



Кумулятивтік жиілік: Сіз қызметіңізден босатылдыңыз ба?

АТЫ-ЖӨНІ:

СЫНЫБЫ:

КҮНІ:



Негізгі деңгей

1) Дүкен иесі дүкен жанындағы көлік тұрағына автокөліктердің қанша уақыт аялдайтынын анықтағысы келді. Нәтижелер минутқа дейінгі дәлдікте төмендегі кестеде келтірілген.

а) Кестедегі кумулятивтік жиілік бағанын толтырыңыз.

Аялдау ұзақтығы (минут)	Автокөлік саны (жиілік)	Кумулятивтік жиілік
$0 < t \leq 15$	5	
$15 < t \leq 30$	15	
$30 < t \leq 45$	28	
$45 < t \leq 60$	42	
$60 < t \leq 75$	60	
$75 < t \leq 90$	22	
$90 < t \leq 105$	11	
$105 < t \leq 120$	7	
$120 < t \leq 135$	10	

б) Берілгендер бойынша кумулятивтік жиілік сызбасын құрыңыз.

с) Графигті автотұрақта аялдау ұзақтығының медианасын табуға қолданыңыз.



Кумулятивтік жиілік: Сіз қызметіңізден босатылдыңыз ба?

АТЫ-ЖӨНІ:

СЫНЫБЫ:

КҮНІ:



Орташа деңгей

1) Дүкен иесі дүкен жанындағы көлік тұрағына автокөліктердің қанша уақыт аялдайтынын анықтағысы келді. Нәтижелер минутқа дейінгі дәлдікте төмендегі кестеде келтірілген.

а) Кестедегі кумулятивтік жиілік бағанын толтырыңыз.

Аялдау ұзақтығы (минут)	Автокөлік саны (жиілік)	Кумулятивтік жиілік
$0 < t \leq 15$	5	
$15 < t \leq 30$	15	
$30 < t \leq 45$	28	
$45 < t \leq 60$	42	
$60 < t \leq 75$	60	
$75 < t \leq 90$	22	
$90 < t \leq 105$	11	
$105 < t \leq 120$	7	
$120 < t \leq 135$	10	

б) Берілгендер бойынша кумулятивтік жиілік сызбасын құрыңыз.

с) Графикті автотұрақта аялдау ұзақтығының медианасын табуға қолданыңыз.

д) Графикті мүмкін болатын ауытқуларды анықтауға қолданыңыз.

е) Автокөліктер автотұрақта 90 минуттан артық уақытқа қалатын болса, оған айыппұл парағы жазылады. Айыппұл төлеуі мүмкін автокөліктердің пайыздық мөлшерін есептеңіз.

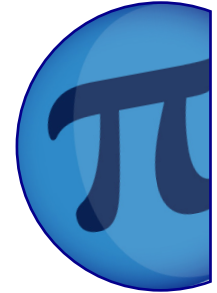


Кумулятивтік жиілік: Сіз қызметіңізден босатылдыңыз ба?

АТЫ-ЖӨНІ:

СЫНЫБЫ:

КҮНІ:



Тереңдетілген деңгей

1) Дүкен иесі дүкен жанындағы көлік тұрағына автокөліктердің қанша уақыт аялдайтынын анықтағысы келді. Нәтижелер минутқа дейінгі дәлдікте төмендегі кестеде келтірілген.

а) Кестедегі кумулятивтік жиілік бағанын толтырыңыз.

Аялдау ұзақтығы (минут)	Автокөлік саны (жиілік)	Кумулятивтік жиілік
$0 < t \leq 15$	5	
$15 < t \leq 30$	15	
$30 < t \leq 45$	28	
$45 < t \leq 60$	42	
$60 < t \leq 75$	60	
$75 < t \leq 90$	22	
$90 < t \leq 105$	11	
$105 < t \leq 120$	7	
$120 < t \leq 135$	10	

б) Берілгендер бойынша кумулятивтік жиілік сызбасын құрыңыз.



Кумулятивтік жиілік: Сіз қызметіңізден босатылдығыз ба?

Тереңдетілген деңгей

- c) Графикті автотұрақта аялдау ұзақтығының медианасын табуға қолданыңыз.
- d) Графикті мүмкін болатын ауытқуларды анықтауға қолданыңыз.
- e) Автокөліктер автотұрақта 90 минуттан артық уақытқа қалатын болса, оған айыппұл парағы жазылады. Айыппұл төлеуі мүмкін автокөліктердің пайыздық мөлшерін есептеңіз.
- f) Кумулятивті жиілік қисығы арқылы “мұртты қорап” графигін сызыңыз.



Кумулятивтік жиілік: Сіз қызметіңізден босатылдыңыз ба?

