

## राज्य स्तरीय आकलन

सत्र 2019–20

## सुझावात्मक गतिविधियाँ

कक्षा : 4

विषय : गणित

Paper Code : 4031

पूर्णांक : 10

निर्देश – खण्ड 'अ' से कोई एक गतिविधि तथा खण्ड 'ब' से कोई एक गतिविधि करावें।

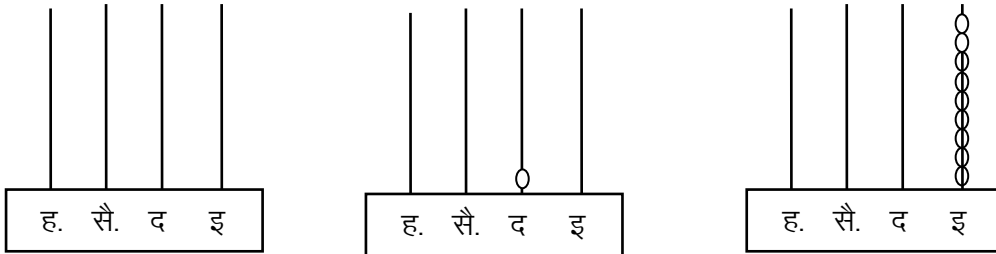
## खण्ड अ

(अंक 05)

LO-M-401-संख्याओं की संक्रियों का उपयोग दैनिक जीवन में करते हैं।

## गतिविधि – 01 (स्थानीयमान)

(A)



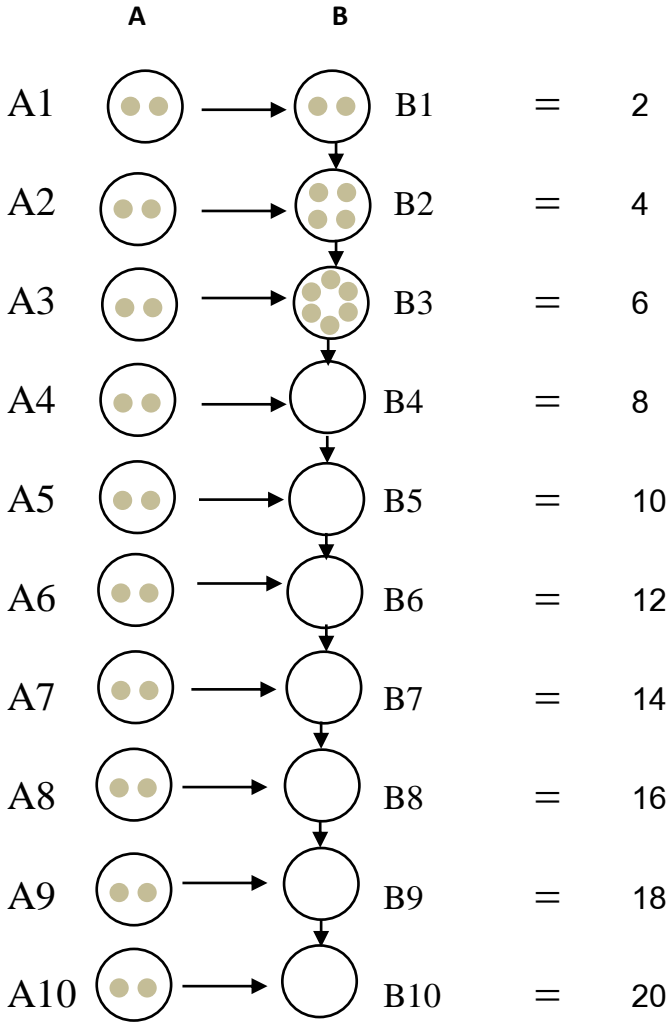
1. गिनतारा लीजिए (स्वयं स्पोक आदि की सहायता से बना सकते हैं।) 4 रंग के 10–10 मोतियाँ एकत्रित करें।
2. गिनतारा में 1 से 9 तक मोतियाँ डाली जा सकती हैं जैसे ही दसवीं मोती डालेंगे वह अगले स्थान में जायेगी।
3. इकाई के स्थान पर दस मोती के बदले दहाई की छड़ पर एक मोती डालना होगा। इस प्रकार दहाई के स्थान पर 10 मोती होने पर अगले स्थान सैकड़े पर एक मोती डाली जायेगी।

