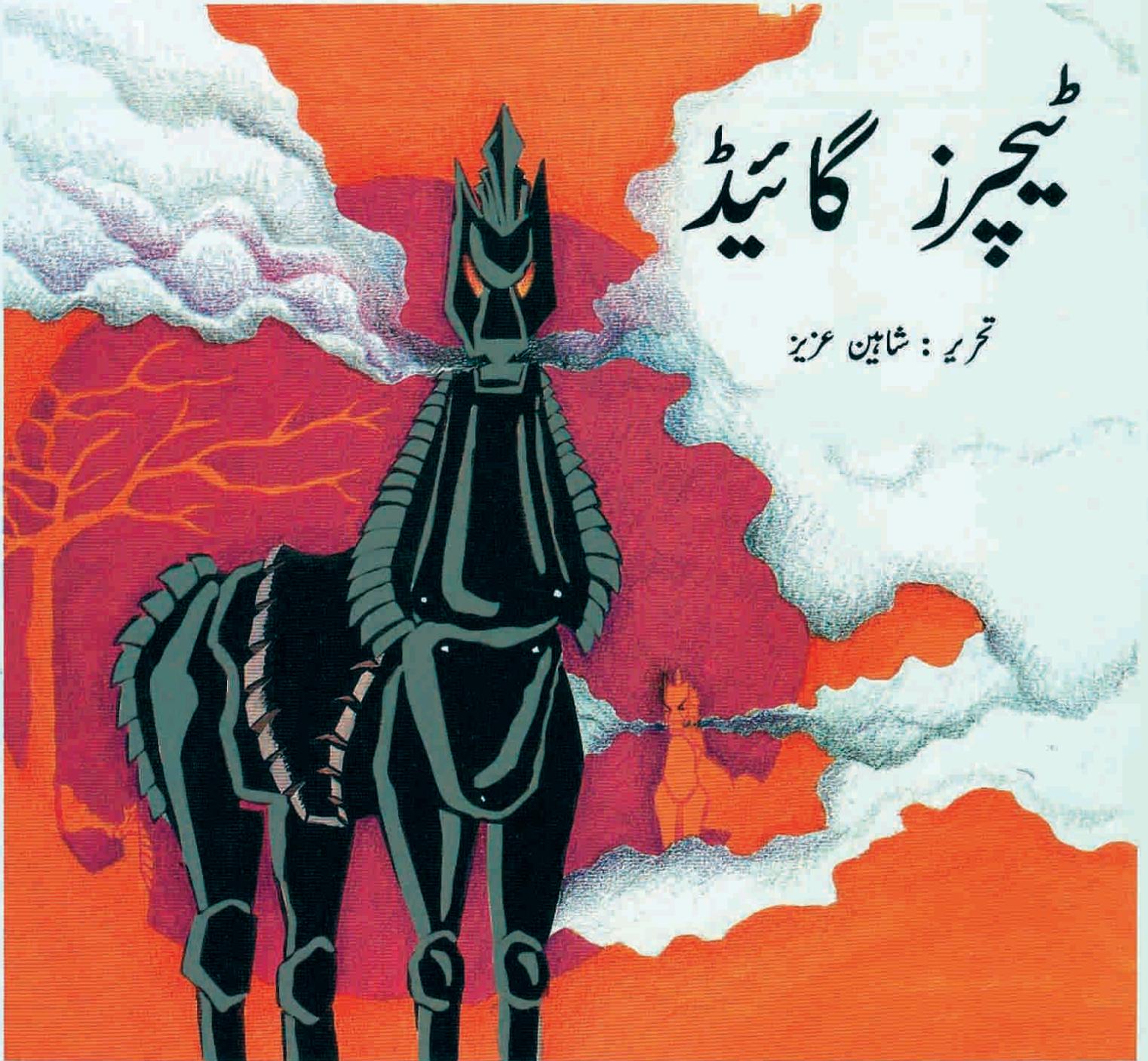


لوہے کے گھوڑے

ٹپھرز گائیڈ

تحریر: شاہین عزیز



ٹیچرز گائیڈ

ٹیچر کے لئے بنیادی نوٹ :

