Arkusz 5 – Symulacje sportowe (19)

nazwy komórek i zakresów

Skoki narciarskie

Podczas skoków narciarskich każdy skoczek oddaje 2 skoki. Oceniana jest odległość i styl.

Odległość - Każdy skoczek dostaje wyjściowo 60 punktów. Za każdy metr powyżej lub poniżej punktu konstrukcyjnego – 130, dostaje lub odejmuje mu się 1,8 pkt.

Styl - Każdy skok ocenia pięciu sędziów. Punktem wyjścia jest 20 punktów. Od niej odejmowane są punkty za poszczególne elementy skoku. Od sumy punktów odrzucane są skrajne noty.

Zadanie

Zaprojektuj tabelę, do której można wprowadzić:

nazwisko zawodnika, dwie odległości, 5 ocen sędziów za każdy skok.

Gotowy arkusz powinien podawać łączną sumę punktów oraz miejsce zawodnika. Parametry skoczni punkty, punkt konstrukcyjny i współczynnik może się zmieniać.

Α	В	С	D	E	F	G	Н	1	J	K	L	M
	РКТ	60	РК	130	WSP	1,8						
SKOCZEK	ODL1	OCE11	OCE12	OCE13	OCE14	OCE15	ODL2	OCE21	OCE22	OCE23	OCE24	OCE25
AA												
BB												
CC												
DD												
EE												
	A SKOCZEK AA BB CC DD EE	A B PKT SKOCZEK ODL1 AA BB CC CC DD EE	A B C PKT 60 SKOCZEK ODL1 OCE11 AA BB CC DD EE	ABCDPKT60PKSKOCZEKODL1OCE11OCE12AA </th <th>ABCDEPKT60PK130SKOCZEKODL1OCE11OCE12OCE13AA<!--</th--><th>ABCDEFPKT60PK130WSPSKOCZEKODL1OCE11OCE12OCE13OCE14AAIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII</th><th>A B C D E F G PKT 60 PK 130 WSP 1,8 SKOCZEK ODL1 OCE11 OCE12 OCE13 OCE14 OCE15 AA Image: Comment of the stress of the stres stress of the s</th><th>ABCDEFGHPKT60PK130WSP1,8SKOCZEKODL1OCE11OCE12OCE13OCE14OCE15ODL2AAIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII</th><th>ABCDEFGHIPKT60PK130WSP1,8SKOCZEKODL1OCE11OCE12OCE13OCE14OCE15ODL2OCE21AABBCC<t< th=""><th>ABCDEFGHIJPKT60PK130WSP1,8CCSKOCZEKODL1OCE11OCE12OCE13OCE14OCE15ODL2OCE21OCE22AACCCCCCCCCCCCBBCIIIIIIIIIIIIICCIII<</th><th>A B C D E F G H I J K PKT 60 PK 130 WSP 1,8 <</th><th>ABCDEFGHIJKLPKT60PK130WSP1,8CCCCCCSKOCZEKODL1OCE11OCE12OCE12OCE13OCE14OCE15ODL2OCE21OCE22OCE23OCE24AACCCCCCCCCCCCBBCIIIIJKIJKLODIIIIIJKIJKIDDIIIIIJKIJKIEEIIIIIJKIJKI</th></t<></th></th>	