکیں۔
- آلودگی کی مختلف اقسام بیان کر سکیں۔
- قدرتی وسائل کے تحفظ کیلئے تجاویز دے سکیں۔
- پیش گوئی کر سکیں کہ اگر تمام قدرتی وسائل ختم ہو جائیں تو کیا ہو گا۔
- خطرے سے دوچار جانوروں کی شناخت کر سکیں۔
- خطرے سے دوچار جانوروں کے تحفظ کیلئے تجاویز دے سکیں۔ ناپید جانوروں کی نشان دہی کر سکیں۔

قدرتی ماحول میں تبدیلیاں (Changes in Natural Environment)



سوال نمبر 1: درج ذیل تصاویر کو دیکھیں اور درست خانے میں چسپاں کریں۔



ماحول میں نقصان دہ مادوں کا شامل ہونا آلودگی کہلاتا ہے۔ آلودگی کی مختلف اقسام ہیں۔



زمینی آلودگی



آبی آلودگی



شور کی آلودگی



ہوا کی آلودگی

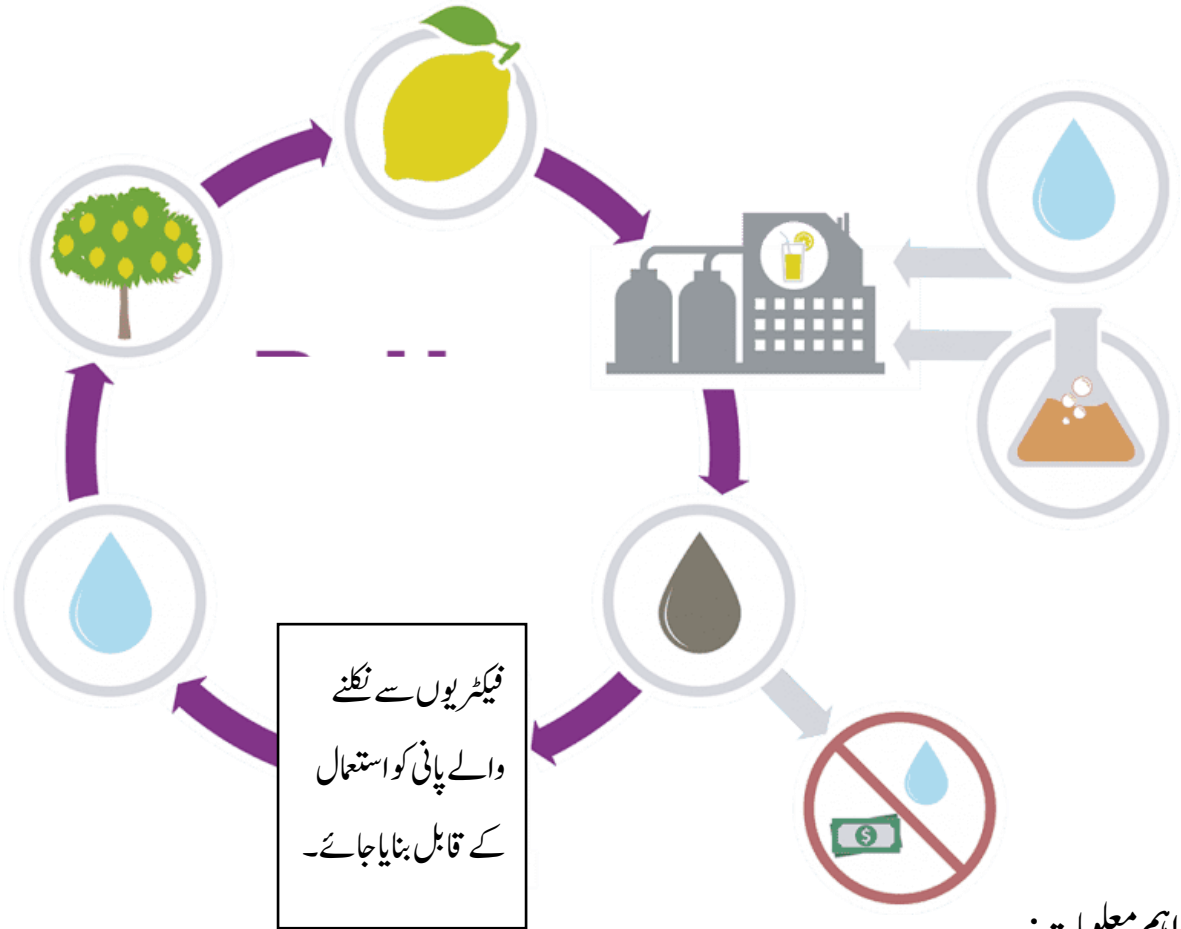
قدرتی وسائل کا تحفظ (Conserving Natural Resources)



کوڑا کرکٹ کو مناسب طریقے سے تلف کیا جائے۔



درخت لگائے جائیں۔



اہم معلومات:

ایسے جانور جو کسی زمانے میں دنیا میں موجود تھے لیکن اب ان کا کوئی وجود نہیں ہے ناپید جانور کہلاتے ہیں۔
ایسے جانور جن کی تعداد تیزی سے کم ہو رہی ہو نایاب جانور کہلاتے ہیں۔ پوری دنیا میں ہر سال 17 مئی کو نایاب جانوروں کا دن منایا جاتا ہے۔
پاکستان کا قومی جانور مارخور ہے۔ ناپید جانوروں میں اہم نام ڈائینوسار، تسمانیا کانگورو اور جنگلی بیل شامل ہیں۔

سوال نمبر 2: دیے گئے الفاظ سے خالی جگہ پُر کریں۔

- | | | | | |
|----------|-------------|----------|--------|----------|
| شور و غل | قدرتی ماحول | کارخانوں | تبدیلی | فیکٹریوں |
|----------|-------------|----------|--------|----------|
1. انسان مختلف طریقے سے _____ تبدیل کر رہا ہے۔
 2. فیکٹریوں، _____ اور گاڑیوں سے نکلنے والا دھواں قدرتی ماحول کو تبدیل کرتا ہے۔
 3. جنگلات کی کٹائی بھی قدرتی ماحول میں _____ لاتی ہے۔
 4. گاڑیوں، مشینوں اور ہوائی جہازوں کا _____ بھی قدرتی ماحول کو تبدیل کرتا ہے۔
 5. گھروں اور _____ سے گندے پانی کا اخراج قدرتی ماحول میں تبدیلی کا باعث ہے۔

سوال نمبر 3: مندرجہ ذیل تصاویر کا جائزہ لیں اور آلودگی کی مختلف اقسام کے نام لکھیں۔

سوال نمبر 4: ذیل میں دی گئی تصاویر میں سے خطرے سے دوچار جانوروں کے ناموں کے گرد دائرہ لگائیں۔



انڈس ڈولفن



خرگوش



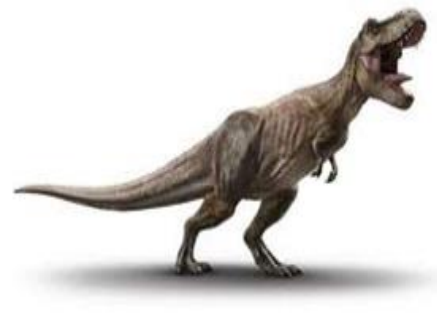
بھورار پچھ



مارخور

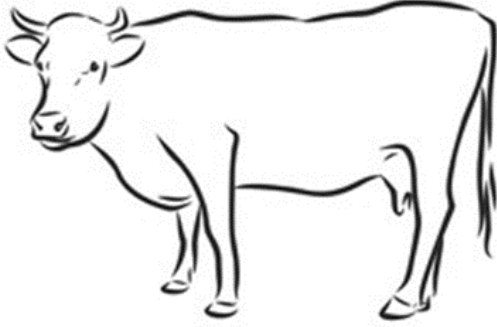


کالاہرن

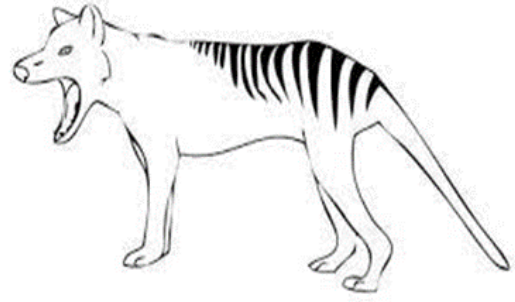


ڈائینوسار

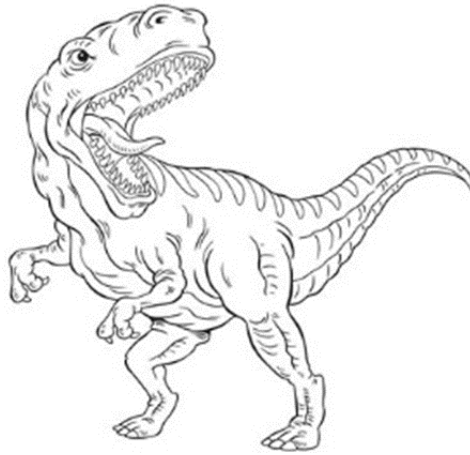
سوال نمبر 5: ذیل میں دی گئی تصاویر میں سے ناپید جانوروں کی تصویر میں رنگ بھریں۔



گائے



تسمانیا کا ٹائیگر



ڈائینوسار

سوال نمبر 6: ذیل میں مختلف وسائل کے نام دیے گئے ہیں۔ ان کو کیسے محفوظ کیا جاسکتا ہے؟ تجویز کریں۔

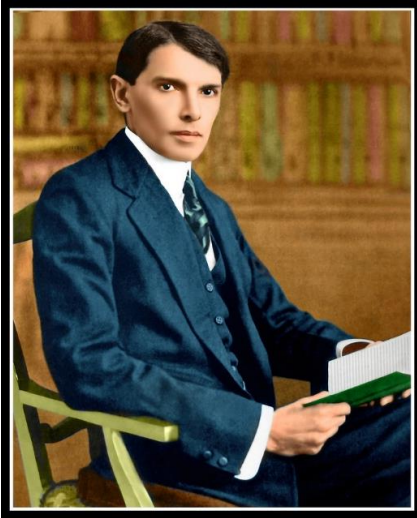
	جنگلات
	پانی
	ہوا

4۔ قائد اعظم محمد علی جناح

Quaid-e-Azam Muhammad Ali Jinnah

حاصلاتِ تعلم:

- قائد اعظم محمد علی جناح کا تعارف، بطور بانی پاکستان کرا سکیں۔
- قائد اعظم محمد علی جناح کی زندگی کے اہم واقعات (تاریخ پیدائش، بانی پاکستان، چند اہم کارنامے، تاریخ وفات) کو بیان کر سکیں۔



قائد اعظم ہمارے قومی لیڈر ہیں۔ آپ بانی
پاکستان ہیں اور آپ کو بابائے قوم کہا جاتا ہے۔

سوال نمبر 1: دیے گئے الفاظ سے خالی جگہ پُر کریں۔

ستمبر	کانگریس	محمد علی جناح	25	1940ء
-------	---------	---------------	----	-------

