

УДК: 372.851

DOI:10.58494/esai.24(9).2024.39

*Ибайдуллаев Хабибулла, ОшМУ, улук окутуучу  
Гафуржанова Аманхон Гафуржановна,  
ОшМУ, магистрант*

*Ибайдуллаев Хабибулла, ОшГУ, ст.преподаватель  
Гафуржанова Аманхон Гафуржановна,  
ОшГУ, магистрант*

*Ibaidullaev Habibulla,  
Osh State University, Senior Lecturer,  
Gafurjanova Amathon Gafurjanovna,  
Master's student of Osh State University*

### **БАШТАЛГЫЧ КЛАССТАРДА ГЕОМЕТРИЯЛЫК МАСЕЛЕЛЕРДИН АКТУАЛДУУЛУГУ**

**Аннотация.** Бул макалада башталгыч класстардагы орчундуу маселелердин бири болгон геометриялык материалдардын орду, мааниси жана зарылдыгы каралат. Бардык геометриялык фигуралар чекиттерден куралат. Түз сызык, шоола жана кесинди түшүнүгү башталгыч класстарда алгачкы маалыматтар катары берилип, алар менен бурчтун түрлөрү, көп бурчтуктар сүрөттөрү менен берилет. Көп бурчтуктардын периметрин жана аянтын табууга карата көп мисал жана маселелер каралган. Башталгыч класстын математика курсунда геометрикалык маселе дегенде жашоо абал сандык компоненттер менен мүнөздөлгөн, түрдүү геометриялык фигуралар жөнүндө түзүлгөн атайын маалыматтар берилген. Бул макала педагогика багытындагы студенттер, магистрлер, ата-эелер жана башталгыч класстардын мугалимдери үчүн сунушталат.

**Түйүндүү сөздөр:** чекит, түз сызык, шоола жана кесинди, көп бурчтуктар, периметр, аянт.

### **АКТУАЛЬНОСТЬ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ЗАДАЧ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ**

**Аннотация.** В данной статье рассматривается роль, значение и необходимость геометрических материалов в начальных классах, как одной из актуальных проблем начального образования. Все геометрические фигуры состоят из точек. Понятия прямой линии, луча и отрезка вводятся в начальной школе как базовые, сопровождаясь изучением видов углов и изображением многоугольников. Рассматривается множество примеров и задач, направленных на вычисление периметра и площади многоугольников. В курсе математики начальных классов под геометрической задачей понимается жизненная ситуация, характеризующая количественными компонентами, содержащая специальные сведения о различных геометрических фигурах. Данная статья рекомендуется студентам педагогических направлений, магистрантам, родителям и учителям начальных классов.

**Ключевые слова:** точка, прямая, луч и отрезок, многоугольники, периметр, площадь.

### **THE RELEVANCE OF GEOMETRIC PROBLEMS IN ELEMENTARY GRADES**

**Annotation.** This article examines the role, importance and necessity of geometric materials in elementary grades as one of the urgent problems of primary education. All geometric figures consist of points. The concepts of a straight line, a ray and a segment are introduced in elementary school as basic, accompanied by the study of types of angles and the image of polygons. Many examples and problems aimed at calculating the perimeter and area of polygons are



considered. In the course of mathematics for elementary grades, a geometric problem is understood as a life situation characterized by quantitative components, containing special information about various geometric figures. This article is recommended for students of pedagogical directions, graduate students, parents and primary school teachers.

**Key words:** point, line, ray and segment, polygons, perimeter, area.

### Киришүү

Башталгыч класстын математика курсунда геометрикалык маселе дегенде жашоо абал сандык компоненттер менен мүнөздөлгөн, түрдүү геометриялык фигуралар жөнүндө түзүлгөн атайын текстти түшүнөт. Абал сөзсүз сандык компоненттерден көз каранды. Мына ошондуктан, маселенин текстин реалдуу чындыктын бир бөлүгүнүн модели катары кароого болот.

