



Materials and Things

سوال 1: پانچ ایسی اشیاء کے نام بتائیں جو صرف ایک ہی مادے سے بنی ہوں۔

جواب:

1. لکڑی کا تختہ
 2. لوہے کا کیل
 3. شیشہ کا گلاس
 4. کپاس کا رومال
 5. پلاسٹک کی بوتل
- یہ اشیاء صرف ایک ہی مادے سے بنی ہیں۔

سوال 2: پانچ ایسی اشیاء کے نام بتائیں جو دو یا دو سے زیادہ مادوں سے بنی ہوں۔

جواب:

1. لکڑی کی کرسی (لکڑی + لوہا)
2. موبائل فون (پلاسٹک + دھات + شیشہ)
3. پینسل (لکڑی + گرافائٹ + ربڑ)
4. کتاب (کاغذ + سیاہی)
5. الیکٹرک تار (تانبا + پلاسٹک)



سوال 3: درج ذیل مادوں سے بننے والی پانچ اشیاء کی فہرست بنائیں:

(الف) شیشہ: گلاس، شیشہ، بلب، بوتل، شیشے کی پلیٹ

(ب) دھات: چمچ، پتیلا، دروازے کا ہینڈل، کیل، قینچی

(ج) پلاسٹک: بوتل، بالٹی، کٹوری، قلم، کھلونا

(د) لکڑی: دروازہ، میز، کرسی، اسٹک، صندوق

سوال 4: میری نے جب جہاز کو سمندر پر تیرتے دیکھا تو وہ حیران ہوئی۔ اس کے کون سے سوال ہو سکتے ہیں؟

جواب:

- لوہے کا کیل ڈوبتا ہے، مگر جہاز کیوں نہیں؟
- کیا جہاز میں ہوا بھری ہوتی ہے؟
- کیا جہاز کا وزن کم ہوتا ہے؟
- کیا پانی میں تیرنے کے اصول کچھ اور ہیں؟

سوال 5: میری نے اُبلے انڈے کو پانی میں تیرتا دیکھا، لیکن وا کولانے اُسے ڈوبنے میں کامیابی حاصل کی۔ یہ کیسے ممکن ہوا؟

جواب: اگر پانی میں نمک ڈال دیا جائے تو پانی کی کثافت بڑھ جاتی ہے اور انڈہ تیرنے لگتا ہے۔ اگر پانی سادہ ہو یا انڈے کو نیچے دھکیلیں تو وہ ڈوب سکتا ہے۔

شاید وا کولانے نمک ہٹایا ہو۔

سوال 6: ایک انڈہ سادہ پانی میں ڈالیں اور دوسرا نمک ملے پانی میں۔ مشاہدہ لکھیں۔

جواب: سادہ پانی میں انڈہ ڈوب جاتا ہے، جبکہ نمکین پانی میں انڈہ تیرتا ہے۔ اس سے ثابت ہوتا ہے کہ نمک ملانے سے پانی کی کثافت بڑھ جاتی ہے۔

سوال 7: درج ذیل تجربات کریں اور مشاہدہ لکھیں:

(الف) چاک پاؤڈر پانی میں ملانے پر نیچے بیٹھ جاتا ہے۔ حل نہیں ہوتا۔



(ب) موم کی موم بتی پانی میں تیرتی ہے۔ ہلکی ہوتی ہے۔

(ج) تیل کے قطرے پانی میں تیرتے ہیں۔ تیل پانی میں حل نہیں ہوتا۔

سوال 8: کچن کی اشیاء کی فہرست بنائیں اور ان کا پانی میں تیرنا / ڈوبنا یا حل ہونا / نہ ہونا نوٹ کریں۔

اشیاء	پانی میں تیرنا / ڈوبنا	حل ہونا / نہ ہونا
چینی	ڈوبتی ہے	حل ہوتی ہے
ہلدی	ڈوبتی ہے	حل نہیں ہوتی
تیل	تیرتا ہے	حل نہیں ہوتا
چمچ	ڈوبتا ہے	حل نہیں ہوتا
نمک	ڈوبتا ہے	حل ہوتا ہے

سوال 9: آس پاس سے مختلف پلاسٹک کی اشیاء جمع کریں اور انہیں شفاف (transparent)، غیر شفاف (opaque)، نیم شفاف (translucent) میں تقسیم کریں۔

جواب:

شفاف: پلاسٹک کی بوتل

نیم شفاف: دودھ کی پلاسٹک تھیلی

غیر شفاف: پلاسٹک کا بالٹی، کھلونا، قلم کا ڈھکن

سوال 10: لکڑی سے بنی مختلف چیزوں کی تصاویر بنائیں جو ہم روزمرہ زندگی میں استعمال کرتے ہیں۔

جواب:

• دروازہ

• میز



• کرسی

• بیڈ

• پینسل

(طلبہ کو تصاویر بنانے کی ترغیب دی جاسکتی ہے)

سوال 11: آپ مٹی سے اپنی پسند کے کچھ ماڈل بنائیں۔

جواب:

مٹی سے ہم جانوروں، پھلوں، گاڑیوں اور کھلونوں کے ماڈل بنا سکتے ہیں۔ یہ ماڈلز ہاتھ سے بنائے جاتے ہیں اور تخلیقی صلاحیت کو فروغ دیتے ہیں۔ اس سے طلبہ کی آرٹ میں دلچسپی بڑھتی ہے۔

سوال 12: ہم جانتے ہیں کہ جہاز ٹنوں لوہے سے بنا ہوتا ہے، پھر بھی پانی میں تیرتا ہے۔ جن سائنس دانوں نے یہ اصول دریافت کیے، ان کے بارے میں آپ کیا محسوس کرتے ہیں؟

جواب: مجھے سائنس دانوں پر فخر ہے جنہوں نے جہازوں کے تیرنے کے اصول دریافت کیے۔ ان کی محنت سے آج دنیا بھر میں جہاز سفر، تجارت اور تحقیق کے لیے استعمال ہو رہے ہیں۔

سوال 13: ہم روزمرہ زندگی میں لکڑی کی بہت سی اشیاء استعمال کرتے ہیں۔ کیا یہ اچھا ہے؟ زیادہ استعمال کے کیا اثرات ہو سکتے ہیں؟ کوئی متبادل ہے؟
جواب: زیادہ لکڑی کے استعمال سے درخت کٹتے ہیں، جو ماحول کے لیے نقصان دہ ہے۔ اس سے جنگلات کم ہوتے ہیں۔ ہمیں پلاسٹک، دھات یا بانس جیسے متبادل استعمال کرنے چاہئیں تاکہ درخت محفوظ رہیں۔