4. इस प्रकार सैकड़े से हजार में यह क्रम दोहरायें।

5. इसी प्रकार चार अंकों की संख्याओं के लिए यह गतिविधि प्रत्येक बच्चे से कराएँ।

### गतिविधि – 02 ( गुणा— पहाड़ा)

1. सर्वप्रथम पर्याप्त मात्रा में कंकड़ आदि (सुविधानुसार) एकत्रित करें।



2. चित्रानुसार तालिका जमीन/कागज पर तैयार कर लें।

3. जिस संख्या का पहाड़ा बनाना है। उतने ही कंकड़ को कॉलम A के प्रत्येक गोले में रखें।

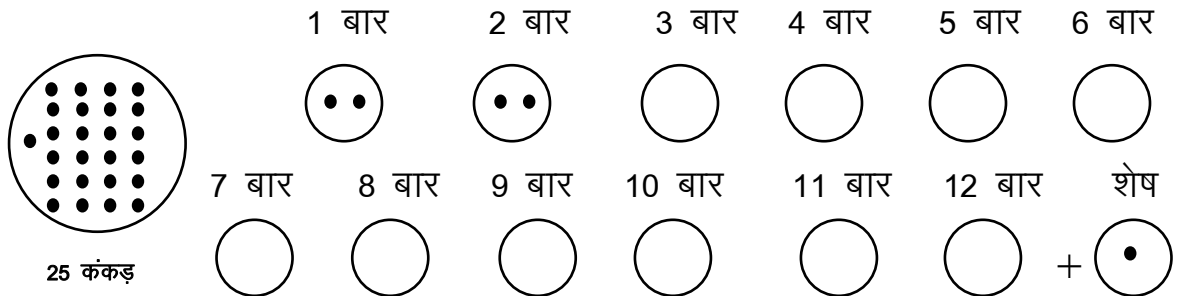
4. उदाहरण के लिए हम 2 का पहाड़ा बना रहे हैं। तो कॉलम A के सभी 10 गोलों में 02-02 कंकड़ रखें। फिर A1 के कंकड़ को B1 में रखें।।  $(2 \times 1) = 2$

5. फिर  $B$  भाग के पहले गोले अर्थात्  $B_1$  के कंकड़ और  $A_2$  के कंकड़ मिलाकर  $B_2$  में रखें। इसे गिनेंगे  $B_2$  में कंकड़ की यह संख्या  $2+2=4$  या  $2 \times 2=4$  होगा।
6. इसी प्रकार  $A_3$  के कंकड़ व  $B_2$  के कंकड़ मिलाकर  $B_3$  में डालेंगे।
7.  $B_3$  के कंकड़ों को गिनें यह  $2+2+2=6$  या  $2 \times 3=6$  कंकड़ होंगे।
8. इसी प्रकार आगे बढ़ते जायें। इस प्रकार 2 का पहाड़ा तैयार किया जा सकता है।
9. इस प्रकार की गतिविधि से अलग-अलग संख्या लेकर पहाड़ा बनवायें।
10. शिक्षक पहाड़ा बनाने की इस गतिविधि को कागज पर बिन्दियाँ या चित्र बनवाकर भी कराएँ।

### गतिविधि – 03 ( भाग (कितने हिस्से )

1. बच्चों से कंकड़ एकत्रित कराएँ। उसमें से कुछ कंकड़ निकालें। निकाले गए कंकड़ का भाग बनाने कहें। इसके लिए बच्चे स्वयं निर्धारित करें कि उसे कितना भाग (हिस्सा) करना है।
2. समूह से उतने ही कंकड़ बार-बार निकलवायें जिस संख्या से भाग देना चाहते हैं।

