



SGH

Gra w *Statystykę*

Internetowa gra edukacyjna „Testament Babci”

dr Maria Wieczorek
Instytut Statystyki i Demografii SGH



Zbiór zadań ze statystyki nieprzypadkowo zawiera w tytule sformułowanie: lubię to! W trakcie jego przygotowania towarzyszyło mi bowiem głębokie przekonanie, że statystykę można zrozumieć i polubić. Przez poszczególne zagadnienia statystyczne prowadzi nas para studentów, która stawia sobie pytania podobne do tych, jakie mogą nurtować każdego człowieka. Statystyka uczy, jak wybrać odpowiednie narzędzia i jak posługiwać się nimi, aby znalezienie odpowiedzi na te pytania było łatwiejsze.

Od wielu lat prowadzę zajęcia dla studentów w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie, więc naturalne jest, że książka zawiera zadania, pytania teoretyczne oraz przykładowe egzaminy dostosowane do obowiązującego w SGH programu przedmiotu. Oczywiście, ze zbioru mogą też z powodzeniem korzystać studenci innych uczelni. Do wszystkich zadań i pytań zamieszczono szczegółowe odpowiedzi – wiem, jak ważne jest to dla studentów przygotowujących się do egzaminu.

Jestem przekonana, że wielu z Państwa po zakończonej sukcesem przygodzie ze statystyką powie: lubię to!

Maria Wieczorek

Maria Wieczorek

Statystyka. Lubię to!

Zbiór zadań



Maria Wieczorek

Statystyka Lubię to!

Zbiór zadań

© Aldona

OFICyna WYDAWNICZA
SZKOŁA GŁÓWNA HANDLOWA W WARSZAWIE
02-534 Warszawa, al. Niepodległości 312
tel. 22 564 94 77, fax 22 564 86 86
www.wydawnictwo.sgh.waw.pl
e-mail: wydawnictwo@sgh.waw.pl



OFICyna WYDAWNICZA
SZKOŁA GŁÓWNA HANDLOWA W WARSZAWIE

Testament Babci

Opis fabuły i cel gry



Fabuła

Babcia zapisała Ci w testamencie niebagatelną kwotę. Możesz uzyskać do 320 tys. zł. po spełnieniu podanych przez Babcię warunków:

- Pieniądze zainwestujesz w zakup mieszkania w Warszawie lub okolicach;
- Wcześniej dokonasz **analizy rynku nieruchomości** w Warszawie wykorzystując metody statystyczne poznane na zajęciach z ulubionego przedmiotu Babci;
- Prowadzący zajęcia przyzna Ci **tytuł rzeczoznawcy** rynku nieruchomości i odpowiednio oceni Twoją wiedzę i kompetencje zaprezentowane w sprawdzianach i innych zadaniach.

Cel gry

Sensowne zainwestowanie spadku po Babci, dzięki poznaniu specyfiki rynku nieruchomości w Warszawie przy wykorzystaniu metod statystycznych. Uzyskanie w toku gry jak największej sumy.

	Księga reguł - Rodzaje zadań	Wartość zadania (tys. zł.)
1.	Sprawdziany kompetencji do uzyskania tytułu rzeczoznawcy rynku nieruchomości	
	a) Sprawdzian 1 [120]	120
	b) Sprawdzian 2 [120]	120

240 tys.

2.	Raporty w Excelu dotyczące analizy rynku nieruchomości:	
	a) Zdobycie danych, obliczenie podstawowych miar statystycznych	20
	b) Zmienne losowe	10
	c) Wnioskowanie statystyczne: estymacja, weryfikacja hipotez, analiza wariancji	30
	d) Analiza regresji ceny m ² mieszkania względem innych zmiennych	20
3.	Testy (3) z pytaniami teoretycznymi, o krótkim czasie trwania	12
4.	Pytania z wykładu	
	a) Wywiad z C.F. Gaussem	4
	b) Błąd w sondażach przedwyborczych	4
	c) Wywiad z R. Fisherem	4
5.	Hasła do encyklopedii studenckiej	
	a) Schemat decyzyjny dotyczący wyboru testu istotności dla średniej w populacji	4
	b) Krytyczny poziom istotności	4
	c) Niezależność a nieskorelowanie	4
6.	Statystyczny Hydepark – ciekawostki statystyczne, wszystko jest dozwolone	4

