

National Curriculum of Pakistan 2022-23

Training of Trainers (ToT) General Assessment

Participant Handbook



NATIONAL CURRICULUM COUNCIL (NCC) SECRETARIAT
MINISTRY OF FEDERAL EDUCATION AND PROFESSIONAL TRAINING
GOVERNMENT OF PAKISTAN

Training of Trainer (ToT) General Assessment

Participant Handbook

Full Name:.....

School Name:.....

Subject:Grade

Level:

City/Division/Cluter:

Training Dates:

Table of Contents

Annexures- Activity 1.4 - Aalo Ghosht	05
Aalo Gosht - Story	
Handout 1.6 a-Aalo gosht aur assessment	
Handout 1.6 b - Rubric - Aalo gosht	
Annexures- Activity 1.5 - Assessment.....	16
Assessment and its types	
Handout - Assessment	
Annexures- Activity 1.6 - Bloom's Taxonomy	23
Bloom's Taxonomy	
Handout - SLOs	
Annexures- Activity 1.6 - MCqs, SRQs, ERQs.....	31
Construction of MCQs, CRQs & ERQs	
Handout - Characteristics of MCQs, CRQs & ERQs	
Handout - MCQs	
Annexures - Activity 1.7 - Rubric- aalo Gosht.....	76
Rubric vs Checklist	
Handout 1.7 - Rubric Aalo Gosht	
Handout - Rubric for Essay Writing	
Handout - Essay Writing Checklist	
Training Notes.....	95

آلو گوشت

دسمبر میں پاکستان کے کئی علاقوں میں اکثر سردی ہو جاتی ہے۔ ایسے ہی ایک سرد علاقے میں مسز خان اپنے تین بچوں کے ساتھ رہتی تھیں۔ بہت سے دوسرے لوگوں کی طرح وہ بھی موسموں کے مطابق اپنے کھانے پکانے کا منصوبہ بناتی تھیں۔ کھانا پکانے کے لیے دُش کا انتخاب کرتے ہوئے وہ اپنے شوہر اور بچوں کی ضروریات اور ترجیحات کو مد نظر رکھا کرتی تھیں۔ پھر بھی اکثر ان کے گھر میں اس بات پر بحث ہو جاتی تھی کہ کیا پکایا جائے۔ سب کی پسند مختلف ہونا قدرتی بات ہے اس لئے ہر کوئی اپنی پسند کو ترجیح دینا چاہتا تھا۔ مسز خان کوشش کرتیں کہ سب کی پسند کا خیال رکھا جائے۔ مگر کبھی کبھی یہ بحث بہت طویل ہو جایا کرتی تھی۔ گزشتہ دسمبر کی ایک بہت ٹھنڈی صبح، جب مسز خان کے گھر والے ناشتہ ختم کر کے اپنے کام اور اسکول کے لیے تیار ہونے لگے تو مسز خان نے ان سے پوچھا۔

"آپ لوگ آج دن کے کھانے میں کیا پسند کریں گے؟"

سب سے چھوٹی بیٹی ثروت نے فوراً کہا، "آلو!" "نہیں، ثروت،" بڑی بیٹی حنا نے مداخلت کی۔ "آپ ہمیشہ آلو ہی پکواتی ہو۔ ہر وقت آلو اچھے نہیں لگتے۔ مجھے مسالے دار کالی دال اور چاول کھانے ہیں۔"

نہیں اتنی سردی میں چاول کھانا ٹھیک نہیں ہے۔

کئی دن ہو گئے ہیں ہم نے گوشت کی دُش نہیں کھائی۔ مسز خان کے شوہر ظہیر خان گویا ہوئے۔ اتنی سردی میں گوشت کی دُش اچھی ہوگی۔

ہاں مزے دار آلو گوشت اتنی سردی میں مزہ دے گا۔ ہم اسکول سے گھر پہنچیں گے تو سردی لگ رہی ہوگی۔ ایسے میں گرم گرم گوشت کھانے میں مزہ آئے گا۔ ابو بھی آفس سے کھانا کھانے آئیں گے تو سب مل کر لہجہ کریں گے۔ "مسز خان نے ان کے جوابات پر غور کیا۔ وہ کچھ گرم اور لذیذ چاہتے تھے اور اس میں گوشت ہونا چاہیے۔ ثروت آلو کھانا چاہ رہی ہے۔ مسز خان نے گائے کے گوشت سے 'آلو گوشت' بنانے کا فیصلہ کیا۔



اس دوپہر، مسر خان نے آلو گوشت کا سالن تیار کیا۔ مسر خان نے مصالحے تیار کیا، اس کو خوب بھونا۔ جب مصالحے سے تیل الگ ہو گیا تو اس میں خوب پھینٹ کر ڈالا۔ اور تھوڑا سا پانی ڈالتے ہوئے اس کے بلبے کا مشاہدہ کیا۔ مسر خان نے سوچا کہ آلو گوشت کا رنگ سرخ ہونا چاہیے مگر مرچیں بھی زیادہ نہ ہوں۔ انھوں نے رنگ سرخ کرنے کے لئے پسلی ہوئی کشمیری

لال مرچ ڈالی۔ کشمیری مرچ ڈالتے ہوئے مصالحے کا رنگ نکھر آیا، مسر خان نے اس بات کو یقینی بنانے کے لیے شور بہ شامل کیا کہ گوشت اچھی طرح گل جائے۔ تھوڑی تھوڑی دیر بعد وہ سالن کو چکھتیں اور ضرورت کے مطابق اس میں مصالحے شامل کرتی رہتیں تاکہ سالن کا ذائقہ مزے دار اور سالن کی شکل شاندار ہو۔ انھوں نے سالن کا ذائقہ چکھنے کے ساتھ ساتھ سالن کی خوشبو سونگھی اور آخر میں ایک چٹکی جائفل جاوتری ڈالی اور ساتھ گرم مصالحے کا چھٹنا شامل کیا تاکہ اس کی خوشبو اور ذائقہ شاندار ہو۔ اور ان کی فیملی کو پیٹ بھرنے کے ساتھ ساتھ غذائیت اور ذائقہ سے بھرپور کھانا ملے۔

اس دوپہر مسر خان کے خاندان نے چاولوں اور روٹیوں کے ساتھ گائے کے گوشت کا پکا ہوا آلو گوشت نوش کیا۔



مسر خان کو فکر تھی کہ ان کی فیملی نے لُچ انجوائے کیا یا نہیں۔ آپ کو آج کا لُچ کیسا لگا۔ انھوں نے پوچھ ہی لیا۔

مزید ارانادیہ نے کہا (جس کے کھانے میں بہت نخرے تھے وہ چٹ پٹا کھانا کھانے کی شوقین تھی۔ مسر خان نے پوچھا کہ کیا چیز اچھی تھی۔

گوشت بہت مصالحہ دار تھا اور آلو بالکل ٹھیک کپکے تھے۔ سالن بہت مناسب تھا۔ نہ زیادہ پتلانہ زیادہ گاڑھا، نادیاہ نے کہا

حنانے کہا، "یہ بہت اچھا تھا، مسر صدیقی کے بنائے ہوئے بیف سٹو سے بہتر تھا،" حنان نے کہا (حنان کو اپنی پڑوسی مسر صدیقی کا کھانا پکانا پسند تھا)

آلو گوشت بہت اچھا تھا امی، یہ اس سے بھی بہتر تھا جو آپ نے چند ہفتے پہلے بنایا تھا۔ سالن کا رنگ بہت خوبصورت تھا بہت لال مگر مرچوں کی تیزی مناسب تھی۔ ثروت نے کہا۔

آخر میں، مسر خان نے کہا: "گوشت نرم تھا اور آلو کا ذائقہ بھی لذیذ تھا۔ مجھے یہ کہنے میں کوئی عار نہیں ہے کہ یہ میری والدہ کے پکائے ہوئے آلو گوشت جیسا ہی تھا۔ سردیوں کی سردی کے لیے ایک شاندار کھانا۔ آپ کا بہت بہت شکریہ بیگم آپ ہمارا بہت خیال رکھتی ہیں۔ بہت شکریہ امی جان۔ سب بچوں نے ایک آواز میں کہا۔

سوال نمبر 1: مندرجہ ذیل جملوں میں سے کون سی مثال اسمنٹ کی ہے۔

الف۔ صبح کے وقت جب مسر خان نے اپنی فیملی سے پوچھا کہ وہ آج لُنج میں کیا کھانا پسند کریں گے۔

ب۔ جب مسر خان کھانا پکا رہی تھیں اور اسے چکھ رہی تھیں۔

ج۔ کھانے کے بعد جب مسر خان نے اپنے فیملی سے پوچھا کہ انھیں کھانا کیسا لگا۔

سوال نمبر 2: گھر والے مسر خان کے کھانے کی تعریف کرتے ہوئے کون کون سے الفاظ استعمال کر رہے تھے۔

ان الفاظ سے مسر خان کو اپنی پرفارمنس جج کرنے میں کیسے مدد مل رہی تھی۔

سوال نمبر 3: آلو گوشت پکانے کا انتخاب کرنا، آلو گوشت پکانے کی تیاری کرنا اور آلو گوشت کھانے کے بعد اس کی تعریف کرنا۔

اس سارے عمل کی مدد سے جماعت میں کیے جانے والے اسمنٹ کو واضح کریں۔

Handout number 1.6 a

آلو گوشت اور اسمنٹ

مثال	کیا تشخیص کیا جا رہا ہے	کون تشخیص کر رہا ہے	اس تشخیص کا مقصد کیا ہے؟	کون سا تشخیصی ٹول استعمال کیا جا رہا ہے۔
صبح کے وقت جب مسر خان نے اپنی فیملی سے پوچھا کہ وہ آج لٹچ میں کیا کھانا پسند کریں گے۔				
جب مسر خان کھانا پکا رہی تھیں اور اسے چکھ رہی تھیں۔				
کھانے کے بعد جب مسر خان نے اپنے فیملی سے پوچھا کہ انھیں کھانا کیسا لگا۔				

Handout number 1.6 b

Checklist for Assessing Mrs. Khan's Cooking Skills, presentation and Decision-Making						
s.no	Category	1	2	3	4	5
1	Variety of Choices Mrs. Khan considered a variety of options for the family's meal, including the preferences of her husband and children. Points should be awarded based on how well Mrs. Khan acknowledged and considered the diverse tastes and preferences within her family.					
2	Decision-Making Mrs. Khan made a decision based on the input of her family members. Points should be given based on how effectively she balanced the differing preferences and made a final decision.					
3	Cooking Skills Mrs. Khan demonstrated proficiency in cooking by preparing "Aloo Gosht" to satisfy the preferences of her family members. Points should be awarded for the quality of her cooking skills, including her ability to handle spices, seasoning, and texture.					
4	Creativity Mrs. Khan displayed creativity by adding Kashmiri red chili for color and flavor and adjusting the spiciness of the dish with the addition of chilies. Points should be given for her innovative approach to enhance the dish.					
7	Presentation Mrs. Khan focused on the presentation of the dish, ensuring it was appetizing and appealing. Points should be awarded based on the aesthetics and attention to detail in presenting the meal.					
8	Family Feedback Mrs. Khan sought feedback from her family members after the meal was prepared. Points should be awarded based on the positive feedback and satisfaction expressed by the family members.					
9	Overall Family Satisfaction The overall satisfaction and contentment of the family with the meal prepared by Mrs. Khan. Points should be given based on how well the meal met the family's expectations and preferences.					
	Total Score: Calculate the total score by adding the points awarded in each criterion, with a maximum possible score of 35 points .					

آلو گوشت

پاڪستان جي ڪيترن ئي علائقن ۾ ڊسمبر اڪثر سرد ٿي ويندو آهي هڪ اهڙي ئي سرد علائقي ۾ مسز خان پنهنجن ٽن ٻارن سان گڏ رهندي هئي. ڪيترن ئي ماڻهن وانگر، هو به موسمن جي مطابق پنهنجي کاڌي جي رٿا بندي ڪندي هئي. ڀاڄيءَ جي چونڊ ڪرڻ وقت هن پنهنجي مڙس ۽ ٻارن جي ضرورتن ۽ ترجيحن کي نظر ۾ رکندي هئي، تنهن هوندي به گهر ۾ اڪثر بحث ٿيندي رهندي هئي ته ڪهڙي شيءِ پچائي وڃي. سڀني جي پسند مختلف هجڻ هڪ قدرتي عمل آهي تنهنڪري هر ڪو پنهنجي پسند کي ترجيح ڏيڻ چاهيندو هو. مسز خان هر ڪنهن جي پسند جو خيال رکڻ جي ڪوشش ڪئي. پر ڪڏهن ڪڏهن اهو بحث تمام ڊگهو ٿي ويندو هو. گذريل ڊسمبر جي هڪ ڏاڍي سرد صبح، جڏهن مسز خان جي ڪٽنب ناشتو ختم ڪري ڪم ۽ اسڪول لاءِ تيار ٿيڻ لڳا ته مسز خان انهن کان پڇيو.

”اڄ منجهند جي ماني لاءِ توهان ڇا ڪهائڻ پسند ڪندا؟“

تبدي ڏيءَ ثروت، فوراً چيو آلو! ”نه“ ثروت وڏي ڌيءَ حنا ثروت کي روڪيو تون هميشه آلو پچرائيندي آهين. آلو هو وقت سٺو نه لڳندو آهي. مان مصالحي دار ڪاري دال ۽ چانور کائڻ چاهيان ٿي نه، اهڙي سرد موسم ۾ چانور کائڻ سٺو نا هجي. ڪيترن ئي ڏينهن کان اسان گوشت جو بورڙ تاهي ڪاڌو. مسز خان جو مڙس ظهير خان ظاهر ٿيو. اهڙي سرد موسم ۾ گوشت جا ڪاڌا سٺا ٿيندا آهن.

”هان“ مزيدار آلو گوشت اهڙي سرد موسم ۾ مزو ڏيندو. جڏهن اسان اسڪول مان گهر پو هچندا سڀن ته سردي هوندي. اهڙي حالت ۾ گرم گرم گوشت کائڻ

۾ مزو ايندو. ابو به آفس سان گهر ماني ڪهائڻ ايندا ته سب ملي منجهند جي ماني ڪائندا سي. پوءِ مسز خان سندن حوالن تي غور ڪيو، هنن کي ڪا گرم ۽ لڙيز شيءِ ڪپي ۽ ان ۾ گوشت هجڻ گهر جي ثروت آلو ڪائڻ چاهيندي هون. مسز خان فيصلو ڪيو ته گوشت ۾ ”آلو گوشت“ ٺاهيو وڃي.



ان ڏينهن منجهند جو مسز خان آلو گوشت تيار ڪيو. مسز خان مصالحو تيار ڪيو. چڱيءَ طرح بهنيو. جڏهن تيل کي مصالحن کان ڌار ڪيو وڃي ۽ چڱي طرح پڇايو. جڏهن تيل مصالحن کان ڌار ٿي ويو پوءِ ان

کي چڱيءَ طرح گهر مايو ۽ ٿورو پاڻي شامل ڪندي ئي ان جي بلبلن کي ڏنو. مسز خان جو خيال هو ته آلو جو گوشت ڳاڙهي رنگ جو هجڻ گهر جي پر گهڻيون مرجون به هجن. ڳاڙهي رنگ کي شامل ڪرڻ لاءِ ڪشميري ڳاڙهي مرچ شامل ڪئي ڪشميري مرچن کي شامل ڪرڻ سان مصالحن جو رنگ نڪهري آيو. مسز خان شوربو شامل ڪيو ته جيئن گوشت چڱي طرح پڪي وڃي، ٿوڙي دير کان پوءِ هو ”بور“ جو ذائقو ڪندي ۽ ضرورت موجب مصالحا شامل ڪندي رهي ته بور جو مزو اچي ته بور لذت هجڻ گهر جي ۽ بور جو ظاهر شاندار هجڻ گهر جي. هن بور جي ذائقه جڪهڻ سان گڏ گڏ بور جي خوشبو سونگهي ۽ آخر ۾ هڪ چٽڪي جائفل جاوترائي وڌي ۽ گرم مصالحو، به وڌو تڪه ان ۾ خوشبو ۽ ذائقو شاندار هجي ان جي فيملي جو پيٽ بهڙن سان گڏ گڏ غذائيت ۽ ذائقي سان بهر پور ڪاڌو ملي. هن منجهند مسز خان جي خاندان چاورن ۽ روئين سان گڏ گڏون جي گوشت جو پڪيل آلو گوشت نوش ڪيو.



مسز خان کي فکر هوني کي انهن جي فيملي لنچ انحوڻي ڪيو يا نه. توهان کي لنچ ڪيئن لڳو اکر انهن پوڄيئي ورتو. مزيدار! ناديمه چيو (جنهن جا ڪهاڻ پيڻ ۾ ڏاڍا نخرا هوندا آهن هو ڇٽ پٽا کاڌا ڪهاڻ جي شوقين هوني)

مسز خان پوڄهيو ته ڇا شيءِ سٺي هوني گوشت ڏاڍو مصالحي دار هو ۽ آلو بلڪل ٽهيڪ پڪيل هئا. ”بور“ ڏاڍو مناسب هو. ته ڏاڍو چيدو نه ڏاڍو گهاٽو ناديمه چيو. حنا چيو. بور ڏاڍو سٺو هو. مسز صديقي جي بٽايل بيف سٺو کان به ڏاڍو بهڪو هو. حنا چيو (جنهن ڪٽ پڙوسي مسز صديقي جو پڪيل کاڌو ڏاڍو پسند هو) ڇا هي هن کان به بهتر هو؟ آلو گوشت ڏاڍو سٺو هو. امي جو توهان ڪجهه هفتي پهڙيان پڇايو هو. هن بور جو رنگ ڏاڍو خوبصورت هو. ڏاڍو گار هو پر مرچون مناسب هوني ثروت چيو.

آخر ۾ مسز خان چيو. گوشت نرم هو ۽ آلو جو ڌانقو به لذت بخش هو. مونکي هيءَ چوڻ ۾ بلڪل عار نه آهي ڪي منهنجي والده جي پڄاڻل آلو گوشت جهڙو هو. توهان جي ڪور ساري مهرباني بيگم تون اسان جو ڏاڍو خيال رکندي آهين. ڏاڍو شڪريه امي جان. سڀي ٻارن هڪ آواز ٿي چيو.

سوال نمبر 1 :- هيٺين مان ڪهڙو جملو تشخيص جو مثال آهي؟

الف:- صبح جو جڏهن مسز خان پنهنجي گهر پاتين کان پڇيو ته اڄ ماني ۾ ڇا ڪاٺڻ چاهيندا؟

ب:- جڏهن مسز خان ان کي پڇائي ۽ چڱي رهي هئي.

ج:- کاڌي کان پوءِ مسز خان پنهنجي گهر وارن کان پڇيو ته هنن کي مائي کيئن لڳي؟

سوال نمبر 2: مسز خان جي کاڌي جي تعريف ڪرڻ وقت گهر وارا ڪهڙا لفظ استعمال ڪري رهيا هئا؟

کيئن اهي لفظ مسز خان کي سندس ڪار ڪردگي جو اندازو لڳائڻ ۾ مدد ڪري رهيا هئا.

سوال نمبر 3:- آلو گوشت پچائڻ، آلو گوشت تيار ڪرڻ ۽ آلو گوشت کائڻ کان پوءِ ان جي تعريف ڪرڻ. هن سڄي عمل جي مدد سان جماعت ۾ ڪيل تشخيص واضح ڪريو.

دستاویز نمبر 1.6 a

آلو گوشت ۽ تشخیص

مثال	کھڙو تشخيصي اوزار استعمال ڪيو پيو وڃي؟	هن تشخيص جو مقصد ڇا آهي؟	تشخيص ڪير ڪري رهيو آهي	ڇا اندازو لڳايو پيو وڃي؟
صبح جو جڏهن مسز خان پنهنجي گهر جي باتين کان پڇيو ته اڄ ماني ۾ ڇا ڪاٺڻ چاهيندا؟				
جڏهن ته مسز خان ان کي پڇائي ۽ چڱي رهي هئي.				
ڪاٺي کان پوءِ مسز خان پنهنجي گهر وارن کان پڇيو ته هنن کي ماني ڪيئن لڳي؟				

دستاویز نمبر 1.6 b

مسز خان جي پڄاڻ جي صلاحيتن ، پيشڪش ۽ فيصلو ڪرڻ جو جائزو وٺڻ لاءِ چيڪ لسٽ					
نمبر شمار	زمرو	1	2	3	4
1	اختيارن جا مختلف قسم مسز خان خاندان جي ماني لاءِ مختلف اختيارن تي غور ڪيو، جنهن ۾ سندس مڙس ۽ ٻارن جون ترجيحوون شامل هيون. پوائنٽون ان بنياد تي ڏنا وڃن ته مسز خان پنهنجي خاندان جي مختلف ذوق ۽ ترجيحن کي ڪيتري قدر چڱيءَ ريت مڃيو ۽ سمجهيو.				
2	فيصلو ڪرڻ مسز خان پنهنجي خاندان جي فردن جي راءِ جي بنياد تي فيصلو ڪيو. پوائنٽون ڏنيون وڃن ان بنياد تي ته هوءَ ڪيتري موثر طريقي سان مختلف ترجيحن کي متوازن ڪري ۽ حتمي فيصلو ڪيو.				
3	پڄاڻ جون صلاحيتون مسز خان پنهنجي گهر وارن جي ترجيحن کي پورو ڪرڻ لاءِ آلو گوشت پڄاڻ ۾ مهارت جو مظاهرو ڪيو. پوائنٽون هن جي پڄاڻ جي مهارتن جي معيار لاءِ ڏنيون وڃن، جنهن ۾ هن جي مصلحن ۽ بناوت کي سنڀالڻ جي صلاحيت شامل آهي.				
4	تخليقيت مسز خان رنگ ۽ ڌانقي لاءِ ڪشميري گاڙها مرچ شامل ڪيا ۽ مرچن جي اضافي سان پياڇي جي مصلحت کي ترتيب ڏئي تخليقيت جو مظاهرو ڪيو. ٻش کي وڌائڻ لاءِ هن جي جديد طريقي لاءِ پوائنٽس ڏنا وڃن.				
7	پيشڪش مسز خان ٻش جي پيشڪش تي ڌيان ڏنو، ان ڳالهه کي يقيني بڻايو ته اها وڻندڙ ۽ دلڪش لڳي. پوائنٽس حسن جي بنياد تي نوازيو وڃي ۽ کاڌو پيش ڪرڻ ۾ تفصيل تي ڌيان ڏنو وڃي.				
8	خانداني راءِ مسز خان کاڌو تيار ٿيڻ کان پوءِ پنهنجي گهر وارن کان راءِ گهري. خاندان جي فردن پاران ظاهر ڪيل مثبت موٽ ۽ اطمينان جي بنياد تي پوائنٽس ڏنا وڃن.				
9	مجموعي طور تي خانداني اطمينان مسز خان جي تيار ڪيل ماني سان خاندان جو مجموعي اطمينان ۽ قناعت پوائنٽون ڏنيون وڃن ان جي بنياد تي کاڌو ڪيترو چڱيءَ طرح خاندان جي اميدن ۽ ترجيحن تي پورو لهي.				
	ڪل اسڪور: هر معيار ۾ ڏنل پوائنٽس کي شامل ڪندي ڪل اسڪور کي ڳڻيو، وڌ ۾ وڌ ممڪن 35 پوائنٽن سان.				

