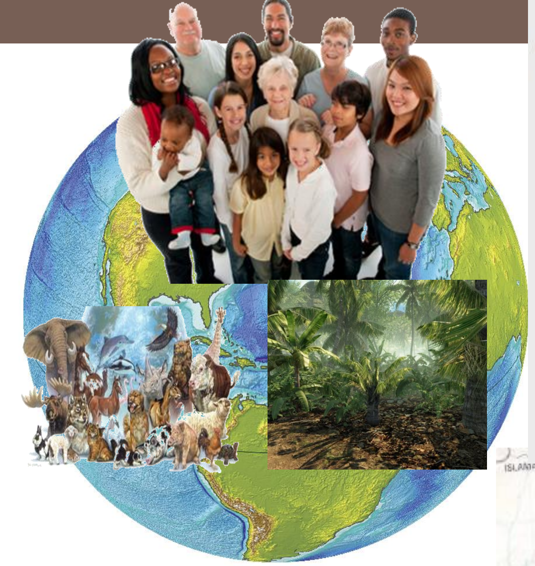
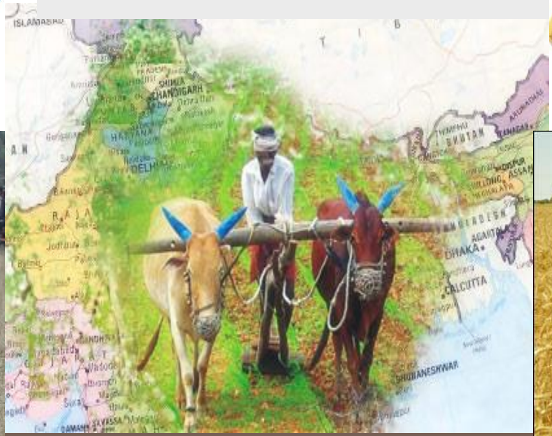




त्योहार, पर्यावरण, और पुनर्चक्रण

-- © द्वारा
(डॉ.) श्रीमती उषा हूडा

जानें भारत और उसका विज्ञान

अब तक क्या सीखा - *शिविर के चार दिनों में? (Draw a number)*

1. आप (teacher) चार पर्चियाँ बनाइए और उन पर 1, 2, 3, और 4 नम्बर लिख दीजिए|
2. बच्चों को चार दलों में बाँट दीजिए और उन्हें एक नम्बर उठाने के लिए कहिए |
3. हर दल को अपने नम्बर वाले दिन के बारे में बताने के लिए लिखिए|

पहला दिन

1. ____________________
2. ____________________
3. ____________________
4. ____________________

दूसरा दिन

1. ____________________
2. ____________________
3. ____________________
4. ____________________

तीसरा दिन

1. ____________________
2. ____________________
3. ____________________
4. ____________________

चौथा दिन

1. ____________________
2. ____________________
3. ____________________
4. ____________________

Can Do statements

I can

1. Identify and understand the main ideas (theme) about a harvest festival of India after watching various visuals and audios and reading articles.
2. ask simple questions and answer about some of the harvest festivals celebrated in India -
   1. the names of the food items eaten/worshipped ,
   2. names of the related crops like dalhan or tilhan, and
   3. how and when these festivals are celebrated.
3. answer questions about my preferences (ex. I like/dislike, I will attend/not attend, …).
4. narrate a story in my own words after reading a story or watching a video.
5. formulate and follow directions to make (a) jewelry/chaadar to decorate ox/cows for pola parv, (b) Pepaa/Meji/diyaa for Bihu, © sarp naukaa/sher kaa mokautaa for Onam and (b) dhol for baisaakhi.
6. observe, understand and talk about why do Indians worship the mother earth, cows, oxen, some of the plants like tulsi, dhaan, etc.
7. demonstrate and interact with Indian families in culturally appropriate ways during the celebrations of some of the harvest festivals.

पढ़िये और बताइये किस के बारे में लिखा है ?

धरती हमारी माता है,
माता को प्रणाम करो |
बनी रहे इसकी सुंदरता,
ऐसा भी कुछ काम करो |

आओ हम सब मिलजुल कर,
इस धरती को ही स्वर्ग बना दें |
देकर सुंदर रूप धरा को
कुरूपता को दूर भगा दें |

नैतिक ज़िम्मेदारी समझ कर,
मर्यादा से काम करें |
गंदगी फैला भूमि पर
माँ को न बदनाम करें |

माँ तो है हम सब की रक्षक
हम इसके क्यों बन गए भक्षक
जन्म भूमि है कर्म भूमि,
बन जाइए इसके संरक्षक |

कुदरत ने जो दिया धरा को
उसका सब सम्मान करो |
न छेड़ो इन उपहारों को,
न कोई बुराई का काम करो |

धरती हमारी माता है,
माता को प्रणाम करो |
बनी रहे इसकी सुंदरता,
ऐसा भी कुछ काम करो |

प्रदूषण रोकिए , पृथ्वी बचाइए !

