Мазмұны

Түсініктеме 1

Кіріспе 2

Бақылау жұмысы № 1 3

Бақылау жұмысы № 2 4

Бақылау жұмысы № 3 5

Бақылау жұмысы № 4 6

Бақылау жұмысы № 5 7

Бақылау жұмысы № 6 8

Бақылау жұмысы № 7 9

Бақылау жұмысы № 8 10

Бақылау жұмысы № 9 11

Бақылау жұмысы №10 12

Бақылау жұмысы №11 13

Бақылау жұмысы №12 14

Бақылау жұмысы №13 15

Бақылау жұмысы №14 16

Қолданылған әдебиет 17

Түсініктеме

 «Математика 6» оқулығы жаңа бағдарлама бойынша мектептегі математиканы оқыту концепциясының негізгі элементтерін жүзеге асыру принциптерін сақтай отырып жазылған.

 «Математика 6 » тақырыптары 9 тарауға бөлінген және жылдық қайталауға арнайы жаттығулар берілген.Тараудағы әрбір тақырып құрылымдары:

 - өтілетін тақырыпқа алдын ала даярлық тапсырмалары;

 - тақырыпқа сәйкес теориялық мағлұматтар;

- тақырыптың негізгі мәселері бойынша қысқаша сұрақтар;

- ауызша есептерге арналған мысалдар;

- тақырыптың негізгі математикалық жүйелі мақсатына сәйкес қарапайымнан күрделіге ауысып отыратын мысалдар және жаттығулар үш деңгеймен берілген.

 Бірінші деңгей жаттығулары міндетті түрде игеруге, білуге және үйренуге тиісті оқытудың қажетті мазмұнын қамтамассыз етеді.

 Екінші деңгей жаттығулары күрделірек, мазмұны комбинацияланған, берілген тақырыпқа сәйкес білімдік дағдыны жетілдіре түседі.

 Үшінші деңгей жаттығулары оқушылардың шығармашылық жұмыс жасауына арналғандықтан, оған шағын дәлелдемелер мен оқушыларды тереңдете ойлауға жетелейтін тапсырмалар мен есептер енгізілген.

 Бақылау жұмыстары «Математика -6» оқулығындағы материалдарды оқып үйренудің тақырыптық үлгі жоспар мазмұнына сәйкес дайындалды.

Кіріспе

 Бұл жинақтаған материалдар, математика пәнінің бағдарламасына сай, 6 сынып математика курсы: Т. А. Алдамұратова, Е.С. Байшоланов «Математика 6» /Алматы «Атамұра» 2015 / екі бөлімді оқулығының мазмұнына сәйкес құрастырылды. Бақылау жұмыс материалдарының барлығы екі нұсқамен жазылды.Тақырыптағы материалдарды игеруде оқушылардың біліктері мен дағдыларын тексеруге бағытталған бақылау жұмыстары жас мұғалімдерге көмегі болатына сенімдімін.

 Оқушы білімін тексерудің негізгі түрі болып саналатын бақылау жұмыстары екенін әр пән мұғалімі біледі . Тақырыптық бақылау жұмыстарының әрқайсысында оқушылардың міндетті түрде білуге тиісті біліктері мен дағдылары бөлініп көрсетілген.

 «3» - тік баға алу үшін оқушы тақырыпты бақылау жұмысының міндетті « А » деңгейіндегі тапсырмаларды орындауы керек.

 «4» - тік баға алу үшін оқушы тақырыпты бақылау жұмысының міндетті « А » және « В » деңгейіндегі тапсырмаларды орындауы керек.

 «5» - тік баға алу үшін оқушы тақырыпты бақылау жұмысының міндетті « А » деңгейдегі тапсырмаларды орындауы мен қатар « В » және « С » деңгейін орындауы керек.

 Пән мұғалімі оқушылардың білімі мен біліктілігін, дайындық деңгейін ескере отырып, ұсынылған жұмыстарға өзгерістер енгізе алады.

 **6 сынып Бақылау жұмысы №1**

5 сыныпта өтілген материалды қайталау

**І нұсқа**

**А**

1. Есептеңдер: $4\frac{1}{6} $∙ $\frac{3}{5}$ + 6$\frac{2}{5}$ : 1$\frac{1}{5}$ - 6,7

2. Сандарды салыстыру: а) \*4\* және \*8

ә) 76\*2\* және 73\*9\* б) \*\*7 және 3\*\*\*

3. Теңдеуді шеш: 1) х + 4,5 = 8,3 2) 8,6 – х = 5

**В**

4. Өрнекті ықшамдап мәнін табу: 6,5(х+3) -2 $\frac{3}{4}$ х , мұндағы х=1,6

5. Есепті шығарыңдар:

Қорытпаның 58% –і мыс, 24% –і мырыш, ал қалғаны қорғасын. Қорытпадағы қорғасын 270 г. Қорытпаның массасын табыңдар.