What is Assessment:

Assessment is the process of evaluating what someone knows or can do. There are different types, like quizzes and final exams. The main purposes are to help people learn, provide feedback, and make decisions about their progress.

Benefits of good assessment:

Better Learning: Good assessments help people learn and improve.

Informed Choices: They help make informed choices about education and careers.

Quality: They ensure high-quality education and services.

Individualized Learning: Assessments can be tailored to individual needs.

Motivation: They can motivate people to do their best.

Accountability: They hold people and institutions accountable for what they do.

Effective assessment practices are a cornerstone of education and professional development, fostering learning, accountability, and quality improvement. When done well, assessment benefits not only students but also educators, institutions, and society as a whole.

Purpose of Assessment:

To Inform Instruction: Assessment helps educators tailor their teaching to meet the needs of individual learners by identifying strengths and weaknesses.

To Measure Learning Outcomes: It determines whether students have achieved specific learning objectives or standards.

To Provide Feedback: Assessment offers feedback to both students and instructors, helping learners understand their progress and areas for improvement.

To Make Informed Decisions: Assessment informs decisions related to placement, promotion, certification, or program improvement.

To Evaluate Programs: Institutions use assessment to evaluate the effectiveness of educational programs, ensuring they meet their intended goals.

Types of Assessment:

Formative Assessment: Formative assessment occurs during the learning process. It is used to provide ongoing feedback to improve learning and teaching. Examples include quizzes, class discussions, and peer assessments.

Summative Assessment: Summative assessment is used to evaluate learning at the end of a unit, course, or program. It typically involves high-stakes tests, final exams, or end-of-term projects.

Diagnostic Assessment: Diagnostic assessment is conducted at the beginning of a learning experience to understand students' prior knowledge, skills, and strengths and to identify areas that may need further attention.

Norm-Referenced Assessment: In this type of assessment, a test-taker's performance is compared to that of a group (norm group) to determine their relative standing or rank.

Criterion-Referenced Assessment: Criterion-referenced assessment focuses on whether a test-taker has achieved specific predefined criteria or standards.

Performance Assessment: Performance assessment evaluates a person's ability to perform a task or demonstrate a skill, often through practical tasks, presentations, or simulations.

Tips for using assessment data to improve teaching

Analyze data regularly.

Set clear learning goals.

Individual student focus.

Identify trends.

Share insights with colleagues.

Adapt to different learning styles.

Use formative assessments.

Address weaknesses.

Celebrate successes.

Seek student feedback.

Attend professional development.

Invite peer observations.

Track changes over time.

Modify assessment methods if needed.

Leverage educational technology.

Regular self-assessment.

Open communication with students.

Align with Bloom's Taxonomy.

These simple tips can help teachers make improvements based on assessment data.

تشخیص (Assessment) کیا ہے؟

تشخیص اس بات کا جائزہ لینے کا عمل ہے کہ کوئی کیا جانتا ہے یا کر سکتا ہے۔ اس کی مختلف اقسام ہیں، جیسے کوئز (Quizzes) اور فائنل امتحانات۔ بنیادی مقاصد لوگوں کو سیکھنے، فیڈ بیک فراہم کرنے، اور ان کی ترقی کے بارے میں فیصلے کرنے میں مدد کرنا ہیں۔

اچھی تشخیص کے فوائد:

بہتر سیکھنا (Better Learning): اچھی تشخیص لوگوں کو سیکھنے اور بہتر بنانے میں مدد کرتی ہے۔

باخبر انتخاب (Informed Choices): یہ تعلیم اور کیریئر کے بارے میں باخبر انتخاب کرنے میں مدد کرتی ہے۔

معیار (Quality): یہ اعلیٰ معیار کی تعلیم اور خدمات کو یقینی بناتی ہے۔

انفرادی تعلیم (Individualized Learning): تشخیص کو انفرادی ضروریات کے مطابق بنایا جاسکتا ہے۔

حوصلہ افزائی (Motivation): وہ لوگوں کو اپنی پوری کوشش کرنے کی ترغیب دے سکتی ہے۔

احتساب (Accountability): یہ لوگوں اور اداروں کو اپنے کاموں کے لیے جوابدہ بناتی ہے۔

موثر تشخیصی طریقے سیکھنے، جوابدہی، اور معیار کی بہتری کو فروغ دیتے ہوئے، تعلیم اور پیشہ ورانہ ترقی کا سنگ بنیاد ہیں،۔ اچھے انداز میں کی گئی تشخیص (Assessment)، نہ صرف طلباء بلکہ اساتذہ، اداروں اور پورے معاشرے کو بھی فائدہ دیتی ہے۔

تشخیص کا مقصد:

تدریس کو مطلع کرنے کے لیے (To Inform Instructions): تشخیص اساتذہ کو اپنی تدریس کو انفرادی سیکھنے والوں کی قوتوں اور کمزوریوں کی نشاندہی کر کے ان کی ضروریات کے مطابق بنانے میں مدد کرتی ہے۔

سیکھنے کے نتائج کی پیمائش کرنا (To Measure Learning Outcomes): یہ تعین کرتی ہے کہ آیا طلباء نے مخصوص سیکھنے کے مقاصد یا معیارات حاصل کیے ہیں۔

فیڈ بیک فراہم کرنے کے لیے (To provide feedback): تشخیص طلباء اور اساتذہ دونوں کو فیڈ بیک تاثرات پیش کرتی ہے، جس سے سیکھنے والوں کو ان کی پیشرفت اور بہتری کے ایریاز کو سمجھنے میں مدد ملتی ہے۔

باخبر فیصلے کرنے کے لیے (To make informed decisions): تشخیص تقرری، ترقی، سرٹیفیکیشن، یا پروگرام میں بہتری سے متعلق فیصلوں سے آگاہ کرتی ہے۔

پروگرامز کا جائزہ لینے کے لیے (To evaluate programs): ادارے تعلیمی پروگرامز کی تاثیر کا جائزہ لینے کے لیے تشخیص کا استعمال کرتے ہیں، اس بات کو یقینی بناتے ہوئے کہ وہ اپنے مطلوبہ اہداف کو پورا کرتے ہیں۔

تشخیص کی اقسام:

تشکیلاتی تشخیص (Formative Assessment): تشکیلاتی تشخیص سیکھنے کے عمل کے دوران ہوتا ہے۔ اس کا استعمال سیکھنے اور تدریس کو بہتر بنانے کے لیے جاری فیڈبک فراہم کرنے کے لیے کیا جاتا ہے۔ مثالوں میں کوئزز (Quizzes)، کلاس ڈسکشنز (Class discussions)، اور ہم مرتبہ کے جائزے (Peer Assessment) شامل ہیں۔

اختتامی / خلاصہ جاتی (Summative Assessment): خلاصہ جاتی تشخیص کا استعمال اکائی، کورس یا پروگرام کے اختتام پر سیکھنے کا جائزہ لینے کے لیے کیا جاتا ہے۔ اس میں عام طور پر ہائی اسٹیک ٹیسٹ (High-Stake)، حتمی امتحانات (Final Exam)، یا اختتامی مدت کے منصوبے شامل ہوتے ہیں۔

شناختی تشخیص (Diagnostic Assessment): شناختی تشخیص سیکھنے کے تجربے کے آغاز میں طلباء کے سابقہ علم، مہارت، اور قوت کو سمجھنے اور ان کی یاد دہانی کی نشاندہی کرنے کے لیے کیا جاتا ہے جن پر مزید توجہ کی ضرورت ہو سکتی ہے۔

نارم ریفرنڈنڈ اسسمنٹ (Norm-Referenced Assessment): اس قسم کی تشخیص میں، ٹیسٹ دینے والے کی کارکردگی کا موازنہ اسی قسم کے ایک اور گروپ (نارم گروپ) سے کیا جاتا ہے تاکہ ان کی نمونہ سطح یا درجہ کا تعین کیا جاسکے۔

معیاری حوالے سے تشخیص (Criterion-Referenced Assessment): معیاری حوالے سے تشخیص اس بات پر مرکوز ہے کہ آیا ٹیسٹ دینے والے نے مخصوص پہلو سے طے شدہ معیار یا معیارات حاصل کیے ہیں۔

کارکردگی کی تشخیص (Performance assessment): کارکردگی کی تشخیص اکثر عملی کاموں، پریزنٹیشنز (Presentations) یا سولیشنز (Simulations) کے ذریعے کسی شخص کی کسی کام کو انجام دینے یا مہارت کا مظاہرہ کرنے کی صلاحیت کا جائزہ لیتی ہے۔

تدریس کو بہتر بنانے کے لیے تشخیصی ڈیٹا استعمال کرنے کے لیے نکات

ڈیٹا کا باقاعدگی سے تجزیہ کریں۔

واضح سیکھنے کے اہداف طے کریں۔

طالب علم کی انفرادی توجہ۔

رجحانات کی شناخت کریں۔

ساتھیوں کے ساتھ بصیرت کا اشتراک کریں۔

سیکھنے کے مختلف انداز کے مطابق ڈھالیں۔

تشکیلاتی تشخیص (Formative Assessments) کا استعمال کریں۔

کمزوریوں کو دور کریں۔

کامیابیوں کا جشن منائیں۔

طالب علم کی رائے طلب کریں۔

پیشہ ورانہ ترقی میں شرکت کریں۔

ہم مرتبہ کے مشاہدات کو مدعو کریں۔

وقت کے ساتھ تبدیلیوں کو ٹریک کریں۔

اگر ضرورت ہو تو تشخیص کے طریقوں میں ترمیم کریں۔

تعلیمی ٹیکنالوجی سے فائدہ اٹھائیں۔

باقاعدہ خود تشخیص۔

طلباء کے ساتھ کھلی بات چیت۔

بلوم کی درجہ بندی کے ساتھ ہم آہنگ کریں۔

یہ آسان تجاویز اساتذہ کو تشخیصی ڈینا کی بنیاد پر بہتری لانے میں مدد کر سکتی ہیں۔

تشخيص ڇا آهي:

تشخيص اهو عمل آهي جيڪو ڪنهن کي ڄاڻي ٿو يا ڪري سگهي ٿو. اهڙا مختلف قسم آهن، جهڙوڪ سوال ۽ فائنل امتحان. بنيادي مقصد ماڻهن کي سکڻ، موٽ مهيا ڪرڻ، ۽ انهن جي ترقي بابت فيصلو ڪرڻ ۾ مدد ڪرڻ آهن.

سٺي تشخيص جا فائدا:

بهرتر سکيا: سٺي تشخيص ماڻهن کي سکڻ ۽ بهتر ڪرڻ ۾ مدد ڪري ٿي.
ڄاڻايل چونڊون: اهي تعليم ۽ ڪيريئر بابت باخبر چونڊون ڪرڻ ۾ مدد ڪن ٿيون.
معياري: اهي اعليٰ معيار جي تعليم ۽ خدمتن کي يقيني بڻائين.
انفرادي سکيا: تشخيص انفرادي ضرورتن جي مطابق ٿي سگهي ٿو.
Motivation: اهي ماڻهن کي پنهنجي بهترين ڪم ڪرڻ جي حوصلا افزائي ڪري سگهن ٿا.
احتساب: اهي ماڻهن ۽ ادارن کي احتساب ڪن ٿا جيڪي اهي ڪندا آهن.
موثر تشخيصي طريقا تعليم ۽ پيشه ورانه ترقي جو بنياد آهن، سکيا کي فروغ ڏيڻ، احتساب، ۽ معيار جي بهتري. جڏهن چڱيءَ ريت ڪيو ويو، تشخيص جو فائدو نه رڳو شاگردن کي، پر استادن، ادارن ۽ سماج کي پڻ.

تشخيص جو مقصد:

هدايتن کي آگاهي ڏيڻ: تشخيص استادن کي انهن جي تعليم کي ترتيب ڏيڻ ۾ مدد ڪري ٿو انفرادي سکيا ڏيندڙن جي ضرورتن کي پورو ڪرڻ لاءِ طاقت ۽ ڪمزورين جي نشاندهي ڪندي.
سکيا جا نتيجا ماپڻ لاءِ: اهو طئي ڪري ٿو ته ڇا شاگردن خاص سکيا جا مقصد يا معيار حاصل ڪيا آهن.

راءِ ڏيڻ لاءِ: تشخيص شاگردن ۽ استادن ٻنهي لاءِ راءِ پيش ڪري ٿو، سکيا ڏيندڙن کي انهن جي ترقي ۽ بهتري جي علائقن کي سمجهڻ ۾ مدد ڪري ٿو.
باخبر فيصلو ڪرڻ لاءِ: تشخيص مقرري، واڌاري، سرٽيفڪيشن، يا پروگرام جي سڌاري سان لاڳاپيل فيصلن کي ڄاڻائي ٿو.

پروگرامن جو جائزو وٺڻ لاءِ: ادارا تعليمي پروگرامن جي تاثير جو جائزو وٺڻ لاءِ تشخيص جو استعمال ڪن ٿا، ان کي يقيني بڻائڻ ته اهي پنهنجا مقرر ڪيل مقصد پورا ڪن.

تشخيص جا قسم:

فارميٽو اسيسمينٽ: فارميٽو اسيسمينٽ سکيا جي عمل دوران ٿيندي آهي. اهو سکيا ۽ تدريس کي بهتر ڪرڻ لاءِ جاري راء مهيا ڪرڻ لاءِ استعمال ڪيو ويندو آهي. مثالن ۾ سوالن، طبقاتي بحث، ۽ ٻيڙ صاحب جو جائزو شامل آهن.

مجموعي تشخيص: مجموعي تشخيص هڪ يونٽ، ڪورس، يا پروگرام جي آخر ۾ سکيا جو جائزو وٺڻ لاءِ استعمال ڪيو ويندو آهي.

اهو عام طور تي شامل آهي اعليٰ اسٽيڪ ٽيسٽ، فائنل امتحان، يا ختم ٿيڻ واري منصوبن. تشخيصي تشخيص: تشخيصي تشخيص سکيا جي تجربي جي شروعات ۾ ڪئي ويندي آهي شاگردن جي اڳئين ڄاڻ، صلاحيتن ۽ طاقتن کي سمجهڻ ۽ انهن علائقن جي نشاندهي ڪرڻ لاءِ جن کي وڌيڪ ڌيان ڏيڻ جي ضرورت هجي.

Norm-Referenced Assessment: هن قسم جي جائزي ۾، هڪ ٽيسٽ وٺندڙ جي ڪارڪردگيءَ کي هڪ گروپ (نارم گروپ) سان پڻيو ويندو آهي، انهيءَ لاءِ ته انهن جي نسبتي موقف يا درجو جو تعين ڪيو وڃي.

Criterion-Referenced Assessment: Criterion-Referenced Assessment ان ڳالهه تي ڌيان ڏئي ٿو ته ڇا ٽيسٽ وٺندڙ مخصوص اڳواٽ بيان ڪيل معيار يا معيار حاصل ڪري چڪو آهي.

ڪارڪردگي جو جائزو: ڪارڪردگي جو جائزو هڪ شخص جي ڪم کي انجام ڏيڻ يا مهارت جو مظاهرو ڪرڻ جي صلاحيت جو اندازو لڳائي ٿو، اڪثر ڪري عملي ڪمن، پيشيونيئشنز، يا تخليق ذريعي.

تدريس کي بهتر بنائڻ لاءِ تشخيصي ڊيٽا استعمال ڪرڻ جا طريقا

- ڊيٽا کي باقاعده تجزيو ڪريو.
- واضح ڪيا جا مقصد مقرر ڪريو.
- انفرادي شاگردن جو ڌيان.
- رجحانات جي سڃاڻپ ڪريو.
- پاڻيوارن سان بصيرت حصيداري ڪريو.
- مختلف ڪيا جي طرز کي اپنائڻ.
- تخليقي تشخيص استعمال ڪريو.
- ڪمزورين کي پتو ڏيو.
- ڪاميابين کي جشن ڪريو.
- شاگردن جي راءِ طلب ڪريو.
- پيشه ور ترقي ۾ شامل ٿيو.
- پير صاحب جي مشاهدي کي دعوت ڏيو.
- وقت سان گڏ تبديلين کي ٽريڪ ڪريو.
- جيڪڏهن ضرورت هجي ته تشخيص جا طريقا تبديل ڪريو.
- تعليمي ٽيڪنالاجي استعمال ڪريو.
- باقاعده خود معائنو.
- شاگردن سان کليل رابطي.
- بلوم جي ٽيڪسونومي سان ترتيب ڏيو.
- اهي سادي تجاويز اسان جي مدد ڪري سگهن ٿيون بهتر ڪرڻ جي بنياد تي تشخيص ڊيٽا.

SCIENCE

Knowledge-Based SLOs

Grade 6:

By the end of the school year, students will be able to describe the basic principles of the scientific method, including the steps involved in conducting a scientific investigation.

Students will demonstrate an understanding of the structure and function of cells by explaining the main components of a cell and their roles.

By the end of the year, students will be able to identify and classify different forms of energy, such as mechanical, thermal, and electrical energy, and explain their properties and transformations.

Grade 7:

Students will be able to explain the concept of natural selection and provide examples of how it leads to the adaptation of species over time.

By the end of the school year, students will understand the basic principles of chemistry, including the structure of atoms and how elements combine to form compounds.

Students will be able to describe and differentiate between various types of ecosystems, such as terrestrial, aquatic, and marine, and explain the interactions between organisms within these ecosystems.

Grade 8:

By the end of the school year, students will demonstrate an understanding of the Earth's geological processes, including plate tectonics, volcanoes, and earthquakes.

Students will be able to explain the laws of motion and their applications to real-world situations, including calculating force, mass, and acceleration.

By the end of the year, students will understand the principles of heredity and genetics, including Punnett squares, DNA structure, and genetic variation.

Understanding Based SLOs

Grade 6:

By the end of the school year, students will demonstrate an understanding of the water cycle, including the processes of evaporation, condensation, and precipitation, and their role in Earth's climate.

Students will comprehend the principles of sound, including how it is produced, and transmitted, and how it varies in different mediums.

By the end of the year, students will understand the concept of photosynthesis and respiration, including the role of plants in producing oxygen and energy.

Grade 7:

Students will demonstrate an understanding of ecological relationships and their impact on ecosystems, including predator-prey relationships and symbiosis.

By the end of the school year, students will comprehend the concept of chemical reactions and be able to balance chemical equations to represent these reactions.

Students will understand the Earth's climate systems, including the factors that influence climate change and its impact on the environment.

Grade 8:

By the end of the school year, students will demonstrate an understanding of the human body's organ systems, including their structure and function.

Students will comprehend the principles of electromagnetism, including the relationship between electricity and magnetism.

By the end of the year, students will understand the concept of genetics, including genetic disorders, inheritance patterns, and genetic engineering.

Application- Based SLOs

Grade 6:

By the end of the school year, students will be able to design and conduct a simple scientific experiment, following the steps of the scientific method, to answer a research question.

Students will apply their understanding of ecosystems to design a sustainable habitat for a specific animal, considering factors like food, water, and shelter.

By the end of the year, students will use their knowledge of energy transformations to design a simple machine that can perform a useful task, such as lifting a load.

Grade 7:

Students will apply the principles of chemistry to conduct a chemical reaction safely, such as creating a chemical volcano or producing a gas through a reaction.

By the end of the school year, students will use their understanding of environmental science to analyze a local environmental issue, propose solutions, and communicate their findings to the community.

Students will apply their knowledge of forces and motion to design and test a simple vehicle, such as a model car, considering factors like speed and distance.

Grade 8:

By the end of the school year, students will apply their understanding of genetics to solve a genetic problem, such as predicting the likelihood of certain traits in offspring.

Students will use their knowledge of Earth's geology to assess the risks of natural disasters, such as earthquakes or volcanic eruptions, in a given region and propose safety measures.

By the end of the year, students will apply their understanding of electricity and magnetism to design and build a basic electrical circuit or electromagnet.

