

NÁVOD K:

ČAS – DIDAKTICKÁ SADA S HODINAMI

KÓD: 358104

Obsah sady:

- 3 molitanové hracie kocky (2 hodinové, 1 minútová)
- Plastové hodiny
- 24 obojstranných puzzle (s analógovým a digitálnym zápisom času)
- Hodiny so stierateľnou tabuľkou na zápis času a nakreslenie ručičiek *
- 12 obojstranných stierateľných kariet so zobrazením denných aktivít *

*Vyskúšajte popisovač v rohu hodín a presvedčte sa, či sa dá zotrieť. Na odstraňovanie zápisu používajte vlhkú handričku. V prípade namočenia sa hodiny skrúčia.

„kedy tam už budeme? Ideme už na ihrisko? Kedy príde babička?“ Aj predškolské deti sú si vedomé plynúceho času a citlivo vnímajú denné rutiny. Deti postupne zoznamujeme so striedaním ročných období, mesiacov a dní v týždni. Následne prechádzame k odpočtu analógového a digitálneho času, s presnosťou na polhodiny.

Rozvoj kompetencií:

- Rozlišovanie hodinovej a minútovej ručičky na analógových hodinách
- Rozlíšenie prvého čísla (hodina) a druhého čísla (minúty) na digitálnych hodinách
- Odčítanie času s presnosťou na polhodiny, na hodinách analógových aj digitálnych
- Zápis času s presnosťou na polhodiny, v digitálnom aj analógovom formáte

Väčšina dnešných detí má iba obmedzené skúsenosti s analógovými hodinami, preto odčítanie času z analógových hodín pre nich môže byť skutočnou výzvou. Pomocou manuálneho posúvania ručičiek na analógových hodinách deti vidia, že sa hodinová ručička pomaly posúva k ďalšiemu číslu a ručička minútová sa posúva značne rýchlejšie. Výukové hodiny v tejto sade majú hodinové a minútové ručičky farebne rozlíšené.

Aktivity pre začiatočníkov:**S využitím kariet s dennými aktivitami**

Karty prezentujú bežné denné aktivity, ktoré sú deťom dobre známe. Niektoré z kariet sú cielene prevedené tak, aby boli možné rôzne interpretácie ich obsahu. Napríklad karta s bazénom môže znamenať hodinu plávania v rámci školskej výučby alebo popoludňajší krúžok. Rovnako tak auto môže znamenať cestu do školy, cestu na krúžok alebo aj výlet.

- Zaveďte pojmy „pred“ a „po“. Zdôraznite, že jedna aktivita nasleduje po inej.

- Zaveďte pojem „dopoludnia“ a „popoludní“. Identifikujte aktivity typicky ranné a typicky popoludňajšie.
- Vyberte niekoľko kariet. Jedno z detí požiadajte, aby karty zoradilo podľa toho, ako jednotlivé aktivity na seba v priebehu dňa nadväzujú.

S využitím plastových hodín

- Spočítajte všetky čísla na hodinách. Každé číslo si samostatne ukážte, podporíte týmto sekvenčné priradovanie.
- Spoločne s deťmi popíšte vzhľad hodín. Pýtajte sa:

A, aké čísla vidíš?

B, sú obe ručičky rovnaké?

C, ktorá ručička sa pohybuje rýchlejšie?

Ďalšie aktivity:

- „Zbierajte“ hodiny (nástenné, v počítači, v aute, kuchynské, na mikrovlnnej rúre, na DVD prehrávači). Pýtajte sa, ktoré hodiny majú ručičky a ktoré iba čísla (analogové a digitálne hodiny).
- Odhadnite, koľko času ubehlo. Vybrané dieťa požiadajte, aby sa postavilo a po minúte si opäť sadlo. Deti budú prekvapené, aká dlhá je minúta.

Aktivity pre stredne pokročilých:

S využitím plastových hodín

- Vybrané dieťa požiadajte, aby všetkým ukázalo malú červenú ručičku na plastových hodinách. Vysvetlite, že je to ručička hodinová.
- Ďalšie dieťa požiadajte, aby všetkým ukázalo veľkú modrú ručičku na plastových hodinách. Vysvetlite, že je to ručička minútová.
- Postupne z ciferníka odčítajte hodiny, od 1 až do 12. Prezентуйте spôsob, akým sa hodinová ručička pohybuje. Zdôraznite, že hodinová ručička sa nemôže pohybovať sama, bez minútovej.
- Hrajte sa na školu. Zakaždým, keď zmeníte vyučovací predmet, posuňte hodinové ručičky.

S využitím puzzle

- Pripravte si puzzle s digitálnym zápisom času. Puzzle deti zoradia chronologicky, počítajúc od 12:00 hodín (12:00, 1:00, 2:00 atď).
- Aktivitu zopakujte s analogovým zápisom.
- Použite puzzle, priradujte analogový zápis k digitálnemu.

- Zoradíte chronologicky puzzle so zápisom času odstupňovanom po polhodinách.
- Priradíte puzzle s analógovým zápisom k digitálnemu zápisu, potom poskladajte chronologicky.

S využitím stierateľných hodín

- Vysvetlite správny zápis času. Prvé číslo nám hovorí, aká je hodina a číslo za dvojbodkou označuje minúty. Začnite so zápisom celých hodín, následne zavádzajte zápis polhodín.
- Na hodinách nastavte čas a dieťa požiadajte o zápis v digitálnej podobe. Začnite opäť so zápisom celých hodín, následne navádzajte zápis polhodín.