Башталгыч класстардын математика сабагында маселелердин орду жана мааниси бар. Маселелерди чыгаруу менен окуучулар жаңы математикалык билимдерге ээ болушат, практикалык иш-аракеттерге даярдык алышат. Маселелерди өз алдынча чыгаруу, окутуу менен турмуштун байланышын бекемдөөнүн бирден бир каражаты катары кызмат кылат. Балдарды маселелерди чыгарууга үйрөтүү – балдарды маселенин берилиши менен изилденүүчүнүн ортосундагы байланыштарды түзүүгө үйрөтүү жана ушуга ылайыктандап, андан кийин арифметикалык иш-аракеттерди аткартуу [4, 8-б.].

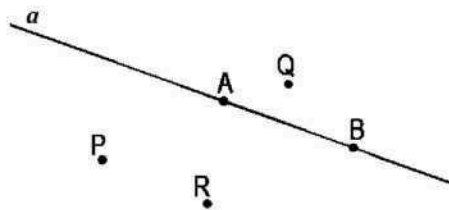
Геометриялык маселелерди чыгаруу – башталгыч мектептеги математика курсунун негизги бөлүгү. Маселелерди чыгара билүү жана анын маанисин түшүнө билүү, кенже мектеп окуучуларынын математикалык билим деңгээлинин негизги көрсөткүчтөрүнүн бири.

Геометриялык маселелер окуучуга туура математикалык түшүнүк алуусуна жол ачат, аны курчап турган дүйнөнүн түрдүү өз ара аракеттерин түшүнүүгө жардам берет, узундук, аянт жана көлөм бирдиктерин үйрөнүп, окуп жаткан теориялык билимин күнүмдүк жашоодо практика жүзүндө колдонууга үйрөнүүсүнө шарт түзөт.

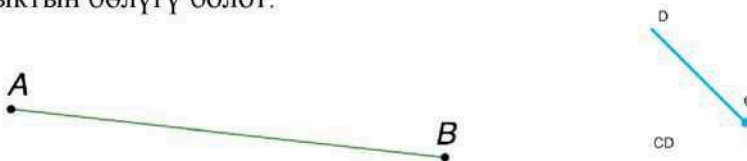
Маселелерди чечүү окуучуларда мектеп программасында көрсөтүлгөн билимдин толук болуусун камсыздайт, аларды жашоо турмушунда билим алуусуна багыттайт жана алардын жүрүм турумуна, адеп- ахлагына да таасир этет, маселе чыгаруу аркылуу алар тактыкка, тыкандыкка жана турмушта керектелүүчү көндүмдөргө үйрөнүшөт [6, 25-б.].

**1-аныктама.** Тегиздикте жана мейкиндикте эки чекит аркылуу бир гана түз сызык жүргүзүүгө болот, **түз сызык** чектелбеген болот.

Мында А жана В чекиттери **a** түз сызыгында жатат, Р, R жана Q чекиттери **a** түз сызыгында жатпайт.



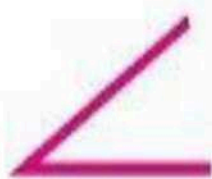
**2-аныктама.** Эгерде түз сызык эки жактан чектелген болсо, ал **кесинди** деп аталат, ал түз сызыктын бөлүгү болот.



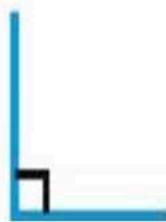
**3-аныктама.** Эгерде түз сызык бир жагынан чектелген болсо, **шоола** деп аталат. Мында CD шоола, чектелген жактагы тамга биринчи жазылат.



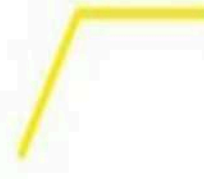
**4-аныктама.** Бир чекиттен чыккан эки шоола арасындагы тегиздик **бурч** деп аталат.



Тар бурч



Тик бурч



Кең бурч

Мында тар бурч тик бурчтан кичине, кең бурч тик бурчтан чоң болот. Башталгыч класс окуучулары үчүн бурч жөнүндөгү маалыматтар жетиштүү деп эсептелинет [1, 28-б.].

