

Munkalap – Bevezetés a számítógépes gondolkodásba

Modul: Bevezetés a számítógépes gondolkodásba

Időtartam: 90 perc

Szint: Kezdő

Célcsoport: Siket fiatalok fejlesztik logikai és problémamegoldó készségeiket

1. rész – Bemelegítés (az alapok megértése)

1. Párosítsa a szót a jelentésével:

Szó	Jelentés
Bomlás	☐ Egy nagy probléma kisebb részekre bontása
Mintafelismerés	☐ Ismétlődő vagy hasonló dolgok keresése
Absztrakció	☐ A legfontosabbra összpontosítva
Algoritmus	☐ A probléma megoldásához szükséges lépések egyértelmű listája

Írd le a válaszaidat (1–4):

1 → __ __, 2 → __ __, 3 → __ __, 4 → __ __

2. Karikázd be a helyes választ:

A számítógépes gondolkodást a következőkben használják:

A. Főzés és takarítás B. Problémák lépésről lépésre történő megoldása C. Csak számítógépes kódolásban

Válasz: __ ...

2. rész – Gyakorlás: „CT-relé” feladat

Dolgozz kis csapatokban.

Minden csapat válasszon egy egyszerű feladatot (pl. születésnap bulit szervezni , reggelit készíteni , szervezz egy kirándulást).

Kövesse az alábbi lépéseket:

Lépés	Feladat	CT-elv
1	Bontsd le a nagy feladatot kisebb részekre	Bomlás
2	Ismétlődő minták keresése	Mintafelismerés
3	Csak arra koncentrálj, amire feltétlenül szükség van	Absztrakció
4	Írd le a végleges tervedet lépésenként	Algoritmus

Példa:

Feladat: „Szendvicset készítek”

- Lebontás → Hozzávalók beszerzése, eszközök előkészítése, szendvics összeállítása
- Minta → Mindig mosson kezet, mielőtt elkezdi
- Absztrakció → A tányér színét figyelmen kívül hagyva, a lépcsőfokra koncentrálj
- Algoritmus → 1. Kenyeret veszel, 2. Sajtot adsz hozzá, 3. Sonkát adsz hozzá, 4.

Egyél

3. rész – Alkalmazd a tudásod

! Feladat: „Mindennapi algoritmus”

Írj le egy rövid algoritmust az alábbiak egyikére:

- Fogmosás
- Az iskolatáska előkészítése
- Bejelentkezés az e-mail fiókodba

Írd le ide a lépéseidet:

— ...

—
..._____

4. rész – Gyors kvíz

Kérdés

1. Mi a dekompozíció?

2. Mi a minta?

3. Mi az algoritmus?

4. Miben segít az absztrakció?

Válaszd ki a helyes választ

☐ Feladatok kisebbre bontása

☐ Feladatok keverése

☐ Részletek figyelmen kívül hagyása

☐ Valami, ami ismétlődik

☐ Valami új

☐ Valami véletlenszerű

☐ Lépések terve

☐ Hiba

☐ Jelszó

☐ Fókusz a kulcsfontosságú részekre

☐ További zavart kelt

☐ Mindent elrejt

5. rész – Elmélkedés

- Mit tanultál ma? _____
- Mi volt nehéz számodra? _ ...
- Hol tudod alkalmazni a számítógépes gondolkodást az életedben?

Tanári megjegyzés:

Ez a munkalap áttekintésre vagy csapatmunkára is használható. Bátorítsa a résztvevőket, hogy gesztusokkal, képekkel vagy rövid jegyzetekkel magyarázzák el a CT alapelveit.