**Max:
80 tys.**

Statystyka

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
28.02	07.03	14.03	21.03	28.03	04.04	11.04	18.04	25.04	09.05	16.05	23.05	30.05	06.06
Rozkł. empir.	Rozkł. empir.	Zmienne losowe	Statyst. z próby	Estymacja	Hipotezy	Prezentacje	Analiza wariacji	Zależność	Korelacja	Regresja	Szeregi czasowe	Indeksy	Prezentacje
					Spraw. [120]						Spraw. [120]		
	Rap. [20]		Rap. [10]	Raport [30]						Rap. [20]			
			Test [4]					Test [4]				Test [4]	
		Pyt. z wykładu [4]		Pyt. z wykładu [4]			Pyt. z wykładu [4]						Max. 80 tys
					Enc. [4]	Enc. [4]			Enc. [4]				
Statystyczny Hydepark [4]													

Statystyka stacjonarne ćwiczenia

Sygnatura przedmiotu: 110580-1185 dostęp: po zalogowaniu

Pobierz plik .csv

Wybierz: Statystyka stacjonarne ćwiczenia

Dziennik

Lp.	Korespondencja Przebieg choroby Wzrost na forum	Nazwisko i imię	Numer albumu	Raporty				Sprawozdania			E2	E3	Statystyka - średnia sprawozdań	Miejszanos	suma kolumna nowa kolumna	SUMA PUNKTÓW Kolejna kolumna Utrzymuje	Lp.		
				Raport 1	Raport 2	Raport 3	Raport 4	W1	W2	W3								Sprawozdanie 1	Sprawozdanie 2
1		BAGIŃSKI Karol	77414	17	8,5	22	20			108	101			ZK	67,5	1			
2		BANACH Dominika	76588	20	8	30	19			94	99	4	3	A	86	2			
3		BENS Katarzyna	76543	20				4		114	120			P	24	3			
4		BIASEK Bartłomiej	76589	18	8	30				78	114			A	56	4			
5		BOLINGKA Marta	77075	20	8	29				72	120		4	P	65	5			
6		Bulbavska Yulia	63244							12			2	BRAK	2	6			
7		CHŁYŃSKA Julia	77492	20	7	30	19			96	117		0	ZK	76	7			
8		CZECHOWSKA Magdalena	77471	20	15	20		4		36	69		4	W	60	8			
9		DĄBKOWSKA Magdalena	7639	20	7	27				114	120		2	ZK	56	9			
10		DOBROWOLSKA Arynna	7694	15	8,5	27	20			24	60	3	2	1	1	BRAK	82,5	10	
11		GALĄDKA Emilia	7736	20	8	27				69	87		1	B	56	11			
12		GLIŃSKI Piotr	76739			25	14			54	102		1	W	41	12			
13		GLIWACKA Julia	77077	18	8	28				96	99		2	P	57	13			
14		GOŃCZYŃSKA Justyna	7295	19	28					54	90		3	W	53	14			
15		KACZMARCZYK Natalia	77518	18	9	27	20			90	120		4	ZK	78	15			
16		KALINOWSKA Julia	77514	20	7	19	20			42	30			BRAK	66	16			
17		KARALEWICH Katarzyna	77403	20	10	30	20	4		84	120	2,5	2	ZK	92,5	17			
18		KASPAROWICH Wiktoria	77494	16	7	25	16	2	3	54	114		1	1	2	3	A	80	18
19		KOPKA Katarzyna	67513	8	28	20	4			42	99		3	B	63	19			
20		KREDOCH Karolina	76889	18	9	24	20			90	120		4	1	ZK	76	20		
21		KREJEL Martyna	77035	17	7	28				96	117		2	P	54	21			
22		LAZARZYK Nika	68435							90	81			W	0	22			
23		LIASHUK Darys	77188	16	7	25	16	4		66	69	1	1,5	3	2	B	79,5	23	
24		LIWSKI Bartłomiej	72335	20	10	29	20			114	120		3	3	ZK	85	24		
25		LUCZEWICZ Jakub	77514	20	7	27	18			48	33			BRAK	72	25			
26		MARUSZAK Klaudia	77342	18	3	21	17			103	111		4	ZK	63	26			
27		OKAPA Alga	77423	14	8	24				108	108		2	P	48	27			
28		OKIŃSKI Michał	76948	19	7	27	19			90	117		3	ZK	75	28			
29		PAJOLA Kameluz	77127	20	6	17				90	90		2	3	A	48	29		
30		PIETRZOWSKA Katarzyna	76662	20	10	30	19			108	120		3	1	ZK	83	30		
31		PIŁOŃCZAK Zofia	77510	20	6	17	4			96	96		4	3	A	54	31		
32		RABEJ Agnieszka	76477												0	32			
33		RACHUBA Marcin	76815	19	7	27	19	4	3	102	120		3	ZK	82	33			
34		ROGOWSKI Radekew	76948	20	10	24				94	105		2	A	56	34			
35		RZEWSKI Jakub	68603	18	6	30	19			96	105	2	3	3	ZK	81	35		
36		SAK Anna	76854	20	8	30	19			36	102		4	2	B	83	36		
37		SIBORA Magdalena	76971	20	8	24				96	111		3	P	55	37			
38		SBYTYŚNA Anastasiya	7228	20	6	25	17			60	120	2	2	3	1	P	76,5	38	
39		SKOPEK Grzegorz	6773	17	5					54	84		4	B	26	39			
40		SHAKA Julian	76564	14	18					88	87			W	32	40			
41		SOBCOTA Jędrzej	72694	14						78	111		1	B	16	41			
42		SOSNOWSKI Paweł	76555	20	8	30				102	120			ZK	58	42			
43		SZYŚZ Mateusz	77401	18	3	26	17			78	108		1	0	A	65	43		
44		TSYDZIK Artur	68724										1	BRAK	1	44			
45		TYDZIEWICZ Mikolaj	77291	17	8,5	19	20			84	96		1	A	65,5	45			
46		VARAKSA Karolina	73236	20	6	25	17	3	4	66	114	2,5	3	1	P	81,5	46		
47		YANETSAYA Anastasiya	77368	15	8,5	27	20	4		127	117	2	1	2	A	84,5	47		
48		YELSA Wiktoria	76944	9	7	25	16	4	1	3	48		3	1	BRAK	71	48		
49		ZAWADZKI Paweł Piotr	72306	17	26					12	117		2	1	A	64	49		
50		ZOŁĘDZYSKA Monika	77080	19	8,5	27				81	99		6	B	56,5	50			

