

# 2024年度 コンピュータリテラシ発展 補講課題

## 質問や検索等は可能です

### 問題1

「Results」フォルダにあるエクセルファイルを読み込んでください。  
これらファイルを「学籍番号」をキーとしてデータの結合をしてください。  
ただし、「英語」「数学」「国語」「理科」「社会」の順番で結合をしてください。  
結合したデータを新しいExcelファイル「Results.xlsx」として保存してください。

### ヒント

- 第11回授業資料が参考になります
- pandasを使います
- DataFrameの横方向の結合を使います
- 複数のファイルを横方向に結合するのでfor文を使うと便利です
- 結合する順番があるので要注意です

# 実行結果

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	クラス	学籍番号	氏名	英語	数学	国語	理科	社会	
2	H	H20201028	阿部 一郎	52	41	50	91	79	
3	Z	Z20181237	安藤 雪子	81	73	54	96	74	
4	S	S20191260	遠藤 秀幸	81	53	65	78	87	
5	Z	Z20201391	布施 秋絵	67	55	45	54	93	
6	Z	Z20181049	後藤 正	90	67	85	77	82	
	J20191021	長谷川 正	90	89	70	38	48	77	J
	J20191010	服部 伸子	59	58	62	97	85	88	J
	S20181110	本田 道子	70	31	30	47	94	82	S
	H20181221	本多 達也	99	73	71	35	72	10	H
	B20201128	井上 真紀	66	86	85	69	56	11	B
	Z20181086	伊藤 祐輔	86	54	75	69	91	12	Z
	S20181044	藤原 美津	61	89	72	88	71	13	S
	B20181153	加藤 光男	64	20	38	95	53	14	B
	Z20181133	加藤 芳枝	71	29	77	92	70	15	Z
	H20191012	加藤 淑子	67	25	74	61	55	16	H
01	木村 治男	75	52	48	39	88		17	H H201912
82	近藤 秋子	100	74	75	65	58		18	J J202010
13	工藤 勝則	85	27	74	78	52		19	K K201811
27	工藤 洋子	76	33	98	70	71		20	B B201810
25	松本 伸枝	69	55	76	36	90		21	B B201713
78	望月 奈々	96	45	75	51	47		22	N N202010
31	村上 静香	79	77	63	79	75		23	S S201812
18	武藤 恒雄	91	70	48	81	74		24	H H201710
67	中浜 範子	96	83	88	65	68		25	B B201811
20	中村 正昭	68	60	77	38	70		26	J J202011
46	西田 公一	98	83	69	48	61		27	H H201814
76	新田 真美	74	54	56	87	53		28	B B201810
20	野村 慶子	51	51	82	53	54		29	Z Z201710
39	野村 充	99	66	91	76	53		30	H H201810
45	小田 英明	75	57	47	45	69		31	B B201910
16	小川 弘之	85	39	32	86	62		32	B B201913
98	太極 由美	57	44	81	87	45		33	H H201910

## 問題2

問題1で作成した「Results.xlsx」を読み込んでください.

各個人の合計点を集計してデータの最後の列に追加してください.

そのデータを新しいExcelファイル「Results\_total.xlsx」として保存してください.

## ヒント

- 第5回, 6回授業資料が参考になります
- OpenPyXLを使うとできます
- 対象のデータは縦にも横にもあるのでfor文を2重にするとうまくいく
- 授業ではやっていないのですがpandasでもできます

実行結果

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	クラス	学籍番号	氏名	英語	数学	国語	理科	社会	合計	
2	H	H20201028	阿部 一郎	52	41	50	91	79	313	
3	Z	Z20181237	安藤 雪子	81	73	54	96	74	378	
4	S	S20191260	遠藤 秀幸	81	53	65	78	87	364	
5	Z	Z20201391	布施 秋絵	67	55	45	54	93	314	
6	Z	Z20181049	後藤 正	90	67	85	77	82	401	
7	J	J20191021	長谷川 正	90	89	70	38	48	335	
8	J	J20191010	服部 伸子	59	58	62	97	85	361	
9	S	S20181110	本田 道子	70	31	30	47	94	272	
10	H	H20181221	本谷 達也	98	73	71	25	72	350	
362	B	B20201128	井上 真紀	66	86	85	69	56		
375	Z	Z20181086	伊藤 祐輔	86	54	75	69	91		
381	S	S20181044	藤原 美津	61	89	72	88	71		
270	B	B20181153	加藤 光男	64	20	38	95	53		
339	Z	Z20181133	加藤 芳枝	71	29	77	92	70		
282	H	H20191012	加藤 淑子	67	25	74	61	55		
302	H	H20191201	木村 治男	75	52	48	39	88		
372	J	J20201082	近藤 秋子	100	74	75	65	58		
316	K	K20181113	工藤 勝則	85	27	74	78	52		
348	B	B20181027	工藤 洋子	76	33	98	70	71		
326	B	B20171325	松本 伸枝	69	55	76	36	90		
314	N	N20201078	望月 奈々	96	45	75	51	47		
373	S	S20181231	村上 静香	79	77	63	79	75		
364	H	H20171018	武藤 恒雄	91	70	48	81	74		
400	B	B20181167	中浜 範子	96	83	88	65	68		
313	J	J20201120	中村 正昭	68	60	77	38	70		
359	H	H20181446	西田 公一	98	83	69	48	61		
324	B	B20181076	新田 真美	74	54	56	87	53		
291	Z	Z20171020	野村 慶子	51	51	82	53	54		
385	H	H20181039	野村 充	99	66	91	76	53		
293	B	B20191045	小田 英明	75	57	47	45	69		
304	B	B20191316	小川 弘之	85	39	32	86	62		
224	H	H20201122	大橋 由美	57	44	61	67	45		

## 問題3

問題2で作成した「Results\_total.xlsx」ファイルを読み込んでください。

各クラス毎の各科目と合計点の合計、平均点を集計してください。

集計結果を新しいExcelファイル「Results\_summary.xlsx」として各データをシートを分けて保存してください。

各クラス毎の各科目と合計点の合計は「クラス毎の合計」、各クラス毎の各科目と合計点の平均は「クラス毎の平均」というシート名にしてください。

## ヒント

- 第11回授業資料が参考になります
- pandasを使います

## 実行結果

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	クラス	英語	数学	国語	理科	社会	合計	
2	B	965	683	771	773	782	3974	
3	H	871	622	770	656	742	3661	
4	I	152	66	86	173	165	642	
5	J	317	281	284	238	281	1381	
6	K	180	104	110	143	107	644	
7	N	187	87	157	99	139	669	
8	S	384	281	313	388	421	1787	
9	Z	544	371	482	519	555	2471	
10								
11								
12								
13								

<

>

クラス毎の合計

クラス毎の平均

+

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	クラス	英語	数学	国語	理科	社会	合計	
2	B	80.416667	56.916667	64.25	64.416667	65.166667	331.16667	
3	H	79.181818	56.545455	70	59.636364	67.454545	332.81818	
4	I	76	33	43	86.5	82.5	321	
5	J	79.25	70.25	71	59.5	65.25	345.25	
6	K	90	52	55	71.5	53.5	322	
7	N	93.5	43.5	78.5	49.5	69.5	334.5	
8	S	76.8	56.2	62.6	77.6	84.2	357.4	
9	Z	77.714286	53	68.857143	74.142857	79.285714	353	
10								
11								
12								
13								
	クラス毎の合計	クラス毎の平均	+					