**С**

6. Есепті теңдеу құру арқылы шығарыңдар: Токарь тапсырманың $\frac{7}{9}$–сін орындағанда, тапсырманың жартысынан 35 бөлшекті артық орындады. Токарь тапсырма бойынша неше бөлшек дайындауы керек?

**ІІ нұсқа**

**А**

1. Есептеңдер: $5\frac{3 }{7} $∙ $\frac{14}{19}$ - 3$\frac{5}{8}$ : 7$\frac{1}{4}$ + 8,4

2. Сандарды салыстыру: а) \*9 және \*\*4

ә) \*\*\*5 және \*\*9 б) 47\*\*9 және 74\*\*2

3. Теңдеуді шеш: 1) х - 3,7 = 5,6 2)$ 5,3+х$ = 8

**В**

4. Өрнекті ықшамдап мәнін табу: 5,6(4+х)-3$\frac{1}{4}$ х , мұндағы х=1,8

5. Дүкенге сатуға әкелінген көкөністің бірінші күні 35% –і, екінші күні 28% –і сатылды. Үшінші күні қалған 333 кг көкөніс сатылды. Дүкенге барлығы неше килограмм көкөніс әкелінген

**С**

6. Есепті теңдеу құру арқылы шығарыңдар: Саяхатшы межелеген қашықтықтың $\frac{5}{7}$ -ін жүргенде, барлық жүруге тиісті жолдың жартысынан

5,7 км артық жүрді. Саяхатшы неше километр қашықтыққа баруды межелеген?

**6 сынып Бақылау жұмысы №2**

Қатынастар. Екі санның проценттік қатынасын табу. Пропорция

**І нұсқа**

**А**

1. Қатынастың белгісіз мүшесін тап: а) х : 6 = 7 ә) 9,2 : х = 4

2. $ \frac{1}{8}$ ; $\frac{1,5}{2,1} ; \frac{4}{32}$ ; $\frac{5}{7} $ қатынастарынан пропория құрыңдар.

3. Үшбұрыштың қабырғаларының қатынасы 4:3:5 қатынасындай. Оның ең ұзын қабырғасы мен ең қысқа қабырғасының ұзындықтарының қосындысы 24 см-ге тең.Үшбұрыш периметрін тап.

**В**

4. Есепті пропорция құру арқылы шығарыңдар: Тіктөртбұрыштың ауданы 120см2 , ұзындығы 15 см.Тіктөртбұрыштың енін өзгертпей, ұзындығын 20%-ке кеміткендегі оның ауданын табыңдар.

5. Есепті пропорция құру арқылы шығарыңдар: Массасы 300 г, концентрациясы 20% ас содасына 100 г су құйылды. Соңғы ерітіндінің концентрациясын табыңдар.

**С**

6. Пропорциядағы х-ті табыңдар: $\frac{х+5}{16}= \frac{3}{3,2}$

**ІІ нұсқа**

**А**

1. Қатынастың белгісіз мүшесін тап: а) х : 3 = 8 ә) 6,8 : х = 4

2. $\frac{2}{9}$ ; $\frac{2,5}{3,5}$ ; $\frac{5}{7}$ ; $\frac{6}{27}$ қатынастарынан пропория құрыңдар.

3. Үшбұрыштың қабырғаларының қатынасы 7:5:9 қатынасындай. Оның ең ұзын қабырғасы мен ең қысқа қабырғасының ұзындықтарының айырмасы 8 см-ге тең. Үшбұрыш периметрін тап.

**В**

4. Есепті пропорция құру арқылы шығарыңдар: Тіктөртбұрыштың ауданы 204см2 , ені 12 см.Тіктөртбұрыштың ұзындығын өзгертпей, енін 25%-ке кеміткендегі оның ауданын табыңдар.

5. Есепті пропорция құру арқылы шығарыңдар: Массасы 200 г, концентрациясы 15% қантты су ерітіндісіне 50 г қант қосылды. Соңғы ерітіндінің концентрациясын табыңдар.