یہ ٹیچرز گائیڈ پانچویں جماعت کے لئے تیار کی گئی ہے۔
اس گائیڈ میں کتاب کو پڑھانے کے طریقے کو جس طرح مختلف سیشن میں تقسیم کیا گیا ہے وہ محض ایک تجویز ہے۔ کتاب پڑھاتے وقت بچوں کی دلچسپی اور ذہنی ارتقاء کے پیش نظر اس کی ترتیب اور مواد میں ردوبدل کیا جاسکتا ہے۔

پہلا سیشن

بچوں کو کہانی سنانے سے قبل اس کا نام ”لوہے کے گھوڑے“ تختہ سیاہ پر لکھا جائے گا اور بچوں کے تاثرات کا جائزہ لیا جائے کہ وہ کیا کہتے ہیں۔
اب بچوں سے پوچھا جائے کہ ”آپ نے گھوڑا دیکھا ہے؟“ (ظاہر ہے کہ جواب ”ہاں“ ہوگا۔)
ایک بچے سے کہا جائے کہ گھوڑے کی تصویر تختہ سیاہ پر بنائے۔
اب بچوں سے پوچھا جائے :
(1) یہ کس رنگ کا ہوتا ہے؟ (اس کے مختلف جواب ہوں گے، مثلاً بھورا، سفید، کالا وغیرہ۔)
(2) کہاں رہتا ہے؟
(اس کا جواب یہ ہے کہ گھوڑے تقریباً دنیا بھر میں پائے جاتے ہیں لیکن مشرق وسطیٰ، شمالی اور جنوبی امریکہ اور چین اعلیٰ نسل کے گھوڑوں کے لئے مشہور ہیں۔ برطانیہ اور آئرلینڈ میں اور عرب اور ایران میں بے حد خوبصورت گھوڑوں کی نسلیں آباد ہیں۔)
(3) کس لئے استعمال ہوتا ہے؟
کسی بچے سے گھوڑے کی آواز سنی جائے (بچے آوازیں نکالنے میں ماہر ہوتے ہیں)
اب کہانی سنائی جائے۔ بچوں سے کہا جائے کہ یہ کہانی ایک پہلی ہے۔ آپ غور سے سنیں۔
اسے بوجھا بھی ہے!

کہانی سناتے وقت بچوں سے مشکل الفاظ کے مطلب بھی پوچھے جائیں تاکہ بچوں کا دھیان سبق کی جانب ہی رہے۔ کہانی ختم ہونے کے بعد بچوں سے پوچھا جائے کہ ان کی سمجھ میں کیا آیا؟ ”لوہے کے گھوڑے“ کے کیا گیا ہے؟ (بچے یقیناً سمجھ ہی گئے ہوں گے۔ ورنہ ٹیچر ان سے Discuss کر لیں۔)

گھر کا کام :

سبق میں موجود نئے الفاظ اور معنی گھر کے کام کی کاپی میں لکھ کر لائے

دوسرا سیشن

سبق میں موجود نئے الفاظ و معنی کی فہرست تختہ سیاہ پر لکھی جائے گی۔ بچے انہیں اپنی کاپی سے Match کریں۔

اس طرح جن بچوں نے کام نہیں کیا ہے یا ادھورا کیا ہو تو ان کا کام کھل ہو سکتا ہے۔ (نئے الفاظ کے معنی بچوں سے معلوم کئے جائیں۔ اس طرح جو بھی کام کر کے لائے ہیں وہ خوشی خوشی بتائیں گے۔)

نئے الفاظ :

اضافہ	رفقار	بتلا	شوق
جھوم اٹھتا	روزگار	صرف	سرمایا
خبط	فراہم	اصطبل	پرورش
منہ زور	خاصا	مقرر	عاجز
قابو	دلچسپ	ذہین	وبا
مرحما جانا	جٹ جانا	مشورہ	وید
نت نئی	انتھک	دھڑکا	طے
مملک	رفتہ رفتہ	مرمت	سائیں
سرجوڑ کر بیٹھے	چھٹ جائیں	غور	دانا

گھر کا کام :

نئے الفاظ و معنی یاد کر لیں

تیسرا سیشن

نئے الفاظ (جن کی مشق کرنا ضروری ہے) تختہ سیاہ پر لکھے جائیں۔ بچے انہیں کاپی کریں اور ان الفاظ کی تین تین مرتبہ مشق بھی کریں۔

