हमारे आस-पास की सामग्री

इस अध्याय के सभी महत्वपूर्ण प्रश्न – उत्तर सहित। पहले खुद हल करने की कोशिश करो, फिर उत्तर मिलाओ।

अभ्यास प्रश्न-उत्तर (हर टॉपिक से)

» हमारे आस-पास की वस्तुओं का अवलोकन और सामग्री की पहचान

प्रश्न 1 (आसान). तुम्हारे हाथ में जो पेंसिल है, वह किस सामग्री से बनी है?
उत्तर – लकड़ी और ग्रेफाइट

प्रश्न 2 (आसान). जो रबर तुम इस्तेमाल करते हो, वह किससे बनी है?
उत्तर – रबर

प्रश्न 3 (मध्यम). तुम्हारे घर की खिड़की में क्या-क्या सामग्री लगी होती है?
उत्तर – काँच, लकड़ी या एल्यूमीनियम/धातु

प्रश्न 4 (कठिन). एक साइकिल किन-किन सामग्रियों से बनी होती है?
उत्तर – धातु (फ्रेम), रबर (टायर), प्लास्टिक (सीट का कुछ हिस्सा), लकड़ी (पुराने हैंडल)

» सामग्री क्या है?

प्रश्न 5 (आसान). तुम्हारी पानी की बोतल किस सामग्री से बनी है?
उत्तर – प्लास्टिक या स्टील

प्रश्न 6 (आसान). जो जूते तुम पहनते हो, उनमें कौन सी सामग्री होती है?
उत्तर – चमड़ा, रबर, या कपड़ा

प्रश्न 7 (मध्यम). क्या एक ही सामग्री से कई अलग-अलग वस्तुएं बन सकती हैं? उदाहरण दो।
उत्तर – हाँ, ज़रूर। जैसे, लकड़ी से मेज़, कुर्सी, दरवाज़ा, पेंसिल बन सकती है। प्लास्टिक से बोतल, खिलौने, बाल्टी बन सकती है।

प्रश्न 8 (कठिन). सोचो, साइकिल में कौन-कौन सी अलग-अलग सामग्रियां इस्तेमाल होती हैं?
उत्तर – लोहा/स्टील (फ्रेम), रबर (टायर), प्लास्टिक (सीट, हैंडल्स), चमड़ा (सीट का कवर), लकड़ी (कभी-कभी पुराने साइकिल के डिब्बे में)।

» वस्तुओं और सामग्रियों का वर्गीकरण

प्रश्न 9 (आसान). पेन, पेंसिल, इरेज़र, कॉपी। इन्हें 'लिखने वाली चीज़ें' और 'अन्य' में बांटो।
उत्तर – लिखने वाली चीज़ें: पेन, पेंसिल। अन्य: इरेज़र, कॉपी।

प्रश्न 10 (आसान). सेब, केला, आलू, टमाटर। इन्हें 'फल' और 'सब्ज़ी' में बांटो।
उत्तर – फल: सेब, केला। सब्ज़ी: आलू, टमाटर।

प्रश्न 11 (मध्यम). मेज, कुर्सी, बिस्तर, अलमारी, तकिया। इन्हें 'कठोर' और 'नरम' के आधार पर वर्गीकृत करें।
उत्तर – कठोर: मेज, कुर्सी, बिस्तर, अलमारी। नरम: तकिया।

प्रश्न 12 (कठिन). पानी, तेल, चाक का टुकड़ा, चीनी, रेत। इन्हें 'पानी में घुलनशील' और 'पानी में अघुलनशील' के आधार पर वर्गीकृत करें।
उत्तर – पानी में घुलनशील: पानी, चीनी। पानी में अघुलनशील: तेल, चाक का टुकड़ा, रेत।

» सामग्रियों के स्वरूप (चमकदार या चमकहीन)

प्रश्न 13 (आसान). सही या गलत बताओ: लोहा एक चमकदार सामग्री है।
उत्तर – सही (खासकर ताज़ा कटा हुआ या पॉलिश किया हुआ)

प्रश्न 14 (आसान). कागज चमकदार है या चमकहीन?
उत्तर – चमकहीन

प्रश्न 15 (मध्यम). अपने घर में से किन्हीं दो चमकदार और दो चमकहीन वस्तुओं के नाम बताओ।
उत्तर – चमकदार: अलमारी का हैंडल (लोहे/स्टील का), शीशा। चमकहीन: पर्दा, लकड़ी की कुर्सी।