ABCDEPKT60PK130SKOCZEKODL1OCE11OCE12OCE13AA </th <th>ABCDEFPKT60PK130WSPSKOCZEKODL1OCE11OCE12OCE13OCE14AAIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII</th> <th>A B C D E F G PKT 60 PK 130 WSP 1,8 SKOCZEK ODL1 OCE11 OCE12 OCE13 OCE14 OCE15 AA Image: Comment of the stress of the stres stress of the s</th> <th>ABCDEFGHPKT60PK130WSP1,8SKOCZEKODL1OCE11OCE12OCE13OCE14OCE15ODL2AAIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII</th> <th>ABCDEFGHIPKT60PK130WSP1,8SKOCZEKODL1OCE11OCE12OCE13OCE14OCE15ODL2OCE21AABBCC<t< th=""><th>ABCDEFGHIJPKT60PK130WSP1,8CCSKOCZEKODL1OCE11OCE12OCE13OCE14OCE15ODL2OCE21OCE22AACCCCCCCCCCCCBBCIIIIIIIIIIIIICCIII<</th><th>A B C D E F G H I J K PKT 60 PK 130 WSP 1,8 <</th><th>ABCDEFGHIJKLPKT60PK130WSP1,8CCCCCCSKOCZEKODL1OCE11OCE12OCE12OCE13OCE14OCE15ODL2OCE21OCE22OCE23OCE24AACCCCCCCCCCCCBBCIIIIJKIJKLODIIIIIJKIJKIDDIIIIIJKIJKIEEIIIIIJKIJKI</th></t<></th>	ABCDEFPKT60PK130WSPSKOCZEKODL1OCE11OCE12OCE13OCE14AAIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	A B C D E F G PKT 60 PK 130 WSP 1,8 SKOCZEK ODL1 OCE11 OCE12 OCE13 OCE14 OCE15 AA Image: Comment of the stress of the stres stress of the s	ABCDEFGHPKT60PK130WSP1,8SKOCZEKODL1OCE11OCE12OCE13OCE14OCE15ODL2AAIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	ABCDEFGHIPKT60PK130WSP1,8SKOCZEKODL1OCE11OCE12OCE13OCE14OCE15ODL2OCE21AABBCC <t< th=""><th>ABCDEFGHIJPKT60PK130WSP1,8CCSKOCZEKODL1OCE11OCE12OCE13OCE14OCE15ODL2OCE21OCE22AACCCCCCCCCCCCBBCIIIIIIIIIIIIICCIII<</th><th>A B C D E F G H I J K PKT 60 PK 130 WSP 1,8 <</th><th>ABCDEFGHIJKLPKT60PK130WSP1,8CCCCCCSKOCZEKODL1OCE11OCE12OCE12OCE13OCE14OCE15ODL2OCE21OCE22OCE23OCE24AACCCCCCCCCCCCBBCIIIIJKIJKLODIIIIIJKIJKIDDIIIIIJKIJKIEEIIIIIJKIJKI</th></t<>	ABCDEFGHIJPKT60PK130WSP1,8CCSKOCZEKODL1OCE11OCE12OCE13OCE14OCE15ODL2OCE21OCE22AACCCCCCCCCCCCBBCIIIIIIIIIIIIICCIII<	A B C D E F G H I J K PKT 60 PK 130 WSP 1,8 <	ABCDEFGHIJKLPKT60PK130WSP1,8CCCCCCSKOCZEKODL1OCE11OCE12OCE12OCE13OCE14OCE15ODL2OCE21OCE22OCE23OCE24AACCCCCCCCCCCCBBCIIIIJKIJKLODIIIIIJKIJKIDDIIIIIJKIJKIEEIIIIIJKIJKI

