Практична робота «Кількісне оцінювання ризику небезпек»

Розрахуйте ризик наразитися протягом року на смертельну небезпеку для себе (задача № 1), а також для іншої людини (задача № 2), коли відомо:

- 1)вік людини;
- 2)стать людини;
- 3) місце проживання;
- 4)вид професійної діяльності;
- 5) спосіб життя (основні причини додаткового ризику).

Варіанти завдань для задачі № 2

Вар. років вість місто місто місто фермер надмірне споживання алкоголю 1 1 22 чол село фермер надмірне споживання алкоголю 1 1 1 1 1 1 1 1 1	№		Стать	Місце-	ля задач1 № 2 Вид професійної діяльності	Заняття, пов'язане з додатковими	
1 22 чол село фермер надмірне споживання алкоголю 3 29 жін місто вчителька Поїздки на власному авто, 150 годин на рік 4 34 жін село доярка Поїздки на власному авто, 150 годин на рік 5 45 чол місто будівельник паління 6 34 чол місто водій-професіонал Мисливство, 200 годин на рік 7 58 чол село водій-професіонал Мисливство, 200 годин на рік 9 45 чол село ремістик-тогнар Кіннотник, 250 годин на рік 10 22 жіп місто продавець Поїздки на велосипеді, 500 годин на рік 11 19 жін село військовий вертольотчик Бокс, 150 годин 13 51 чол місто військовий вертольотчик Бокс, 150 годин 14 38 чол місто мійто оператор АЕС паління 15 21 жіп місто працівник сфери обслуговування надмірне споживання алкоголю 16 50 чол місто фермер Поїздк		-	Стать		вид професины діяльності		
2			чоп	-	шахтар		
3 29 жін місто вчителька Поїздки на власному авто, 150 (годин на рік					1		
4 34 жіп село доярка Поїдки на велосипеді, 600 годин на рік 5 45 чол місто будівельник паління паління 6 34 чол місто моряк риболовецького траулера Дайвінг, 60 годин на рік 7 58 чол село водій-професіонал Мисливство, 200 годин на рік 8 40 чол місто льотчик цивільної авіації, 1800 Академічна гребля, 600 годин на рік 9 45 чол село ремісник-тончар Кіннотник, 250 годин на рік 10 22 жін місто працівник легкої промисловості Плавання, 250 годин на рік 11 19 жін село продавець Поїздки на велосипеді, 500 годин на рік 12 45 чол місто військовий вертольотчик 1600 годин на рік 13 51 чол місто оператор АЕС паління 14 38 чол село міліціонер надмірне споживання алкоголю 15 21 жіп місто працівник ферри обслуговування падмірне споживання алкоголю 16 50 чол місто працівник ферри обслуговування падмірне споживання алкоголю 17 45 чол село фермер Поїздки на власному авто, 150 годин на рік 18 30 жін місто вчителька Поїздки на власному авто, 150 годин на рік 19 39 жін село доярка паління 10 30 місто місто моряк риболовецького траулера Мисливство, 200 годин на рік 20 24 чол місто моряк риболовецького траулера Академічна гребля, 600 годин на рік 21 26 чол місто пьотчик цивільної авіації, 1800 Кіннотник, 250 годин на рік 23 45 чол місто працівник легкої промисловості Плавання, 250 годин на рік 24 59 чол село ремісник-тончар Плавання, 250 годин на рік 25 34 жіп місто працівник легкої промисловості Поїздки на велосипеді, 500 годин на рік 26 41 жін село продавець Бокс, 150 годин на рік 27 33 чол місто пірацівник легкої промисловості паління 28 57 чол місто оператор АЕС надмірне споживання алкоголю 29 40 чол село міліціонер альнініям, 100 годин на рік				1			
4 34 жін село доярка Поїздки на велосипеді, 600 годин на рік 5 45 чол місто будівельник паління 6 34 чол місто моряк риболовецького траулера Дайвінг, 60 годин на рік 7 58 чол село водій-професіонал Мисливство, 200 годин на рік 8 40 чол місто льотчик цивільної авіації, 1800 Академічна гребля, 600 годин на рік 9 45 чол село ремісник-гончар Кіннотник, 250 годин на рік 10 22 жін місто працівник легкої промисловості Плавашия, 250 годин на рік 11 19 жін село нійськовий вертольотчик Бокс, 150 годин 12 45 чол місто оператор АЕС паління 13 51 чол місто оператор АЕС паління 14 38 чол село місто працівник сфери обслуговування авлініня 16 50 чо	3	2)	жіп	MICIO	БЧИТСЛЬКА		
На рік	1	3/	276177	СОПО	Hodbica		
5 45 чол місто будівельник паління паління 7 58 чол село водій-професіонал Дайвінг, 60 годин на рік 8 40 чол місто долтчик цивільної авіації, 1800 Академічна гребля, 600 годин на рік 9 45 чол село реміспик-гончар Кіпнотник, 250 годин на рік 10 22 жін місто працівник легкої промисловості Плавання, 250 годин на рік 11 19 жін село продавець Поїздки на велосипеді, 500 годин на рік 12 45 чол місто військовий вертольотчик Бокс, 150 годин 13 51 чол місто оператор АЕС паління 14 38 чол село міліціонер надмірне споживання алкоголю 15 21 жін місто працівник сфери обслуговування альпінізм, 100 годин на рік 16 50 чол місто шахтар надмірне споживання алкоголю 17 45 чол село фермер Поїздки на велосипеді, 600 годин на рік 18 30	7	J -1	жіп	CCHO	Долрка		