سائنس

علم پر مبنی۔۔ طلباء کے تعلیمی مقاصد (SLOs) (Students Learning Objectives)

گریڈ 6:

تعلیمی سال کے اختتام تک، طلباء سائنسی طریقہ کار کے بنیادی اصولوں کو بیان کرنے کے قابل ہو جائیں گے، جن میں سائنسی تحقیقات کرنے میں شامل اقدامات شامل ہیں۔

طلباء سیل کے بنیادی اجزاء اور ان کے کرداروں کی وضاحت کر کے خلیات کی ساخت اور کام کی سمجھ کا مظاہرہ کریں گے۔

سال کے آخر تک، طلباء توانائی کی مختلف شکلوں کی شناخت اور درجہ بندی کرنے کے قابل ہو جائیں گے، جیسے کینیکل، تھرمل، اور برقی توانائی، اور ان کی خصوصیات اور ان کی اشکال میں تبدیلیوں کی وضاحت کر سکیں گے۔

گریڈ 7:

طلباء قدرتی انتخاب کے تصور کی وضاحت کرنے اور اس کی مثالیں فراہم کرنے کے قابل ہوں گے کہ یہ کس طرح وقت کے ساتھ انواع کے موافقت کا باعث بنتا ہے۔

تعلیمی سال کے اختتام تک، طلباء کیمسٹری کے بنیادی اصولوں کو سمجھ جائیں گے، بشمول ایٹموں کی ساخت اور یہ کہ عناصر کس طرح مل کر مرکبات بناتے ہیں۔

طلباء مختلف قسم کے ماحولیاتی نظاموں، جیسے زمینی، آبی، اور سمندری، اور ان ماحولیاتی نظاموں کے اندر موجود جانداروں کے درمیان تعاملات کی وضاحت اور ان میں فرق کرنے کے قابل ہوں گے۔

گریڈ 8:

تعلیمی سال کے اختتام تک، طلباء زمین کے ارضیاتی عوامل، بشمول پلیٹ ٹیکٹونکس (Plate Tectonics)، آتش فشاں، اور زلزلوں کی سمجھ کا مظاہرہ کریں گے۔

طلباء حرکت کے قوانین اور حقیقی دنیا کے حالات میں ان کے اطلاقات کی وضاحت کرنے کے قابل ہوں گے، بشمول قوت، کیت، اور اسراع کا حساب لگانا۔

سال کے آخر تک، طلباء وراثت اور جینیات کے اصولوں کو سمجھ جائیں گے، بشمول پنیٹ اسکوائرز (Punnett Squares)، ڈی این اے کی ساخت، اور جینیاتی تغیرات۔

فہم / سمجھ پر مبنی SLOs

گریڈ 6:

تعلیمی سال کے اختتام تک، طلباء پانی کے چکر کی سمجھ کا مظاہرہ کریں گے، بشمول بخارات، گاڑھا ہونا، اور بارش کے عمل، اور زمین کی آب و ہوا میں ان کا کردار۔

طلباء آواز کے اصولوں کو سمجھیں گے، بشمول یہ کہ یہ کیسے پیدا ہوتی ہے، اور منتقل ہوتی ہے، اور یہ مختلف ذرائع میں کیسے مختلف ہوتی ہے۔

سال کے آخر تک، طلباء فوٹو سنتھیسس (Photosynthesis) اور تنفس کے تصور کو سمجھ جائیں گے، بشمول آکسیجن اور توانائی پیدا کرنے میں پودوں کا کردار۔

گریڈ 7:

طلباء ماحولیاتی تعلقات اور ماحولیاتی نظام پر ان کے اثرات کی سمجھ کا مظاہرہ کریں گے، بشمول شکاری-شکار (Predator-Prey) کے تعلقات اور سمبیوسس (Symbiosis)۔

تعلیمی سال کے اختتام تک، طلباء کیمیائی تعاملات کے تصور کو سمجھ لیں گے اور ان رد عمل کی نمائندگی کے لیے کیمیائی مساوات میں توازن پیدا کرنے کے قابل ہو جائیں گے۔

طلباء زمین کے آب و ہوا کے نظام کو سمجھیں گے، بشمول وہ عوامل جو موسمیاتی تبدیلیوں اور ماحول پر اس کے اثرات کو متاثر کرتے ہیں۔

گریڈ 8:

تعلیمی سال کے اختتام تک، طلباء انسانی جسم کے اعضاء کے نظام، بشمول ان کی ساخت اور افعال کی سمجھ کا مظاہرہ کریں گے۔

طلباء برقی مقناطیسیت کے اصولوں کو سمجھیں گے، بشمول بجلی اور مقناطیسیت کے درمیان تعلق۔

سال کے آخر تک، طلباء جینیات کے تصور کو سمجھ جائیں گے، بشمول جینیاتی عوارض، وراثت کے نمونے، اور جینیاتی انجینئرنگ۔

اطلاق پر مبنی SLOs

گریڈ 6:

تعلیمی سال کے اختتام تک، طلباء تحقیقی سوال کا جواب دینے کے لیے، سائنسی طریقہ کار کے مراحل پر عمل کرتے ہوئے، ایک سادہ سائنسی تجربہ ڈیزائن اور کرنے کے قابل ہو جائیں گے۔

طلباء خوراک، پانی اور پناہ گاہ جیسے عوامل پر غور کرتے ہوئے، ایک مخصوص جانور کے لیے ایک پائیدار رہائش گاہ ڈیزائن کرنے کے لیے ماحولیاتی نظام کے بارے میں اپنی سمجھ کا اطلاق کریں گے۔

سال کے آخر تک، طلباء توانائی کی تبدیلیوں کے بارے میں اپنے علم کو ایک سادہ مشین ڈیزائن کرنے کے لیے استعمال کریں گے جو ایک مفید کام انجام دے سکتی ہے، جیسے کہ بوجھ اٹھانا۔

گریڈ 7:

طلباء کیمیائی رد عمل کو محفوظ طریقے سے انجام دینے کے لیے کیمسٹری کے اصولوں کا اطلاق کریں گے، جیسے کیمیائی آتش فشاں بنانا یا رد عمل کے ذریعے گیس پیدا کرنا۔

تعلیمی سال کے اختتام تک، طلباء ماحولیاتی سائنس کے بارے میں اپنی سمجھ کو مقامی ماحولیاتی مسئلے کا تجزیہ کرنے، حل تجویز کرنے، اور اپنے نتائج کو کیونٹی تک پہنچانے کے لیے استعمال کریں گے۔

طلباء رفتار اور فاصلے جیسے عوامل کو مد نظر رکھتے ہوئے ایک سادہ گاڑی، جیسے ماڈل کار کو ڈیزائن اور جانچنے کے لیے قوتوں اور حرکت کے بارے میں اپنے علم کا استعمال کریں گے۔

گریڈ 8:

تعلیمی سال کے اختتام تک، طالب علم جینیاتی مسئلہ کو حل کرنے کے لیے جینیات کے بارے میں اپنی سمجھ کو بروئے کار لائیں گے، جیسے کہ اولاد میں بعض خصلتوں کے امکان کی پیش گوئی کرنا۔

طلباء زمین کی ارضیات کے بارے میں اپنے علم کو کسی مخصوص علاقے میں قدرتی آفات، جیسے زلزلے یا آتش فشاں کے پھٹنے کے خطرات کا جائزہ لینے اور حفاظتی اقدامات تجویز کرنے کے لیے استعمال کریں گے۔

سال کے آخر تک، طلباء بجلی اور مقناطیسیت کے بارے میں اپنی سمجھ کو ایک بنیادی برقی سرکٹ یا برقی مقناطیس کو ڈیزائن اور بنانے کے لیے استعمال کریں گے۔

سائنس

علم جي بنياد تي SLOs

گريڊ 6:

اسڪولي سال جي پڄاڻي تائين، شاگرد سائنسي طريقي جي بنيادي اصولن کي بيان ڪرڻ جي قابل ٿي ويندا، جن ۾ سائنسي تحقيق ڪرڻ ۾ شامل قدم شامل آهن.

شاگرد سيل جي بنيادي جزن ۽ انهن جي ڪردارن جي وضاحت ڪندي سيلز جي ساخت ۽ ڪم کي سمجهڻ جو مظاهرو ڪندا.

سال جي آخر تائين، شاگرد توانائي جي مختلف شڪلن کي سڃاڻڻ ۽ درجه بندي ڪرڻ جي قابل ٿي ويندا، جهڙوڪ ميڪيڪل، حرارتي، ۽ برقي توانائي، ۽ انهن جي ملڪيتن ۽ تبديلين کي بيان ڪري سگهندا.

گريڊ 7:

شاگرد قدرتي چونڊ جي تصور کي بيان ڪرڻ جي قابل هوندا ۽ مثال مهيا ڪندا ته اهو ڪيئن وقت سان گڏ نسلن جي موافقت جو سبب بڻجي ٿو.

اسڪولي سال جي پڄاڻي تائين، شاگرد ڪيميا جي بنيادي اصولن کي سمجهندا، جن ۾ ايٽم جي جوڙجڪ ۽ ڪيئن عناصر گڏ ڪري مرڪبات ٺاهيندا.

شاگرد مختلف قسم جي ماحولياتي نظامن جي وچ ۾ وضاحت ۽ فرق ڪرڻ جي قابل هوندا، جهڙوڪ زميني، آبي ۽ سامونڊي، ۽ انهن ماحولياتي نظامن جي اندر موجود جاندارن جي وچ ۾ رابطي جي وضاحت ڪري سگهندا.

گريڊ 8:

اسڪول جي سال جي آخر تائين، شاگرد ڌرتيءَ جي ارضياتي عملن جي سمجهه جو مظاهرو ڪندا، جن ۾ پليٽ ٽيڪٽونڪس، آتش فشان، ۽ زلزلا شامل آهن.

شاگرد حرڪت جي قانونن ۽ انهن جي ايپليڪيشنن کي حقيقي دنيا جي حالتن ۾ بيان ڪرڻ جي قابل هوندا، بشمول قوت، ماس، ۽ تيز رفتار جي حساب سان.

سال جي آخر تائين، شاگرد وراثت ۽ جينياتيات جي اصولن کي سمجهندا، جن ۾ پنيٽ اسڪوائر، ڊي اين اي جي جوڙجڪ، ۽ جينياتي تغير شامل آهن.

سمجهڻ جي بنياد تي SLOs

گريڊ 6:

اسڪول جي سال جي پڄاڻي تائين، شاگرد پاڻي جي چڪر کي سمجهڻ جو مظاهرو ڪندا، جنهن ۾ بخارجڻ، ڪنڊينسيشن، ۽ ورهاڱي جا عمل، ۽ ڌرتيءَ جي آبهوا ۾ سندن ڪردار شامل آهن.

شاگرد آواز جي اصولن کي سمجهندا، بشمول اهو ڪيئن پيدا ٿئي ٿو، ۽ منتقل ڪيو وڃي ٿو، ۽ اهو ڪيئن مختلف وچين ۾ مختلف آهي. سال جي آخر تائين، شاگرد فوٽو سنٽيسس ۽ تنفس جي تصور کي سمجهندا، بشمول آڪسيجن ۽ توانائي پيدا ڪرڻ ۾ ٻوٽن جو ڪردار.

گريڊ 7:

شاگرد ماحولياتي لاڳاپن جي سمجهه جو مظاهرو ڪندا ۽ ماحولياتي نظام تي انهن جو اثر، بشمول شڪار ڪندڙ-پري رشتا ۽ سمبوسس.

اسڪول جي سال جي آخر تائين، شاگرد ڪيميائي رد عمل جي تصور کي سمجهندا ۽ انهن رد عملن جي نمائندگي ڪرڻ لاءِ ڪيميائي مساواتن کي متوازن ڪرڻ جي قابل ٿي ويندا.

شاگرد ڌرتيءَ جي موسمياتي نظام کي سمجهندا، جن ۾ اهي عنصر شامل آهن جيڪي موسمي تبديليءَ تي اثر انداز ٿين ٿا ۽ ماحول تي ان جو اثر.

گريڊ 8:

اسڪول جي سال جي آخر تائين، شاگرد انساني جسم جي عضون جي نظام کي سمجهڻ جو مظاهرو ڪندا، بشمول سندن ساخت ۽ ڪم.

شاگرد برقي مقناطيس جي اصولن کي سمجهندا، بشمول بجلي ۽ مقناطيس جي وچ ۾ تعلق.

سال جي آخر تائين، شاگرد جينياتيات جي تصور کي سمجهندا، جن ۾ جينياتي خرابيون، وراثت جا نمونا، ۽ جينياتي انجنيئرنگ شامل آهن.

اپليڪيشن جي بنياد تي SLOs گريڊ 6:

اسڪول جي سال جي آخر تائين، شاگردن کي تحقيقي سوال جو جواب ڏيڻ لاءِ، سائنسي طريقي جي قدمن تي عمل ڪندي، هڪ سادي سائنسي تجربي کي ترتيب ڏيڻ ۽ هلائڻ جي قابل ٿي ويندا. شاگرد هڪ مخصوص جانور لاءِ پائيدار رهائش جي ڊيزائن ڪرڻ لاءِ ماحولي نظام جي انهن جي سمجهه کي لاڳو ڪندا، عنصرن جهڙوڪ کاڌو، پاڻي ۽ پناهه تي غور ڪندي. سال جي آخر تائين، شاگرد توانائيءَ جي تبديليءَ جي ڄاڻ کي استعمال ڪندا هڪ سادي مشين ٺاهڻ لاءِ جيڪا هڪ ڪارائتو ڪم سرانجام ڏئي سگهي ٿي، جيئن لوڊ کڻڻ.

گريڊ 7:

شاگرد ڪيميائي رد عمل کي محفوظ طريقي سان ڪرڻ لاءِ ڪيميا جا اصول لاڳو ڪندا، جيئن ڪيميائي آتش فشان ٺاهڻ يا رد عمل ذريعي گئس پيدا ڪرڻ. اسڪول جي سال جي آخر تائين، شاگرد ماحولياتي سائنس جي ڄاڻ کي مقامي ماحولياتي مسئلي جو تجزيو ڪرڻ، حل پيش ڪرڻ، ۽ انهن جي نتيجن کي ڪميونٽي تائين پهچائڻ لاءِ استعمال ڪندا. شاگرد قوتن ۽ حرڪت جي ڄاڻ کي هڪ سادي گاڏي جي ڊزائن ۽ ٽيسٽ ڪرڻ لاءِ لاڳو ڪندا، جهڙوڪ مائيل ڪار، رفتار ۽ فاصلي جهڙن عنصرن تي غور ڪندي.

گريڊ 8:

اسڪولي سال جي پڄاڻي تائين، شاگرد جينيائي مسئلي کي حل ڪرڻ لاءِ جينيائيات جي سمجهه کي لاڳو ڪندا، جيئن اولاد ۾ ڪجهه خاصيتن جي امڪان جي اڳڪٿي ڪرڻ. شاگرد ڌرتيءَ جي ارضيات جي ڄاڻ کي استعمال ڪندا قدرتي آفتن جي خطرن جو جائزو وٺڻ لاءِ، جهڙوڪ زلزلو يا آتش فشاڻي ڦاٽڻ، هڪ ڏنل علائقي ۾ حفاظتي اپاءَ تجويز ڪندا. سال جي آخر تائين، شاگرد هڪ بنيادي برقي سرڪٽ يا برقي مقناطيس کي ڊزائن ۽ تعمير ڪرڻ لاءِ بجلي ۽ مقناطيس جي سمجهه کي لاڳو ڪندا.

MCQs (Multiple-Choice Questions) are a common type of objective assessment item used in various educational settings, including exams, quizzes, and surveys. They present a question or statement with multiple answer choices, of which one or more are correct. The test-taker selects the correct answer(s) from the given choices. Here are answers to your questions:

What are MCQs?

MCQs are a type of assessment item that presents a question or statement with multiple answer choices.

Test-takers select the correct answer(s) from the provided choices.

MCQs are often used in exams, assessments, and quizzes to evaluate knowledge and understanding.

Why Use MCQs?

There are several reasons for using MCQs in assessments:

Efficiency: They are quick to create, administer, and grade, making them efficient for both teachers and students.

Objective Evaluation: MCQs allow for objective evaluation, reducing subjectivity in grading.

Coverage: They can cover a wide range of content and assess various levels of learning, from basic knowledge to higher-order thinking.

Immediate Feedback: They provide immediate feedback to students, helping them identify areas of improvement.

Standardization: MCQs ensure a standardized evaluation process, reducing potential bias.

Characteristics of MCQs:

Stem: The stem is the question or statement presented to the test-taker.

Options/Choices: These are the answer choices provided, one or more of which may be correct.

Distractors: Distractors are incorrect answer choices designed to mislead or challenge the test-taker.

Correct Answer: The correct answer is the response that aligns with the intended learning outcome.

Response Format: MCQs require test-takers to select the correct answer(s), often by marking checkboxes or circling options.

Scoring: MCQs are typically scored automatically or by simple counting of correct responses.

Randomization: To prevent cheating, options can be randomized for each test-taker.

Conciseness: MCQs are generally concise and to the point, minimizing ambiguity.

Content and Skill Assessment: They can assess both content knowledge and skills, depending on the question design.

It's important to design MCQs carefully, considering factors like question clarity, appropriate difficulty, and well-constructed distractors to ensure their effectiveness in assessing learning outcomes.

SRQs (Short Response Questions) are a type of assessment item used to evaluate a test-taker's understanding and knowledge on a specific topic. These questions typically require a brief, concise written response. SRQs are often used in various educational settings, such as exams, quizzes, assignments, and assessments. Here are answers to your questions:

What are SRQs?

SRQs are questions that require a short, written response from the test-taker.

They assess a test-taker's understanding, knowledge, or ability to explain concepts, often in a few sentences or a brief paragraph.

Why Use SRQs?

There are several reasons for using SRQs in assessments:

Demonstrate Understanding: SRQs allow test-takers to demonstrate their understanding and application of knowledge, going beyond simple recall.

Critical Thinking:** They encourage critical thinking, as test-takers may need to analyze, synthesize, or explain concepts.

Communication Skills: SRQs assess a test-taker's ability to express ideas concisely and coherently in writing.

Differentiation: They can differentiate between test-takers who possess a deep understanding of the content and those with superficial knowledge.

Characteristics of SRQs:

Open-Ended: SRQs are open-ended questions, allowing test-takers to respond in their own words.

Brief Response: Test-takers are required to provide a concise written response, typically in a few sentences or a brief paragraph.

Content Focus: SRQs assess specific content knowledge or the ability to apply concepts.

Clarity: Questions must be clear and unambiguous, ensuring that test-takers understand what is expected.

Graded Subjectively: SRQs are often graded subjectively, and rubrics are used to maintain consistency in evaluation.

Depth of Understanding: They assess the depth of a test-taker's understanding, as they may require analysis, interpretation, or explanation.

Scoring Criteria: Rubrics or scoring guidelines are used to establish the criteria for scoring and provide transparency in assessment.

Written Expression: SRQs evaluate test-takers' written communication skills, including clarity and coherence.

Application of Knowledge: They often focus on the application of knowledge to real-world scenarios or problem-solving.

Flexibility: SRQs can be adapted to assess various cognitive levels, from basic understanding to higher-order thinking skills.

It's important to design SRQs carefully, considering the learning objectives and the desired depth of understanding. Clear and well-constructed questions, along with well-defined scoring criteria, are key to effective SRQs in assessments.

ERQs (Extended Response Questions) are a type of assessment item used to evaluate a test-taker's ability to provide a comprehensive and detailed response to a prompt or question. ERQs typically require a longer, more extensive written response than other question types. They are commonly used in various educational settings, including exams, essays, assignments, and assessments. Here are answers to your questions:

What are ERQs?

ERQs are questions or prompts that require a detailed and extensive written response.

They assess a test-taker's ability to provide a comprehensive and in-depth explanation, analysis, or argument on a given topic.

Why Use ERQs?

There are several reasons for using ERQs in assessments:

Complex Thinking: ERQs encourage test-takers to engage in complex thinking, including analysis, synthesis, and evaluation.

Depth of Understanding: They assess the depth of a test-taker's knowledge and understanding of a particular topic.

Critical Thinking: ERQs promote critical thinking and the ability to present a well-reasoned argument or explanation.

Communication Skills: They assess a test-taker's ability to express ideas coherently and persuasively through extended writing.

Real-World Application: ERQs often focus on applying knowledge to real-world situations, addressing complex problems or scenarios.

Characteristics of ERQs:

Length: ERQs require longer, more extensive written responses, often in the form of essays or structured paragraphs.

Complexity: They address complex issues, problems, or concepts, requiring test-takers to demonstrate higher-order thinking skills.

Thematic Focus: ERQs often have a thematic focus, with prompts designed to elicit detailed and comprehensive responses.

Clarity: Questions must be clear and well-structured, ensuring that test-takers understand the expectations for their responses.

Rubrics: Detailed rubrics or scoring guidelines are typically used for consistent and fair evaluation.

Structure: ERQs may require specific structures such as argumentative essays, explanations, analyses, or extended responses.

Evidence-Based: Responses may need to include evidence, examples, or support for arguments or explanations.

Real-World Application: ERQs often require test-takers to apply knowledge to practical scenarios or issues.

Depth and Breadth: They assess both the depth of understanding and the ability to cover a broad range of relevant content.

Time-Consuming: Creating, administering, and grading ERQs can be time-consuming, so they are often used selectively.

Designing effective ERQs requires careful consideration of learning objectives, clear prompts, and well-defined scoring criteria. They are valuable for assessing not only content knowledge but also the ability to think critically and communicate ideas in a comprehensive manner.

Characteristics of Good MCQs:

Clear and Concise Language: MCQs should be written in clear and simple language to minimize ambiguity.

Single Correct Answer: Each MCQ should have only one correct answer choice to avoid confusion.

Plausible Distractors: Incorrect answer choices (distractors) should be plausible and closely related to the topic, challenging students' understanding.

Avoidance of Tricky Wording: Avoid trick questions or confusing phrasing that may lead to misinterpretation.