Математика илими азыркы коомдо кеңири колдонууга ээ болгон илимдердин бири: өндүрүштүн кайсы тармактарын албайлы (соода сатык, курулуш, өнөр-жай ж.б.) аларды математикасыз элестетүү кыйын. Жаңы экономикалык жагдайда анын мааниси мындан да көтөрүлүүдө. Ошондой эле, математика жана математикалык методдор ар кандай илимдерге синирип, илимдин математикалашкан жаңы тармактары да пайда болууда математикалык программалоо, математикалык экономика, математикалык лингвистика ж.б. Мына ушуга байланыштуу мектеп окуучуларынын математикалык даярдыгына коюлган талаптар да күндөн-күнгө өсүүдө.

Билимдин өнүгүшүнүн башталгыч этабында окуучулардын аң сезиминде олуттуу өзгөрүүлөр болуп өтөт. Аларга туура багыт берүүдө математикалык маселелерди чыгаруунун орду чоң.

Маселе чыгарууну билген окуучулар, бул предметке кызыгуу менен сабакка активдүү катышаары бизге белгилүү. Демек, окуучуларды маселе чыгарууга үйрөтүү аркылуу, аларды сабакка кызыгуусун, аракетин, ой жүгүртүүсүн жана сүйлөө көндүмдөрүн жогорку даражада арттырабыз.

Окуучулар маселедеги эмнени табуу керектигин же маселенин максатын, чондуктардын ортосундагы байланыштарды гана эмес алар маселени кандай чыгарууга болот экенин түшүнүп, чыгаруунун алгоритмин түшүнө башташат. Маселени түзүүдө жана өзгөртүп түзүүдө окуучулар мектеп программасындагы жана турмуштагы логикалык билимдерин колдонууга үйрөнүшөт [4, 36-б.].

**1-маселе. Керектүү ченөөлөрдү жүргүзүп, көп бурчтуктун периметрин тапкыла?**

**Чыгаруу:** алты бурчтуктун жактарын ченеп, жактарынын суммасын табабыз.

$$P = 3\text{см} + 5\text{см} + 3\text{см} + 3\text{см} + 5\text{см} + 3\text{см} = 22\text{см}.$$

Бул жоопту майдаласак,  $22 \cdot 10 = 220$  мм болот. Эгерде ирилетсек  $22 : 10 = 2$  дм 2 см. Демек бул маселени чыгарууда периметрин гана табуу менен чектелбестен, узундук бирдиктерин ирилетүү жана майдалоону бышыктадык, үч түрдүү жоопторго ээ болдук.

**Жообу:** 22 см, 220 мм. жана 2 дм 2 см

**2-маселе. Квадраттын жактары 3см. ден болсо, периметрин тапкыла?**

**Чыгаруу:** Квадраттын периметрин табуу үчүн эки формуланы пайдаланабыз:





$$1) P = a + a + a + a.$$

$$P = 3\text{см} + 3\text{см} + 3\text{см} + 3\text{см} = 12\text{см} = 12 * 10 = 120\text{мм}.$$

Мында жоопту майдаладык.

$$2) P = 4 * a$$

$$P = 4 * 3 = 12\text{см} : 10 = 1\text{дм} 2\text{см}, \text{ мында жоопту ирилеттик.}$$

**Жообу:** 120мм, 12см жана 1дм 2см. [3. 27-бет]

**3-маселе.**  $AB = 2\text{см}$ ,  $BC = 3\text{см}$  болсо,  $ABCD$  тик бурчтугунун аянтын тапкыла?

**Чыгаруу.** Тик бурчтуктун карама-каршы жактары барабар, аянтын табуу үчүн узунун туурасына көбөйтөбүз, башкача айтканда  $S = AB * BC$  бул тик бурчтуктун аянтын табуунун формуласы.