6 34 чол місто моряк риболовецького траулера Дайвінг, 60 годин на рік 7 58 чол село водій-професіонал Мисливство, 200 годин на рік 8 40 чол місто льотчик цивільної авіації, 1800 Академічна гребля, 600 годин на рік 9 45 чол село ремісник-гончар Кіннотник, 250 годин на рік 10 22 жін місто працівник легкої промисловості Плавання, 250 годин на рік 11 19 жін село військовий вертольотчик Бокс, 150 годин 12 45 чол місто ператор АЕС паління 13 51 чол місто оператор АЕС паління 14 38 чол село міліцюнер надмірне споживання алкоголю 15 21 жін місто працівник сфери обслуговування альпініям, 100 годин на рік 16 50 чол місто вчителька Поїздки на велосипеді, 600 годин на рік 18 30	5	15	ноп	MicTO	буліран ник	-	
7 58 чол село водій-професіонал Мисливство, 200 годин на рік 8 40 чол місто льотчик цивільної авіації, 1800 Академічна гребля, 600 годин на рік 9 45 чол село ремісник-гончар Кіннотник, 250 годин на рік 10 22 жін місто працівник легкої промисловості Плавання, 250 годин на рік 11 19 жін село продавець Бокс, 150 годин 12 45 чол місто оператор АЕС паління 13 51 чол місто оператор АЕС паління 14 38 чол село міліціонер надмірне споживання алкоголю 15 21 місто працівник сфери обслуговування альпінізм, 100 годин на рік 16 50 чол місто пахтар падмірне споживання алкоголю 17 45 чол село фермер Поїздки на велосипеді, 600 годин на рік 19 39 жін село							
8 40 чол місто год на рік Академічна гребля, 600 годин на рік рік 9 45 чол село ремісник-гончар ремісник-гончар працівник легкої промисловості Кіннотник, 250 годин на рік 10 22 жін місто працівник легкої промисловості Плавання, 250 годин на рік 11 19 жін село продавець Поїздки на велосипеді, 500 годин на рік 12 45 чол місто него міліціонер надмірне споживання алкоголю працівник сфери обслуговування надмірне споживання алкоголю працівник сфери обслуговування надмірне споживання алкоголю працівник сфери обслуговування надмірне споживання алкоголю поїздки на власному авто, 150 годин на рік 16 50 чол місто село фермер Поїздки на велосипеді, 600 годин на рік 18 30 жін місто вчителька паління 19 зэ жін село доярка Поїздки на велосипеді, 600 годин на рік 20 чол місто моряк риболовецького траулера Мисливство, 200 годин на рік 21 чол місто село водій-професіонал Академічна гребля, 600 годин на рік 23 чол місто працівник легкої промисловості Плавання, 250 годин на рік 24 чол місто працівник легкої промисловості Поїздки на велосипеді, 500 годин на рік 25 чол				 	1 1	1	
9 45 чол село ремісник-гончар Кіннотник, 250 годин на рік 10 22 жін місто працівник легкої промисловості Плавання, 250 годин на рік 11 19 жін село продавець Поїздки на велосипеді, 500 годин на рік 12 45 чол місто військовий вертольотчик 1600 годин на рік Бокс, 150 годин 13 51 чол місто оператор AEC паління 14 38 чол село міліціонер надмірне споживання алкоголю 15 21 жін місто працівник сфери обслуговування альпінізм, 100 годин на рік 16 50 чол місто фермер Поїздки на власному авто, 150 годин на рік 18 30 жін місто вчителька Поїздки на велосипеді, 600 годин на рік 19 39 жін село доярка паління 20 24 чол місто місто моряк риболовецького траулера Мисливство, 200 годин на рік							
9 45 чол село ремісник-гончар Кіннотник, 250 годин на рік 10 22 жін місто працівник легкої промисловості Плавання, 250 годин на рік 11 19 жін село продавець Поїздки на велосипеді, 500 годин 12 45 чол місто військовий вертольотчик 1600 годин на рік Бокс, 150 годин 13 51 чол місто оператор АЕС паління 14 38 чол село міліпіонер надмірне споживання алкоголю 15 21 жін місто працівник сфери обслуговування альпінізм, 100 годин на рік 16 50 чол місто працівник сфери обслуговування альпінізм, 100 годин на рік 18 30 жін місто вчителька Поїздки на власному авто, 150 годин на рік 19 39 жін село доярка Паління 20 24 чол місто будівельник Дайвінг, 60 годин на рік 21 26	ð	40	чол	місто		-	
10 22 жін місто працівник легкої промисловості Плавання, 250 годин на рік 11 19 жін село продавець Поїздки на велосипеді, 500 годин на рік 12 45 чол місто ператор АЕС паління 14 38 чол село міліціонер надмірне споживания алкоголю 15 21 жін місто працівник сфери обслуговування альпінізм, 100 годин на рік 16 50 чол місто пахтар надмірне споживания алкоголю 17 45 чол місто пахтар надмірне споживання алкоголю 18 30 жін місто вчителька Поїздки на велосипеді, 600 годин на рік 19 39 жін село доярка паління 20 24 чол місто будівельник Дайвінг, 60 годин на рік 21 26 чол місто водій-професіонал Академічна гребля, 600 годин на рік 23 45 чол ль	0	4.5			*		
11 19 жін село продавець Поїздки на велосипеді, 500 годин на рік 12 45 чол місто військовий вертольотчик 1600 годин на рік Бокс, 150 годин 13 51 чол місто оператор АЕС паління 14 38 чол село міліціонер надмірне споживання алкоголю 15 21 жін місто працівник сфери обслуговування альпінізм, 100 годин на рік 16 50 чол місто шахтар надмірне споживання алкоголю 17 45 чол село фермер Поїздки на власному авто, 150 годин на рік 18 30 жін місто вчителька Поїздки на велосипеді, 600 годин на рік 19 39 жін село доярка паління 20 24 чол місто будівельник Дайвінг, 60 годин на рік 21 26 чол місто водій-професіонал Академічна гребля, 600 годин на рік 23 45 чол					i i		