Balance in Answer Length: Ensure that the correct answer is not significantly longer or shorter than the distractors.

Avoidance of Negatives: Limit the use of negatively worded questions, as they can be confusing.

Characteristics of Good CRQs:

Clear and Specific Prompt: CRQs should provide a clear and specific question or prompt for the response.

Expected Format: Specify the expected format of the response, such as short answer, fill-in-the-blank, or a brief explanation.

Relevance to Learning Objectives: CRQs should align with the learning objectives and assess the desired skills or knowledge.

کثیر الانتخابی سوالات (Multiple Choice Questions) MCQs

معروضی تشخیصی آئٹم کی ایک عام قسم ہے جو کئی سیٹنگز (Settings) میں استعمال ہوتی ہے، بشمول امتحانات، کوئزز (Quizzes)، اور سروے۔ وہ ایک سے زیادہ جواب کے انتخاب کے ساتھ ایک سوال یا بیان پیش کرتے ہیں، جن میں سے ایک یا زیادہ درست ہیں۔ ٹیسٹ دینے والے کے انتخاب میں سے صحیح جواب (جوابات) کا انتخاب کرتا ہے۔

یہاں آپ کے سوالات کے جوابات ہیں:

کثیر الانتخابی سوالات (MCQs)، سوالات کی ایک ایسی قسم ہے جن میں ایک سوال یا بیان پیش کیا جاتا ہے جس کے متعدد جوابات دیے جاتے ہیں۔ ان میں سے ایک جواب صحیح ہوتا ہے۔ امتحان دینے والا شخص دیئے گئے چاروں میں سے صحیح جواب منتخب کرتا ہے۔

کثیر الانتخابی سوالات تعلیم طلباء کا فہم اور تحقیق میں رائے دینے والے کا موقف لینے کا ایک اہم ذریعہ ہیں۔ تعلیم میں، ان کا استعمال طلباء کی صلاحیتوں اور علم کی سطح کا اندازہ لگانے کے لیے کیا جاتا ہے۔ ممتحن (Examiner) کے لئے ان سوالات کو بنانا اور پرکھنا آسان ہوتا ہے اور طلباء کو زیادہ لکھنے میں وقت صرف نہیں کرنا پڑتا۔ بہت کم وقت میں طالب علم کو اپنی صلاحیتوں اور استاد کو اپنی تدریس کا طریقہ جانچنے کا موقع مل جاتا ہے۔

MCQs کو کیوں استعمال کیا جائے؟

کثیر الانتخابی سوالات (MCQs) امتحانات میں مختلف وجوہات کی بناء پر وسیع پیمانے پر استعمال ہونے والے تشخیصی فارمیٹ ہیں، جس کی کئی وجوہات میں سے چند کا ذکر ذیل میں کیا جا رہا ہے:

1. کارکردگی (Efficiency): MCQs ٹیسٹ پیپر بیک وقت ، سوالات ڈیزائن کرنے والے ممتحن ، طالب علم اور پیپر چیک کرنے والوں کو سہولت فراہم کرتا ہے۔ جس میں نسبتاً کم وقت میں وسیع مواد کا جائزہ ممکن ہوتا ہے۔
2. معروضی جائزہ (Objectivity Evaluation): MCQs سوالات کے جوابات دیتے ہوئے طلباء کو معروضی رہنا پڑتا ہے۔ کیونکہ عام طور پر صرف ایک ہی درست جواب ہوتا ہے۔ جس میں جواب دینے والے کے تعصب ، پسند اور ناپسند کی شمولیت ناممکن ہو جاتی ہے۔ جو کچھ سوالات میں لازمی شامل ہو جاتی ہے۔
3. وسعت (Coverage): کثیر الانتخابی MCQs ایک ہی ٹیسٹ میں مواد یا تعلیم کے مقاصد کی وسیع رینج کا اندازہ لگا سکتے ہیں۔ وہ طالب علم کی کسی موضوع کی جامع تفہیم کا جائزہ لینے کے لیے مفید ہیں۔
4. قابل اعتماد (Reliability): کثیر الانتخابی سوالات MCQs کو علم اور ہنر کا ایک قابل اعتماد پیمانہ سمجھا جاتا ہے۔ انہیں طالب علم کی مہارت کا اندازہ لگانے میں اعلیٰ درجے کے تسلسل اور درستگی کے لیے ڈیزائن کیا جاسکتا ہے۔
5. ناظم عینیت (Time Management): ایسے سوالات طلباء کو دوران امتحان اپنے وقت کو مؤثر طریقے سے منظم کرنے میں سہولت فراہم کرتے ہیں۔ کیونکہ انہیں ایک مقررہ وقت کی حد کے اندر ہر سوال کے لیے وقت مختص کرنا ہوتا ہے۔

6. فوری فیڈ بیک: (Feedback) کمپیوٹر پر مبنی جائزوں میں، MCQs ٹیسٹ دینے والوں کو فوری فیڈ بیک فراہم کیا جاسکتا ہے۔ جس سے انہیں ان ایریاؤں کی نشاندہی کرنے میں مدد مل سکتی ہے جہاں انہیں بہتری کی ضرورت ہو سکتی ہے۔
 7. معیاریت (Standardization): کثیر الانتخابی سوالات MCQs درجہ بندی (Grading) اور جانچ کے طریقہ کار میں معیاریت کو فروغ دیتے ہیں۔ ہر امتحان دینے والا ایک ہی جواب کے انتخاب کے ساتھ ایک جیسے سوالات کا سامنا کرتا ہے۔
 8. شفافیت (Fairness): MCQs کو تعصب سے بالاتر ہو کر ذی رائے کیا جاسکتا ہے، اس بات کو یقینی بناتے ہوئے کہ وہ طالب علموں کے کسی خاص گروپ کو ان کے پس منظر یا خصوصیات کی بنیاد پر نقصان نہ پہنچے۔
 9. بڑے پیمانے پر ٹیسٹنگ (Large Scale): MCQs خاص طور پر بڑے پیمانے پر جانچ کے حالات کے لیے مفید ہیں، جبکہ انشائیہ طرز اور کچلے سوالات کی صورت میں بڑے پیمانے پر بھی ذہنی چیلنج مشکل اور زیادہ وقت طلب ہوتا ہے۔
 10. سیکورٹی: MCQs کا انتظام محفوظ طریقے سے کیا جاسکتا ہے، جس سے طلباء کے لیے امتحان کے دوران تعلیمی بے ایمانی میں ملوث ہونا مشکل ہو جاتا ہے۔
 11. ادراکی مشغولیت (Cognitive engagement): اچھی طرح سے ڈیزائن کردہ MCQs طلباء کو اعلیٰ درجہ / ترتیب کی سوچ میں مشغول کر سکتے ہیں، جس کے لیے انہیں معلومات کا تجزیہ، ترکیب، اور جائزہ لینے کی ضرورت ہوتی ہے۔
- ان فوائد کے باوجود، یہ ضروری ہے کہ MCQs کو سوچ سمجھ کر استعمال کریں اور انہیں دیگر تشخیصی طریقوں کے ساتھ جوڑ کر طلباء کے علم اور مہارت کا زیادہ جامع جائزہ فراہم کریں۔

MCQs کی خصوصیات:

- اسٹیم (Stem): سٹم وہ سوالیہ بیان ہوتا ہے جو امتحان دینے والے کے سامنے پیش کیا جاتا ہے۔
- چوائس (Choice): دیئے گئے سوالات کے تین چار جوابات پیش کیے جاتے ہیں۔ جن میں سے طلباء کو کوئی ایک جواب منتخب کرنے کی چوائس دی جاتی ہے۔ جن میں زیادہ تر ایک جواب درست ہوتا ہے۔
- ڈسٹریکٹرز (Distractors): ڈسٹریکٹرز دیئے گئے جوابات میں موجود ایک غلط جواب کی چوائس ہوتی ہے۔ جو طلباء کی نگاہ ہٹانے، الجھانے یا چیلنج کرنے کے لیے بنائے جاتے ہیں۔
- درست جواب: درست جواب وہ جواب ہوتا ہے جو طے شدہ تعلیمی نتائج سے ہم آہنگ ہوتا ہے۔
- جواب دینے کا فارمیٹ (Response Format): MCQs سوالات میں امتحان دینے والے سے یہ توقع کی جاتی ہے کہ وہ درست جواب منتخب کرنے کیلئے چیک باکس پر نشان لگائیں، دائرہ لگائیں یا دائرہ کو کسی خاص روشنی سے بھر دیں۔ یہ ممتحن کی ہدایات پر منحصر ہوتا ہے۔ طلباء کو ممتحن کی ہدایات پر عمل کرنا ہوتا ہے ورنہ کبھی کبھی درست جواب بھی غلط تصور کیا جاتا ہے۔
- اسکورنگ (Scoring): کو عام طور پر خود کار طریقے، کمپیوٹر یا صرف جوابی شیٹ پر درست جوابات کو گن کر اسکور کیا جاتا ہے۔

ریڈمائزیشن (Randomization): ٹیٹ دینے والوں کی طرف سے نقل یا دھوکا دہی کو روکنے کے لیے جوابات اور سوالات کو آگے پیچھے یا ریڈمائر (Randomize) کیا جاسکتا ہے۔ لیکن ایسے کرتے ہوئے ٹیٹ دینے والے کو پہلے سے آگاہ کر دینا زیادہ مناسب سمجھا جاتا ہے۔

جامعیت (Conciseness): کثیر الانتخابی سوالات عام طور پر جامع، مختصر، واضح اور مرکوز ہوتے ہیں۔ جس سے ابہام بہت کم ہو جاتا ہے۔

مواد اور مہارت کی تشخیص/جائزہ (Content and Skill Assessment): کثیر الانتخابی سوالات بیک وقت مواد کے علم اور مہارت دونوں کی تشخیص و جائزہ میں معاون ثابت ہوتے ہیں۔ یہاں تک کی طلباء کی تجزیہ کرنے کی صلاحیت اور تفکر کو بھی جانچا جاسکتا ہے مگر اس کے لئے بہت اچھا سوال بنانے کی ضرورت ہے۔

سیکنے کے نتائج کا اندازہ لگانے میں ان کی تاثیر کو یقینی بنانے کے لیے سوالوں کی وضاحت، مناسب دشواری، اور اچھی طرح سے تعمیر شدہ خلفشار جیسے عوامل پر غور کرتے ہوئے، MCQs کو احتیاط سے ڈیزائن کرنا ضروری ہے۔

مختصر جوابی سوالات (Short Response Questions) SRQs

SRQs (Short Response Questions) مختصر جوابی سوالات تشخیصی آئٹم کی ایک قسم ہے جو کسی مخصوص موضوع پر طالب علم یا کسی بھی ٹیٹ دینے والے کی کسی خاص موضوع کے بارے سمجھ اور علم کا جائزہ لینے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔ ان سوالات کے لیے عام طور پر ایک مختصر، جامع تحریری جواب کی ضرورت ہوتی ہے۔

مختصر جوابی سوالات کو اکثر متعدد تعلیمی سیٹنگ میں استعمال کیا جاتا ہے۔ جیسے امتحانات، کویز، اسائنمنٹ اور تشخیصات

مختصر جوابی سوالات (Short Response Questions) SRQs کیا ہیں؟

SRQs ایسے سوالات ہیں جن کے لئے امتحان دینے والے کی طرف سے مختصر، تحریری جواب کی ضرورت ہوتی ہے۔

یہ سوالات امتحان دینے والے کے فہم، علم یا تصورات کی وضاحت کی قابلیت کی تشخیص چند جملوں یا مختصر پیراگراف میں کرتے ہیں۔

SRQs کا استعمال کیوں کیا جاتا ہے؟

SRQs کو استعمال کیے جانے کی چند وجوہات ذیل میں بیان کی جارہی ہیں:

فہم کا اظہار کرنا (Demonstrate Understanding): SRQ امتحان دینے والوں کو یادداشت کے استعمال سے آگے بڑھ کر اپنی سمجھ اور علم کے اطلاق کا مظاہرہ کرنے کی اجازت دیتے ہیں۔

تحقیقی سوچ (Critical Thinking): یہ سوالات تحقیقی سوچ کی حوصلہ افزائی کرتے ہیں، کیونکہ امتحان دینے والے کو تصورات کا تجزیہ، ترکیب یا وضاحت کرنے کی ضرورت پڑ سکتی ہے۔

مواصلات کی مہارتیں (Communication Skills): SRQs امتحان دینے والے کی تحریری طور پر مختصر اور مربوط انداز میں خیالات کا اظہار کرنے کی صلاحیت کا اندازہ لگاتے ہیں۔

تمیز (Differentiation): یہ سوالات مواد کا گہرا فہم رکھنے والے اور سطحی علم والے ٹیسٹ دینے والوں کے درمیان تمیز کر سکتے ہیں۔

SRQs کی خصوصیات:

اوپن-اینڈڈ (Open-Ended): SRQs کھلے سوالات ہیں، جو ٹیسٹ دینے والوں کو اپنے الفاظ میں جواب دینے کی اجازت دیتے ہیں۔

مختصر جواب (Brief Response): SRQs ٹیسٹ دینے والوں کو ایک مختصر تحریری جواب فراہم کرنے کی ضرورت ہوتی ہے، عام طور پر چند جملوں یا مختصر جملہ اگراف میں۔

مواد کا فوکس (Content Focus): SRQs مواد کے مخصوص علم یا تصورات کو لاگو کرنے کی صلاحیت کا اندازہ لگاتے ہیں۔

وضاحت (Clarity): سوالات واضح اور غیر مبہم ہونے چاہئیں، اس بات کو یقینی بناتے ہوئے کہ امتحان دینے والے آسانی سے سمجھ جائیں کہ کیا توقع کی جا رہی ہے۔

داخلی / موضوعی طور پر گریڈنگ (Graded Subjectively): ان سوالات کو اکثر داخلی / موضوعی طور پر گریڈ کیا جاتا ہے، اور جانچ میں تسلسل برقرار رکھنے کے لئے روبرکس (Rubrics) کا استعمال کیا جاتا ہے۔

تفہیم کی گہرائی (Depth of Understanding): یہ سوالات امتحان دینے والے کے فہم کی گہرائی کی جانچ کرتے ہیں۔ کیوں کہ انہیں حل کرنے کے لئے انہیں تجزیہ، تشریح، یا وضاحت کی ضرورت پڑ سکتی ہے۔ اس لئے تمام ممتحن کی چیکنگ کو یکساں بنانے کے لئے روبرکس کا استعمال کرنا پڑ سکتا ہے۔

اسکورنگ کا معیار (Scoring Criteria): اسکورنگ کے معیار کو قائم کرنے اور تشخیص میں شفافیت فراہم کرنے کے لیے روبرکس (Rubrics) یا اسکورنگ گائیڈ لائنز (Scoring Guidelines) کا استعمال کیا جاتا ہے۔

تحریری اظہار (Written expression): SRQs ٹیسٹ دینے والوں کی تحریری مواصلات بشمول وضاحت اور ہم آہنگی کی مہارتوں کا جائزہ لیتے ہیں،

علم کا اطلاق (Application of Knowledge): یہ سوالات اکثر علم کے حقیقی دنیا کے منظر ناموں یا مسئلہ حل کرنے میں علم کے اطلاق پر مرکوز کرتے ہیں۔

لچک (Flexibility): SRQs کو مختلف ادراکی / علمی سطحوں، بنیادی فہم سے لے کر اعلیٰ درجہ کی سوچ کی مہارت تک کی جانچ کے لئے ڈھالا جاسکتا ہے۔

سیکھنے کے مقاصد اور تفہیم کی مطلوبہ گہرائی کو مد نظر رکھتے ہوئے، SRQs کو احتیاط سے ڈیزائن کرنا ضروری ہے۔ اچھی طرح سے طے شدہ اسکورنگ کے معیار کے ساتھ واضح اور اچھی طرح سے بنائے گئے سوالات، تشخیص میں موثر SRQs کی کلید ہیں۔

مفصل / تفصیلی جوابی سوالات (ERQs):

ERQs (Extended Response Questions) یا (مفصل جوابی سوالات) تشخیصی آئٹم کی ایک قسم ہے جو امتحان دینے والے کی کسی ذہنی آزمائش یا سوال کا جامع اور تفصیلی جواب فراہم کرنے کی صلاحیت کا جائزہ لینے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔ ERQs کو عام طور پر دیگر سوالات کی اقسام کے مقابلے میں ایک طویل، زیادہ مفصل تحریری جواب کی ضرورت ہوتی ہے۔ وہ عام طور پر مختلف تعلیمی سینک میں استعمال ہوتے ہیں، بشمول امتحانات، مضامین، اسائنمنٹس، اور تشخیص۔

یہاں مفصل جوابی سوالات سے متعلق کچھ اہم معلومات دی جا رہی ہیں:

ERQs کیا ہیں؟

ERQs سوالات یا اشارے / ذہنی آزمائشیں ہیں جن کے لیے تفصیلی اور وسیع تحریری جواب درکار ہوتا ہے۔

وہ ٹیمٹ دینے والے کی کسی موضوع پر جامع اور گہرائی سے وضاحت، تجزیہ یا دلیل فراہم کرنے کی صلاحیت کا اندازہ لگاتے ہیں۔

ERQs کیوں استعمال کریں؟

تشخیص میں ERQs استعمال کرنے کی کئی وجوہات ہیں:

پہچیدہ سوچ (Complex Thinking): ERQs امتحان دینے والوں کو پہچیدہ سوچ میں مشغول ہونے کی ترغیب دیتے ہیں، بشمول تجزیہ، ترکیب، اور تشخیص۔

تفہیم کی گہرائی (Depth of Understanding): یہ سوالات امتحان دینے والے کے علم اور کسی خاص موضوع کی سمجھ کی گہرائی کا اندازہ لگاتے ہیں۔

تنقیدی سوچ (Critical Thinking): ERQs تنقیدی سوچ اور معقول دلیل یا وضاحت پیش کرنے کی صلاحیت کو فروغ دیتے ہیں۔

مواصلات کی مہارتیں (Communication Skills): ایسے سوالات امتحان دینے والے کی مفصل تحریر کے ذریعے مربوط اور قائل کرنے کے انداز میں خیالات کا اظہار کرنے کی صلاحیت کا اندازہ لگاتے ہیں۔

حقیقی دنیا پر اطلاق (Real World Application): ERQs اکثر علم کو حقیقی دنیا کے حالات میں لاگو کرنے، پہچیدہ مسائل یا منظر ناموں کو حل کرنے پر توجہ مرکوز کرتے ہیں۔

ERQs کی خصوصیات:

لمبائی (Length): ERQs کو، اکثر مضامین یا منظم پیراگراف کی شکل میں طویل، زیادہ وسیع تحریری جوابات کی ضرورت ہوتی ہے۔

پہچیدگی (Complexity): ایسے سوالات پہچیدہ مسائل، مشکلات یا تصورات کو حل کرتے ہیں، جن میں امتحان دینے والوں کو اعلیٰ درجہ / ترتیب والی سوچ کی مہارت کا مظاہرہ کرنے کی ضرورت ہوتی ہے۔

موضوعاتی فوکس (Thematic Focus): ERQs میں اکثر موضوعاتی توجہ ہوتی ہے، جس میں تفصیلی اور جامع جوابات حاصل کرنے کے لیے تیار کیے گئے اشارے ہوتے ہیں۔

وضاحت (Clarity): سوالات کو واضح اور اچھی طرح سے ترتیب دیا جانا چاہیے، اس بات کو یقینی بناتے ہوئے کہ امتحان دینے والے اپنے جوابات کی توقعات کو سمجھتے ہیں۔

روبرکس (Rubrics): تفصیلی روبرکس یا اسکورنگ گائیڈ لائنز عام طور پر مستقل اور منصفانہ تشخیص کے لیے استعمال ہوتے ہیں۔

ساخت (Structure): ERQs کو مخصوص ڈھانچے کی ضرورت ہو سکتی ہے جیسے کہ استدلال پر مبنی مضامین، وضاحتیں، تجزیہ، یا توسیعی جوابات۔

شواہد پر مبنی (Evidence Based): جوابات میں ثبوت، مثالیں، یا دلائل یا وضاحتوں کی حمایت شامل کرنے کی ضرورت ہو سکتی ہے۔

حقیقی دنیا پر اطلاق (Real World Application): ERQs میں اکثر امتحان دینے والوں کو عملی منظرناموں یا مسائل پر علم کا اطلاق کرنے کی ضرورت ہوتی ہے۔

گہرائی اور وسعت (Depth and width): یہ سوالات تفہیم کی گہرائی اور متعلقہ مواد کی ایک وسیع رینج کا احاطہ کرنے کی صلاحیت دونوں کا جائزہ لیتے ہیں۔

وقت طلب (Time Consuming): ERQs بنانا، ان کا انتظام کرنا اور گریڈنگ کرنا وقت طلب ہو سکتا ہے، اس لیے وہ اکثر منتخب طور پر استعمال ہوتے ہیں۔

موثر ERQs کو ڈیزائن کرنے کے لیے سیکھنے کے مقاصد، واضح اشارے، اور اچھی طرح سے طے شدہ اسکورنگ کے معیار پر غور کرنے کی ضرورت ہے۔ وہ نہ صرف مواد کے علم کا اندازہ لگانے کے لیے بلکہ تنقیدی انداز میں سوچنے اور خیالات کو جامع انداز میں پیش کی صلاحیت کی تشخیص کے لیے بھی قابل قدر ہیں۔

اچھے MCQs کی خصوصیات:

واضح اور جامع زبان (Clear and Concise Language): ابہام کو کم کرنے کے لیے MCQs کو واضح اور سادہ زبان میں لکھا جانا چاہیے۔

واحد درست جواب (Single Correct Answer): الجھن سے بچنے کے لیے ہر MCQ میں صرف ایک درست جواب کا انتخاب ہونا چاہیے۔

قابل فہم ڈسٹریکٹرز (Plausible Distractors): غلط جوابات کے انتخاب (ڈسٹریکٹرز) قابل فہم اور موضوع سے قریبی تعلق رکھنے والے، طلباء کی سمجھ کو چیلنج کرنے والے ہونے چاہئیں۔

مشکل الفاظ سے پرہیز (Avoid Tricky Wording): چال والے سوالات یا مبہم جملے سے پرہیز کریں جو غلط تشریح کا باعث بنیں۔

جواب کی لمبائی میں توازن (Balance in Answer): اس بات کو یقینی بنائیں کہ صحیح جواب ڈسٹریکٹرز سے نمایاں طور پر لمبا یا چھوٹا نہ ہو۔

منفی سے اجتناب (Avoidance of Negative): منفی الفاظ والے سوالات کے استعمال کو محدود کریں، کیونکہ وہ الجھن کا باعث بن سکتے ہیں۔

اچھے تشکیل شدہ جوابی سوالات (Constructed Response Questions) کی خصوصیات:

واضح اور مخصوص اشارہ (Clear and Specific Prompt): CRQs کو ایک واضح اور مخصوص سوال یا جواب کے لیے اشارہ فراہم کرنا چاہیے۔

متوقع فارمیٹ (Expected Format): جواب کے متوقع فارمیٹ کی وضاحت کریں، جیسے مختصر جواب، خالی جگہ بھرنا، یا مختصر وضاحت۔

سیکھنے کے مقاصد سے مطابقت (Relevance to Learning Objectives): CRQs کو سیکھنے کے مقاصد سے ہم آہنگ ہونا چاہیے اور مطلوبہ مہارت یا علم کا اندازہ لگانا چاہیے۔

Knowledge-Based SLOs

Grade 1:

Question: What season comes after winter?

