

МЕТОДИЧНИЙ ПОСІБНИК ДО КОМПЛЕКСУ ПРАКТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ «ВИВЧАСМО МАТЕМАТИКУ» (6–7 роки життя)

Пропонований комплекс практичних матеріалів призначений для використання під час математичних занять за програмою «Дитина» (підрозділ «Математична скарбничка») із дітьми старшого дошкільного віку.

Комплекс пропонує 12 дидактичних ігор, що дозволять розширити і збагатити первинні знання та уявлення дітей про навколишній світ, множину, форму та розмір предметів, просторові співвідношення об'єктів, про особливості геометричних фігур та ознаки частин доби.

Кожний аркуш має мітки, за якими його слід розрізати на окремі картки та фішки. Вирізаний таким чином практичний матеріал доцільно зберігати в окремих файлах. На звороті карток подано віршовані тексти, що допомагають сприймати навчальний матеріал та засвоювати математичні поняття.

Пропонований комплекс матеріалів можна використовувати як у груповій, так і в індивідуальній формі роботи.

ГРА «ПОРАХУЙМО МЕТЕЛИКІВ» (Аркус 1)

Мета: формувати в дітей поняття про порядкову лічбу в межах 10.

Вихователь пропонує дітям загадку.

Навесні барвисті квіти
На галявині розквітли.
Ми лиш глянути хотіли,
Квіти — пурх — і полетіли.
Що то були за квіти?

(Метелики.)

Вихователь. На квітучій галявині можна зустріти чимало різних метеликів. Давайте їх порахуємо.

Вихователь показує картки із зображенням паперових метеликів та читає вірш. А діти мають додавати в рядки потрібні порядкові числівники.

На галявині квітковій
Є метеликів доволі.

Ми їх разом роздивлялись
Та красою милувались.

Перший був, як глід, червоний,
Крильця — пелюстки півоній.

Другий був небесно-синій
В білих бризках, наче іній.

Третій — жовтий, наче сонце,
Що нам світить у віконце.

А четвертий — білосніжний,
Як пелюстка квітки, ніжний.

П'ятий — гарний, як бузок,
Мав жовтенький обідок.

Шостий — як зелена стрічка
Чи смарагдова травичка.

Сьомий просто був руденький,
Наче промінь золотенький.

Восьмий крильця мав рожеві,
Ніби квіт троянд веселий.

Був дев'ятий в білий цятках,
Синіх смужках на крилятках.

Найгарнішим був десятий,
Наче конфеті, строкатий!

Після того, як діти виконають завдання, вихователь пропонує їм розкласти на столі зображення метеликів та повторити порядку-ву лічбу: «Перший, другий, третій...» тощо.

ГРА «ВЕСЕЛІ АКРОБАТИ» (Аркуш 2)

Мета: формувати в дітей поняття про цифру 9.

Вихователь показує дітям картку із зображенням циркових акробатів.

Ось два брати-акробати
Виступають в цирку радо.
В цім їм не бракує хисту.
Вигнувсь перший брат, як шістка,
Другий брат перевернувся —
В цифру іншу перегнувся.
Вам секрет скажу, малятка:
Звати цифру цю — дев'ятка!

Запитання та завдання

Чи подобаються вам ці циркові акробати?

Покажіть акробата, що, виконуючи трюк, вигнувся як цифра 6.

Чим схожі брати-акробати? Чим вони різняться?

(Вихователь перевертає картку.)

А тепер що змінилося? Який акробат тепер схожий на цифру 6?

ГРА «СОНЕЧКО-ЖУЧОК» (Аркуш 3)

Мета: формувати в дітей поняття про склад числа.

Вихователь пропонує дітям загадку.

Що за жучок це — яскравий, моторний,
Спинка червона у крапочку чорну,
Сам симпатичний, хоча і маленький,
Гарний на вроду він та веселенький?

(Сонечко.)

Вихователь кладе на стіл картку із зображенням сонечка-жучка, набір чорних кружечків, фішок із цифрами та картки із зображенням чисел від 0 до 10.

