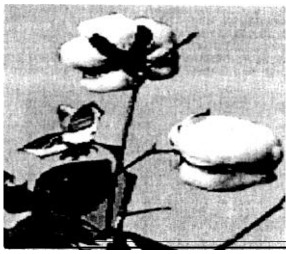
ঘ বিভাগ — বস্ত্র পরিচ্ছদ ও বয়নতন্তু



দ্বাদশ অধ্যায়
বয়ন তন্তুর গুণাগুণ

অনুশীলনীর বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১. **নিচের কোনটি তৈরিতে নাইলনতন্তু ব্যবহার করা হয়?**
ক পর্দা খ রবমাল গ টেবিল কভার ● ছাতার কাপড়

২. **কোন তন্তুর তৈরি পোশাকে রঙেয়ের বৈচিত্র কম দেখা যায়?**
ক লিনেন খ রেশম গ রেয়ন ● নাইলন

নিচের উদ্দীপকটি মনোযোগ দিয়ে পড়ো এবং ৩ ও ৪নং প্রশ্নের উত্তর দাও :
ফারহানা নেওয়াজ তার প্রাকৃতিক তন্তুর তৈরি সাদা রঙের দামি শাড়িটিকে ধুয়ে কড়া রোদে শুকাতে দিয়ে অফিসে চলে যান। বিকেলে বাসায় এসে শাড়িটি ঘরে আনার পর তিনি দেখতে পান কাপড়টির উজ্জ্বলতা কমে গেছে।

৩. **ফারহানার শাড়িটি কোন তন্তুর তৈরি?**
ক সুতি ● রেশম গ লিনেন ঘ রেয়ন

৪. **ফারহানার শাড়িটির যথাযথ বা উপযুক্ত যত্নের জন্য প্রয়োজন–**
i. ধোয়ার কাজে ডিটারজেন্ট ব্যবহার করা
ii. ছায়ায় শুকাতে দেওয়া
iii. মৃদু তাপে ইস্ত্রি করা
নিচের কোনটি সঠিক?
ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ● i, ii ও iii

অতিরিক্ত বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

পাঠ ১ : প্রাকৃতিক তন্তুর গুণাগুণ ■ পৃষ্ঠা - ১১২

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৫. **সুতি কাপড়ের তন্তুগুলোর উৎস কী?** (জ্ঞান)
ক পাট ● তুলা গ সুতি ঘ নাইলন

৬. **ফ্ল্যাক্স তুলা তন্তু অপেক্ষা কত গুণ বেশি শক্তিশালী?** (জ্ঞান)
● দুই–তিন খ তিন–চার গ চার–পাঁচ ঘ পাঁচ–ছয়

৭. **অধিক তাপে সাদা রেশম কী রং ধারণ করে?** (জ্ঞান)
ক লাল খ নীল ● হলুদ ঘ সবুজ

৮. **কী থেকে লিনেন বস্ত্র উৎপাদন করা হয়?** (জ্ঞান)
ক তুলাতন্তু খ রেশম তন্তু ● ফ্লাক্স তন্তু ঘ রেয়ন তন্তু

৯. **সাদা বস্ত্রে নীল দেওয়া হয় কেন?** (অনুধাবন)
● উজ্জ্বলতা বাড়াতে খ রঙিন করতে গ মোটা করতে ঘ মজবুত করতে

১০. **সুতি বস্ত্রে নীল দিয়ে এর উজ্জ্বলতা বৃদ্ধি করা যায়। লিনেন বস্ত্রে সৌন্দর্য বৃদ্ধিতে কোনটির ব্যবহার অধিক যুক্তিযুক্ত?** (উচ্চতর দক্ষতা)
ক সাবান ● রং গ ক্ষারীয় পদার্থ ঘ মাড়

১১. **কাদের ও বাদল উভয়েরই স্কুল পোশাক সাদা। কিন্তু কাদেরের তুলনায় বাদলের পোশাক বেশি সাদা। কাদেরের পোশাক বেশি সাদা করতে কী প্রয়োজন?** (প্রয়োগ)
ক রং ● নীল গ সোডা ঘ ক্ষার

১২. **রেশম বস্ত্র গ্রীষ্মকালে পরিধান করলে অধিক গরম লাগে। এর যথার্থ কারণ কোনটি?** (উচ্চতর দক্ষতা)
ক তাপ সুপরিবাহী ● সূর্যালোকে দুর্বল হয়
গ সহজে সংকুচিত হয় ঘ প্রাকৃতিক তন্তু

১৩. **ফ্ল্যাক্স তন্তুর উৎপত্তি হচ্ছে মসিনা গাছ থেকে। এ তন্তুর বৈশিষ্ট্য কোনটি?** (উচ্চতর দক্ষতা)
ক রেশমের মতো উজ্জ্বল ● ভেজালে শক্তি বৃদ্ধি পায়
গ পানি শোষণ ক্ষমতা কম ঘ সহজে ভাঁজ পড়ে না