धरती /पृथ्वी माता – *सीमा सचदेव*

जी हाँ, अपनी पृथ्वी या धरती और इसके प्रदूषण के बारे में !!

http://creative.sulekha.com/dharati-maa-hindi-poem_54536_blog

वसुधैव कुटुम्बकम

The World is a Family

भारतीय सभ्यता

सारा संसार एक परिवार है ।

हम पृथ्वी की पूजा क्यों करते हैं?

एक कृषि प्रधान देश

आधुनिक कृषि

भारत

कृषि उत्पाद - दूसरा स्थान, विश्व में

सकल घरेलू उत्पाद (जी डी पी) - 21 %
कृषि से

आइए,देखते हैं !!!!

http://www.youtube.com/watch?v=WiYscnj_L7A

किसानों के प्रिय और पूजनीय साथी बैल और गाय हैं |

बैल

गाय और बैल की पूजा क्यों करते हैं?

गाय

पोला

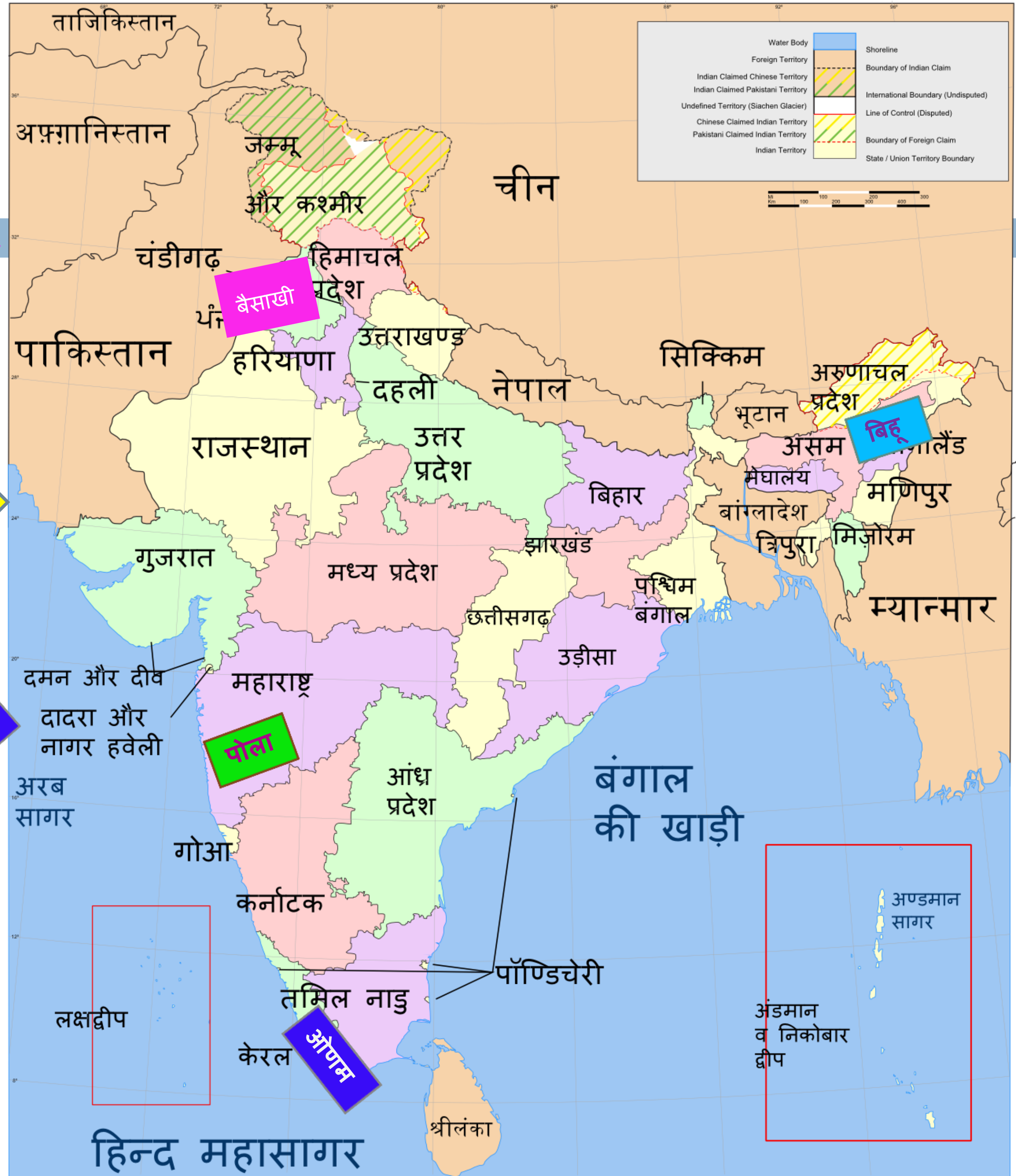
बैसाखी

भारत के शस्योत्सव

(फसल कटाई के उत्सव/पर्व

बिहू

ओणम



पोला पर्व

कहाँ - महाराष्ट्र में मनाते हैं |

कब - श्रावण (अगस्त) के महीने में मनाते हैं |

भोजन - पकवान खाते हैं |

खास - बैलों का श्रृंगार और उनकी पूजा करते हैं |

पोला (पोळा) महाराष्ट्र और छत्तीसगढ़ के किसानों का प्रमुख पर्व है। इस पर्व पर किसान परिवार अपने बैलों का श्रृंगार कर उनकी पूजा-अर्चना करते हैं।

पोला पर्व पर रंगबिरंगी रंगों से सजे-धजे मिट्टी के बैल बाज़ार में बिकते हैं|

पोला पर्व पर बच्चे मिट्टी के बैल चलाते हैं |

http://photogallery.webdunia.com/hindi/1735/religion/festivals/pola-festival-photos.htm

पोला पर्व

पोला पर्व पर बाजार में बिकने आए लकड़ी और मिट्टी से निर्मित खिलौने |

पोला पर्व (Activity 1 (Formative assessment): Quick- Writes)

Interpretive task:

1. पोला पर्व पर यू ट्यूब वीडियो (1 & 2) दिखाइए | इस वीडियो को लेखित भी किया गया है | इस लेख की एक कॉपी सभी बच्चों को दीजिए |

2. सभी बच्चों को दो दलों में बाँट दीजिए |

3. सभी दल, आपस में बातचीत करके, अपनी कॉपी में दिखाई गई वीडियो / लेख में से पोला पर्व पर महत्वपूर्ण बातें दिए गए घेरे में लिखेंगे | हिंदी न आने पर अंग्रेज़ी में लिखेंगे |

