فضلہ اور ری سائیکلنگ

جماعت ششم تا ہشتم کے لیے تدریسی ماڈیول

- **چھ اسباق** — ہر ایک ۴۰ منٹ کے پیریڈ کے لیے
- **چھ ورک شیٹس** — فوٹو کاپی کے لیے تیار
- **عملی سرگرمیاں** — کم خرچ، مقامی طور پر دستیاب اشیاء سے
- **جانچ اور جوابی کلید** شامل
- نصاب سے مربوط — **جنرل سائنس، جماعت ششم تا ہشتم**

مفت — کاپی اور تقسیم کی اجازت ہے

تیار کردہ: ایکو بہاولپور · بہاولپور، پنجاب

یہ ماڈیول کیسے استعمال کریں

یہ کس کے لیے ہے

یہ ماڈیول جماعت ششم، ہفتم اور ہشتم کے سائنس اساتذہ کے لیے تیار کیا گیا ہے۔ اسے موجودہ نصاب کی جگہ لینے کے لیے نہیں بنایا گیا — بلکہ اُن ابواب کے ساتھ استعمال کرنے کے لیے جو آپ پہلے ہی پڑھاتے ہیں۔ ہر سبق کے شروع میں لکھا ہے کہ وہ کس باب سے جُڑتا ہے۔

کتنا وقت درکار ہے

چھ اسباق، ہر ایک ۴۰ منٹ کے ایک پیریڈ میں مکمل ہو جاتا ہے۔ دو سرگرمیاں (دفن کا تجربہ اور کھاد کا ڈھیر) کئی ہفتوں پر محیط ہیں، مگر ان کے لیے صرف ہفتے میں چند منٹ چاہئیں۔ آپ چاہیں تو اسباق کو ہفتہ وار ترتیب سے پڑھا سکتے ہیں یا ایک ہی مہینے میں مکمل کر سکتے ہیں۔

کیا سامان چاہیے

کوئی مہنگی چیز نہیں۔ ہر سرگرمی ایسی اشیاء سے ہو سکتی ہے جو اسکول یا گھر میں پہلے سے موجود ہوں: پرانی بالٹی، خشک پتے، اخبار، کھرپا، اور کاپی پنسل۔ ورک شیٹس سیاہ سفید فوٹو کاپی کے لیے بنائی گئی ہیں۔

نصاب سے مطابقت

سبق	عنوان	متعلقہ باب
۱	فضلہ کیا ہے؟	جماعت ہشتم — باب ۱: ماحولیات (Ecology)
۲	بہاولپور کا فضلہ کہاں جاتا ہے؟	جماعت ہشتم — باب ۱: ماحولیات (Ecology)
۳	کیا گلتا ہے، کیا نہیں؟	جماعت ہفتم — باب ۵: طبیعی و کیمیائی تبدیلیاں
۴	کھاد بنانا	جماعت ہفتم — باب ۵ / جماعت ہشتم — باب ۱
۵	کچرا جلانے سے کیا ہوتا ہے؟	جماعت ہشتم — باب ۱: ماحولیات (Ecology)
٦	کم کرو، دوبارہ استعمال کرو، ری سائیکل کرو	جماعت ہفتم/ہشتم — باب ۱۱: روزمرہ زندگی میں ٹیکنالوجی

نوٹ: نصابی کتب کے ایڈیشن وقتاً فوقتاً تبدیل ہوتے رہتے ہیں۔ استعمال سے پہلے اپنی موجودہ کتاب میں باب کا نمبر ایک بار دیکھ لیں۔