1. قائد اعظم کا پورا نام _____ تھا۔

2. قائد اعظم _____ دسمبر 1876ء کو کراچی میں پیدا ہوئے۔

3. قائد اعظم نے اپنی سیاسی زندگی کا آغاز _____ سے کیا۔

4. آپ نے _____ میں قرارداد لاہور میں مسلمانوں کے لیے ایک الگ ملک کا مطالبہ کیا۔

5. قائد اعظم نے 11 _____ 1948ء کو وفات پائی۔

سوال نمبر 2: قائد اعظم کی زندگی کے بارے میں دی گئی مندرجہ ذیل معلومات کو غور سے پڑھیں اور ترتیب سے لکھیں۔

آپ 25 دسمبر 1876ء کو کراچی
میں پیدا ہوئے۔

آپ قانون کی اعلیٰ تعلیم کیلئے
انگلستان چلے گئے۔

آپ نے اپنی سیاسی زندگی کا آغاز
کانگریس سے کیا۔

آپ پاکستان کے پہلے گورنر جنرل
بنے۔

آپ نے 11 ستمبر 1948ء کو
وفات پائی۔

قائد اعظم کا اصل نام محمد علی جناح
تھا۔

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

کیا آپ جانتے ہیں؟

محمد علی جناح کی جدوجہد کی وجہ سے پاکستان کا قیام عمل میں آیا اس لیے آپ کو قائد اعظم کہا جاتا ہے۔
پاکستان کا مکمل نام اسلامی جمہوریہ پاکستان ہے۔ لفظ پاکستان چودھری رحمت علی نے متعارف کروایا۔ پاکستان کا
قومی ترانہ حفیظ جالندھری نے لکھا۔ پاکستان کا مکمل نام اسلامی جمہوریہ پاکستان ہے۔

سوال نمبر 3: ذیل میں دی گئی قائد اعظم کی تصویر کے سامنے اُن کا پورا نام تحریر کریں اور ان کے تین رہنما اصول لکھیں۔



تاریخ _____

دن _____

اصول:

_____3	_____2	_____1
_____	_____	_____

سوال نمبر 4: ہم پاکستان کو ایک ترقی یافتہ ملک کیسے بنا سکتے ہیں؟

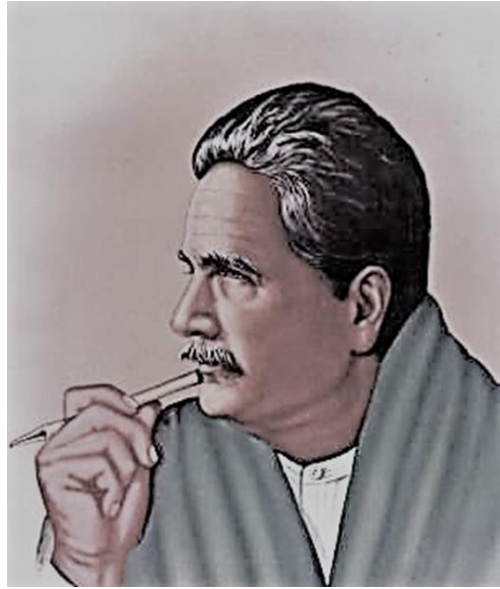
علامہ محمد اقبالؒ

Allama Muhammad Iqbal

حاصلاتِ تعلیم

- علامہ محمد اقبالؒ کا تعارف بطور مصوّر پاکستان کرا سکیں۔
- علامہ محمد اقبالؒ کی زندگی کے اہم واقعات (تاریخ پیدائش، قومی شاعر، بچوں کیلئے اہم نظمیں اور تاریخ وفات) بیان کر سکیں۔

شاعرِ مشرق کے متعلق معلومات:



خاندانی زندگی: علامہ محمد اقبالؒ 9 نومبر 1877ء کو صوبہ پنجاب کے شہر سیالکوٹ میں پیدا ہوئے۔
تعلیم کے بارے میں: آپ نے ایف اے تک تعلیم سیالکوٹ سے حاصل کی۔ گورنمنٹ کالج لاہور سے ایم اے کیا اور اعلیٰ تعلیم انگلستان اور جرمنی سے حاصل کی۔
شاعری: آپ کی شاعری میں ایک مکڑ اور مکھی، ایک پہاڑ اور گلہری، جگنو، پرندے کی فریاد، ہمدردی، بچے کی دعا، بال جبریل، ضربِ کلیم اور بانگ درا زیادہ مشہور ہیں۔
سیاسی زندگی: ایک سیاستدان کے طور پر آپ کا سب سے بڑا کارنامہ ہندوستان کے مسلمانوں کیلئے ایک علیحدہ ملک کا مطالبہ تھا۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

علامہ محمد اقبالؒ کی کتابوں کے ترجمے انگریزی، جرمن، فرانسیسی، چینی اور جاپانی کے علاوہ دنیا کی کئی اور زبانوں میں ہو چکے ہیں۔ علامہ محمد اقبالؒ کو حکیم الامت بھی کہا جاتا ہے۔

ہندوستان کیلئے الگ ملک بنانے کا تصور کس نے پیش کیا؟

یہ تصور علامہ محمد اقبالؒ نے پیش کیا۔ اسی لیے انھیں مصوّر پاکستان کہا جاتا ہے۔

سوال نمبر 1: دیے گئے الفاظ سے خالی جگہ پُر کریں۔

وطن مشرق شاعر 1877ء نوجوانوں

1. علامہ اقبال رحمۃ اللہ علیہ 9 نومبر _____ کو سیالکوٹ میں پیدا ہوئے۔

2. علامہ محمد اقبال رحمۃ اللہ علیہ بہت بڑے _____ تھے۔

3. آپ کو شاعر _____ کہا جاتا ہے۔

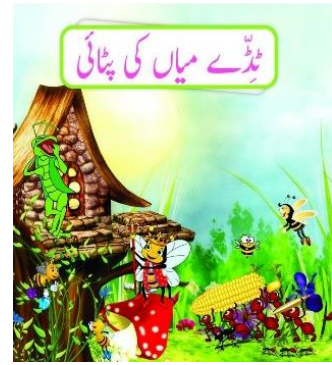
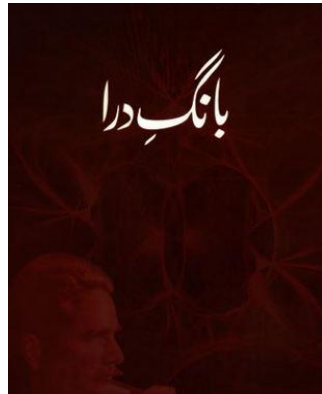
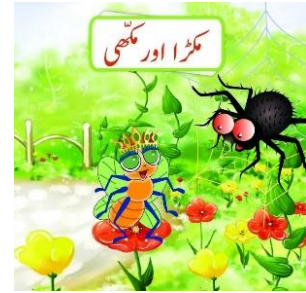
4. علامہ اقبال کی زیادہ تر نظمیں _____ کے لیے ہیں۔

5. آپ کی شاعری کے اہم موضوعات میں اسلام، مسلمان، آزادی اور _____ کی محبت شامل ہیں۔

سوال نمبر 2: درست جواب کے سامنے ✓ اور غلط جواب کے سامنے × لگائیں۔

	1۔ علامہ اقبال کو حکومتِ برطانیہ نے شاعر کا خطاب دیا۔
	2۔ آپ رحمۃ اللہ علیہ نے 21 اپریل 1938ء کو وفات پائی۔
	3۔ آپ رحمۃ اللہ علیہ کو اسلام اور مسلمانوں سے بہت محبت تھی۔
	4۔ علامہ اقبال کا مزار لاہور میں بادشاہی مسجد کے قریب ہے۔
	5۔ علامہ اقبال کو حضرت محمد صلی اللہ علیہ والہ وسلم سے بے حد محبت تھی۔

سوال نمبر 3: مندرجہ ذیل تصاویر میں سے علامہ اقبالؒ کی نظموں کی نشان دہی کرتی تصاویر کے گرد دائرہ لگائیں۔

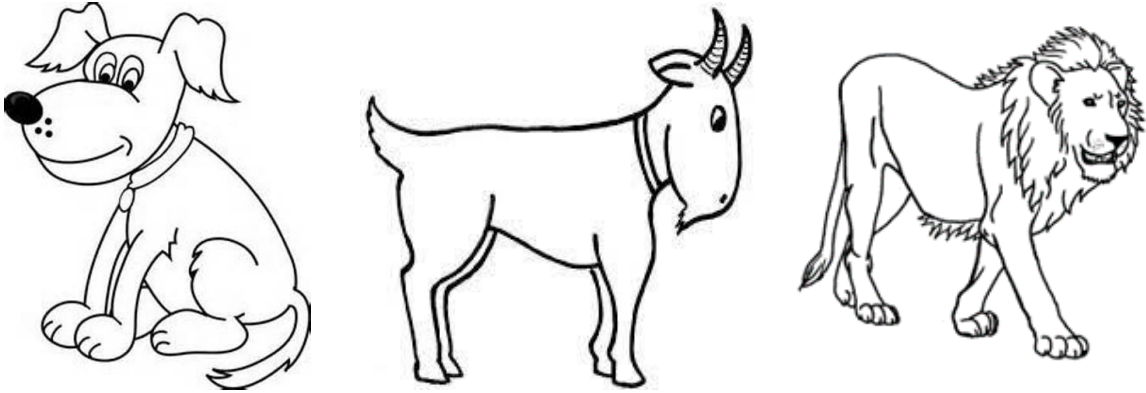


6۔ جان دار اجسام میں تبدیلیاں (Changes in Living things)

حاصلاتِ تعلم:

- جانوروں اور پودوں کے دورِ حیات میں مختلف مراحل کا (تصاویر، مشاہدہ اور ویڈیو کے ذریعے) موازنہ کر سکیں۔
- پودوں اور جانوروں کے دورِ حیات میں تبدیلیوں کو سمجھ سکیں۔

کچھ جانوروں کے بچے پیدائش کے وقت شکل و صورت میں اپنے والدین جیسے ہوتے ہیں۔ جیسا کہ شیر، بکری اور کتا وغیرہ



جب کہ بعض جانوروں کے بچے شروع میں اپنے والدین جیسے نہیں ہوتے۔ کچھ عرصے بعد ان کی شکل اپنے ماں باپ جیسی ہو جاتی ہے۔ مثال کے طور پر مینڈک اور تتلی وغیرہ۔



دورِ حیات (Life Cycle)