प्रश्न 16 (कठिन). एक पुरानी तांबे की थाली अक्सर अपनी चमक क्यों खो देती है, जबकि एक नई थाली खूब चमकती है?
उत्तर – पुरानी तांबे की थाली हवा और नमी के संपर्क में आने से अपनी चमक खो देती है, उस पर एक धुंधली परत जम जाती है। नई थाली पर ऐसी परत नहीं होती, इसलिए वह चमकती है।

» सामग्रियों की कठोरता और कोमलता

प्रश्न 17 (आसान). निम्नलिखित में से कौन सी चीज़ कोमल है: पत्थर, पंख, ईंट?
उत्तर – पंख

प्रश्न 18 (आसान). क्या तुम पेंसिल से लोहे के दरवाजे पर आसानी से निशान बना सकते हो?
उत्तर – नहीं

प्रश्न 19 (मध्यम). एक लकड़ी के मेज को और एक स्पंज को उनकी कठोरता के आधार पर अलग-अलग करो।
उत्तर – लकड़ी का मेज कठोर है क्योंकि उसे दबाया या खरोंचा नहीं जा सकता, जबकि स्पंज कोमल है क्योंकि उसे आसानी से दबाया जा सकता है।

प्रश्न 20 (कठिन). क्या कोई ऐसी चीज़ हो सकती है जो एक तरफ से कठोर हो और दूसरी तरफ से कोमल?
उत्तर – हाँ, बिलकुल! जैसे एक गद्देदार कुर्सी: बैठने वाली जगह कोमल होती है, लेकिन उसकी लकड़ी का ढाँचा कठोर होता है।

» पारदर्शी, अपारदर्शी और पारभासी सामग्रियाँ

प्रश्न 21 (आसान). तुम्हारे स्कूल बैग का कपड़ा किस श्रेणी में आएगा?
उत्तर – अपारदर्शी

प्रश्न 22 (आसान). हवा किस श्रेणी में आती है?
उत्तर – पारदर्शी

प्रश्न 23 (मध्यम). तेल लगा कागज़ किस श्रेणी का उदाहरण है? क्यों?
उत्तर – पारभासी, क्योंकि इसके आर-पार धुंधला दिखता है, साफ नहीं।

प्रश्न 24 (कठिन). क्या पानी को अपारदर्शी बनाया जा सकता है? यदि हाँ, तो कैसे?
उत्तर – हाँ, अगर पानी में बहुत ज़्यादा मिट्टी या रंग घोल दिया जाए तो वह अपारदर्शी बन सकता है, क्योंकि तब उसके आर-पार कुछ भी नहीं दिखेगा।

» जल में घुलनशीलता (घुलनशील और अघुलनशील)

प्रश्न 25 (आसान). निम्नलिखित में से कौन सा पदार्थ पानी में घुल जाएगा: तेल या नमक?
उत्तर – नमक

प्रश्न 26 (आसान). रेत पानी में घुलनशील है या अघुलनशील?
उत्तर – अघुलनशील

प्रश्न 27 (मध्यम). आप शरबत बनाने के लिए किस तरह के पदार्थ का उपयोग करेंगे - घुलनशील या अघुलनशील?
उत्तर – घुलनशील पदार्थ का, जैसे चीनी या ग्लूकोज, ताकि वह पानी में पूरी तरह मिल जाए।

प्रश्न 28 (कठिन). पानी में घुलनशीलता का उपयोग करते हुए आप पानी से छोटे पत्थरों को कैसे अलग करेंगे?
उत्तर – पानी में पत्थर अघुलनशील होते हैं, इसलिए उन्हें पानी में डालने पर वे नीचे बैठ जाएंगे। हम पानी को सावधानी से उढ़ेलकर पत्थरों को अलग कर सकते हैं, क्योंकि पत्थर घुले नहीं हैं।

» सामग्रियों का द्रव्यमान (भारी या हल्का)

प्रश्न 29 (आसान). कौन सी चीज़ भारी होती है - जिसका द्रव्यमान ज़्यादा हो या जिसका द्रव्यमान कम हो?
उत्तर – जिसका द्रव्यमान ज़्यादा हो।

प्रश्न 30 (आसान). द्रव्यमान को मापने की दो इकाइयाँ बताओ।
उत्तर – ग्राम (g) और किलोग्राम (kg)।