4. यू ट्यूब वीडियो

1. http://www.youtube.com/watch?v=CFfbpgbi3N0

2. http://www.youtube.com/watch?v=21r3ovuw3RQ

बिहू

की

शुभ

कामनाएँ

बिहू

बैसाख बिहू

कब - बैसाख (अप्रैल) के महीने में (सात दिन) मनाते हैं ।

भोजन - हरी पत्तियों का साग, दही चिवड़ा खाते हैं ।

वाद्य यंत्र - ढोल, पेपा, ताल, बांसुरी इत्यादि बजाते हैं ।

खास - नया साल शुरू होता है, गाय की पूजा करते हैं, बिहू नृत्य करते हैं , और जीवन साथी चुनते हैं ।

माघ बिहू

कब - माघ (जनवरी) के महीने में मनाते हैं ।

भोजन - तिल, चावल, नारियल, गन्ना खाते हैं ।

खेल - भैंसों की लड़ाई, और मुर्गियों की लड़ाई कराते हैं ।

खास - तालाब या कुंड में स्नान करते हैं, और पत्तों के मेजी जलाते हैं ।

कंगाली बिहू

कब - कार्तिक (अक्तूबर) के महीने में मनाते हैं ।

भोजन - धान (चावल) से बना पिट्ठा खाते हैं ।

खास - तुलसी का पौधा लगाते हैं और उसकी पूजा करते हैं ।

कहाँ - **असम में मनाते हैं ।**

बैसाख बिहू में

बिहू नर्तक पेपा बजाते हैं, और नृत्य करते हैं |

बिहू नर्तकी नृत्य कर रही है |

http://www.youtube.com/watch?v=VpMzqm0mxEI

बिहू नर्तक पेपा बजा रहे हैं, और नृत्य कर रहे हैं |

बिहू नर्तक पेपा बजा रहा है |

http://www.youtube.com/watch?v=A65TpPn6rDc

ढोल, ताल, और पेपा बजाते हैं |

http://hindi.webdunia.com/%E0%A4%85%E0%A4%B8%E0%A4%AE-%E0%A4%AC%E0%A4%BF%E0%A4%B9%E0%A5%82-%E0%A4%AA%E0%A4%B0%E0%A4%82%E0%A4%AA%E0%A4%B0%E0%A4%BE/%E0%A4%85%E0%A4%B8%E0%A4%AE-%E0%A4%95%E0%A5%80-%E0%A4%AC%E0%A4%BF%E0%A4%B9%E0%A5%82-%E0%A4%AA%E0%A4%B0%E0%A4%82%E0%A4%AA%E0%A4%B0%E0%A4%BE-1110504025_1.htm

http://en.wikipedia.org/wiki/Bihu

कंगाली बिहू में

यहाँ ये औरतें क्या कर रही हैं?