Вихователь. Чи помічали ви коли-небудь, що на спинці різних жучків сонечок не завжди однакова кількість крапочок?
(Діти відповідають.)

Давайте викладемо на спинці сонечка стільки крапочок, скільки нам підкажуть числові картки.

Вихователь вправляє дітей у визначенні складу чисел: кладе перед дітьми картки із зображенням чисел зворотним боком догори. Одна дитина бере будь-яку картку і, перегорнувши, кладе поруч із сонечком.

Інша дитина має викласти на спинці жучка відповідну кількість крапочок.

Третя дитина має порахувати вголос крапки праворуч та ліворуч і скласти з фішок приклад.

ГРА «Ось такі квіти» (Аркуш 4)

Мета: формувати в дітей уміння групувати предмети за певними спільними ознаками, вправляти в лічбі.

Завдання для гри

- Полічити загальну кількість квітів;
- визначити, за якими ознаками відрізняються між собою квіти, зображені на картинках;
- порахувати окремо ромашки і троянди;
- порахувати окремо великі та маленькі квіти;
- порахувати окремо білі та червоні квіти.

У процесі гри діти виконують задані підрахунки, називають отримані числа та показують картки з відповідними цифрами.

ГРА «НА ВЕСЕЛОМУ ПОДВІР'І» (Аркуші 5, 6)

Мета: формувати в дітей поняття «однина», «множина», вправляти у групуванні об'єктів за спільною ознакою, у лічбі та порівнянні кількісних величин.

Вихователь показує дітям картки, ставить запитання, спонукає до порівняння об'єктів множин, виділення із них окремих частин.

Робота з картою 1

Що зображено на картці? (*Курочка, курчата, качка та каченята.*)

Чи можна сказати, що на малюнку зображена множина? Чому? (*Так, тому що зображено більше ніж один об'єкт.*)

Яким спільним словом можна назвати курочку, курчат, качку та каченят? (*Птаство.*)

А тепер виділіть із цієї множини та порахуйте:

— тільки дорослих птахів. (*Курочка та качечка. Два птахи.*)

— тільки дитинчат. (*Каченята й курчата. Семеро пташенят.*)

— тільки курячу родину. (*Курочка та курчата. П'ятеро птахів.*)

— тільки качину родину. (*Качечка та каченята. Чотири птахи.*)

Робота з картою 2

Що зображено на картці? (*Свинка, песик, конячка, корова, кішка.*)

Чи можна сказати, що на малюнку зображена множина? Чому? (*Так, тому що зображено більше ніж один об'єкт.*)

Якими спільними словами можна назвати цих мешканців сільського подвір'я? (*Тварини; домашні тварини.*)

А тепер виділіть із цієї множини та порахуйте:

— тільки тих тварин, які мають копитця. (*Свинка, конячка та корова. Троє.*)

— тільки тих тварин, які мають лапки. (*Песик та кішка. Двоє.*)

— тільки тих, у кого плямистий бочок. (*Свинка, конячка та песик.*)

— тільки тих, у кого довгі хвостики. (*Конячка, корова, кішка. Троє.*)

— тільки тих, у кого короткі хвостики. (*Свинка та песик. Двоє.*)

Під час гри діти за необхідності користуються допомогою вихователя. Можна запропонувати малюкам по ходу гри виконувати відповідні підрахунки, порівнюючи між собою утворені множини за числом, тобто визначаючи, яка множина за кількістю вийшла більшою, а яка — меншою.

ГРА «ПТАШИНА ЇДАЛЬНЯ» (*Аркуш 7*)

Мета: вправляти дітей у порівнянні кількісних величин за принципом «на скільки більше», «на скільки менше».

Перед тим, як розпочати гру, педагог роздає дітям набори рахункових паличок.

Вихователь показує дітям аркуш із зображенням годівниці та птахів, читає вірш.

Ми йдемо, ми йдемо
Вішать годівничку.
Несемо смачну поживу
Горобцям, синичкам.
Для сорок і снігурів
Припасли смачних дарів.
Завітайте, друзі милі,
Попри сніг та заметілі!

Запитання та завдання для гри:

Розгляньте картинку. Що та кого на ній зображено?