प्रश्न 31 (मध्यम). अगर तुम्हारे पास एक ही साइज़ की लकड़ी की बॉल और लोहे की बॉल है, तो किस बॉल का द्रव्यमान ज़्यादा होगा?
उत्तर – लोहे की बॉल का द्रव्यमान ज़्यादा होगा।

प्रश्न 32 (कठिन). एक ही तरह के 10 पत्थर लो और 10 कागज़ के टुकड़े। इन दोनों में से किसका कुल द्रव्यमान ज़्यादा होगा और क्यों?
उत्तर – 10 पत्थरों का कुल द्रव्यमान ज़्यादा होगा, क्योंकि एक पत्थर का द्रव्यमान एक कागज़ के टुकड़े से बहुत ज़्यादा होता है।

» स्थान और आयतन की अवधारणा

प्रश्न 33 (आसान). अगर एक कोल्ड ड्रिंक की बोतल पर '2 L' लिखा है, तो इसका क्या मतलब है?
उत्तर – इसका मतलब है कि बोतल में 2 लीटर कोल्ड ड्रिंक का आयतन है, या वो 2 लीटर जगह घेरती है।

प्रश्न 34 (आसान). एक चम्मच में कितने मिलीलीटर पानी आ सकता है?
उत्तर – एक चम्मच में लगभग 5 मिलीलीटर पानी आ सकता है।

प्रश्न 35 (मध्यम). तुम्हारे घर की पानी की टंकी में 500 लीटर पानी आता है। अगर तुम रोज़ 50 लीटर पानी इस्तेमाल करते हो, तो टंकी का पानी कितने दिन चलेगा?
उत्तर – टंकी का पानी 10 दिन चलेगा (500 ÷ 50 = 10)।

प्रश्न 36 (कठिन). एक बोतल में 750 मिलीलीटर जूस है। अगर तुम उसमें से 250 मिलीलीटर जूस पी लेते हो और फिर 150 मिलीलीटर पानी मिलाते हो, तो बोतल में कुल कितने मिलीलीटर तरल होगा?
उत्तर – बोतल में कुल 650 मिलीलीटर तरल होगा (750 - 250 + 150 = 650)।

» द्रव्य क्या होता है?

प्रश्न 37 (आसान). क्या पानी एक द्रव्य है? हाँ या ना?
उत्तर – हाँ

प्रश्न 38 (आसान). एक पत्थर को द्रव्य कहेंगे या नहीं?
उत्तर – हाँ

प्रश्न 39 (मध्यम). बताओ, हवा को द्रव्य क्यों माना जाता है?
उत्तर – क्योंकि हवा स्थान घेरती है और इसका द्रव्यमान भी होता है।

प्रश्न 40 (कठिन). द्रव्य की दो मुख्य विशेषताएँ कौन-सी हैं?

उत्तर – स्थान घेरना (आयतन) और द्रव्यमान होना।

हल किए हुए उदाहरण (step-by-step)

उदाहरण 1. नीचे दी गई वस्तुओं की पहचान करें और वे किन सामग्रियों से बनी हैं, उन्हें लिखें:

› 1. पानी पीने का गिलास: यह आमतौर पर काँच, प्लास्टिक या स्टील का बना होता है।

› 2. स्कूल बैग: यह कपड़ा (जैसे नायलॉन), धातु (ज़िप के लिए), और प्लास्टिक (बकल के लिए) का बना होता है।

› 3. क्रिकेट का बल्ला: यह लकड़ी का बना होता है।

› 4. तुम्हारी कुर्सी: यह लकड़ी, प्लास्टिक या धातु की बनी हो सकती है।

उत्तर – सही पहचानना और सामग्री बताना!

उदाहरण 2. नीचे दी गई वस्तुओं में इस्तेमाल होने वाली सामग्री पहचानें: 1. स्कूल की घंटी 2. कॉपी

› पहले सोचो, स्कूल की घंटी किस चीज़ से बनी होती है? अरे वाह, धातु से बनती है, तभी तो बजने पर आवाज़ आती है।

› तो 'घंटी' के लिए सामग्री हुई: धातु (जैसे लोहा या पीतल)।

› अब बताओ, हमारी कॉपी किस चीज़ से बनती है? हाँ, सही कहा, कागज़ से।

› तो 'कॉपी' के लिए सामग्री हुई: कागज़। (कभी-कभी प्लास्टिक का कवर भी होता है, तो वह भी एक सामग्री है)।