उदाहरण  $25 \div 2$



3. समूह से निकाले कंकड़ को चित्रानुसार अलग-अलग रखे जब तक पुरे कंकड़ न निकले न जाए। उक्त उदाहरण में दो व्यक्तियों को बाँटना है अतः  $2-2$  की संख्या में वस्तुएँ निकाली गयी है।

अर्थात् हम 25 कंकड़ों के समूह से  $2-2$  कंकड़ को 12 बार निकाले है और शेष कंकड़ बचता है।

4. शिक्षक बच्चों को भागफल एवं शेषफल को लिखवाए। इस प्रकार अलग संख्याओं में अन्य वस्तुएँ लेकर गतिविधि कर सकते हैं।
5. इसे भाग की प्रक्रिया के रूप में लिखवायें। (भागफल, शेषफल, भाजक, भाज्य)

LO-M-402-भिन्नों पर कार्य करते हैं |

गतिविधि – 01 ( भिन्न की पहचान)

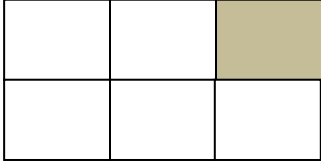

1. ड्राईंग सीट मोड़कर या बराबर फर्श पर खाने बनाएँ इसके लिए कुछ वस्तुएँ जैसे – कंकड़, बीज, लकड़ी के टुकड़े आदि इकट्ठा करें।
2. बच्चों से  $\frac{7}{12}$  भाग में कंकड़ रखवायें तथा  $\frac{5}{12}$  भाग में बीज रखवायें।  
इसी प्रकार अलग-अलग भाग में कंकड़ और बीज रखवाकर गतिविधि करायें।

गतिविधि – 02 ( भिन्न समान हर वाले भिन्न का जोड़)

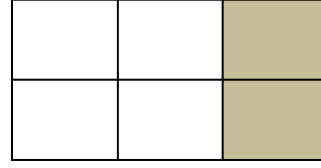
1. कागज और स्केच पेन बच्चों को वितरित करें ।
2. बच्चों को निम्नानुसार दो चित्र बनाने को कहें।


3. उसमें से 1 चित्र में  $\frac{1}{6}$  भाग को किसी एक रंग में रंगने को कहें तथा  $\frac{2}{6}$  भाग को अन्य रंग से रंगने को कहें।

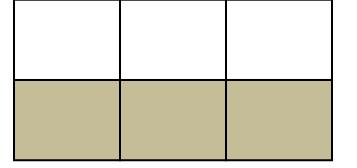
चित्र 1



चित्र 2



चित्र 3



$$\frac{1}{6} + \frac{2}{6} = \frac{3}{6}$$

4. पहले चित्र अनुसार छायांकित भाग को दूसरे समान चित्र में उतने भाग को रंगने कहे जितने छायांकित भाग पहले चित्र में हैं। और पूरे छायांकित भाग को गिनकर लिखने को कहें।
5. इसी प्रकार के अन्य गतिविधि करवायें।

गतिविधि – 03 ( भिन्न कौन-सा हर कौन-सा अंश)

1. कक्षा के बच्चों को सुविधानुसार दो समूह में बाँटें।
2. एक समूह के बच्चे हर और अंश के लिए संख्याएँ बोलें।
3. दूसरे समूह का कोई बच्चा ब्लैक बोर्ड पर हर और अंश को भिन्न संख्या के रूप में लिखेगा।
4. इसी प्रकार अब दूसरा समूह हर और अंश के लिए संख्याएँ बोले तथा पहला समूह बोर्ड पर हर और अंश को भिन्न संख्या के रूप में लिखें।
5. इस प्रकार विभिन्न खाने वाले इकाईयों से गतिविधि करवाएँ।