- A) Spring
- B) Fall
- C) Summer
- D) Autumn

Question: What do plants need to grow?

- A) Sunlight, water, and air
- B) Milk, cookies, and games
- C) Blankets, pillows, and sleep
- D) Music, dance, and laughter

Question: Which of these is a mammal?

- A) Goldfish
- B) Dog
- C) Butterfly
- D) Turtle

Grade 2:

Question: What is the process of a caterpillar changing into a butterfly called?

- A) Hibernation
- B) Metamorphosis
- C) Photosynthesis
- D) Decomposition

Question: Which planet is known as the "Red Planet"?

- A) Earth
- B) Venus
- C) Mars
- D) Jupiter

Question: What is the force that pulls objects towards the center of the Earth?

- A) Magnetism
- B) Gravity
- C) Electricity
- D) Friction

Grade 3:

Question: What is the process of plants making food using sunlight?

- A) Respiration
- B) Decomposition
- C) Photosynthesis
- D) Fermentation

Question: Which gas do plants absorb from the air during photosynthesis?

- A) Oxygen
- B) Carbon dioxide
- C) Hydrogen
- D) Nitrogen

Question: Which of the following is a renewable resource?

- A) Natural gas
- B) Coal
- C) Wind energy
- D) Petroleum

Grade 4:

Question: What is the process by which plants release water vapor into the air called?

- A) Transpiration
- B) Condensation
- C) Precipitation
- D) Evaporation

Question: Which gas is most abundant in Earth's atmosphere?

- A) Oxygen
- B) Carbon dioxide
- C) Nitrogen
- D) Hydrogen

Question: What type of energy is produced by the movement of objects or substances?

- A) Thermal energy
- B) Kinetic energy
- C) Potential energy
- D) Chemical energy

Grade 5:

Question: What is the process of a solid changing directly into a gas without becoming a liquid called?

- A) Condensation
- B) Melting
- C) Sublimation
- D) Evaporation

Question: Which planet is known as the "Evening Star" or "Morning Star" and is the hottest in our solar system?

- A) Venus
- B) Mars
- C) Jupiter
- D) Saturn

Question: What is the unit of measurement for electric current?

- A) Watt
- B) Volt
- C) Ampere
- D) Joule

Grade 6:

Question: What is the chemical symbol for gold?

- A) Go
- B) Au
- C) GoL
- D) Ag

Question: Which of the following is a non-renewable resource?

- A) Solar energy
- B) Wind energy
- C) Natural gas
- D) Geothermal energy

Question: Which of the following is a conductor of electricity?

- A) Rubber
- B) Wood
- C) Copper
- D) Plastic

Understanding Based SLOs

Grade 1:

Question: What happens to water when it's frozen?

- A) It turns into steam.
- B) It becomes solid ice.
- C) It disappears.
- D) It becomes hot.

Question: Why do we see a rainbow in the sky?

- A) Rainbows are magic.
- B) It's a reflection of colors from unicorns.
- C) Sunlight is bent and split into colors by raindrops.
- D) The moon creates the colors in the sky.

Question: Which of these animals hibernates during the winter?

- A) Penguins
- B) Bears
- C) Parrots
- D) Kangaroos

Grade 2:

Question: Why does the Moon look different at different times of the month?

- A) The Moon changes colors.
- B) The Moon spins on its axis.
- C) The Moon's position changes relative to the Earth and the Sun.
- D) The Moon is made of cheese.

Question: Which of these animals is a cold-blooded reptile?

- A) Polar bear B) Crocodile
- C) Penguin D) Koala

Question: Why do we use a compass?

- A) To find buried treasure
- B) To tell us which way is north
- C) To cook food
- D) To measure time

Grade 3:

Question: Why does an ice cube melt in the sun?

- A) The ice cube becomes lighter.
- B) The sun's rays are hot and provide energy to melt the ice.
- C) Ice cubes don't melt in the sun.
- D) The ice cube turns into a gas.

Question: What is the primary role of a plant's leaves?

- A) To hold up the plant
- B) To store water
- C) To make food through photosynthesis
- D) To scare away insects

Question: Why does the Earth have seasons?

- A) The Earth changes its size.
- B) The distance between the Earth and the Sun changes.
- C) The Earth's axis is tilted, causing different parts to receive different amounts of sunlight during the year.
- D) Seasons are caused by fairies.

Grade 4:

Question: What causes the tides in the oceans?

- A) The gravitational pull of the Moon and the Sun
- B) The rotation of the Earth
- C) Volcanoes under the sea
- D) The wind

Question: Why is the sky blue during the day?

- A) Because the sky is actually blue
- B) Because the air is blue
- C) Because of the scattering of sunlight by the atmosphere
- D) Because of the reflection of the ocean

Question: How does a simple lever work?

- A) By using electricity
- B) By using magnets
- C) By applying a force at one end, which causes the other end to move
- D) By using magic

Grade 5:

Question: Why does a helium balloon float in the air?

- A) Because helium is lighter than air
- B) Because it's tied to a string
- C) Because of a strong magnet
- D) Because it's filled with water

Question: How does photosynthesis benefit both plants and animals?

- A) It provides food for plants only.
- B) It converts carbon dioxide into oxygen, benefiting both plants and animals.
- C) It creates heat for animals during the night.
- D) It's harmful to both plants and animals.

Question: Why do magnets attract certain metals?

- A) Because magnets are hungry for metal
- B) Because of the force of gravity
- C) Because of the magnetic field produced by magnets
- D) Because metals are naturally sticky

Grade 6:

Question: How does heat travel through a vacuum (space)?

- A) Heat cannot travel through a vacuum.
- B) It travels through conduction.
- C) It travels through convection.
- D) It travels through radiation.

Question: Why does a boat made of steel float in water?

- A) Because steel is less dense than water.
- B) Because steel is magnetic.
- C) Because boats are filled with air.
- D) Because boats are made of wood.

Question: Why does a rainbow form when sunlight passes through raindrops?

- A) Because raindrops reflect sunlight.
- B) Because raindrops absorb sunlight.
- C) Because sunlight is bent and split into colors by the raindrops.
- D) Because raindrops turn into tiny prisms.

Application Based SLOs

Grade 1:

Question: Which of these is an example of a transparent object?

- A) A brick
- B) A glass window
- C) A wooden door
- D) A metal spoon

Question: Why do we wear sunscreen at the beach?

- A) To keep our skin dry
- B) To keep our skin warm
- C) To protect our skin from the Sun's harmful rays
- D) To make our skin darker

Question: If you want to keep your ice cream cold, what should you do?

- A) Put it in the microwave
- B) Leave it in the sun
- C) Put it in the freezer
- D) Wrap it in a blanket

Grade 2:

Question: You want to make a paper airplane fly farther. What should you do?

- A) Make it heavier by adding more paper clips
- B) Fold it into a more streamlined shape
- C) Paint it with colorful designs
- D) Make it wider by adding more paper

Question: How can you make a plant grow better in a garden?

- A) Give it soda to drink
- B) Give it plenty of water and sunlight
- C) Put it in a dark closet
- D) Play loud music to it

Question: If you touch a metal spoon that has been in a hot pot, it feels warm. What is happening?

- A) The spoon is made of ice
- B) The spoon is melting
- C) Heat from the pot is transferred to the spoon
- D) The spoon is freezing

Grade 3:

Question: You want to make a ball roll faster down a ramp. What should you do?

- A) Add sandpaper to the ramp to slow it down
- B) Make the ramp steeper
- C) Put the ball in a container
- D) Paint the ball with bright colors

Question: How does a magnifying glass work?

- A) It makes things smaller
- B) It makes things invisible
- C) It makes things appear larger by bending light
- D) It changes the color of objects

Question: What should you do if you want to grow healthy plants in your garden?

- A) Water them regularly and provide proper sunlight
- B) Avoid giving them water or sunlight
- C) Plant them close together
- D) Pour soda on them

Grade 4:

Question: If you rub a balloon against your hair and it sticks to the wall, what force is responsible for this?

- A) Magnetism
- B) Gravity
- C) Static electricity
- D) Air pressure

Question: How can you make a paperclip float on water?

- A) Use a helium balloon to lift it
- B) Bend the paperclip into a boat shape
- C) Use a heavy anchor to hold it down
- D) Nothing, paperclips can't float

Question: Why do we see rainbows after a rain shower?

- A) Rainbows are just an illusion
- B) Rainbows are caused by colored lights
- C) Sunlight is bent and split into colors by water droplets
- D) Raindrops are painted with rainbow colors

Grade 5:

Question: You want to make an object move faster. What should you do?

- A) Apply a greater force
- B) Apply a smaller force
- C) Keep the object still
- D) Make the object heavier

Question: How can you make an electrical circuit work to light up a bulb?

- A) Connect the wires backward
- B) Add more insulation to the wires
- C) Complete the circuit with a closed switch
- D) Increase the length of the wires

Question: Why does an ice cube melt faster in your hand than in the freezer?

- A) The ice cube is magic
- B) Your hand is colder than the freezer
- C) Your hand transfers heat to the ice cube
- D) The freezer is warmer than your hand

Grade 6:

Question: How can you increase the strength of a magnet?

- A) Heat it in an oven
- B) Hit it with a hammer
- C) Rub it with another magnet
- D) Cover it with plastic

Question: You want to make a simple machine that can lift a heavy load. What type of simple machine would you choose?

- A) A lever
- B) A pulley
- C) A screw
- D) A magnet

Question: What happens when light passes through a magnifying glass?

- A) The magnifying glass disappears
- B) The light disappears
- C) The light is focused and appears larger
- D) The light changes color

علم پر مبنی SLOs

گریڈ 1:

سوال: سردیوں کے بعد کون سا موسم آتا ہے؟

- (a) بہار
- (b) گرنا
- (c) موسم گرما
- (d) خزاں

سوال: پودوں کو اگانے کے لیے کیا ضرورت ہے؟

- (a) سورج کی روشنی، پانی اور ہوا
- (b) دودھ، کوکیز اور گیمز
- (c) کبیل، ٹکیے، اور نیند
- (d) موسیقی، رقص، اور ہنسی۔

سوال: ان میں سے کون سا ممالیہ ہے؟

- (a) زرد مچھلی
- (b) کتا
- (c) قتل
- (d) چھو

گریڈ 2:

سوال: کینر پلر کے قتل میں تبدیل ہونے کے عمل کو کیا کہتے ہیں؟

- (a) بائرنیشن
- (b) مینامورفوسس

(c) فوٹو سنتھیسس

(d) گلنا

سوال: کون سا سیارہ ”سرخ سیارہ“ کہلاتا ہے؟

(a) زمین

(b) زہرہ

(c) مریخ

(d) مشتری

سوال: وہ کون سی قوت ہے جو اشیاء کو زمین کے مرکز کی طرف کھینچتی ہے؟

(a) مقناطیسیت

(b) کشش ثقل

(c) بجلی

(d) رگڑ

گریڈ 3:

سوال: پودوں کا سورج کی روشنی سے خوراک بنانے کا عمل کیا ہے؟

(a) سانس

(b) گلنا

(c) فوٹو سنتھیسس

(d) ابال

سوال: فوٹو سنتھیسس کے دوران پودے ہوا سے کون سی گیس جذب کرتے ہیں؟

(a) آکسیجن

(b) کاربن ڈائی آکسائیڈ

(c) ہائیڈروجن

(d) نائٹروجن

سوال: مندرجہ ذیل میں سے کون سا قابل تجدید وسیلہ ہے؟

(a) قدرتی گیس

(b) کوئلہ

(c) ہوا کی توانائی

(d) پٹرولیم

گریڈ 4:

سوال: پودے پانی کے بخارات کو ہوا میں خارج کرنے کے عمل کو کیا کہتے ہیں؟

(a) ٹرانسپائریشن

(b) گاڑھا ہونا

(c) بارش

(d) بخارات

سوال: زمین کے ماحول میں کون سی گیس سب سے زیادہ پائی جاتی ہے؟

(a) آکسیجن

(b) کاربن ڈائی آکسائیڈ

(c) نائٹروجن

(d) ہائیڈروجن

سوال: اشیاء یا مادوں کی حرکت سے کس قسم کی توانائی پیدا ہوتی ہے؟

(a) حرارتی توانائی

(b) حرکی توانائی

(c) ممکنہ توانائی

(d) کیمیائی توانائی

گریڈ 5:

سوال: ٹھوس کے بغیر مائع بننے کے براہ راست گیس میں تبدیل ہونے کے عمل کو کیا کہتے ہیں؟

(a) گاڑھا ہونا

(b) پگھلنا

(c) سر بلندی

(d) بخارات

سوال: کون سا سیارہ "شام کا ستارہ" یا "صبح کا ستارہ" کے نام سے جانا جاتا ہے اور ہمارے نظام شمسی میں سب سے زیادہ گرم ہے؟

(a) زہرہ

(b) مریخ

(c) مشتری

(d) زحل

سوال: برقی رو کی پیمائش کی اکائی کیا ہے؟

(a) واٹ

(b) وولٹ

(c) ایمپیر

(d) جول

گریڈ 6:

(a) سوال: سونے کی کیمیائی علامت کیا ہے؟

Go (b)

Au .a

GoL (c)

Ag (d)

سوال: مندرجہ ذیل میں سے کون سا غیر قابل تجدید وسیلہ ہے؟

(a) شمسی توانائی

(b) ہوا کی توانائی

(c) قدرتی گیس

(d) بیو تھرمل توانائی

سوال: مندرجہ ذیل میں سے کون سا بجلی کا کنڈکٹر ہے؟

(a) ربڑ

(b) لکڑی

(c) تانبا

(d) پلاسٹک

فہم پر مبنی SLOs

(Understanding Based SLOs)

گریڈ 1:

سوال: جب پانی جم جاتا ہے تو اس کا کیا ہوتا ہے؟

- (a) یہ بھاپ میں بدل جاتا ہے۔
- (b) یہ ٹھوس برف بن جاتی ہے۔
- (c) یہ غائب ہو جاتا ہے۔
- (d) یہ گرم ہو جاتا ہے۔

سوال: ہم آسمان میں قوس قزح کیوں دیکھتے ہیں؟

- (a) قوس قزح جادو ہیں۔
- (b) یہ ایک سینکڑوں لے گھوڑے کے رنگوں کا عکس ہے۔
- (c) سورج کی روشنی بارش کے قطرؤں سے جھکی ہوئی اور رنگوں میں بٹ جاتی ہے۔
- (d) چاند آسمان میں رنگ پیدا کرتا ہے۔

سوال: سردیوں میں ان میں سے کون سا جانور ہائبرینیٹ ہوتا ہے؟

- (a) پیگوسن
- (b) ریچھ
- (c) طوطے
- (d) کینگرز

گریڈ 2:

سوال: مہینے کے مختلف اوقات میں چاند مختلف کیوں نظر آتا ہے؟

- (a) چاند رنگ بدلتا ہے۔
- (b) چاند اپنے محور پر گھومتا ہے۔
- (c) چاند کی پوزیشن زمین اور سورج کی نسبت تبدیل ہوتی ہے۔
- (d) چاند پتھر سے بنا ہے۔

سوال: ان میں سے کون سا جانور سرد خون والا ریگنے والا جانور ہے؟

- (a) قطبی ریچھ
- (b) مگر مجھ
- (c) پیگلوئن
- (d) کو آلا

سوال: ہم کمپاس Compass کیوں استعمال کرتے ہیں؟

- (a) دفن شدہ خزانہ تلاش کرنا
- (b) ہمیں بتانا کہ کون سا راستہ شمال کی طرف ہے۔
- (c) کھانا پکانا
- (d) وقت کی پیمائش کرنا

گریڈ 3:

سوال: برف کا کیوب سورج میں کیوں پگھلتا ہے؟

- (a) برف کا کیوب ہلکا ہوتا ہے۔
- (b) سورج کی شعاعیں گرم ہوتی ہیں اور برف کو پگھلانے کے لیے توانائی فراہم کرتی ہیں۔
- (c) برف کے کیوب دھوپ میں نہیں پگھلتے ہیں۔
- (d) آکسیجن کیوب گیس میں بدل جاتا ہے۔

سوال: پودے کے پتوں کا بنیادی کردار کیا ہے؟

- (a) پلانٹ کو پکڑنا
- (b) پانی ذخیرہ کرنا
- (c) فتوسنتھیس کے ذریعے کھانا بنانا
- (d) کیڑوں کو بھگانے کے لیے

سوال: زمین پر موسم کیوں ہوتے ہیں؟

- (a) زمین اپنا سائز بدلتی ہے۔
- (b) زمین اور سورج کے درمیان فاصلہ بدل جاتا ہے۔
- (c) زمین کا محور جھکا ہوا ہے، جس کی وجہ سے مختلف حصوں کو سال کے دوران مختلف مقدار میں سورج کی روشنی ملتی ہے۔
- (d) موسم پر پول کی وجہ سے ہوتے ہیں۔

گریڈ 4:

سوال: سمندروں میں لہروں کی وجہ کیا ہے؟

- (a) چاند اور سورج کی کشش ثقل
- (b) زمین کی گردش
- (c) سمندر کے نیچے آتش فشاں
- (d) ہوا

سوال: دن کے وقت آسمان نیلا کیوں ہوتا ہے؟

- (a) کیونکہ آسمان اصل میں نیلا ہے۔
- (b) کیونکہ ہوائیلی ہے۔
- (c) ماحول کے ذریعہ سورج کی روشنی کے بکھرنے کی وجہ سے
- (d) سمندر کی عکاسی کی وجہ سے

سوال: سادہ لیور کیسے کام کرتا ہے؟

- (a) بجلی کا استعمال کرتے ہوئے
- (b) میگیٹس کا استعمال کرتے ہوئے
- (c) ایک سرے پر قوت لگا کر، جو دوسرے سرے کو حرکت دینے کا سبب بنتا ہے۔
- (d) جادو کا استعمال کرتے ہوئے

گریڈ 5:

سوال: ہیلیم غبارہ ہوا میں کیوں تیرتا ہے؟

- (a) کیونکہ ہیلیم ہوا سے ہلکا ہے۔
- (b) کیونکہ یہ ایک تار سے بندھا ہوا ہے۔
- (c) ایک مضبوط مقناطیس کی وجہ سے

(d) کیونکہ یہ پانی سے بھر ہوا ہے۔

سوال: فوٹو سنستھیس سے پودوں اور جانوروں دونوں کو کیسے فائدہ ہوتا ہے؟

- (a) یہ صرف پودوں کے لیے خوراک فراہم کرتا ہے۔
- (b) یہ کاربن ڈائی آکسائیڈ کو آکسیجن میں تبدیل کرتا ہے، جس سے پودوں اور جانوروں دونوں کو فائدہ ہوتا ہے۔
- (c) یہ رات کے وقت جانوروں کے لیے گرمی پیدا کرتا ہے۔
- (d) یہ پودوں اور جانوروں دونوں کے لیے نقصان دہ ہے۔

سوال: مقناطیس بعض دھاتوں کو کیوں اپنی طرف متوجہ کرتے ہیں؟

- (a) کیونکہ میگنٹ دھات کے لیے بھوکے ہوتے ہیں۔
- (b) کشش ثقل کی قوت کی وجہ سے
- (c) مقناطیس کے ذریعہ تیار کردہ مقناطیسی میدان کی وجہ سے
- (d) کیونکہ دھاتیں قدرتی طور پر لیس دار ہوتی ہیں۔

گریڈ 6:

سوال: حرارت خلا کے ذریعے کیسے سفر کرتی ہے؟

- (a) حرارت خلا کے ذریعے سفر نہیں کر سکتی۔
- (b) یہ ترسیل کے ذریعے سفر کرتا ہے۔
- (c) یہ کنوئیکشن کے ذریعے سفر کرتا ہے۔
- (d) یہ تابکاری کے ذریعے سفر کرتا ہے۔