فہرست

صفحہ	مواد
۴	سبق ۱ — فضلہ کیا ہے اور ہم کتنا پیدا کرتے ہیں؟
۵	ورک شیٹ ۱ — کچرا آڈٹ
٦	سبق ۲ — بہاولپور کا فضلہ کہاں جاتا ہے؟
۷	ورک شیٹ ۲ — میرے راستے کا نقشہ
۸	سبق ۳ — کیا گلتا ہے، کیا نہیں؟
۹	ورک شیٹ ۳ — دفن کا تجربہ
۱۰	سبق ۴ — کھاد بنانا
۱۱	ورک شیٹ ۴ — کھاد کا ہفتہ وار رجسٹر
۱۲	سبق ۵ — کچرا جلانے سے کیا ہوتا ہے؟
۱۳	ورک شیٹ ۵ — ہفتہ وار مشاہدہ
۱۴	سبق ٦ — کم کرو، دوبارہ استعمال کرو، ری سائیکل کرو
۱۵	ورک شیٹ ٦ — میرا منصوبہ
۱٦–۱۷	جانچ — حصہ اول اور حصہ دوم
۱۸	جوابی کلید (صرف استاد کے لیے)

حفاظتی ہدایات

- طلبہ کچرے کو براہِ راست ہاتھ نہ لگائیں — مشاہدہ دیکھ کر کیا جائے۔
- شیشہ، سوئی، بیٹری یا کوئی تیز دھار چیز استاد خود ہٹائے۔
- ہر عملی سرگرمی کے بعد ہاتھ صابن سے دھلوانا لازمی ہے۔
- کسی سرگرمی میں آگ استعمال نہیں ہوتی، اور نہ ہی ہونی چاہیے۔

استعمال کی اجازت

یہ ماڈیول مفت ہے۔ آپ اسے فوٹو کاپی کر سکتے ہیں، اپنے ساتھی اساتذہ کو دے سکتے ہیں، اور اپنے اسکول میں جتنی چاہیں نقول بنا سکتے ہیں۔ کسی اجازت کی ضرورت نہیں۔ صرف اتنی گزارش ہے کہ صفحے پر ادارے کا نام اور ویب سائٹ کا پتہ باقی رہنے دیں تاکہ دوسرے اساتذہ بھی اگلے ماڈیول تک پہنچ سکیں۔

سبق ۱

فضلہ کیا ہے اور ہم کتنا پیدا کرتے ہیں؟

دورانیہ: ۴۰ منٹ · جماعت ہشتم — باب ۱: ماحولیات (Ecology)

مقاصد

- طلبہ نامیاتی (organic) اور غیر نامیاتی (inorganic) فضلے میں فرق کر سکیں۔
- طلبہ گلنے والے (biodegradable) اور نہ گلنے والے فضلے کی مثالیں دے سکیں۔
- طلبہ اپنے گھر اور کلاس روم کے روزمرہ فضلے کا اندازہ لگا سکیں۔

درکار اشیاء

- بورڈ اور چاک / مارکر
- کاپی اور پنسل (ہر طالبِ علم کے پاس)
- ایک خالی ڈبہ یا تھیلا (مشاہدے کے لیے)
- ورک شیٹ ۱ کی نقول

سبق کا خاکہ

۵ منٹ	ابتدائیہ	طلبہ سے پوچھیں: کل رات آپ کے گھر میں کیا کیا پھینکا گیا؟ چند جوابات بورڈ پر لکھیں۔ کوئی جواب غلط نہیں۔
۱۲ منٹ	وضاحت	بورڈ پر دو خانے بنائیں: نامیاتی اور غیر نامیاتی۔ بورڈ پر لکھی ہوئی چیزوں کو طلبہ کی مدد سے تقسیم کریں۔ پھر تیسرا سوال دیں: ان میں سے کون سی چیز مٹی میں گل جائے گی؟
۱۸ منٹ	سرگرمی	کلاس روم کچرا آڈٹ۔ طلبہ کو چار چار کے گروپوں میں تقسیم کریں۔ ہر گروپ کلاس روم یا اس کے باہر نظر آنے والی دس پھینکی ہوئی چیزوں کی فہرست بنائے اور ورک شیٹ ۱ میں درجہ بندی کرے۔
۵ منٹ	اختتام	ہر گروپ ایک نتیجہ سنائے۔ سوال چھوڑیں: اگر یہ سب کچھ ایک سال جمع ہوتا رہے تو کیا ہوگا؟