Які птахи відвідали годівничку?

Порахуйте пташок: синичок, горобців, снігурів, сорок, ворон.

(*Після цього діти порівнюють кількість різних птахів.*)

Порівняйте кількість... (*називає два види птахів*). Кого більше, а кого менше?

Викладіть перед собою в ряди (*один під одним*) стільки паличок, скільки сорок, горобчиків та синичок.

На скільки менше сорок, ніж горобців? На скільки більше горобців, аніж синичок?

Чи є серед птахів, зображених на малюнку, такі, кількість яких однакова? Назвіть їх. Чому ви вважаєте, що синичок та сорок порівну?

У процесі гри малята порівнюють задані множини, зіставляючи їхні елементи. Вихователь надає дітям потрібну допомогу: пояснює, підводить до правильних висновків.

ГРА «ПОРАХУЙ ТА ПОРІВНЯЙ»

(Аркуш 8)

Мета: вправляти дітей у порівнянні множин за ознакою «рівність — нерівність».

Вихователь викладає картки із зображенням сороченьт, посуду та знаків «=», «≠».

Вихователь. Попрацювали сороченьтат добре, настав час їх нагодувати. Тож сорока-білобока приготувала обід і стала накривати на стіл.

У сороки-Білобоки
П'ять малят-сороченьтат.
Усі чисто
Хочуть їсти.
Треба всім їм дати лад.

Скільки сороченьтат у сороки-білобоки? *(П'ять, п'ятеро.)*

(Вихователь викладає на столі картки із зображенням сороченьтат. Потім кладе навпроти картки із зображенням п'яти тарілок.)

Скільки тарілок поставила сороченьтатат сорока-білобока? *(П'ять.)*

Чи всім пташенятат вистачить тарілок? Чому? *(Так, їх однакова кількість.)* Отже, для того, щоб позначити рівність, ми покладемо між цими множинами знак «=».

(Вихователь кладе знак «=» між групами карток. Потім прибирає картки із зображенням сороченьтат та кладе три картки із зображенням ложок.)

А скільки ложок? *(Три.)*

Чи до кожної тарілки є ложка? Можна сказати, що їх також однакова кількість? *(Ні, тарілок п'ять, а ложок три.)* Отже, для того, щоб позначити цю нерівність, ми покладемо знак «≠».

(Вихователь кладе знак «≠» між групами карток.)

Під час гри вихователь варіює кількість предметів у групах для порівняння. Діти вправляються в застосуванні понять «рівність», «нерівність» та відповідних знаків.

ГРА «ДОДАВАЙМО ТА ВІДНІМАЙМО ЗА ЛІНІЙКОЮ» (Аркуш 9)

Мета: навчати дітей визначати величини за шкалою лінійки, порівнювати числа.

Вихователь кладе на стіл лінійку та набори карток із зображенням тропічних фруктів.

Вихователь. Ось перед нами різні тропічні фрукти. Як вони називаються? (*Банани, ананаси, апельсини.*) Скільки їх? (*Багато.*)

Створіть із них різні групи множин. (Діти розкладають картки на три групи.)

Потім вихователь пропонує дітям збільшувати або зменшувати кількість предметів однієї множини, співвідносячи їхню кількість із цифрами на шкалі лінійки.

Умова гри: обчислювання слід проводити в межах однієї групи предметів.

Наприклад:

(*Вихователь кладе перед дітьми три картки із зображенням банана.*)

Скільки бананів? (*Три.*) Покажіть відповідну цифру на шкалі лінійки.

(*Діти виконують завдання. Потім вихователь кладе ще дві картки.*)

До трьох бананів ми додамо один. На скільки більше стало бананів? (*На один.*) Скільки всього? (*Чотири.*)

(*Вихователь показує дітям, як відобразити обчислення на лінійці, пересунувши палець на одну поділку праворуч.*)

А тепер приберемо два банани. Як змінилася їхня кількість? (*Зменшилася на два.*) Отже, будемо рухати пальчиком по шкалі лінійки в бік зменшення, тобто ліворуч. На скільки поділок на шкалі ми пересунемо пальчик ліворуч? (*На два.*)

(*Діти самостійно пересувають пальчик по шкалі ліворуч на дві поділки і зупиняються на цифрі 3.*)

ГРА «ГЕОМЕТРІЯ НАВКОЛО НАС»

(Аркуш 10)

Мета: вправляти дітей у визначенні особливостей геометричних фігур.

