

## Skyriaus „Informacijos apdorojimas kompiuteriu“ apibendrinimas. 7-8 klasės skyriaus „Teksto apdorojimas kompiuteriu“ kartojimas

1. Naudodamiesi rašyklės braižymo galimybėmis sukonstruokite schemą „Informacijos rūšys“, panašią į pateiktą pavyzdįje.



2. Sukurkite ir užpildykite lentelę informacija:

| <i>Eilės nr.</i> | <i>Veiksmas, kurį galima atlikti su informacija</i> | <i>Priemonės, įrankiai</i>  |
|------------------|---|---|
| 1.               | Rinkimas  | Knygos, enciklopedijos, internetas, spauda, TV, radijas   |
| 2.               | Saugojimas  | Papirusai, knygos, žmogaus smegenys, vaizdajuostės, garsajuostės, nuotraukos, kompiuterinės laikmenos                                   |
| 3.               | Apdorojimas   | Skaičiavimo lentos (abakai), skaitytuvai, skaičiuotuvai, svarstyklės, termometrai, mikroskopai, kompiuterio programos, žmogaus smegenys |
| 4.               | Perdavimas  | Papirusai, knygos, telefonas, telegrafas, elektroninis paštas, pokalbiai, žiniasklaida  |

3. Užrašykite žemiau pateiktus apibrėžimus ir juos įrėminkite.

**Kodavimas** – pranešimo išraiška sutartiniais gavėjui suprantamais ženklais.

**Kodas** – ženklų grupė informacijai perteikti.

Taisyklių rinkinys, pagal kurias pranešimas įslaptinamas, yra vadinamas **šifru**.

4. Teiginius apie informacijos kodavimą kompiuteryje pateikite ženklintomis pastraipomis, panašiai kaip pateikta pavyzdyje. Ženklelį pasirinkite savo nuožiūra.
- Informacija kompiuteryje koduojama **dvejetainiu kodu**.
  - Dvejetainio kodo naudojimo idėją pagrindė **Klodus Šenonas**.
  - Kiekvienas dvejetainio kodo skaitmuo vadinamas **bitu**.
  - Tekstas kompiuteryje koduojamas naudojant specialias **koduotes** (kodų lenteles).
  - Kompiuteryje skirtingų tipų vaizdai koduojami skirtingai:
    - **taškinės (rastrinės grafikos)** paveikslai turi prievardžius BMP, JPG, GIF, TIFF, JPEG. Į failą įrašoma kiekvieno taško spalva. Vaizdo kokybė priklauso nuo monitoriaus skiriamosios gebos;
    - koduojant **vektorinės grafikos** paveikslus, vaizdas ekrane formuojamas iš taškų, tačiau kompiuterio atmintinėje laikomas atkarpų (vektorių), kuriomis galima suskaidyti vaizdą, ilgis, kryptis ir spalva. Failų formatai: CDR, EPS, WMF.
  - Garsas garso plokštėje **skaitmeninamas** (paverčiamas dvejetainiu kodu) ir įrašomas į kompiuterio atmintinę. Populiariausi garso formatai: WAV, MIDI, MP3.
5. Užrašykite dvejetainio skaičiaus vertimo į dešimtainę išraišką formulę:

$$10101_2 = 1 \cdot 2^4 + 0 \cdot 2^3 + 1 \cdot 2^2 + 0 \cdot 2^1 + 1 \cdot 2^0 = 16 + 4 + 1 = 21_{10}.$$