استاد کے لیے نوٹ

حفاظت پہلے۔ طلبہ کچرے کو ہاتھ نہ لگائیں — صرف دیکھ کر لکھیں۔ اگر شیشہ، سوئی یا کوئی تیز دھار چیز نظر آئے تو خود ہٹائیں اور طلبہ کو دور رکھیں۔ سرگرمی کے بعد ہاتھ دھلوانا لازمی ہے۔

ورک شیٹ ۱ — کچرا آڈٹ

سبق ۱

نام: .... جماعت: .... تاریخ: ....

اپنے گروپ کے ساتھ دس پھینکی ہوئی چیزیں تلاش کریں۔ ہر چیز کا نام لکھیں اور صحیح خانے میں نشان (✓) لگائیں۔

نمبر	چیز کا نام	نامیاتی	غیر نامیاتی	گلے گی؟
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

1. آپ کے گروپ کو سب سے زیادہ کون سی چیز ملی؟

....

2. ان میں سے کتنی چیزیں دوبارہ استعمال ہو سکتی تھیں؟

....

سبق ۲

بہاولپور کا فضلہ کہاں جاتا ہے؟

دورانیہ: ۴۰ منٹ · جماعت ہشتم — باب ۱: ماحولیات (Ecology)

مقاصد

- طلبہ اپنے شہر کے نظامِ فضلہ کے مراحل بیان کر سکیں۔
- طلبہ کھلے میں کچرا پھینکنے کے مقامی اثرات پہچان سکیں۔
- طلبہ اپنے محلے کا مشاہدہ کر کے معلومات جمع کر سکیں۔

درکار اشیاء

- بورڈ اور چاک / مارکر
- ورک شیٹ ۲ کی نقول
- رنگین پنسلیں (اگر دستیاب ہوں)

سبق کا خاکہ

۵ منٹ	ابتدائیہ	سوال: جب آپ گھر کا کچرا باہر رکھتے ہیں، اس کے بعد وہ کہاں جاتا ہے؟ زیادہ تر طلبہ کو معلوم نہیں ہوگا — یہی سبق کا نقطۂ آغاز ہے۔
۱۵ منٹ	وضاحت	بورڈ پر فضلے کا سفر بنائیں: گھر ← گلی کا ڈھیر ← بلدیہ کی گاڑی ← ڈمپنگ سائٹ۔ پھر وہ راستے دکھائیں جہاں یہ سلسلہ ٹوٹ جاتا ہے: کھلے میں ڈھیر، نالے میں پھینکنا، اور جلا دینا۔
۱۵ منٹ	سرگرمی	طلبہ ورک شیٹ ۲ پر اپنے گھر سے اسکول تک کے راستے کا سادہ نقشہ بنائیں اور ہر اُس جگہ نشان لگائیں جہاں کچرا پڑا ہوتا ہے۔
۵ منٹ	اختتام	دو تین طلبہ اپنے نقشے دکھائیں۔ پوچھیں: سب سے زیادہ کچرا کہاں جمع ہوتا ہے اور کیوں؟

استاد کے لیے نوٹ

یہ سبق مقامی معلومات پر منحصر ہے۔ سبق سے پہلے خود ایک بار اپنے علاقے میں دیکھ لیں کہ بلدیہ کی گاڑی کب آتی ہے اور قریب ترین ڈھیر کہاں ہے۔ طلبہ کے جوابات آپ کے مشاہدے سے مختلف ہو سکتے ہیں — یہ اچھی بات ہے، مختلف محلوں کا نظام مختلف ہے۔

ورک شیٹ ۲ — میرے راستے کا نقشہ

سبق ۲

نام: .... جماعت: .... تاریخ: ....

نیچے دیے گئے خانے میں اپنے گھر سے اسکول تک کا سادہ نقشہ بنائیں۔ جہاں جہاں کچرا پڑا ہوتا ہے وہاں ✗ کا نشان لگائیں۔

1. آپ نے کتنی جگہوں پر نشان لگایا؟

....