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১৪. **শীতবস্ত্র হিসেবে পশমি বস্ত্র ব্যবহার করা হয় যে কারণে–** (অনুধাবন)
i. পশম তন্তু বেশ নমনীয় ও স্থিতিস্থাপক
ii. ভিজলে পশমি বস্ত্রের আকৃতি ও শক্তি বেড়ে যায়
iii. পশমি বস্ত্র তাপের সুপরিবাহী নয়
নিচের কোনটি সঠিক?
ক i ও ii ● i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

১৫. **তুলাতন্তু দ্বারা তৈরি সুতি কাপড় সব ঋতুতেই ব্যবহার করা যায় যে কারণে–** (অনুধাবন)
i. তাপ সুপরিবাহী ii. শোষণ ক্ষমতা ভালো
iii. সহজে ভাঁজ পড়ে
নিচের কোনটি সঠিক?
ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ● i, ii ও iii

অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ১৬ ও ১৭ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :
সীমার জন্মদিনে তার বড় ভাই তাকে সুন্দর একটি জামা উপহার দেয়। জামাটি পেয়ে সে খুবই আনন্দিত হয় এবং সবাইকে দেখায়। তার এক বান্ধবী তাকে বলে, তার জামাটি অনেক সুন্দর কিন্তু এটা যত্ন সহকারে না পরলে খুব শীঘ্রই নষ্ট হয়ে যাবে।

১৬. **সীমার জামাটি কোন তন্তুর?** (প্রয়োগ)
ক পশমি ● রেশম গ নাইলন ঘ লিনেন

১৭. **সীমার পোশাকটির অন্যতম বৈশিষ্ট্য হলো–** (উচ্চতর দক্ষতা)
i. গ্রীষ্মকালে পরিধানে বেশি গরম লাগে
ii. সূর্যালোকে দুর্বল হয়
iii. সহজে ভাঁজ পড়ে
নিচের কোনটি সঠিক?
● i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

পাঠ ২ : কৃত্রিম তন্তুর গুণাগুণ ■ পৃষ্ঠা - ১১৪

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১৮. **কোন বস্ত্রের যত্ন নেওয়া সহজ?** (জ্ঞান)
ক লিনেন খ রেশম ● রেয়ন ঘ নাইলন

১৯. কোনটি কৃত্রিম তন্তু? (জ্ঞান)
(ক) পশম ● রেয়ন (গ) লিনেন (ঘ) রেশম

২০. রেয়ন তন্তু উৎপাদনের মূল উপাদান কী? (জ্ঞান)
(ক) বিশুদ্ধ স্টার্চ (খ) বিশুদ্ধ হেমিরেসুলোজ
● বিশুদ্ধ সেলুলোজ (ঘ) অবিশুদ্ধ স্টার্চ

২১. কোন বস্ত্র সবচেয়ে সস্তা? (জ্ঞান)
(ক) নাইলন (খ) পশম (গ) লিনেন ● রেয়ন

২২. কোন ঋতুতে নাইলনের কাপড় বেশি ব্যবহার করা হয়? (জ্ঞান)
(ক) গ্রীষ্ম ● বর্ষা (গ) শরৎ (ঘ) শীত

২৩. কৃত্রিম রেশম বলা হয় কোন তন্তুকে? (জ্ঞান)
(ক) পশম (খ) নাইলন ● রেয়ন (ঘ) লিনেন

২৪. নাইলন তন্তুর দৈর্ঘ্য ও ব্যাস নিয়ন্ত্রণ করা যায় কেন? (অনুধাবন)
● কৃত্রিম বলে (খ) প্রাকৃতিক বলে
(গ) দামি বলে (ঘ) তাপ সহ্য করতে পারে বলে

২৫. নাইলন তন্তুর কাপড় তাড়াতাড়ি শুকানোর কারণ কী? (অনুধাবন)
(ক) পানি শোষণ ৰমতা বেশি ● পানি শোষণ ৰমতা কম
(গ) রং ধারণ ৰমতা বেশি (ঘ) তাপ সহ্য করার ৰমতা বেশি

২৬. পশমী বস্ত্র পানিতে ভেজালে এর শক্তি কমে যায়। এর সাথে সাদৃশ্য রয়েছে কোন তন্তুর? (প্রয়োগ)
● রেয়নের (খ) তুলার (গ) নাইলনের (ঘ) রেশমের

