**АЛГЕБРА ПӘНІНЕН**

**7-СЫНЫПТАР ҮШІН**

**ОҚУ ЖЫЛЫНА АРНАЛҒАН ЖИЫНТЫҚ БАҒАЛАУ СПЕЦИФИКАЦИЯСЫ**

***(жылдық бағаға «қанағаттанарлықсыз» баға алған білім алушылар үшін)***

МАЗМҰНЫ

[1. Оқу жылына арналған жиынтық бағалаудың мақсаты 3](#_Toc482626168)

[2. Жиынтық бағалаудың мазмұнын анықтайтын құжаттар 3](#_Toc482626169)

[3. Күтілетін нәтижелер 3](#_Toc482626170)

[4. Жиынтық бағалауды өткізу ережесі 4](#_Toc482626173)

[5. Модерация және балл қою 4](#_Toc482626174)

6. [Оқу жылына арналған жиынтық бағалауға шолу 5](#_Toc482626178)

**Кіріспе**

 Орта техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім беру ұйымдары үшін білім алушылардың үлгеріміне ағымдағы бақылауды, оларды аралық және қорытынды аттестаттауды өткізудің үлгілік қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2008 жылғы 18 наурыздағы №125 Бұйрығымен бекітілген Бастауыш, негізгі орта, жалпы орта білімнің білім беретін оқу бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдарындағы білім алушылардың үлгеріміне ағымдық бақылаудың, оларды аралық және қорытынды аттестаттау жүргізудің үлгі қағидаларына сәйкес үш немесе одан да көп пәндерден жылдық бағаға «қанағаттанарлықсыз» баға алған білім алушылар қайта оқу жылына қалдырылады. Бір немесе екі пәннен жылдық бағаға «қанағаттанарлықсыз» баға алған білім алушылар үшін оқу жылы аяқталған соң өткізілетін мектеп құрастырған кестеге сәйкес оқу жылына арналған жиынтық бағалау ұйымдастырылады.

Оқу жылына арналған жиынтық бағалау қорытындысы бойынша «қанағаттанарлықсыз» баға алған білім алушылар қосымша жиынтық бағалауды қайта тапсырады. Қосымша жиынтық бағалау жаңа оқу жылы басталғанға дейін өткізіледі.

Білім беру ұйымдарында оқу жылына арналған жиынтық бағалау мен қосымша жиынтық бағалау осы спецификацияға сәйкес өткізіледі.

Білім алушы қосымша жиынтық бағалаудан «қанағаттанарлықсыз» баға алған жағдайда, қайта оқу жылына қалдырылады.

1. **Оқу жылына арналған жиынтық бағалаудың мақсаты**

Оқу жылына арналған жиынтық бағалау пән бойынша білім алушылардың күтілетін нәтижеге жеткенін көрсете алуына қосымша мүмкіндік беру және оқуды жалғастыру үшін қанағаттанарлық баға алу мақсатында өткізіледі.

# 2. Оқу жылына арналған жиынтық бағалаудың мазмұнын анықтайтын құжаттар

Негізгі орта білім беру деңгейінің 7-9-сыныптарына арналған «Алгебра» пәнінен үлгілік оқу бағдарламасы.

**3. Күтілетін нәтижелер**

***Білу:***

- қарапайым математиканың, статистиканың және ықтималдық теориясының негізгі ұғымдарын;

- нақты сандармен есептеу амалдарын;

- қарапайым математиканың негізгі формулаларын;

- функция ұғымын, оның қасиеттері мен графигін;

- алгебралық теңдеулер, теңсіздіктер және олардың жүйелерін шешу тәсілдерін;

- статистикалық деректерді жинау және өңдеу әдістерін білу.

***Түсіну:***

- санды стандарт түрде жазу тәсілін;

- математиканың академиялық тілін;

- таңдау және бас жиынтықтың сандық сипаттамаларының мағынасын;

- сандық және сапалық талдау жүргізудегі статистикалық деректерді графикалық түрде берудің рөлін түсіну.

***Қолдану:***

- практикалық есептерді шешуде математикалық білімін;

- мәнмәтінге сәйкес математикалық терминологияны;

- түрлі қолданбалы есептерді шешуде математикалық модельдерді;

- ауызша және жазбаша түрде дәл және жуықтап есептеуді;

- математикалық есептерді шешуде есептеу техникасын қолдану.

***Талдау:***

- заңдылықтарды талдау және олардың негізінде математикалық модельдер құрастыру;

- математикалық модельдер құрастыру үшін мәтіндік есептердің шарттарын;

- теңдеулерді, теңсіздіктерді және олардың жүйелерін шешуді;

- функциялардың қасиеттерін;

- статистикалық деректердің берілуінің түрлі нысандарын пайдаланып, статистикалық деректерді;

- график, диаграмма және әртүрлі сызбалар түрінде ұсынылған деректерді және олардың нәтижелерін талдау.