2. کیا ان میں سے کوئی جگہ نالے یا پانی کے قریب ہے؟

....

3. آپ کے خیال میں یہ کچرا وہاں کیوں پڑا ہے؟

....

کیا گلتا ہے، کیا نہیں؟

دورانیہ: ۴۰ منٹ + چھ ہفتے کا مشاہدہ · جماعت ہفتم — باب ۵: طبیعی و کیمیائی تبدیلیاں

مقاصد

- طلبہ تحلیل (decomposition) کے عمل کو کیمیائی تبدیلی کے طور پر سمجھ سکیں۔
- طلبہ مختلف اشیاء کے گلنے کے وقت کا موازنہ کر سکیں۔
- طلبہ پیش گوئی کریں، پھر مشاہدے سے اُس کی جانچ کریں۔

درکار اشیاء

- چھ چیزیں: کیلے کا چھلکا، اخبار کا ٹکڑا، سوتی کپڑے کا ٹکڑا، پلاسٹک کی تھیلی، ایلومینیم فوائل، خشک پتے
- کھرپا یا کوئی کھودنے والا اوزار
- چھ لکڑی کی چھڑیاں یا پتھر (نشان لگانے کے لیے)
- ورک شیٹ ۳ کی نقول

سبق کا خاکہ

۸ منٹ	ابتدائیہ اور پیش گوئی	چھ چیزیں کلاس کو دکھائیں۔ ہر طالبِ علم ورک شیٹ ۳ میں پیش گوئی لکھے کہ کون سی چیز سب سے پہلے گلے گی اور کون سی سب سے آخر میں۔
۱۵ منٹ	تجربہ لگانا	اسکول کے صحن یا کیاری میں ایک قطار میں چھ گڑھے کھودیں۔ ہر گڑھے میں ایک چیز دفن کریں اور نشان لگائیں۔ گہرائی تقریباً ۱۵ سینٹی میٹر رکھیں۔
۱۲ منٹ	وضاحت	بتائیں کہ گلنے کا کام جراثیم (bacteria) اور پھپھوندی (fungi) کرتے ہیں۔ انہیں نمی، ہوا اور حرارت چاہیے۔ پلاسٹک اس لیے نہیں گلتا کہ اس کی ساخت قدرتی نہیں، اس لیے جراثیم اسے خوراک نہیں بنا سکتے۔
۵ منٹ	اختتام	کیلنڈر پر تین تاریخیں لگائیں: دو ہفتے، چار ہفتے، چھ ہفتے۔ ہر بار ایک ایک چیز نکال کر دیکھی جائے گی۔

استاد کے لیے نوٹ

یہ سبق ایک دن میں مکمل نہیں ہوتا۔ اگر اسکول میں جگہ نہ ہو تو چھ الگ گملوں یا پرانی بالٹیوں میں مٹی ڈال کر بھی یہ تجربہ ہو سکتا ہے۔ گلنے کا وقت موسم پر منحصر ہے — گرمیوں اور نمی میں تیز، سردیوں اور خشکی میں سست۔ طلبہ کو یہی بتائیں: سائنس میں حالات بدلنے سے نتیجہ بدلتا ہے۔

ورک شیٹ ۳ — دفن کا تجربہ

سبق ۳

نام: .... جماعت: .... تاریخ: ....