$S = 2\text{см} * 3\text{см} = 6\text{см}^2$ . бул жоопту ирилетүүгө болбойт, себеби

$$1\text{дм}^2 = 100\text{см}^2, \text{ бирок майдалоого болот: } 6\text{см}^2 * 100 = 600\text{мм}^2$$

**Жообу:**  $6\text{см}^2$  же  $600\text{мм}^2$



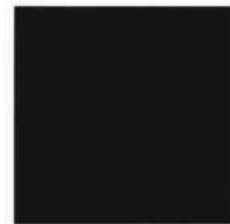
**4-маселе.** Квадраттын жактары  $15\text{см}$  болсо, аянтын тапкыла?

**Чыгаруу.** Квадрат бул – бардык жактары барабар болгон тик бурчтук, демек квадраттын аянтын табуу үчүн анын эки жагын көбөйтөбүз.  $S = a * a$  – бул квадраттын аянтын табуунун формуласы.  $S = 15\text{см} * 15\text{см} = 225\text{см}^2$

$$\text{Эгерде жоопту майдаласак: } 225\text{см}^2 * 100 = 22500\text{мм}^2$$

$$\text{Эгерде жоопту ирилетсек: } 225\text{см}^2 : 100 = 2\text{дм}^2 25\text{см}^2$$

**Жообу:**  $22500\text{мм}^2$ ,  $225\text{см}^2$  жана  $2\text{дм}^2 25\text{см}^2$  [3, 57-б.].



Маселени түзүү жана өзгөртүп түзүү менен окуучуларда логикалык ой жүгүртүү, элестетүү, салыштыруу, фантазия өрчүйт, математикага болгон кызыгуусу артат, алардын чыгармачыл потенциялы жана компетенциялары артат.

Маселелерди чыгаруу аркылуу окуучулар программада белгиленген билимдерди толугу менен пайдалангандыгы байкалат. Мугалимдер үчүн геометриялык маселелерди чыгарууну гана үйрөтпөстөн, алардын математика сабагына болгон кызыгуусун арттыруу боюнча да милдеттер турат. Эгерде биз, жогорудагы милдеттерди аткара алсак, алардын математикалык сабатын өстүрүп, ийгиликке жетебиз. Мындай ийгиликтерге жетүү үчүн алдыңкы усулдардан пайдаланып, окуучулардын акылын өстүрүүгө таасир этип, маалыматтарды абстрактуу, конкреттүү берип анализдөө жана синтездөө менен салыштыруу жалпылоо зарылдыгы келип чыгат.

Башталгыч класстын окуучулары геометриялык маселелерди чыгаруунун натыйжасында, туура математикалык түшүнүк алуусуна жол ачылат, аны курчап турган дүйнөнүн түрдүү өз ара аракеттерин түшүнүүгө жардам берет, узундук, аянт жана өлчөмдөрүн үйрөнүп, окуп жаткан теориялык билимин күнүмдүк жашоодо колдонууга шарт түзөт.



### **Коругунду**

Геометриялык маселе чыгарууну билген окуучулар, бул предметке кызыгуу менен сабакка активдүү катышаары бизге белгилүү.

Демек, окуучуларды геометриялык маселе чыгарууга үйрөтүү аркылуу, аларды сабакка кызыгуусун, аракетин, ой жүгүртүүсүн жана сүйлөө көндүмдөрүн жогорку даражада арттырууга мүмкүн экендигин далилдей алдык.

#### **Пайдаланылган адабияттар:**

1. Бекбоев И.Б. Математика 2- класс. Окуу китеби. -Бишкек 2021
2. Бекбоев И.Б. Математика 3- класс. Окуу китеби. -Бишкек 2022
3. Бекбоев И.Б. Математика 4-класс Окуу китеби. -Бишкек 2023
4. Бекбоев И.Б. Математика -1, -2, -3. -4-класс. Мугалимдер үчүн методикалык колдонмо. - Бишкек 2021
5. Белошистая А.Б. Методика обучения математика в начальной школе. –М. 2000
6. Истомина Н.Б. Методика обучения математика в начальной школе. –М. 2000
7. Погорелов А.С. Геометрия. –М. 1990