***Жинақтау:***

- математикалық есептерді шешудің алгоритмдерін;

- статистикалық деректерді өңдеу және талдау нәтижелері бойынша қорытындыларды жинақтау.

***Бағалау:***

- шамалардың жуық мәндерін және олардың стандарт түрде жазылуын;

- берілген параметрлердің мәндеріне байланысты функциялардың графиктерінің орналасуын;

- жүргізілген тәжірибелер санының артуына байланысты оқиға нәтижесінің абсолюттік және салыстырмалы жиілігін бағалау.

**4. Жиынтық бағалауды өткізу ережесі**

Оқу жылы бойынша жиынтық бағалау кезінде кабинетіңіздегі көмек ретінде қолдануға мүмкін болатын кез-келген көрнекі құралдарды (диаграммалар, кестелер, постерлер, плакаттар немесе карталарды) жауып қойған дұрыс.

Жиынтық бағалау басталмас бұрын алғашқы бетінде жазылған нұсқау оқылып, білім алушыларға жұмыстың орындалу ұзақтығы хабарланады. Білім алушыларға жұмыс барысында бір-бірімен сөйлесулеріне болмайтындығы ескертіледі. Нұсқаулықпен таныстырып болғаннан кейін білім алушыларға оқу жылы бойынша жиынтық бағалау басталғанға дейін түсінбеген сұрақтарын қоюға болатындығы туралы айтылады.

Білім алушылардың жұмысты өздігінен орындап жатқандығына, жұмысты орындау барысында көмек беретін қосымша ресурстарды, мысалы: сөздіктер немесе калькуляторлар (спецификацияда рұқсат берілген жағдайлардан басқа уақытта) пайдалануларына мүмкіндіктерінің жоқ екендігіне көз жеткізіледі. Олардың жұмыс уақытында бір-біріне көмектесулеріне, көшіріп алуларына және сөйлесулеріне болмайтындығы ескертіледі.

Білім алушыларға дұрыс емес жауапты өшіргішпен өшірудің орнына, қарындашпен сызып қою ұсынылады.

Жиынтық бағалау аяқталғаннан кейін білім алушылардан жұмыстарын тоқтатып, қалам/қарындаштарын партаның үстіне қоюларын өтіну қажет.

# 5. Модерация және балл қою

Барлық мұғалімдер балл қою кестесінің бірдей нұсқасын қолданады. Модерация үдерісінде бірыңғай балл қою кестесінен ауытқушылықты болдырмау үшін жұмыс үлгілерін балл қою кестесіне сәйкес тексеру қажет.

Оқу жылына арналған жиынтық бағалаудың балдары балды бағаға ауыстыру шәкіліне сәйкес бағаға ауыстырылады.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЖБ балдары**  | **Балдардың % пайыздық мазмұны** | **Баға**  |
| 0-7 | 0-39 | қанағаттанарлықсыз - "2" |
| 8-12 | 40-64 | қанағаттанарлық - "3" |
| 13-16 | 65-84 | жақсы - "4" |
| 17-20 | 85-100 | өте жақсы - "5" |

Қорытынды баға оқу жылына арналған жиынтық бағалаудың/қосымша жиынтық бағалаудың бағалары мен жылдық бағаның орташа арифметикалық мәні ретінде қойылады.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Жылдық баға** | **Оқу жылына арналған жиынтық бағалаудың/қосымша жиынтық бағалаудың бағасы\*** | **Қорытынды баға** |
| 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 3 |
| 2 | 4 | 3 |
| 2 | 5 | 4 |

*Ескерту: \* Оқу жылына арналған жиынтық бағалаудың/қосымша жиынтық бағалаудың бағасы қағаз журналдың «Емтихан бағасы» бағанына қойылады.*

**6. Оқу жылына арналған жиынтық бағалауға шолу**

**Ұзақтығы –** 40 минут

**Балл саны –** 20 балл

**Тапсырма түрлері:**

**КТБ** – көп таңдауы бар тапсырмалар

**ҚЖ** – қысқа жауапты қажет ететін тапсырмалар

**Жиынтық бағалаудың құрылымы**

Аталған нұсқа көп таңдауы бар, қысқа жауапты қажет ететін 8 тапсырмадан тұрады.

Көп таңдауы бар сұрақтарда білім алушылар берілген жауап нұсқаларынан дұрысын таңдайды.

Қысқа жауапты қажет ететін сұрақтарға білім алушылар санмен, сөзбен немесе қысқа сөйлеммен жауап береді. Білім алушының математикалық тәсілдерді таңдай алу және қолдана алу қабілеті бағаланады. Тапсырма бірнеше құрылымдық бөліктерден/сұрақтардан тұруы мүмкін.