Finał gry

Widoki na mieszkanie (a może nawet *mieszkanie z widokiem*) ma każdy uczestnik gry, który w jej trakcie spełni dwa warunki:

1. uzyska tytuł **rzeczoznawcy rynku nieruchomości** uzyskując z dwóch sprawdzianów min. **105 tys. zł**,
2. zdobędzie **w sumie co najmniej 162 tys. zł.** uzyskując szansę na mieszkanie z widokiem na:

wieżenie	162 – 197 tys. zł.
blokowisko	198 - 221 tys. zł.
apartamentowce	222 - 251 tys. zł.
park	252 - 275 tys. zł.
Zamek Królewski	276 - 320 tys. zł.



Co zyskali studenci?

- Nauka we własnym tempie, w dowolnym czasie
- Urozmaicenie nauki – student wykonuje samodzielnie projekty w programie Excel, testuje wiedzę teoretyczną, przygotowuje inne prace
- Stały kontakt z prowadzącym zajęcia poprzez platformę e-sgh
- Możliwość korzystania z forów dyskusyjnych na platformie przedmiotu
- Możliwość nadzorowania przez wykładowcę każdego studenta osobno, korygowania jego błędów

Co jest potrzebne do zorganizowania gry ?

- Ciekawy pomysł
- Platforma e-learningowa z narzędziami typu: dziennik, forum, poczta, testy
- Ogromne zaangażowanie, głównie czasowe prowadzącego zajęcia

Dziękuję za uwagę