سرمایہ	اضافہ	انٹک	جتلا
پرورش	خط	رفتہ	اصطبل
عاجز	مضبوط	رفار	سائیں
فراہم	دلچسپ	ملک	مصیبت

بچے الفاظ کاپی کریں اور نیچر راؤنڈ لے کر دیکھیں کہ بچے انہیں صحیح طرح سے لکھ رہے ہیں یا نہیں، (انہیں گائیڈ کیا جائے شوٹے وغیرہ ٹھیک بنوائے جائیں)

گھر کا کام

باقی رہ جانے والا کام گھر سے کر کے لائیں۔

چوتھا سیشن

بچوں سے پوچھا جائے :

- (۱) پرانے زمانے میں لوگ سفر کیسے کرتے تھے
 - (۲) آج کل سفر کیسے کیا جاتا ہے؟
 - (۳) آج کل سفر میں استعمال ہونے والی سواریاں کس چیز سے چلتی ہیں؟ بچے جو بھی بتائیں گے ان کے نام تختہ سیاہ پر لکھے جائیں مثلاً : ڈیزل، پیٹرول، گیس وغیرہ۔
 - (۴) آپ کے خیال میں ہمارے لئے یہ چیزیں فائدہ مند ہیں یا نقصان دہ؟
تختہ سیاہ پر دو کالم بنائے جائیں۔ بچوں سے پوچھ کر فائدے اور نقصان تختہ سیاہ پر لکھے جائیں۔ مثلاً :
وقت۔ معاشیات۔ آلودگی۔ قیمت (منگنا) ایکسیڈنٹ وغیرہ وغیرہ۔
- ان سب کے بارے میں بچوں سے خوب باتیں کی جائیں۔ بچے ایسی باتوں میں دلچسپی رکھتے ہیں۔ اپنی بات، اپنے خیالات کے اظہار میں انہیں بہت لطف آئے گا۔ تختہ سیاہ پر Web بنا کر ذرائع آمد و رفت بچوں سے پوچھ کر لکھے جائیں گے۔

(آپ کی سہولت کے لئے گائیڈ کے آخر میں Web دیا جا رہا ہے۔)