پہلے پیش گوئی لکھیں۔ پھر ہر مشاہدے کے دن اصل حالت لکھیں۔

چیز	میری پیش گوئی	۲ ہفتے بعد	۴ ہفتے بعد	۶ ہفتے بعد
کیلے کا چھلکا				
اخبار کا ٹکڑا				
سوتی کپڑا				
پلاسٹک کی تھیلی				
ایلومینیم فوائل				
خشک پتے				

1. کون سی چیز سب سے پہلے گلی؟ کیا یہ آپ کی پیش گوئی کے مطابق تھا؟

2. کون سی چیز چھ ہفتے بعد بھی ویسی ہی تھی؟

سبق ۴

کھاد بنانا — فضلے سے فائدہ

دورانیہ: ۴۰ منٹ + آٹھ ہفتے کی دیکھ بھال · جماعت ہفتم — باب ۵ / جماعت ہشتم — باب ۱

مقاصد

- طلبہ کھاد بنانے کا عمل بیان کر سکیں۔
- طلبہ سبز اور خشک مواد کا فرق سمجھ سکیں۔
- طلبہ اسکول میں ایک عملی کھاد کا ڈھیر تیار کر سکیں۔

درکار اشیاء

- ایک پرانی بالٹی، مٹی کا گھڑا، یا صحن میں ایک گڑھا
- سبز مواد: سبزیوں کے چھلکے، گھاس، پھلوں کے چھلکے
- خشک مواد: خشک پتے، اخبار کے ٹکڑے، بھوسا
- پانی، اور ہلانے کے لیے ایک ڈنڈا
- ورک شیٹ ۴ کی نقول

سبق کا خاکہ

۵ منٹ	ابتدائیہ	پچھلے سبق کا حوالہ دیں: جو چیزیں گلتی ہیں، اگر ہم انہیں الگ جمع کریں تو کیا بنے گا؟
۱۰ منٹ	وضاحت	کھاد کے چار اجزاء بورڈ پر لکھیں: سبز مواد (نائٹروجن)، خشک مواد (کاربن)، ہوا، اور نمی۔ تناسب سمجھائیں: خشک مواد سبز مواد سے تقریباً دو گنا ہونا چاہیے۔
۲۰ منٹ	سرگرمی	پرتیں لگا کر کھاد کا ڈھیر بنائیں: نیچے خشک پتے، پھر سبز مواد، پھر تھوڑی مٹی۔ یہی ترتیب دہرائیں۔ اتنا پانی چھڑکیں کہ نمی نچوڑے ہوئے اسفنج جیسی ہو — بہتا ہوا پانی نہیں۔
۵ منٹ	اختتام	ہفتہ وار ذمہ داری تقسیم کریں: کون ہلائے گا، کون نمی دیکھے گا، کون ورک شیٹ ۴ بھرے گا۔

استاد کے لیے نوٹ

گوشت، ہڈی، دودھ کی اشیاء اور تیل کبھی نہ ڈالیں — ان سے بدبو اور چوہے آتے ہیں۔ ڈھیر کو ہفتے میں ایک بار ہلانا ضروری ہے تاکہ ہوا اندر جائے۔ چھ سے دس ہفتے میں کھاد تیار ہو جاتی ہے — پہچان یہ ہے کہ رنگ گہرا بھورا، بو مٹی جیسی، اور اصل اجزاء پہچانے نہ جائیں۔ تیار کھاد اسکول کی کیاری یا درختوں میں استعمال کریں۔

ورک شیٹ ۴ — کھاد کا ہفتہ وار رجسٹر

سبق ۴

نام: .... جماعت: .... تاریخ: ....

ہر ہفتے ڈھیر کا مشاہدہ کریں اور خانہ بھریں۔

ہفتہ	رنگ	بو	نمی (کم / ٹھیک / زیادہ)	ہلایا گیا؟
۱				
۲				
۳				
۴				
۵				
٦				
۷				
۸				

1. کھاد کس ہفتے میں تیار ہوئی؟ آپ نے کیسے پہچانا؟

2. یہ کھاد آپ نے کہاں استعمال کی؟

سبق ۵

کچرا جلانے سے کیا ہوتا ہے؟

دورانیہ: ۴۰ منٹ + ایک ہفتے کا مشاہدہ · جماعت ہشتم — باب ۱: ماحولیات (Ecology)

مقاصد

- طلبہ کچرا جلانے سے پیدا ہونے والی آلودگی بیان کر سکیں۔
- طلبہ فضائی آلودگی اور صحت کے تعلق کو سمجھ سکیں۔
- طلبہ اپنے علاقے میں جلانے کے واقعات کا ریکارڈ رکھ سکیں۔