**С**

6. Пропорциядағы х-ті табыңдар: $\frac{х-5}{12}= \frac{6}{7,5}$

**6 сынып Бақылау жұмысы №3**

Тура пропорционал шамалар. Кері пропорционал шамалар. Шеңбердің ұзындығы. Дөңгелектің ауданы. Масштаб

**І нұсқа**

**А**

1. Теңдеуді шеш: 1,4 : 2,8 = х : 4

2. 10 құралды жасау үшін 15 кг металл керек. Осындай 8 құралды жасауға қанша килограмм металл қажет ?

3. Қатынастардан пропория құрыңдар: $ \frac{7,5}{6}$ ; $\frac{9,6}{8} ; \frac{5}{4}$ ; $\frac{6}{5} $

**В**

4. Заттың бағасы алдымен 10%-ке қымбаттады, ал соңынан 10%-ке арзандады. Тауар бағасы қалай өзгерді ?

5. Ақтоғай стансасынан Достық стансасына дейінгі теміржолдың ұзындығы 309,6 км. Оның картадағы ұзындығы 8,6 см. Картаның масштабын табыңдар.

**С**

6. Пойыз 90 км/сағ жылдамдықпен жүріп,бірінші стансадан екінші стансаға 2 сағ 36 минутта келеді. Егер пойыз жылдамдығын 20% кемітсе, екінші стансаға неше минут кешігіп келеді ?

**ІІ нұсқа**

**А**

1. Теңдеуді шеш: х : 1,8 = 54 : 90

2. 14 кг ағаштан 70 қасық жасады. 50 қасық жасау үшін неше килограмм ағаш қажет ?

3. Қатынастардан пропория құрыңдар: $\frac{7,2}{3}$ ; $\frac{9}{5} ; \frac{3,6}{2}$ ; $\frac{9,6}{4} $

**В**

4. Заттың бағасы алдымен 10%-ке арзандатылды, ал соңынан 10%-ке қымбатталды. Тауар бағасы қалай өзгерді ?

5. Қызылордадан Жезқазғанға дейінгі автомобиль жолының ұзындығы 414,4 км. Оның картадағы ұзындығы 11,2 см. Картаның масштабын табыңдар

**С**

6. Пойыз 75 км/сағ жылдамдықпен жүріп, бірінші стансадан екінші стансаға 2 сағ 24 минутта келеді. Егер пойыз жылдамдығын 20% арттырса, екінші стансаға неше минут ерте келеді ?

**6 сынып Бақылау жұмысы №4**

Рационал сандар.Санның модулі.Рационал сандарды салыстыру.

**І нұсқа** **А**

1. Бірлік кесінді ретінде 2 торкөзді алып, координаталық түзуді сыз.

а) А(-1), В(5),С(-4) нүктелерін белгіле;

ә) А, В және С нүктелеріне қарама-қарсы D, E және F нүктелерін белгіле.

2. Сандарды салыстырып, нәтижені теңсіздік түрінде жаз:

а) -3 және 0; ә) -4,9 және 2,7;

3. Сандарды салыстырып, нәтижені теңсіздік түрінде жаз:

а) |-13 | және |3|; ә) - 99 және 0,1;

**В**

4. Теңсіздіктерді қанағаттандыратын барлық бүтін сандарды тап:

а) - 6 $<$ х $<$ 3 ә) -5$ <$ х $<$ 0

5. Есепте: а) ; ә) ;

**С**

6. *x* -ті тап: а) | x - 1 | = 6 ә) | 4x | = 20 ; б) | x + 7 | = 11

**ІІ нұсқа** **А**

1. Бірлік кесінді ретінде 2 торкөзді алып, координаталық түзуді сыз.

а) А(-2), В(3) и С(-5) нүктелерін белгіле ;

ә) А, В және С нүктелеріне қарама-қарсы *K, L* и *P* нүктелерін белгіле.

2. Сандарды салыстырып, нәтижені теңсіздік түрінде жаз:

а) -5 және 0; ә) -8,2 және 3,1;

3. Сандарды салыстырып, нәтижені теңсіздік түрінде жаз:

а) |-17 | және |5|; ә) - 88 және 0,9;

**В**

4. Теңсіздіктерді қанағаттандыратын барлық бүтін сандарды тап:

а) - 4 $<$ х $<$ 5 ә) -8$ <$ х $<$ 0

5. Есепте: а) ; ә) ;

**С**

6. *y* -ті тап: а) | x + 1 | = 4 ә) | 3x | = 21  б) | x - 9 | = 15

**6 сынып Бақылау жұмысы №5**

Рационал сандарды қосу және азайту. Координаталық түзудегі екі нүктенің арақашықтығы.