گھر کا کام

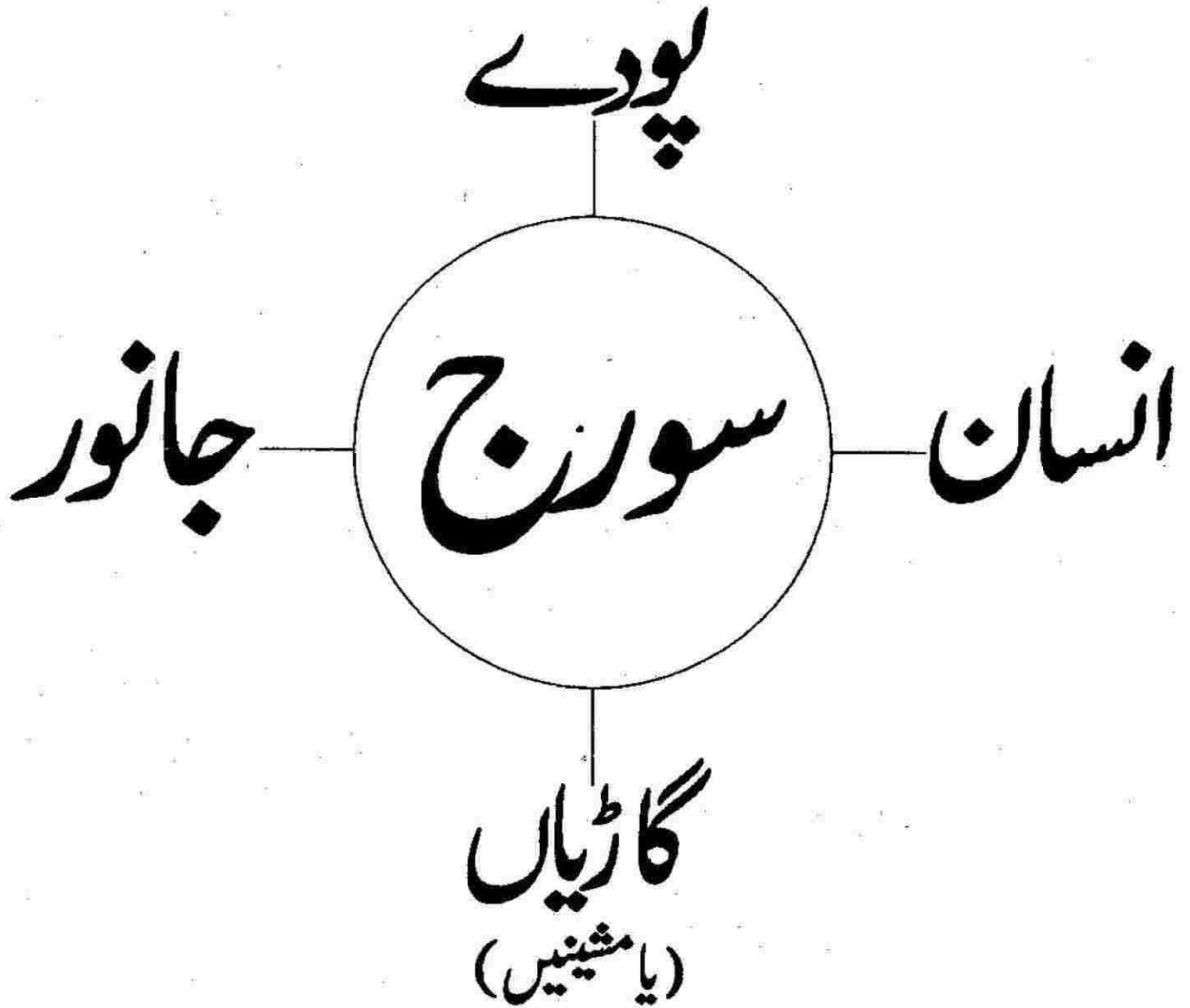
- (۱) پرانے زمانے میں سفر کے لئے استعمال ہونے والی چیزیں لکھئے۔
- (۲) موجودہ زمانے میں سفر کے لئے استعمال ہونے والی چیزیں لکھئے۔
- (۳) آج کی سواریوں کے فائدے اور نقصان لکھئے۔
- (۴) موجودہ دور کی سواریوں میں اپنی پسندیدہ سواری کا نام لکھئے۔

پانچواں سیشن

آج کلاس روم میں ٹیچر (یا کوئی بچہ) ایک گاڑی اور ایک گھوڑے کی تصویر بنائیں۔
بچوں سے ان تصویروں کو Match کرنے کو کہا جائے مثلاً :

- (۱) گھوڑے کے چار پیروں۔ گاڑی کے چار پہیے۔
 - (۲) گھوڑے کی لگام۔ گاڑی کا اسٹیئرنگ۔
 - (۳) گھوڑے کا منہ۔ گاڑی کے سامنے کا حصہ جہاں ہیڈ لائٹ بھی ہوتی ہے۔
 - (۴) گھوڑے کا پیٹھ۔ پیٹرول کی ٹنگی۔
 - (۵) گھوڑے کی پیٹھ۔ گاڑی کی سیٹ۔
 - (۶) گھوڑے کی آنکھیں۔ گاڑی کی ہیڈ لائٹس (Head Lights)
- ان دونوں میں مشترکہ حصے کیا ہیں؟ بچوں سے پوچھا جائے۔ پھر ان کی رہنمائی کی جائے کہ گھوڑے اور گاڑی میں مشترک بات ہے توانائی (Energy)
- بچوں سے پوچھا جائے : یہ توانائی آتی کہاں سے ہے؟
گھوڑا خوراک کھاتا ہے۔

- گاڑی میں پیٹرول ڈالا جاتا ہے۔ وغیرہ وغیرہ
- (۱) گھوڑا کیا کھاتا ہے؟ (پودے)
- (۲) پودے اگنے کے لئے کیا چیز بہت اہم ہے؟ (سورج کی روشنی / دھوپ)
- (۳) انہیں سائنس میں کئے گئے تجربے یاد دلانے جائیں کہ دھوپ میں رکھا پودا نشوونما پاتا ہے اور (دھوپ کے بغیر) سائے میں رکھا پودا مرجھا جاتا ہے۔
- اب ایک Web سائٹ بنایا جائے۔