उत्तर – 1. स्कूल की घंटी: धातु (metal) 2. कॉपी: कागज़ (paper) और प्लास्टिक (plastic, यदि कवर हो)

उदाहरण 3. कुछ वस्तुएँ हैं: लकड़ी का टुकड़ा, लोहे की कील, प्लास्टिक की बोतल, सोने की अंगूठी, रबर बैंड। इन्हें 'चमक' के गुण के आधार पर दो समूहों में वर्गीकृत करें।

› पहला समूह बनाते हैं 'चमकदार वस्तुएँ' (जो चमकती हैं)।

› दूसरा समूह बनाते हैं 'कम चमकदार / बिना चमक वाली वस्तुएँ' (जो नहीं चमकतीं)।

› अब एक-एक वस्तु को देखते हैं: लोहे की कील (चमकदार), सोने की अंगूठी (चमकदार)।

› बाकी बचीं: लकड़ी का टुकड़ा (नहीं चमकता), प्लास्टिक की बोतल (कम चमक), रबर बैंड (नहीं चमकता)।

› तो 'चमकदार' समूह में आएगा लोहा और सोना।

› और 'कम चमकदार / बिना चमक' समूह में आएगा लकड़ी, प्लास्टिक और रबर।

उत्तर – समूह 1 (चमकदार): लोहे की कील, सोने की अंगूठी

समूह 2 (कम चमकदार / बिना चमक): लकड़ी का टुकड़ा, प्लास्टिक की बोतल, रबर बैंड

उदाहरण 4. नीचे दी गई सामग्रियों में से चमकदार और चमकहीन सामग्रियों को अलग-अलग करके लिखिए: लकड़ी का टुकड़ा, स्टील का चम्मच, प्लास्टिक की बोतल, सोने की चेन, मिट्टी का घड़ा, तांबे का तार।

› सबसे पहले हर सामग्री को ध्यान से देखेंगे।

› अब सोचेंगे कि क्या इसकी सतह चमक रही है?

› अगर हाँ, तो 'चमकदार' श्रेणी में डालेंगे।

› अगर नहीं, तो 'चमकहीन' श्रेणी में डालेंगे।

› लकड़ी का टुकड़ा: नहीं चमकता, तो 'चमकहीन'।

› स्टील का चम्मच: चमकता है, तो 'चमकदार'।

› प्लास्टिक की बोतल: आमतौर पर नहीं चमकती, तो 'चमकहीन'।

› सोने की चेन: खूब चमकती है, तो 'चमकदार'।

› मिट्टी का घड़ा: नहीं चमकता, तो 'चमकहीन'।

› तांबे का तार: चमकता है (खासकर नया), तो 'चमकदार'।

उत्तर – चमकदार सामग्री: स्टील का चम्मच, सोने की चेन, तांबे का तार।

चमकहीन सामग्री: लकड़ी का टुकड़ा, प्लास्टिक की बोतल, मिट्टी का घड़ा।

उदाहरण 5. तुम्हें एक लकड़ी का टुकड़ा, एक रबड़ का टुकड़ा और एक लोहे का कील दिया गया है। इन तीनों को कठोरता और कोमलता के आधार पर पहचानो।

› सबसे पहले लकड़ी के टुकड़े को दबाने की कोशिश करो। क्या वह आसानी से दबता है? नहीं। क्या तुम उसे अपने नाखून से खरोंच सकते हो? मुश्किल से। तो लकड़ी एक 'कठोर' वस्तु है।

› अब रबड़ के टुकड़े को लो। इसे दबाओ। यह आसानी से दबता है और अपना आकार बदलता है। क्या तुम इसे नाखून से खरोंच सकते हो? हाँ, शायद थोड़ा सा निशान पड़ जाए। तो रबड़ एक 'कोमल' वस्तु है।

› अब लोहे के कील को लो। इसे दबाने की कोशिश करो। बिल्कुल नहीं दबता। क्या तुम इसे नाखून से खरोंच सकते हो? नहीं, बल्कि नाखून ही मुड़ जाएगा! तो लोहा बहुत 'कठोर' वस्तु है।

› तो, इस क्रम में: लोहा (सबसे कठोर) > लकड़ी (कठोर) > रबड़ (कोमल)।

उत्तर – लोहा - कठोर, लकड़ी - कठोर, रबड़ - कोमल।

उदाहरण 6. कुछ वस्तुओं के नाम दिए गए हैं। इन्हें पारदर्शी, अपारदर्शी या पारभासी में वर्गीकृत करें: लकड़ी का दरवाज़ा, साफ पानी, बटर पेपर, ईंट, खिड़की का साफ़ शीशा।

