



Тұтқындар дилеммасы

АТЫ-ЖӨНІ:

СЫНЫБЫ

КҮНІ:



Негізгі деңгей

1) Төмендегі оқиғаларға екі мысалдан келтіріңіз:

- a) мүмкін емес
- b) күмәнсіз
- c) мүмкіндігі аз
- d) мүмкін

2) Екі саны неше рет алынады, егер ойын сүйегі:

- a) 60 рет лақтырылса
- b) 120 рет лақтырылса
- c) 360 рет лақтырылса
- d) 6000 рет лақтырылса

3) Екі ойын сүйегі бірге лақтырылып, олардың түскен сандарының қосындысы есептелінеді. Барлық мүмкін болатын оқиғаларды төмендегі кестеге жазыңыз.

Бірінші сүйек

	1	2	3	4	5	6
Екінші сүйек	1					
2						
3						
4						
5						
6						

- a) Сандар қосындысы 2 болатын оқиғалар саны нешеу?
- b) Сандар қосындысы 7 болатын оқиғалар саны нешеу?
- c) Екі алты саны қатар түсуінің ықтималдығы қандай?
- d) Қандай қосынды ең ықтималды болады?



Тұтқындар дилеммасы

АТЫ-ЖӨНІ:

СЫНЫБЫ

КҮНІ:



Орташа деңгей

1) Екі ойын сүйегі бірге лақтырылып, олардың түскен сандарының қосындысы есептелінеді. Барлық мүмкін болатын оқиғаларды төмендегі кестеге жазыңыз.

Бірінші сүйек

	1	2	3	4	5	6
Екінші сүйек						
1						
2						
3						
4						
5						
6						

a) Сандар қосындысы 2 болатын оқиғалар саны нешеу?

b) Сандар қосындысы 7 болатын оқиғалар саны нешеу?

c) Екі алты саны қатар түсуінің ықтималдығы қандай?

d) Қандай қосынды ең ықтималды болады?



Тұтқындар дилеммасы

Орташа деңгей

2) Бес оқушы жергілікті шахмат клубында ойнайды. Әр оқушының ұтқан және ұтылған ойындар саны төмендегі кестеде жазылған.

Ойыншы	Ұтқан ойындар саны	Ұтылған ойындар саны	Ұту ықтималдылығы
Көркем	4	10	
Зере	7	3	
Гүлшат	4	6	
Сәбит	8	3	
Әлихан	7	7	

- Әр оқушының ұту ықтималдылығын табыңыздар.
- Ең мықты ойыншы кім?
- Егер Сәбит пен Әлихан бір партия ойнайтын болса, қайсысының ұту ықтималдығы көбірек?



Тұтқындар дилеммасы

АТЫ-ЖӨНІ:

СЫНЫБЫ

КҮНІ:



Тереңдетілген деңгей

1) Бес оқушы жергілікті шахмат клубында ойнайды. Әр оқушының ұтқан және ұтылған ойындар саны төмендегі кестеде жазылған.

Ойыншы	Ұтқан ойындар саны	Ұтылған ойындар саны	Ұту ықтималдылығы
Көркем	4	10	
Зере	7	3	
Гүлшат	4	6	
Сәбит	8	3	
Әлихан	7	7	

а) Әр оқушының ұту ықтималдылығын табыңыздар.

б) Ең мықты ойыншы кім?

с) Егер Сәбит пен Әлихан

2) Мектепке барар жолда автобус үш бағдаршамнан өтеді.

Автобустың бағдаршамда тоқтау ықтималдылығы $\frac{3}{4}$

а) Автобустың бағдаршамда тоқтамау ықтималдылығы қандай?

б) Автобус еш бағдаршамға тоқтамай, мектепке келу ықтималдылығы қандай?

с) Автобус барлық бағдаршамда тоқтау ықтималдылығы қандай?



Тұтқындар дилеммасы

ЖАУАПТАР

Негізгі деңгей

- 2) a) 5 b) 25 c) 60 d) 100

- 3) Бірінші сүйек

	1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6	7
2	3	4	5	6	7	8
3	4	5	6	7	8	9
4	5	6	7	8	9	10
5	6	7	8	9	10	11
6	7	8	9	10	11	12

- a) 1 b) 6 c) $\frac{1}{36}$ d) 7

Орташа деңгей

- 1) Бірінші сүйек

	1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6	7
2	3	4	5	6	7	8
3	4	5	6	7	8	9
4	5	6	7	8	9	10
5	6	7	8	9	10	11
6	7	8	9	10	11	12

- a) 1 b) 6 c) $\frac{1}{36}$ d) 7

- 1) a)

Ойыншы	Ұтқан ойындар саны	Ұтылған ойындар саны	Ұту ықтималдылығы
Көркем	4	10	2/7
Зере	7	3	7/10
Гүлшат	4	6	2/5
Сәбит	8	3	8/11
Әлихан	7	7	1/2

- b) Сәбит c) Сәбит



Тұтқындар дилеммасы

ЖАУАПТАР

Тереңдетілген деңгей

2) а)

Ойыншы	Ұтқан ойындар саны	Ұтылған ойындар саны	Ұту ықтималдылығы
Көркем	4	10	2/7
Зере	7	3	7/10
Гүлшат	4	6	2/5
Сәбит	8	3	8/11
Әлихан	7	7	1/2

b) Сәбит

c) Сәбит

2) а) $\frac{1}{4}$

b) $\frac{1}{64}$

c) $\frac{27}{64}$

d) $\frac{63}{64}$