 **І нұсқа**

**А**

1. Есепте: а) $-0,25+3\frac{1}{2}; $ә) $-5,8+\left(-17\frac{3}{4}\right)-\left(-92\frac{1}{5}\right)$;

2. Өрнектің мәнін тап:

а – в – с, мұндағы а = - 5,7 в = 2.5 с = - 9,6

3. Алгебралық өрнектің мәнін тап:

а) $-3,36+4,44-13;$ ә) $-2,7-7,5+2,7-7,5;$

**В**

4. Коодинаталық түзудегі А (х+4 ) және В(х+1 ) нүктелерінің арақашықтығын тап.

5. Теңдеуді шеш: а) 2,84 + х $=$ 1,32 ә) $х+\left(-5\frac{3}{7}\right)=-2\frac{5}{14}$

**С**

6. А (-3,6 ) нүктесі АВ кесіндісінің шеткі нүктесі, ал С (1,4 ) нүктесі - оның қақ ортасындағы нүкте. АВ нүктесінің шеткі нүктесі болатын В нүктесінің координатасын тап.

 **ІІ нұсқа**

**А**

1. Есепте:

а) $-\frac{5}{6}+\left(-\frac{1}{3}\right);$ ә) $-16\frac{8}{25}+\left(-8\right)+\left(-7,3\right)$;

2. Өрнектің мәнін тап:

а – в + с, мұндағы а = - 4,9 в = 7,2 с = - 1,3

3. Алгебралық өрнектің мәнін тап:

а) $2,4-46,3-1,7+8;$ ә) $6,5+31-6,3-31;$

**В**

4. Коодинаталық түзудегі С (х-5 ) және Д(х+1) нүктелерінің арақашықтығын тап.

5. Теңдеуді шеш: а ) х+13,7 $=$ -15,3 ә) $х+\left(-4\frac{2}{3}\right)=-3\frac{5}{6}$

**С**

6. Е (-7,4 ) нүктесі ЕФ кесіндісінің шеткі нүктесі, ал К (-1,4 ) нүктесі - оның қақ ортасындағы нүкте. ЕФ нүктесінің шеткі нүктесі болатын Ф нүктесінің координатасын тап.

**6 сынып Бақылау жұмысы №6**

Рационал сандарды көбейту және бөлу.Рационал сандарға амалдар қолдану.

**І нұсқа**

**А**

1. Амалдарды орындаңдар: а) -5,2$ $∙ 1,3 ә) -7,29:2,7

2. Өрнекті ықшамдап, мәнін табыңдар:

 2,7(а - 5) - 9а , мұндағы а = - 2

3. Теңдеуді шеш: 5(8,1+3х) =0

**В**

4. Амалды орындаңдар : ( ( $4\frac{5}{6}-9)$ : $3\frac{1}{3}) :$ ( ( $2\frac{1}{12}-4\frac{3}{8} )$∙ $\frac{6}{11}) $

5. Стансаға жақындаған пойыз әрбір секунд сайын жылдамдығын

 - 0,4 м/с - қа өзгертті. Пойыз 25 секундта жылдамдығын қаншаға өзгертеді ?

**С**

6. Бөлшекті тиімді тәсілмен қысқартыңдар: $\frac{0,48∙ (-4,9)∙ 2,8}{ ( -3,5)∙ 4,2 ∙1,12}$

**ІІ нұсқа**

**А**

1. Амалдарды орындаңдар: а) 6,4$ $∙ ( -5,8) ә) -14,95:1,3

2. Өрнекті ықшамдап, мәнін табыңдар:

 1,7(а - 3) - 5а , мұндағы а = 5

3. Теңдеуді шеш: 3(4х - 7,6) =0

**В**

4. Амалды орындаңдар : ( ( $5\frac{1}{3}-8)$ : $1\frac{7}{9}) :$ ( ( $2\frac{5}{9}-3\frac{2}{3} )$∙ $0,45) $

5. Аялдамаға жақындаған троллейбус жылдамдығын әрбір секунд сайын

 - 0,11 м/с - қа өзгертті. Троллейбус 30 секундта жылдамдығын қаншаға өзгертеді ?

**С**

6. Бөлшекті тиімді тәсілмен қысқартыңдар: $\frac{0,68∙ (-2,8)∙ 4,8}{ 1,7∙ 0,32 ∙4,8}$

**6 сынып Бақылау жұмысы №7**

Айнымалылар бар өрнектер. Рационал сандарды көбейтудің үлестірімділік қасиеті.Жақшаларды ашу.