Tabela (1)

- Otwórz plik z tabelą: https://zsobobowa.eu/pliki/arkusz/SKOKI.xlsx
- A1 wpisz swoje nazwisko
- Wklej zrzut ekranu do ramki z fragmentem arkusza A1:M7

While zizut ektulu de tulliki z hugilientelli urkuszu hu titt
■第2・CF 国友 5 (+・) ANSTRAMMONATION
ri bashaha sama lakaraa isaka ka
$\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $
ert x = x g warrer -
1990/201 0011 00112 00113 0013 0013 0013 0013
HE CONTRACTOR OF C
4 4 5
en #2 10 7 → 1100

Losowanie

Nie będziemy ręcznie wpisywać odległości i ocen sędziów. Wykorzystujemy standardową funkcję LOS.ZAKR, która podaje liczby losowe z podanego przedziału. Inne wersje arkusza kalkulacyjnego mogą być wyposażone w inne funkcje losowe lub tylko w standardową funkcję LOS Odległość w zakresie 100-150, co pół metra =ZAOKR(LOS()*(150-100)+100;0)+ZAOKR(LOS()*2-1;0)*0,5

Punkty sędziów w zakresie 15-20, co pół punktu =ZAOKR(LOS()*(20-15)+15;0)+ZAOKR(LOS()*2-1;0)*0,5

Losowanie – odległości (1)

Odległość w zakresie 100-150, co pół metra

• B3 wpisz formułę =LOS.ZAKR(100;150)+LOS.ZAKR(0;1)*0,5 losowanie odległości skoku: 100..150 co 0,5

Skopiuj formulę na komórki B4:B7

• **Skopiuj formułę** na komórki **H3:H7** *UWAGA – za każdym razem losowane będą inne odległości*

- Sformatuj komórki jedno miejsce po przecinku
- Wybierz komórkę H7
- Wklej zrzut ekranu do ramki z arkuszem i paskiem formuły

1	Librent	EKI		60 PK		MW/ISP	1.8			1	
2	SKOC K	0011	00	I OCE12	OCF13	OCE14	OCF15	IODI 2	101	OCE22	OCE23
)	AA	143,0						146,5			
4	88	134,5						112,5			
5	CC .	102,5						148,5			
ь	00	128,5						127,0			- L
7	FF	138,0						138,5			
8											
9		-									
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											

Losowanie – oceny (1)

- Punkty sędziów w zakresie 15-20, co pół punktu
- C3 wpisz formułę =LOS.ZAKR(15;20)+LOS.ZAKR(0;1)*0,5 losowanie oceny skoku: 15..20 co 0,5
- Skopiuj formułę na wszystkie komórki z ocenami sędziów C3:G7 oraz I3:M7
- Sformatuj komórki jedno miejsce po przecinku
- Wybierz komórkę M7
- Wklej zrzut ekranu do ramki z arkuszem i paskiem formuły



Nota za odległość – Nazwy komórek

Zamiast adresów komórek będziemy w formułach posługiwać się nazwami i nie musimy martwić się adresami bezwzględnymi. Nazwy nie mogą być takie same jak nazwy komórek i nazwy funkcji

Nazywanie komórek (1)

- Zaznacz komórkę C1
- Wstęga: Formuły Definiuj nazwę
- W okienku wpisz nazwę: **PKT**
- Wciśnij OK
 - komórka C1 nosi nazwę PKT w formułach można używać nazwy PKT zamiast adresu C1
- W podobny sposób nazwij komórki: E1 **PK** i G1 **WSP**
- Wstęga: Formuły Menedżer nazw
- Wklej zrzut ekranu do ramki z arkuszem i menedżerem nazw

Nowa nazwa		?	×									
N <u>a</u> zwa:	PKT				E		Menedžer nazv	v				
<u>Z</u> akres:	Skoroszyt	\sim			130	WS						
Komentarz:			~		OCE13	oc	<u>N</u> owy					
				.5,0	16,5		Nazwa	Wartość	Odwołuje	ie do	Zakres	Kor
				.8,5	19,0		E PK	130	= Arkusz11	51	Skoroszut	
			\sim	.9,5	16,0		Щ РКТ	60	=Arkusz1!	IS1	Skoroszyt	
Od <u>w</u> ołuje się do:	=Arkusz1!\$C\$1		1	.7,5	17,5		WSP	1,8	=Arkusz1!	51	Skoroszyt	
	ОК	Anu	luj	.8,5	16,0							

Nota za odległość (1)

Do podstawy PKT=60 dodajemy różnicę pomiędzy wylosowaną odległością i punktem konstrukcyjnym PK=130, pomnożonym przez współczynnik WSP=1,8

- N2 napis **PODL1**
- O2 napis **PODL2**

N3 **formula** =PKT+(B3-PK)*WSP punkty za pierwszy skok tradycyjna formula =\$C\$1+(B3-\$E\$1)*\$G\$1

- N4:N7 skopiuj formule z N3
- O3:O7 w podobny sposób **policz punkty** za drugi skok (odległość w kolumnie)
- Wybierz komórkę O7
- Wklej zrzut ekranu do ramki z arkuszem i paskiem formuły

