Урок матэматыкі ў 6-м класе па тэме:

“Множанне і дзяленне рацыянальных лікаў”

[Хамец Вольга Аляксееўна](https://urok.1sept.ru/persons/104-127-304), настаўнік матэматыкі

Мэты: 1) паўтарыць і абагульніць веды вучняў па тэме "Множанне і дзяленне рацыянальных лікаў"; 2) удасканальваць вылічальныя навыкі вучняў; 3) развіваць дапытлівасць, актыўнасць, самастойнасць і пазнавальны інтарэс вучняў.

Абсталяванне: карткі-заданні для самастойнай працы, трэнажор для вуснага ліку, таблічкі з назвамі этапаў урок, карткі з прыказкамі, прымаўкамі і парадамі.

ХОД УРОКА

1. Арганізацыйны момант

Ну што ж, пачнём урок. Які ў вас настрой на працу, я думаю добры. А калі ў каго сёння дрэнны настрой і лянота, то паспрабуйце памножыць яго на нуль, і пачаць працаваць.

1. Мэтаматывацыйны этап

“Вучыцца і час ад часу паўтараць вывучанае – хіба гэта не прыемна?”*(Канфуцый)*

Цяжка не пагадзіцца са словамі старажытнага мудраца Канфуцыя. Вось і сёння мы будзем паўтараць тое, што вывучалі раней. А наш урок будзе прысвечаны правілам дзеянняў з дзіўнымі лікамі.

Нездарма нашы продкі ставіліся да іх з асаблівым пачуццём: адны з недаверам, іншыя з цікаўнасцю. У Старажытнай Грэцыі іх называлі “ілжывымі і праўдзівымі”, а ў Індыі “абавязак і маёмасць”, былі яшчэ такія назвы як “даход і расход, доўг і прыбыль”. Было зразумела, што сума двух «даўгоў» - гэта «доўг», двух «даходаў» - ёсць «даход». А вось, што значыць знайсці здабытак «доўгу» і «прыбылі» - ніхто не мог растлумачыць. Нягледзячы на гэта, дадзеныя лікі трывала ўвайшлі ў наша жыццё, і з пачатку 18 стагоддзя сталі шырока выкарыстоўвацца не толькі ў матэматыцы.

Я думаю, што вы здагадаліся аб якіх ліках ідзе гаворка? (*Аб дадатных і адмоўных ліках*). Правільна.

А ўрок будзе некалькі незвычайным, як і самі лікі. На працягу ўрока з намі побач будуць прыказкі, прымаўкі і мудрыя парады. Паспрабуем працаваць актыўна, быць уважлівымі і дзейнічаць хутка.

Набываць веды – адвага, памнажаць іх – мудрасць, а ўмела ўжываць іх – вялікая творчасць

1. Актуалізацыя апорных ведаў. Размінка
2. Вусны лік па трэнажору “Таблічнае дзяленне і множанне натуральных лікаў”

“Найсмачнейшы хлеб ад сваёй працы” (сэнс)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | А | Б | В | Г | Д | Е |
| 1 | 6·3 | 4·5 | 3·7 | 72:8 | 15:3 | 12:6 |
| 2 | 8·2 | 6·7 | 8·8 | 14:2 | 0:9 | 54:9 |
| 3 | 5·4 | 7·9 | 3·5 | 27:3 | 64:8 | 14:7 |
| 4 | 9·7 | 8·0 | 8·10 | 30:6 | 16:8 | 80:8 |

1. Бліц-апытванне
* Як знайсці здабытак двух адмоўных лікаў?
* Як знайсці здабытак двух лікаў з рознымі знакамі?
* Чаму роўны здабытак, калі адзін з множнікаў роўны нулю?
* Чаму роўна дзель двух лікаў з рознымі знакамі?
* Чаму роўна дзель двух адмоўных лікаў?
* Як знайсці невядомы множнік?
* Як знайсці невядомае дзялімае?
* Як знайсці невядомы дзельнік?
* Якія законы множання вы вывучалі?
* Якім лікам будзе здабытак сямі адмоўных множнікаў? А 8?
1. “Што б гэта значыла?”