**І нұсқа**

**А**

1. Жақшаны ашып ,өрнекті ықшамда:

а) (3а+в)-(а-2в) ә) 2(х+у)-3(х-у)-(у-х)

2. Теңдеуді шеш:

 4(3+2у)+6=2(3+2у)

3. Амалдарды орында : -5,2+(- 4 ) + 4 + (-2,7)

**В**

4. Жақшаны ашып ,өрнектің мәнін тап:

 1,8 - 2,4(5а+3), мұндағы а = $\frac{3}{4}$

5.Теңдеуді шеш: 0,21(х+4)= -0,03(х+60)

**С**

6. Координаталық түзу бойындағы А(4,3 + х) және В( х -1,7) нүктелерінің ара қашықтығын тап.

**ІІ нұсқа**

**А**

1. Жақшаны ашып, өрнекті ықшамда:

а) (2а-в)-(2а+в) ә) 3(в-с)+2(с-а)+(а+в)

2. Теңдеуді шеш:

 4(х-3)-16=5(х-5)

3. Амалдарды орында: -4 +(-2,3)+5,7+(-35)

**В**

4. Жақшаны ашып, өрнектің мәнін тап :

3,2 - 2,4(5с+2), мұндағы с = $\frac{1}{6}$

2.Теңдеуді шеш:

 2(у -3) - 7(у + 1,5) = 3,5

**С**

6. Координаталық түзу бойындағы С( х +2,4) және Д( х -1,6) нүктелерінің ара қашықтығын тап.

**6 сынып Бақылау жұмысы №8**

Жақшаларды ашу.Ұқсас қосылғыштарды біріктіру. Теңбе-теңдіктер.

Теңбе-тең түрлендірулер.

**І нұсқа**

**А**

1. Ортақ көбейткішті жақша сыртына шығарып, ықшамдаңдар:

 ab+ас+аb; 2mn-3n; xy+3x; 6х+2х-7х

2. Теңдеудің түбірін табыңдар: 23х-(14+9х)=5х+13.

3. Атасы Шолпан мен Маржанның әрқайсысына 120 тг-ден ақша берді. Қыздар ойын билеттерін сатып алды. Шолпан 2 ойын билетін, Маржан 3 ойын билетін сатып алды. Шолпанда қалған ақша Маржандағы қалған ақшадан 4 есе артық болды. Ойын билетінің бағасы неше теңге?

 **В**

4. Жақшаны ашып, өрнекті ықшамдаңдар:

а) 1,5(4а- 3)-5(b +2); ә) 6х-(2,4-х)+(1,4х-5х);

5. Тік төртбұрыштың ені b см. Оның ұзындығы енінен 60%-ке артық.

 Тік төртбұрыштың периметрі неше сантиметр?

Есептің өрнегін жазып, өрнектің мәнін табыңдар. Мұндағы b=7.

**С**

6. Теңдеудің түбірін табыңдар: $\frac{5\left(х-7\right)}{6}=\frac{3\left(х-5\right)}{4}-2 $

**ІІ нұсқа**

**А**

1. Ортақ көбейткішті жақша сыртына шығарып, ықшамдаңдар:

mx+my-mz; ny-4y; mx-5х; 3х-10х-6х.

2. Теңдеудің түбірін табыңдар:

 43х-(29+13х)=14х+3.

3. Бірінші сөредегі кітап саны екінші сөредегі кітап санынан 3 есе артық. Бірінші сөреден 28 кітапты алып, екінші сөреге қойғанда, 10 кітап артық болды. Алғашқыда екінші кітап сөресінде неше кітап болған?

**В**

4. Жақшаны ашып, өрнекті ықшамдаңдар:

а) 1,3(2а - 5) - 4(b +3); ә) 8х - (3,7-х) + (1,2х-5х);

5. Тік төртбұрыштың ұзындығы а см. Оның ені ұзындығының 60%-іне тең. Тік төртбұрыштың периметрі неше сантиметр?

Есептің өрнегін жазып, өрнектің мәнін табыңдар. Мұндағы а=8.

**С**

6. Теңдеудің түбірін табыңдар: $\frac{2(х+3)}{3}= \frac{3(х-1)}{5}-2$

**6 сынып Бақылау жұмысы №9**

Санды теңдіктер. Сызықтық теңдеулер.Айнымалысы модуль таңбасының ішінде берілген бір айнымалысы бар сызықтық теңдеулер.