На рік 12 45 Чол місто Військовий вертольотчик 13 51 Чол місто оператор АЕС паління 14 38 Чол село міліціонер надмірне споживання алкоголю 15 21 жін місто працівник сфери обслуговування надмірне споживання алкоголю 16 50 Чол місто працівник сфери обслуговування надмірне споживання алкоголю 17 45 Чол місто фермер Поїздки на власному авто, 150 годин на рік 18 30 жін місто вчителька Поїздки на велосипеді, 600 годин на рік 19 39 жін село доярка паління 20 24 Чол місто будівельник Дайвінг, 60 годин на рік 21 26 Чол місто моряк риболовецького траулера Мисливство, 200 годин на рік 22 25 Чол село водій-професіонал Академічна гребля, 600 годин на рік 23 45 Чол місто льотчик цивільної авіації, 1800 Кіннотник, 250 годин на рік 24 59 Чол село ремісник-гончар Плавання, 250 годин на рік 25 34 жін місто працівник легкої промисловості Поїздки на велосипеді, 500 годин на рік 26 41 жін село продавець Бокс, 150 годин 27 33 Чол місто продавець Бокс, 150 годин 28 57 Чол місто оператор АЕС надмірне споживання алкоголю 29 40 Чол село міліціонер альпінізм, 100 годин на рік							
12 45 чол місто військовий вертольотчик 1600 годин на рік Бокс, 150 годин 13 51 чол місто оператор АЕС паління 14 38 чол село міліціонер надмірне споживання алкоголю 15 21 жін місто працівник сфери обслуговування падмірне споживання алкоголю 16 50 чол місто село фермер Поїздки на власному авто, 150 годин на рік 17 45 чол село фермер Поїздки на велосипеді, 600 годин на рік 18 30 жін місто вчителька Поїздки на велосипеді, 600 годин на рік 20 24 чол місто будівельник Дайвінг, 60 годин на рік 21 26 чол місто моряк риболовецького траулера мисливетво, 200 годин на рік 22 25 чол село водій-професіонал кажаемічна гребля, 600 годин на рік 23 45 чол місто льотчик цивільної авіації, 1800 годин на рік Кіннотник, 250 годин на рік 24 59 чол село ремісник-гончар працівник легкої промисловості Поїздки на велосипеді, 500 годин на рік 26 41 жін місто працівник легкої промисловості Поїздки на велосипеді, 500 годин на рік 26 41 жін село продавець б	11	19	Ж1Н	село	продавець		
1600 годин на рік	- 10	4.~				-	
13 51 чол місто оператор АЕС паління 14 38 чол село міліціонер надмірне споживання алкоголю 15 21 жін місто працівник сфери обслуговування альпінізм, 100 годин на рік 16 50 чол місто фермер Поїздки на власному авто, 150 годин на рік 18 30 жін місто вчителька Поїздки на велосипеді, 600 годин на рік 19 39 жін село доярка паління 20 24 чол місто будівельник Дайвінг, 60 годин на рік 21 26 чол місто водій-професіонал Академічна гребля, 600 годин на рік 22 25 чол місто льотчик цивільної авіації, 1800 Кіннотник, 250 годин на рік 24 59 чол село ремісник-гончар Плавання, 250 годин на рік 25 34 жін місто працівник легкої промисловості Поїздки на велосипеді, 500 годин на рік 26 <t< th=""><th>12</th><th>45</th><th>ЧОЛ</th><th>місто</th><th>-</th><th>Бокс, 150 годин</th></t<>	12	45	ЧОЛ	місто	-	Бокс, 150 годин	
14 38 чол село міліціонер надмірне споживання алкоголю 15 21 жін місто працівник сфери обслуговування альпінізм, 100 годин на рік 16 50 чол місто шахтар надмірне споживання алкоголю 17 45 чол село фермер Поїздки на власному авто, 150 годин на рік 18 30 жін місто вчителька Поїздки на велосипеді, 600 годин на рік 20 24 чол місто будівельник Дайвінг, 60 годин на рік 21 26 чол місто водій-професіонал Академічна гребля, 600 годин на рік 23 45 чол місто льотчик цивільної авіації, 1800 Кіннотник, 250 годин на рік 24 59 чол село ремісник-гончар Плавання, 250 годин на рік 25 34 жін місто працівник легкої промисловості Поїздки на велосипеді, 500 годин на рік 26 41 жін село продавець Бокс, 150 годин					1		
15 21 жін місто працівник сфери обслуговування альпінізм, 100 годин на рік 16 50 чол місто шахтар надмірне споживання алкоголю 17 45 чол село фермер Поїздки на власному авто, 150 годин на рік 18 30 жін місто вчителька Поїздки на велосипеді, 600 годин на рік 19 39 жін село доярка паління 20 24 чол місто будівельник Дайвінг, 60 годин на рік 21 26 чол місто водій-професіонал Академічна гребля, 600 годин на рік 23 45 чол місто льотчик цивільної авіації, 1800 Кіннотник, 250 годин на рік 24 59 чол село ремісник-гончар Плавання, 250 годин на рік 25 34 жін місто прадівник легкої промисловості Поїздки на велосипеді, 500 годин на рік 26 41 жін село продавець Бокс, 150 годин паління							
16 50 чол місто шахтар надмірне споживання алкоголю 17 45 чол село фермер Поїздки на власному авто, 150 годин на рік 18 30 жін місто вчителька Поїздки на велосипеді, 600 годин на рік 19 39 жін село доярка паління 20 24 чол місто будівельник Дайвінг, 60 годин на рік 21 26 чол місто моряк риболовецького траулера Мисливство, 200 годин на рік 22 25 чол село водій-професіонал Академічна гребля, 600 годин на рік 23 45 чол місто льотчик цивільної авіації, 1800 Кіннотник, 250 годин на рік 24 59 чол село ремісник-гончар Плавання, 250 годин на рік 25 34 жін місто продавець Бокс, 150 годин 26 41 жін село продавець Бокс, 150 годин 27 33 чол міс							