S využitím kariet s dennými aktivitami

- Na kartách s dennými aktivitami zapisujte čas (v digitálnej aj analógovej podobe), zodpovedajúci dobe vykonávania aktivity podľa denného rozvrhu dieťaťa.
- Vyberte ľubovoľných 8 kariet s aktivitami. Požiadajte deti, aby na karty doplnili čas, s presnosťou na polhodiny a s informáciou „dopoludnia“ alebo „popoludní“. Karty následne zoradíte tak, ako na seba nadväzujú. Cieľom je pochopenie, že aktivita z 11. hodiny dopoludnia predchádza aktivite z 1. hodiny popoludní.

S využitím hracích kociek

- Hádzte kockami so zápisom hodín a precvičujte zápis. Príklad: ak padne 3, dieťa zapíše na stierateľných hodinách „3:00“.
- Hádzte kockami so zápisom hodín a precvičujte nastavovanie hodinových ručičiek.

Pre pokročilých:

S využitím plastových hodín

- Po zvládnutí polhodín zavedte štvrt hodiny. Vysvetlite, že 3 znamená 15 minút/štvrt hodinu po celej hodine, ale bežne hovoríme „štvrt na...“. 9 znamená 45 minút/tri štvrté po celej hodine, ale bežne hovoríme „tri štvrté na..“
- Chodte „ako“ na dovolenku. Postupne meňte čas na hodinách, podľa jednotlivých bodov harmonogramu: balenie, cesta na letisko, let, cesta do hotela atď.
- Po zvládnutí štvrt hodín prejdite na 5 minút. Vysvetlite, že každá vzdialenosť medzi jednotlivými číslami na ciferníku označuje úsek 5 minút. Prepočítajte čiarky označujúce jednotlivé minúty.
- Počítajte po 5 (5, 10, 15, 20...). Súčasne si ukazujte zodpovedajúce miesta na ciferníku.

S využitím puzzle

- Ukážte dieťaťu dielik puzzle s digitálnym zápisom času. Požiadajte ho o nastavenie rovnakého času na výukových hodinách.

- Rozložte všetky dieliky puzzle. Všetky dieliky priradte – na hodiny a polhodiny.

S využitím hracích kociek

- Pracujte so štvrt hodinami (po zvládnutí hodín a polhodín).
- Hodte jednou kockou s hodinami a jednou s minútami. Dieťa požiadajte o nastavenie zodpovedajúceho času na plastových hodinách.
- Hodte jednou kockou s hodinami a jednou s minútami. Požiadajte dieťa o nastavenie zodpovedajúceho času na plastových hodinách aj o zápis v digitálnej podobe.

S využitím stierateľných hodín

- Hodte jednou hracou kockou s hodinami a jednou s minútami. Dieťa požiadajte o zápis času v digitálnej forme.
- Zapíšte na stierateľných hodinách čas v digitálnej podobe. Dieťa požiadajte o nastavenie ručičiek.
- Vyberte päť kariet s dennými aktivitami a deti požiadajte o zápis zodpovedajúceho času s presnosťou na štvrt hodiny. Následne každý jednotlivý zápis nastavte na hodinách. Aktivitu opakujte v niekoľkých nasledujúcich dňoch, zakaždým s inými kartami aktivít. Po zvládnutí štvrt hodín cvičenia opakujte s presnosťou na 5 minút a nakoniec na 1 minútu.

Dodatočné aktivity

Odčítanie času s presnosťou na minútu

Deti sa skôr alebo neskôr čas z analógových hodín odčítať naučia. Použite demonštračné hodiny a prezentujte pohyb minútovej ručičky. Vysvetlite, že každá zmena pozície prezentuje jednu minútu. Zadaťte časový údaj, napr. 2:27 a deti požiadajte o nastavenie ručičiek. Opakujte s ďalšími časovými údajmi.

Deti sú si vedomé mŕňania času. Čas pre nich prezentuje oneskorenie medzi začiatkom a koncom danej aktivity. Pomocou plastových hodín deťom vizualizujte mŕňanie času a pozorujte pohyb ručičiek po ciferníku.

S využitím plastových hodín

- Prezentujte mŕňanie času. Nastavte na hodinách 1:00 a pýtajte sa: „Koľko bude na hodinách, keď ubehne 1 hodina?“. Použite minútovú ručičku a presuňte ju o 60 minút dopredu.
- Požiadajte dieťa, aby pomocou minútovej ručičky hodiny nastavilo o 30 minút dopredu alebo dozadu. Koľko je teraz hodín?
- Po zvládnutí predchádzajúcich aktivít začnite so zložitejšími úlohami z každodenného života. Príklad: ak tréning začína o 7:00 a trvá 1,5 hodiny, o koľkej končí? Ak končí o 8:30 a cesta domov trvá 15 minút, o koľkej tam budeme? Odovzdajte hodiny dieťaťu a požiadajte ho, aby jednotlivé časové úseky prezentovalo.

S použitím hracích kociek

- Plastové hodiny nastavte na celú hodinu. Požiadajte dieťa, aby hodilo jednou kockou s hodinami a jednou s minútami. Určte, koľko uplynulo času. Príklad: hodiny boli nastavené na 2:00 a na kockách padlo „2“ a „30“. Hodinové ručičky sa posunú o 2 hodiny a 30 minút dopredu. Aký čas je teraz na hodinách?
- Cvičenie zopakujte, ale teraz čas posúvajte dozadu. Príklad: na hodinách bolo 4:00, na kockách padlo „1“ a „45“. Hodiny posuňte o 1 hodinu a 45 minút dozadu. Aký je teraz na hodinách čas?