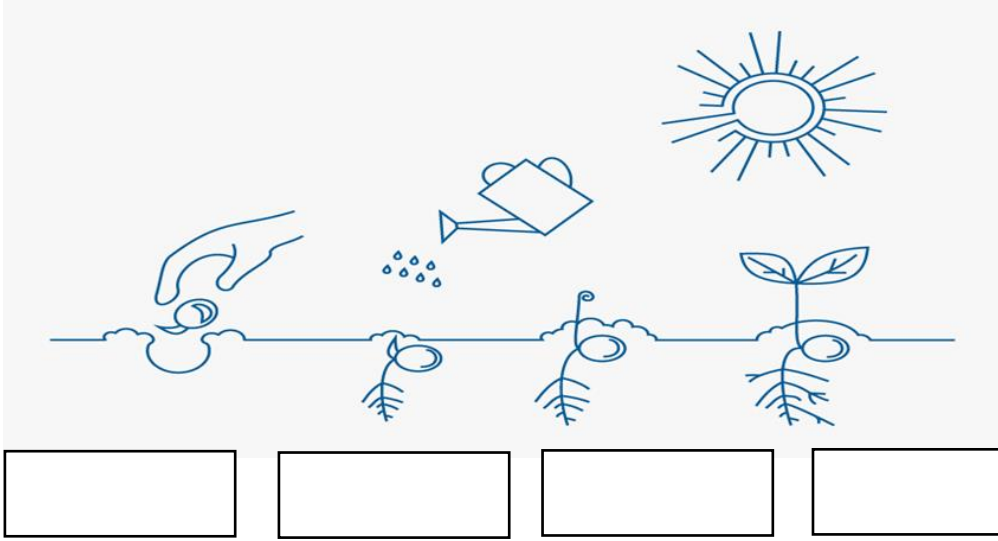
پودوں اور جانوروں کا پیدائش سے لے کر اپنے جیسے جان دار پیدا کرنے تک کا وقفہ دورِ حیات کہلاتا ہے۔

پودوں کا دورِ حیات (Life Cycle of Plants)

پودے کا دورِ حیات چار مراحل پر مشتمل ہوتا ہے۔

سوال نمبر 1: پودے کے دورِ حیات میں موجود مراحل کو ترتیب سے لکھیں۔

چھوٹا پودا، بڑا پودا، بیج کا زمین میں بونا، بیج سے پودے کا نکلنا



پرنندوں کا دورِ حیات:

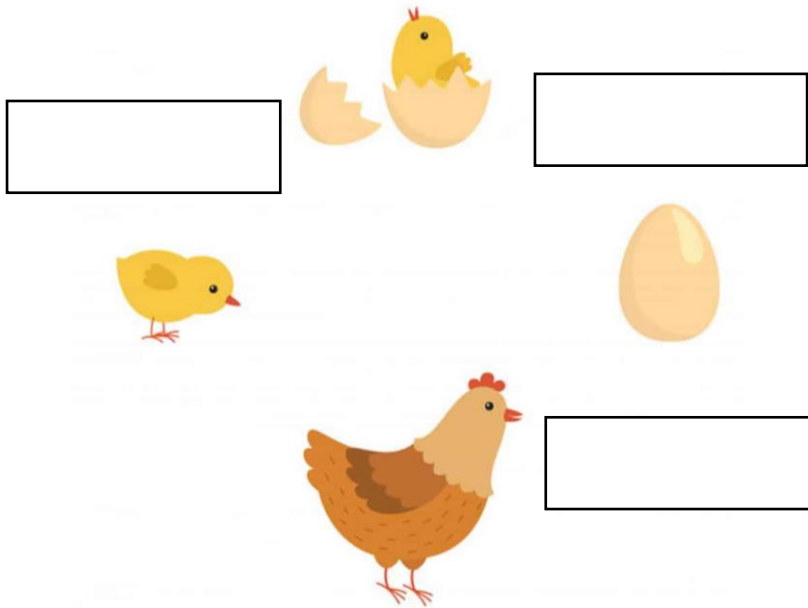
پرنندوں کا دورِ حیات تین مراحل پر مشتمل ہوتا ہے۔

بچے نشوونما پا کر پرنندے بن جاتے ہیں۔

انڈوں سے بچے نکلتے ہیں۔

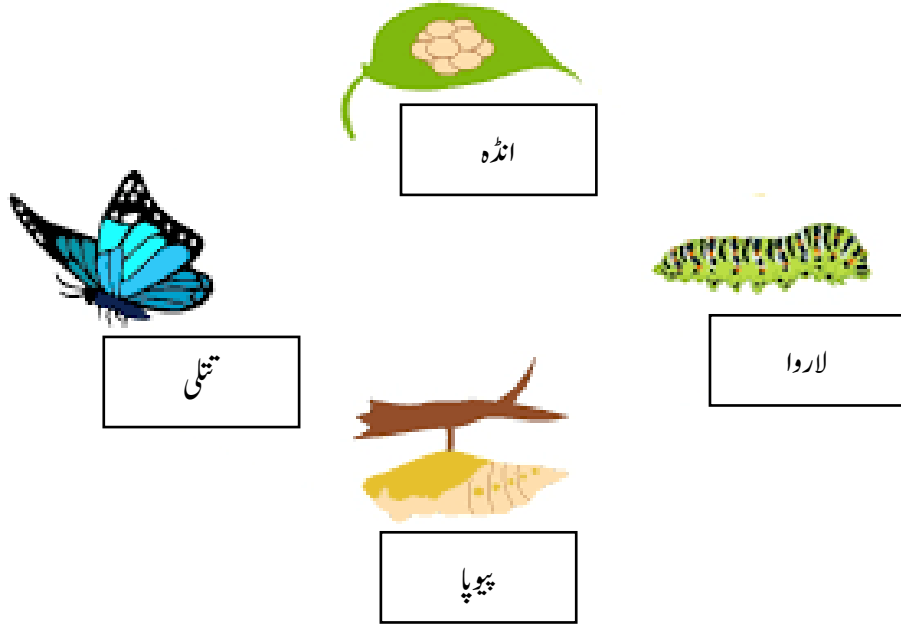
پرنندے انڈے دیتے ہیں۔

سوال نمبر 2: پرنندوں کے دورِ حیات کے مراحل لکھیں۔



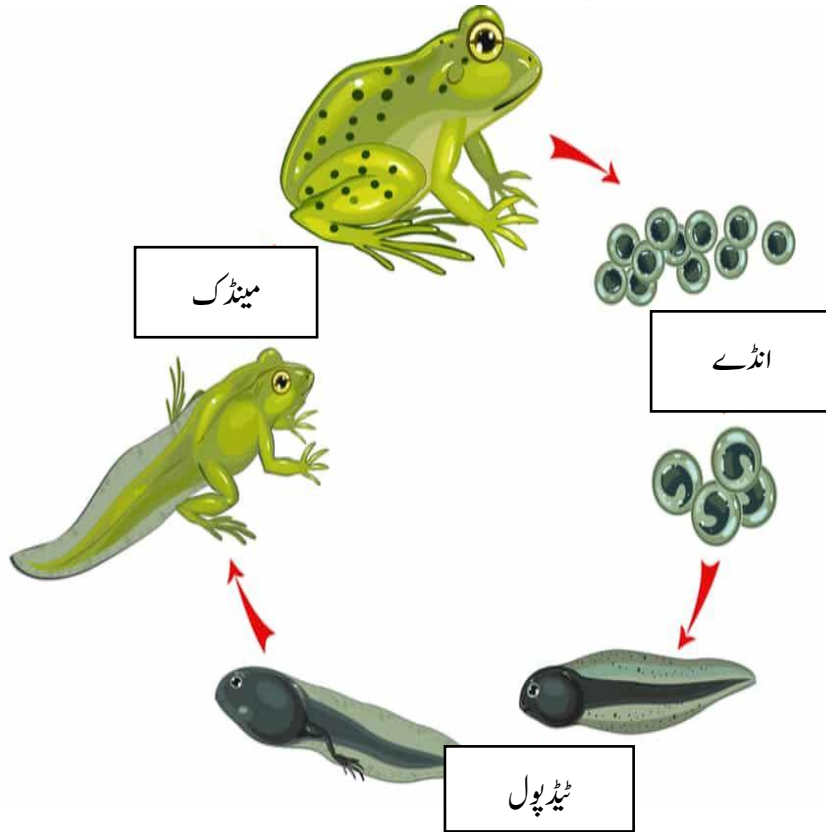
حشرات کا دورِ حیات:

حشرات کا دورِ حیات چار مراحل پر مشتمل ہے۔ درست ترتیب کو نمبروں سے واضح کریں۔

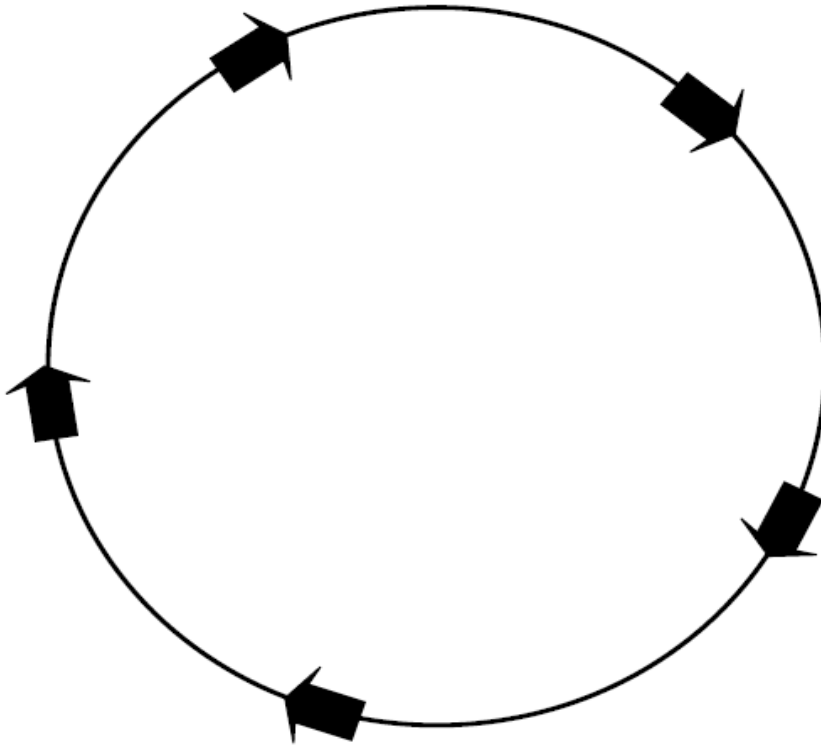


مینڈک کا دورِ حیات:

مینڈک کا دورِ حیات تین مراحل پر مشتمل ہوتا ہے۔



سوال نمبر 3: تصاویر کو صحیح ترتیب میں کاٹ کر چسپاں کریں۔



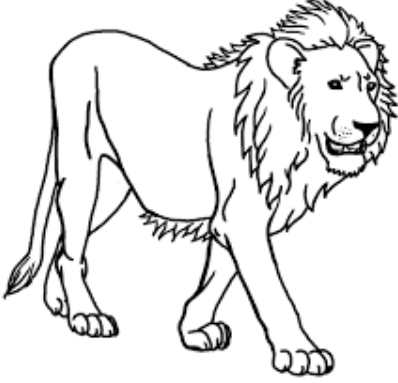
سوال نمبر 4: خالی جگہ پُر کریں۔

انڈے سے بنتا ہے۔

حشرات پہلے مرحلے میں دیتے ہیں۔

نشو و نما پا کر مکمل مینڈک بن جاتا ہے۔

سوال نمبر 5: نیچے دی گئی تصاویر کو دیکھیں۔ جو جانور پیدائش کے وقت اپنے والدین سے مختلف ہوتے ہیں ان کے گرد دائرہ لگائیں اور جو جانور پیدائش کے وقت اپنے والدین جیسے ہوتے ہیں ان میں رنگ بھریں۔