سوال: سٹیل سے بنی کشتی پانی میں کیوں تیرتی ہے؟

- (a) کیونکہ سٹیل پانی سے کم گھنے ہوتا ہے۔
- (b) کیونکہ سٹیل مقناطیسی ہے۔
- (c) کیونکہ کشتیاں ہوا سے بھری ہوتی ہیں۔
- (d) کیونکہ کشتیاں لکڑی سے بنی ہوتی ہیں۔

سوال: جب سورج کی روشنی بارش کے قطروں سے گزرتی ہے تو قوس قزح کیوں بنتی ہے؟

- (a) کیونکہ بارش کے قطرے سورج کی روشنی کو منعکس کرتے ہیں۔
- (b) کیونکہ بارش کے قطرے سورج کی روشنی کو جذب کرتے ہیں۔
- (c) کیونکہ سورج کی روشنی بارش کے قطروں سے بھکی ہوئی اور رنگوں میں بٹ جاتی ہے۔
- (d) کیونکہ بارش کے قطرے چھوٹے پرزم میں بدل جاتے ہیں۔

درخواست پر مبنی SLOs

گریڈ 1:

سوال: ان میں سے کون سی شفاف چیز کی مثال ہے؟

- (a) ایک اینٹ
- (b) شیشے کی کھڑکی
- (c) لکڑی کا دروازہ
- (d) ایک دھاتی پیچ

سوال: ہم ساحل سمندر پر سن اسکرین کیوں پہنتے ہیں؟

- (a) ہماری جلد کو خشک رکھنے کے لیے
- (b) ہماری جلد کو گرم رکھنے کے لیے
- (c) ہماری جلد کو سورج کی نقصان دہ شعاعوں سے بچانے کے لیے
- (d) ہماری جلد کو سیاہ کرنے کے لیے

سوال: اگر آپ اپنی آنکس کریم کو ٹھنڈا رکھنا چاہتے ہیں تو آپ کو کیا کرنا چاہیے؟

- (a) اسے مائکرو ویو میں ڈالیں۔
- (b) اسے دھوپ میں چھوڑ دیں۔
- (c) اسے فریژر میں رکھ دیں۔
- (d) اسے کبل میں لپیٹ دیں۔

گریڈ 2:

سوال: آپ کاغذی ہوائی جہاز کو دور تک اڑانا چاہتے ہیں۔ تمہیں کیا کرنا چاہئے؟

- (a) مزید کاغذی کلیپس شامل کر کے اسے بھاری بنائیں
- (b) اسے مزید ہموار شکل میں فولڈ کریں۔
- (c) اسے رنگین ڈیزائنوں سے پینٹ کریں۔
- (d) مزید کاغذ شامل کر کے اسے وسیع تر بنائیں

سوال: آپ باغ میں پودے کو کیسے بہتر بنا سکتے ہیں؟

(a) اسے پینے کے لیے سوڈا دیں۔

(b) اسے کافی مقدار میں پانی اور سورج کی روشنی دیں۔

(c) اسے ایک تاریک الماری میں رکھیں

(d) اس پر اونچی آواز میں میوزک چلائیں۔

سوال: اگر آپ کسی دھاتی چمچ کو چھوتے ہیں جو گرم برتن میں رکھا ہوا ہے تو وہ گرم محسوس ہوتا ہے۔ کیا ہو رہا ہے؟

(a) چمچ برف سے بنا ہے۔

(b) چمچ پگھل رہا ہے۔

(c) برتن سے گرمی چمچ میں منتقل ہوتی ہے۔

(d) چمچ جم رہا ہے۔

گریڈ 3:

سوال: آپ ریپ پر تیزی سے بال رول کرنا چاہتے ہیں۔ ہمیں کیا کرنا چاہئے؟

(a) ریپ کو ست کرنے کے لیے اس میں سینڈ پیپر شامل کریں۔

(b) ریپ کو تیز تر بنائیں

(c) گیند کو ایک کنٹینر میں رکھیں

(d) گیند کو روشن رنگوں سے پینٹ کریں۔

سوال: میگنٹفائنگ (magnifying) گلاس کیسے کام کرتا ہے؟

(a) یہ چیزوں کو چھوٹا بناتا ہے۔

(b) یہ چیزوں کو پوشیدہ بناتا ہے۔

(c) یہ روشنی کو موڑنے سے چیزوں کو بڑا دکھاتا ہے۔

(d) یہ اشیاء کا رنگ بدلتا ہے۔

سوال: اگر آپ اپنے باغ میں صحت مند پودے اگانا چاہتے ہیں تو آپ کو کیا کرنا چاہیے؟

- (a) انہیں باقاعدگی سے پانی دیں اور مناسب سورج کی روشنی فراہم کریں۔
- (b) انہیں پانی یا سورج کی روشنی دینے سے گریز کریں۔
- (c) انہیں ایک دوسرے کے قریب لگائیں۔
- (d) ان پر سوڈا لیں۔

گریڈ 4:

سوال: اگر آپ اپنے بالوں پر غبارہ رگڑتے ہیں اور وہ دپوارے سے چپک جاتا ہے تو اس کے لیے کوئی قوت ذمہ دار ہے؟

- (a) مقناطیسیت
- (b) کشش ثقل
- (c) جامد بجلی
- (d) ہوا کا دباؤ

سوال: آپ کاغذی کپ کو پانی پر کیسے تیر سکتے ہیں؟

- (a) اسے اٹھانے کے لیے ہیلیم کے غبارے کا استعمال کریں۔
- (b) پیپر کپ کو کشتی کی شکل میں موڑ دیں۔
- (c) اسے نیچے رکھنے کے لیے بھاری ایکٹر کا استعمال کریں۔
- (d) کچھ نمین، پیپر کھلیں تیر نہیں سکتے

سوال: بارش کے بعد ہمیں قوس قزح کیوں نظر آتی ہے؟

- (a) قوس قزح محض ایک وہم ہے۔
- (b) قوس قزح رنگین روشنیوں کی وجہ سے ہوتی ہے۔
- (c) سورج کی روشنی پانی کی بوندوں سے جھکی ہوئی اور رنگوں میں بٹ جاتی ہے۔
- (d) بارش کے قطروں کو قوس قزح کے رنگوں سے پینٹ کیا جاتا ہے۔

گریڈ 5:

سوال: آپ کسی چیز کو تیز تر بنانا چاہتے ہیں۔ تمہیں کیا کرنا چاہئے؟

- (a) زیادہ طاقت کا اطلاق کریں۔
- (b) ایک چھوٹی طاقت کا اطلاق کریں۔
- (c) آبیکیٹ کو ساکن رکھیں
- (d) چیز کو بھاری بنائیں

سوال: آپ بجلی کے سرکٹ کو بلب روشن کرنے کے لیے کیسے کام کر سکتے ہیں؟

- (a) تاروں کو پیچھے کی طرف جوڑیں۔
- (b) تاروں میں مزید موصلیت شامل کریں۔
- (c) بند سوئچ کے ساتھ سرکٹ کو مکمل کریں۔
- (d) تاروں کی لمبائی میں اضافہ کریں۔

سوال: آئس کیوب آپ کے ہاتھ میں فریزر سے زیادہ تیزی سے کیوں پگھلتا ہے؟

- (a) آئس کیوب جادو ہے۔
- (b) آپ کا ہاتھ فریزر سے زیادہ ٹھنڈا ہے۔
- (c) آپ کا ہاتھ گرمی کو آئس کیوب میں منتقل کرتا ہے۔

(d) فریزر آپ کے ہاتھ سے زیادہ گرم ہے۔

گریڈ 6:

سوال: آپ مقناطیس کی طاقت کو کیسے بڑھا سکتے ہیں؟

(a) اسے تندور میں گرم کریں۔

(b) اسے ہتھوڑے سے مارو

(c) اسے دوسرے مقناطیس سے رگڑیں۔

(d) اسے پلاسٹک سے ڈھانپ دیں۔

سوال: آپ ایک سادہ مشین بنانا چاہتے ہیں جو بھاری بوجھ اٹھا سکے۔ آپ کس قسم کی سادہ مشین کا انتخاب کریں گے؟

(a) ایک لیور

(b) ایک پل

(c) ایک سکرو

(d) ایک مقناطیس

سوال: جب روشنی میگنٹک گلاس سے گزرتی ہے تو کیا ہوتا ہے؟

(a) میگنٹک گلاس غائب ہو جاتا ہے۔

(b) روشنی غائب ہو جاتی ہے۔

(c) روشنی مرکوز ہے اور بڑی دکھائی دیتی ہے۔

(d) روشنی رنگ بدلتی ہے۔

علم جي بنياد تي SLOs

گريڊ 1:

سوال: سياري کان پوءِ ڪهڙي موسم ايندي آهي؟
الف) بهار (ب) گر (ج) اونھاري (د) سرءُ

سوال: ٻوٽن کي وڌڻ لاءِ ڪهڙي ضرورت آهي؟
الف) سج جي روشني، پاڻي ۽ هوا (ب) کير، ڪوڪيز، ۽ رانديون
ج) ڪمبل، تڪيا، ۽ ننڊ (د) موسيقي، ناچ، ۽ کلڻ

سوال: انهن مان ڪهڙو ٺلهي جانور آهي؟
الف) گولڊ مڇي (ب) ڪٽو (ج) تتل (د) ڪچي

گريڊ 2:

سوال: ڪيٽرپلر جي تتل ۾ تبديل ٿيڻ واري عمل کي ڇا چئبو آهي؟
الف) هائبرنيشن (ب) Metamorphosis (ج) ڦوٽو سنٿيسس (د) خراب ٿيڻ

سوال: ڪهڙي سيارو ”لال سيارو“ جي نالي سان مشهور آهي؟
الف) ڌرتي (ب) وينس (ج) مريخ (د) جپان

سوال: اها ڪهڙي قوت آهي جيڪا شين کي ڌرتيءَ جي مرڪز ڏانهن ڇڪي ٿي؟
الف) مقناطيس (ب) ڪشش ثقل (ج) بجلي (د) چڪڻ

گريڊ 3:

سوال: ٻوٽن جو ڪهڙو عمل آهي جيڪو سج جي روشنيءَ سان ڪاٽو ٺاهي ٿو؟
الف) تنفس (ب) خراب ٿيڻ (ج) ڦوٽو سنٿيسس (د) خمير

سوال: ٻوٽا ڦوٽو سنٿيسس دوران هوا مان ڪهڙي گئس جذب ڪن ٿا؟
الف) آڪسيجن (ب) ڪاربن ڊاءِ آڪسائيڊ (ج) هائيڊروجن (د) نائٽروجن

سوال: هيٺين مان ڪهڙو قابل تجديد وسيلو آهي؟
الف) قدرتي گئس (ب) ڪونو (ج) ونڊ انرجي (د) پيٽروليم

گريڊ 4:

سوال: ٻوٽا پاڻي جي بخارات کي هوا ۾ ڇڏڻ جي عمل کي ڇا چوندا آهن؟
الف) منقلي (ب) ڪنڊينسيشن (ج) ورن (د) بخارات

سوال: ڌرتيءَ جي ماحول ۾ ڪهڙي گئس تمام گهڻي آهي؟

الف) آڪسيجن

ب) ڪاربن ڊاءِ آڪسائيڊ

ج) نائٽروجن

د) هائيڊروجن

سوال: شين يا مادي جي حرڪت سان ڪهڙي قسم جي توانائي پيدا ٿيندي آهي؟
الف) حرارتي توانائي ب) متحرڪ توانائي ج) امڪاني توانائي

د) ڪيميائي توانائي

گريڊ 5:

سوال: ٿڌ جي سڌي طرح گيس ۾ تبديل ٿيڻ جي عمل کي ڇا چئبو آهي بغير مائع ٿيڻ جي؟
الف) ڪنڊينسيشن ب) پگھلڻ ج) تخليق

د) بخارات

سوال: اسان جي نظام شمسي ۾ سڀ کان وڌيڪ گرم ستارو "شام جو ستارو" يا "مارنگ اسٽار" جي نالي سان مشهور آهي؟

الف) وينس

ب) مريخ

ج) جپان

د) زحل

سوال: برقي ڪرنل جي ماپ جو يونٽ ڇا آهي؟
الف) واٽ ب) وولٽ

ج) ايمنيٽر

د) جول

گريڊ 6:

سوال: سون جي ڪيميائي علامت ڇا آهي؟

الف) وڇ

ب) اي

ج) GoL

د) اگ

سوال: هيٺين مان ڪهڙو هڪڙو غير قابل تجديد وسيلو آهي؟
الف) شمسي توانائي ب) ونڊ انرجي

ج) قدرتي گئس

د) جيو ٽهرمل توانائي

سوال: هيٺين مان ڪهڙو بجلي جو ڪنڊڪٽر آهي؟
الف) رٻڙ ب) ڪاٺ

ج) ٽامي

د) پلاسٽڪ

سمجهڻ جي بنياد تي SLOs

گريڊ 1:

سوال: جڏهن پاڻي منجمد ٿيندو آهي ته ان کي ڇا ٿيندو آهي؟
الف) اهو پاڻ ۾ بدلجي ٿو.
ج) غائب ٿي وڃي ٿو.

ب) اهو ٿڌو برف بڻجي ويندو آهي.

د) اهو گرم ٿي ويندو آهي.

سوال: اسان کي آسمان ۾ قوس قزح ڇو نظر اچي ٿي؟
الف) قوس قزح جا جادو آهن.
ج) سج جي روشني مينهن جي قطرن جي ڪري رنگن ۾ ورهايل آهي.

ب) اهو unicorns مان رنگن جو عڪس

د) چنڊ آسمان ۾ رنگ ٺاهي ٿو.

سوال: انهن مان ڪهڙو جانور سياري جي موسم ۾ سمهندو آهي؟

الف) پينگوين

ب) ٻڪريون

ج) طوطا

د) ڪنگرو گريڊ 2:

سوال: ڇنڊ مهيني جي مختلف وقتن تي مختلف ڇو نظر اچي ٿو؟
 الف) ڇنڊ رنگ بدلائي ٿو.
 ج) ڇنڊ جي پوزيشن ڌرتيءَ ۽ سج جي نسبت سان تبديل ٿيندي آهي.
 ب) ڇنڊ پنهنجي محور تي گهمندو آهي.
 د) ڇنڊ پٺير مان ٺهيل آهي.

سوال: انهن مان ڪهڙو جاندار ٿڌو رت وارو ريپٽائل آهي؟
 الف) پولر بيئر
 ب) ڪرڪوڊائل
 ج) پينگوين
 د) ڪوالا

سوال: اسان هڪ ڪمپاس ڇو استعمال ڪندا آهيون؟
 الف) دفن ٿيل خزانو ڳولڻ لاءِ
 ج) کاتو پڇاڻڻ
 ب) اسان کي ٻڌايو ته ڪهڙو رستو اتر آهي
 د) وقت کي ماپڻ لاءِ

گريڊ 3:

سوال: برف جو ڪعب سج ۾ ڇو ڳري ٿو؟
 الف) برف جو ڪعب هلڪو ٿئي ٿو.
 ج) برف جو ڪوب سج ۾ نه پگھلندو آهي.
 ب) سج جون شعاعون گرم آهن ۽ برف کي ڳرڻ لاءِ
 د) آئس ڪيوب گئس ۾ بدليجي ٿو.

سوال: ٻوٽي جي پنن جو بنيادي ڪردار ڇا آهي؟
 الف) ٻوٽي کي رکڻ لاءِ ب) پاڻي ذخيره ڪرڻ
 ج) فٽوسنتيسس ذريعي کائو ٺاهڻ
 د) حشرات کي خوفزدہ ڪرڻ

سوال: ڌرتيءَ تي موسمون ڇو آهن؟
 الف) ڌرتي پنهنجي ماپ کي تبديل ڪري ٿي.
 ب) ڌرتيءَ ۽ سج جي وچ ۾ فاصلو بدليجي ٿو.
 ج) ڌرتيءَ جو محور ٿلهو آهي، جنهن ڪري مختلف حصن کي سال دوران مختلف مقدار ۾ سج جي روشني ملي ٿي.
 د) موسمون پرين جي ڪري ٿين ٿيون.

گريڊ 4:

سوال: سمنڊن ۾ لڏپلاڻ جو سبب ڇا آهي؟
 الف) ڇنڊ ۽ سج جي ڪشش ثقل جي ڇڪ
 ج) سمنڊ جي هيٺان ٻرندڙ جبل
 ب) ڌرتيءَ جي گردش
 د) واءُ

سوال: آسمان ڏينهن جو نيرو ڇو هوندو آهي؟
 الف) ڇو ته آسمان اصل ۾ نيرو آهي
 ج) ماحول پاران سج جي روشني جي پکيڙڻ جي ڪري
 ب) ڇاڪاڻ ته هوا نيرو آهي
 د) سمنڊ جي عڪاسي جي ڪري

سوال: هڪ سادي ليور ڪيئن ڪم ڪندو آهي؟
 الف) بجلي استعمال ڪندي
 ب) مقناطيس استعمال ڪندي
 ج) هڪ ٿلهي تي قوت لاڳو ڪرڻ سان، جيڪو ٻئي پڇاڙيءَ کي منتقل ڪرڻ جو سبب بڻجي ٿو
 د) جادو استعمال ڪندي

گريڊ 5:

سوال: هيليم بلون هوا ۾ ڇو ترندو آهي؟
 (الف) ڇو ته هيليم هوا کان وڌيڪ هلڪو آهي
 (ج) هڪ مضبوط مقناطيس جي ڪري
 (ب) ڇاڪاڻ ته اهو هڪ تار سان ڳنڍيل آهي
 (د) ڇاڪاڻ ته اهو پاڻي سان ڀريل آهي

سوال: ڦوٽو سنٽيسس ٻوٽن ۽ جانورن ٻنهي کي ڪيئن فائدو ڏئي ٿو؟
 (الف) اهو صرف ٻوٽن لاءِ کاڌو مهيا ڪري ٿو.
 (ب) اهو ڪاربن ڊاءِ آڪسائيڊ کي آڪسيجن ۾ بدلائي ٿو، ٻنهي ٻوٽن ۽ جانورن کي فائدو ڏئي ٿو.
 (ج) اهو رات جي وقت جانورن لاءِ گرمي پيدا ڪري ٿو.
 (د) اهو ٻنهي ٻوٽن ۽ جانورن لاءِ نقصانڪار آهي.

سوال: مقناطيس ڪجهه ڌاتن کي ڇو ڇڪيندا آهن؟
 (الف) ڇاڪاڻ ته مقناطيس ڌاتو لاءِ بکيو آهي
 (ج) مقناطيسي فيلڊ جي ڪري مقناطيس پاران پيدا ڪيل
 (ب) ڪشش ثقل جي قوت جي ڪري
 (د) ڇاڪاڻ ته ڌاتو قدرتي طور تي ڇڄڻا آهن گريڊ 6:

سوال: گرمي ڪنهن خلا (خلا) ذريعي ڪيئن سفر ڪندي آهي؟
 (الف) گرمي ويڪيوم ذريعي سفر نٿو ڪري سگهي.
 (ج) اهو ڪنويڪشن ذريعي سفر ڪري ٿو.
 (ب) اهو وهڪري ذريعي سفر ڪري ٿو.
 (د) اهو تابڪاري ذريعي سفر ڪري ٿو.

سوال: فولاد جي ٺهيل ٻيڙي پاڻيءَ ۾ ڇو ترندي آهي؟
 (الف) ڇاڪاڻ ته فولاد پاڻيءَ کان گهٽ ٿلهو آهي.
 (ج) ڇو ته ٻيڙيون هوا سان ڀريل آهن.
 (ب) ڇاڪاڻ ته فولاد مقناطيسي آهي.
 (د) ڇاڪاڻ ته ٻيڙيون ڪاٺ جون ٺهيل آهن.

سوال: جڏهن سج جي روشني برسات جي قطرن مان گذري ٿي ته قوس ڦڙح ڇو بڻجي ٿي؟
 (الف) ڇاڪاڻ ته مينهن جا ڦڙا سج جي روشنيءَ کي ظاهر ڪن ٿا.
 (ب) ڇو ته برسات جا ڦڙا سج جي روشني جذب ڪن ٿا.
 (ج) ڇاڪاڻ ته سج جي روشني مينهن جي ڦڙن جي ڪري رنگن ۾ ڦاٽل ۽ ورهائجي ٿي.
 (د) ڇاڪاڻ ته برسات جا ڦڙا ننڍڙن پرن ۾ بدلجن ٿا.