चावल से बना पिट्ठा खाते हैं |

ये औरतें

तुलसी और धान की पूजा

कर रही हैं |

माघ बिहू में

भैंसों की लड़ाई हो रही है |

http://www.youtube.com/watch?v=Zeh5oYMEyM4

मुर्गियों की लड़ाई हो रही है |

लोग तालाब या कुंड में स्नान कर रहे हैं |

पत्तों के मेजी जल रही है |

तिल, चावल, नारियल, गन्ना का भोजन बना है |

बिहू (Activity 2 (Formative assessment) – Chalkboard Splash)

Interpretive task:

1. बिहू पर सभी बच्चों को यू ट्यूब वीडियो (1, 2, & 3) दिखाइए |

2. सभी बच्चों को दो दलों में बाँट दीजिए |

3. सभी बच्चे फिर अपनी कॉपी में दिखाई गई वीडियो से दिए गए टेबल में हर कॉलम में दिखाई गई वीडियो से, आपस में बातचीत करके, बिहू पर महत्वपूर्ण बातें लिखेंगे | हिंदी न आने पर अंग्रेज़ी में लिखेंगे |

यू ट्यूब वीडियो

1. http://www.youtube.com/watch?v=A65TpPn6rDc
2. http://www.youtube.com/watch?v=VpMzqm0mxEI
3. http://www.youtube.com/watch?v=Zeh5oYMEyM4

ओणम

ओणम

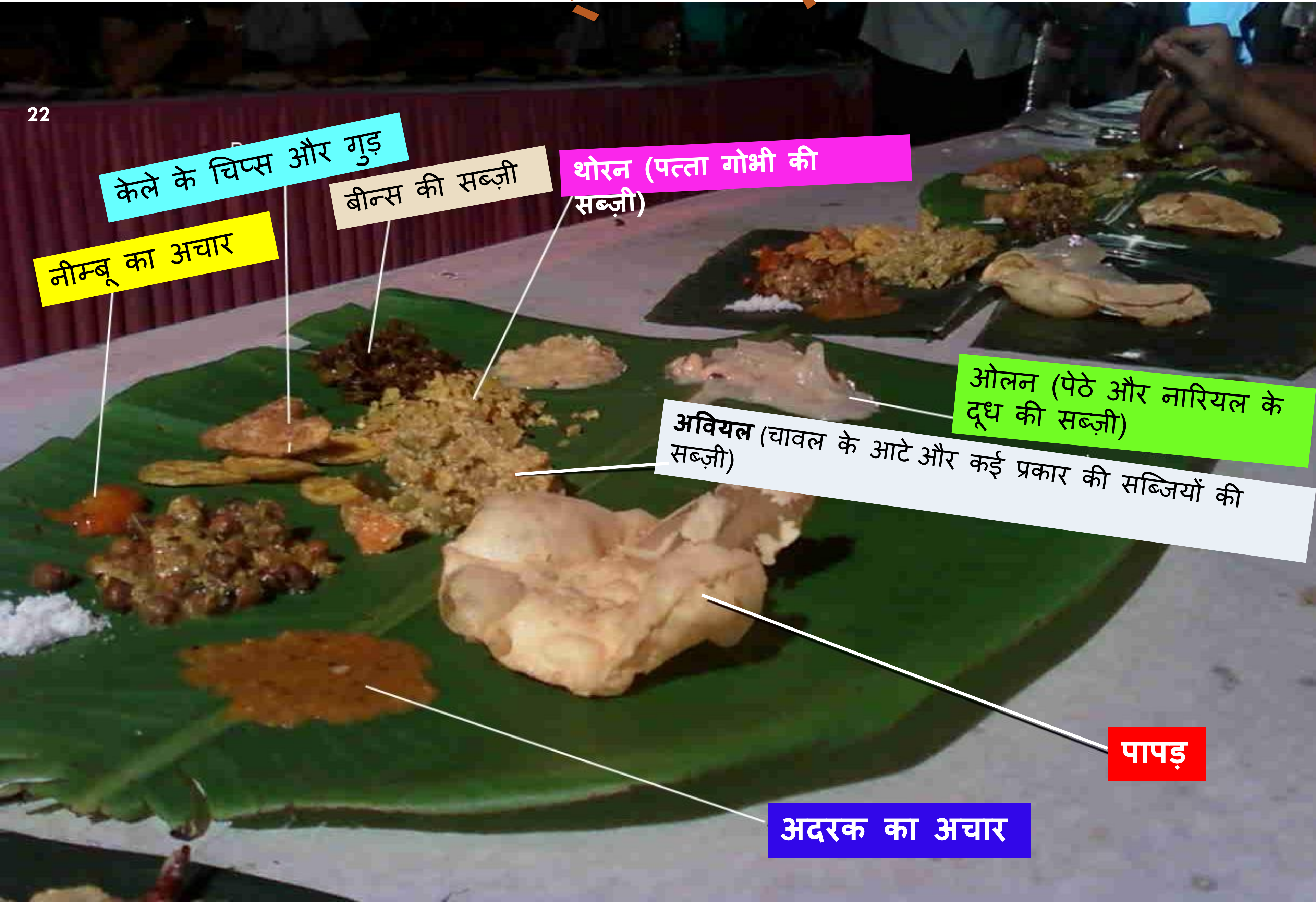
<u>कब</u> - श्रावण (अगस्त-सितंबर के बीच) के महीने में, दस दिन तक मनाते हैं |

