

Выразы і ўраўненні

Т. Ф. Кныш,
настаўнік матэматыкі першай катэгорыі

Тэма. Абагульненне і сістэматызацыя ведаў па тэме "Выразы і ўраўненні"

Мэта: сістэматызацыя і абагульненне ведаў і ўменняў навучэнцаў па тэме.

Адукацыйныя задачы:

- фарміраваць веды па тэме "Выразы і ўраўненні";
- кантраляваць веданне вучнямі матэматычных тэрмінаў; азначэння паняццяў; уласцівасцей; правіл знаходжання невядомых кампанентаў ураўненняў;
- вучыць выконваць арыфметычныя дзеянні з натуральнымі лікамі; спрашчаць выразы; рашаць ураўненні; рашаць задачы.

Развіваючыя задачы:

- развіваць пазнавальную цікавасць, навыкі групавой працы;
- развіваць уменні прымяняць сфарміраваныя веды, уменні і навыкі ў рэальным жыцці;
- фарміраваць уменне даваць самаацэнку выніку сваёй працы.

Выхаваўчыя задачы:

- падтрымліваць цікавасць да прадмета;
- выходзіць любоў і павагу да гістарычнай спадчыны роднай школы;
- выходзіць самастойнасць.

Абсталяванне: камп'ютар, раздатчны матэрыял, лісты самаацэнак.

Ход уроку

I. Арганізацыйны этап

– Давайце ўсміхнёмся адзін аднаму. Хай сённяшні ўрок прынясе нам радасць зносін. *(Дзеці наварочваюцца адзін да аднаго, усміхаюцца адзін аднаму і настаўніку).*

II. Пастаноўка мэты і задач уроку.

– Сёння мы праводзім агляд ведаў. Як вы разумееце гэтыя словы? Як вы думаеце, якая мэта нашага ўрока?

Наша мэта: Замацаваць уменні і навыкі выканання дзеянняў з натуральнымі лікамі, рашэння ўраўненняў; адпрацаваць навыкі прымянення іх на практыцы.

– Наш урок незвычайны. Вы будзеце членамі краязнаўчага гурка, а я кіраўніком гурка; разам з вамі пазнаёмімся з гісторыяй нашай школы.

III. Актуалізацыя ведаў

– Спачатку паўторам тэорыю па дадзенай тэме. Адказваць будзеце "па ланцужку". Калі хтосьці не ведае правілы, то адказвае наступны.

- ✓ Якія лікі называюцца натуральнымі?
- ✓ Якія ўласцівасці складання вы ведаеце? Пералічыце іх.

- ✓ Як знайсці невядомае складаемае?
- ✓ Назавіце кампаненты дзялення?
- ✓ Як знайсці невядомы дзельнік?
- ✓ Якая роўнасць называецца ўраўненнем?
- ✓ Што значыць рашыць ураўненне?
- ✓ Якія ўласцівасці множання вы ведаеце? Пералічыце іх.
- ✓ Назавіце кампаненты рознасці.
- ✓ Як знайсці невядомае памяншаемае?

IV. Абагульненне і сістэматызацыя ведаў.

– Прыменім свае веды на практыцы.

1 заданне. Выканаўшы заданне, вы пазнаеце дату адкрыцця нашай школы.

$$11\ 014 - 9\ 079 = 1\ 935$$

2 заданне. Да рэвалюцыі была ў Паршавічах царкоўна-прыходская школа. Пры Польшчы ў цэнтры вёскі размяшчалася пачатковая школа. Да 1935 г. спецыяльнага памяшкання для вучобы не было. Дзеці вучыліся на прыватных кватэрах. У 1935 г. была пабудавана першая пачатковая 4-х класная польская школа. У школе працавалі 2 настаўнікі. Далей гістарычную даведку нам падкажа сума двух лікаў $1187+756=?$

$$1187+756=1943$$

У час вайны, у канцы 1943 г., школа была спалена. Пасля вызвалення Беларусі школа застаецца 4-х гадовай, а заняткі праводзяцца ў хатах мясцовых жыхароў.

А калі быў пабудаваны будынак школы? Жадаеце даведацца? Рашыце задачу і вызначыце дату адкрыцця сямігадовай школы.