17 45 чол село фермер Поїздки на власному авто, 150 годин на рік 18 30 жін місто вчителька Поїздки на велосипеді, 600 годин на рік 19 39 жін село доярка паління 20 24 чол місто будівельник Дайвінг, 60 годин на рік 21 26 чол місто моряк риболовецького траулера Мисливство, 200 годин на рік 22 25 чол місто водій-професіонал Академічна гребля, 600 годин на рік 23 45 чол місто льотчик цивільної авіації, 1800 Кіннотник, 250 годин на рік 24 59 чол село ремісник-гончар Плавання, 250 годин на рік 25 34 жін місто працівник легкої промисловості Поїздки на велосипеді, 500 годин на рік 26 41 жін село продавець Бокс, 150 годин 27 33 чол місто військовий вертольотчик 1600 паління 28 <			жін		працівник сфери обслуговування	альпінізм, 100 годин на рік	
18 30 жін місто вчителька Поїздки на велосипеді, 600 годин на рік 19 39 жін село доярка паління 20 24 чол місто будівельник Дайвінг, 60 годин на рік 21 26 чол місто моряк риболовецького траулера Мисливство, 200 годин на рік 22 25 чол село водій-професіонал Академічна гребля, 600 годин на рік 23 45 чол місто льотчик цивільної авіації, 1800 Кіннотник, 250 годин на рік 24 59 чол село ремісник-гончар Плавання, 250 годин на рік 25 34 жін місто працівник легкої промисловості Поїздки на велосипеді, 500 годин на рік 26 41 жін село продавець Бокс, 150 годин 27 33 чол місто військовий вертольотчик 1600 паління 28 57 чол місто оператор АЕС надмірне споживання алкоголю 29 40 <th></th> <th></th> <th>ЧОЛ</th> <th>місто</th> <th>шахтар</th> <th>•</th>			ЧОЛ	місто	шахтар	•	
18 30 жін місто вчителька Поїздки на велосипеді, 600 годин на рік 19 39 жін село доярка паління 20 24 чол місто будівельник Дайвінг, 60 годин на рік 21 26 чол місто моряк риболовецького траулера Мисливство, 200 годин на рік 22 25 чол село водій-професіонал Академічна гребля, 600 годин на рік 23 45 чол місто льотчик цивільної авіації, 1800 Кіннотник, 250 годин на рік 24 59 чол село ремісник-гончар Плавання, 250 годин на рік 25 34 жін місто працівник легкої промисловості Поїздки на велосипеді, 500 годин на рік 26 41 жін село продавець Бокс, 150 годин 27 33 чол місто військовий вертольотчик 1600 паління 28 57 чол місто оператор АЕС надмірне споживання алкоголю 29 40 <th>17</th> <th>45</th> <th>чол</th> <th>село</th> <th>фермер</th> <th>Поїздки на власному авто, 150</th>	17	45	чол	село	фермер	Поїздки на власному авто, 150	
19 39 жін село доярка паління 20 24 чол місто будівельник Дайвінг, 60 годин на рік 21 26 чол місто моряк риболовецького траулера Мисливство, 200 годин на рік 22 25 чол село водій-професіонал Академічна гребля, 600 годин на рік 23 45 чол місто льотчик цивільної авіації, 1800 Кіннотник, 250 годин на рік 24 59 чол село ремісник-гончар Плавання, 250 годин на рік 25 34 жін місто працівник легкої промисловості Поїздки на велосипеді, 500 годин на рік 26 41 жін село продавець Бокс, 150 годин 27 33 чол місто військовий вертольотчик 1600 паління 28 57 чол місто оператор АЕС надмірне споживання алкоголю 29 40 чол село міліціонер альпінізм, 100 годин на рік						годин на рік	
19 39 жін село доярка паління 20 24 чол місто будівельник Дайвінг, 60 годин на рік 21 26 чол місто моряк риболовецького траулера Мисливство, 200 годин на рік 22 25 чол село водій-професіонал Академічна гребля, 600 годин на рік 23 45 чол місто льотчик цивільної авіації, 1800 годин на рік Кіннотник, 250 годин на рік 24 59 чол село ремісник-гончар Плавання, 250 годин на рік 25 34 жін місто працівник легкої промисловості Поїздки на велосипеді, 500 годин на рік 26 41 жін село продавець Бокс, 150 годин 27 33 чол місто військовий вертольотчик 1600 паління 28 57 чол місто оператор АЕС надмірне споживання алкоголю 29 40 чол село міліціонер альпінізм, 100 годин на рік	18	30	жін	місто	вчителька	Поїздки на велосипеді, 600 годин	
20 24 чол місто будівельник Дайвінг, 60 годин на рік 21 26 чол місто моряк риболовецького траулера Мисливство, 200 годин на рік 22 25 чол село водій-професіонал Академічна гребля, 600 годин на рік 23 45 чол місто льотчик цивільної авіації, 1800 Кіннотник, 250 годин на рік 24 59 чол село ремісник-гончар Плавання, 250 годин на рік 25 34 жін місто працівник легкої промисловості Поїздки на велосипеді, 500 годин на рік 26 41 жін село продавець Бокс, 150 годин 27 33 чол місто військовий вертольотчик 1600 паління 28 57 чол місто оператор АЕС надмірне споживання алкоголю 29 40 чол село міліціонер альпінізм, 100 годин на рік						на рік	