بچوں سے پوچھا جائے کہ سورج کا ان چاروں سے کیا تعلق ہے؟
 اور بچوں کو اپنی مرضی سے کہنے دیا جائے۔
 بچوں سے پوچھا جائے کہ توانائی کیا ہے...؟
 اب انہیں بتایا جائے کہ :
 توانائی کی بہت ساری قسمیں ہیں۔ جنہیں انسان اپنے فائدے کے لئے استعمال کرتا ہے۔

○ حرارتی توانائی (Heat Energy)

حرارت سے پیدا ہونے والی توانائی (کانڈ، مٹی کا تیل، پیٹرول، گیس، لکڑی، کوئلہ) وغیرہ جلا کر ہم حرارت کے ذریعے توانائی حاصل کرتے ہیں۔ یہ اشیاء ایندھن کہلاتی ہیں۔
 جاندار کے لئے سورج کی حرارت سب سے اہم ہے، ورنہ یہ زمین برف کی طرح جم جائے۔

○ برقی توانائی (Electrical Energy)

روزمرہ زندگی میں استعمال ہونے والی سب سے اہم توانائی ہے۔ اسے ہم مختلف طریقوں سے اپنے آرام کے لئے استعمال کرتے ہیں۔ مثلاً برقی بجلی، چولہے، مختلف مشینیں وغیرہ وغیرہ۔

○ شمسی توانائی (Solar Energy)

ہماری زمین سورج سے توانائی حاصل کرتی رہتی ہے اور یہ توانائی روشنی اور حرارت کی شکل میں ہوتی ہے۔ یہ توانائی شمسی توانائی کہلاتی ہے۔ (شمس کے معنی ہیں سورج)
 یہ توانائی انسانوں، جانوروں اور پودوں کے لئے بہت ضروری ہے۔ زمین کے ایک مربع کلومیٹر پر پڑنے والی شمسی توانائی، 20 لاکھ ہارس پاور (Horse Power) کے برابر ہوتی ہے۔
 یعنی زمین کا ایک مربع کلومیٹر حصہ بیس لاکھ ہارس پاور کے برابر توانائی حاصل کرتا ہے مگر شمسی توانائی بے قیمت یعنی بغیر خرچہ کے ملنے کے باوجود ضائع ہو جاتی ہے۔
 آج کل ترقی یافتہ ممالک میں شمسی توانائی کو برقی توانائی میں تبدیل کر کے گھریلو اور صنعتی استعمال میں لایا جا رہا ہے۔

کچھ گاڑیاں بنائی جا رہی ہیں جو سورج کی روشنی جذب کرتی ہیں اور جب روشنی ان میں Store ہو جاتی ہے تو وہ گاڑیاں چلائی جاسکتی ہیں۔ یہ کام محنت طلب ہے مگر بہت فائدہ مند ہے کیونکہ اس میں خرچہ بہت کم ہے۔

دھوئیں سے نجات مل جائے گی یعنی آلودگی کا خاتمہ ہوگا کیونکہ یہ گاڑیاں دھواں نہیں پھینکیں گی۔
 وغیرہ وغیرہ۔