২৭. রাফি বাজারে ছাতার কাপড় কিনতে গেলে দোকানদার তাকে নাইলনের ছাতার কাপড় নেওয়ার পরামর্শ দেন। দোকানদারের যুক্তি কী? (প্রয়োগ)
(ক) পানি শোষণ ৰমতা বেশি ● পানি শোষণ ৰমতা কম
(গ) দেখতে সুন্দর (ঘ) দামে কম

২৮. নাইলন তন্তু ধুলে তাড়াতাড়ি শুকায় কেন? (অনুধাবন)
(ক) তাপ সুপরিবাহী বলে
(খ) তাপ অপরিবাহী বলে
(গ) পানি শোষণ ৰমতা বেশি হলে
(ঘ) পানিতে ভিজলে এর শক্তির কোনো পরিবর্তন হয় না

২৯. নাইলনের বস্ত্র গরমের চেয়ে বর্ষা ও শীতের দিনে বেশি ব্যবহার করা হয়। এর যথার্থ কারণ কোনটি? (উচ্চতর দৰতা)
(ক) এটি ওজনে হালকা কিন্তু মজবুত (খ) এই তন্তুর বস্ত্রে ভাঁজ পড়ে না
(গ) এই বস্ত্র সহজে যত্ন নেয়া যায় ● এর মধ্য দিয়ে বায়ু চলাচল করে না

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৩০. রেয়ন তন্তুকে কৃত্রিম তন্তু বলার কারণ হলো— (অনুধাবন)
i. রেয়ন বস্ত্র রেশম বস্ত্রের মতো উজ্জ্বল ii. রেয়ন তাপের সুপরিবাহক
iii. রেয়ন বস্ত্র রেশম বস্ত্রে মতো সুন্দর
নিচের কোনটি সঠিক?
(ক) i ও ii ● i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

৩১. নাইলন তন্তুর বহুমুখী ব্যবহারের কারণ হলো– (অনুধাবন)
i. নাইলনের বস্ত্র মজবুত ii. নাইলনের বস্ত্র ওজনে হালকা
iii. নাইলনের বস্ত্র দামি
নিচের কোনটি সঠিক?
● i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

৩২. বর্ষাকালে ও শীতকালে নাইলনের পোশাক বেশি ব্যবহার করা হয়। এর যথার্থ কারণ হলো— (উচ্চতর দৰতা)
i. পানিতে ভিজলে শক্তির পরিবর্তন হয় না
ii. ধুলে তাড়াতাড়ি শুকায়
iii. কোনো প্রকার ভাঁজ পড়ে না
নিচের কোনটি সঠিক?
(ক) i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii ● i, ii ও iii

অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ৩৩ ও ৩৪ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :
হাবিবুর রহমান স্বল্প বেতনের একটি চাকরি করেন। তিনি তার এ স্বল্প আয় দিয়ে কোনো মতে চার সদস্যবিশিষ্ট পরিবারের ভরণপোষণ করেন। তিনি তার ছেলেমেয়েকে বাজার থেকে বেশ সস্তা দামে কিছু পোশাক কিনে দেন। কিছুদিন যাওয়ার পর দেখা যায় এসব কাপড়ে তিলে পড়ছে।

৩৩. হাবিবুর রহমান ছেলেমেয়েদের কোন তন্তুর পোশাক কিনে দেন? (প্রয়োগ)
● রেয়ন (খ) নাইলন (গ) লিনেন (ঘ) পশম

৩৪. উক্ত তন্তুর অন্যতম গুণ কী? (উচ্চতর দৰতা)
(ক) রেশমের থেকে বেশি উজ্জ্বল ● রেশমের মতো উজ্জ্বল
(গ) রেশম থেকে কম উজ্জ্বল (ঘ) পশমের মতো উজ্জ্বল

অনুশীলনীর সৃজনশীল প্রশ্ন ও উত্তর

প্রশ্ন –১ ▸ নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :
সায়েরা খাতুন গ্রীষ্মের দুপুরে ছেলে ইরফানকে সুতির শার্ট প্যান্ট ও মেয়ে সাবাকে রেশমের জামা পরিয়ে বিয়ের অনুষ্ঠানে নিয়ে যান। মা খেয়াল করেন, বিয়ে বাড়ির অতিরিক্ত লোকজনের ভিড়ে তার ছেলেটি স্বাচ্ছন্দ্যবোধ করলেও মেয়ে সাবা কিছুটা অস্বস্তিতে ভুগছে। বাসায় ফেরার পর মা ইরফান ও সাবার পরিহিত কাপড়গুলোকে একসাথে গরম পানিতে ভিজিয়ে সাবান দিয়ে ঘষে ধুয়ে দেন।