Вихователь показує дітям картки, читає вірші. Потім діти відповідають на запитання.

Картка 1

Три ока в світлофора є,
І кожне з них наказ дає:
Червоне каже строго: «Стій!»,
А жовте: «Ще не можна!»,
Зелене каже: «Йди мерщій!» —
І слухається кожний.

Запитання та завдання

Назвіть геометричні фігури, які ми можемо знайти на зображенні світлофора.

Скільки ви бачите на цьому малюнку чотирикутників?

На яку фігуру схожий корпус світлофора? Чому його форму не можна вважати квадратом?

Покажіть на ньому коротші та довші сторони.

Скільки в зображенні світлофора ви бачите кругів? Чи різняться між собою ці круги величиною? А чим, за якою ознакою вони різняться? Поясніть свою думку.

Картка 2

Купила мама для Маринки
Недавно плетену кофтинку.
Дві кишені є на ній,
Великі ґудзики зручні.
Радіє маленька Маринка:
«Гарна і тепла кофтинка!»

Запитання та завдання

Яку річ ви бачите на картці?

Які деталі кофти мають форму знайомих вам геометричних фігур?

Скільки на кофринці гудзиків?
Скільки кишеньок?
Чи відрізняються гудзики один від одного? А кишені?

Картка 3

Як прийшла до нас веснонька красна
Та принесла нам тепла вона рясно,
Вийшли дітки пташок зустрічати.
Нумо, дітки, шпаківню ладнати!
Хай летять до нас пташечки милі,
Хай несуть до нас літо на крилах!

Запитання та завдання

На яку геометричну фігуру схожа шпаківня?
Які ще геометричні фігури ви помітили?
Яка геометрична фігура найбільша? Яка найменша?

Картка 4

Вся ялинка у прикрасах —
Кульки, намистинки...
Різні іграшки на ній,
Прапорці, сніжинки.
Під ялинкою малятам
Подаруночків багато.

Запитання та завдання

На яку геометричну фігуру схожа ялинка?
Які прикраси ви бачите на ній? На які фігури вони схожі?
Що покладено від ялинкою? На які фігури схожі подарунки?
Скільки великих трикутників і скільки маленьких на малюнку?

ГРА «СІМ ДНІВ ТИЖНЯ» (Аркуш 11)

Мета: формувати в дітей уявлення про склад тижня, назви днів тижня та їхню послідовність.

Діти спершу з допомогою дорослого пригадують і називають усі дні тижня в будь-якій послідовності так, щоб довести, що їх у тижні всього сім.

Далі педагог пропонує дітям уявити сім днів тижня у вигляді веселої родини, у якій є три братики (понеділок, вівторок та четвер) та четверо сестричок (середа, п'ятниця, субота й неділя).

Вихователь нагадує, що дні тижня розташовані в певній послідовності, кожен із них приходить у свій час.

Дорослий знайомить малюків із тематичним віршиком, спонукаючи малят добре запам'ятовувати не тільки назви днів тижня, а й їхню послідовність. Під час читання вихователь викладає перед групою в ряд картки із зображеннями хлопчиків та дівчаток, а також цифрові картки, що відповідають їхній послідовності.

Старший братик — понеділок,
Хлопець вправний, нелінивий.
Тиждень він розпочинає,
Працювати всіх скликає.

А вівторок йде за братом,
В нього вигадок багато.
Фантазер і витівник,
Сумувати він не звик.

За вівторком, як годиться,
Середа — братів сестриця.
Вправна, гарна господня,
Ще й вигадлива майстриня.

Четвертий братик — то четвер.
Разом четверо тепер.
Четвер спортсмен завзятий,
Полюбляє з м'ячем грати!