ЖАУАПТАР

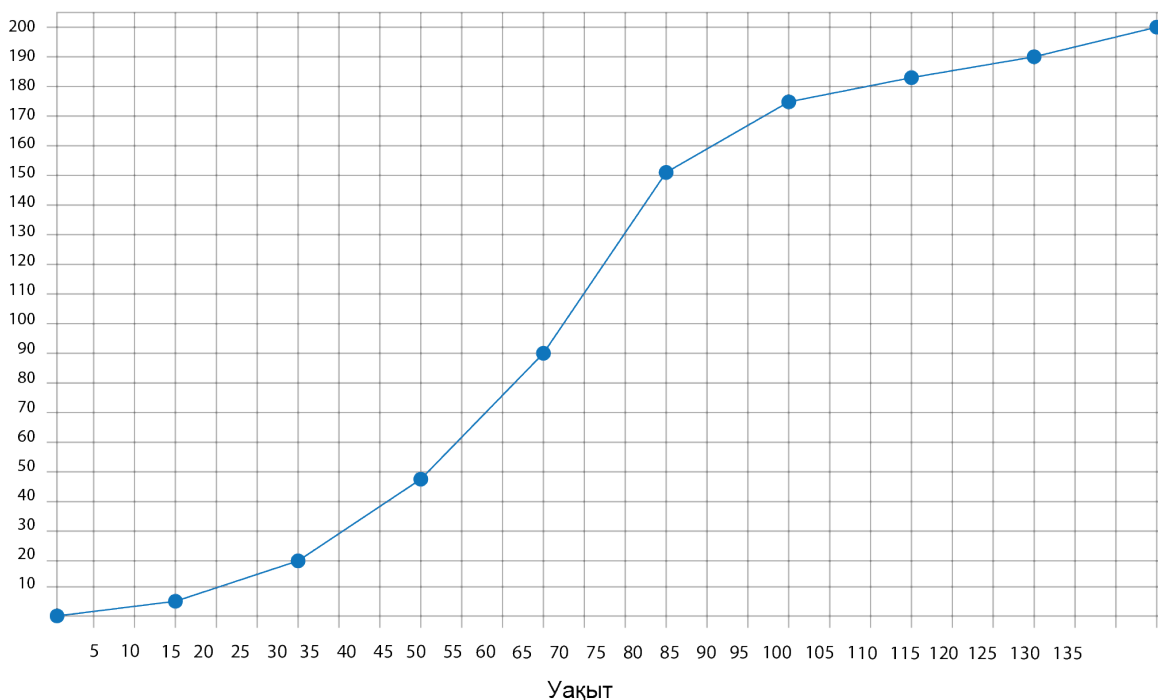
Негізгі деңгей

1) а)

Аялдау ұзақтығы (минут)	Автокөлік саны (жиілік)	Кумулятивтік жиілік
$0 < t \leq 15$	5	5
$15 < t \leq 30$	15	20
$30 < t \leq 45$	28	48
$45 < t \leq 60$	42	90
$60 < t \leq 75$	60	150
$75 < t \leq 90$	22	172
$90 < t \leq 105$	11	183
$105 < t \leq 120$	7	190
$120 < t \leq 135$	10	200

b)

f



с) 63 минут



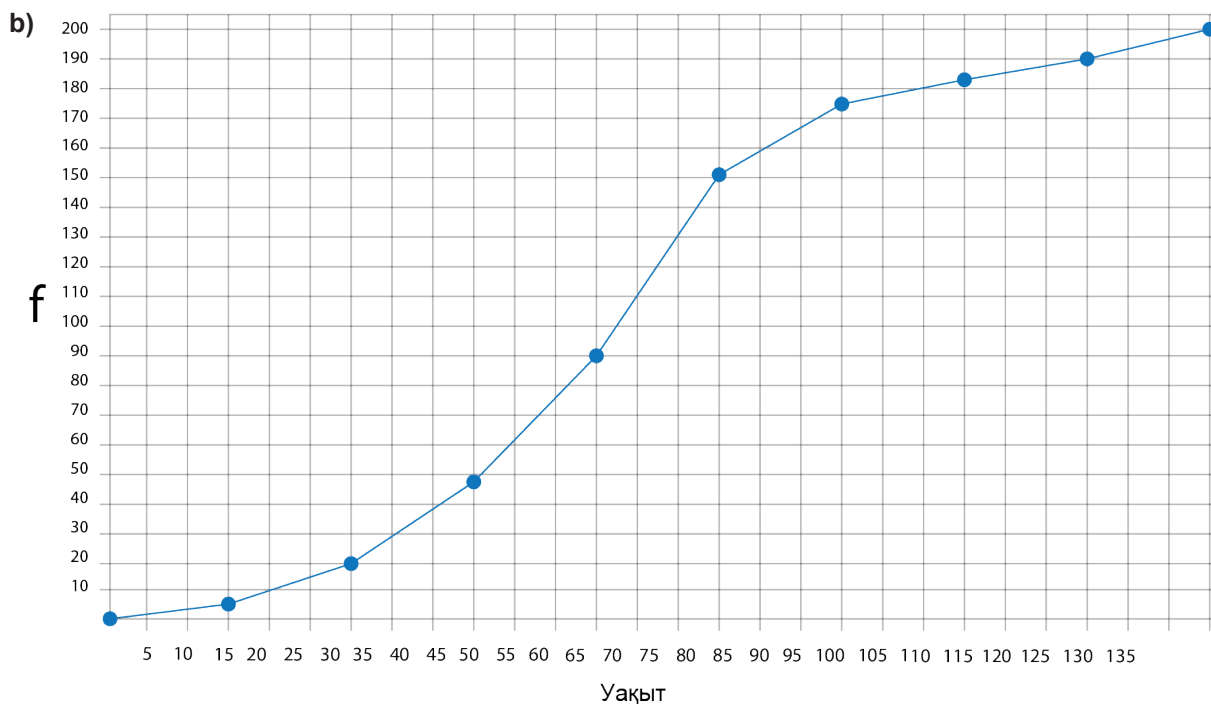
Кумулятивтік жиілік: Сіз қызметіңізден босатылдығыз ба?

