

## MATEMATIKA

O'zbekiston Respublikasi o'rta ta'lim maktablarining 5-sinflarida matematikadan sinfdan sinfga ko'chirish imtihoni tavsiya qilingan biletlar asosida yozma ravishda o'tkaziladi.

Har bir bilet ikki variantdan va har bir variant beshta topshiriqdan iborat. Ular quyidagicha tuziladi:

- 1- topshiriq. Natural sonlar ustida to'rt amalga doir misol;
  - 2- topshiriq. Son nurida koordinatasi bilan berilgan nuqtalarni belgilashga doir misol;
  - 3- topshiriq. Tenglama yechish;
  - 4- topshiriq. Oddiy kasrlar ustida to'rt amalga doir misol;
  - 5- topshiriq. Matnli masalalar (geometrik masalalar)ni yechish.
- Imtihonga 2 (astronomik) soat vaqt ajratiladi.

Yozma ishni tekshirish uchun har bir topshiriqda bilim, ko'nikma va malaka elementlari soni ko'rsatilgan.

Matematika fani chuqur o'rganiladigan sinflar uchun 5-sinf o'quv dasturi asosida tuzilgan bitta qo'shimcha topshiriq maktab matematika o'qituvchilarining metodbirlashmasi qarori asosida tavsiya qilingan variantlar topshiriqlariga maktab ma'muriyati tomonidan kiritiladi. Shuning uchun ularga qo'shimcha yarim soat ( 30 minut) vaqt beriladi.

Imtihon boshlanishidan oldin o'quvchilarga yopiq holda 5 ta bilet topshiriqlari tavsiya qilinadi.

O'quvchilar tanlangan bilet varianti topshiriqlari asosida yozma javob tayyorlaydilar. Yozma javoblarning yechimlari talablar asosida izohlangan bo'lishi kerak.

Yozma ishlar o'rta ta'lim maktablari o'quvchilarining bilimini baholashning reyting tizimi haqidagi nizom asosida baholanadi.

### 1-BILET

#### *I variant*

1. Amallarni bajaring:

$$812 \text{ } \cup \text{ } 35 - 2436: (3732 - 48 \text{ } \cup \text{ } 27).$$

2. Son nurida A(3), B(6), C(10), D(7) nuqtalarni va koordinatasi 8 dan katta, 10 dan kichik bo'lgan M nuqtani belgilang.

3. Tenglamani yeching:

$$(3 + x) : 4 = 5.$$

4. Ifodaning qiymatini toping:

5. To'g'ri to'rtburchakning uzunligi 117 sm, eni esa uzunligidan 3 marta kam. Shu to'g'ri to'rtburchakning yuzasini toping.

#### *II variant*

1. Amallarni bajaring:

751031 - 920 Ч .

2. Son nurida A(2), B(5), C(0), D(7) nuqtalarni va koordinatasi 5 dan katta, 7 dan kichik bo'lgan N nuqtani belgilang.

3. Tenglamani yeching:

$$(x + 3) : 4 = 6.$$

4. Ifodaning qiymatini toping:

5. To'g'ri to'rtburchak shaklidagi yer maydonining eni 500 m, uzunligi esa enidan 100 m ortiq. Yer maydonining yuzasini toping.

### **Bilim, ko'nikma va malaka**

1. Natural sonlar ustida to'rt amalni bajarishni bilish.
2. Koordinatasi bilan berilgan nuqtani son nurida belgilashni bilish.
3. Noma'lum komponentni topishga doir tenglamani yechishni bilish.
4. Oddiy kasrlar ustida to'rt amalni bajarishni bilish.
5. To'g'ri to'rtburchakning yuzasini topishni bilish.

### **2-BILET**

#### ***I variant***

1. Amallarni bajaring:

2. Son nurida A(1), B(6), C(3), D(4) nuqtalarni va koordinatasi 4 dan katta, 6 dan kichik bo'lgan M nuqtani belgilang.

3. Tenglamani yeching:

4. Ifodaning qiymatini toping:

5. To'g'ri burchakli parallelepipedning hajmi  $550 \text{ sm}^3$ . Parallelepipedning uzunligi 11 sm va eni 5 sm. Uning balandligini toping.

#### ***II variant***

1. Amallarni bajaring:

$$68 \text{ Ч } 504 + 403200 : (7974 - 86 \text{ Ч } 81).$$

2. Son nurida A(1), B(3), C(5), D(7) nuqtalarni va koordinatasi 1 dan katta, 3 dan kichik bo'lgan K nuqtani belgilang.

3. Tenglamani yeching: .

4. Ifodaning qiymatini toping:

5. To'g'ri burchakli parallelepipedning hajmi  $660 \text{ sm}$ . Agar parallelepipedning uzunligi 11 sm va eni 6 sm bo'lsa, balandligini toping.

## Bilim, ko'nikma va malaka

1. Natural sonlar ustida to'rt amalni bajarishni bilish.
2. Koordinatasi bilan berilgan nuqtani son nurida belgilashni bilish.
3. Noma'lum komponentni topishga doir tenglamani yechishni bilish.
4. Oddiy kasrlar ustida to'rt amalni bajarishni bilish.
5. To'g'ri burchakli parallelepipedning hajmiga doir masalalarni yechishni bilish.