21 26 чол місто моряк риболовецького траулера Мисливство, 200 годин на рік 22 25 чол село водій-професіонал Академічна гребля, 600 годин на рік 23 45 чол місто льотчик цивільної авіації, 1800 годин на рік Кіннотник, 250 годин на рік 24 59 чол село ремісник-гончар Плавання, 250 годин на рік 25 34 жін місто працівник легкої промисловості Поїздки на велосипеді, 500 годин на рік 26 41 жін село продавець Бокс, 150 годин 27 33 чол місто військовий вертольотчик 1600 годин на рік паління 28 57 чол місто оператор АЕС надмірне споживання алкоголю 29 40 чол село міліціонер альпінізм, 100 годин на рік	19	39	жін	село	доярка	паління	
22 25 чол село водій-професіонал Академічна гребля, 600 годин на рік 23 45 чол місто льотчик цивільної авіації, 1800 годин на рік Кіннотник, 250 годин на рік 24 59 чол село ремісник-гончар працівник легкої промисловості поїздки на велосипеді, 500 годин на рік 25 34 жін місто працівник легкої промисловості Поїздки на велосипеді, 500 годин на рік 26 41 жін село продавець Бокс, 150 годин паління 27 33 чол місто військовий вертольотчик 1600 годин на рік 28 57 чол місто оператор АЕС надмірне споживання алкоголю дальпінізм, 100 годин на рік		24	чол				
23 45 чол місто год на рік льотчик цивільної авіації, 1800 годин на рік Кіннотник, 250 годин на рік 24 59 чол село ремісник-гончар працівник легкої промисловості поїздки на велосипеді, 500 годин на рік 25 34 жін місто працівник легкої промисловості поїздки на велосипеді, 500 годин на рік 26 41 жін село продавець Бокс, 150 годин паління 27 33 чол місто військовий вертольотчик 1600 годин на рік паління 28 57 чол місто оператор АЕС надмірне споживання алкоголю міліціонер альпінізм, 100 годин на рік	21		чол	місто	моряк риболовецького траулера	Мисливство, 200 годин на рік	
23 45 чол місто пьотчик цивільної авіації, 1800 год на рік Кіннотник, 250 годин на рік 24 59 чол село ремісник-гончар працівник легкої промисловості на рік Плавання, 250 годин на рік 25 34 жін місто працівник легкої промисловості на рік Поїздки на велосипеді, 500 годин на рік 26 41 жін село продавець Бокс, 150 годин паління Бокс, 150 годин на рік 27 33 чол місто військовий вертольотчик 1600 годин на рік паління 28 57 чол місто оператор АЕС надмірне споживання алкоголю міліціонер надмірне споживання алкоголю альпінізм, 100 годин на рік	22	25	чол	село	водій-професіонал	Академічна гребля, 600 годин на	
24 59 чол село ремісник-гончар Плавання, 250 годин на рік 25 34 жін місто працівник легкої промисловості поїздки на велосипеді, 500 годин на рік 26 41 жін село продавець Бокс, 150 годин паління 27 33 чол місто військовий вертольотчик 1600 годин на рік 28 57 чол місто оператор АЕС надмірне споживання алкоголю чол село міліціонер надмірне споживання алкоголю альпінізм, 100 годин на рік							
24 59 чол село ремісник-гончар Плавання, 250 годин на рік 25 34 жін місто працівник легкої промисловості Поїздки на велосипеді, 500 годин на рік 26 41 жін село продавець Бокс, 150 годин 27 33 чол місто військовий вертольотчик 1600 годин на рік паління 28 57 чол місто оператор АЕС надмірне споживання алкоголю 29 40 чол село міліціонер альпінізм, 100 годин на рік	23	45	чол	місто	льотчик цивільної авіації, 1800	Кіннотник, 250 годин на рік	
25 34 жін місто працівник легкої промисловості Поїздки на велосипеді, 500 годин на рік 26 41 жін село продавець Бокс, 150 годин 27 33 чол місто військовий вертольотчик 1600 годин на рік 28 57 чол місто оператор АЕС надмірне споживання алкоголю 29 40 чол село міліціонер альпінізм, 100 годин на рік					год на рік		
26 41 жін село продавець Бокс, 150 годин 27 33 чол місто військовий вертольотчик 1600 паління 28 57 чол місто оператор АЕС надмірне споживання алкоголю 29 40 чол село міліціонер альпінізм, 100 годин на рік	24	59	чол	село	ремісник-гончар	Плавання, 250 годин на рік	
26 41 жін село продавець Бокс, 150 годин 27 33 чол місто військовий вертольотчик 1600 годин на рік паління 28 57 чол місто оператор АЕС надмірне споживання алкоголю 29 40 чол село міліціонер альпінізм, 100 годин на рік	25	34	жін	місто	працівник легкої промисловості	Поїздки на велосипеді, 500 годин	
27 33 чол місто військовий вертольотчик 1600 годин на рік паління 28 57 чол місто оператор АЕС надмірне споживання алкоголю 29 40 чол село міліціонер альпінізм, 100 годин на рік						на рік	
28 57 чол місто оператор АЕС надмірне споживання алкоголю 29 40 чол село міліціонер альпінізм, 100 годин на рік	26	41	жін	село	продавець	Бокс, 150 годин	
28 57 чол місто оператор АЕС надмірне споживання алкоголю 29 40 чол село міліціонер альпінізм, 100 годин на рік	27	33	чол	місто	військовий вертольотчик 1600	паління	
29 40 чол село міліціонер альпінізм, 100 годин на рік					годин на рік		
29 40 чол село міліціонер альпінізм, 100 годин на рік	28	57	чол	місто		надмірне споживання алкоголю	
	29	40	чол		міліціонер		
30 40 жін місто працівник сфери обслуговування паління	30	40		місто	працівник сфери обслуговування	паління	

