

তৃতীয় শ্রেণি • বিজ্ঞান • অধ্যায়ভিত্তিক অনশ্চিলনীর সমাধান

ଅଧ୍ୟାୟ—୫: ଶତ୍ରୁ

১। শব্দপ্রলো থেকে সঠিক শব্দ নিয়ে শুন্যস্থান পূরণ করি।
(শব্দ শক্তি, তাপ শক্তি, আলোক শক্তি, বিদ্যুৎ শক্তি,
রাসায়নিক শক্তি)

- ক) সূর্য থেকে আমরা সবচেয়ে বেশি আলোক শক্তি পাই।

খ) বৈদ্যুতিক পাখা চালানোর জন্য বিদ্যুৎ শক্তি প্রয়োজন।

গ) ঠাণ্ডা ও গরম হওয়ার সাথে তাপ শক্তি সম্পর্কিত।

২। বাম পাশের শব্দের সাথে ডান পাশের শব্দের মিল করি।

বাম	ডান
বৈদ্যুতিক বাতি	আলোক শক্তি
শরীর গরম	বিদ্যুৎ শক্তি
বই পড়া	শব্দ শক্তি
আঘাত করা	তাপ শক্তি

উত্তর:

ବୈଦ୍ୟତିକ ବାତି—ବିଦ୍ୟୃତ ଶକ୍ତି

শরীর গরম—তাপ শক্তি

ବଟୀ ପଡ଼ା—ଶବ୍ଦ ଶକ୍ତି

ଆଘାତ କରା—

৩. সঠিক উত্তরে টিক (✓) চিহ্ন দিই।

୪ | ସଂକ୍ଲିପ୍ତ ପ୍ରସ୍ତୁତି

- ক) শক্তির ধরনগুলোর নাম লিখি?
উত্তর: শক্তির ধরনগুলো হচ্ছে—বিদ্যুৎ শক্তি,
তাপ শক্তি, আলোক শক্তি, শব্দ শক্তি।

খ) আমরা রান্না করতে কোন শক্তি ব্যবহার করি?
উত্তর: আমরা রান্না করতে তাপ শক্তি ব্যবহার
করি।

୫। ବର୍ଣନାମୂଲକ ପ୍ରସ୍ତୁତି

- ক) আমরা কী কী কাজে তাপ শক্তি ব্যবহার করি তা
লিখি।

উত্তর: তাপ শক্তি আমাদের দৈনন্দিন জীবনে
গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। আমরা বিভিন্ন
কাজে তাপ শক্তি ব্যবহার করি, যেমন:

- **ରାନ୍ଧାର କାଜେ:** ଗ୍ୟାସେର ଚୁଲା, ଇଲେକ୍ଟ୍ରିକ ଓଡ଼ନେ ବା ମାଇକ୍ରୋଓରେବ ବ୍ୟବହାର କରେ ଖାଦ୍ୟାର ରାନ୍ଧା ଓ ଗରମ କରା ହୟ ।
 - **ପାନି ଗରମ କରତେ:** ଗିଜାର, କେଟଲି ବା ଚୁଲା ବ୍ୟବହାର କରେ ଠାବା ପାନି ଗରମ କରା ହୟ ।
 - **ଶୀତେର ଦିନେ ଉଷ୍ଣତା ପେତେ:** ହିଟାର, ଆଣ୍ଟନ ବା କ୍ୟାମ୍ପଫାଯାରେର ମାଧ୍ୟମେ ଉଷ୍ଣତା ପାଓଯା ଯାଯ ।
 - **ବିଦ୍ୟୁତ ଉତ୍ପଦନେ:** ତାପ ବିଦ୍ୟୁତ କେନ୍ଦ୍ରଗୁଣିତେ କହିଲା, ଗ୍ୟାସ ବା ତେଲେର ମାଧ୍ୟମେ ତାପ ଶକ୍ତି ବ୍ୟବହାର କରେ ବିଦ୍ୟୁତ ଉତ୍ପନ୍ନ କରା ହୟ ।
 - **ଶିଳ୍ପ କାରଖାନାଯଃ:** ଲୋହା ଗଲାନୋ, ବିଭିନ୍ନ ଧାତବ ବଞ୍ଚି ତୈରି ଓ ବିଭିନ୍ନ ରାସାୟନିକ ପ୍ରକର୍ତ୍ତାଯାର ତାପ ଶକ୍ତି ବ୍ୟବହାର କରେ ଗତି ସୃଷ୍ଟି କରା ହୟ ।
 - **ଯାନବାହନ ଚାଲାତେ:** ଗାଡ଼ି, ଟ୍ରେନ ବା ବିମାନରେ ଇଞ୍ଜିନେ ଜ୍ଵାଲାନି ପୋଡ଼ାନୋର ମାଧ୍ୟମେ ତାପ ଶକ୍ତି ବ୍ୟବହାର କରେ ଗତି ସୃଷ୍ଟି କରା ହୟ ।

তাপ শক্তি আমাদের জীবনের এক অপরিহার্য অংশ এবং
এটি সঠিকভাবে ব্যবহার করলে আমাদের জীবন সহজ
ও সুবিধাজনক হয়।

- খ) উপরের ছবিটি একটি বসবাসের কক্ষের ছবি। এই কক্ষে বসবাসের সময়ে কী কী কাজ করলে শক্তির অপচয় করবে?

উত্তর: এই কক্ষে বসবাসের সময়ে শক্তির অপচয় কমানোর জন্য আমরা কিছু দায়িত্বশীল অভ্যাস গড়ে তুলতে পারি, যেমন:

 - ঘর থেকে বের হওয়ার সময় লাইট, ফ্যান, টিভি এবং অন্যান্য ইলেক্ট্রনিক ডিভাইস বন্ধ করতে হবে।
 - দিনের বেলায় জানালা ও পর্দা খুলে রাখা উচিত যাতে সূর্যের আলো ঘরে প্রবেশ করে এবং অতিরিক্ত বাতি জ্বালানোর প্রয়োজন না হয়।
 - এলাইডি বাতি, সাক্ষৰী ফ্যান ও ইনভার্টার প্রযুক্তির ইলেক্ট্রনিক ডিভাইস ব্যবহার করলে বিদ্যুতের খরচ কম হবে।

- ফ্যান, লাইট ও অন্যান্য বৈদ্যুতিক সরঞ্জাম নিয়মিত পরিষ্কার ও রক্ষণাবেক্ষণ করলে তা দক্ষতার সাথে কাজ করবে এবং কম শক্তি ব্যয় হবে।
- মোবাইল, ল্যাপটপ বা অন্যান্য ডিভাইস চার্জ হয়ে গেলে তা চার্জার থেকে খুলে রাখা উচিত, এতে বিদ্যুৎ অপচয় করবে।

- তাপমাত্রা স্বাভাবিক হয়ে গেলে ফ্যান বা এসির গতি কমিয়ে দেওয়া বা প্রয়োজন হলে বন্ধ করা যেতে পারে।
এই ছোট ছোট অভ্যাসগুলো মেনে চললে শক্তির অপচয় রোধ করা সম্ভব এবং বিদ্যুৎ খরচও কমবে, যা পরিবেশ সংরক্ষণেও সহায় হবে।