درکار اشیاء

- بورڈ اور چاک / مارکر
- ورک شیٹ ۵ کی نقول

سبق کا خاکہ

۵ منٹ	ابتدائیہ	پوچھیں: کیا آپ نے کبھی کچرا جلتے دیکھا ہے؟ اُس وقت ہوا کیسی لگی؟ آنکھوں یا گلے میں کچھ محسوس ہوا؟
۱۵ منٹ	وضاحت	سمجھائیں کہ جلنے سے دھواں، باریک ذرات (PM2.5) اور زہریلی گیسیں نکلتی ہیں۔ پلاسٹک جلنے پر خاص طور پر مضر مادے خارج ہوتے ہیں۔ یہ ذرات سانس کے ساتھ پھیپھڑوں تک پہنچتے ہیں اور کھانسی، دمہ اور سانس کی تکالیف بڑھاتے ہیں۔ سردیوں میں یہ دھواں دھند کے ساتھ مل کر سموگ بناتا ہے۔
۱۵ منٹ	سرگرمی	کلاس میں ایک جدول بنائیں: جلانے کی وجوہات (جگہ کم، گاڑی نہیں آتی، آسان لگتا ہے) اور ہر وجہ کے سامنے ایک متبادل حل لکھیں۔
۵ منٹ	اختتام	ورک شیٹ ۵ گھر لے جانے کے لیے دیں: ایک ہفتے تک ریکارڈ رکھیں کہ کتنی بار کچرا جلتے دیکھا۔

استاد کے لیے نوٹ

یہ موضوع حساس ہو سکتا ہے کیونکہ بہت سے گھروں میں خود کچرا جلایا جاتا ہے۔ طلبہ کے گھر والوں کو الزام نہ دیں۔ زور اس بات پر رکھیں کہ لوگ اکثر مجبوری میں جلاتے ہیں، اور اصل سوال یہ ہے کہ متبادل کیا ہو سکتا ہے۔ اگلے سبق میں یہی متبادل زیرِ بحث آئیں گے۔

ورک شیٹ ۵ — ہفتہ وار مشاہدہ

سبق ۵

نام: .... جماعت: .... تاریخ: ....

ایک ہفتے تک روزانہ لکھیں کہ آپ نے کچرا جلتے دیکھا یا نہیں۔

دن	دیکھا؟ (ہاں/نہیں)	جگہ	کیا جل رہا تھا؟	دھواں کیسا تھا؟
پیر				
منگل				
بدھ				
جمعرات				
جمعہ				
ہفتہ				
اتوار				

1. ہفتے میں کتنی بار آپ نے جلتے دیکھا؟

....

2. سب سے زیادہ کس وقت جلایا جاتا ہے — صبح، دوپہر یا شام؟

....

سبق ٦

کم کرو، دوبارہ استعمال کرو، ری سائیکل کرو

دورانیہ: ۴۰ منٹ + کلاس کا منصوبہ · جماعت ہفتم/ہشتم — باب ۱۱: روزمرہ زندگی میں ٹیکنالوجی

مقاصد

- طلبہ تین اصولوں کو صحیح ترتیب میں بیان کر سکیں۔
- طلبہ اپنی روزمرہ زندگی سے ہر اصول کی مثال دے سکیں۔
- طلبہ کلاس کے لیے ایک عملی منصوبہ تیار کر سکیں۔

درکار اشیاء

- بورڈ اور چاک / مارکر
- چارٹ پیپر یا بڑا کاغذ (ہر گروپ کے لیے ایک)
- ورک شیٹ ٦ کی نقول