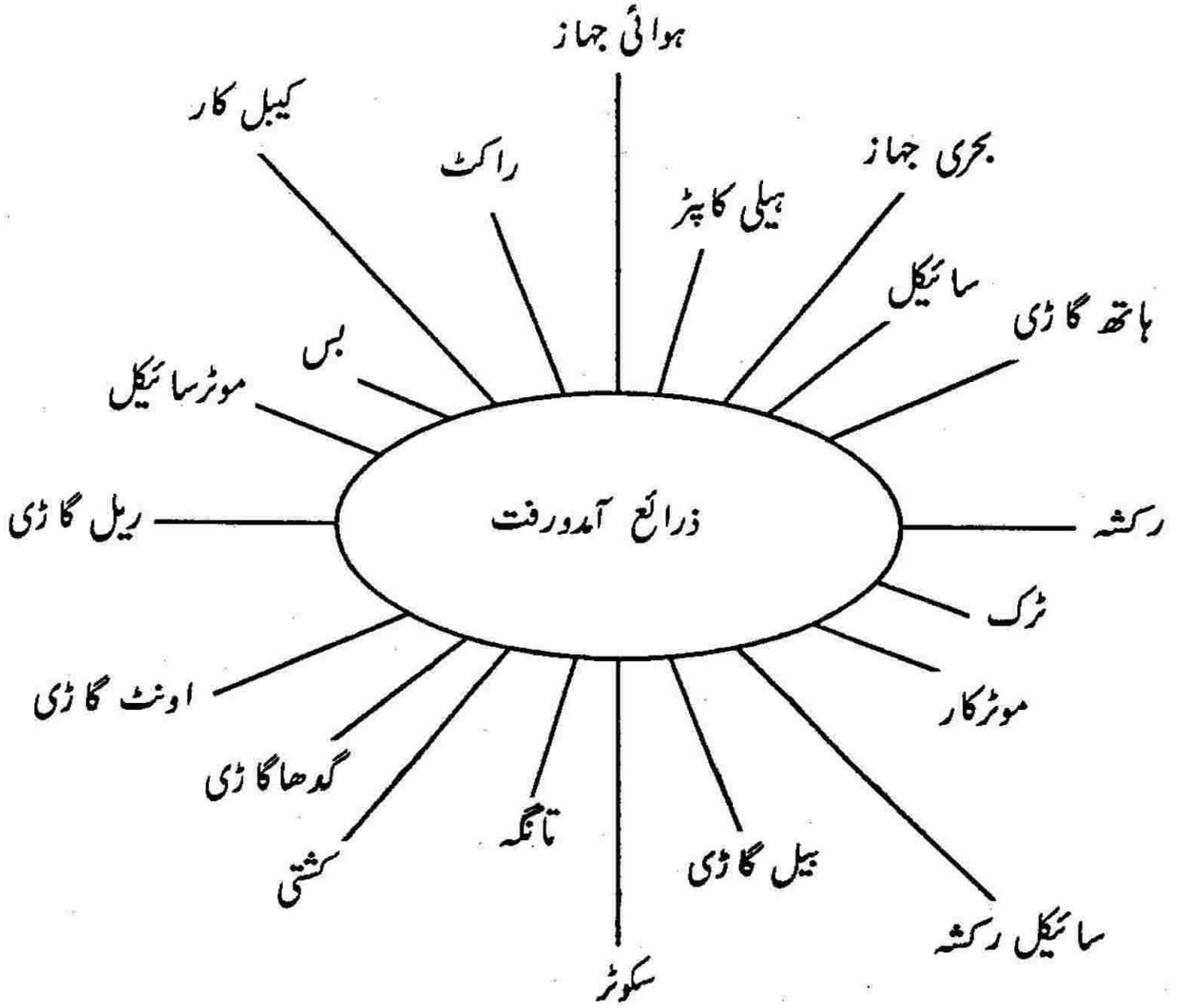
چھٹا سیشن

کہانی کے لئے بچوں کو تین کردار دئے جائیں۔
گھوڑا عام گاڑی شمسی توانائی سے چلنے والی گاڑی
اسے اس طرح بھی کر سکتے ہیں۔

گھوڑا لوہے کا گھوڑا دھوپ سے چلنے والا گھوڑا
کہانی کے کردار تختہ سیاہ پر لکھے جائیں۔

اب نیچر کی مدد سے بچے جملہ جملہ کر کے کہانی مکمل کریں۔ آخر میں اس کا کوئی اچھا سا عنوان بھی
لکھ لیں۔

اگر یہ کام دو پیریڈ میں کروایا جائے تو بہتر ہوگا تاکہ کام ایک ساتھ مکمل ہو جائے۔ اس طرح
کلاس کے ہر سیکشن کی طرف سے ایک ایک کہانی مکمل ہو سکتی ہے وہ ایک دوسرے کو سنا سکتے ہیں۔



لوہے کے گھوڑے

ٹیچرز گائیڈ

جملہ حقوق اشاعت : بک گروپ، کراچی
مطبع ٹیچرز گائیڈ : جیلانی پرنٹرز
ناشر : بک گروپ، کراچی

ہم New Zeland High Commission کے ممنون ہیں جنہوں نے اپنی مالی اعانت سے
اس کتاب کی تدوین و طباعت کو ممکن بنایا۔

bookgroup

187/2C, Block 2, PECHS, Karachi: Phone 3431-0641, 3453-8221

e-mail: info@bookgroup.org.pk
www.bookgroup.org.pk