**І нұсқа**

**А**

1. Тура санды теңдіктердің қасиетін пайдаланып:

 8,6 +3,2 = 11,8 санды теңдігінің екі жақ бөлігінде -5 санын қос.

2. Теңдеудің түбірін табыңдар: 4(х-2) = 2х+6.

3. Теңдеуді шеш: а) $\left|х\right|$ = 8,3 ә) $\left|х-3\right|$ = 5

**В**

4. Теңдеуді шеш: 1) $\left|х-1\right|+4$ = 7 2) $\left|4х-1\right|$ + 3= 8

5. Екі санның қосындысы 114-ке тең. Бірінші сан екінші саннан 42-ге артық. Берілген санды тап.

**С**

6. Теңдеудің түбірін табыңдар: $\frac{3х+2}{5}-1= \frac{7+4х}{3}$

**ІІ нұсқа**

**А**

1. Тура санды теңдіктердің қасиетін пайдаланып:

 7,3 +5,4 = 12,7 санды теңдігінің екі жақ бөлігінде -6 санын қос.

2. Теңдеудің түбірін табыңдар: -3(2х+7) - 3=12.

3. Теңдеуді шеш: а)$ \left|х\right|$ = 5,6 ә)$ \left|х+3\right|$ = 8

**В**

4. Теңдеуді шеш: а) $\left|х+1\right|$ -7= 4 ә) $\left|5х-3\right|-6$ = 1

5. Тікбұрыштың бір қабырғасы екіншісінен 8 см-ге артық. Оның периметрі 42 см. Тік төртбұрыштың қабырғаларын тап.

**С**

6. Теңдеудің түбірін табыңдар: $\frac{2х-5}{3}+1= \frac{3х+2}{4}$

**6 сынып Бақылау жұмысы №10**

Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер және олардың жүйелері. Айнымалысы модуль таңбасының ішінде берілген бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктерді шешу.

**І нұсқа** **А**

1. Санды теңсіздіктердің қасиетін пайдаланып:

 а) 24 $>$ 15 санды теңсіздігінің екі жақ бөлігінде 6 санын азайт.

 ә) 12 < 27 санды теңсіздігінің екі жақ бөлігінде 3-ке бөл.

2. Теңсіздіктерді мүшелеп : қосыңдар : 3а$ >$ 5+7 және 4а$ >$ 8

 бөліңдер : 35 $>$ 27 және 9 $>$ 7

3. Берілген сан аралықтарын координаталық түзуде кескіндеп, олардың қиылысуын жазыңдар: $\left[-5;2\right]$ және $\left[0;4\right]$

**В**

4. Егер 3 < a < 8 болса: 1) a+2 2) -2a 3) a - 5

өрнектерінің мәндерін бағалаңдар.

5. Теңсіздіктерді шешіп, шешімдер жиынын координаталық түзуде кескіндеңдер: а) 4х + 5$ \leq $ 17 ә) 5х – 6 $\geq $ 4х - 2

**С**

6. Теңсіздіктер жүйесін шешіп, координаталық түзуде кескіндеңдер:

$$\left\{\begin{array}{c} 2х+7\geq 1\\х-3<1\end{array}\right.$$

**ІІ нұсқа** **А**

1. Санды теңсіздіктердің қасиетін пайдаланып:

 а) 15 $>$ 9 санды теңсіздігінің екі жақ бөлігінде 4 санын азайт.

 ә) 18 < 30 санды теңсіздігінің екі жақ бөлігінде 6-ға бөл.

2. Теңсіздіктерді мүшелеп : азайтыңдар : 25$ >$ 18 және 7$ >$ 15

 көбейтіңдер : 12 $>$ 7 және 13 $>$ 5

3. Берілген сан аралықтарын координаталық түзуде кескіндеп, олардың қиылысуын жазыңдар: $\left[-4;1\right]$ және $\left[-5;3\right]$

**В**

4. Егер 4 < b < 9 болса: 1) b +2 2) - 3 b 3) b - 5

өрнектерінің мәндерін бағалаңдар.

5. Теңсіздіктерді шешіп, шешімдер жиынын координаталық түзуде кескіндеңдер: а) 2х + 4$ \leq $ 15 ә) 5х – 3 $\geq $ 4х – 1,2

**С**

6. Теңсіздіктер жүйесін шешіп, координаталық түзуде кескіндеңдер:

$$\left\{\begin{array}{c} 4х+14\geq 2\\х-2<1\end{array}\right.$$

**6 сынып Бақылау жұмысы №11**

Координаталық жазықтық. Графиктер.Осьтік симметрия.

