Дзяржаўная ўстанова адукацыі “Мікелеўшчынскі вучэбна-

педагагічны комплекс дзіцячы сад-сярэдняя школа”

Мастоўскага раёна

МЕТАДЫЧНАЯ РАСПРАЦОЎКА

ЎРОКА МАТЭМАТЫКІ Ў V КЛАСЕ

ПА ТЭМЕ “РАШЭННЕ ЗАДАЧ”

Галабурда Ала Міхайлаўна,

настаўнік матэматыкі

80336898872

2017

**Тып урока**: урок праверкі і ацэнкі ведаў.

**Мэта ўрока**: плануецца, што да заканчэння ўрока навучэнцы будуць

* *ведаць* алгарытмы рашэння задач на суму і рознасць, на часткі;
* у*мець* будаваць мадэль умовы задачы (у выглядзе схемы) з мэтай пошуку яе рашэння; ажыццяўляць пераход ад адной мадэлі да другой ;
* *прымяняць* атрыманыя веды і ўменні для рашэння практычных задач, аналізаваць і даследаваць атрыманыя вынікі.

**Задачы асобаснага развіцця**:

- стварыць умовы для фарміравання ў навучэнцаў з дапамогай задач важных агульнавучэбных уменняў, звязаных з аналізам і мадэляваннем умовы задачы, уменнем ажыццяўляць пераход ад адной мадэлі да другой;

- садзейнічаць развіццю ў навучэнцаў лагічнага мыслення, даследчых навыкаў;

- садзейнічаць развіццю камунікатыўных уменняў праз арганізацыю групавой работы;

- стварыць умовы для фарміравання сацыяльнай кампетэнцыі праз развіццё здольнасцей да самаарганізацыі, развіццё навыкаў самастойнай работы; павышэння матывацыі - праз сумеснае мэтавызначэнне.

**Метады:** праблемна – пошукавыя, лагічныя, самастойная работа вучняў, тэставая праверка ведаў, самакантроль.

**Формы навучання**: франтальная работа, работа ў групах і парах, самастойная работа.

**Тэхналогія:** праблемнае навучанне.

**Вучэбна-метадычнае забеспячэнне:** камп’ютары, мультымедыйны

праектар, прэзентацыя Powerpoint, тэст у праграме “Знак”, карткі самакантролю вучняў.

**Ход урока**

**1. Арганізацыйна-матывацыйны этап**.

Мэта: стварыць спрыяльны псіхалагічны настрой на працу, матывацыю да навучання.

- Добры дзень, сябры! Рада вас бачыць. Сёння на ўроку нам спатрэбіцца выша актыўнасць, знаходлівасць, жаданне пераадольваць цяжкасці і дасягаць поспеху. А пачаць урок я хачу з такога пытання. Як вы думаеце, што для чалавека самае каштоўнае? (Выслухоўваюцца варыянты адказаў вучняў).

Згодна з кожным з вас. Мой жа адказ: веды. Толькі яны самі не прыходзяць, да іх трэба імкнуцца. Спадзяюся, што кожны з вас сёння пакажа свае матэматычныя веды.

1.1 Праверка д/з.

1.2 Актуалізацыя ведаў (вусныя практыкаванні, франтальная работа).

- У вас на партах ляжаць карткі самакантролю, у якія вы будзеце выстаўляць сабе балы за кожны этап урока. У канцы ўрока будуць падведзены вынікі вашай работы і выстаўлены адзнакі ў журнал. Таму працуйце на вынік на кожным этапе ўрока.

 Спачатку паўторым апорныя веды. Увага на экран.

1) Знайдзіце выхад з матэматычнага лабірынту:



2) Рашыце задачы:

а) *Задача 1.* У Васі было 16 марак. За год яго калекцыя павялічылася на 64 маркі. У колькі разоў павялічылася калекцыя? (16 + 64 = 80, 80: 16 = 5)

б) *Задача 2.*  Маме 36 гадоў, яна на 31 год маладзейшая за бабулю і ў 6 разоў старэйшая дачкі. Колькі гадоў кожнай? (67, 36, 6)

(Настаўнік арганізуе паўтарэнне матэрыялу з дапамогай кам’ютарнай прэзентацыі. Вучні адказваюць на пытанні).

**2. Этап мэтавызначэння.**

Мэта: стварыць умовы для вызначэння асобасна значымых мэтаў урока і іх самавызначэнне, матывацыя на пазнавальную дзейнасць.

Пастаноўка праблемы (франтальная работа).