› पहला है 'लकड़ी का दरवाज़ा'। सोचो, क्या तुम दरवाज़े के आर-पार देख सकते हो? नहीं ना। तो यह हुआ अपारदर्शी।

› दूसरा है 'साफ पानी'। अगर गिलास में साफ पानी हो, तो उसके आर-पार दिखता है या नहीं? बिल्कुल साफ दिखता है। तो यह हुआ पारदर्शी।

› तीसरा है 'बटर पेपर' (यानी मक्खन लगा हुआ कागज़)। इसके आर-पार कैसा दिखता है? दिखता तो है, पर धुंधला-धुंधला। तो यह है पारभासी।

› चौथा है 'ईंट'। क्या ईंट के आर-पार देख सकते हो? नहीं, बिलकुल भी नहीं। तो यह हुई अपारदर्शी।

› और आखिरी है 'खिड़की का साफ़ शीशा'। यह तो मैंने अभी बताया भी था, बिल्कुल साफ दिखता है। तो यह हुआ पारदर्शी।

उत्तर – लकड़ी का दरवाज़ा: अपारदर्शी

साफ पानी: पारदर्शी

बटर पेपर: पारभासी

ईंट: अपारदर्शी

खिड़की का साफ़ शीशा: पारदर्शी

उदाहरण 7. कुछ सामग्री हैं: नमक, चीनी, मिट्टी, चॉक का पाउडर। इनमें से कौन सी सामग्री पानी में घुलनशील है और कौन सी अघुलनशील है, यह बताओ।

› पहला, नमक को पानी में डालकर चम्मच से हिलाते हैं। देखते हैं कि नमक पानी में पूरी तरह गायब हो जाता है।

› दूसरा, चीनी को पानी में डालकर हिलाते हैं। चीनी भी पानी में पूरी तरह घुल जाती है, दिखना बंद हो जाती है।

› तीसरा, मिट्टी को पानी में डालकर हिलाते हैं। मिट्टी थोड़ी देर बाद पानी के नीचे बैठ जाती है और पानी मटमैला रहता है, मिट्टी घुलती नहीं।

› चौथा, चॉक का पाउडर पानी में डालते हैं। यह भी थोड़ी देर बाद नीचे बैठ जाता है, पानी में घुलता नहीं है।

उत्तर – नमक और चीनी 'घुलनशील' पदार्थ हैं। मिट्टी और चॉक का पाउडर 'अघुलनशील' पदार्थ हैं।

उदाहरण 8. तुम्हारे पास एक बड़ा गेंदे का फूल है और एक छोटा पत्थर। अगर फूल का वज़न 50 ग्राम है और पत्थर का वज़न 100 ग्राम, तो किसका द्रव्यमान ज़्यादा है?

› गेंदे के फूल का वज़न (द्रव्यमान) = 50 ग्राम।

› छोटे पत्थर का वज़न (द्रव्यमान) = 100 ग्राम।

› हमें देखना है कि किसमें पदार्थ की मात्रा ज़्यादा है। 100 ग्राम, 50 ग्राम से ज़्यादा होता है।

› इसलिए, जिस चीज़ का वज़न ज़्यादा है, उसका द्रव्यमान भी ज़्यादा है।

उत्तर – छोटे पत्थर का द्रव्यमान ज़्यादा है।

उदाहरण 9. एक दूधवाला 5 लीटर की केन में दूध लेकर आता है। अगर वह दूध 1 लीटर की 3 बोतलों में भर दे, तो केन में कितना दूध बचेगा?

› सबसे पहले, दूधवाले के पास कुल दूध की मात्रा = 5 लीटर।

› उसने 1 लीटर की 3 बोतलों में दूध भरा। तो कुल कितना दूध भर दिया? 1 लीटर × 3 = 3 लीटर।

› अब, केन में बचा हुआ दूध = कुल दूध - भरा गया दूध।

› बचा हुआ दूध = 5 लीटर - 3 लीटर = 2 लीटर।

उत्तर – केन में 2 लीटर दूध बचेगा।

उदाहरण 10. एक खाली गुब्बारा और एक हवा भरा गुब्बारा दिया गया है। बताओ इनमें से कौन-सा द्रव्य के दोनों गुणों को दर्शाता है और क्यों?

