

**2-тоқсан бойынша жиынтық бағалау тапсырмаларының сипаттамасы
7-сынып, Алгебра**

Бөлім	Тексерілетін мақсат	Ойлау дағдыларының деңгейі	Тапсырма саны	№ тапсырма	Тапсырма түрі	Орындау уақыты, мин	Балл	Бөлім бойынша балл
Функция және оның графигі	7.4.1.12 $y=k/x$ функциясының графигін салу және оның қасиеттерін білу	Қолдану	1	1	КТБ	2	1	14
	7.4.1.6 сызықтық функция графигінің координата осьтерімен қиылысу нүктелерін графигті салмай табу	Қолдану	1	2	КТБ	5	1	
	7.4.1.8 сызықтық функция графиктерінің өзара орналасуы олардың коэффициенттеріне тәуелді болатынын негіздеу	Жоғары деңгей дағдылары	1	3	ТЖ	8	3	
	7.4.1.9 графигі берілген функцияның графигіне параллель немесе қиятын сызықтық функцияның формуласын табу							
	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	4	КТБ	6	4	
	7.4.1.7 $y = kx + b$ сызықтық функциясының графигінен k және b таңбаларын анықтау							
7.4.2.4 екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін графигтік тәсілмен шешу	Қолдану	1	5	ТЖ	6	5		
Статистика элементтері	7.3.3.2 нұсқалықтың абсолютті және салыстырмалы жиіліктерін есептеу	Қолдану	1	6	ТЖ	8	3	6
	7.3.3.5 кестедегі деректердің дұрыстығын тексеру	Жоғары деңгей дағдылары	1	7	ҚЖ	8	3	
	7.3.3.7 кесте немесе жиіліктер алқабы түрінде берілген статистикалық ақпаратты талдау							
БАРЛЫҒЫ:			7			45 минут	20	20

«Алгебра» пәнінен 2-тоқсанға арналған жиынтық бағалаудың тапсырмалары

I – нұсқа

1. Егер $y = \frac{k}{x}$ функциясының графигі A (1; -3) нүктесі арқылы өтетіні белгілі болса, k-ның мәнін табыңыз.

- A) 3 C) -1
B) 1 D) -3

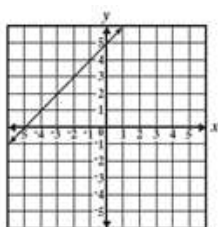
2. $y = -\frac{3}{4}x - 12$ функциясының абцисса осімен қиылысу нүктесін табыңыз.

- A) (-16; 0) C) $(\frac{1}{16}; 0)$
B) $(-\frac{1}{16}; 0)$ D) (16; 0)

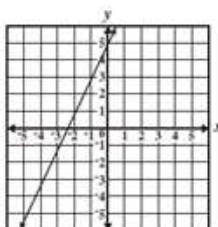
3. M(0; 4) нүктесі арқылы өтетін және графигі $y = -3x$ функциясының графигіне параллель болатын сызықтық функцияның формуласын жазыңыз және функциялардың графиктерін бір координаталық жазықтықта салыңыз

4. Функция мен оның графигін сәйкестендір:

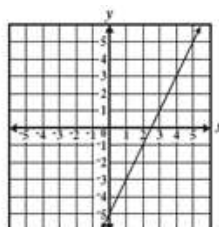
- 1) $y = 2x - 5$ _____ 2) $y = x + 5$ _____
3) $y = 2x + 5$ _____ 4) $y = x - 5$ _____



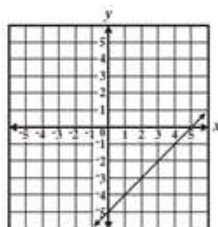
A



B



C



D

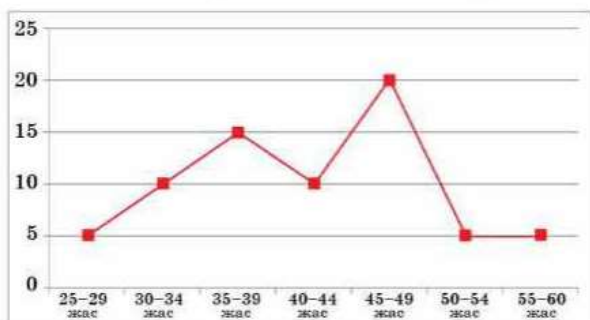
5. Теңдеулер жүйесін графиктік тәсілмен шешіңіз.

$$\begin{cases} y + 0,5x = 2 \\ 2x - y = 3 \end{cases}$$

6. Социологтар мектептің 20 білім алушысынан өткен айда әрқайсысы қанша кітаптан оқығандықтары туралы сауалнама алғанда: 3, 0, 1, 5, 1, 2, 3, 3, 1, 1, 3, 0, 3, 4, 2, 4, 5, 5, 6, 2 екенін анықтады.

- a) берілген ақпарат үшін абсолютті және салыстырмалы жиілік кестелерін құрыңыз;
b) ең көп таралған оқылған кітап санын көрсетіңіз;
c) салыстырмалы жиілік кестесін қайшылықсыздыққа тексеріңіз.

7. Суретте сақтандыру компаниясы қызметкерлерінің жасы бойынша топтар жиілік полигоны берілген.



- 1) 39 жастан үлкен қызметкерлердің санын табыңыз.
2) 40-жастан кіші қызметкерлердің санын табыңыз.

«Алгебра» пәнінен 2-тоқсанға арналған жиынтық бағалаудың тапсырмалары

II – нұсқа

1. Егер $y = \frac{k}{x}$ функциясының графигі $A(-3; 1)$ нүктесі арқылы өтетіні белгілі болса, k -ның мәнін табыңыз.