ايپليڪيشن تي ٻڌل SLOs

گريڊ 1:

سوال: انهن مان ڪهڙو مثال شفاف شئي جو آهي؟
 (الف) هڪ سر (ب) هڪ شيشي ونڊو (ج) ڪاٺ جو دروازو (د) هڪ ڌاتو چمچو

سوال: اسان سمنڊ جي ڪناري تي سن اسڪرين ڇو پائيندا آهيون؟
 (الف) اسان جي چمڙي کي سڪي رکڻ لاءِ
 (ج) اسان جي چمڙي کي سج جي نقصانڪار شعاعن کان بچائڻ لاءِ
 (ب) اسان جي چمڙي کي گرم رکڻ لاءِ
 (د) اسان جي چمڙي کي ڳاڙهو ڪرڻ لاءِ

سوال: جيڪڏهن توهان پنهنجي انس ڪريم کي نٿو رکڻ چاهيو ٿا، توهان کي ڇا ڪرڻ گهرجي؟

(ب) ان کي سج ۾ ڇڏي ڏيو
(د) ان کي ڪپڙي ۾ لپايو

(الف) ان کي مائڪرو ويڪرو ۾ وجهو
(ج) ان کي فریزر ۾ وجهو

گريڊ 2:

سوال: توهان چاهيو ٿا ڪاغذ جو هوائي جهاز پري تائين اڏامڻ. توهان کي ڇا ڪرڻ گهرجي؟
(الف) وڌيڪ پيپر ڪلپس شامل ڪندي ان کي ڳري ٺاهيو
(ب) ان کي وڌيڪ سڌريل شڪل ۾ وڌايو
(ج) ان کي رنگ برنگي بيزائن سان پينٽ ڪريو
(د) وڌيڪ ڪاغذ شامل ڪندي ان کي وسيع ڪريو

سوال: توهان هڪ باغ ۾ هڪ ٻوٽي کي ڪيئن بهتر بڻائي سگهو ٿا؟
(الف) ان کي پيئڻ لاءِ سوڊ ڏيو
(ب) ان کي ڪافي پاڻي ۽ سج جي روشني ڏيو
(ج) ان کي اونداهي الماري ۾ وجهو
(د) ان کي بلند آواز موسيقي ادا

سوال: جيڪڏهن توهان ڪنهن ڌاتو جي چمچ کي هٿ ڪريو ٿا جيڪو گرم برتن ۾ رکيل آهي، اهو گرم محسوس ٿيندو آهي. ڇا ٿي رهيو آهي؟
(الف) چمچو برف جو ٺهيل آهي
(ب) چمچو ڳري رهيو آهي
(ج) برتن مان گرمي چمچ ڏانهن منتقل ڪئي وئي آهي
(د) چمچو ٿڌو آهي

گريڊ 3:

سوال: توهان چاهيو ٿا بال رول تيزيءَ سان ريمپ هيٺ. توهان کي ڇا ڪرڻ گهرجي؟
(الف) ان کي سست ڪرڻ لاءِ ريمپ تي سينڊ پيپر شامل ڪريو
(ب) ريمپ کي تيز ڪريو
(ج) بال کي ڪنٽينر ۾ وجهو
(د) بال کي روشن رنگن سان رنگيو

سوال: ميگنٽائنگ گلاس ڪيئن ڪم ڪندو آهي؟
(الف) اهو شيون ننڍو ڪري ٿو
(ب) اهو شين کي پوشيده بڻائي ٿو
(ج) اها شين کي موڙيندڙ روشنيءَ سان وڏي ڏيکاري ٿي
(د) اهو شيون جو رنگ تبديل ڪري ٿو

سوال: جيڪڏهن توهان پنهنجي باغ ۾ صحتمند ٻوٽا پوکڻ چاهيو ٿا ته توهان کي ڇا ڪرڻ گهرجي؟
(الف) انهن کي باقاعده پاڻي ڏيو ۽ مناسب سج جي روشني فراهم ڪريو
(ب) انهن کي پاڻي يا سج جي روشني ڏيڻ کان پاسو ڪريو
(ج) ٻوٽي انهن کي گڏجي ويجهو
(د) انهن تي سوڊ وجهي

گريڊ 4:

سوال: جيڪڏهن توهان بالون کي پنهنجي وارن تي مس ڪيو ۽ اهو ڀت سان چپڪي وڃي ته ان جو ذميوار ڪهڙي قوت آهي؟
(الف) مقناطيس (ب) ڪشش ثقل (ج) جامد بجلي (د) هوائي دٻاءُ

سوال: توهان پاڻي تي هڪ پيپر ڪلپ ڪيئن ٺاهي سگهو ٿا؟
(الف) ان کي ڪٽڻ لاءِ هيليم بلون استعمال ڪريو
(ب) پيپر ڪلپ کي ٻيڙيءَ جي شڪل ۾ موڙيو

(د) ڪجهه به نه، ڪاغذن جي ڪاپس فلوت نٿا ڪري

(ج) ان کي دٻائڻ لاءِ ڳري لنگر استعمال ڪريو
سگهن

سوال: برسات کان پوءِ اسان کي قوس قزح ڇو نظر ايندي آهي؟

(الف) قوس قزح صرف هڪ وهه آهي

(ب) قوس قزح رنگين روشنين جي ڪري ٿيندي آهي

(ج) سج جي روشني پاڻيءَ جي بوندن ذريعي رنگن ۾ ڦاٿل ۽ ورهائجي ٿي

(د) برسات جا قطرا قوس قزح جي رنگن سان رنگيا ويندا آهن

گريڊ 5:

سوال: توهان چاهيو ٿا ڪنهن شئي کي تيزيءَ سان هلڻ. توهان کي ڇا ڪرڻ گهرجي؟

(الف) وڏي طاقت لاڳو ڪريو

(ب) هڪ ننڍڙو قوت لاڳو ڪريو

(ج) اعتراض رکو

(د) اعتراض کي ڳري ٺاهيو

سوال: توهان هڪ بلب کي روشن ڪرڻ لاءِ هڪ برقي سرڪٽ ڪيئن ڪم ڪري سگهو ٿا؟

(الف) تارن کي پونتي ڳنڍيو

(ب) تارن ۾ وڌيڪ موصليت شامل ڪريو

(ج) بند ٿيل سوئچ سان سرڪٽ کي مڪمل ڪريو

(د) تارن جي ڊيگهه کي وڌايو

سوال: برف جو ڪعب توهان جي هٿ ۾ فريزر جي پيٽ ۾ تيز ڇو پگھلندو آهي؟

(الف) برفاني ڪعب جادو آهي

(ب) توهان جو هٿ فريزر کان ٿڌو آهي

(ج) توهان جو هٿ برف جي ڪعب ڏانهن گرميءَ کي منتقل ڪري ٿو

(د) فريزر توهان جي هٿ کان گرم آهي

گريڊ 6:

سوال: توهان هڪ مقناطيس جي طاقت کي ڪيئن وڌائي سگهو ٿا؟

(الف) ان کي تندور ۾ گرم ڪريو

(ب) ان کي هٿ سان مارو

(ج) ان کي ٻئي مقناطيس سان رڳيو

(د) ان کي پلاسٽڪ سان ڍڪيو

سوال: توهان هڪ سادي مشين ٺاهڻ چاهيو ٿا جيڪو ڳري بار کڻندو. توهان ڪهڙي قسم جي سادي مشين کي چونڊيندا؟

(الف) هڪ ليور

(ب) ٻيلي

(ج) هڪ سڪرو

(د) هڪ مقناطيس

سوال: ڇا ٿيندو آهي جڏهن روشني ڪنهن ميگنيفائنگ شيئي مان گذري ٿي؟

(الف) ميگنيفائنگ گلاس غائب ٿي وڃي ٿو

(ب) روشني غائب ٿي

(ج) روشني مرڪوز آهي ۽ ظاهر ٿئي ٿو وڏو

(د) روشني رنگ تبديل ڪري ٿي

Rubric VS Checklist

Rubric:

A rubric is a detailed scoring guide that defines specific criteria and levels of performance for an assignment or task.

It provides a clear and comprehensive description of what is expected in terms of quality and performance.

Rubrics are often used for assessing complex tasks and assignments, such as essays, projects, or presentations.

They allow for a more nuanced evaluation by assigning scores or levels to different aspects of the performance.

Rubrics are especially useful for providing detailed feedback and helping students understand their strengths and areas for improvement.

Checklist:

A checklist is a simple tool that lists specific tasks or items that need to be completed or verified.

It focuses on the presence or absence of certain elements or actions, without assigning levels of performance or quality.

Checklists are typically used for assessing completion of tasks or meeting specific criteria.

They are straightforward and easy to use, often with a binary (yes/no) or a checklist of items to mark as completed.

Checklists are commonly used for routine or procedural assessments, such as a lab procedure checklist or a to-do list.

Difference:

The key difference between a rubric and a checklist lies in their level of detail and the nature of assessment. Rubrics provide a more comprehensive evaluation of performance, with detailed criteria and multiple levels of assessment. Checklists, on the other hand, are simpler tools that focus on the completion of tasks or the presence of specific items. Rubrics are suited for assessing complex and qualitative tasks, while checklists are more appropriate for straightforward and procedural assessments.

Rubric:

Merits	Demerits:
Provides detailed, clear criteria for assessment. Supports consistent and fair grading. Encourages specific feedback for improvement. Helps students understand expectations. Facilitates deeper learning and self-assessment.	Can be time-consuming to create. May be complex for simple assessments. Requires training for effective use. Subjective interpretation by assessors is possible. May not cover every aspect of performance.

Checklist:

Merits	Demerits
Quick and easy to create and use. Simplifies tracking completion of tasks. Suitable for straightforward assessments. Reduces subjectivity in assessment. Provides a straightforward overview.	Limited in providing detailed feedback. Might miss nuances of performance. May not promote deep understanding. Over-reliance can lead to oversimplification. May not be suitable for complex assessments.

بمقابلہ روبرک چیک لسٹ

روبرک: (Rubric)

روبرک ایک تفصیلی اسکورنگ گائیڈ ہے جو کسی ٹاسک یا اسائنمنٹ کے لیے مخصوص معیار اور کارکردگی کی سطحوں کی وضاحت کرتا ہے۔

یہ ایک واضح اور جامع وضاحت فراہم کرتا ہے کہ معیار اور کارکردگی کے لحاظ سے کیا توقع کی جاتی ہے۔

روبرکس اکثر پیچیدہ کاموں اور اسائنمنٹس (Assignments) جیسے کہ مضامین، پروجیکٹس، یا پریزنٹیشنز (Presentations) کا جائزہ لینے کے لیے استعمال ہوتے ہیں۔

وہ کارکردگی کے مختلف پہلوؤں کو اسکور یا سطیوں تفویض کر کے زیادہ نفیس / باریک ہیں تشخیص کی اجازت دیتے ہیں۔

روبرکس خاص طور پر تفصیلی فیڈ بیک فراہم کرنے اور طلباء کو ان کی قوتوں اور بہتری کے ایریاز کو سمجھنے میں مدد کرنے کے لیے مفید ہیں۔

چیک لسٹ:

چیک لسٹ ایک سادہ ٹول ہے جو مخصوص کاموں یا آئٹمز کی فہرست بناتا ہے جن کی مکمل کئے جانے یا تصدیق کئے جانے کی ضرورت ہوتی ہے۔

یہ کارکردگی یا معیار کی سطح تفویض کیے بغیر، بعض عناصر یا اعمال کی موجودگی یا عدم موجودگی پر توجہ مرکوز کرتا ہے۔

چیک لسٹ کا استعمال عام طور پر کاموں کی تکمیل یا مخصوص معیارات کو پورا کئے جانے کے جائزہ کے لیے کیا جاتا ہے۔

وہ اکثر بائنری (Binary) (ہاں / نہیں) یا تکمیل پر نشان زد کرنے کے لیے آئٹمز کی فہرست کے ساتھ سادہ اور استعمال میں آسان ہیں۔

چیک لٹیں عام طور پر معمول یا ضابطہ جاتی تشخیصات (Procedural Assessments) کے لیے استعمال ہوتی ہیں، جیسے کہ لب کے طریقہ کار کی چیک لسٹ یا کرنے کے کاموں کی ((to-do-list) فہرست۔

فرق:

روبرک اور چیک لسٹ کے درمیان اہم فرق ان کی تفصیل کی سطح اور تشخیص کی نوعیت میں ہے۔ روبرک تفصیلی معیارات اور تشخیص کے متعدد درجات کے ساتھ کارکردگی کا زیادہ جامع جائزہ فراہم کرتے ہیں۔ دوسری طرف، چیک لسٹ آسان ٹولز ہیں جو کاموں کی تکمیل یا مخصوص اشیاء کی موجودگی پر توجہ مرکوز کرتے ہیں۔ روبرک پیچیدہ اور کیفیتی (Qualitative) کاموں کا جائزہ لینے کے لیے موزوں ہیں، جبکہ چیک لسٹ سادہ اور ضابطہ جاتی تشخیصات (Procedural Assessments) کے لیے زیادہ موزوں ہیں۔

روبرک:

خامیاں (Demerits)	نویاں (Merits)
<p>بنانے میں وقت لگ سکتا ہے۔</p> <p>سادہ تشخیصات کے لیے پیچیدہ ہو سکتا ہے۔</p> <p>موثر استعمال کے لیے تربیت کی ضرورت ہے۔</p> <p>جائزہ لینے والوں کی طرف سے ذاتی تشریح ممکن ہے۔</p> <p>کارکردگی کے ہر پہلو کا احاطہ نہیں کر سکتا۔</p>	<p>تشخیص کے لیے تفصیلی، واضح معیار فراہم کرتا ہے۔</p> <p>مستقل اور منصفانہ درجہ بندی (Grading) کی حمایت کرتا ہے۔</p> <p>بہتری کے لیے مخصوص فیڈ بیک کی حوصلہ افزائی کرتا ہے۔</p> <p>طلباء کو توقعات کو سمجھنے میں مدد کرتا ہے۔</p> <p>گہرے تعلم اور خود تشخیص کی سہولت فراہم کرتا ہے۔</p>

چیک لسٹ:

خامیاں (Demerits)	نوبیاں (Merits)
<p>تفصیلی فیڈبیک فراہم کرنے میں محدود۔</p> <p>کارکردگی کی باریکیوں سے محروم ہو سکتا ہے۔</p> <p>گہری تفہیم کو فروغ نہیں دے سکتا۔</p> <p>ضرورت سے زیادہ انحصار حد سے زیادہ آسان بنانے کا باعث بن سکتا ہے۔</p> <p>مچھیدہ تشخیصات (Assessments) کے لیے موزوں نہیں ہو سکتا۔</p>	<p>بنانے اور استعمال کرنے میں تیز اور آسان۔</p> <p>کاموں کی تکمیل سے باخبر رہنے کو آسان بناتا ہے۔</p> <p>براہ راست تشخیص کے لیے موزوں ہے۔</p> <p>تشخیص میں سبجیکٹیوٹی (Subjectivity) کو کم کرتا ہے۔</p> <p>ایک سیدھا اور سادہ جائزہ فراہم کرتا ہے۔</p>

Handout number 1.7

Rubric for Assessing Mrs. Khan's Cooking Skills, presentation and Decision-Making					
Variety of Choices	Mrs. Khan did not consider a variety of options or preferences within the family.	Limited consideration was given to family members' preferences, with little acknowledgment of diversity.	Mrs. Khan moderately considered diverse tastes and preferences within the family.	A good variety of options was considered, and preferences were acknowledged well.	Mrs. Khan excellently acknowledged and considered the diverse tastes and preferences within her family.
Decision-Making	Mrs. Khan's decision did not reflect the family's input, and preferences were not balanced.	The decision somewhat reflected the family's input but lacked balance in preferences.	Mrs. Khan's decision moderately balanced differing preferences based on family input.	The decision effectively balanced differing preferences while considering family input.	Mrs. Khan made an excellent decision, perfectly balancing differing preferences based on family input.
Cooking Skills	Mrs. Khan's cooking skills were poor, resulting in an unsatisfactory dish.	Cooking skills were below average, impacting the quality of the dish.	Mrs. Khan displayed moderate cooking skills, with room for improvement.	Cooking skills were good, contributing to the quality of the dish.	Mrs. Khan demonstrated excellent cooking skills, resulting in a high-quality dish.
Creativity	Mrs. Khan showed little to no creativity in enhancing the dish.	Limited creativity was displayed, with minimal improvements to the dish.	Mrs. Khan demonstrated moderate creativity in enhancing the dish.	Creativity was evident, significantly improving the dish.	Mrs. Khan displayed outstanding creativity, greatly enhancing the dish's appeal.
Presentation	The dish's presentation was unappetizing and lacked attention to detail.	Presentation was below average, with minimal aesthetics.	Mrs. Khan's presentation was moderate, with some attention to detail.	Presentation was good, making the dish visually appealing.	Mrs. Khan's presentation was excellent, with meticulous attention to detail.
Family Feedback	Mrs. Khan did not seek or receive family feedback.	Limited feedback was sought or received, and it was not positive.	Feedback was moderately sought and received but	Mrs. Khan actively sought feedback, and it was largely	Mrs. Khan actively sought feedback, and it was

	2:		not overwhelmingly positive.	positive.	overwhelmingly positive and satisfying.
Overall Family Satisfaction	The family was not satisfied with the meal, and it did not meet their expectations.	The family was somewhat satisfied, but the meal fell short of their expectations.	The family was moderately satisfied, and the meal met some expectations.	The family was satisfied, and the meal largely met their expectations.	The family was highly satisfied, and the meal exceeded their expectations.
Total Score: Calculate the total score by adding the points awarded in each criterion, with a maximum possible score of 35 points.					

Total

ہینڈ آؤٹ نمبر 1.7

مسرخان كى كھانا پكانے كى مھارتیں، پيشكش اور فيصلے سازى كى تشخيص كے ليے روبرك					
انتخاب كى اقسام (Variety of Choices)	مسرخان نے خاندان كے اندر ور متعدد اختيارات يا ترجيحات پر غور نھيں كيا۔	تنوع كے بہت كم اعتبارف كے ساتھ خاندان كے افراد كى ترجيحات پر محدود غور كيا كيا۔	مسرخان نے معتدل طور پر خاندان كے اندر متنوع ذوق اور ترجيحات پر غور كيا۔	آپشنز كى خاصى ورا كى پر غور كيا كيا، اور ترجيحات كو اچھى طرح تسليم كيا كيا۔	مسرخان نے اپنے خاندان ميں متنوع ذوق اور ترجيحات كو بخوبى تسليم كيا اور ان پر غور كيا۔
فصلے سازى (Decision-Making)	مسرخان كے فيصلے نے خاندان كے ان پٹ كى عكاسى نھيں كى، اور ترجيحات متوازن نھيں تھيں۔	فصلے كسى حد تك خاندان كے ان پٹ كى عكاسى كر تا تھا ليكن ترجيحات ميں توازن كا فقدان تھا۔	مسرخان كے فيصلے نے خاندان كى ان پٹ كى بنياد پر مختلف ترجيحات كو اعتدال سے متوازن كيا۔	فصلے ان پٹ پر غور كرتے ہوئے فيصلے نے مختلف ترجيحات كو مؤثر طريقے سے متوازن كيا۔	مسرخان نے خاندان كى ان پٹ كى بنياد پر مختلف ترجيحات كو بائلك متوازن كرتے ہوئے ايك بہترين فيصلے كيا۔
كھانا پكانے كى مھارتیں (Cooking Skills)	مسرخان كى كھانا پكانے كى مھارت ناقص تھى، جس كے نتيجے ميں ايك غير تسلي بخش ڈش تھى۔	كھانا پكانے كى مھارت ميں اوسط سے كم تھيں، جس سے ڈش كے معيار پر اثر پڑا۔	مسرخان نے اعتدال پسند كھانا پكانے كى مھارت كا مظاہرہ كيا، جس ميں بھجری كى گھاس تھى۔	كھانا پكانے كى مھارت اچھى تھى، جس سے ڈش كے معيار ميں اضافہ ہوا۔	مسرخان نے بہترين كھانا پكانے كى مھارت كا مظاہرہ كيا جس كے نتيجے ميں ايك اعلیٰ قسم كى ڈش بنى۔
تفليق صلاحيت (Creativity)	مسرخان نے پكوان كو بہتر بنانے ميں كوئى تفليق صلاحيت نھيں وكھانى۔ ڈش ميں كم سے كم بہترى	مسرخان نے پكوان كو بہتر کرنے ميں كم سے كم بہترى كے ساتھ، محدود تفليق صلاحيتوں كا مظاہرہ كيا كيا۔	مسرخان نے پكوان كو بہتر بنانے ميں معتدل تفليق صلاحيت كا مظاہرہ كيا يا، جس سے ڈش كى كشش ميں بہت اضافہ ہوا۔	تفليق صلاحيت واضح تھى، ڈش ميں نمایاں طور پر بہترى آنى۔	مسرخان نے خاندان كى تفليق صلاحيتوں كا مظاہرہ كيا، جس سے ڈش كى كشش ميں بہت اضافہ ہوا۔
پيشكش (Presentation)	ڈش كى پيشكش غير خوش كن تھى اور تفصيل پر توجہ كا فقدان تھا۔	كم سے كم مماليت كے ساتھ پرزائيش اوسط سے كم تھى۔	مسرخان كى پيشكش اعتدال پسند تھى، جس ميں تفصيل پر كچھ توجہ دى گئی۔	پيشكش اچھى تھى، جس نے ڈش كو بھرى طور پر دلکش بنايا	مسرخان كى پيشكش بہترين تھى، تفصيل پر پوری توجہ كے ساتھ۔
فيلمي فيڈ بئك (Family Feedback)	مسرخان نے فيلمي فيڈ بئك طلب يا وصول نھيں كى۔	محدود درائے طلب كى گئی يا موصول ہوئى، اور يہ مثبت نھيں تھا۔	فيڈ بئك اعتدال سے طلب : اور وصول كيا كيا ليكن بہت زيادہ مثبت نھيں تھا۔	مسرخان نے فيڈ بئك طلب كيا اور يہ بہت زيادہ مثبت تھا۔	مسرخان نے فعال طور پر فيڈ بئك طلب كيا، اور يہ بہت زيادہ مثبت اور اطمینان بخش تھا۔

فیملی کا مجموعی اطمینان (Overall Family Satisfaction)	خاندان کھانے سے مطمئن نہیں تھا، اور یہ ان کی توقعات پر پورا نہیں اترتا۔	خاندان کسی حد تک مطمئن تھا، لیکن کھانا ان کی توقعات پر پورا نہیں اترتا۔	خاندان معتدل طور پر مطمئن تھا، اور کھانا کچھ توقعات پر پورا اترتا۔	خاندان مطمئن تھا، اور کھانا بڑی حد تک ان کی توقعات پر پورا اترتا۔	خاندان انتہائی مطمئن تھا، اور کھانا ان کی توقعات سے زیادہ تھا۔
مجموعی سکور: 35 پوائنٹس کے زیادہ سے زیادہ ممکنہ سکور کے ساتھ ہر کسوٹی میں دیئے گئے پوائنٹس کو شامل کر کے کل سکور کا حساب لگائیں۔					

کل

Rubric for Easy Writing for Grades 6-8

Use of Evidence: Selecting, Describing, and Explaining

1 Needs Improvement	2 Developing Proficiency	3 Proficient	4 Exceeds Expectations
<p>The evidence is not relevant or developed to support the claim.</p> <ul style="list-style-type: none"> The evidence selected is not relevant. The key parts and elements of the evidence are not described. There is not sufficient explanation of how the evidence supports the claim. 	<p>The evidence is somewhat relevant and developed to support the claim.</p> <ul style="list-style-type: none"> The evidence selected is somewhat relevant. The key parts and elements of the evidence are somewhat described. There is some explanation of how the evidence supports the claim. 	<p>The evidence is mostly relevant and clearly developed to support the claim.</p> <ul style="list-style-type: none"> The evidence selected is mostly relevant. The key parts and elements of the evidence are described. There is a mostly clear explanation of how the evidence supports the claim. 	<p>The evidence is relevant and skillfully developed to support the claim.</p> <ul style="list-style-type: none"> The evidence selected is relevant. The key parts and elements of the evidence are described clearly. There is a clear explanation of how the evidence supports the claim.