Визначте відносну частку кожного джерела небезпеки (у процентному співвідношенні), що формує загальний індивідуальний ризик, і побудуйте кругову діаграму. Результати запишіть у протокол-форму (додаток 1). Необхідні для розрахунку дані візьміть із довідкових таблиць 2.5 -2.11, наведених нижче.

Ризик смертельної небезпеки внаслідок соматичних та генетичних захворювань, а також через природне старіння організму:

$$R_1^* = K_{\text{mpx}} \cdot R_1$$

де R_1 - шуканій ризик для людини певної вікової групи (табл. 2.6);

 K_{npx} - коефіцієнт поправки для урахування місця проживання людини та її статі при хворобах(табл. 2.7)

Ризик загибелі протягом року внаслідок можливого нещасного випадку на 2. виробництві:

$$R_2^* = T_p \cdot R_2$$

де R_2 - ризик смертельної небезпеки, спричиненої різними видами професійної та непрофесійної діяльності (на 1-ну людину чоловічої статі за 1-ну годину) (табл. 2.8);

Примітка. Якщо значення R_2 в табл. 2.8 має межі, то потрібно обрати менше значення. T_p- кількість робочих годин протягом року - 2024 години при 40 годинному робочому тижні, та 1820 при 36 годинному (вчителі та студенти мають 36-годинний тиждень)

Якщо досліджується ризик для особи протилежної статі (жінки), то враховується коефіцієнт співвідношення нещасних випадків, спричинених різними видами діяльності, між особами протилежної статі залежно від їх віку (табл. 2.9) і формула набуває наступного вигляду:

$$\boldsymbol{R_2^*} = \mathrm{T_p} \cdot \boldsymbol{R_2} \frac{\mathrm{K_{\mathrm{жih}}}}{\mathrm{K_{\mathrm{чo}}}_{\mathrm{n}}}$$

3. Ризик наразитися на смертельну небезпеку протягом року внаслідок можливого нещасного випадку в побуті:

$$R_{3..}^* = K_{\text{прнв}} \cdot R_3$$

 $R_3^* = K_{\text{прнв}} \cdot R_3$ де R_3 - шуканій ризик для людини певної вікової групи (табл. 2.5); $K_{\text{прнв}}$ - коефінісня поправи

 $K_{\text{прнв}}$ - коефіцієнт поправки для урахування місця проживання людини та її статі при нещасних випадках(табл. 2.7)

4. Ризик наразитися на смертельну небезпеку протягом року, зумовлені її індивідуальним способом життя:

$$R_4^* = K_{\text{npx}} \cdot R_4'$$

де R_4' - ризик смерті людини внаслідок з**губних звичок** (табл. 2.10);

$$R_4^{**} = K_{\text{прнв}} \cdot R_4^{\prime\prime} \cdot T$$

де R_4'' - ризик смертельної небезпеки, спричиненої різними видами професійної та **непрофесійної** діяльності (на 1-ну людину чоловічої статі за 1-ну годину) (табл. 2.8);

Примітка. Якщо значення R_4'' в табл. 2.8 має межі, то потрібно обрати менше значення Т – час, який людина витрачає на заняття, пов'язані із додатковими факторами ризику

5. Сумарний (загальний) ризик наразитися на смертельну небезпеку протягом року:

$$R = R_1^* + R_2^* + R_3^* + R_4^* + R_4^{**}$$

- Оцінка відносної частки кожного з ризиків наразитися на смертельну небезпеку протягом року подається у вигляді кругової діаграми, за даними якої робляться загальні висновки.
- Якісний аналіз абсолютних величин складових загального ризику проводиться за упорядкованою шкалою ризиків смертельних небезпек (табл.2.12.)