- A) 3 C) -1
B) 1 D) -3

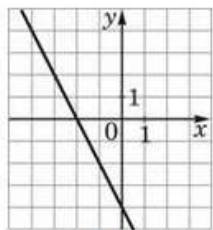
2. $y = 4x + 3$ функциясының абцисса осімен қиылысу нүктесін табыңыз.

- A) $(-3; 0)$ C) $(\frac{3}{4}; 0)$
B) $(-\frac{3}{4}; 0)$ D) $(-4; 0)$

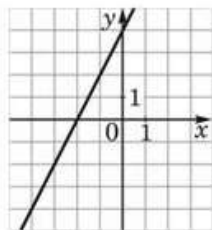
3. $N(0; -3)$ нүктесі арқылы өтетін және графигі $y=2x$ функциясының графигіне параллель болатын сызықтық функцияның формуласын жазыңыз және функциялардың графиктерін бір координаталық жазықтықта салыңыз

4. Функция мен оның графигін сәйкестендір:

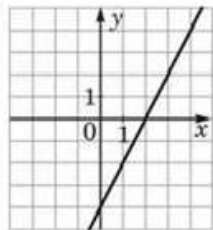
- 1) $y=2x+4$ _____ 2) $y=-2x+4$ _____
3) $y=-2x-4$ _____ 4) $y=2x-4$ _____



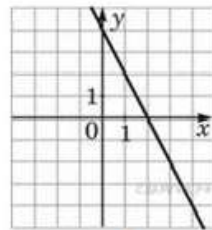
A



B



C



D

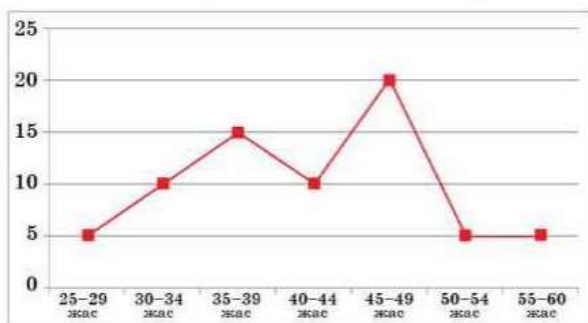
5. Теңдеулер жүйесін графиктік тәсілмен шешіңіз.

$$\begin{cases} y - 5x = 0 \\ y = x - 4 \end{cases}$$

6. Кафедрадағы 15 қызметкердің бір айдағы кезекшілік кестесі бар: 3 0 5 7 4 3 1 9 5 3 4 3 2 8 5

- a) берілген ақпарат үшін абсолютті және салыстырмалы жиілік кестелерін құрыңыз;
b) ең көп таралған кезекшілік санын көрсетіңіз;
c) салыстырмалы жиілік кестесін қайшылықсыздыққа тексеріңіз

7. Суретте сақтандыру компаниясы қызметкерлерінің жасы бойынша топтар жиілік полигоны берілген.



- 1) 44 жастан үлкен қызметкерлердің санын табыңыз.
2) 45-жастан кіші қызметкерлердің санын табыңыз.

Балл қою кестесі

№	І нұсқа	Балл
1	D	1
2	A	1
3	$y = -3x + b$	1
	$b = 4$	1
	$y = -3x + 4$	1
	Функциялардың графиктерін салады	1
4	$y = 2x - 5$ функциясының графигін табады (C суреті)	1
	$y = x + 5$ функциясының графигін табады (A суреті)	1
	$y = 2x + 5$ функциясының графигін табады (B суреті)	1
	$y = x - 5$ функциясының графигін табады (D суреті)	1
5	$y + 0,5x = 2$ функциясына кесте құрады	1
	$y + 0,5x = 2$ функциясының графигін салады	1
	$2x - y = 3$ функциясына кесте құрады	1
	$2x - y = 3$ функциясының графигін салады	1
	Қиылысу нүктесін табады (2;1)	1
6	Берілген ақпарат үшін абсолютті және салыстырмалы жиілік кестесін құрады	1
	Ең көп таралған кітап саны -3	1
	$\frac{2}{20} + \frac{4}{20} + \frac{3}{20} + \frac{5}{20} + \frac{2}{20} + \frac{3}{20} + \frac{1}{20} = 1$	1
7	40	1
	30	1
Барлығы		20

Балл қою кестесі

№	II нұсқа	Балл
1	D	1
2	B	1
3	$y = 2x + b$	1
	$b = -3$	1
	$y = 2x - 3$	1
	Функциялардың графиктерін салады	1
4	$y = 2x + 4$ функциясының графигін табады (B суреті)	1
	$y = -2x + 4$ функциясының графигін табады (D суреті)	1
	$y = -2x - 4$ функциясының графигін табады (A суреті)	1
	$y = 2x - 4$ функциясының графигін табады (C суреті)	1
5	$y - 5x = 0$ функциясына кесте құрады	1
	$y - 5x = 0$ функциясының графигін салады	1
	$y = x - 4$ функциясына кесте құрады	1
	$y = x - 4$ функциясының графигін салады	1
	Қиылысу нүктесін табады (-1;-5)	1
6	Берілген ақпарат үшін абсолютті және салыстырмалы жиілік кестесін құрады	1
	Ең көп таралған кезекшілік саны -3	1
	$\frac{1}{15} + \frac{1}{15} + \frac{1}{15} + \frac{4}{15} + \frac{2}{15} + \frac{3}{15} + \frac{1}{15} + \frac{1}{15} + \frac{1}{15} = 1$	1
7	30	1
	40	1
Барлығы		20