**7 сынып алгебра, ІІІ тоқсандық жиынтық бақылау тапсырмалары**

**І нұсқа**

1. ***Тапсырма (3 балл)***

Бос орында толықтырыңыз:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *(3х-у)2* |  | (𝑎 − 𝑏)2 = 𝑎2 − 2𝑎𝑏 + 𝑏2 |  | *(2x-5)(2x+5)* |
| *4x2-25* | (𝑎 + 𝑏)2 = 𝑎2 + 2𝑎𝑏 + 𝑏2 | *b2-4bc+4c2* |
| *(b-2c)2* | 𝑎2 − 𝑏2 = (𝑎 − 𝑏)(𝑎 + 𝑏) | *9х2-6ху+у2* |

***2-тапсырма(3 балл)***

Өрнекті стандарт түрдегі көпмүше түрінде жазыңыз:

a) (*a* + 4)(–*a* – 4)

b) (4*x*+3*y*)2 – 5*xy*

c) (*a* – 2)2 – 4(*a* + 1)2

***3-тапсырма*** Көпмүшелерді көбейтіңіз: ***(2балл)***

а) 3*х* – 1 және 9*х*2+3*х*+1

1. 2*х*+3 және 4*х*2 – 6*х*+9

***4- тапсырма***

Өрнектерді ықшамдаңыз: ***(2 балл)***

а) (2*х*+1)3 – 6*х*2 – 3*х* – 2

б) (*х* – 3)3 +9*х*2 –27*х*+20

***5-тапсырма***

Көпмүшелерді көбейткіштерге жіктеңіз: ***(6 балл)***

 a) 81х2 – 64

b) (х+3)2 – 16

с)х6 – 8

d) 27х3 + 125

1. 4х4 – у6
2. (х – 2)2 – (x+3)2

***6-тапсырма***

Тепе-теңдікті дәлелдеңіз***(2 балл)***

 (*х* 1)(*х* 1)(*х*2 1)(*х*4 1)  *х*8 1

***7- тапсырма***

Өрнегін көбейткіштерге жіктеу арқылы көбейтіндіні табыңдар***(2 балл)***

2х+ 6 + 3 у + ху

**7 сынып алгебра, ІІІ тоқсандық жиынтық бақылау тапсырмалары**

**ІІ нұсқа**

1. ***1-тапсырма(3 балл)***

Бос орында толықтырыңыз:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *(2х-у)2* |  | (𝑎 – 𝑏)2 = 𝑎2 – 2𝑎𝑏 + 𝑏2 |  | *(4x-5)(4x+5)* |
| *16x2-25* | (𝑎 + 𝑏)2 = 𝑎2 + 2𝑎𝑏 + 𝑏2 | *1-4bc+4c2* |
| *(1-2c)2* | 𝑎2 – 𝑏2 = (𝑎 – 𝑏)(𝑎 + 𝑏) | *4х2-4ху+у2* |

***2-тапсырма(3 балл)***

Өрнекті стандарт түрдегі көпмүше түрінде жазыңыз:

a) (*a* + 5)(*a* – 5)

b) (2*x*+3*y*)2 – 5*xy*

c) (*a* – 1)2 – 4(2*a* + 1)2

***3-тапсырма*** Көпмүшелерді көбейтіңіз: ***(2балл)***

а) 4*х* – 1 және 6*х*2+3*х*+1

1. 2*х*+3 және 2*х*2 – 7*х*+9

***4-тапсырма***

Өрнектерді ықшамдаңыз: ***(2 балл)***

а) (3*х*+1)3 – 6*х*2 – 3*х* – 2

б) (*х* – 4)3 +9*х*2 –27*х*+20

***5-тапсырма***

Көпмүшелерді көбейткіштерге жіктеңіз: ***(6 балл)***

 a) 36х2 – 64

b) (х+1)2 – 16

с)х6 – 125

d) 27х3 + 64

1. 9х6 – у6

f) (а – 2)2 – (а+4)2

***6-тапсырма(2 балл)***

Тепе-теңдікті дәлелдеңіз

(х-1)(1-х)+(2х-1)(х+1)=2

***7- тапсырма***

Өрнегін көбейткіштерге жіктеу арқылы көбейтіндіні табыңдар***(2 балл)***

 4х– 12 + х у – 3у