

Ырысбек МӘУІТ
Нұрланбек ТАБЫС

БАСТАУЫШ
МАТЕМАТИКАЛЫҚ
ОЛИМПИАДА ЖӘНЕ
ЛОГИКА

(II – V сынып)
оқу-әдістеме құралы

Ырысбек МӘУИТ Олимпиадалық дайындық Нұрланбек ТАБЫС
кезеңдегі математикалық дайындықтың пайдасы зор,
маңызы ерен.

Елімізде соңғы жылдары қазақ тілінде жалпы білім беретін оқу орындарының көп ашылып, оқушылар санының қауырт өсуі қазақша оқу құралдарына сұранысты арттырып отырғаны белгілі. Әсіресе, бастауыш сынып оқушыларын математика пәні бойынша түрлі деңгейдегі олимпиадаларға даярлап, логикалық ойлау қабілетін жетілдіруге арналған материалдардың жетіспеушілігі ұстаздар үшін де, оқушылар мен ата-аналар үшін де біршама қиындықтар туындатып жүр.

Сондықтан, балаларды білім сайысына даярлаудағы бірнеше жылғы тәжірибемізді жинақтап, жүйелеген осы шағын кітапшаны математика пәні мұғалімдері мен оқушылардың қадесіне жаратуды жөн санадық. Осы оқу-әдістеме құралын, есептерді қиындық дәрежесіне қарай таңдап, 2-5-сыныптар үшін қолданған жөн. Кейбір тақырыптың есептерін жоғары сынып оқушыларына да шығартуға болады.

Оқушылардың логикалық ойлау қабілетін жетілдіруді мұрат ете отырып, бірнеше тақырыптық бөлімде алдымен – жалпы түсініктемелер, формулалар мен қасиеттер, түрлі мысалдар мен есептер берілді. Содан соң есептердің шешулері мен жауаптары жазылып, кейбір есептердің бірнеше шешу тәсілдері көрсетілді. Кітап соңында жүздік бағалау жүйесімен бірнеше олимпиадалық тапсырмалар орын алған. Бұл оқушыны кез келген мәселені жан-жақты зерттеп, өз бетінше ізденуге талпындырып, мұғалімдердің әр есепті оқушылардың білім деңгейіне, жас ерекшелігі мен ой-өресіне қарай түсіндіруіне жәрдемдеседі.

*Ырысбек МӘУИТ,
Нұрланбек ТАБЫС*

Ырысбек МӘУИТ Олимпиадалық дайындық Нұрланбек ТАБЫС
**АМАЛДАРҒА БАЙЛАНЫСТЫ ЕСЕПТЕРДІ ТИІМДІ
ТӘСІЛДЕРМЕН ШЫҒАРУ**

Амалдарға байланысты есептерді тез есептеу – бағыдан маңызын жоғалтпай келе жатқан мәселелердің бірі. Оңтайлы тәсілін тапса, күрделі есептерді де оп-оңай әрі шапшаң шығаруға болады. Амалдарға байланысты есептерді тиімді тәсілдермен тез шығаруға жаттықтыру баланың ойлау қабілетін дамытып, логикасын жетілдіруге септігін тигізеді. Мұнда қосу мен көбейтудің ауыстырылымдық, терімділік, үлестірімділік қасиеттерін азайту, бөлу амалдарына да қолдануға болады. Оны мынадай әріптермен өрнектеп көрсетейік.

Қосудың қасиеттері:

1. Қосудың ауыстырылымдық қасиеті: $a + b = b + a$

2. Қосудың терімділік қасиеті: $a + b + c = a + (b + c)$

Бұл қасиеттерді қосу, азайту амалдарына қатар қолдануға болады.

3. $a + b - c = a + (b - c) = a - c + b$

4. $a - b + c = a - (b - c) = a + c - b$

5. $a - b - c = a - (b + c) = a - c - b$

Көбейтудің қасиеттері:

6. Көбейтудің ауыстырылымдық қасиеті: $a \cdot b = b \cdot a$

7. Көбейтудің терімділік қасиеті: $a \cdot b \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$

Бұл қасиеттерді көбейтумен бөлу амалдарына қатар қолдана аламыз.

8. $a \cdot b \div c = a \cdot (b \div c) = a \div c \cdot b$

9. $a \div b \cdot c = a \div (b \div c) = a \cdot c \div b$

10. $a \div b \div c = a \div (b \cdot c) = a \div c \div b$

Ырысбек МӘУІТ, Нұрланбек ТАБЫС
Бастауыш математикалық олимпиада және логика (II – V сынып) Мәуіт. Ы, Табыс Н., – «Асыл кітап» баспасы – Алматы, 2017. 140 бет.

ISBN 978-601-275-615-9

Оқырман назарына ұсынылып отырған Оқу-әдістеме құралы II – V сынып оқушыларын математика пәні бойынша бастапқы олимпиадаға дайындап, жаттықтыру мақсатын көздейді. Онда математика олимпиадасының осы кезеңдік сатысында жиі ұшырасатын әрі оқушылардың логикасын жетілдіруге көмегі мол тақырыптар, мысалдар мен есептер және олардың шешулері мен жауаптары жүйелі түрде берілген.

Кітап математика пәнін тереңдете оқытатын орта мектеп шәкірттеріне, олимпиадаларға дайындалушы оқушыларға, пән мұғалімдері мен жалпы ата-аналар қауымына арналған.

© Мәуіт. Ы, Табыс Н., 2017

ISBN 978-601-275-615-9

© «Асыл кітап» баспасы., 2017

АЛҒЫСӨЗ ОРНЫНА

Соңғы жылдары әртүрлі сынақ сәттерінде, емтихан барысында жаттанды формулалардан гөрі логикалық бағыттарға басымдылық беріле бастады. Қазақстан Республикасының білім беру стандартында да оқу орындарының басты міндеті – шәкірттердің қисынды әрі дұрыс ойлау қабілетін дамытып, жетілдіру екендігі атап көрсетілген. Әсіресе, бастауыш сыныптар оқушылардың логикалық ойлау жүйесін қалыптастырып, дамытудың негізгі кезеңі саналады. Бұл кезде балалардың ой өрісі нақты-бейнеліден абстрактылы - логикалық ойлауға қарай ойысады. Сондықтан, оқушылардың ойлау жүйесін кеңейтіп, сол арқылы математика "тілінде" сөйлетуді, ұқыптылыққа баулуды мақсат еткен әрбір мұғалім қызықты тапсырмалар арқылы олардың пәнге құштарлығын арттырып, логикалық есептерді тиімді тәсілдермен шешу жолдарын үйретуі керек.

Сондай-ақ, мектеп оқушыларының республикалық, халықаралық олимпиадаларда жақсы нәтижелерге жетіп, үздік шығуы төменгі сыныптардағы пән сабақтарын тиянақты меңгеріп, жан-жақты дайындалуына тікелей байланысты. Осы кезеңдегі бастапқы олимпиадалық дайындықтың тыңғылықты болуы оқушының белгілі бір пәнге, мәселен, математикаға құштарлығын оятып қана қоймайды, сонымен қатар, жоғары деңгейдегі білім сайысында өз қатарластарынан озық шығып, өресі биік тұруына мүмкіндік береді; логикасын оңды қалыптастырып, ойлау қабілетін жетілдіре түсуге септігін тигізеді. Тіпті, физика, химия сияқты жаратылыстану пәндері бойынша олимпиадаларға қатысатын балалар үшін де дәл осы