ক. ফ্ল্যাক্স এর উৎস কোনটি?
খ. সব ঋতুতে সুতি বস্ত্রের ব্যবহার আরামদায়ক কেন? বুঝিয়ে লেখ।
গ. সাবার অস্বস্তিতে ভোগার কারণ ব্যাখ্যা করো।
ঘ. কাপড় ধোয়ার ৰেত্রে সায়েরা খাতুনের প্রক্রিয়ার যথার্থতা বিশেৰষণ করো।

১নং প্রশ্নের উত্তর

ক. ফ্ল্যাক্স এর উৎস তিসি বা মসিনা গাছ।

খ. সুতি কাপড়ের তন্তুগুলো আসে তুলা থেকে। সুতি কাপড় তাপ সুপরিবাহী। এর শোষণ ৰমতা ভালো। সহজে ধোওয়া যায় ও ইস্ত্রি করাও সহজ। তাই সুতি কাপড় সব ঋতুতে ব্যবহার করা যায়।

গ. সাবার অস্বস্থিতে ভোগার কারণ হলো রেশম কাপড় পরিধান। কাপড় পরিধান করে আরাম পেতে চাইলে ঋতুভেদে উপযুক্ত পোশাক পরিধান করা আবশ্যক। এ কারণে আমরা বিভিন্ন ঋতুতে বিভিন্ন তন্তুর তৈরি পোশাক পরি। গ্রীষ্মকালে ব্যবহারের জন্য সুতি ও লিনেন তন্তুর পোশাক অধিক উপযোগী। কারণ এ ধরনের কাপড় তাপ সুপরিবাহী হয়। কিন্তু উদ্দীপকে সায়েরা খাতুন গ্রীষ্মের দুপুরে তার মেয়ে সাবাকে রেশম তন্তুর পোশাক পরিয়ে বিয়ের অনুষ্ঠানে নিয়ে যান। ফলে গরমে তার অস্বস্তি হচ্ছিল। কারণ রেশম তন্তুর রং ধারণ ৰমতা ভালো ও ওজনে হালকা হলেও তাপের ভালো পরিবাহী নয়। গ্রীষ্মকালে এ কাপড় পরলে গরম অনুভূত হয়। তাই বলা যায়, সাবার মা সাবাকে সময় উপযোগী তন্তুর পোশাক না পরানোর কারণে তাকে অস্বস্তিতে ভুগতে হয়েছে।

ঘ. সায়েরা খাতুন সুতি ও রেশমি কাপড় এক সাথে ধৌত করেন। তার এ প্রতিক্রিয়াটি যথার্থ নয়। কারণ এই দু ধরনের কাপড়ের ধোয়ার প্রক্রিয়ার মধ্যে যথেষ্ট পার্থক্য রয়েছে। সুতি কাপড় সাবান, সোডা, গরম পানি ইত্যাদি দিয়ে সহজে ধোয়া, রগড়ানো যায়। মাড় প্রয়োগ করা যায় এবং সহজে ধুয়ে নীল প্রয়োগ করা যায়। কিন্তু সাবান, সোডা ইত্যাদি ৰারীয় পদার্থে রেশম ৰতিগ্রস্ত হয়। এ তন্তুর কাপড় গরম পানিতে ধোওয়া উচিত নয়। এ কাপড় সাদা হলে তাপে হলুদ রং ধারণ করে। তাছাড়া সুতি বস্ত্র যত দ্রুত রগড়ানো ও ধোয়া যায় রেশম তন্তুর কাপড় তত সহজে ধোয়া যায় না। এ কাপড় অত্যন্ত যত্নের সাথে ধুতে হয়। সাবান, সোডা ইত্যাদি ৰারীয় পদার্থে রেশম তন্তুর কাপড় ৰতিগ্রস্ত হয়। কিন্তু সুতি

কাপড়ের সমস্যা হয় না। যেহেতু সায়েরা খাতুন দু ধরনের কাপড় একই প্রক্রিয়ায় ধুয়ে দেন সেহেতু আমি তার ধোয়ার প্রক্রিয়াটি যথার্থ বলে মনে করি না।

অতিরিক্ত সৃজনশীল প্রশ্ন ও উত্তর

প্রশ্ন –২ ▸ নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :

মানুষের মৌলিক চাহিদাগুলোর মধ্যে বস্ত্র অন্যতম। বস্ত্র তৈরি করতে বিভিন্ন ধরনের তন্তু ব্যবহার করা হয়। মামুন তার বাবার কাছে তন্তু সম্পর্কে জানতে চাইলে তিনি বলেন, তন্তু হলো বস্ত্র তৈরির প্রধান উপাদান। প্রতিটি তন্তুর নিজস্ব বৈশিষ্ট্য রয়েছে এবং বৈশিষ্ট্য ও গুণাগুণ অনুসারে বিভিন্ন রকম বস্ত্র তৈরি করা হয়। তিনি মামুনকে আরও বলেন, আবহাওয়া ও পরিবেশ অনুযায়ী বিভিন্ন ধরনের বস্ত্র পরিধান করতে হয়। কারণ, ঋতুভেদে বস্ত্র পরিধানের মাধ্যমে বহুলাংশে শারীরিক সুস্থতা নিশ্চিত করা যায়। [কাজ–২, পাঠ–১ : পৃষ্ঠা–১১৪]