Сябар майго сябра – мой сябар

Вораг майго ворага – мой сябар

Сябар майго ворага – мой вораг

Вораг майго сябра – мой вораг

(*сябар +, вораг –* )

1. Аперацыйны этап. Фарміраванне навыкаў і ўменняў

“Што галава, то розум” (сэнс)

1. Знайдзі памылкі, выпраў іх.

а) *–*4 · (*–*5) = *–*20

б) 0,5 · (*–*2) = 1

в) *–*7 · 2 = *–*9

г) *–*3 · 3 = 0

д) *–*2,5 · 4 = *–*100

е) *–*6 · 0,9 = 5,4

ё) (*–*2) 3 = 8

ж) (*–*1)16 = *–*1

1. Рашы практыкаванне з падручніка.

С.237, №239

ФІЗКУЛЬТХВІЛІНКА

1. “… а ўраўненні будуць існаваць вечна” (нямецкі вучоны Альберт Энштэйн)

Рашы ўраўненні.

*а) 3x = – 9; б) – 4x = – 36; в) –*$\frac{2}{3 }$*x =*$\frac{5}{6}$*;*

1. Помні, што законы і правілы ёсць і ў матэматыцы (законы множання). Вылічыць зручным спосабам

|  |
| --- |
| а) $0,2 ∙\left(-\frac{3}{7}\right)∙\left(-5\right)∙\frac{1}{3}$б) $\left(-2,5\right)∙\frac{12}{7}∙4∙\frac{7}{8}$в) $\frac{2}{3}∙\left(-1,57\right)+\frac{2}{3}∙\left(-1,43\right)$  |

1. Кантрольна-ацэначны этап

Самастойная работа (па варыянтам)

“Дрэва разумеюць па пладах, а людзей – па справах” (сэнс)

|  |  |
| --- | --- |
| 1 варыянт | 1. Рашэнне

а) – 5 ∙ 3 б) 9 ∙ (– 3) в) – 10 ∙ (– 8) 1. Рашэнне

а) – 55 : 11 б) 48 : (– 8) в) – 20 : (– 2)  |
| 2 варыянт | 1. Рашэнне

а) – 8 ∙ 6 б) – 4 ∙ (– 0,1) в) – 5,2 ∙ (– 2) 1. Рашэнне

а) – 200 : (– 4) б) – 3 : 10 в)16,4 : (–0,1) |
| 3 варыянт | 1. Рашэнне

а) – 0,5 ∙ 3 б) 9 ∙ (– 0,03) в) – 10 ∙ (– 0,8) 1. Рашэнне

а) – 3,8 : 19 б) 48 : (– 10) в) – 20 : (– 0,1) 1. Рашэнне

а) – 5 : х = – 0,2 |

1. Дамашняе заданне

“Не адкладай на заўтра тое, што можна зрабіць сёння” (сэнс)

№ 278(а), 280(а), с. 237 – 238 (ураўненні, вызначыць знак выразу)

1. Падвядзенне вынікаў урока. Рэфлексія “Сінквейн”

“Добра таго вучыць, хто хоча ўсё ведаць” (сэнс)

Давайте вернемся да тэмы і мэтаў нашага ўрока і адкажам:

Пра што мы сёння вялі размову? (Рацыянальныя лікі)

Якія лікі мы разглядалі? (Дадатныя, адмоўныя)

Што мы рабілі сёння на ўроку? (Паўтаралі, рашалі, лічылі)

Што трэба ведаць, каб паспяхова працаваць па тэме? (Ведаеш правілы - чакае поспех)

Вашы адносіны да тэмы, або да ўроку (Было цікава/зразумела/лёгка. Трэба яшчэ папрацаваць)

На наступным уроку мы прадоўжым вывучаць гэтыя “незвычайныя” рацыянальныя лікі і паспрабуем з вамі сумясціць ўсе дзеянні з дадатнымі і адмоўнымі лікамі.