Центрлік симметрия.

**І нұсқа**

**А**

1. а және b түзулерінің қиылысуынан пайда болған $<$ 1 = 400 , қалған бұрыштардың градустық өлшемін табыңдар.

2. Координаталық жазықтықта А(3;2) нүктесін белгілеңдер. Ох осіне қатысты А нүктесіне симметриялы А1  нүктесін тауып, оны координаталарымен жазыңдар.

3. Теңдеуді шеш: 5$ ∙$(х + 2) = 2,5 $∙$ (х - 4)

**В**

4. Теңсіздікті шеш: х - 4,5 $\leq $ 6,5 + 6,5х

5. Координаталық жазықтықта А(-2;5) нүктесі төбесі болатын, АВСД квадратының К(1;2) нүктесі – симметрия центрі . Квадраттың В,С және Д төбелерін тауып, оны координаталарымен жазыңдар.

**С**

6. Теңдеуді шеш: а) $\frac{х+9}{3}-1,5= \frac{4х-5}{2}$ ә) $ \left|у+3\right|$ = 6

**ІІ нұсқа**

**А**

1. а және b түзулерінің қиылысуынан пайда болған $<$ 1 = 500 , қалған бұрыштардың градустық өлшемін табыңдар.

2. Координаталық жазықтықта А(4;3) нүктесін белгілеңдер. Оу осіне қатысты А нүктесіне симметриялы А1  нүктесін тауып, оны координаталарымен жазыңдар.

3. Теңдеуді шеш: 6$ ∙$(х - 4) = 3 $∙$ (х - 7)

**В**

4. Теңсіздікті шеш: х - 4,2 $\leq $ 6,8 + 6,5х

5. Координаталық жазықтықта А(-2;2) нүктесі төбесі болатын, АВСД квадратының Е(1;-1) нүктесі – симметрия центрі . Квадраттың В,С және Д төбелерін тауып, оны координаталарымен жазыңдар.

**С**

6. Теңдеуді шеш: а) $\frac{3х-4}{2}= 6-\frac{х+2}{3}$ ә) $ \left|х+2\right|$ = 8

**6 сынып Бақылау жұмысы №12**

Функция.Сызықтық функция графигі.

**І нұсқа**

**А**

1. Функция у = 2х + 1 формуласымен берілген.

а) х = 2 ; 0 мәніне сәйкес у –тің мәнін тап;

ә) у = -1 ; 3 мәніне сәйкес х –тің мәнін тап;

2. f (х) = kх функциясынан k- ны табыңдар: а) f (2) = 3 ә) f (3) = 15

3. у = 2х функциясының мәндерінің кестесін 2 қадаммен құрып, графигін салыңдар. Мұндағы - 4 $\leq х$ $\leq $ 4

**В**

4. Сызықтық функция f (х) = 1,5х + ***l***  формуласымен берілген. Егер

 а) f (2) = 11 ә) f (6) = 16 болса, ***l*** -дің мәнін табыңдар.

**С**

5. у = 3х + 5сызықтық функциясының графигімен :

 а) параллель;

 ә) қиылысатын функцияны формуламен жазыңдар.

**ІІ нұсқа**

**А**

1. Функция у = 3х - 2 формуласымен берілген.

а) х = 0 ; 3 мәніне сәйкес у –тің мәнін тап;

ә) у = 4 ; 10 мәніне сәйкес х –тің мәнін тап;

2. f (х) = kх функциясынан k- ны табыңдар: а) f (4) = 12 ә) f (-3) = 6

3. у = х - 2 функциясының мәндерінің кестесін 2 қадаммен құрып, графигін салыңдар. Мұндағы - 1 $\leq х$ $\leq $ 6

**В**

4. Сызықтық функция f (х) = 3х + ***l***  формуласымен берілген. Егер

 а) f (2) = 14 ә) f (- 2) = 1 болса, ***l*** -дің мәнін табыңдар.

**С**

5. у = - 2х + 4сызықтық функциясының графигімен :

 а) параллель;

 ә) қиылысатын функцияны формуламен жазыңдар.

**6 сынып Бақылау жұмысы №13**

Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер. Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйелері.

**І нұсқа**

**А**

1. 7х + 3у = 14 теңдеуінің шешімдері : а) (х ; 7) ә) (х; 0) х-тің мәнін тап.