سوال نمبر 6: پرندوں کے دور حیات کو تصویر بنا کر واضح کریں۔

سوال نمبر 7: حشرات کے دور حیات کے مراحل لکھیں۔

7- مسکن (Habitat)

حاصلاتِ تعلم:

- پہچان سکیں کہ سورج کی حرارت اور روشنی زمین پر زندگی قائم رکھنے میں مددگار ہے۔
- اصطلاح ”مسکن“ کی تعریف بیان کر سکیں۔
- جان داروں کے مختلف مساکن (قطبی علاقے، صحرا، جنگل اور آبی کو بیان کر سکیں۔
- پودوں اور جانوروں کے مختلف مساکن کے نام بتا سکیں۔
- بتا سکیں کہ ماحولیاتی نظام کیا ہے۔
- مسکن میں زندگی کے مددگار ماحولیاتی عوامل (درجہ حرارت، روشنی اور پانی کی شناخت کر سکیں۔
- سمجھ سکیں کہ کس طرح پودے اور جانور اپنے مسکن سے مطابقت رکھتے ہیں۔
- قدرتی مساکن پر انسانی سرگرمیوں کے اثرات کی شناخت کر سکیں۔

کائنات میں زمین ہی ایک ایسا سیارہ ہے جس پر زندگی موجود ہے۔ زندگی کو برقرار رکھنے کیلئے روشنی اور درجہ حرارت کی ضرورت ہوتی ہے جس کا سب سے بڑا ذریعہ سورج ہے۔ یہ روشنی اور حرارت شمسی توانائی کہلاتی ہے۔

مسکن (Habitat)

جان داروں کے رہنے کی جگہ ان کا مسکن کہلاتی ہے۔



مسکن کی اقسام (Types of Habitats)

مسکن کی دو بڑی اقسام ہیں:

2۔ آبی مسکن

1۔ زمینی مسکن

زمینی مسکن (Land Habitat)

سطح زمین پر پائے جانے والے جانوروں کا مسکن زمینی مسکن کہلاتا ہے۔



جنگل



صحرا



گھاس کے میدان:

آبی مسکن

زمین پر پائے جانے والے پانی کے ذخائر کو آبی مسکن کہتے ہیں۔



تازہ پانی (Fresh Water)

سمندری مسکن (Marine Habitat)



ساحلی مسکن (Coastal Habitat)

قطبی علاقہ (Polar Region)

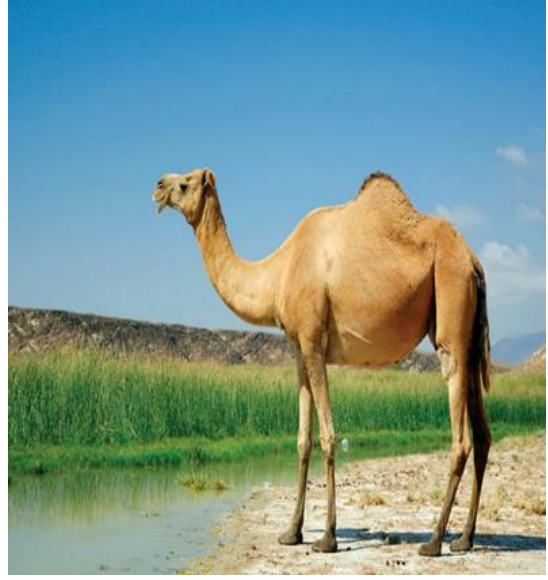
قطبی علاقہ سرد ترین مسکن ہے۔ یہ علاقہ سارا سال برف سے ڈھکا رہتا ہے۔



سوال نمبر 1: تصویر میں موجود پودوں کو متعلقہ مسکن سے ملائیں۔

کالم ب	کالم الف

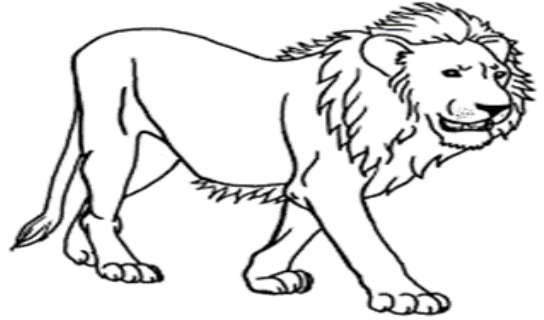
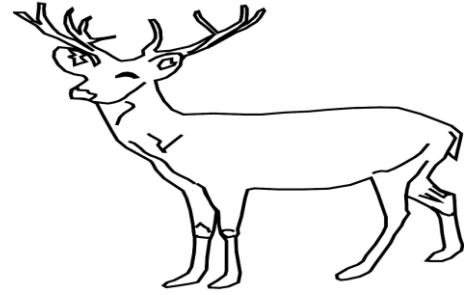
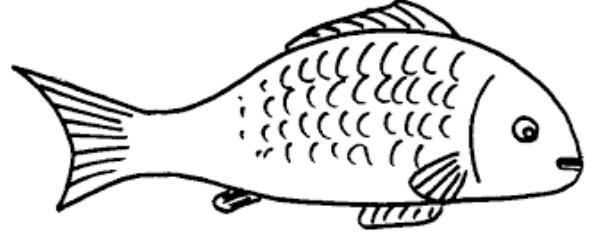
سوال نمبر 2: مندرجہ ذیل تصاویر کو دیکھیں اور بتائیں کہ مختلف جاندار اپنے ماحول میں کس طرح مطابقت رکھتے ہیں؟



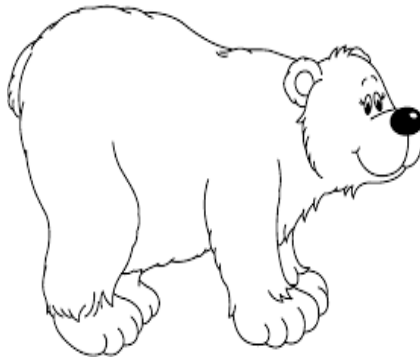
پودوں میں مطابقت (Adaptation in Plants)



سوال نمبر 2: تصاویر میں موجود جانوروں کا مسکن اور ایک خصوصیت بتائیں۔



سوال نمبر 3: برفانی ریچھ کی خصوصیات قطبی علاقے سے مطابقت رکھنے میں کس طرح مددگار ہوتی ہیں؟



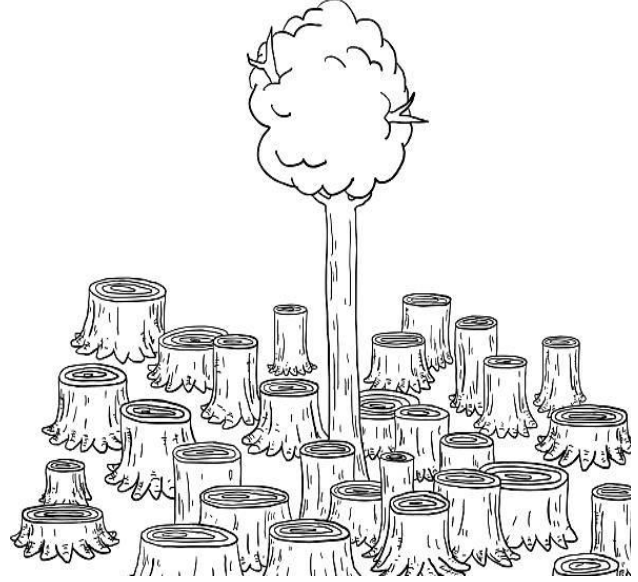
برفانی ریچھ کی کھال:

کھال کا سفید رنگ: _____

چوڑے اور خم دار پاؤں: _____

سونگھنے کی تیز حس: _____

سوال نمبر 4: انسانی سرگرمیوں کے ماحول پر کیا اثرات مرتب ہوتے ہیں؟



انسان لکڑی کیلئے _____ کو ختم کر رہا ہے۔

آبی آلودگی آبی جانوروں کی زندگی کیلئے _____ ہے۔

سوال نمبر 5: ماحول کو بہتر بنانے کے لیے آپ کیا کر سکتے ہیں؟

8- خوراک (Food)

حاصلاتِ تعلم:

- جان سکیں کہ پودے سورج کی روشنی میں اپنی خوراک خود تیار کرتے ہیں۔
- پہچان سکیں کہ مختلف جانور مختلف قسم کی خوراک کھاتے ہیں۔
- خوراک کے مختلف گروہوں پھل، سبزیاں، اناج، گوشت اور خشک پھلوں کی شناخت کر سکیں۔
- متوازن خوراک کی تعریف بیان کر سکیں۔
- پہچان سکیں کہ صحت مند زندگی کے لیے متوازن غذا، صفائی، مناسب نیند اور باقاعدہ ورزش کی ضرورت ہوتی ہے۔
- صحت مند رہنے کے لیے ورزش کے مناسب طریقوں کو پہچان سکیں۔

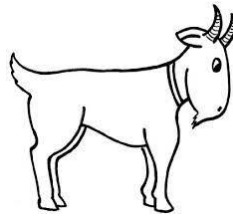
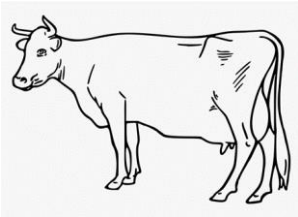
خوراک (Food)

تمام جان داروں کو زندہ رہنے کے لیے توانائی کی ضرورت ہوتی ہے۔ جان دار یہ توانائی خوراک سے حاصل کرتے ہیں۔

خوراک کے لحاظ سے جانوروں کے گروہ

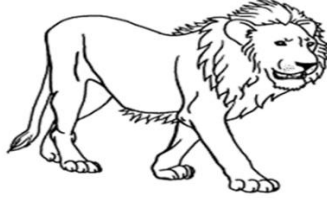
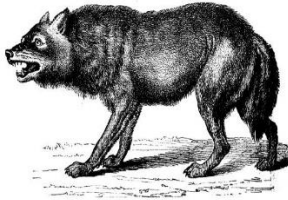
مثالیں

گروپ



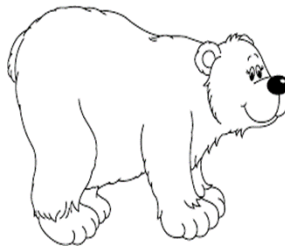
سبزی خور

(Herbivores)



گوشت خور

(Carnivores)



ہمہ خور

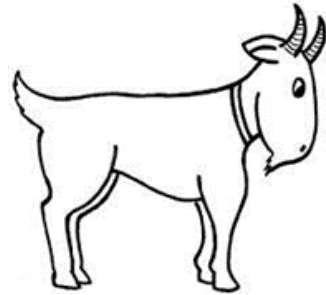
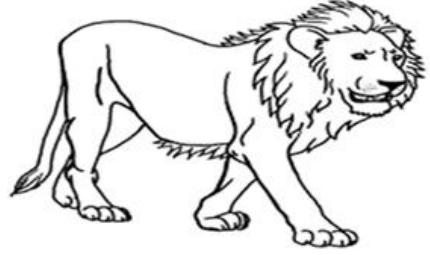
(Omnivores)