* Мне прыемна, што ў вас хапіла ведаў, каб рашыць гэтыя задачы. Скажыце, а для чаго нам патрэбны веды па матэматыцы? (Не для таго, каб ведаць, а для таго, каб прымяняць, у тым ліку і ў жыцці пры рашэнні рэальных жыццёвых задач.) Вось гэтым і займёмся сёння на ўроку. Ітак, якая тэма ўрока? (“Рашэнне задач”). Сфармуляваць мэты, якіх кожны з вас хацеў бы дасягнуць на уроку.

(Дыялог “настаўнік $\leftrightarrow $ вучань”, вучні фармулююць тэму і мэты ўрока. Настаўнік удакладняе і запісвае іх на дошцы).

**3. Аперацыйна-пазнавальны этап.**

Мэта: дасягненне навучэнцамі мэтаў ўрока.

**3.1 Рашэнне задач на суму і рознасць**

3.1.1 Актуалізацыя ведаў, уменняў і навыкаў (франтальная работа з выкарыстаннем прэзентацыі)

- Каб дасягнуць пастаўленых мэтаў, давайце *паўторым алгарытмы рашэння асноўных задач.*

*Задача 3.* На дзвюх паліцах 19 кніг. На другой паліцы на 5 кніг больш, чым на першай. Колькі кніг на кожнай паліцы?

1.Аналіз умовы, мадэль умовы

1 паліца \_\_\_\_\_\_\_\_ |

                                     | 19 кніг

2 паліца \_\_\_\_\_\_\_\_ + 5 кніг |

2. Алгарытм рашэння

1) Ад сумы адняць рознасць:

19-5 = 14 (кн.) - калі б на абедзвюх паліцах было кніг пароўну;

 2) Вынік першага дзеянні падзяліць на 2:

14: 2 = 7 (кн.) –на першай паліцы;

3) Да выніку другога дзеяння дадаць рознасць:

7 + 5 =12(кн.) – на другой паліцы.

4) Запісаць адказ:

Адказ: 7 і 12 кніг.

3.1.2 Тэст «Задачы на суму і рознасць » (самастойная работа на ПК з дапамогай праграмы “Знак”).

Варыянт 1.

1. Сястра старэйша за брата на 4 гады, а разам ім 16 гадоў. Колькі гадоў брату?

1) 6 гадоў; 2) 8 гадоў; 3) 10 гадоў; 4) іншы адказ

2. У двух мяшках было пароўну мукі. З першага мяшка ў другі перасыпалі 8 кг. На колькі кг мукі стала больш у другім мяшку?

1) на 8; 2) на 4; 3) на 16; 4) іншы адказ

3. Сума двух лікаў 445, а рознасць 223. Знайдзіце большы лік.

1) 111; 2) 334 3) 222; 4) іншы адказ

4. Дадзены тры лікі, сума якіх роўная 222. Першы лік больш другога на 5, а трэці лік менш другога на 5. Знайдзіце большы з гэтых трох лікаў.

1) 74; 2) 84; 3) 79; 4) іншы адказ

Варыянт 2.

1. Сястра малодша за брата на 5 гадоў, а разам ім 15 гадоў. Колькі гадоў сястры?

1) 7 гадоў; 2) 8 гадоў; 3) 10 гадоў; 4) іншы адказ

2. У сястры на 60 рублёў больш, чым у брата. Колькі рублёў яна павінна аддаць брату, каб грошай у іх стала пароўну?

1) 60; 2) 120; 3) 30; 4) іншы адказ

3. Сума двух лікаў 555, а рознасць 333. Знайдзіце большы з лікаў.

1) 111; 2) 222; 3) 444; 4) іншы адказ

4. Дадзены тры лікі, сума якіх роўная 333. Першы лік больш другога на 6, а трэці лік менш другога на 6. Знайдзіце меншы з гэтых трох лікаў.

1) 111; 2) 105; 3) 116; 4) іншы адказ

Адказы:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант 1 | 1 | 3 | 2 | 3 |
| Вариант 2 | 4 | 3 | 3 | 2 |

(Самастойная работа вучняў за кам’ютарамі з прымяненнем тэставай праграмы “Знак”, самакантроль, самаправерка, карэкцыя. Аналіз настаўнікам вынікаў рашэння тэсту. Запаўненне карткі самакантролю).

**3.2 Рашэнне задач на часткі.**

3.2.1. Работа ў парах.

*Задача 4.* Купілі 120 сшыткаў у клетку і ў лінейку. Сшыткаў у клетку было ў 3 разы больш, чым у лінейку. Колькі было сшыткаў у лінейку?

*Задача 5.* У спартыўнай секцыі займаеццы 60 вучняў, прычым хлопчыкаў у 4 разы больш, чым дзяўчынак. Колькі хлопчыкаў і колькі дзяўчынак займаецца ў секцыі?