3 заданне. Задача. Калі з года адкрыцця школы адняць 21, да атрыманага выніку дадаць 70, то ў выніку атрымаецца 2000.

Раіэнне: Няхай x – год адкрыцця школы, атрымаем

$$(x - 21) + 70 = 2000,$$

$$x - 21 = 2000 - 70,$$

$$x - 21 = 1930,$$

$$x = 1930 + 21,$$

$$x = 1951.$$

Адказ: 1951 г.

У 1951 г. была пабудавана новая школа. У гэтым жа годзе Новадварэцкую пачатковую школу аб'ядналі з Паршавіцкай, і яна стала называцца Паршавіцкай сямігадовай. У 1954 г. першыя выпускнікі атрымалі даведкі аб сямігадовай адукацыі.

4 заданне. Палічым вусна.

Сямігадовая школа была адкрыта ў 1951 г. Праз пяць гадоў (1956 г.) школа становіцца дзесяцігодкай. Праз 8 гадоў (1964 г.) вёску Паршавічы пераіменавалі ў Бярозавічы, а школу – у Бярозавіцкую. Лік вучняў павялічваўся, займацца приходзілася ў прыстасаваных памяшканнях. Пачалося будаўніцтва новай двухпавярховай школы на 320 вучнёўскіх месц, у разліку на тое, што ў ёй будуць вучыцца і дзеці вёскі Выжлавічы. Заняткі ў

новай школе пачаліся праз 7 гадоў (1971 г.). У той час дырэктарам школы быў Дзенішкевіч Людвіг Антонавіч.

5 заданне (Работа ў парах). Самы вялікі выпуск у нашай школе (з 1971 г.) быў у $(x-735) \cdot 29 = 36105$ гаду ў колькасці $7x + 951 = 1637$ выпускнікоў.

Адказ: У 1980г. 98 выпускнікоў.

6 заданне Дырэктар школы Галоўка Ала Сцяпанаўна скончыла нашу школу. Жадаеце ведаць, калі гэта было? Для гэтага вы павінны спрасціць выраз $29b - 28 + 34b$, і знайці яго значэнне пры $b = 32$ (1988)

7 заданне. Індывідуальнае лато

Дзве карткі: адна разрэзана на часткі, на ёй адказы; другая картка падзелена на такія ж часткі, на ёй змешчаны прыклады. Вучні, вылічыўшы рацыянальным спосабам, накрываюць адказам дадзеную частку. У выніку атрымаецца фатаграфія піянерскага атраду.

$250 \cdot 8 \cdot 4$	$2 \cdot 45 \cdot 5$	$125 \cdot 16 \cdot 2$
$(6 \cdot 125) \cdot 8$	$150 \cdot (2 \cdot 9)$	$5 \cdot 25 \cdot 4 - 50$
$11 \cdot 36$	$25 \cdot 15 \cdot 4$	$2 \cdot 37 \cdot 50$

Адказы

8000	450	4000
6000	2700	450
396	1500	370

V. Фізкультхвілінка

Рукі ставім мы ўразлет:

Атрымаўся самалёт.

Мах крылом сюды-туды,

Рабі раз і два рабі.

Рукі ў бакі трымаеце,
Адзін на аднаго паглядаеце.
Злажылі рукі ўніз
І на месца зноў садзісь!

VI. Прымяненне ведаў і ўменняў у новай сітуацыі

Складзіце задачы, карыстаючыся інфармацыяй, змешчанай на картах (карткі на партах):

1) У школе ёсць бібліятэка. Кніжны фонд складае 4305 экзэмпляраў, з іх навучальная літаратура 1218 экзэмпляраў, даведачная літаратура 226 экзэмпляраў.

2) У 1951 г. школа стала называцца Паршавіцкай сямігадовай. З 1956 г. школа становіцца дзесяцігодкай. У 1964 г. вёску Паршавічы пераіменавалі ў Бярозавічы, а школу – у Бярозавіцкую. Колькасць вучняў павялічылася, займацца прыходзілася ў прыстасаваных памяшканнях. Пачалося будаўніцтва новай двухпавярховай школы на 320 вучнёўскіх месц. Заняткі ў новай школе пачаліся ў кастрычніку 1971 г.