ক. সুতি কাপড়ের তন্তুর উৎস কী? ১

খ. রেশম তন্তুর বৈশিষ্ট্যগুলো উলেরখ কর। ২

গ. উদ্দীপকের আলোচনা অনুযায়ী গ্রীষ্মকালে কোন ধরনের পোশাক পরা উচিত? ব্যাখ্যা কর। ৩

ঘ. মানুনের বাবার শেষ উক্তিটির সাথে তুমি কি একমত? তোমার মতের সপৰে যুক্তি দাও। ৪

▸◂ ২নং প্রশ্নের উত্তর ▸◂

ক. সুতি কাপড়ের তন্তুর উৎস হচ্ছে তুলা।

খ. প্রাকৃতিক তন্তুগুলোর মধ্যে রেশম সবচেয়ে বড়, উজ্জ্বল ও মোলায়েম। রেশম তন্তুর বস্ত্রে সহজে ভাঁজ পড়ে না। এ রূ প বস্ত্রে শুষ্ক অবস্থায় সহজে তিলা বা ছোট ছোট দাগ পড়ে না এবং সহজে সংকুচিত হয় না। এ ধরনের বস্ত্রের রং ধারণ ৰমতা খুব ভালো। রেশমি বস্ত্র সুতি ও লিনেন থেকে ওজনে হালকা এবং বেশি দামি।

গ. উদ্দীপকে বিভিন্ন ঋতুতে বিভিন্ন ধরনের পোশাক পরার কথা বলা হয়েছে। কারণ, ঋতুভেদে উপযুক্ত পোশাক পরার মাধ্যমে আরামে থাকা যায় এবং সুস্থ থাকা যায়। গ্রীষ্মকালে সাধারণত সুতি ও লিনেন বস্ত্র পরা উচিত। কারণ, সুতি বস্ত্র তাপ সুপরিবাহী হয় এবং এর শোষণ ৰমতা খুব ভালো হওয়ায় গ্রীষ্মকালে এ বস্ত্র পরার মাধ্যমে প্রশান্তি অনুভব করা যায়। তাছাড়া সুতি বস্ত্রের যত্ন নেওয়া সহজ। ইস্ত্রি করার সময় বেশি সাবধানতা অবলম্বন করতে হয় না এবং সাবান, সোড়া, গরম পানি ইত্যাদি দিয়ে ধোয়া যায়। লিনেন বস্ত্রের শোষণ ৰমতা তুলার থেকেও ভালো এবং এ বস্ত্র বেশ চকচকে ও ঠান্ডা। গরমের দিনে লিনেন বস্ত্র পরিধানের মাধ্যমে আরাম অনুভব করা যায়। তাই বলা যায়, গ্রীষ্মকালে সুতি ও লিনেন বস্ত্র পরা উচিত।

ঘ. উদ্দীপকে মামুনের বাবার শেষ উক্তিটি হলো বিভিন্ন ঋতুতে বিভিন্ন রকম পোশাক পরার মাধ্যমে সুস্থ থাকা যায়। তার এই উক্তিটির সাথে আমি একমত। কারণ, সময়ের বিবর্তনের জন্য আমাদের বিভিন্ন ঋতুর সম্মুখীন হতে হয়। এসব ঋতুতে উপযুক্ত পোশাক না পরলে আমাদের বিভিন্ন রকম সমস্যার সম্মুখীন হতে হয় এবং নানা ধরনের রোগ হওয়ারও সম্ভাবনা থাকে। যেমন গরমের দিনে রেশম বস্ত্র পরা উচিত নয়। কারণ, গরমকালে গা ঘামে এবং ঘামের কারণে এ বস্ত্রের ৰতি হয়। যা থেকে বিভিন্ন ধরনের চর্মরোগ হতে পারে। গ্রীষ্মকালে সুতি বস্ত্র পরিধান করা আরামদায়ক। এটি তাপ সুপরিবাহী হয় এবং এর শোষণ ৰমতা ভালো হওয়ায় সব ঋতুতে ব্যবহার করা যায়। আবার, শীতকালে পশমি বস্ত্র পরতে হয় শীত নিবারণের জন্য। না হলে ঠান্ডায় বিভিন্ন ধরনের রোগে আক্রান্ত হওয়ার সম্ভাবনা থাকে। তাই বলা যায়, পোশাক পরিধান সম্পর্কে মানুনের বাবার উক্তিটিই সঠিক।