› सबसे पहले, खाली गुब्बारे के बारे में सोचते हैं। यह जगह तो घेरता है (हालांकि बहुत कम), और इसका अपना थोड़ा वज़न भी है।

› अब, हवा भरे गुब्बारे को देखते हैं। यह भी जगह घेरता है, बल्कि खाली गुब्बारे से ज़्यादा जगह घेरता है।

› और जब हम इसमें हवा भरते हैं, तो इसका वज़न थोड़ा बढ़ जाता है। यानी, हवा ने इसमें जगह भी घेरी और अपना द्रव्यमान भी जोड़ा।

› इसलिए, हवा भरा गुब्बारा द्रव्य के दोनों गुणों (स्थान घेरना और द्रव्यमान होना) को साफ़-साफ़ दर्शाता है।

उत्तर – हवा भरा गुब्बारा, क्योंकि यह स्थान घेरता है और इसमें हवा का द्रव्यमान भी होता है।

बोर्ड परीक्षा के लिए ख़ास

• यह अवधारणा समझना बहुत ज़रूरी है क्योंकि आगे चलकर तुम्हें वस्तुओं को उनकी सामग्री के आधार पर वर्गीकृत (classify) करना होगा, जो परीक्षा में अक्सर पूछा जाता है।

• कभी-कभी परीक्षाओं में आपको वस्तुओं का एक सेट दिया जाएगा और किसी खास गुण के आधार पर उन्हें वर्गीकृत करने को कहा जाएगा। ध्यान से गुण पहचानना और सही समूहों में बांटना।

• यह बहुत महत्वपूर्ण है क्योंकि परीक्षाओं में अक्सर कुछ वस्तुओं के नाम देकर पूछा जाता है कि वे चमकदार हैं या चमकहीन, और क्यों।

• कई बार परीक्षा में कुछ चीज़ों के नाम देकर उनकी कठोरता या कोमलता के आधार पर वर्गीकृत करने को कहा जाता है। उदाहरणों को ध्यान से समझना और याद रखना।

• बोर्ड परीक्षा में, पारदर्शी, अपारदर्शी और पारभासी सामग्रियों की परिभाषा के साथ-साथ उनके दो-दो उदाहरण ज़रूर याद रखना। अक्सर सीधे-सीधे प्रश्न आते हैं कि 'पारदर्शी सामग्री क्या है? उदाहरण दो।'

• यह अवधारणा सीधे-सीधे बोर्ड परीक्षा में 'घुलनशील और अघुलनशील पदार्थों में अंतर' या 'उदाहरण सहित वर्णन करें' जैसे प्रश्नों में आ सकती है, इसलिए इसके उदाहरणों को अच्छे से याद रखना।

• द्रव्यमान और आयतन के बीच का अंतर अच्छे से समझना, क्योंकि इस पर आधारित छोटे सवाल परीक्षा में अक्सर आते हैं।

• यह परिभाषा अक्सर एक या दो नंबर के प्रश्न में पूछी जाती है, तो इसे अच्छे से याद कर लेना और उदाहरण ज़रूर लिखना।

एक नज़र में रिवीज़न

› वस्तुएँ विभिन्न सामग्रियों से बनी होती हैं; उन्हें ध्यान से पहचानना।

› सामग्री = वह पदार्थ जिससे कोई वस्तु बनती है; एक/कई सामग्री से एक वस्तु, एक सामग्री से कई वस्तुएं।

› वस्तुओं को समान गुणों के आधार पर समूहों में बांटना ही वर्गीकरण है।

› सामग्रियाँ या तो चमकदार (धातु) होती हैं या चमकहीन (कागज, लकड़ी)।
› कठोर: दबाना/खरोंचना मुश्किल; कोमल: दबाना/खरोंचना आसान।
› सामग्रियाँ दिखती हैं: पारदर्शी (साफ), अपारदर्शी (कुछ नहीं), पारभासी (धुंधला)।
› घुलनशील = पानी में घुल जाए; अघुलनशील = पानी में न घुले।
› द्रव्यमान = वस्तु में पदार्थ की मात्रा। ज़्यादा द्रव्यमान = भारी।
› हर वस्तु जगह घेरती है; घेरी जगह आयतन है, लीटर/मिलीलीटर में मापा जाता है।
› द्रव्य = स्थान घेरता है + द्रव्यमान होता है।