	н	1				M			0	p	(
1			,			IVI	2			F	
2	ODL2	OCE21	OCE22	OCE23	OCE24	OCE25	/	PODL1	PODL2		
3	143,0	17,0	17,5	19,0	15,0		5	13,2	83,4		
4	137,0	16,5	15,0	19,5	15,0	5,	0	10,5	72,6		
5	101,0	17,5	16,5	20,0	18,0	5,	5	36,6	7,8		
6	125,5	15,0	15,5	16,5	16,0		0	42,9	51,9		
7	147,0	16,5	15,5	17,5	17,5	1.	٦	62,7	90,6		
8											
9											
10											
11											
12											
13											

Ocena sędziów za styl (1)

Punkty za ocenę od sędziów - sumujemy 3 oceny po odrzuceniu skrajnych (największa i najmniejsza)

- P2 napis **POCE1**
- Q2 napis **POCE2**
- P3 =SUMA(C3:G3)-MIN(C3:G3)-MAX(C3:G3)
- P4:P7 skopiuj formulę z P3
- Q3:Q7 policz oceny sędziów za drugi skok (kolumny I:M)
- Wybierz komórkę Q7
- Wklej zrzut ekranu do ramki z arkuszem i paskiem formuły



Suma punktów (1)

Miejsce skoczka w klasyfikacji zależy od liczby uzyskanych punktów

- R2 napis PKT
- R3 podsumuj komórki od N3 do Q3 suma punktów za skoki i styl
- R4:R7 wklej formułę z R3
- Zaznacz komórki R3:R7
- Nazwij zaznaczony zakres PUNKTY

- Wybierz komórkę S7
- Otwórz okno menedżera nazw
- Wklej zrzut ekranu do ramki z arkuszem i paskiem formuły i menedżerem nazw

82		× .	$ \times $ fi	-SUNA(N7	(07)				
	L	M	N	0		Q	R	s	т
1									
2	OCE24	OCE25	PODL1	PODL2	POCE1	POCE2	РКТ		
3	16,0	18,5	73,5	45,6	53,0	54,0	226	,1	
4	19,0	Measure as	N				- 11	×	
5	15,5	Harris	Tet 1	Head					
6	16,5	Baub-	Tolorby.	Unin				20.	
/	15,5	hanva Talay	wates	e .	Davarsje sje an	Zacres.	EDEPITAT	_	
8			- 60		-SIGNISCS				
9		RUNCH	(220)	194,0117.	- SOCKISPED SES	7 Skaravayt			
10		-							
11									
12									
13									
14									
15									
16									

Klasyfikacja (1)

- S2 napis **MIEJSCE**
- S3 formula =POZYCJA(R3;PUNKTY) miejsce skoczka w klasyfikacji na podstawie punktów tradycyjna formula =POZYCJA(R3;\$R\$3:\$R\$7)
- S4:S7 wklej formułę z S3
- Wybierz komórkę S7
- Wklej zrzut ekranu do ramki z arkuszem i paskiem formuły

	L	M	N		Р	Q	R		
	OCE24	OCE25	PODL1	PODL2	POCE1	POCE2	РКТ		MIEJSCE
3	18,0	15,5	8,7	9,6	52,5	49,5	1	0,3	5
1	17,5	19,0	12,3	53,7	51,0	52,5		9,5	3
5	19,0	19,0	77,1	28,5	47,5	55,0		08,1	2
5	18,5	19,0	10,5	41,1	50,5	53,0		5,1	4
7	18,5	16,5	74,4	69,9	53,5	50,5	2	4 3	1
3									
9									
0									
1									
12									

Nowy skoczek (1)