প্রশ্ন –৩ ▸ নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :

ফাবিহা শীতের শুরুতে শীত বস্ত্র ও বিছানার চাদর কেনার কথা ভেবে সুতির বিছানার চাদর এবং পশমি দুটো সোয়েটার কিনল। সঙ্গে রেয়নের সুন্দর একটি জামা ও একটি ওড়না কিনল।

[গভ. মডেল গার্লস হাইস্কুল, ব্রাহ্মণবাড়িয়া]

ক. কোন তন্তুর পানি শোষণ ৰমতা সবচেয়ে ভালো? ১

খ. ফ্ল্যাক্স তন্তুর বৈশিষ্ট্য লেখ। ২

গ. ফাবিহা সুতির বিছানার চাদর বেছে নিয়েছে কেন? ব্যাখ্যা কর। ৩

ঘ. ফাবিহার কেনাকাটার যৌক্তিকতা বিচার কর। ৪

▸◂ ৩নং প্রশ্নের উত্তর ▸◂

ক. পশম তন্তুর পানি শোষণ ৰমতা সবচেয়ে ভালো।

খ. ফ্ল্যাক্স তন্তুর উজ্জ্বলতা রেশমের মতো নয় তবে তুলার তুলনায় উজ্জ্বল। তুলা অপেৰা দুই তিন গুণ বেশি শক্তিশালী, ভেজালে এর শক্তি বৃদ্ধি পায়। পানি শোষণ ৰমতা তুলার চেয়ে ভালো, এ বস্ত্রে সহজে ভাঁজ পড়ে।

গ. ফাবিহা বিছানার চাদর হিসেবে সুতি তন্তু বেছে নিয়েছে কারণ বিছানার চাদর হিসেবে সুতি তন্তুর উপযোগিতা বেশি। সুতি কাপড়ের মূল্য তুলনামূলক কম, তাপ সুপরিবাহী, সহজে ভাঁজ পড়ে ও শোষণ ৰমতা ভালো হওয়ার কারণে সব ঋতুতে ব্যবহার করা যায়। উজ্জ্বলতা বাড়ানোর জন্য সাদা বস্ত্রে নীল দেওয়া যায় আবার ইস্ত্রি করার সময় অতিরিক্ত সাবধানতা অবলম্বন করতে হয় না। এ তন্তু সাবান, সোডা, গরম পানি ইত্যাদি দিয়ে ধোয়া যায় এবং ধোয়ার সময় রগড়ানো যায়। এ বস্ত্রে দাগ লাগলে তা তোলা সহজ। এছাড়াও ছত্রাক বা কীটপতঙ্গ দ্বারা সহজে আক্রান্ত হয় না। সুতি বস্ত্রের এসব গুণের কারণেই ফাবিহা বিছানার চাদর হিসেবে সুতি বস্ত্র বেছে নিয়েছে।

ঘ. ফাবিহা শীতের শুরুতে সুতি বিছানার চাদর ও দুটি পশমি সোয়েটার ও রেয়নের একটি জামা ও ওড়না কিনেছে। ফাবিহার কেনাকাটায় যথেষ্ট বিচৰণতা ও যৌক্তিকতার পরিচয় পাওয়া যায়। সে বিছানার চাদর হিসেবে সুতি বস্ত্রকে বেছে নিয়েছে। সুতি বস্ত্র গুণগত দিক থেকে যেমন ভালো তেমনি সাশ্রয়ী। এ বস্ত্র তাপ সুপরিবাহী, শোষণ ৰমতা ভালো ফলে সব ঋতুতে ব্যবহার করা যায়। এ বস্ত্র মজবুত ও টেকসই। এছাড়া শীতে ব্যবহারের জন্য দুইটি সোয়েটার কিনেছে। পশম তন্তু তাপ সুপরিবাহী নয়। এই বস্ত্র যত্ন সহকারে ব্যবহার করলে অনেক দিন ব্যবহার করা যায় ও টেকসই হয়। এছাড়া সে রেয়ন কাপড়ের একটি জামা এবং ওড়না কিনেছে। রেয়ন বস্ত্র রেশমের মতোই সুন্দর ও উজ্জ্বল অন্যান্য বস্ত্রের তুলনায় সস্তা। রেয়ন বস্ত্র সহজে ধোয়া ও যত্ন নেওয়া যায়। তাই বলা যায়, ফাবিহা কেনাকাটায় বেশ পারদর্শী।

প্রশ্ন –৪ ▸ নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :

গ্রীষ্মকালে নাইলন তন্তুর পোশাক পরিধানে অর্কের গায়ে লাল লাল ছোপ দেখা দেয়। চর্মবিশেষজ্ঞের কাছে গেলে ডাক্তার তাকে কৃত্রিম তন্তুর