Вікові	Вікові групи,	Ризик смерті	Вікові	Вікові	Ризик смерті у
групи,за №	роки	у побуті	групи, за №	групи, роки	побуті
-	Усі літа разом	0,00092			
-	Працездатний вік (15-60 років)	0,00097	№ 10	40-44	0,00089
№ 1	0	0,00078	№ 11	45-49	0,00100
№ 2	1-4	0,00031	<i>№</i> 12	50-54	0,00120
№ 3	5-9	0,00025	№ 13	55-59	0,00130
№ 4	10-14	0,00022	№ 14	60-64	0,00140
№ 5	15-19	0,00072	№ 15	65-69	0,00150
№ 6	20-24	0,00110	<i>№</i> 16	70-74	0,00170
№ 7	25-29	0,00088	№ 17	75-79	0,00270
№ 8	30-34	0,00083	<i>№</i> 18	80-84	0,00420
№ 9	35-39	0,00084	№ 19	85 і старші	0,00700

Таблиця 2.6 Ризик смерті людини від генетичних та соматичних захворювань і внаслідок природного старіння організму (на 1-ну людину за рік)

Вікові групи, За №	Вікові групи,роки	Ризик смерті у побуті	Вікові групи, За №	Вікові групи, роки	Ризик смерті у побуті
-	Усі літа разом	0,01050			
-	Працездатний вік (15- 60 років)	0,03800	№ 10	40-44	0,00270
№ 1	0	0,02300	№ 11	45-49	0,00480
№ 2	1-4	0,00080	№ 12	50-54	0,00840
№ 3	5-9	0,00030	№ 13	55-59	0,01500
№ 4	10-14	0,00020	№ 14	60-64	0,02500
№ 5	15-19	0,00030	№ 15	65-69	0,03800
№ 6	20-24	0,00040	№ 16	70-74	0,05900
№ 7	25-29	0,00050	№ 17	75-79	0,09100
№ 8	30-34	0,00090	№ 18	80-84	0,14300
№ 9	35-39	0,00160	№ 19	85 і старші	0,24000

Таблиця 2.7 Поправковий коефіцієнт К., для урахування місця проживання пюдини та її статі

поправковий косфіцієнт К _{пр} для урахування місця проживання людини та п статі						
Тип населеного	Нещасні в	випадки	Хворо	би		
пункту	Чоловіки	Жінки	Чоловіки	Жінки		
Місто	1,6	0,28	1,45	0,38		
Село	1.9	1.9 0.31		0,42		

	діяльності (на 1-ну людину	чоловічоі	статі за 1-ну годину)	
Код виду діяль- ності	Вид діяльності	Ризик Смертельної небезпеки	Код Виду діяль- ності		Ризик смертельної небезпеки
	Виробничі професії			Пожежники	1*10 ⁻⁷
1	Працівники вуглекоксівних підприємств	5*10 ⁻⁷ – 5*10 ⁻⁶	Поліцейські, 16 міліціонери, військовослужбовці		1,5*10 ⁻⁷
2	Робітки ні, пов'язані із процесом вулканізації	5*10 ⁻⁷ – 5*10 ⁻⁶	17 Водії-професіонали		3*10 ⁻⁷
3	Моряки на риболовецьких траулерах	6*10 ⁻⁷	18 Боксери-професіонали		4*10 ⁻⁷
4	Працівники вугільних шахт, шахтарі	2,5*10 ⁻⁷ – 6*10 ⁻⁷	19 Верхолази, монтажники		3,2*10 ⁻⁶
5	Будівельні робітники	6*10 ⁻⁷	20	Трактористи	4,2*10 ⁻⁶
6	Гончарі та глузурувальники	2,5*10 ⁻⁷	21	Льотчики цивільної авіації	2,1*10 ⁻⁷ – 1*10 ⁻⁶
7	Працівники АЕС (нерадіаційний ризик)	4*10 ⁻⁸	22 Льотчики-випробув		6*10 ⁻⁵
8	Працівники легкої промисловості	5*10 ⁻⁹ - 5*10 ⁻¹	23	Військові вертольотчики	1,2*10 ⁻⁵
10	Працівники важкої промисловості	4*10 ⁻⁸ - 6*10]	Непрофесійний спорт, доз	ввілля
11	Працівники промисловості (в цілому)	1,2*10 ⁻⁷	Велосипедисти, лижники, легкоатлети		3*10 ⁻⁷
	Невиробничі проф		25	Боксери, борці	$\frac{4,5^*10^{-7}}{7^*10^{-7}}$
	тевировин и проф		26	Мисливці, біатлоністи	7*10-7
12	Працівники торгівлі	3,5*10 ⁻⁸	29	Гребці, плавці	1*10 ⁻⁵
13	Працівники сфери обслуговування,	5*10 ⁻⁸	30	Альпіністи, спелеологи, дайвери	2,7*10 ⁻⁵
	педагоги, студенти		31	Жокеї, кіннотники	1*10 ⁻⁴
14	Працівники села, фермери	6*10 ⁻⁸	32	Водії автомобіля	$1*10^{-3} - 1*10^{-5}$
	фермери		33	Інші види занять	1*10 ⁻⁸

