宿題 No.1

提出期限：4 月 21 日（火）10:45（厳守）

注意事項

- 次の手順に従い、個人で答案を入力し送信してください。
  1. 講義ウェブページの「回答フォーム」をクリックし、ウェブブラウザ上で回答フォームを開く。その際、講義名および宿題番号を必ず確認する。
  2. 回答フォームに自身のメールアドレス、氏名および学籍番号を入力する。なお、学籍番号は必ず半角英数字で入力する。特に、ローマ字（BもしくはE）を入力する際注意せよ。
  3. 答案を入力し、入力内容を確認したうえで送信ボタンを押す。このとき、答案は2で指定したメールアドレスに送信される。
  4. 「回答を記録しました」というメッセージを確認してウェブブラウザを閉じる。
- 答案を訂正する場合は、以下の要領で対処してください。なお、この操作は提出期限内であれば何度行っても構いません。
  1. 指定したメールアドレスに送信された答案の上部にある「回答を編集」を選択する。
     - メール送信された答案がウェブブラウザ上に表示される。
     - この画面の左下に「回答を編集しています。この URL を共有すると、他のユーザーもあなたの回答を編集できるようになります。」というメッセージが出る（ただし、答案の共有はしないこと）。
  2. この画面上で答案を訂正し再送信する。
- 提出期限を厳守してください。いかなる理由があろうと、期限後に送信された答案は採点対象とはなりません。

問　題（全15問）

問1 ～ 問8

講義ノートNo.2で使用した女子大生80人の身長に関するデータから以下のような度数分布表を作成する。ノートで紹介した度数分布表では階級幅を5にとっていたのに対し、今回は階級幅を3にとり直している。具体的な階級は、上から順に143~146, 146~149, 149~152, 152~155, 155~158, 158~161, 161~164, 164~167, 167~170（階級“143～146” は「143cm以上146cm未満」を意味する。以下同様）の九つである。また、階級値は各階級の中央値である。この度数分布表の空欄

に該当する数値を選べ。もし正答が見つからない場合は、正答に最も近い数値を選択せよ。なお、空欄以外の数値の一部も意図的に空白にしてあるので注意せよ。

階　級	階級値	度　数	相対度数	累積度数
143-146		1	0.0125	
146-149	（問１）	3	0.0375	
149-152		（問３）	0.1000	
152-155		10	0.1250	
155-158		（問４）		（問７）
158-161	（問２）	16	（問５）	
161-164		14	0.1750	
164-167		6	0.0750	
167-170		4	（問６）	（問８）

問1：① 146　② 147　③ 147.5　④ 149

問2：① 158　② 159　③ 159.5　④ 161

問3：① 8　② 10　③ 18　④ 26

問4：① 8　② 10　③ 18　④ 26

問5：① 0.0800　② 0.1600　③ 0.2000　④ 0.2400

問6：① 0.0400　② 0.0500　③ 0.0800　④ 0.1000

問7：① 39　② 40　③ 41　④ 42

問8：① 70　② 80　③ 90　④ 100

問9 ～ 問14

以下の空欄に該当する数値を選べ。もし正答が見つからない場合は、正答に最も近い数値を選択せよ。

次の度数分布表には階級値および累積度数のみが与えられている。データ数は（問9）であり、階級値が18である階級の度数、相対度数、累積比率はそれぞれ（問10）、（問11）、（問12）である。また、この度数分布表から計算した平均、分散はそれぞれ（問13）、（問14）である。

階　級　値	2	6	10	14	18	22	26	30
累積度数	1	6	14	25	36	44	49	50

問9：① 50　② 55　③ 60　④ 65

問10：① 9　② 10　③ 11　④ 12

問11：① 0.20　② 0.22　③ 0.24　④ 0.26

問12：① 0.68　② 0.72　③ 0.76　④ 0.80

問13：① 14　② 15　③ 16　④ 17

問14：① 41.12　② 41.62　③ 42.12　④ 42.62

問15

ある中学校3年生のクラス25名の数学の中間試験の得点を基に次の度数分布表を作成した。階級の読み方は、階級“40～50”を例にとると「40点以上50点未満」を意味する。

階　級	30～40	40～50	50～60	60～70	70～80	80～90	90～100
度　数	1	4	8	7	2	2	1

次に、このクラスの生徒A, B, Cに度数分布表を見せ、クラス全員分の生データに基づいて計算した試験の平均点を予想させた。その結果は次の通りである。

A: 58点

B: 69点

C: 65点

このとき、度数分布表と整合的な生データの平均点を予想したのはA, B, Cのうち誰か、以下から一つ選んで解答せよ。

① Aのみ　② Bのみ　③ Cのみ　④ AとB　⑤ AとC　⑥ BとC

⑦ A, B, C全員　⑧ 一人もいない