سوال نمبر 1: جانوروں کو ان کی متعلقہ خوراک کے گروہ سے ملائیں۔

خوراک



جانور



خوراک کے بنیادی گروہ (Basic Food Group)

خوراک تمام جانداروں کی بنیادی ضرورت ہے۔ خوراک کو درج ذیل گروہوں میں تقسیم کیا جاتا ہے:

پھل اور سبزیاں (Fruit and Vegetables)



اناج (Grains)



دودھ کی بنی ہوئی اشیاء (Dairy Products)



گوشت (Meat)



خشک پھل (Dry Fruit)



سوال نمبر 2: خوراک کے لحاظ سے جانوروں کی تقسیم کریں۔

خوراک



متوازن غذا (Balanced diet)

ایسی غذا جس میں تمام بنیادی اجزاء پھل، سبزیاں، اناج، گوشت، دودھ اور انڈے وغیرہ شامل ہوں، متوازن غذا کہلاتی ہے۔



صحت مند زندگی کے عوامل (Factors of Healthy Living)

ورزش (Exercise)

مناسب نیند (Proper Sleep)

صفائی (Cleanliness)

سوال نمبر 3:



تصاویر کو درست الفاظ کے ساتھ ملائیں۔



سونہ

ہاتھ دھونا

مناسب غذا لینا

پانی پینا

کھیلنا

منہ دھونا

سوال نمبر 4 خوراک کے گروہ:

دودھ سے بنی اشیاء

گوشت کے ذرائع

خشک پھل

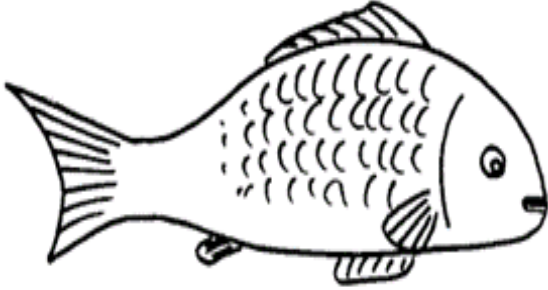
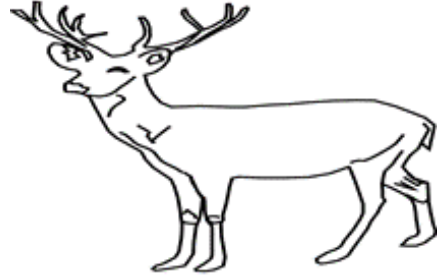
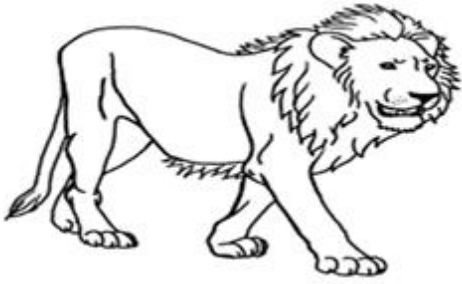
اناج

پھل اور سبزیاں

سوال نمبر 5: اپنی پسند کی دو سبزیوں اور دو پھلوں کے نام لکھیں اور ان کے بارے میں درج ذیل جدول مکمل کریں۔

نمبر شمار	نام (سبزی / پھل)	کس موسم میں پایا / پائی جاتی ہے	رنگت

سوال نمبر 6: نیچے دی گئی تصاویر میں گوشت خور جانوروں میں سُرخ، سبزی خور میں نیلا اور ہمہ خور میں کالا رنگ بھریں۔



سوال نمبر 7: متوازن غذا استعمال نہ کرنے کا کیا نتیجہ ہوتا ہے؟

کیا آپ جانتے ہیں؟ ہم خوراک کے لحاظ سے ہمہ خور گروہ کا حصہ ہیں۔

کچھ جانوروں کے دانت نہیں ہوتے جیسا کہ: مینڈک وغیرہ

سوال نمبر 8: صحت مند زندگی گزارنے کیلئے کونسے عوامل ضروری ہیں؟

سوال نمبر 9: اپنے پسندیدہ کھیل کے بارے میں بتائیں۔

9۔ حکومت اور شہریوں کا کردار

The Role of the Government and Citizens

اس باب کے اختتام پر بچے اس قابل ہو جائیں گے کہ:

- معاشرے کی تعریف اور اس کی اہمیت بیان کر سکیں۔
- معاشرے کی بہتری کے لیے افراد کی سرگرمیوں کو بیان کر سکیں۔
- اپنے علاقے کے اہم مسائل کی نشان دہی کر سکیں۔
- پہچان سکیں کہ لوگ اپنی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے خود کو منظم کرتے ہیں۔
- بیان کر سکیں کہ حکومت لوگوں کی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے کیا اقدامات کرتی ہے۔
- تجاویز دے سکیں کہ کسی علاقے کے لوگوں کی ضروریات کو پورا کرنے کیلئے حکومت اور لوگ کس طرح مل کر کام کرتے ہیں۔
- جان سکیں کہ وہ اچھے شہری ہونے کا مظاہرہ کس طرح کر سکتے ہیں۔

افراد اور معاشرہ (Individuals and Community)

انسان اپنی ضرورتوں کی وجہ سے ایک دوسرے کے ساتھ مل جل کر رہتے ہیں۔ ایک دوسرے کی ترقی اور بہتری کیلئے کام کرتے ہیں انسانوں کے اس طرح مل جل کر رہنے سے معاشرہ بن جاتا ہے۔

سوال نمبر 1: مندرجہ ذیل تصویر کو دیکھیں اور بتائیں کہ معاشرہ ایک فرد کی زندگی پر کیسے اثر انداز ہوتا ہے؟



بنیادی مسائل (Basic Problems)

آبادی میں اضافے، وسائل کی کمی اور ان کے نامناسب استعمال کی وجہ سے مختلف استعمال کی وجہ سے مختلف قسم کے مسائل پیدا ہوتے ہیں ان میں سے اہم مسائل درج ذیل ہیں۔
سوال نمبر 2: مندرجہ ذیل سوالات کے جوابات دیں۔

1۔ پینے کے صاف پانی کی کمی (Shortage of Clean Drinking Water)

تجاویز	وجوہات



2۔ پانی کی نکاسی کا ناقص انتظام (Poor Sewerage System)

بہتری کیلئے تجاویز	ناقص انتظام کی وجوہات



3۔ صحت اور تعلیم کی سہولیات کا فقدان (Lack of Educational & Health Facilities)

صحت اور تعلیم کی سہولیات کی کمی میں بہتری کی تجاویز	صحت اور تعلیم کی سہولیات کی کمی کی وجوہات



حکومت اور لوگ (Government and People)



پاکستان کی کل آبادی 20-225 ملین ہے۔ آبادی کے لحاظ سے دنیا کا پانچواں بڑا ملک ہے۔

سوال نمبر 3: درست جواب پر ✓ کا نشان لگائیں۔

- 1۔ انسانوں کے مل جل کر رہنے سے معاشرہ بنتا ہے۔ ☐
- 2۔ اُستاد مریضوں کا علاج کرتا ہے۔ ☐
- 3۔ پانی کے بے جا استعمال سے پانی کی کمی نہیں ہوتی۔ ☐
- 4۔ آبادی میں اضافہ مسائل کی ایک بڑی وجہ ہے۔ ☐
- 5۔ حکومت اپنے ملک کے لوگوں کیلئے بہت سے فلاحی کام کرتی ہے۔ ☐

سوال نمبر 4: دیئے گئے چارٹ کو مکمل کریں۔



حکومت کا کردار (Role of Government)

سوال نمبر 5: اپنے علاقے میں حکومت کے کئے گئے کاموں کی فہرست بنائیں۔

سوال نمبر 6: حکومت کی غیر ذمہ داری کی وجوہات بیان کریں۔

سوال نمبر 7: میں ایک اچھا شہری ہوں اس لیے میں یہ کام کرتا ہوں۔

10۔ اختلافات ختم کرنا

Working out Disagreements

حاصلاتِ تعلم:

- سکول، گھر اور مقامی آبادی میں پیدا ہونے والے اختلافات اور جھگڑوں کو جان سکیں۔
- اختلافات کی صورت میں لوگوں کے احساسات کی نشان دہی کر سکیں۔
- دوستوں اور خاندان کے افراد کے ساتھ اختلافات کی وجوہات کی نشان دہی کر سکیں۔
- جان سکیں کہ لوگ گھر اور سکول میں اختلافات کو کیسے ختم کرتے ہیں۔
- اختلافات کو ختم کرنے کیلئے بحث اور مسائل کے حل کا طریقہ کار استعمال کر سکیں۔



عام اختلافات (Common Disagreement)

ہم اپنے گھر، سکول اور اکثر جگہوں پر دیکھتے ہیں کہ ایک ہی معاملے پر لوگوں کی رائے مختلف ہوتی ہے۔ وہ کسی ایک بات پر متفق نہیں ہوتے۔ اسے اختلاف کہتے ہیں۔



روزمرہ زندگی کا حصہ ہیں۔

اختلافات

کوشش سے ختم کیے جاسکتے ہیں۔

کسی بھی وقت ہو سکتے ہیں۔

مختلف وجوہات ہو سکتی ہیں۔

سوال نمبر 1: اپنے گھر اور سکول میں ہونے والے اختلافات کو سمجھیں اور بتائیں کہ عام طور پر یہ اختلافات کس قسم کے ہوتے ہیں۔

نمبر شمار	گھر میں اختلافات	سکول میں اختلافات	محله میں اختلافات

اختلافات کی وجوہات (Causes of Disagreements)

سوال نمبر 2: لوگوں کے درمیان اختلافات پیدا ہونے کی کئی وجوہات ہیں۔ کوئی سی پانچ وجوہات لکھیں۔

سوال نمبر 3: کمرہ جماعت میں کسی دوست سے ہونے والے اختلاف کو سامنے رکھتے ہوئے درج ذیل معلومات فراہم کریں۔
اختلاف کسے کہتے ہیں؟

اختلاف کی بنیادی وجہ کیا تھی؟

اختلاف کس طرح ختم ہوا؟ اگر اختلاف پہ قابو نہ پایا جائے تو اس سے کیا مسائل پیدا ہوتے ہیں؟

اختلاف ختم ہونے پر آپ نے کیسا محسوس کیا؟

اختلافات پر قابو پانا (Resolving Disagreements)

سوال نمبر 4: اختلافات پر قابو کیسے پایا جاسکتا ہے؟

	اختلافات پر قابو پانا	

بات چیت کے ذریعے اختلافات کو حل کرنا (Resolving Conflicts Through Discussion)

عام طور پر اختلاف / جھگڑا اس وقت پیدا ہوتا ہے جب ہم ایک دوسرے کی بات نہیں سنتے۔ اگر ہم ایک دوسرے کی بات کو توجہ سے سن کر اس پر غور کریں تو اختلافات کو ختم کیا جاسکتا ہے۔