পোশাক পরিধান করা থেকে বিরত থাকতে উপদেশ দেন। বয়ন তন্তু সম্পর্কে বিশেষ কোনো জ্ঞান না থাকার কারণে কী ধরনের পোশাক পরবে সে সম্পর্কে অর্ক বিব্রতকর অবস্থায় পড়ে যায়।

ক. কোন তন্তুর বস্ত্র বেশি পানি শোষণ করতে পারে? ১
খ. কৃত্রিম তন্তুর বস্ত্র আমরা কেন ব্যবহার করব। ২
গ. অর্কের পোশাকটি কোন ঋতুর উপযোগী? ব্যাখ্যা কর। ৩
ঘ. অর্ক তার সমস্যা সমাধানের জন্য গ্রীষ্মকালে কোন তন্তুর পোশাক পরিধান করবে? মতামত দাও। ৪

৪নং প্রশ্নের উত্তর

ক. রেয়ন তন্তুর বস্ত্র বেশি পানি শোষণ করতে পারে।

খ. বহুমুখী ব্যবহারের জন্য এই তন্তুর বস্ত্র বেশ জনপ্রিয়। এ বস্ত্র দামে সস্তা হয়। এছাড়া এ তন্তু তাপ সুপরিবাহী, রং ধারণ ৰমতা ভালো, মজবুত ও দীর্ঘস্থায়ী। এরূ প বস্ত্র সহজে ধোয়া ও যত্ন নেওয়া যায়।

গ. অর্কের পোশাকটি নাইলন তন্তুর। এই তন্তুর পোশাক বর্ষা ও শীতকালের জন্য বেশ উপযোগী। কারণ, এতে কোনো ভাঁজ পড়ে না। এ তন্তুর বস্ত্রের মধ্য দিয়ে বায়ু চলাচল করতে পারে না। এ ধরনের বস্ত্রে ধোয়ার সময় তেমন কোনো সমস্যা হয় না। এই তন্তুময় ছত্রাকে প্রভৃতি দিয়ে আক্রান্ত হয় না। পানি শোষণৰমতা কম হওয়ার কারণে ধুলে তাড়াতাড়ি শুকায়। এসব কারণে বর্ষা এবং শীতকালে এ তন্তুর পোশাক পরা সুবিধাজনক। তাই বলা যায়, অর্কের লাইলন তন্তুর পোশাকটি বর্ষা এবং শীত ঋতুতে পরা উচিত।

ঘ. অর্ক গ্রীষ্মকালে উপযোগী তন্তুর পোশাক না পরায় ত্বকের সমস্যায় আক্রান্ত হয়েছে। এ সময় ত্বকের সমস্যা সমাধানের জন্য তাকে ধাতু অনুযায়ী সঠিক পোশাক পরিধান করতে হবে। ত্বকের সমস্যা থেকে মুক্ত থাকতে তার গ্রীষ্মকালে সুতি কাপড়ের পোশাক পরা উচিত। কেননা সুতি কাপড়ের তন্তুগুলো আসে তুলা থেকে। তুলা তন্তু দ্বারা তৈরি কাপড়ে সহজে ভাঁজ পড়ে, কম উজ্জ্বল হয়, তাপ সুপরিবাহী হয় এবং এর শোষণ ৰমতা ভালো হওয়ায় সব ঋতুতে ব্যবহার করা যায়। সুতি কাপড়ের যত্ন নেওয়াও সহজ। এ ছাড়া সে লিনেন বস্ত্রও ব্যবহার করতে পারে। ফ্ল্যাক্স তন্তু দিয়ে তৈরি লিনেন বস্ত্র করা যায়, যা বেশ চকচকে, মজবুত ও ঠান্ডা। পানি শোষণ ৰমতা অনেক বেশি থাকায় লিনেন বস্ত্র গরমের দিনের পোশাকের জন্য বেশ আরামদায়ক। তাই ত্বকের সমস্যা সমাধানের জন্য অর্ক গ্রীষ্মকালে সুতি ও লিনেন তন্তুর পোশাক পরিধান করতে পারে।

সৃজনশীল প্রশ্নব্যাংক

প্রশ্ন –৫ রেহানা নাইলন তন্তুর টেকসই ও স্থিতিস্থাপকতার জন্য এর বহুমুখী ব্যবহার করেন। বর্ষায় এ তন্তুর ব্যবহারের দরবণ কাপড় শুকানো, ধোওয়া ও ময়লা হওয়ার ঝামেলায় তাকে পড়তে হয় না। এছাড়া শীতের দিনের জন্য তিনি রেশম কাপড় ব্যবহার করা পছন্দ করেন। তিনি বলেন "রেশমের বহুবিধ গুণের জন্যই এ তন্তু সকলের নিকট পছন্দনীয়।"