• Zaznacz wiersz 7 kliknij w nagłówek wiersza 7

6	DD	114,0	15,5	20
1	E	133,5	17,5	15
8				

- Przeciągnij wiersz 7 w dół o jeden wiersz
 Zostanie wstawiony nowy wiersz wraz z wszystkimi formulami
- A8 wpisz swoje **inicjały** Prawdopodobnie nie zostanie uwzględniona nazwa zakresu komórek PUNKTY, dlatego
- Wstęga: Formuły Menedżer nazw
- Wybierz nazwę punkty i zmień zakres odwołania

Wieneuze	1 1102.00				· ^	
<u>N</u> owy.	<u>E</u> c	lytuj <u>U</u> suń			<u>F</u> iltr ▼	
Nazwa		Wartość	Odwołuje się do	Zakres	Komentarz	
🛄 РК		130	='ćwi (2)'!\$E\$1	Skoroszyt		
E PKT		60	='ćwi (2)'!\$C\$1	Skoroszyt		
OUNK	TΥ	{"227,4";"197,3";"22	='ćwi (2)'!\$R\$3:\$R\$7	Skoroszyt		
WSP		1,8	='ćwi (2)'!\$G\$1	Skoroszyt		
						Odwołuje się do:
						<u> </u>
		-				
O <u>d</u> wołuje	się do:					- SKOKI:SK\$5:SK\$8
	= 'CWI (2)'!S	RS36RS8			T	
					Zamknij	

- Wybierz komórkę S8
- Wklej zrzut ekranu do ramki z arkuszem i paskiem formuły

		Biblioteka	a funkcij			Na	owy zdefiniowan	e	
\$8		- ($ \times \sqrt{f_x} $	-POZYCJA(F	18;PU	NKTY)			
	N	0		-		-			Г
1									
2	PODL1	PODL2	POCE1	POCE2	PK	T 🖊	MIEJSCE		
3	36,6	39,3	59,5	58,0		93,4	3		
4	75,3	80,7	53,5	56,5		266,0	1		
5	30,3	42,9	51,5	54,0		178,7	4		
6	62,7	56,4	53,0	56,5		228,6	2		
7	39,3	21,3	48,5	58,5		167,6	5		
8	19,5	15,0	54,0	55,5		144,0	6		
9									
10									
11									
12									

Wykres (1)

- Zaznacz inicjały (A) i sumę punktów skoczków (R)
- Wstaw wykres kolumnowy
- Tytuł wykresu wpisz nazwisko i imię
- Słupki wykresu różne kolory
- Wklej zrzut ekranu do ramki z arkuszem i paskiem formuły



Zawody drwali

Zawody drwali składają się z pięciu konkurencji:

- I SCI ścinka drzew,
- II OKR okrzesywanie,
- III PIL przygotowanie pilarki do pracy,
- IV PRZ złożona przeżynka kłód,
- V DOK sprawdzanie dokładności przeżynki kłód.
- Za każdą konkurencję drwal otrzymuje od 1 do 10 punktów.

Tabela (1)

	Α	В	С	D	Ε	F	G	н	1	J	К	L	М	Ν
1				Р	UNKT	γ			I	VIEJSCI	E		RAZ	EM
2	NR	NAZWISKO	SCI	OKR	PIL	PRZ	DOK	pSCI	pOKR	pPIL	pPRZ	pDOK	РКТ	MIE
3	2	AA												
4	3	BB												
5	4	CC												
6	5	DD												
-														

- Otwórz plik z tabelą: <u>https://zsobobowa.eu/pliki/arkusz/DRWALE.xlsx</u>
- B1 wpisz swoje nazwisko
- Wklej zrzut ekranu do ramki z tabelą

O
0
0
0
÷ .