مسائل کے حل کا طریقہ کار (Resolving Conflicts Through Problem Solving Method)

سوال نمبر 5: مسائل کو کیسے حل کیا جاتا ہے؟

← بات کریں	←	← چنیں	←
------------	---	--------	---

سوال نمبر 6: مختلف جذبات مثال کے طور پر خوشی، غم، ناراضی، غصہ اور نفرت وغیرہ کو چہروں سے ظاہر کرنے کیلئے شکلیں بنائیں۔

--	--	--	--

11۔ مادہ (Matter)

حاصلاتِ تعلم:

- مادہ اور اس کی مختلف حالتوں کو پہچان سکیں۔
- مادہ کی مختلف حالتوں میں طبعی (قابلِ مشاہدہ) خصوصیات (شکل اور حجم) کی بنیاد پر فرق جان سکیں۔

مادہ (Matter)

ہماری کائنات اور اس کے اندر جو کچھ ہے سب مادہ سے مل کر بنا ہے۔ ہر وہ چیز جو جگہ گھیرتی اور وزن رکھتی ہے، مادہ کہلاتی ہے۔ مثال کے طور پر پتھر، پانی اور ہوا وغیرہ۔

مادہ کی حالتیں (States of Matter)

سوال نمبر 1: مادہ بنیادی طور پر تین حالتوں میں پایا جاتا ہے۔ مندرجہ ذیل تصاویر کو دیکھتے ہوئے مادہ کی حالتوں کے نام اور خصوصیات لکھیں۔

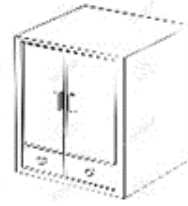
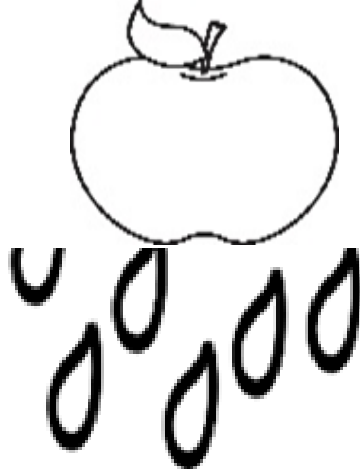
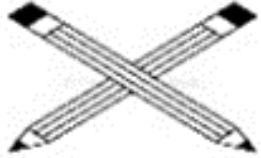
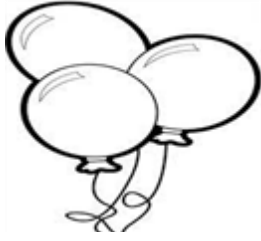
 	 	
--	--	--

مادہ کی چوتھی حالت پلازما ہے۔ سورج پلازما سے بنا ہے۔

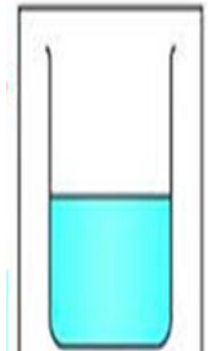
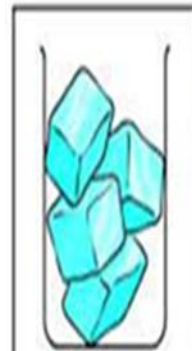
نقطہ انجماد: وہ درجہ حرارت جس پر مائع کی حالت، ٹھوس شکل اختیار کر لیتی ہے۔

نقطہ پگھلاؤ: وہ درجہ حرارت جس پر مادہ کی ٹھوس حالت، مائع میں تبدیل ہو جاتی ہے۔

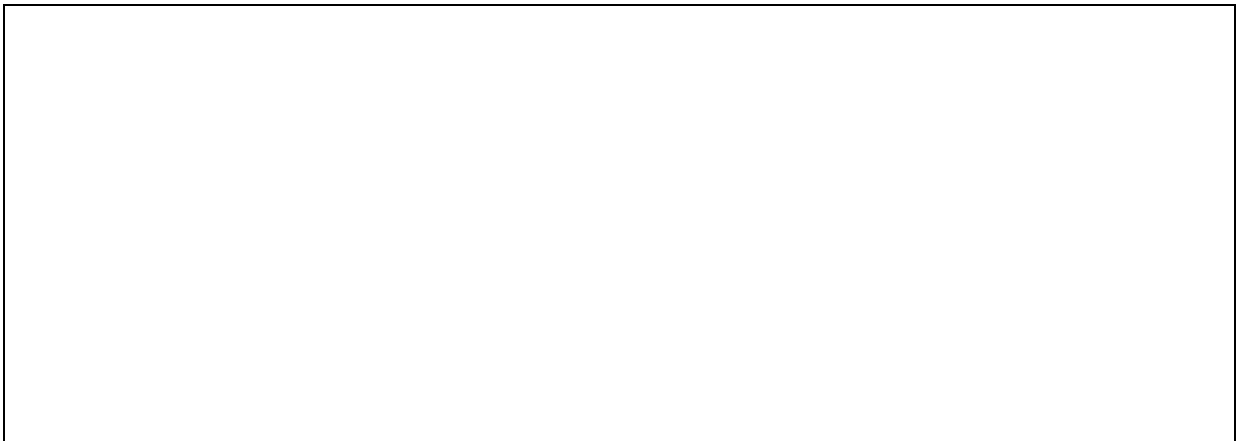
سوال نمبر 2: مادہ کی مختلف حالتوں میں رنگ بھریں۔ ٹھوس مادہ میں بھورا، مائع مادہ میں نیلا، گیس مادہ میں سرمئی۔



مادہ کی مختلف حالتوں کی تبدیلی (Change in States of Matter)



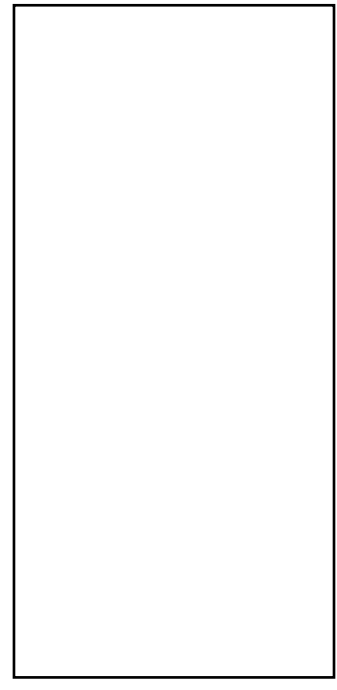
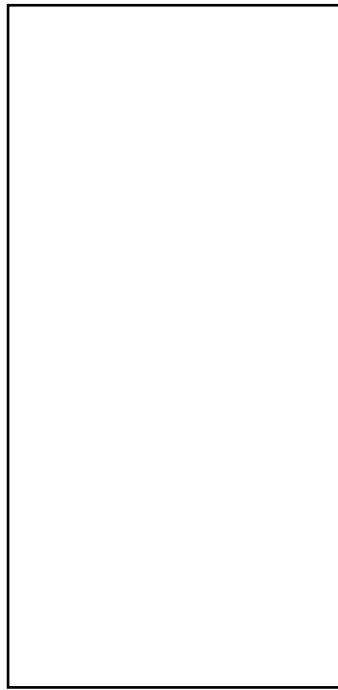
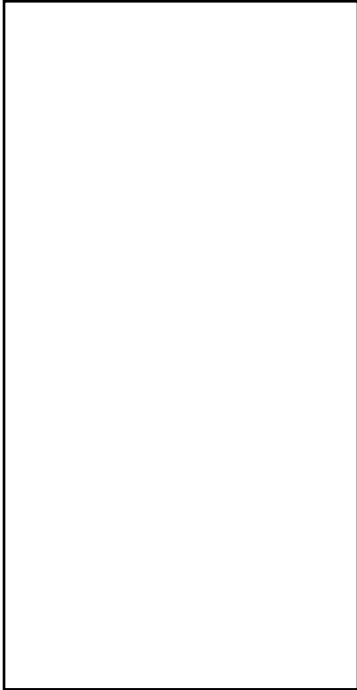
سوال نمبر 3: مادہ اپنی حالت بدل سکتا ہے۔ تصویر بنا کر واضح کریں۔



سوال نمبر 4: خالی جگہ پُر کریں۔

- 1۔ مادہ بنیادی طور پر _____ حالتوں میں پایا جاتا ہے۔
 - 2۔ مائع کی کوئی _____ شکل نہیں ہوتی۔
 - 3۔ گیس کا کوئی مخصوص _____ نہیں ہوتا۔
 - 4۔ برف _____ حالت ہے۔
 - 5۔ درجہ حرارت کی وجہ سے _____ کی حالت تبدیل ہو سکتی ہے۔
- سوال نمبر 5: نقطہ پگھلاؤ اور نقطہ انجماد کے درمیان فرق بیان کریں۔

سوال نمبر 6: پانی مادہ کی تینوں حالتوں میں پایا جاتا ہے تصویر کی مدد سے واضح کریں۔



12- توانائی اور اس کے ذرائع

Energy and its Sources

حاصلاتِ تعلم:

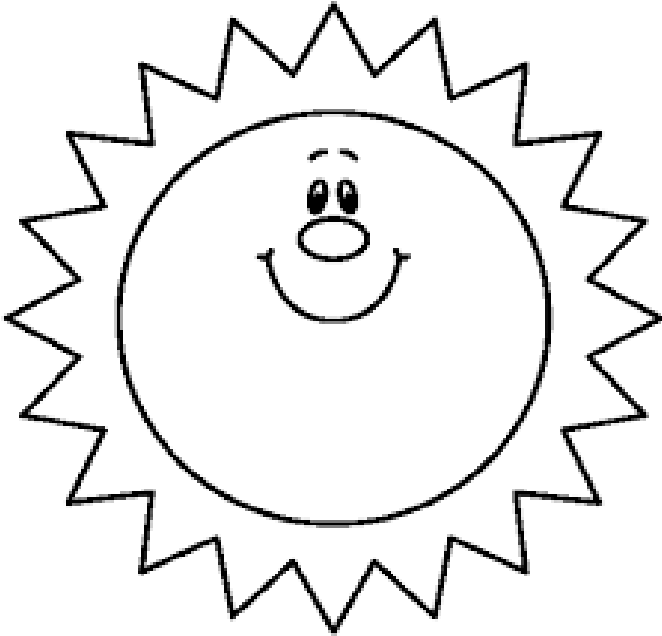
- جان سکیں کہ کام کرنے کیلئے توانائی کی ضرورت ہوتی ہے۔
- توانائی کے قدرتی ذرائع مثال کے طور پر سورج، لکڑی، بہتا ہوا پانی، ہوا، کوئلہ، تیل اور گیس کو پہچان سکیں۔
- یہ سمجھ سکیں کہ توانائی کے ذرائع بہت سے کاموں کیلئے استعمال ہوتے ہیں۔

توانائی (Energy)

توانائی کے بغیر کوئی کام سرانجام نہیں دیا جاسکتا ہمارے دائیں بائیں موجود ہر چیز توانائی استعمال کرتی ہے یا توانائی مہیا کرتی ہے۔