### 3-BILET

#### *I variant*

1. Amallarni bajaring:

$$48 \text{ Ч } 204 - 50200 : (1488 - 29 \text{ Ч } 34).$$

2. Son nurida A(2), B(4), C(6), D(8) nuqtalarni va koordinatasi 4 dan katta, 6 dan kichik bo'lgan M nuqtani belgilang.

3. Tenglamani yeching:

$$25x + 15x = 1600.$$

4. Ifodaning qiymatini toping:

5. To'g'ri to'rtburchakning eni 6 sm bo'lib, yuzasi  $48 \text{ sm}^2$ . To'g'ri to'rtburchakning perimetrini toping.

#### *II variant*

1. Amallarni bajaring:

$$81 \text{ Ч } 109 + 24200 : (1866 - 41 \text{ Ч } 16).$$

2. Son nurida A(5), B(7), C(9), D(11) nuqtalarni va koordinatasi 9 dan katta, 11 dan kichik bo'lgan P nuqtani belgilang.

3. Tenglamani yeching:

$$68x - 18x = 2500.$$

4. Ifodaning qiymatini toping:

5. To'g'ri to'rtburchak shaklidagi bog'ning bir tomoni 300 m bo'lib, yuzasi  $6000 \text{ m}^2$ . To'g'ri to'rtburchak shaklidagi bog'ning perimetrini toping.

## Bilim, ko'nikma va malaka

1. Natural sonlar ustida to'rt amalni bajarishni bilish.
2. Koordinatasi bilan berilgan nuqtani son nurida belgilashni bilish.
3. Noma'lum komponentni topishga doir tenglamani yechishni bilish.
4. Oddiy kasrlar ustida to'rt amalni bajarishni bilish.

5. To'g'ri to'rtburchakning perimetri va yuzasi bilan bog'liq bo'lgan masalalarni yechishni bilish.

#### **4-BILET**

##### ***I variant***

1. Amallarni bajaring:

$$208896 : 68 + (10403 - 9896) \cdot 204.$$

2. Son nurida A(6), B(8), C(10), D(12) nuqtalarni va koordinatasi 6 dan katta, 8 dan kichik bo'lgan M nuqtani belgilang.

3. Tenglamani yeching:

4. Ifodaning qiymatini toping:

5. Shahardan ikkita avtomobil bir vaqtda qarama-qarshi yo'nalishda yo'lga chiqdi. Birinchi avtomobilning tezligi 65 km/soat. 3 soatdan so'ng ular orasidagi masofa 405 km bo'ladi. Ikkinchi avtomobilning tezligini toping.

##### ***II variant***

1. Amallarni bajaring:

$$(378 : 27 + 73 \cdot 22) : 45 - 15.$$

2. Son nurida A(3), B(6), C(9), D(12) nuqtalarni va koordinatasi 6 dan katta, 9 dan kichik bo'lgan N nuqtani belgilang.

3. Tenglamani yeching:

4. Ifodaning qiymatini toping:

5. Oralari 200 km bo'lgan ikki shahardan ikkita velosipedchi bir-birlariga qarab bir vaqtda yo'lga chiqdi. Birinchi velosipedchining tezligi 11 km/s, ikkinchisniki 14 km/s. Necha soatdan so'ng ular orasidagi masofa 50 km bo'ladi?

#### **Bilim, ko'nikma va malaka**

1. Natural sonlar ustida to'rt amalni bajarishni bilish.
2. Koordinatasi bilan berilgan nuqtani son nurida belgilashni bilish.
3. Noma'lum komponentni topishga doir tenglamani yechishni bilish.
4. Oddiy kasrlar ustida to'rt amalni bajarishni bilish.
5. Matnli masalalarni yechishni bilish.

#### **5- BILET**

##### ***I variant***

1. Amallarni bajaring:

$$(1142600 - 890778) : 74 + 309 \cdot 708.$$

2. Son nurida A(4), B(5), C(9), D(11) nuqtalarni va koordinatasi 5 dan katta, 9 dan kichik bo'lgan M nuqtani belgilang.

3. Tenglamani yeching:

4. Ifodaning qiymatini toping:

5. A va B shaharlardan bir vaqtda ikki poyezd bir-biriga qarab yo'lga chiqdi. Birinchi poyezdning tezligi 50 km/soat. Ikkinchi poyezdning tezligi unga nisbatan 10 km/soat ortiq. Poyezdlar 5 soatdan so'ng uchrashishdi. Shaharlar orasidagi masofani toping.

### ***II variant***

1. Amallarni bajaring:

$$(1547 : 17 + 13 \cdot 23) : 13.$$

2. Son nurida A(4), B(7), C(9), D(10) nuqtalarni va koordinatasi 7 dan katta, 9 dan kichik bo'lgan N nuqtani belgilang.

3. Tenglamani yeching:

4. Ifodaning qiymatini toping:

5. A va B shaharlardan bir vaqtda ikki poyezd bir-biriga qarab yo'lga chiqdi. Birinchi poyezdning tezligi 60 km/soat. Ikkinchi poyezdning tezligi unga nisbatan 10 km/soat ortiq. Poyezdlar 4 soatdan so'ng uchrashishdi. Shaharlar orasidagi masofani toping.

### **Bilim, ko'nikma va malaka**

1. Natural sonlar ustida to'rt amalni bajarishni bilish.
2. Koordinatasi bilan berilgan nuqtani son nurida belgilashni bilish.
3. Noma'lum komponentni topishga doir tenglamani yechishni bilish.
4. Oddiy kasrlar ustida to'rt amalni bajarishni bilish.
5. Matnli masalalarni yechishni bilish.