<u>भोजन</u> (ओनसद्या) - भाप से पके हुए केले के पकवान, नारियल के दूध में बनी खीर, **अवियल** (चावल के आटे और कई प्रकार की सब्जियों से) खाते हैं |

<u>खेल</u> - सर्प नौका रेस, प्रतियोगिताएँ (लोकनृत्य, शेरनृत्य, कुचीपुड़ी, ओड़िसी, कथककलि नृत्य) करते हैं |

<u>खास</u> - फूलों की रंगोली बनाते हैं, भगवान विष्णु की मूर्ति इर्द-गिर्द तालियां बजाकर नाचते हैं, पारंपरिक भोज केले के पत्ते पर परोसते हैं |

ओनसद्या की झलक


केले के चिप्स और गुड़
बीन्स की सब्ज़ी
थोरन (पत्ता गोभी की सब्ज़ी)
नीम्बू का अचार
ओलन (पेठे और नारियल के दूध की सब्ज़ी)
अवियल (चावल के आटे और कई प्रकार की सब्जियों की सब्ज़ी)
पापड़
अदरक का अचार

औरतें फूलों की रंगोली बनाती हैं ।

23

http://www.youtube.com/watch?v=cbQeNJkfNGg

औरतें भगवान विष्णु की मूर्ति इर्द-गिर्द तालियां बजाकर नाच रही हैं ।

आदमी जुलूस में शेरनृत्य कर रहे हैं ।

http://www.youtube.com/watch?v=sAIVzNz-GVk

आदमी सर्प नौका रेस में भाग ले रहे हैं ।

http://www.youtube.com/watch?v=h4-m1HEOWVc

नृत्य –प्रतियोगिताएँ करते हैं ।

कथककलि

http://www.youtube.com/watch?v=jfPbOiELDqk

ओड़िसी

http://www.youtube.com/watch?v=C6XnFAoi67U

(2:25 min – as long as you want)

कुचीपुड़ी

http://www.youtube.com/watch?v=yutmLotl9vc

(0.49 min –as long as you want)

ओणम (Activity 3 (Formative assessment) – Like/Dislike questions (opinions))

- **<u>Interpretive task:</u>**

1. सभी बच्चों को चार दलों में बाँट दीजिए | हर दल को चार में से एक एक वीडियो के बारे में बताने की ज़िम्मेदारी दे दीजिए |
2. सभी बच्चों को यू ट्यूब वीडियो (1, 2, 3, & 4) दिखाइए |
3. सभी दल अपनी वीडियो के बारे में बताएँगे |
4. फिर, अपनी कॉपी में, दिए गए प्रश्नों के उत्तर लिखेंगे | हिंदी न आने पर अंग्रेज़ी में लिखेंगे |

यू ट्यूब वीडियो

- 1. http://www.youtube.com/watch?v=qAF_V1iJBfU
- 2. http://www.youtube.com/watch?v=h4-m1HEOWVc
- 3. http://www.youtube.com/watch?v=cbQeNJkfNGg
- 4. http://www.youtube.com/watch?v=sAIVzNz-GVk

ओणम की कहानी (Activity 4 (Formative assessment) – Build up story)

ओणम मनाने के पीछे क्या कहानी है ?

<u>Interpretive task:</u>

पाँच दल बनाकर सभी दलों को पढने के लिए "ओणम की कहानी" का एक पन्ना दीजिए |

<u>Interpersonal and Presentational task:</u>

फिर सभी बच्चे यू ट्यूब वीडियो (muted) चलाकर दृश्य के हिसाब से ओणम की पूरी कहानी अपनी कक्षा को सुनाएँगे | समय के अभाव में हर बच्चा कहानी की एक-एक लाइन बोले |

लेख और यू ट्यूब वीडियो

1. ओणम की कहानी – *उषा हूडा*
2. http://www.youtube.com/watch?v=3ruHt7uCWF4 (mute it)

बैसाखी

कब

बैसाख (अप्रैल) के महीने में मनाते हैं ।

कहाँ

पंजाब में मनाते हैं ।

भोजन

तिल के लड्डू, सरसों का साग और मक्की की रोटी, खीर खाते हैं ।

खास

नृत्य - गिद्धा और भाँगड़ा करते हैं |

वाद्य यत्र - खुंडा, ढोल, सप्प बजाते हैं ।

औरतें गिद्धा करती हैं और आदमी भँगड़ा करते हैं |

http://www.youtube.com/watch?v=Lt9YplvKgdQ

इस दिन सभी तिल के लड्डू

सरसों का साग और मक्की की रोटी, और खीर खाते हैं |

किसान गेहूँ की फसल काटते हैं |

बैसाखी (Activity 5 (Formative assessment) – Circle the right answer)

