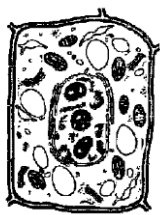
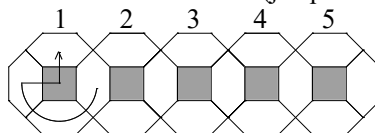
	<p><b>Kód:</b>  <i>Tematický celek chemie:</i> Ch5aF4b000000b2101z  <i>Mikrocelek chemie:</i> Ch5a Oxidy  <i>Tematický celek fyziky:</i> F4 Energie  <i>Mikrocelek fyziky:</i> F4b Přeměny skupenství  <i>Typ úlohy:</i> b Chemická buňkovka  <i>Obtížnost:</i> 2  <i>Časová náročnost:</i> 10 minut  <i>Interdisciplinarita:</i> chemie – fyzika</p>	
---	---	---	---

#### 40. PLYN SMÍCHU

Chemická látka ukrytá v řetězovce vytváří s kyslíkem mnoho známých sloučenin. Jednou z nich je plyn nasládlého zápachu, lidově nazvaný „rajský plyn“ a vzhledem k jeho účinkům na lidský organismus také „plyn smíchu“. Počátkem 19. století v Londýně několik podnikavých jedinců začalo jeho účinky předvádět v podobě kabaretních atrakcí pro zábavu obecnstva. Později vědci zjistili, že lze látku využít v lékařství, zejména jako anestetikum a pro snadné uvedení organismu do narkózy. Směr řešení chemické řetězovky naznačuje šipka.

Legenda:

- 1) Bílá vápencovitá hornina užívaná pro psaní na tabuli.
- 2) Experiment.
- 3) Chemická značka: dysprosia, fosforu, antimonu.
- 4) Chemický prvek s 11 protony.
- 5) Porcelánová nádoba používaná k rozměňování chemikálií (jen podstatné jméno).



Úkoly:

- 1) Jaká sloučenina se skrývá pod názvem „plyn smíchu“? Napište její molekulový vzorec.
- 2) Co jsou to chemické sloučeniny?
- 3) Rozdělte následující chemické látky na:
  - a) prvky
  - b) sloučeniny
  - c) směsi
chlor, methan, sklo, síra, chlorovodík, fosfor, bronz, oxid uhličitý, amoniak, žula.
- 4) Hledaná látka je za normálních podmínek plynná. Jakými faktory můžete působit, aby látka zkapalněla?