روبر کس برائے مضمون نویسی برائے گریڈ 6-8

ثبوت کا استعمال: انتخاب، بیان اور وضاحت

1	2	3	4
توقعات سے متجاوز	قابل	ترقی پذیر استعداد	بہتری کی ضرورت ہے
<p>دعوئی کی تائید کے لیے ثبوت متعلقہ اور مہارت کے ساتھ تیار کیے گئے ہیں۔</p> <ul style="list-style-type: none"> مختب کیا گیا ثبوت متعلقہ ہے۔ ثبوت کے اہم حصوں اور عناصر کو واضح طور پر بیان کیا گیا ہے۔ اس بات کی واضح وضاحت ہے کہ ثبوت کیسے دعوئی کی حمایت کرتا ہے۔ 	<p>ثبوت زیادہ تر متعلقہ اور واضح طور پر دعوئی کی حمایت کے لیے تیار کیے گئے ہیں۔</p> <ul style="list-style-type: none"> چنے گئے شواہد زیادہ تر متعلقہ ہوتے ہیں۔ ثبوت کے اہم حصے اور عناصر بیان کیے گئے ہیں۔ اس بات کی زیادہ تر واضح وضاحت موجود ہے کہ ثبوت کس طرح دعوئی کی تائید کرتے ہیں۔ 	<p>ثبوت کسی حد تک متعلقہ ہیں اور اس دعوئی کی تائید کے لیے تیار ہیں۔</p> <ul style="list-style-type: none"> مختب کردہ ثبوت کسی حد تک متعلقہ ہیں۔ شواہد کے کلیدی حصے اور عناصر کو کسی حد تک بیان کیا گیا ہے۔ ثبوت کے بارے میں کچھ وضاحت موجود ہے کہ دعوئی کی حمایت کرتا ہے۔ 	<p>دعوئی کی حمایت کے لیے ثبوت متعلقہ یا تیار نہیں ہیں۔</p> <ul style="list-style-type: none"> مختب کیا گیا ثبوت متعلقہ نہیں ہے۔ ثبوت کے اہم حصوں اور عناصر کو بیان نہیں کیا گیا ہے۔ اس بات کی کافی وضاحت نہیں ہے کہ ثبوت کس طرح دعوئی کی حمایت کرتا ہے۔

Focus & Logical Structure

1	Needs Improvement	2	Developing Proficiency	3	Proficient	4	Exceeds Expectations
	<p>The parts of the essay do not focus on and develop one overall idea or argument.</p> <p>Introduction:</p> <ul style="list-style-type: none"> Has a lead with little to no connection to the essay Does not contain a claim or the claim does not state the overall idea or argument *In some essays, a counterargument is not included. <p>Body:</p> <ul style="list-style-type: none"> Paragraphs are not focused on and do not develop the overall idea or argument. 		<p>The parts of the essay somewhat focus on and develop one overall idea or argument.</p> <p>Introduction:</p> <ul style="list-style-type: none"> Has a lead that is somewhat connected to the essay Has a claim that somewhat states the overall idea or argument *In some essays, a counterargument is included. <p>Body:</p> <ul style="list-style-type: none"> Some paragraphs are focused on and develop the overall idea or argument. Some sequence of ideas Occasional use of transitional strategies to build on or connect ideas 		<p>The parts of the essay mostly focus on and develop one overall idea or argument.</p> <p>Introduction:</p> <ul style="list-style-type: none"> Has a lead with a connection to the essay Has a claim that states the overall idea or argument *In some essays, a somewhat logical counterargument is included. <p>Body:</p> <ul style="list-style-type: none"> Most paragraphs are focused on and develop the overall idea or argument. Mostly logical sequence of ideas Mostly consistent use of transitional strategies to build on or connect ideas within and between 		<p>The parts of the essay clearly focus on and develop one overall idea or argument.</p> <p>Introduction:</p> <ul style="list-style-type: none"> Has an engaging lead with a strong connection to the essay Has a claim that skillfully articulates the overall idea or argument *In some essays, a logical counterargument is skillfully included. <p>Body:</p> <ul style="list-style-type: none"> Paragraphs are focused on and develop the overall idea or argument. Effective sequence of ideas Consistent use of transitional strategies to build on or connect ideas within and between

<ul style="list-style-type: none"> • Little to no sequence of ideas • Minimal use of transitional strategies to build on or connect ideas within or between paragraphs <p>Conclusion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Does not follow the overall idea • Does not include a final thought 	<p>within and between paragraphs</p> <p>Conclusion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Somewhat follows the overall idea • Includes a final thought 	<p>paragraphs</p> <p>Conclusion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mostly follows the overall idea • Includes a final thought 	<p>paragraphs</p> <p>Conclusion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clearly follows the overall idea • Includes a final thought
---	--	---	--

Conventions: Sentence Completion, Punctuation, and Citation of Direct Quotes

1	Needs Improvement	2	Developing Proficiency	3	Proficient	4	Exceeds Expectations
	<p>The essay contains numerous errors that interfere with understanding the meaning and the evidence citations.</p> <ul style="list-style-type: none"> There are fragments and run-ons that interfere with meaning. Quotes are not punctuated and cited according to the Guidelines. 		<p>The essay contains some errors that interfere with understanding the meaning and the evidence citations.</p> <ul style="list-style-type: none"> Most sentences are complete and punctuated correctly, but some errors interfere with meaning. Some quotes are punctuated and cited according to the Guidelines. 		<p>The essay contains few errors that may distract but not interfere with understanding the meaning and the evidence citations.</p> <ul style="list-style-type: none"> Most sentences are complete and punctuated correctly. Most quotes are punctuated and cited according to the Guidelines. 		<p>The essay contains no errors that interfere with understanding the meaning and the evidence citations.</p> <ul style="list-style-type: none"> Almost all sentences are complete and punctuated correctly. All quotes are punctuated and cited according to the Guidelines.

Checklist Essay Writing

Introduction:

- Is the main idea (i.e., the writer's opinion of the story title) stated clearly?
- Is the introductory paragraph interesting? Does it make the reader want to keep on reading?

Body Paragraphs:

- Does each body paragraph have a clear topic sentence that is related to the main idea of the essay?
- Does each body paragraph include specific information from the text (including quoted evidence from the text, if required by the instructor) that supports the topic sentence?
- Is there a clear plan for the order of the body paragraphs (i.e., order of importance, chronology in the story, etc.)?
- Does each body paragraph transition smoothly to the next?

Conclusion:

- Is the main idea of the essay restated in different words?
- Are the supporting ideas summarized succinctly and clearly?
- Is the concluding paragraph interesting? Does it leave an impression on the reader?

Overall Essay:

- Is any important material left unsaid?
- Is any material repetitious and unnecessary?
- Has the writer tried to incorporate "voice" in the essay so that it has his/her distinctive mark?
- Are there changes needed in word choice, sentence length and structure, etc.?
- Are the quotations (if required) properly cited?
- Has the essay been proofread for spelling, punctuation, grammar, etc.?
- DOES THE ESSAY HAVE AN INTERESTING AND APPROPRIATE TITLE?

چيڪ لسٽ VS ريز

ريز:

هڪ روبرڪ هڪ تفصيلي اسڪورنگ گائيڊ آهي جيڪو مخصوص معيار ۽ ڪارڪردگي جي سطح کي تفويض يا ڪم لاء بيان ڪري ٿو. اهو معيار ۽ ڪارڪردگي جي لحاظ کان توقع جي واضح ۽ جامع وضاحت فراهم ڪري ٿو. روبرڪس اڪثر ڪري پيچيده ڪمن ۽ تفويض جو جائزو وٺڻ لاء استعمال ٿيندا آهن، جهڙوڪ مضمون، منصوبا، يا پيشيون. اهي ڪارڪردگي جي مختلف پهلوئن کي اسڪينڊل يا سطحن کي تفويض ڪندي وڌيڪ نفيس تشخيص جي اجازت ڏين ٿا. روبرڪس خاص طور تي تفصيلي راءِ ڏيڻ ۽ شاگردن کي انهن جي قوتن ۽ شعبن کي سمجهڻ ۾ مدد ڏيڻ لاءِ فائديمند آهن.

چيڪ لسٽ:

هڪ چيڪ لسٽ هڪ سادي اوزار آهي جيڪو مخصوص ڪمن يا شيون لسٽ ڪري ٿو جيڪو مڪمل يا تصديق ڪرڻ جي ضرورت آهي. اهو ڪارڪردگي يا معيار جي سطح کي تفويض ڪرڻ کان سواءِ، ڪجهه عناصر يا عملن جي موجودگي يا غير موجودگي تي ڌيان ڏئي ٿو. چيڪ لسٽون عام طور تي ڪمن جي مڪمل ٿيڻ يا مخصوص معيار کي پورا ڪرڻ لاء استعمال ڪيا ويندا آهن. اهي سڌو ۽ استعمال ڪرڻ ۾ آسان آهن، اڪثر ڪري هڪ بئنري سان (ها/نه) يا مڪمل طور تي نشان لڳائڻ لاءِ شين جي چيڪ لسٽ. چيڪ لسٽون عام طور تي استعمال ڪيون وينديون آهن معمولي يا طريقيڪار جي جائزي لاءِ، جهڙوڪ ليبارٽري پروسيس چيڪ لسٽ يا ڪرڻ جي فهرست.

فرق:

ريبرڪ ۽ چيڪ لسٽ جي وچ ۾ اهم فرق انهن جي تفصيل جي سطح ۽ تشخيص جي نوعيت ۾ آهي. Rubrics ڪارڪردگي جو وڌيڪ جامع جائزو مهيا ڪري ٿو، تفصيلي معيار ۽ تشخيص جي ڪيترن ئي سطحن سان. چيڪ لسٽ، ٻئي طرف، آسان اوزار آهن جيڪي ڪمن جي مڪمل ٿيڻ يا مخصوص شين جي موجودگي تي ڌيان ڏين ٿا. روبرڪس پيچيده ۽ قابليت واري ڪمن جي تشخيص لاءِ موزون آهن، جڏهن ته چيڪ لسٽون سڌيون ۽ طريقيڪار جي جائزي لاءِ وڌيڪ موزون آهن.

ريز:

ميرٽ	نقصانات:
ٺاهڻ ۾ وقت لڳي سگهي ٿو. سادي تشخيص لاء پيچيده ٿي سگهي ٿو. مؤثر استعمال لاء تربيت جي ضرورت آهي. مبصرن طرفان موضوعي تفسير ممڪن آهي. شايد ڪارڪردگي جي هر پاسو کي ڍڪي نه سگهي.	تشخيص لاء تفصيلي، واضح معيار مهيا ڪري ٿي. مسلسل ۽ منصفانه درجه بندي کي سپورٽ ڪري ٿو. بهتري لاء مخصوص راء جي حوصلا افزائي ڪري ٿي. شاگردن جي اميدن کي سمجهڻ ۾ مدد ڪري ٿي. گهر ۽ سکيا ۽ خود تشخيص کي آسان بڻائي ٿو.

چيڪ لسٽ:

ميرٽ	نقصانات:
تفصيلي راء ڏيڻ ۾ محدود. شايد ڪارڪردگي جي nuances کي وڃايو. گهر ۽ سمجهه کي فروغ نه ڏئي سگهي. وڌيڪ پروسس وڌيڪ آسانيء جو سبب بڻجي سگهي ٿو. پيچيده تشخيص لاء مناسب نه ٿي سگهي.	تڪڙو ۽ آسان بڻائڻ ۽ استعمال ڪرڻ. ڪمن جي مڪمل ٿيڻ جي ٽريڪنگ کي آسان بڻائي ٿو. سڌو سنئون جائزي لاء مناسب. تشخيص ۾ تابعيت گهٽائي ٿي. سڌو سنئون ڏيک ڏئي ٿو.

دستاویز نمبر 1.7

مسز خان جي پڄاڻ جي صلاحيتن، پريزنٽيشن ۽ فيصلي سازي جو جائزو وٺڻ لاءِ روبرڪ					
اختيارن جا مختلف قسم	مسز خان خاندان جي اندر مختلف اختيارن يا ترجيحن تي غور نه ڪيو.	خاندان جي ميمبرن جي ترجيحن تي محدود ڌيان ڏنو ويو، تنوع جي ٿوري اعتراف سان.	مسز خان اعتدال سان خاندان ۾ مختلف ذوق ۽ ترجيحن تي غور ڪيو.	اختيارن جي سٺي قسم تي غور ڪيو ويو، ۽ ترجيحن کي چڱي طرح تسليم ڪيو ويو.	مسز خان پنهجي خاندان جي مختلف ذوقن ۽ ترجيحن کي چڱيءَ طرح مجھيو ۽ سمجھيو.
فيصلو ڪرڻ	مسز خان جي فيصلي خاندان جي ان پٽ جي عڪاسي نه ڪئي، ۽ ترجيحات متوازن نه هيون.	فيصلي ڪجهه حد تائين خاندان جي ان پٽ کي ظاهر ڪيو پر ترجيحن ۾ توازن جي کوٽ هئي.	مسز خان جي فيصلي ۾ اعتدال پسند مختلف ترجيحن کي خانداني ان پٽ جي بنياد تي متوازن ڪيو ويو.	خانداني ان پٽ تي غور ڪندي فيصلو مختلف ترجيحن کي موثر طريقي سان متوازن ڪيو.	مسز خان هڪ بهترين فيصلو ڪيو، خانداني ان پٽ جي بنياد تي مختلف ترجيحن کي مڪمل طور تي متوازن ڪري.
پڄاڻ جي مهارت	مسز خان جي پڄاڻ جي مهارت ناقص هئي، جنهن جي نتيجي ۾ هڪ غير اطمينان بخش ڊش هئي.	پڄاڻ جون صلاحيتون اوسط کان گهٽ هيون، ڊش جي معيار کي متاثر ڪندي.	مسز خان اعتدال پسند پڄاڻ جي مهارت ڏيکاري، جنهن ۾ بهتري جي گنجائش هئي.	پڄاڻ جون صلاحيتون سٺيون هيون، پاڇيءَ جي معيار ۾ مدد ڪنديون هيون.	مسز خان شاندار پڄاڻ جي مهارت جو مظاهرو ڪيو، جنهن جي نتيجي ۾ هڪ اعليٰ قسم جي پاڇي پيدا ٿي.
تخليقيت	مسز خان ڊش کي وڌائڻ ۾ ڪا به تخليقي صلاحيت نه ڏيکاري.	محدود تخليق ڏيکاري وئي، ڊش ۾ گهٽ ۾ گهٽ سڌارن سان.	مسز خان ڊش کي وڌائڻ ۾ اعتدال پسند تخليقيت جو مظاهرو ڪيو.	تخليقيت واضح هئي، خاص طور تي ڊش کي بهتر بڻائي.	مسز خان شاندار تخليقي صلاحيت جو مظاهرو ڪيو، ڊش جي اپيل کي تمام گهڻو وڌايو.
پيشڪش	ڊش جي پريزنٽيشن اڻ وڻندڙ هئي ۽ تفصيل ڏانهن ڌيان نه ڏنو ويو.	پيشڪش سراسري کان گهٽ هئي، گهٽ ۾ گهٽ جمالياتيات سان.	مسز خان جي پريزنٽيشن اعتدال پسند هئي، جنهن ۾ تفصيل سان ڪجهه ڌيان ڏنو ويو.	پيشڪش سٺي هئي، ڊش کي بصري طور تي دلڪش بڻائيندي.	مسز خان جي پريزنٽيشن شاندار هئي، تفصيل تي ڌيان سان.

گريد 6-8 لاءِ آسان لکڻ لاءِ روبرڪ

ثبوت جو استعمال: چونڊڻ، بيان ڪرڻ ۽ وضاحت ڪرڻ

1	بھترجي جي ضرورت آھي	2	ترقي يافتہ مھارت	3	ماھر	4	توقع کان وڌيڪ
	<p>ثبوت لاڳاپيل يا ترقي يافتہ نہ آھي دعوي جي حمايت ڪرڻ لاءِ.</p> <ul style="list-style-type: none"> چونڊيل ثبوت لاڳاپيل نہ آھن. ثبوت جا اھم حصا ۽ عناصر بيان نہ ڪيا ويا آھن. اتي ڪافي وضاحت نہ آھي تہ ثبوت ڪيئن دعوي جي حمايت ڪن ٿا. 		<p>ثبوت ڪجهہ حد تائين لاڳاپيل آھي ۽ دعوي جي حمايت ڪرڻ لاءِ ترقي يافتہ آھي.</p> <ul style="list-style-type: none"> چونڊيل ثبوت ڪجهہ لاڳاپيل آھن. ثبوت جا اھم حصا ۽ عناصر ڪجهہ بيان ڪيا ويا آھن. اتي ڪجهہ وضاحت آھي تہ ڪيئن ثبوت دعوي جي حمايت ڪري ٿو. 		<p>ثبوت گھڻو ڪري لاڳاپيل آھي ۽ واضح طور تي دعوي جي حمايت ڪرڻ لاءِ ترقي ڪئي وئي آھي.</p> <ul style="list-style-type: none"> چونڊيل ثبوت گھڻو ڪري لاڳاپيل آھن. ثبوت جا اھم حصا ۽ عناصر بيان ڪيا ويا آھن. اتي اڪثر واضح وضاحت آھي تہ ثبوت ڪيئن دعوي جي حمايت ڪن ٿا. 		<p>ثبوت لاڳاپيل آھي ۽ مھارت سان ترقي ڪئي وئي آھي دعوي جي حمايت ڪرڻ لاءِ.</p> <ul style="list-style-type: none"> چونڊيل ثبوت لاڳاپيل آھي. ثبوت جا اھم حصا ۽ عناصر واضح طور تي بيان ڪيا ويا آھن. اتي هڪ واضح وضاحت آھي تہ ڪيئن ثبوت

چيڪ لسٽ مضمون لکڻ

تعارف:

- ☐ ڇا بنيادي خيال (يعني، ڪهاڻي جي عنوان بابت ليکڪ جي راءِ) واضح طور تي بيان ڪيو ويو آهي؟
- ☐ ڇا تعارفي پيراگراف دلچسپ آهي؟ ڇا اهو پڙهندڙ کي پڙهڻ جاري رکڻ چاهي ٿو؟

جسماني پيراگراف:

- ☐ ڇا هر جسم جي پيراگراف ۾ هڪ واضح موضوع جو جملو آهي جيڪو مضمون جي بنيادي خيال سان لاڳاپيل آهي؟
- ☐ ڇا هر جسم جي پيراگراف ۾ متن مان مخصوص معلومات شامل آهي (بشمول متن مان نقل ڪيل ثبوت، جيڪڏهن استاد طرفان گهربل هجي) جيڪا موضوع جي سزا جي حمايت ڪري ٿي؟
- ☐ ڇا جسم جي پيراگراف جي ترتيب لاءِ ڪو واضح منصوبو آهي (يعني، اهميت جي ترتيب، ڪهاڻي ۾ تاريخ، وغيره)؟
- ☐ ڇا هر جسم پيراگراف کي آسانيءَ سان ايندڙ ڏانهن منتقل ڪري ٿو؟

نتيجو:

- ☐ ڇا مضمون جو بنيادي خيال مختلف لفظن ۾ بحال ڪيو ويو آهي؟
- ☐ ڇا حمايت ڪندڙ خيالن جو خلاصو ۽ واضح طور تي بيان ڪيو ويو آهي؟
- ☐ ڇا آخري پيراگراف دلچسپ آهي؟ ڇا اهو پڙهندڙ تي هڪ تاثر ڇڏي ٿو؟

مجموعي مضمون:

- ☐ ڇا ڪو اهم مواد رهجي ويو آهي؟
- ☐ ڇا ڪو مواد بار بار ۽ غير ضروري آهي؟
- ☐ ڇا ليکڪ مضمون ۾ "آواز" کي شامل ڪرڻ جي ڪوشش ڪئي آهي ته جيئن ان ۾ سندس مخصوص نشان هجي؟
- ☐ ڇا لفظن جي چونڊ، جملي جي ٻيگهه ۽ ساخت وغيره ۾ تبديلين جي ضرورت آهي؟
- ☐ ڇا حوالا (جيڪڏهن گهربل هجي) صحيح طور تي بيان ڪيا ويا آهن؟
- ☐ ڇا مضمون اسپيلنگ، اوقاف، گرامر وغيره لاءِ پروف ريڊ ڪيو ويو آهي؟
- ☐ ڇا مضمون ۾ هڪڙو دلچسپ ۽ مناسب عنوان آهي؟





















NATIONAL CURRICULUM COUNCIL SECRETARIAT
MINISTRY OF FEDERAL EDUCATION AND
PROFESSIONAL TRAINING, ISLAMABAD
GOVERNMENT OF PAKISTAN