ক. কোন তন্তু বেশ নমনীয় ও স্থিতিস্থাপক? ১
খ. রেয়ন তন্তুর দুটি উলেৱখযোগ্য বৈশিষ্ট্য লেখ। ২
গ. নাইলন তন্তু রেহানাকে বর্ষার দিনে কীভাবে ঝামেলামুক্ত রাখে– বর্ণনা কর। ৩
ঘ. রেহানার উক্তিটির যথার্থতা প্রমাণ কর। ৪

অনুশীলনের জন্য দক্ষতাস্তরের প্রশ্ন ও উত্তর

◘ জ্ঞানমূলক

প্রশ্ন ॥ ১ ॥ পশম কোন ধরনের তন্তু?
উত্তর : পশম এক ধরনের প্রাণিজ তন্তু।

প্রশ্ন ॥ ২ ॥ কী থেকে রেশম তন্তু উৎপাদিত হয়?
উত্তর : গুটি পোকার লালা থেকে রেশম তন্তু উৎপাদিত হয়।

প্রশ্ন ॥ ৩ ॥ তাপ সুপরিবাহী এবং শোষণ ক্ষমতা ভালো কোন তন্তুর?
উত্তর : তাপ সুপরিবাহী এবং শোষণ ৰমতা ভালো তুলা তন্তুর।

প্রশ্ন ॥ ৪ ॥ সুতি বস্ত্রের উজ্জ্বলতা বাড়ানোর জন্যে কী ব্যবহার করা হয়?
উত্তর : সুতি বস্ত্রে উজ্জ্বলতা বাড়ানোর জন্য নীল ব্যবহার করা হয়।

প্রশ্ন ॥ ৫ ॥ নাইলন তন্তু পোড়ালে কেমন রঙের ছাই হয়?
উত্তর : নাইলন তন্তু পোড়ালে ধূসর বা তামাটে রঙের ছাই হয়।

প্রশ্ন ॥ ৬ ॥ রেয়ন তন্তুর গুণ কী?
উত্তর : রেয়ন তন্তুর গুণ আকর্ষণীয় রূ প।

প্রশ্ন ॥ ৭ ॥ কৃত্রিম তন্তু কাকে বলে?
উত্তর : প্রাকৃতিক তন্তুর সাথে রাসায়নিক দ্রব্য মিশিয়ে শুধু রাসায়নিক দ্রব্য থেকে যেসব তন্তু আবিষ্কার করা হয়, তাকে কৃত্রিম তন্তু বলে।

◘ অনুধাবনমূলক

প্রশ্ন ॥ ১ ॥ তুলা তন্তুর বস্ত্র সবার কাছে জনপ্রিয় কেন? ব্যাখ্যা কর।
উত্তর : তুলা তন্তু দ্বারা তৈরি হয় সুতি কাপড়। এ কাপড় বেশি সুন্দর ও টেকসই হয়। এ কাপড়ে সহজে ভাঁজ পড়ে, কম উজ্জ্বল হয়, তাপ সুপরিবাহী হয় এবং এর শোষণ ৰমতা ভালো হওয়ায় সব ঋতুতে ব্যবহার করা যায়। সুতি বস্ত্রের যত্ন নেওয়া সহজ। পোশাক ছাড়াও এই তন্তুর তৈরি বস্ত্র বিছানার চাদর, শাড়ি, লুঙ্গি, গামছা, মশারি, ঘর সাজাবার সামগ্রী ইত্যাদি কম ব্যয় বহুল বলে সবার কাছে জনপ্রিয়।

প্রশ্ন ॥ ২ ॥ নাইলন তন্তুর ব্যবহার লেখ।
উত্তর : নাইলনের বস্ত্র মজবুত ও ওজনে হালকা হওয়ায় এর বহুমুখী ব্যবহার দেখা যায়। টেকসই ও স্থিতিস্থাপক বলে মশারি, বিছানার চাদর, আসবাবপত্রের ঢাকনা, ছাতার কাপড়, সুতা, লেস, মাছ ধরার জাল, চামড়ার সামগ্রীর আস্তরণ, কার্পেট ইত্যাদি তৈরিতে নাইলনের সুতা ও বস্ত্র ব্যবহৃত হয়। তাছাড়া নাইলনের তন্তু অন্যান্য তন্তুর সমন্বয়ে নানা ধরনের গুণসম্পন্ন বস্ত্র তৈরিতে ব্যবহৃত হয়। তাছাড়া নাইলনের বস্ত্র সহজেই ধোয়া ও শুকানো যায়, এ জন্য বর্ষার দিন বেশ ব্যবহার করা হয়।