## **Using groupwork: Upper Primary Science**

## **English (with Hindi)**

## Commentary:

In this upper primary science class, a teacher has arranged her students into four groups to develop their understanding of floating and sinking.

Notice how the teacher asks each group to decide who will take responsibility for different aspects of the task.

Teacher: तो आप लोग सम्ह में कार्य करेंगे तैरने और डूबने पे ठीक है? तो आपका ग्र्प है ग्र्प ए Commentary:

The teacher asks each group to select a leader and that leader to select a note taker.

Teacher: ग्रंप सी आप अपना लिडर च्न लीजिए। ग्रंप डी आप अपना लिडर च्न लीजिए। अभी मैं आपको वस्त्यें दुंगी पॅकेट्स दुंगी वस्त्ओं के। उनको आप अनुमान लगायेंगे पहले और फिर करके देखेंगे। ठीक है? और जो सम्ह मे जो लिडर है वो अपना एक लेखक च्न लीजिए ग्र्प के लिए जो लिखेगा कि कौनसी वस्त् तैरेगी या कौनसी वस्त् ड्बेगी।

## Commentary:

The teacher explains the note taker should draw three circles, labelled 'float' 'sink' and 'not sure', and list items in each according to the group members' predictions.

Teacher: तैरना, और द्सरा गोला बनायेगा जिसमे लिखेगा डूबना।

पहले आपको आपस में चर्चा करके ये देखना है के कौनसी तैरेगी और कौनसी ड्बेगी। और जिसमे आपको संदेह है जो तैरेगी या ड्बेगी वो आप प्रश्न चिन्ह वाले गोले मे लिखेंगे।

Student 1: कैसी तैरेगी?

Student: वजन कम है

Student 1: क्योंकि इसमें वजन कम है तो ये तैरेगा।

Student 2: पैसा डूबेगा या तैरेगा

Students: डूबेगा

Student 2: क्यो डूबेगा?

Students: क्योंकि इसमें भार ज्यादा है।

Student 2: और कम होता तो?

Students: डूब... तैरता।

Student 3: और ये.. ये चॉक तैरेगा या डूबेगा?

Students: डूबेगा

Student 3: क्यों डूबेबा?

Students: इसमें भार अधिक है। इसीलिए डूबेगा।

और, और क्यों डूबेगा?

Student 4: तिल्ली तैरेगी या डूबेगी।

Students: तैरेगी

Student 4: क्यों तैरेगी?

Students: इसमें भार कम है।

Student 4: केला तैरेगा या डूबेगा।

Student 5: आधा तैरेगा डूबेगा

Commentary:

Groupwork is a powerful form of active learning. After exchanging their ideas, the groups test their predictions.

Teacher: अभी आप लोग आपस में चर्चा करके एक एक वस्तु डालके प्रयोग करके देखेंगे कि आपका अनुमान सहीं था या नहीं।

Commentary:

The teacher asks her students to place a tick or cross next to the items they listed, depending on whether they predicted correctly or not. She also asks them to explain in writing why the objects floated or sank.

Teacher: ये वस्तुयें क्यों तैर रहीं हैं या डूब रहीं है ये आपको दुसरी वाली शिट में लिखना है उनके कारण।

Student: ये चम्मच डूब गया सही है।

Students: हमारा अनुमान सही था चम्मच डूब गयी।

Student: बॉल यार ये भी तैर रही है।

Student: उसमें भी हमारा अनुमान सही था।

Student 6: चॉक अरे ये तो डूब गया पहले ये तैरा और फिर ये डूब गया।

ऐसा क्यों हुआ बताओं

Student 7: क्योंकि उसमें पानी के मारें वो गल गया इसलिए वो डूब गया। पानी भर गया उसमें इसलिए डूबा वो।

Student 6: पहले क्यों तैरा था ये बताओ

Student 7: क्योंकि वो स्खा था इसलिए

Student 6: और अब क्यों डूब गया?

Student 7: अब पानी भरा है वो गीला हुआ है ना इसलिए। भार अभी हो गया उसमें इसलिए।

Commentary:

The lesson ends with a feedback session in which the teacher explores what her students have learnt. In this lesson, roles were assigned within the groups by the students themselves.

How often do your students take responsibility for a particular role?