2. Теңдеулер жүйесін графиктік тәсілімен шеш: $\left\{\begin{array}{c} х+2у = 3\\- 4х+у=6\end{array}\right.$

3. Теңдеулер жүйесін қосу тәсілімен шеш: $\left\{\begin{array}{c} х+5у = 12\\х-2у=5\end{array}\right.$

**В**

4. Теңдеулер жүйесін алмастыру тәсілімен шеш: $\left\{\begin{array}{c} 5х+2у = 1\\у-х=4\end{array}\right.$

**С**

5. Теңдеулер жүйесін құрып, алмастыру тәсілімен шеш:

Оқушы 3 дәптер және 2 қарындаш үшін 66 теңге төледі. Басқа бір оқушы осындай 2 дәптер мен 4 қарындашқа 52 теңге төледі. Бір дәптердің бағасын, бір қарындаштың бағасын тап.

**ІІ нұсқа**

**А**

1. 3х + 5у = 15 теңдеуінің шешімдері : а) (5 ; у) ә) (- 5; у) у-тің мәнін тап.

2. Теңдеулер жүйесін графиктік тәсілімен шеш: $\left\{\begin{array}{c} х+2у = 6\\2х+у=9\end{array}\right.$

3. Теңдеулер жүйесін қосу тәсілімен шеш: $\left\{\begin{array}{c}2 х+у = 6\\х-2у=13\end{array}\right.$

**В**

4. Теңдеулер жүйесін алмастыру тәсілімен шеш: $\left\{\begin{array}{c} 2х+у = -1\\х+2у=7\end{array}\right.$

 **С**

5. Теңдеулер жүйесін құрып, алмастыру тәсілімен шеш:

Әсел 3 кг кәмпит және 2 кг печеньеге 580 теңге төледі, ал Сауле 5 кг кәмпит және 1 кг печеньеге 780 теңге төледі. 1кг кәмпиттің бағасын, 1 кг печеньенің бағасын тап.

**6 сынып Бақылау жұмысы №14**

6-сыныпта өтілген тақырыптар бойынша

 жылдық қорытынды бақылау жұмысы

**І нұсқа**

**А**

1. Жақшаны ашып ,өрнекті ықшамда:

а) (5а+2в) - (3а-в) ә) (х+у) - (х-у) - (у-х)

2.Теңсіздікті шеш: 4х - 5,7 $\leq $ 3,9 + х

3. Теңдеуді шеш: $\frac{15+2х}{3}= \frac{3-4х}{5}$

**В**

4. f (х) = 3х + 3 функциясының графигін сал. Графигтің координаталар осьтерімен қиылысу нүктелерін тауып, осы нүктелердің координаталарын жаз.

5. Теңдеулер жүйесін тиімді тәсілімен шеш: $\left\{\begin{array}{c} х+3у = 7\\4х+3у=1\end{array}\right.$

**С**

6. Үшбұрыштың периметрі 24 см. Оның қабырғаларының ұзындықтарының қатынасы 5: 4: 3 қатынасындай. Үшбұрыштың қабырғаларының ұзындығын тап.

**ІІ нұсқа**

**А**

1. Жақшаны ашып ,өрнекті ықшамда:

а) (4m+n ) - (3m-n) ә) (m -n ) - ( m+n) - (m -n)

2.Теңсіздікті шеш: 3х - 6,4 $\leq $ 9,2 + х

3. Теңдеуді шеш: $\frac{2-5х}{3}= \frac{10+х}{2}$

**В**

4. f (х) = 4х - 3 функциясының графигін сал. Графигтің координаталар осьтерімен қиылысу нүктелерін тауып, осы нүктелердің координаталарын жаз.

5. Теңдеулер жүйесін тиімді тәсілімен шеш: $\left\{\begin{array}{c}2 х+3у = 5\\5х+3у=-1\end{array}\right.$

**С**

6. Үшбұрыштың периметрі 27 см. Оның қабырғаларының ұзындықтарының қатынасы 4: 3: 2 қатынасындай. Үшбұрыштың қабырғаларының ұзындығын тап.

Қолданылған әдебиеттер:

 6 сынып математика курсы: Т. А. Алдамұратова, Е.С. Байшоланов «Математика 6» /Алматы «Атамұра» 2015 / екі бөлімді оқулығы

 6 сынып математика оқыту әдістемесі: Т. А. Алдамұратова, Е.С. Байшоланов «Математика 6» /Алматы «Атамұра» 2015 /

 6 сынып математика дидактикалық материалдар: Т. А. Алдамұратова, Е.С. Байшоланов «Математика 6» /Алматы «Атамұра» 2015 /