توانائی کے ذرائع (Sources of Energy)

توانائی مختلف طریقوں سے حاصل ہوتی ہے، جنہیں ہم توانائی کے ذرائع کہتے ہیں۔



شمسی توانائی (Solar Energy)



بہتا ہوا پانی (Flowing water)

آبی گھڑیاں قدیم ترین آلہ ہے جو وقت کی پیمائش کیلئے بابل اور مصر میں استعمال کیا جاتا تھا۔ یہ پانی کی توانائی سے چلتا تھا۔



ہوا (Air)



کونکہ (Coal)



قدرتی گیس (Natural Gas)



خام تیل (Crude Oil)

سوال نمبر 1: درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔

- توانائی کا سب سے بڑا ذریعہ ہے۔

(الف) سورج (ب) بلب (ج) پودے (د) جانور

- آجکل دریاؤں پر ————— بنا کر بجلی پیدا کی جاتی ہے۔

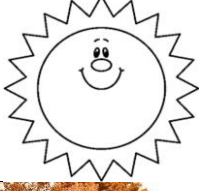
(الف) نہر (ب) پہاڑ (ج) ڈیم (د) دریا

- قدیم زمانے میں کھانا پکایا جاتا تھا۔

(الف) کونکہ (ب) سورج (ج) بلب (د) گیس

• آبی گھڑیال استعمال کیا جاتا تھا۔

(الف) مصر میں (ب) بھارت میں (ج) افغانستان میں (د) پاکستان میں
سوال نمبر 2: کالم ملائیں۔

تصاویر	ذریعہ توانائی
	
	
	
	

سوال نمبر 3: پانی سے بجلی کیسے پیدا کی جاتی ہے؟

سوال نمبر 4: ذیل میں دی گئی تصویر کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟



13۔ بدلتی دنیا (Changing World)

حاصلاتِ تعلم:

- یہ جان سکیں کہ موجودہ دور کی زندگی، خوراک، ذرائع ابلاغ اور لباس وغیرہ کے لباس وغیرہ کے لحاظ سے ماضی سے مختلف ہے۔
- یہ پہچان سکیں کہ سکول، آبادیاں اور ذرائع آمد و رفت، وقت کے ساتھ کیسے تبدیل ہوئے۔
- واقعات کو تاریخ و ترتیب دے سکیں۔

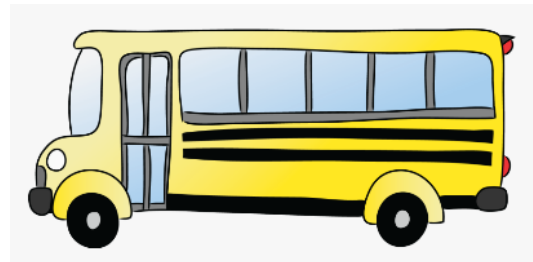
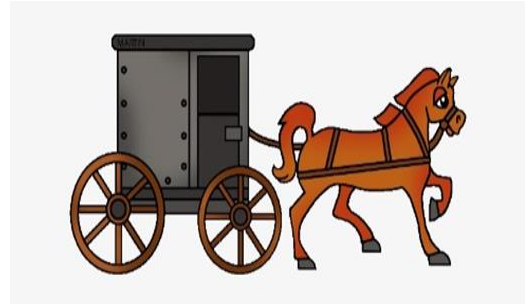
زمانہ قدیم کے لوگوں کا رہن سہن، لباس، خوراک، آمد و رفت اور رابطے کے طریقے موجودہ دور سے بالکل مختلف تھے۔ وہ غاروں میں رہتے تھے۔ درخت، پودے، پھل اور کچا گوشت ان کی خوراک تھی۔



سوال نمبر 1: خالی جگہ پُر کریں۔

- 1۔ قدیم زمانے کے لوگ _____ میں رہتے تھے۔
- 2۔ قدیم زمانے کے لوگ اپنے اوزار _____ اور جانوروں سے تیار کرتے تھے۔
- 3۔ _____ کی ایجاد نے انسانی ترقی کے راستے کھول دیئے۔
- 4۔ وقت گزرنے کے ساتھ انسان نے _____ پکا کر کھانا سیکھ لیا۔
- 5۔ انسان کی مسلسل کوششوں کے نتیجے میں زندگی ماضی کے مقابلے میں _____ ہو گئی ہے۔

سوال نمبر 2: تصاویر کو دیکھتے ہوئے قدیم اور جدید میں فرق کریں۔



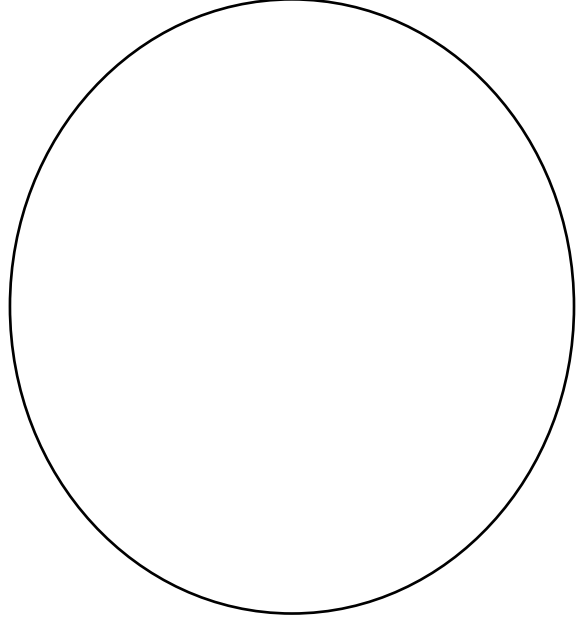
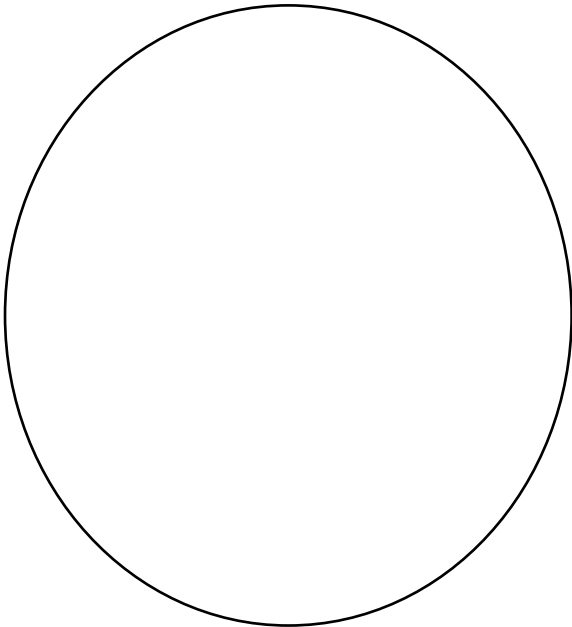
قدیم سے جدید دور کی تاریخ و تراثی



سوال نمبر 3: تصاویر بنا کر ماضی کی دنیا کا، آج کی دنیا سے موازنہ کریں۔

جدید دنیا

ماضی کی دنیا



سوال نمبر 4: پتھر کے زمانے کے لوگ کچا گوشت کیوں کھاتے تھے؟

سوال نمبر 5: اگر لوہا دریافت نہ ہوتا تو انسان کی زندگی کیسی ہوتی؟

سوال نمبر 6: کسی قریبی عجائب گھر یا تاریخی مقام کی سیر کریں۔ وقت کے ساتھ رونما ہونے والی تبدیلیوں کا مشاہدہ کرتے ہوئے قدیم اور جدید دور کا موازنہ کریں۔

دن ————— تاریخ —————

14۔ ایجادات (Inventions)

حاصلاتِ تعلم:

- جان سکیں کہ ایجاد کیا ہوتی ہے۔
- موجودہ دور کی اہم ایجادات (مثال کے طور پر ہوائی جہاز، کمپیوٹر اور انٹرنیٹ وغیرہ) کو پہچان سکیں۔
- تجزیہ کر سکیں کہ حالیہ ایجادات کمپیوٹر، ٹیلی وژن اور انٹرنیٹ نے انسانی زندگی کو کس طرح بدلا ہے۔

ایجاد سے مراد ہے کوئی ایسی چیز بنانا جو پہلے سے وجود میں نہ ہو۔ جو شخص
کوئی نئی چیز بناتا ہے اسے موجد کہتے ہیں۔

ایجادات سے ہماری روزمرہ زندگی آسان ہو گئی ہے اور مشکلات میں کمی واقع ہوئی ہے۔ دنوں، مہینوں اور سالوں میں طے ہونے والے سفر اب گھنٹوں میں طے کیے جاسکتے ہیں۔ دنیا کے کسی بھی حصے میں پیغام فوری بھیجا جاسکتا ہے۔

سوال نمبر 1: درج ذیل ایجادات کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟





انٹرنیٹ (Internet)



سوال نمبر 2: بچو! انٹرنیٹ کو تعلیمی مقاصد کیلئے کس طرح استعمال کرتے ہیں؟

(1)

(2)

(3)

(4)

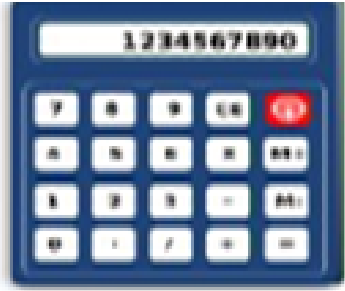
سوال نمبر 3: اپنی پسندیدہ ایجادات کی ایک فہرست بنائیں اور درج ذیل جدول مکمل کریں۔

نمبر شمار	ایجاد	موجد کا نام	آپ کو یہ ایجاد کیوں پسند ہے؟

سوال نمبر 4: دورِ حاضر کی ایجادات کے نام لکھیں۔









سوال نمبر 5: خالی جگہ پُر کریں۔

- 1- ایجاد سے مراد ہے کوئی ایسی چیز بنانا جو پہلے سے _____ میں نہ ہو۔
- 2- دنوں، مہینوں اور سالوں میں طے ہونے والے سفر اب _____ میں طے کیے جاسکتے ہیں۔
- 3- ایجادات کی بدولت ترقی کی رفتار بہت _____ ہو گئی ہے۔
- 4- _____ کے ذریعے ہم گھر بیٹھے دنیا بھر سے کسی بھی موضوع پر معلومات حاصل کر سکتے ہیں۔
- 5- ایجادات نے ہماری زندگی _____ بنادی ہے۔

سوال نمبر 6: درج ذیل جدول مکمل کریں۔

ایجادات	ایجاد کا نام	یہ کس طرح ہماری مدد کرتی ہے۔	اگر یہ ایجاد نہ ہوتی تو
			
			
			

سوال نمبر 7: فرض کریں کہ آپ ایک موجد ہیں اور اپنی نئی ایجاد کیلئے کوشش کر رہے ہیں۔ اب درج ذیل سوالات کے جواب دیں۔