ЖАУАПТАР

Орташа деңгей

1) a)

Аялдау ұзақтығы (минут)	Автокөлік саны (жиілік)	Кумулятивтік жиілік
$0 < t \leq 15$	5	5
$15 < t \leq 30$	15	20
$30 < t \leq 45$	28	48
$45 < t \leq 60$	42	90
$60 < t \leq 75$	60	150
$75 < t \leq 90$	22	172
$90 < t \leq 105$	11	183
$105 < t \leq 120$	7	190
$120 < t \leq 135$	10	200



c) 63 минут

d) 28 минут

e) 15%



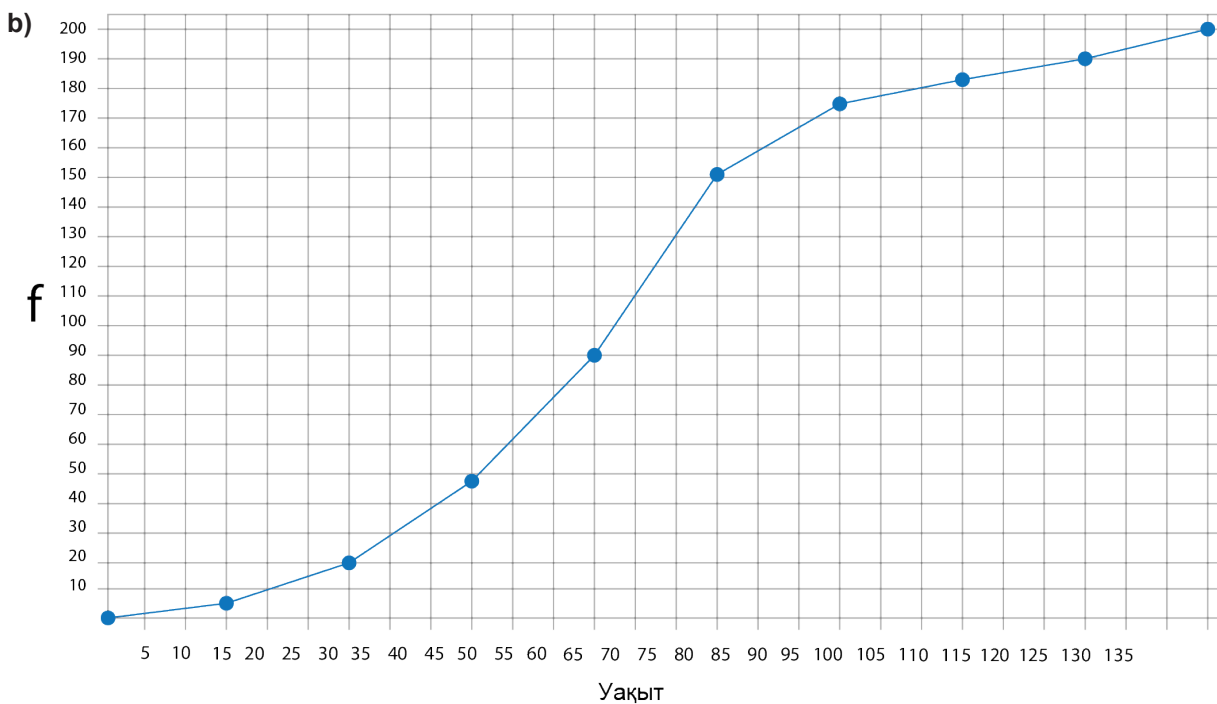
Кумулятивтік жиілік: Сіз қызметіңізден босатылдыңыз ба?

ЖАУАПТАР

Тереңдетілген деңгей

1) a)

Аялдау ұзақтығы (минут)	Автокөлік саны (жиілік)	Кумулятивтік жиілік
$0 < t \leq 15$	5	5
$15 < t \leq 30$	15	20
$30 < t \leq 45$	28	48
$45 < t \leq 60$	42	90
$60 < t \leq 75$	60	150
$75 < t \leq 90$	22	172
$90 < t \leq 105$	11	183
$105 < t \leq 120$	7	190
$120 < t \leq 135$	10	200



- c) 63 минут
- d) 28 минут
- e) 15%