П'ятниця — сестра молодша,
Має голос прехороший.
Любить весело співати,
Братів, сестер розважати.

Йде наступною субота.
І у неї є робота.
Напече смачних коржів
Для сестричок і братів.

А неділя — мандрівниця,
Їй удома не сидиться.
Всіх запрошує, малята,
На природу, погуляти.

Вихователь пропонує малюкам перевірити, як вони зрозуміли й запам'ятали дня тижня, у грі.

Запитання та завдання для гри

Скільки всього днів у тижні? (*Сім.*)

Як називається перший день тижня? (*Понеділок.*)

Назвіть останній, сьомий день тижня. (*Неділя.*)

Перелічіть усі дні тижня по порядку.

Назвіть дні тижня навпаки, рахуючи їх у зворотній послідовності.

Який день тижня отримав свою назву за те, що він іде посередині тижня? (*Середа.*)

Назвіть наступний день після п'ятниці. (*Субота.*)

Який день буде наступним після неділі? Чому? (*Буде понеділок, тому що неділя завершує тиждень, а понеділком розпочинається тиждень новий, наступний.*)

Які за рахунком дні тижня вважаються вихідними? (*Це шостий та сьомий дні.*)

Після якого дня тижня розпочинаються вихідні? (*Після п'ятого дня, тобто п'ятниці.*)

Який день передує середі? (*Вівторок.*)

Який день «хлопчик» розташований між двома днями «дівчатками»? (*Це четвертий день тижня, четвер. Він між середию та п'ятницею.*)

Відповідь на кожне питання дають 2–3 дітей за бажанням. Педагог вітає чітко та швидко виконання ігрових завдань. Після завершення гри підводяться її підсумки і відзначаються переможці — найактивніші малята, які не робити помилок.

ГРА «КОТРА ГОДИНА?»

(Аркуш 12)

Мета: формувати в дітей уявлення про час, склад доби, вправляти у визначенні часу (повної години, половини години).

Знайомство з годинником, поняттям «доба»

Вихователь показує дітям циферблат.

В и х о в а т е л ь. На циферблаті є дві стрілки. Маленька показує години, а велика стрілка завжди показує хвилини. Кожна стрілка робить коло по циферблату. (*Демонструє.*) Коли годинна стрілка робить повне коло, це означає, що минуло 12 годин. А якщо два кола — минула доба.

Педагог показує чотири картки із зображенням діяльності дитини в різні частини доби. За допомогою вихователя діти пригадують назви частин доби та відповідні ввічливі побажання: «Доброго ранку», «доброго дня», «Добрий вечір» та «На добраніч».

Визначення повної години

В и х о в а т е л ь. Коли велика стрілка робить коло і показує на 12, то це означає, що минула година. При цьому годинна стрілка пересувається на одну поділку та вказує, яка саме годна настала. У такому випадку кажуть: «Перша (друга, третя тощо) година».

Педагог виставляє хвилину стрілку на 12, пересуває годинну та ставить дітям запитання: «Котру годину показує годинник?»

Визначення половини години

В и х о в а т е л ь. Коли велика стрілка показує на 6, це означає, що пройшло півгодини. Годинна стрілка при цьому показує, яка година триває. У такому випадку кажуть: «Пів на першу (другу, третю тощо)».

Вихователь виставляє хвилину стрілку на 6, пересуває годинну та ставить дітям запитання: «Котру годину показує годинник?»

У такий спосіб можна познайомити дітей із поняттями «чверть на ... годину», «за чверть ... година».

Вправляння у визначенні часу

Вихователь пересуває стрілки на циферблаті (показуючи повну або неповну годину), розпочинає речення, а діти мають закінчити їх, визначивши час.

Наприклад:

Оленка прокидається ... (о сьомій годині).

Оленка іде до дитячого садка ... (о пів на дев'яту).

Оленка іде на прогулянку ... (о першій дня).

Навчальне видання
КОМПЛЕКС ПРАКТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ З МАТЕМАТИКИ
(старший дошкільний вік)

Окремо виданий додаток
О134010У(п). Підписано до друку 28.11.2014. Формат 60х90/16