**Оқу жылына арналған жиынтық бағалау тапсырмаларының сипаттамасы**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Бөлім** | **Тексерілетін мақсат** | **Ойлау дағдыларының деңгейі** | **Тапсырма саны\*** | **№ тапсырма\*** | **Тапсырма түрі\*** | **Орындау уақыты, мин\*** | **Балл\*** | **Бөлім бойынша балл** |
| **Бүтін көрсеткішті дәреже** | 7.2.1.1 санды өрнектердің мәндерін табуда бүтін көрсеткішті дәреже қасиеттерін қолдану | Қолдану | 1 | 3 | ҚЖ | 5 мин | 2 | **2** |
| **Көпмүшелер** | 7.2.1.2 бірмүше анықтамасын білу, оның коэффициенті мен дәрежесін табу | Білу және түсіну | 1 | 1 | КТБ | 1 мин | 1 | **3** |
| 7.2.1.7 көпмүшелерді қосу және азайтуды орындау | Қолдану | 1 | 4 | ҚЖ | 4 мин | 2 |
| **Функция. Функцияның графигі** | 7.4.1.5 $y=kx+b$ түріндегі сызықтық функцияның анықтамасын білу, оның графигін салу және графиктің k және b коэффициенттеріне қатысты орналасуын анықтау | Қолдану | 1 | 8 | ҚЖ | 5 мин | 3 | **3** |
| **Статистика элементтері** | 7.3.3.2 нұсқалықтың абсолютті және салыстырмалы жиіліктерін есептеу | Қолдану | 1 | 6 | ҚЖ | 5 мин | 2 | **2** |
| **Қысқаша көбейту формулалары** | 7.1.2.14 тиімді есептеу үшін қысқаша көбейту формулаларын қолдану | Қолдану | 1 | 5 | ҚЖ | 5 мин | 3 | **6** |
| 7.2.1.10 $a^{2}-b^{2}=$ $\left(a-b\right)\left(a+b\right) , $ $\left(a\pm b\right)^{2}=$ $a^{2}\pm 2ab+b^{2} $қысқаша көбейту формулаларын білу және қолдану | Қолдану | 1 | 7a | ҚЖ | 5 мин | 3 |
| **Алгебралық бөлшектер** | 7.2.1.21 құрамында алгебралық бөлшектері бар өрнектерді түрлендіруді орындау | Қолдану | 7b | ҚЖ | 5 мин | 2 | **4** |
| 7.2.1.17 алгебралық бөлшектегі айнымалылардың мүмкін мәндер жиынын табу | Қолдану | 1 | 2 | ҚЖ | 5 мин | 2 |
| **БАРЛЫҒЫ:** |  |  | **8** |  |  | **40 мин** | **20** | **20** |
| *Еcкерту: \*-өзгеріс енгізуге болатын бөлімдер* |

**Тапсырмалар мен балл қою кестесі үлгілері**

**Жиынтық бағалау тапсырмалары**

1. Бірмүшенің коэффициенті мен дәрежесін анықтаңыз: 

A)  және 6

B)  және 5

C)  және 6

D) 5 және 5

E) 6 және 6

 [1]

2. Айнымалының қандай мәндерінде алгебралық бөлшектің мағынасы болады?

 [2]

3. Есептеңіз:

.

[2]

4. Төмендегі фигураның периметрін табыңыз. Жауабыңызды көпмүшенің стандарт түрінде жазыңыз.

$$2xy^{2}+7x-2y$$

$$2xy^{2}+3x$$

$$3xy^{2}$$

[2]

5. Тиімді тәсілмен есептеңіз: 

[3]

6. 25 отбасында дүниеге келген балалар саны жиілік кестесі түрінде берілген. 4 балалы отбасы саны нешеу?

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Балалар саны** | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |  |
| **Жиілік** | 1 | 2 | 4 | 7 | *x* | 3 |  |

[2]

7.

a) Көбейткіштерге жіктеңіз: 

 [3]

b) Бөлшекті қысқартыңыз: 

[2]

8. Сызықтық функцияның теңдеуі берілген: 4*x*+2*y*=6

a) Функцияның теңдеуін *y*=*kx*+*b* түріне келтіріңіз.

[1]

b) Сызықтық функцияның графигін сызыңыз.

[2]

**Балл қою кестесі**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Жауап** | **Балл** | **Қосымша ақпарат** |
| 1 | С | 1 |  |
| 2 |  | 1 |  |
|  | 1 |  |
| 3 |  | 1 |  |
|  | 1 | 2-1=1 |
| 4 | 3*xy*2+2*xy*2+7*x*-2*y*+2*xy*2+3*x* | 1 |  |
| 7*ху*2+10*х*-2*у* | 1 |  |
| 5 |  | 1 |  |
|  | 1 |  |
|  | 1 |  |
| 6 | 25-(1+2+4+7+3) | 1 |  |
| 25-17=8 | 1 |  |
| 7a |  | 1 |  |
|  | 1 |  |
|  | 1 |  |
| 7b |  | 1 |  |
|  | 1 |  |
| 8a | *y*=-2*x*+3 | 1 |  |
| 8b |  | 2 | 1. балл қойылады, егер:
* Координаталар жүйесі мен бір нүкте салынса;
* Түзу салынса
 |
| **Барлығы:** | **20** |  |