- **Interpretive task:**

1. बैसाखी पर सभी बच्चों को यू ट्यूब वीडियो (1) दिखाइए |
2. सभी बच्चों को दो दलों में बाँट दीजिए
3. फिर, सभी दल, अपनी कॉपी में, दिए गए प्रश्नों के सही उत्तर/ उत्तरों पर घेरा लगाएँगे |

यू ट्यूब वीडियो

1. http://www.youtube.com/watch?v=Lt9YpIvKgdQ

Activity 6 (Summative assessment) – भारत के शस्योत्सव

- **Interpersonal task:**

1. सभी बच्चों को पाँच दलों में बाँट दीजिए | हर दल को नाम दीजिए |

   पहला दल - महाराष्ट्र

   दूसरा दल - असम

   तीसरा दल - केरल

   चौथा दल - पंजाब

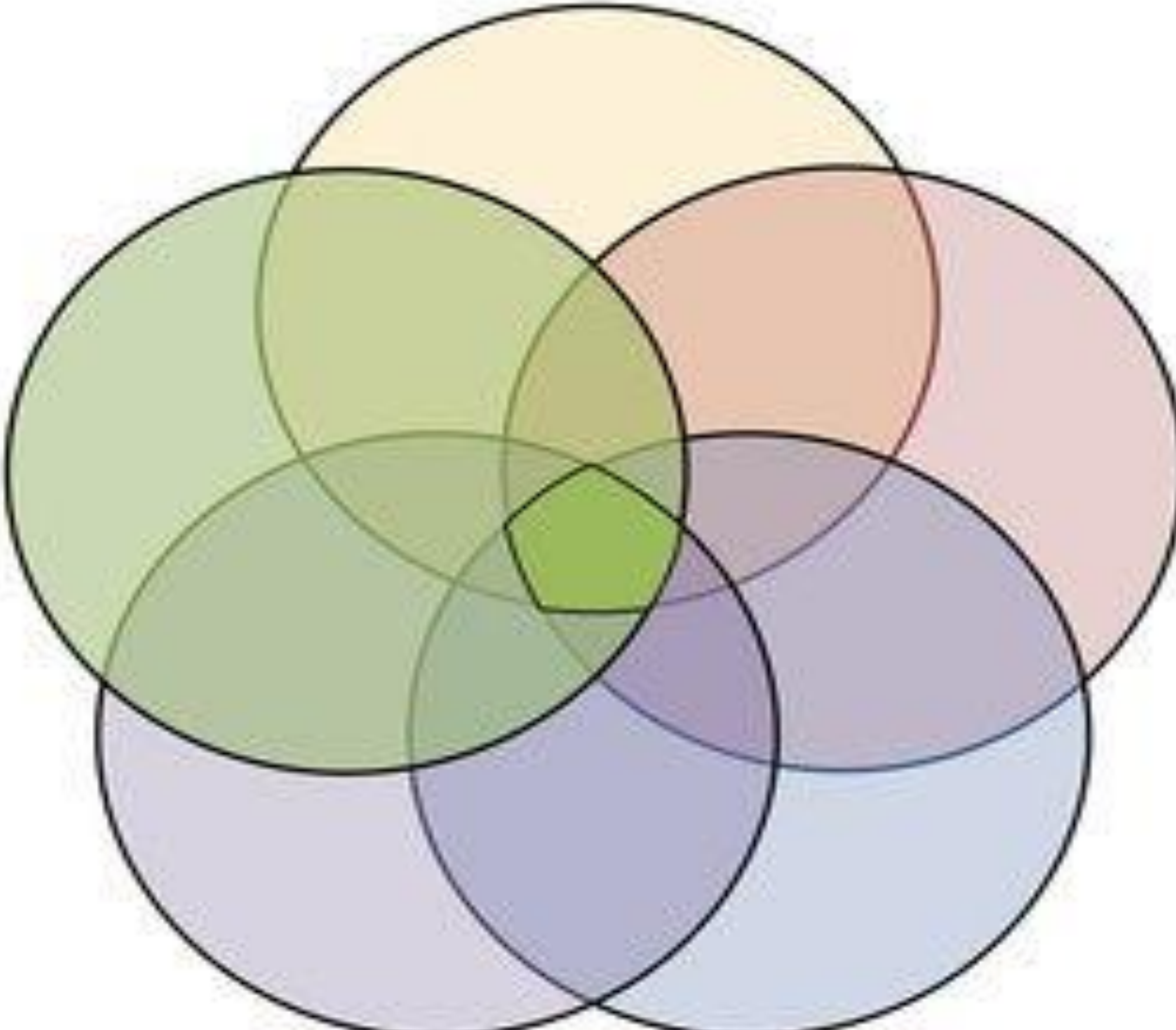
   पाँचवाँ दल - अमेरिका (यू ट्यूब वीडियो - http://www.youtube.com/watch?v=CzVXun4Uyp0)

2. सभी बच्चे, अपने-अपने दल में, आपस में बातचीत कीजिए कि

   (क) आपके राज्य में कौनसा शस्योत्सव मनाया जाता है, कैसे और क्यों ?