(1) آپ کی اس ایجاد سے لوگوں کو کیا فائدہ پہنچے گا؟

(2) آپ کی اس ایجاد کا نام کیا ہو گا؟

(3) اپنی اس ایجاد کا خاکہ بنائیں۔

15۔ قوت اور مشینیں

Force and Machines

حاصلاتِ تعلم:

- آلہ کی تعریف بیان کر سکیں۔
- سادہ مشینوں کو پہچان کر ان کے نام بتا سکیں۔
- پہچان سکیں کہ کھینچنا اور دھکیلنا چیزوں کی رفتار کو تیز یا آہستہ کر دیتا ہے۔
- پہچان سکیں کہ ماضی میں انسان اور جانور گاڑیوں کو کھینچتے تھے جب کہ آج کل گاڑیاں مشینوں کی مدد سے چلتی ہیں۔
- یہ جان سکیں کہ جتنی زیادہ قوت ہوگی اتنی ہی کسی چیز کی حرکت میں تبدیلی ہوگی۔
- مشاہدہ کر کے بیان کر سکیں کہ اشیاء کی حرکت، قوت لگا کر کیسے تبدیل کی جاسکتی ہے۔

اوزار کسی ایسی چیز کو کہتے ہیں جسے کسی خاص کام کو آسانی سے کرنے کیلئے استعمال کیا جائے۔ مثال کے طور پر ہتھوڑی، پلاس، کلہاڑا وغیرہ۔

پلاس



ہتھوڑی



کلہاڑا



سادہ مشین (Simple Machine)

ایسا آلہ یا اوزار جو لگائی جانے والی قوت کو تبدیل کر کے کام کو آسان بنادے، سادہ مشین کہلاتا ہے۔

سوال نمبر 1: درج ذیل دیئے گئے اوزاروں کے بارے میں معلومات حاصل کریں اور جدول مکمل کریں۔

نمبر شمار	اوزار کا نام	ماضی میں استعمال	موجودہ دور میں استعمال

پیچیدہ مشین: ایسی مشین جو دو یا دو سے زیادہ سادہ مشینوں پر مشتمل ہو پیچیدہ مشین کہلاتی ہے۔

سادہ مشین کی اقسام (Types of Simple Machine)

سادہ مشین کی چھ اقسام ہیں:

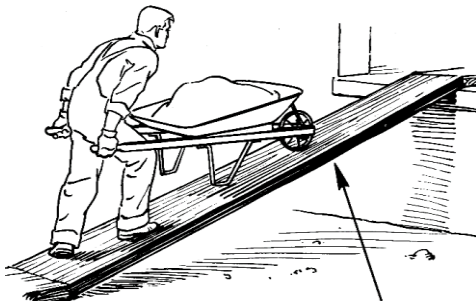
لیور (Lever)



پہیا اور ایکسل (Wheel and Axle)



سطح مائل (Inclined Plane)



فانہ (Wedge)



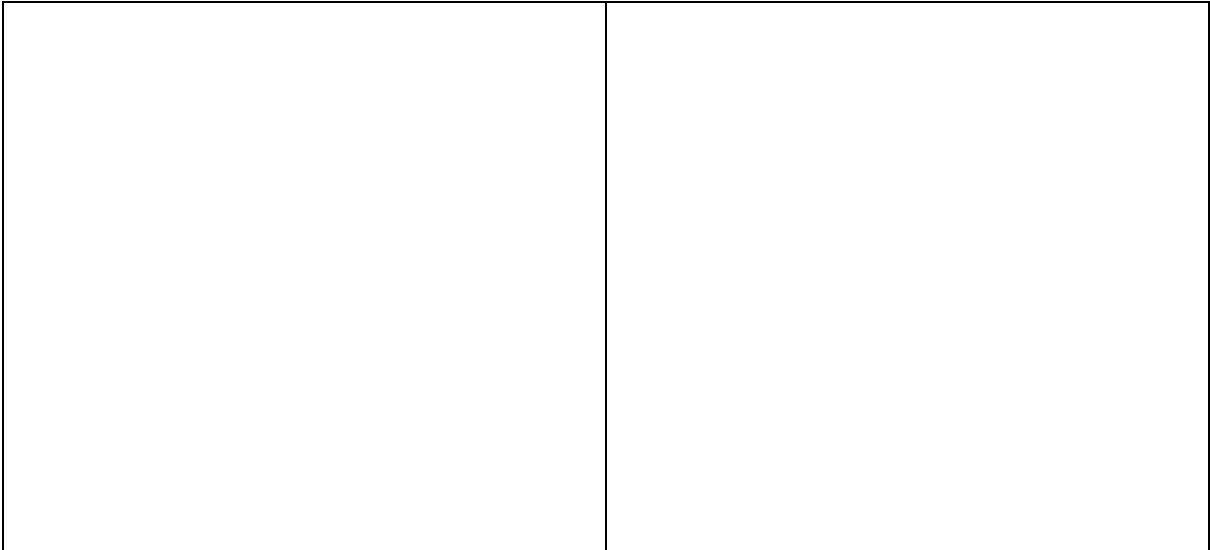


سکریو (Screw)



پلی (Pulley)

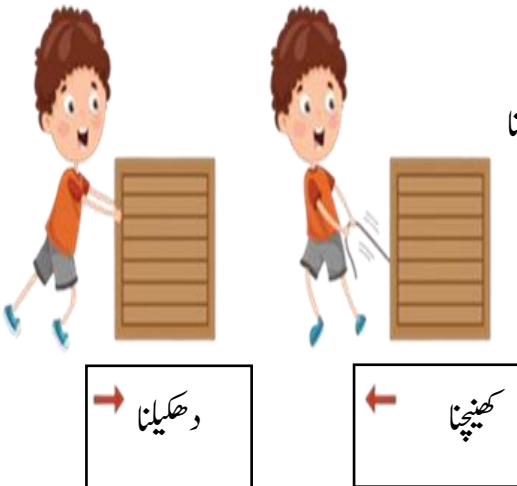
سوال نمبر 2: سادہ اور پیچیدہ مشینوں کا فرق تصاویر کی مدد سے واضح کریں۔



کھینچنا اور دھکیلنا (Push and Pull)

کھینچنا اور دھکیلنا ایک قوت ہے۔

- مثال: دروازے کو کھولنے یا بند کرنے کیلئے اسے کھینچنا یا دھکیلنا پڑتا ہے۔



دھکیلنا →

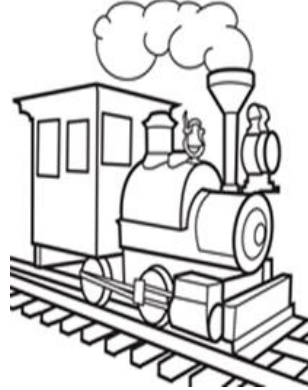
← کھینچنا

سوال نمبر 3: درج ذیل تصاویر کو دیکھیں اور درست جواب لکھیں۔

قدیم اور جدید ذرائع آمدورفت (Old and Modern Means of Transportation)





سوال نمبر 4: قدیم اور جدید ذرائع آمدورفت کا جائزہ لیں اور دونوں میں فرق بیان کریں۔

جدید ذرائع آمدورفت	قدیم ذرائع آمدورفت

سوال نمبر 5: خالی جگہ پُر کریں۔

- شروع میں انسان ہر کام _____ سے کرتا تھا۔
- کسی ایسی چیز کو کہتے ہیں جسے کسی خاص کام کو آسانی سے کرنے کیلئے استعمال کیا جائے۔
- ایسا آلہ جو لگائی جانے والی قوت کو تبدیل کر کے کام کو آسان بنا دے، _____ کہلاتا ہے۔
- _____ بھاری اجسام کو اوپر نیچے لانے میں مدد دیتی ہے۔
- سادہ مشین کی _____ اقسام ہیں۔

سوال نمبر 6: اپنے گھر میں استعمال ہونے والے چار اوزاروں کے نام لکھیں۔

16- حفاظت (Safety)

حاصلاتِ تعلم:

- ذاتی حفاظت کی ضرورت کو جان سکیں۔
- بجلی سے چلنے والے آلات، تیز دھار اوزار اور آگ کے استعمال سے منسلک خطرات کو سمجھ سکیں۔
- بجلی سے چلنے والے آلات کو استعمال کرتے ہوئے حفاظتی تدابیر پر عمل کر سکیں۔
- گھر میں پیش آنے والے خطرات کی فہرست بنا سکیں۔
- محتاط اور محفوظ رہنے کے طریقے سمجھ سکیں۔
- یہ سمجھ سکیں کسی بھی غیر متوقع صورت حال سے نمٹنے کیلئے انھیں اپنے والدین، اساتذہ اور سرپرستوں سے کچھ نہیں چھپانا چاہیئے۔

آلات اور مشینیں ہماری زندگی کو آسان اور آرام دہ بناتے ہیں، وہیں ہمارے لیے خطرات اور مسائل کا سبب بن سکتے ہیں۔ اس لیے اپنی حفاظت بہت ضروری ہے۔

گھر کے اندر حفاظتی تدابیر (Indoor Safety)

گھریلو اشیاء کو استعمال کرتے ہوئے درج ذیل باتوں کا خیال رکھنا ضروری ہے۔



گھر کے باہر حفاظتی تدابیر (Outdoor Safety)



سوال نمبر 1: روزمرہ استعمال کی کچھ اشیاء کے نام نیچے دیئے گئے ہیں۔ ذرا سوچ کر بتائیں کہ ہمیں ان سے کون سے خطرات لاحق ہو سکتے ہیں۔

نمبر شمار	آلات	ممکنہ خطرات
1	بجلی سے چلنے والے آلات	
2	گیس سے چلنے والے آلات	
3	تیز دھار آلات	
4	نوک دار اشیاء	
سوال نمبر 2: آگ کے استعمال سے متعلق احتیاطی تدابیر لکھیں۔		

قدرتی آفات (Natural Disaster)

بعض اوقات دنیا میں کوئی ایسا حادثہ رونما ہوتا ہے جس سے بہت بڑے پیمانے پر انسانی جانیں، عمارتیں اور وسائل تباہ ہو جاتے ہیں۔ اس حادثے کو آفت کہتے ہیں۔

کیا آپ جانتے ہیں؟	
سب سے زیادہ حادثاتی اموات آگ لگنے سے ہوتی ہیں۔	بجلی ہمارے جسم سے آسانی سے گزر سکتی ہے کیونکہ بجلی پانی سے جلدی گزرتی ہے اور انسانی جسم کا 70 فیصد پانی پر مشتمل ہے۔
بجلی 186,000 میل فی سیکنڈ کی رفتار سے سفر کرتی ہے۔	

سوال نمبر 3: نیچے مختلف تصاویر دی گئی ہیں جو کسی قدرتی آفت کو ظاہر کرتی ہیں۔ ہر تصویر کے نیچے قدرتی آفت کا نام لکھیں۔



سوال نمبر 4: درج ذیل تصاویر کو غور سے دیکھیں اگر اس صورت حال میں آپ ہوتے تو کیا کرتے؟

سوال نمبر 5: قدرتی آفات کے متعلق معلومات اکٹھی کریں اور ان سے بچاؤ کے طریقے لکھیں۔

--