سبق کا خاکہ

۸ منٹ	ابتدائیہ	تین لفظ بورڈ پر لکھیں اور ترتیب پر زور دیں: پہلے کم کرو، پھر دوبارہ استعمال کرو، آخر میں ری سائیکل کرو۔ سمجھائیں کہ ری سائیکلنگ آخری حل ہے، پہلا نہیں — کیونکہ اس میں بھی توانائی خرچ ہوتی ہے۔
۱۲ منٹ	وضاحت اور مثالیں	ہر اصول کی مقامی مثالیں نکلوائیں: کم کرنا (کپڑے کا تھیلا لے جانا)، دوبارہ استعمال (شیشے کی بوتل، پرانی کاپی کے خالی صفحات)، ری سائیکل (کباڑیے کو کاغذ اور دھات دینا)۔
۱۵ منٹ	سرگرمی	گروپ ہر ایک چارٹ پر کلاس کے لیے ایک منصوبہ بنائے: ہم اس ماہ کلاس میں کچرا کیسے کم کریں گے؟ تین قابلِ عمل قدم لکھیں۔
۵ منٹ	اختتام	ہر گروپ اپنا منصوبہ پیش کرے۔ کلاس ووٹ سے دو بہترین اقدامات منتخب کرے اور انہیں دیوار پر آویزاں کریں۔

استاد کے لیے نوٹ

منصوبہ چھوٹا اور قابلِ عمل رکھوائیں۔ ایک ایسا قدم جو واقعی ہو جائے، دس ایسے وعدوں سے بہتر ہے جو کاغذ پر رہ جائیں۔ اگر ممکن ہو تو ایک مہینے بعد دوبارہ جائزہ لیں کہ منتخب اقدامات پر کتنا عمل ہوا۔

ورک شیٹ ٦ — میرا منصوبہ

سبق ٦

نام: .... جماعت: .... تاریخ: ....

ہر اصول کے سامنے ایک ایسا کام لکھیں جو آپ اگلے ہفتے سے خود کر سکتے ہیں۔

اصول	میں کیا کروں گا / کروں گی	کب سے
کم کرنا		
دوبارہ استعمال		
ری سائیکل		

1. ان تینوں میں سے کون سا کام آپ کے لیے سب سے آسان ہے؟

....

2. کون سا مشکل ہے اور کیوں؟

....

جانچ — حصہ اول

کثیر الانتخابی

نام: .... جماعت: .... تاریخ: ....

درست جواب پر دائرہ لگائیں۔ ہر سوال کا ایک نمبر ہے۔

1. درج ذیل میں سے کون سا فضلہ نامیاتی ہے؟

الف) پلاسٹک کی تھیلی
ب) کیلے کا چھلکا
ج) ایلومینیم فوائل
د) شیشے کی بوتل

2. گلنے کا عمل بنیادی طور پر کون کرتا ہے؟

الف) ہوا اور دھوپ
ب) جراثیم اور پھپھوندی
ج) پانی اکیلا
د) مٹی اکیلی

3. کھاد بناتے وقت خشک مواد کا تناسب سبز مواد سے کیسا ہونا چاہیے؟

الف) آدھا
ب) برابر
ج) تقریباً دو گنا
د) بالکل نہیں ڈالنا چاہیے

4. کچرا جلانے سے نکلنے والے باریک ذرات کو کیا کہتے ہیں؟

الف) PM2.5
ب) CO_2 صرف
ج) آکسیجن
د) نائٹروجن

5. تین اصولوں کی درست ترتیب کیا ہے؟

الف) ری سائیکل، کم کرو، دوبارہ استعمال
ب) کم کرو، دوبارہ استعمال، ری سائیکل
ج) دوبارہ استعمال، ری سائیکل، کم کرو
د) تینوں برابر ہیں

6. کھاد کے ڈھیر میں کون سی چیز کبھی نہیں ڈالنی چاہیے؟

الف) سبزیوں کے چھلکے
ب) خشک پتے
ج) گوشت اور ہڈی
د) اخبار کے ٹکڑے

جانچ — حصہ دوم

مختصر مگر مکمل جواب لکھیں۔ ہر سوال کے دو نمبر ہیں۔

1. نامیاتی اور غیر نامیاتی فضلے میں دو فرق لکھیں۔

2. پلاسٹک مٹی میں کیوں نہیں گلتا؟ مختصر وضاحت کریں۔

3. کچرا جلانے کے دو نقصانات لکھیں۔

4. اپنے گھر سے ایک ایسی چیز کی مثال دیں جو دوبارہ استعمال کی جا سکتی ہے، اور بتائیں کیسے۔