   (ख) आप अपने शस्योत्सव की अमेरिकी शस्योत्सव "थैंक्सगीविंग" और भारत के दूसरे राज्यों में मनाए जाने वाले दूसरे शस्योत्सवों से कैसे समान और भिन्न है, यह सारी जानकारी दिए गए वेन डाइग्राम में भरिए | वेन डाइग्राम एक पोस्टर बोर्ड पर बनाइए | वेन डाइग्राम की रूप रेखा अगली स्लाइड में दिखाई गई है |

आप दिए गए लेख और यू ट्यूब वीडियो की मदद ले सकते हैं |



Activity 6 (Summative assessment) – भारत के शस्योत्सव

Presentational task:

3. अपने (हर दल) शस्योत्व के बारे में एक कॉमिक स्ट्रिप बनाइए | और अपने शस्योत्व के लिए कोई भी एक आर्ट एक्टीविटी करिए |

   महाराष्ट्र - बैल बनाइए (पोस्टर बोर्ड से) और उसको सजाइए, माला बनाइए, या दुशाला बनाइए |

   असम - मेजी, पेपा, या दिया बनाइए (क्ले से)|

   केरल - शेर का मुखौटा (पोस्टर बोर्ड से), सर्प नौका (क्ले से)|

   पंजाब - ढोल बनाइए |

   (पाँचवे दल (अमेरिका) के बच्चे महाराष्ट/असम/केरल/पंजाब बाकी के चार दलों में बँट जाइए और उनकी मदद कीजिए|)

4. एक पोस्टर बोर्ड (हर दल) लीजिए

   (क) उसे अपने राज्य / देश के आकार में काटिए,

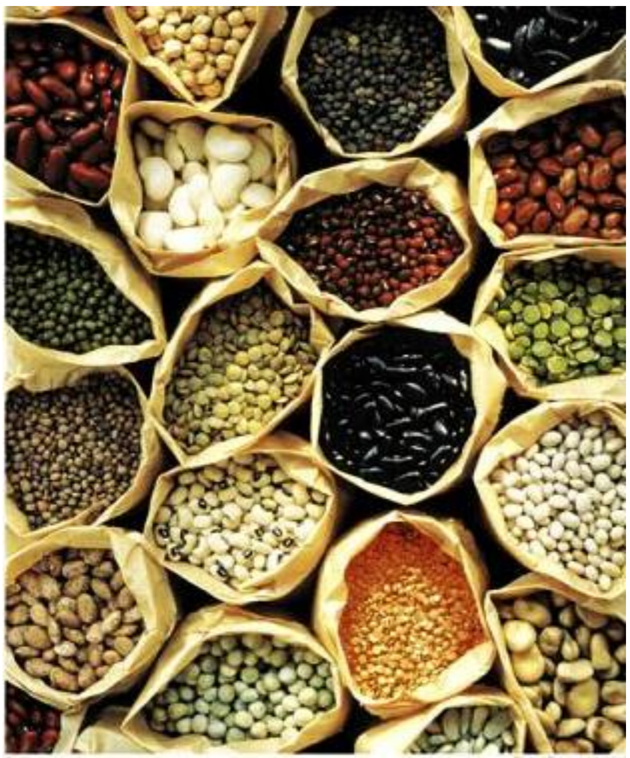
   (ख) वहाँ मनाए जानेवाले शस्योत्सव का शीर्षक लिखिए,

   (ग) वेन डाइग्राम चिपकाइए, और

   (घ) अपनी कॉमिक स्ट्रिप चिपकाइए |

दलहन और तिलहन की फसलें

दाल अरहर, मूँग, उड़द, चना, मसूर, आदि अनाजों को दलने से प्राप्त होती है। ये अनाज **दलहन** कहलाते हैं।