Losowanie (1)

- C3:G6 wylosuj liczby z zakresu 1..10 =LOS.ZAKR(1;10)
- Wybierz komórkę G6
- Wklej zrzut ekranu do ramki z arkuszem i paskiem formuły

	A	В		6		5		G	н	1.1	J	K	L	M	N	0
1		Libront			P	UNN					MIEJS	CE		RA	EM	
2	NR	NAZWI	.6	SCI	OKR	PIL	PRZ	DOK	.≰CI	pOKR	pPIL	pPRZ	pDOK	PKT	MIE	
3	2	AA		10	7	1	6	3								
4	3	BB		8	3	9	1	3								
5	4	cc 1		8	3	-5	3	2								
6	5	DD	V	3	1	1	5	5								
7									7							
8																
9					-											
10																
11																
12																
13																
14																
• •																

Zakresy (1)

- Zaznacz kolumnę C kliknij w nagłówek kolumny C
- Wstęga: Formuły Definiuj nazwę wpisz SCI
- W podobny sposób zdefiniuj kolejne nazwy dla kolumn **D OKR**, **E PIL**, **F PRZ**, **G DOK**
- Otwórz menedżera nazw
- Wklej zrzut ekranu do ramki z oknem MENEDŻER NAZW

					MIEISCE		DA7E			
к	SCI	KF	Menedżer nazw							
	9 9	1	<u>N</u> owy	Edytuj	Usuń					
	2	17	Nazwa	Wartoś	f	Odwołuje się do				
	8		ВОК	{**;*DOK	;;131;161;111;	=DRWALE!\$	G:\$G			
1			E DRWALE	{"RAZEN	1";"PKT";"29"	=DRWALE!\$	M:SM			
			E OKR	{"";"OKR	;"3";"10";"2	=DRWALE!\$	D:\$D			
			🖽 PRZ	{"";"PRZ	; 4 ; 7 ; 6 ;	=DRWALE!\$	F:SF			
			SCI	{"PUNKT	Y";"SCI";"9";	=DRWALE!\$	C:SC			

Miejsca (1)

- H3 formuła =POZYCJA(C3;SCI)
- H4:H6 wklej formułę z H3
- Wybierz komórkę **H6**
- Wklej zrzut ekranu do ramki z arkuszem i paskiem formuły



Miejsca (1)

- W podobny sposób, jak w poprzednim zadaniu oblicz miejsca w pozostałych konkurencjach *nie zapomnij użyć w formule odpowiednich nazw: OKR, PIL, PRZ, DOK*
- Wybierz komórkę L6
- Wklej zrzut ekranu do ramki z arkuszem i paskiem formuły

		Editorea - pr					Process of a			e		in sprauga in			outcar	e .
18		v 1	×C	fa - N	IZVCJA(CI6,DOK										
	А	В	С	U	5	F	G		н	1	-	K	L	M	N	
1		Libront PUNKTY							MIEJSCE RAZEM							
2	NR	NAZWISKO	SCI	OKR	PIL	PRZ	DOK	p	CI	pOKR	pPIL	pPRZ	pDOK	N	MIE	
3	2	AA	5	8	2	8	5		3	2	4	1	2			
4	3	BB	5	10	4	1	2		3	1	3	3	4			
5	4	CC	9	4	6	1	10		2	3	2	3	1			
6	5	DD	10	4	7	6	3		1	3	1	2	3			
7																
8																
9																
10																
11																
12																

Punkty (1)

- M3 podsumuj każdemu drwalowi punkty z kolumn C:G
- M4:M6 wklej formułę z M3
- Wybierz komórkę M6
- Wklej zrzut ekranu do ramki z arkuszem i paskiem formuły



Miejsce (1)

- Kolumna M zdefiniuj nazwę **DRWALE**
- N3 formuła =POZYCJA(M3;DRWALE)
- N4:N6 wklej formułę z N3
- Wybierz komórkę N6
- Wklej zrzut ekranu do ramki z arkuszem i paskiem formuły



Nowy drwal (1)

- Skopiuj wiersz 6 o jeden w dół
- Do komórki B7 wpisz swoje inicjały
- Wybierz komórkę N7
- Wklej zrzut ekranu do ramki z arkuszem i paskiem formuły



Wykres (1)

- Zaznacz inicjały (B) i sumę punktów drwali (M)
- Wstaw wykres kolumnowy
- Tytuł wykresu wpisz nazwisko i imię
- Słupki wykresu różne kolory
- Wklej zrzut ekranu do ramki z arkuszem i paskiem formuły