عملی سوال (۵ نمبر)

اپنے اسکول یا محلے کے لیے کچرا کم کرنے کا ایک منصوبہ لکھیں۔ اس میں تین قدم شامل ہوں، اور ہر قدم کے سامنے لکھیں کہ اسے کون کرے گا۔

جوابی کلید

حصہ اول — کثیر الانتخابی

1	ب — کیلے کا چھلکا
2	ب — جراثیم اور پھپھوندی
3	ج — تقریباً دو گنا
4	الف — PM2.5
5	ب — کم کرو، دوبارہ استعمال، ری سائیکل
6	ج — گوشت اور ہڈی

حصہ دوم — مختصر جوابات

1. نامیاتی اور غیر نامیاتی فضلے میں دو فرق لکھیں۔

نامیاتی فضلہ جانداروں سے آتا ہے اور مٹی میں گل جاتا ہے؛ غیر نامیاتی فضلہ عموماً بنایا ہوا مواد ہے اور گلتا نہیں یا بہت دیر میں گلتا ہے۔

2. پلاسٹک مٹی میں کیوں نہیں گلتا؟ مختصر وضاحت کریں۔

پلاسٹک کی ساخت قدرتی نہیں ہوتی، اس لیے جراثیم اور پھپھوندی اسے خوراک کے طور پر استعمال نہیں کر سکتے۔ اس لیے وہ ٹوٹ کر چھوٹے ٹکڑوں میں تو بدل جاتا ہے مگر مٹی میں شامل نہیں ہوتا۔

3. کچرا جلانے کے دو نقصانات لکھیں۔

دھواں اور باریک ذرات سانس کی بیماریاں بڑھاتے ہیں؛ پلاسٹک جلنے سے زہریلی گیسیں خارج ہوتی ہیں جو ہوا کو آلودہ کرتی ہیں اور سردیوں میں سموگ بناتی ہیں۔

4. اپنے گھر سے ایک ایسی چیز کی مثال دیں جو دوبارہ استعمال کی جا سکتی ہے، اور بتائیں کیسے۔

طالبِ علم کا اپنا جواب۔ درست جواب میں چیز کا نام اور دوبارہ استعمال کا عملی طریقہ دونوں ہونے چاہئیں (مثلاً شیشے کی بوتل — پانی رکھنے یا مصالحہ محفوظ کرنے کے لیے)۔

عملی سوال

جانچ کا معیار: (۱) تینوں قدم واضح اور قابلِ عمل ہوں، (۲) ہر قدم کے لیے ذمہ دار شخص متعین ہو، (۳) کم از کم ایک قدم 'کم کرنا' کے اصول پر ہو، صرف ری سائیکلنگ پر نہ ہو۔

یہ ماڈیول مفت ہے

آپ اسے فوٹو کاپی کر سکتے ہیں، اپنے ساتھی اساتذہ کو دے سکتے ہیں، اور اپنے اسکول میں جتنی چاہیں نقول بنا سکتے ہیں۔ اجازت لینے کی ضرورت نہیں۔

اگر آپ نے یہ اسباق پڑھائے تو ہمیں بتائیں — طلبہ کے کام کی تصویریں، آپ کی رائے، یا کوئی تجویز۔ اگلا ماڈیول آپ کے تجربے سے بہتر بنے گا۔

ecobahawalpur.com

تیار کردہ: ایکو بہاولپور، بہاولپور · اگلے ماڈیول: پانی، ہوا اور شجرکاری

تعلیمی مقاصد کے لیے آزادانہ تقسیم کی اجازت ہے۔