तिलहन वे फ़सलें हैं, जिनसे तेल उत्पन्न किया जाता है।

http://bharatdiscovery.org/india/%E0%A4%A6%E0%A4%BE%E0%A4%B2#.E0.A4.A6.E0.A4.B2.E0.A4.B9.E0.A4.A8_.E0.A4.95.E0.A5.83.E0.A4.B7.E0.A4.BF

http://bharatdiscovery.org/india/%E0%A4%A4%E0%A4%BF%E0%A4%B2%E0%A4%B9%E0%A4%A8

दलहन के पोषक तत्त्व

दाल	प्रोटीन (%)	वसा(%)	कार्बोहाइड्रेट(%)	लवण(%)	जल(%)	तेल(%)	अन्य
अरहर	27.67	2.31	57.27	5.50	10.08	-	विटामिन बी
मूँग	23.62	2.67	53.45	6.57	10.87	-	विटामिन बी, रोगियों के लिए अच्छी
उड़द	25.5	1.7	53.40	3.3	13.1	-	-
मसूर	25.5	-	52.20	-	-	1.9	लोहा – 2.8% पोटटेसियम, फॉस्फोरस
मटर	22.5	-	53.70	-	-	1.6	-
चना	सर्वाधिक पौष्टिक पदार्थ, हॉर्स ग्राम (Horse gram) कहलाता है						विटामिन सी
सोयाबीन	-	14 - 19	-	-	66-71	-	नाइट्रोज- 5-6% स्टार्च- 1.5-3% हेमिसेलूलोज़- 8- 9.5% कैल्सियम, मैग्नीशियम, फॉस्फोरस
सेम	15-20	-	-	-	-	-	शर्करा – 21-29% स्टार्च और डेक्सट्रिन – 14-23% हेमिसेलूलोज़- 8.5- 11%

http://bharatdiscovery.org/india/%E0%A4%A6%E0%A4%BE%E0%A4%B2#.E0.A4.A6.E0.A4.B2.E0.A4.B9.E0.A4.A8_.E0.A4.95.E0.A5.83.E0.A4.B7.E0.A4.BF

तिलहन की फसलें

तिलहन के दो प्रकार के बीज

छोटा बीज

- तिल
- राई
- सरसों

बड़ा बीज

- मूँगफली
- सोयाबीन
- सूरजमुखी
- नारियल

दलहन और तिलहन की फसलें – Activity 7 (Summative assessment) : Jigsaw puzzle

Part 1: Interpretive and Interpersonal tasks

सभी बच्चे नीचे दिए गए दो लेख पढिए |

लेख: 1. http://bharatdiscovery.org/india/%E0%A4%A6%E0%A4%BE%E0%A4%B2#.E0.A4.A6.E0.A4.B2.E0.A4.B9.E0.A4.A8_.E0.A4.95.E0.A5.83.E0.A4.B7.E0.A4.BF

2. http://bharatdiscovery.org/india/%E0%A4%A4%E0%A4%BF%E0%A4%B2%E0%A4%B9%E0%A4%A8

(Steps 1 & 2 -10 minutes)

1. **दो बच्चों के दल में (1, 2, 3, 4, 5, & 6), छः दल अलग – अलग स्टेशन पर जायेंगें |**
2. **उस स्टेशन पर रखे Realia material (दलहन और तिलहन की फसलों) के विषय में क्या जानते हैं, पहले आपस में बातचीत कीजिए और फिर प्रश्नावली में दिए गए प्रश्नों के उत्तर लिखिए | जैसे कि, ये क्या है, कौनसी फसल (दलहन/तिलहन) है, कौनसे शस्योत्सव से सम्बन्ध है, इत्यादि |**

(Steps 1 & 2 - 10 minutes)

1. **फिर सभी अपने कार्ड के रंगों (लाल और हरा) के आधार पर दो दल बनाइए |**
2. **सभी एक दूसरे के साथ अपने - अपने पिछले स्टेशन के उनके काम के विषय में अपने दल के साथियों को बताएगा | इस तरह एक दल "दलहन" का बन जाएगा और दूसरा दल "तिलहन" का | दोनों दल अपने दल के खाद्य पदार्थों की महत्वपूर्ण बातें बताएँगे |**

Part 2: Presentational task

(Step 1 - 15 minutes)

1. **हर दल अपने काम को दूसरे दलों के सामने प्रस्तुत करेगा | और बाद में विज्ञान –प्रदर्शनी में अपने माता-पिता के सामने|**

त्योहारों का महत्व (Activity 8 (Formative assessment) : Making an Advertisement)

Interpretive and Interpersonal task(20 minutes)

1. सभी बच्चों को दो दलों में बाँट दीजिए | आपको अपने राज्य में पर्यटन (tourism) को बढावा देने के लिए वहाँ मनाए जानेवाले शस्योत्सव दिखाकर बताना है कि हमारे राज्य में आइए क्योंकि ……..

2. दोनों दल -

i. टी. वी. के लिए एक विज्ञापन बनाइए, और
ii. उसको एक आकर्षक स्लोगन दीजिए |

याद रहे कि आपका विज्ञापन लोगों के जीवन में त्योहारों के महत्व दिखाए|

Presentational Task (10 minutes)

1. आपके इस काम को विज्ञान प्रदर्शनी में आपके माता -पिता और दोस्तों के दिखाया जाएगा|