□ **Абарона міні- праектаў.**

Варыянты рашэнняў

1) У школе ёсць бібліятэка. Навучальнай літаратуры на 992 экзэмпляры больш, чым даведачнай літаратуры. Колькі экзэмпляраў складае кніжны фонд, калі навучальная літаратура складае 1218 экзэмпляраў?

2) У школе ёсць бібліятэка. Навучальная літаратура складае 1218 экзэмпляраў, што на 992 экзэмпляраў больш, чым даведачнай літаратуры. Колькі ўсяго экзэмпляраў складае кніжны фонд?

3) У 1951 г. школа стала называцца Паршавіцкай сямігадовай. Праз пяць гадоў школа становіцца дзесяцігадовай. У якім годзе гэта адбылося?

4) У 1951 г. школа стала называцца Паршавіцкай сямігадовай. Колькасць вучняў павялічвалася, займацца прыходзілася ў прыстасаваных памяшканнях. Пачалося будаўніцтва новай двухпавярховай школы на 320 вучнёўскіх месц. Заняткі ў новай школе пачаліся ў кастрычніку 1971 г. Праз колькі гадоў гэта адбылося?

VII. Дамашняе заданне

– Прыдумаць і рашыць задачу пра нашу школу, выкарыстоўваючы дзеянні з натуральнымі лікамі. Тыя, у каго выклікаюць цяжкасці адказы на пытанні да агляду ведаў, працягваеце працаваць па лісце пытанняў, паўтарыце правілы.

VIII. Рэфлексія. Падвядзенне вынікаў уроку.

Сёння на ўроку:

- Мне было цікава...
- Мне было цяжка...
- Мне больш за ўсё спадабаліся заданні...
- Я пазнала шмат новага...
- На ўроку я папрацаваў(а) добрасумленна і мэты ўроку дасягнуў(ла).

Тэма “Абагульненне і
сістэматызацыя ведаў па тэме
“Выразы і ўраўненні””

$$11\ 014 - 9\ 079 = 1\ 935$$

$$1187+756= 1943$$



Лукашэвіч Марыя Васільеўна, 1935 г. н

Задача. Калі з года адкрыцця школы адняць 21, да атрыманага выніку дадаць 70, то ў выніку атрымаецца 2000.



Будынак школы

Няхай x – год адкрыцця школы, атрымаем
 $(x - 21) + 70 = 2000$,
 $x - 21 = 2000 - 70$,
 $x - 21 = 1930$,
 $x = 1930 + 21$,
 $x = 1951$.



Будынак новай школы

$$(x-735) \cdot 29 = 36105$$

$$x-735 = 36105 : 29,$$

$$x-735 = 1245,$$

$$x = 1245 + 735,$$

$$x = 1980.$$

$$7 \cdot x + 951 = 1637$$

$$7 \cdot x = 1637 - 951,$$

$$7 \cdot x = 686,$$

$$x = 686 : 7,$$

$$x = 98.$$

Спрасціць выраз $29v - 28 + 34v$, і знайці яго значэнне пры $v = 32$

$$29v - 28 + 34v = (29v + 34v) - 28 = 63v - 28$$

пры $v = 32$ атрымаем $63 \cdot 32 - 28 = 2016 - 28 = 1988$.



Горбач Марья Васільеўна, 1947 г. н.

Фізкультхвілінка

Складзіце ў групах задачы па дадзеных інфармацыях:

У школе ёсць бібліятэка. Кніжны фонд складае 4305 экзэмпляраў, з іх навучальная літаратура 1218 экзэмпляраў, даведачная літаратура 226 экзэмпляраў. (для I групы)

У 1951 г. школа стала называцца Паршавіцкай сямігадовай. З 1956 г. школа становіцца дзесяцігодкай. У 1964 г. вёску Паршавічы пераіменавалі ў Бярозавічы, а школу – у Бярозавіцкую. Лік вучняў павялічваўся, займацца прыходзілася ў прыстасаваных памяшканнях. Пачалося будаўніцтва новай двухпавярховай школы на 320 вучнёўскіх месц. Заняткі ў новай школе пачаліся ў кастрычніку 1971 г. (для II групы)

Сёння на ўроку:

о Мне было цікава...

о Мне было цяжка...

о Мне больш за ўсё спадабаліся заданні...

о Я пазнала шмат новага...

о На ўроку я папрацаваў(а) добрасумленна і мэты ўроку дасягнуў(ла).