Задача 6. Складзіце задачу па рысунку і запішыце яе рашэнне (рысунак на слайдзе прэзентацыі)

(Вучні у парах рашаюць задачы, умова якіх прадстаўлены на слайдах прэзентацыі. Настаўнік арганізуе аналіз і карэкцыю рашэння ў парах, узаемаацэнку).

3.2.2. Самастойная работа.

Варыянт 1

1. На участку плошчай 1500 кв. м юнаты пасадзілі моркву і капусту. Пад капусту выдзелілі ў 3 разы больш плошчы, чым пад моркву. Якая плошча выдзелена пад моркву і якая пад капусту?

2. Задуманы два лік. Адзін з іх ў 6 разоў больш другога. Якія лікі задуманы, калі іх сума роўна 84?

Варыянт 2

1. У магазін прывезлі 20 тон бульбы, якую загрузілі ў два бункеры. У адзін бункер ўваходзіць ў 4 разы больш бульбы, чым у другі. Колькі бульбы ў кожным бункеры?

2. Задуманы два лікі. Іх сума роўна 48, і адзін з іх у 3 разы больш другога. Якія лікі задуманы?

(Настаўнік арганізуе самастойную работу вучняў, узаемаправерку (вучні ў парах абменьваюцца сшыткамі) па эталону рашэння (заранёў запісаны настаўнікам на закрытай дошцы або на слайдзе прэзентацыі), узаемаацэнку з занясеннем атрыманых балаў у картку самакантролю).

**3.3 Фізкультмінутка.**

**3.4 Творчае выкарыстанне набытых ведаў, засваенне сбосабаў дзейнасці шляхам рашэння практыка-арыентаваных задач** (работа ў парах).

- Каб аблегчыць вылічэнні ў старажытным Вавілоне выкарыстоўвалі табліцы квадратаў і кубаў лікаў. У вас у падручніку таксама ёсць такая табліца. Выкарыстайце табліцу для рашэння наступных задач:

*Задача 7.* Мама пацікавілася ў Веры, якую адзнаку яна атрымала па матэматыцы. Вера адказала: «Гэта такі натуральны лік, што сума куба гэтага ліку і яго квадрата роўна 252, а рознасць – 180». Якую адзнаку атрымала Вера?

Рашэнне. 63+52= 216+36=252**;** 63-52= 216-36=180;

Адказ: 6.

*Задача 8.* А якую адзнаку кожны з вас хацеў бы атрымаць за ўрок? . Складзіце задачу пра сваю адзнаку. Я паспрабую здагадацца і магчыма нават і паставіць яе за ўрок.

 (Настаўнік арганізуе парную работу, самаправерку рашэння, карэкцыю ведаў і уменняў па ўзнікшых праблемах).

**3.5. Рашэнне задач на даследаванне** (работа у групах, прэзентацыя спосабу рашэння задач кожнай групай).

Заданні для даследавання:

1. Якой лічбай заканчваецца выраз 132 ; 133 ?
2. Заданне для даследаванне с. 82 падручніка.

 (Вучні у групах абмяркоўваюць рашэнне задач, запісваюць яго ў сшытках, робяць узаемаправерку, карэкцыю. Кожная група выступае з прэзентацыяй рашэння даследчых задач. Самаацэнка і ацэнка настаўнікам ўзроўню даследавання задачы, запаўненне карткі самакантролю).

**4. Кантрольна-ацэначны этап.**

Мэта: самаацэнка дасягнення навучэнцамі мэтаў ўрока, ўсведамленне рэзультатыўнасці сваёй дзейнасці на ўроку, узроўню засваення вучэбнага матэрыяла.

4.1 Рэфлексія

- Вы добра сёння папрацавалі, малайцы! Прапаную ацаніць, наколькі рэалізаваны тыя мэты, якія вы ставілі на пачатку занятку. Прадоўжыце сказы:

1. Сёння на ўроку мы рашалі задачы наступных відаў: …
2. Пры рашэнні задач мы выкарыстоўвалі …
3. Пастаўленых мэтаў урока я…
4. Сваёй дзейнасцю на ўроку я…

4.2 Д/з: р.2, п.5, № 84, 87.

4.3 Падвядзенне вынікаў урока.

Па картках самакантролю вызначаецца ўзровень засваення тэмы кожным вучням. Выстаўленне адзнак з каментарыем настаўніка.

Дадатак

Картка самакантролю \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Этапы ўрока | Самаадзнака | Адзнака настаўніка |
| 1 |  Паўтарэнне апорных ведаў (+, - ) |  |  |
| 2 | Тэст «Задачы на суму і рознасць » (2 б.)  |  |  |
| 3 | Самастойная работа “Задачы на часткі” (4 б.) |  |  |
| 4 | Рашэнне практыка-арыентаваных задач (2 б.) |  |  |
| 5 | Рашэнне задач на даследаванне (2 б.) |  |  |