Таблиця 2.9 Співвідношення нещасних випадків, спричинених різними видами діяльності, між особами протилежної статі залежно від їх віку, %

Вікова група, роки	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74
Чоловіки	80	81	76	74	71	62
Жінки	20	19	24	26	29	38
Разом	100	100	100	100	100	100

Ризик смерті людини внаслідок згубних звичок порівняно з ризиком смертельних небезпек невиробничого характеру (на 1-ну людину за рік)

№	Джерело небезпеки	Ризик загибелі	№	Джерело небезпеки	Ризик загибелі		
	Згубні звички						
1	Паління	8000*10 ⁻⁶	2	Надмірне споживання алкоголю	212*10 ⁻⁶		
		Ризики і	неви	робничого характеру			
1	Випадкові утоплення	91*10 ⁻⁶	6	Випадкові удушення, закупорювання дихальних шляхів	58*10 ⁻⁶		
2	Дорожньо-транспортні пригоди (ДТП)	190*10 ⁻⁶	7	Ураження електричним струмом	19*10 ⁻⁶		
3	Побутові отруєння	97*10 ⁻⁶	8	Самогубства та самоушкодження	$258*10^{-6}$		
4	Випадкові падіння	62*10 ⁻⁶	9	Убивства й навмисні ушкодження	117*10 ⁻⁶		
5	Ураження при пожежі	48*10 ⁻⁶	1 0	Дія радону-222, що міститься у повітрі приміщень	250*10 ⁻⁶		

Таблиця 2.11

Класифікатор безпеки професійної діяльності

Категорія	Умови професійної діяльності	Ризик загибелі
безпеки		1-ї людини на рік
1	Безпечні (працівники швейної, взуттєвої, текстильної,	<0,0001
	паперової, типографської, харчової та лісової	$(R<1*10^{-4})$
	промисловості)	
2	Відносно безпечні (працівники металургійної,	0,00010,0010
	Суднобудівної, вуглевидобувної промисловості,	$(1*10^{-4} < R < 1*10^{-3})$
	Чавунно-ливарного, гончарного та керамічного	
	Виробництв, працівники промисловості загалом, а також	
	працівники цивільної авіації)	
3	Небезпечні (зайняті у вуглекоксівному та вулканізаційному	0,00100,0100
	Виробництві, члени екіпажів риболовецьких траулерів,	$(1*10^{-3} < R < 1*10^{-2})$
	Будівельні робітники, верхолази, трактористи)	
4	Особливо небезпечні (льотчики-випробувачі, члени	>0,0100
	Екіпажів військових вертольотів, водолази)	$(R>1*10^{-2})$

Таблиця 2.12

Шкала порівняння ризиків смертності.

	The state of the s						
	Упорядкована шкала ризиків смертності						
Низький			С	ередній	Високий		
<1*10 ⁻⁸	1*10-8	1*10 ⁻⁷	1*10 ⁻⁶	1*10 ⁻⁵	1*10 ⁻⁴	1*10 ⁻³	1*10 ⁻² >1*10 ⁻²
Знехту-	Низький	Відносно-	Середній	Відносно-	Високий	Дуже	Екстремальний
ваний		низький		середній		високий	

Протокол практичної роботи з БЖД на тему «Кількісне оцінювання ризику небезпек» _____ групи _____ Варіант _____

Задача 1

Стать -

Вік -

Місце проживання – м. Київ

Вид проф. діяльності – студент

Спосіб життя (за наявності основні причини додаткового ризику):

шкідливі звички –

активне дозвілля (з зазначенням годин на рік) –

1. $R_1^* = K_{\text{mpx}} \cdot R_1 =$

2. $R_2^* = T_p \cdot R_2 =$

або

$$\mathbf{R_2^*} = \mathrm{T_p} \cdot \mathbf{R_2} \frac{\mathrm{K_{min}}}{\mathrm{K_{yon}}} =$$

$$3. \mathbf{R_3^*} = \mathbf{K}_{\text{прнв}} \cdot \mathbf{R_3} =$$

4.
$$R_4^* = K_{npx} \cdot R_4' =$$

$$R_4^{**} = K_{\text{прнв}} \cdot R_4^{\prime\prime} \cdot T =$$

5.
$$R_1^* + R_2^* + R_3^* + R_4^* + R_4^{**} =$$

Задача 2

Вік -

Стать –

Місце проживання –

Вид проф. діяльності –

Спосіб життя (основні причини додаткового ризику) -

1.
$$R_1^* = K_{\text{npx}} \cdot R_1 =$$

2.
$$R_2^* = T_p \cdot R_2 =$$

$$\textbf{\textit{R}}_{\mathbf{2}}^{*} = T_{p} \cdot \textbf{\textit{R}}_{\mathbf{2}} \frac{K_{\text{жін}}}{K_{\text{чол}}} =$$

$$3. R_3^* = K_{\text{прнв}} \cdot R_3 =$$

4.
$$R_4^* = K_{\text{max}} \cdot R_4' =$$

$$R_4^{**} = K_{\text{прнв}} \cdot R_4^{\prime\prime} \cdot T =$$

5.
$$R_1^* + R_2^* + R_3^* + R_4^* + R_4^{**} =$$

6. Діаграма за результатами задачі 1	6. Діаграма за результатами задачі 2
7. Якісний аналіз абсолютних величин:	7. Якісний аналіз абсолютних величин:
Висновки:	Висновки: