

統計検定

Japan Statistical Society Certificate

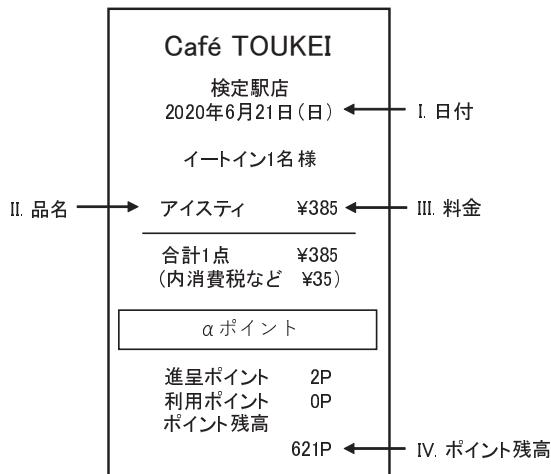
3級

2021年6月20日

【注意事項】

- 1 試験開始の合図があるまで、この問題冊子の中を見てはいけません。
 - 2 この問題冊子は、24ページあります。
 - 3 試験時間は60分です。
 - 4 試験中に問題冊子の印刷不鮮明、ページの落丁・乱丁およびマークシートの汚れ等に気付いた場合は、手を挙げて監督者に知らせなさい。
 - 5 マークシートのA面には次の項目があるので、それぞれの指示に従い記入あるいは確認しなさい。項目の内容に誤りがある場合は、手を挙げて監督者に知らせなさい。
 - ① 氏名
氏名を記入しなさい。
 - ② 検定種別
受験する検定種別を確認しなさい。
 - ③ 受験番号
受験番号を確認しなさい。
 - ④ Web合格発表
Web合格発表について、希望の有無をマークしなさい。
 - 6 解答は、マークシートのB面の解答にマークしなさい。例えば、**10**と表示のある問に対して③と解答する場合は、次の(例)のように解答番号**10**の解答の③にマークしなさい。
- | | | |
|-----|------|--|
| (例) | 解答番号 | 解 答 |
| | 10 | ① ② <input checked="" type="radio"/> ④ ⑤ |
- 7 解答番号は、**30**まであります。
 - 8 22ページ以降に付表を掲載しています。必要に応じて利用しなさい。
 - 9 問題冊子の余白等は適宜利用してよいが、どのページも切り離してはいけません。
 - 10 試験終了後、問題冊子は持ち帰りなさい。

問1 次の図は、ある喫茶店のレシートである。レシートに示されているI～IVのうち、量的変数はどれか。下の①～⑤のうちから最も適切なものを一つ選べ。 1



- ① III のみ
- ② I と II のみ
- ③ III と IV のみ
- ④ I と III と IV のみ
- ⑤ II と III と IV のみ

問2 次のa～cの目的に応じたグラフを作成したい。a～cの目的とグラフの組合せとして、下の①～⑤のうちから最も適切なものを一つ選べ。 2

- a. 第1次産業、第2次産業、第3次産業別の就業者割合の比較
- b. ある店舗の5年間の売り上げの推移
- c. あるクラスで2回実施したテストの点数のばらつきの比較

- | | | |
|--------------|------------|------------|
| ① a : 棒グラフ | b : ローソク足 | c : 折れ線グラフ |
| ② a : 帯グラフ | b : 折れ線グラフ | c : 箱ひげ図 |
| ③ a : 円グラフ | b : 帯グラフ | c : ヒストグラム |
| ④ a : 箱ひげ図 | b : 棒グラフ | c : ローソク足 |
| ⑤ a : ヒストグラム | b : 円グラフ | c : 散布図 |

問3 次の幹葉図は、北海道旭川市における2018年1月1日から1月20日までの20日間の最深積雪（単位：cm）を表したものである。たとえば、59（cm）という値は、十の位に5を書き、一の位に9を書く。

十の位	一の位						
4	6	6	7	8	9	9	
5	3	3	4	4	5	9	9
6	0	2	3	3	6	8	

資料：気象庁「過去の気象データ検索」

[1] この20日間の旭川市における最深積雪の最頻値はいくらか。次の①～⑤のうちから適切なものを一つ選べ。 3

- ① 46 ② 49 ③ 53 ④ 54 ⑤ 59

[2] この20日間の旭川市における最深積雪の中央値はいくらか。次の①～⑤のうちから適切なものを一つ選べ。 4

- ① 54.5 ② 55 ③ 55.5 ④ 56 ⑤ 56.5

問4 次の表は、平成30年の多摩市における建物火災の月ごとの発生件数をまとめたものである。

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
建物火災の発生件数（件）	5	1	1	3	2	1	5	2	0	1	3	6

資料：多摩市「統計たま 平成30年版」

この表から読み取れることとして、次のI～IIIの記述を考えた。

- I. 四分位範囲は6より小さい。
- II. 中央値と平均値が等しい。
- III. 最頻値は1である。

この記述I～IIIに関して、次の①～⑤のうちから最も適切なものを一つ選べ。

5

- ① Iのみ正しい ② IIのみ正しい
 ③ IとIIのみ正しい ④ IとIIIのみ正しい
 ⑤ IとIIとIIIはすべて正しい

問5 次の表は、2020年の大相撲1月場所における休場者を除く幕内力士38人について、勝ち数ごとの力士数をまとめたものである。

勝ち数	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
人数(人)	0	1	1	0	4	3	3	5	9	5	5	1	0	1	0	0

資料：日本相撲協会「令和二年一月場所：日別の取組・結果」

[1] この表から読み取れることとして、次のI～IIIの記述を考えた。

- I. 勝ち数の中央値は8である。
- II. 勝ち数の最小値は0である。
- III. 勝ち数の最頻値は7である。

この記述I～IIIに関して、次の①～⑤のうちから最も適切なものを一つ選べ。

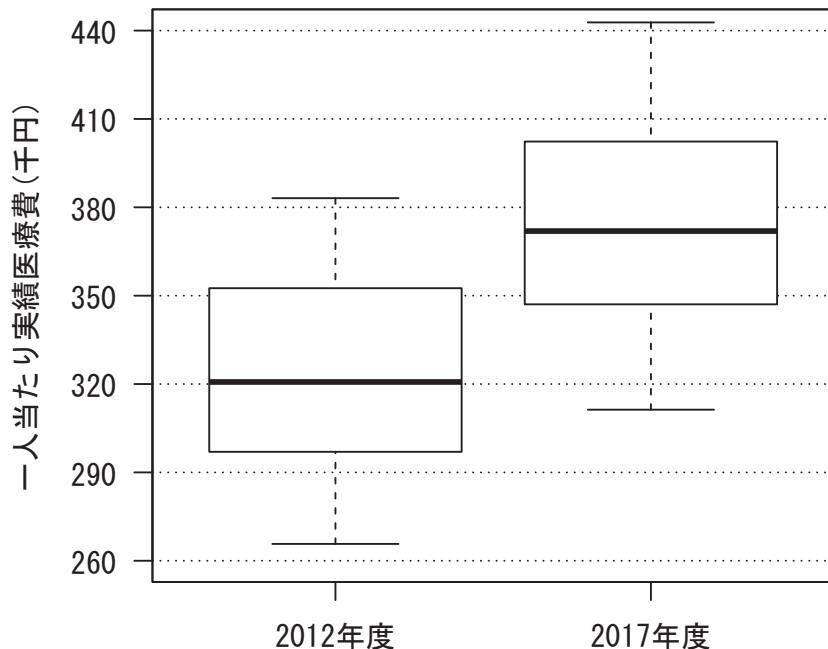
6

- ① Iのみ正しい
- ② IIのみ正しい
- ③ IIIのみ正しい
- ④ IとIIのみ正しい
- ⑤ IとIIIのみ正しい

[2] 勝ち数の平均値はいくらか。次の①～⑤のうちから最も適切なものを一つ選べ。 7

- ① 6.5
- ② 6.8
- ③ 7.1
- ④ 7.4
- ⑤ 7.7

問6 次の箱ひげ図は、2012年度と2017年度の47都道府県別の人当たり実績医療費（単位：千円）を表したものである。



資料：厚生労働省「医療費の地域差分析」

[1] この箱ひげ図から読み取れることとして、次のI～IIIの記述を考えた。

- I. 2012年度と2017年度における人当たり実績医療費の四分位範囲はいずれも30（千円）以上である。
- II. 2017年度における人当たり実績医療費の中央値は、2012年度における中央値のおよそ0.85倍である。
- III. 2017年度における人当たり実績医療費の中央値は、2012年度における第3四分位数よりも大きい。

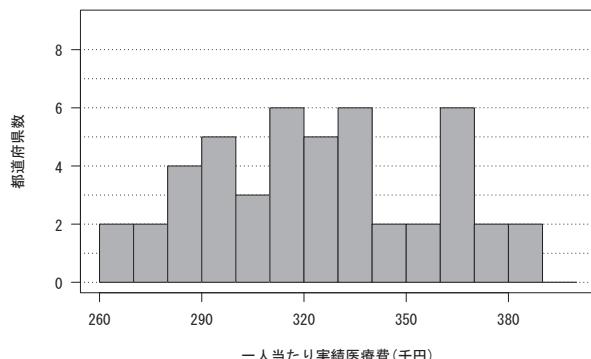
この記述I～IIIに関して、次の①～⑤のうちから最も適切なものを一つ選べ。

8

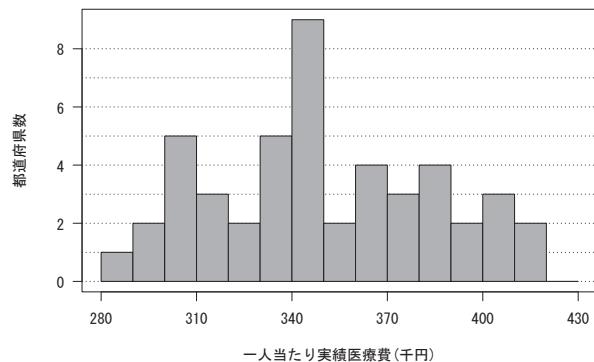
- ① Iのみ正しい
- ② IIのみ正しい
- ③ IIIのみ正しい
- ④ IとIIのみ正しい
- ⑤ IとIIIのみ正しい

[2] 2012年度と2017年度の47都道府県別の人当たり実績医療費をヒストグラムで表したときの組合せとして、下の①～⑤のうちから最も適切なものを一つ選べ。ただし、各階級は左端の値を含み、右端の値は含まないものとする。 9

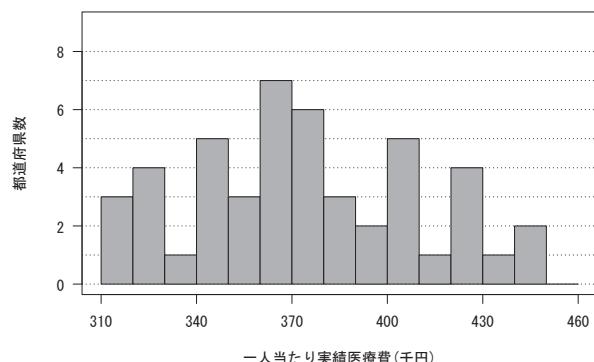
a.



b.

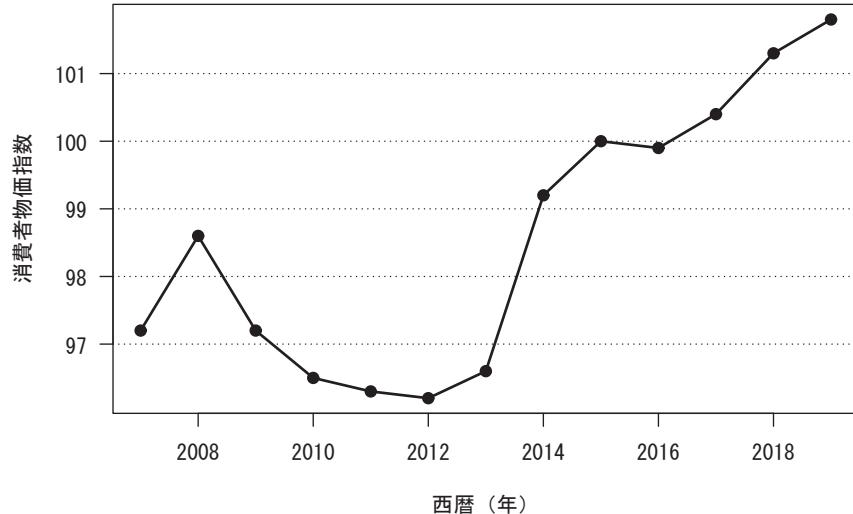


c.



- | | |
|---------------------|---------------------|
| ① 2012年度：a 2017年度：b | ② 2012年度：b 2017年度：a |
| ③ 2012年度：a 2017年度：c | ④ 2012年度：c 2017年度：a |
| ⑤ 2012年度：b 2017年度：c | |

問7 次の折れ線グラフは、2007年から2019年までの日本における消費者物価指数（2015年基準）を表したものである。



資料：総務省統計局「消費者物価指数（CPI）結果」

[1] この折れ線グラフから読み取ることとして、次のI～IIIの記述を考えた。

- I. 2016年における消費者物価指数は2008年より大きい。
- II. 2015年における消費者物価指数は100である。
- III. 2012年以降、消費者物価指数は上昇し続けた。

この記述I～IIIに関して、次の①～⑤のうちから最も適切なものを一つ選べ。

10

- ① Iのみ正しい
- ② IIのみ正しい
- ③ IIIのみ正しい
- ④ IとIIのみ正しい
- ⑤ IとIIとIIIはすべて正しい

[2] 2014年から2016年の変化率（%）は、

$$\frac{2016 \text{ 年の消費者物価指数} - 2014 \text{ 年の消費者物価指数}}{2014 \text{ 年の消費者物価指数}} \times 100$$

で計算される。2014年から2016年の変化率はいくらか。次の①～⑤のうちから最も適切なものを一つ選べ。 11

- ① -0.2
- ② 0.0
- ③ 0.4
- ④ 0.7
- ⑤ 1.2

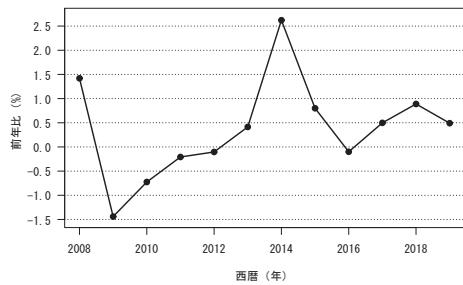
[3] 消費者物価指数の前年比（%）は、

$$\frac{\text{当年の消費者物価指数} - \text{前年の消費者物価指数}}{\text{前年の消費者物価指数}} \times 100$$

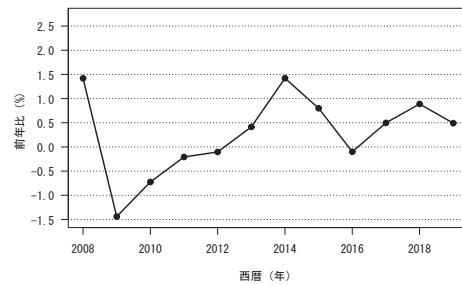
で計算される。消費者物価指数の前年比の折れ線グラフとして、次の①～⑤のうちから最も適切なものを一つ選べ。

12

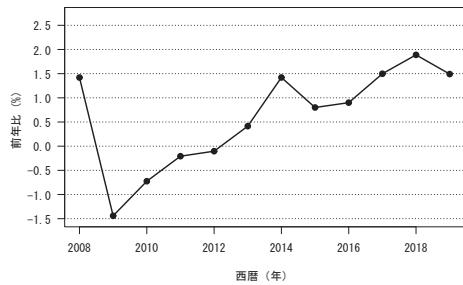
①



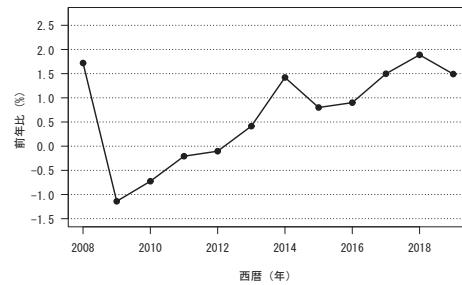
②



③



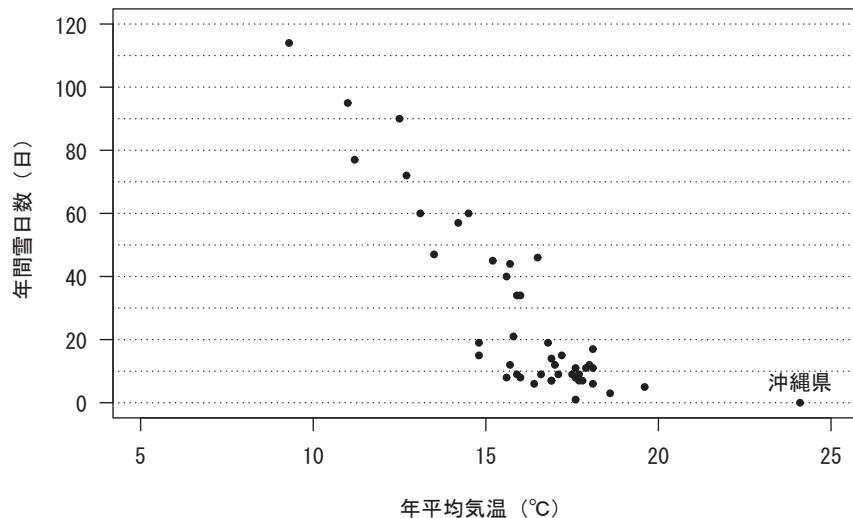
④



⑤



問8 次の図は、2016年度の47都道府県別の年平均気温（単位：℃）と年間雪日数（単位：日）の散布図である。



資料：総務省統計局「統計でみる都道府県のすがた2018」

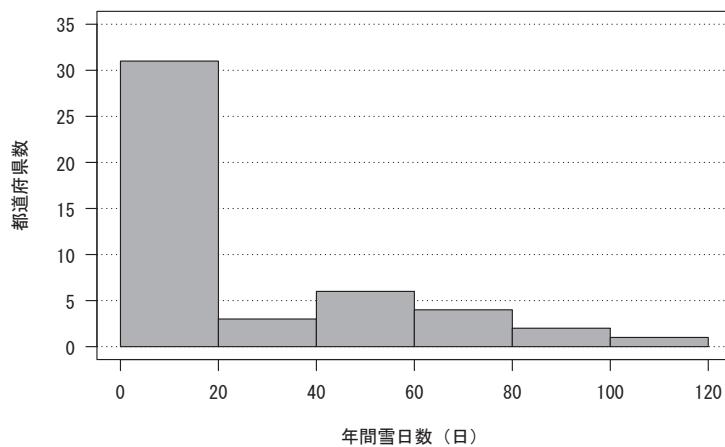
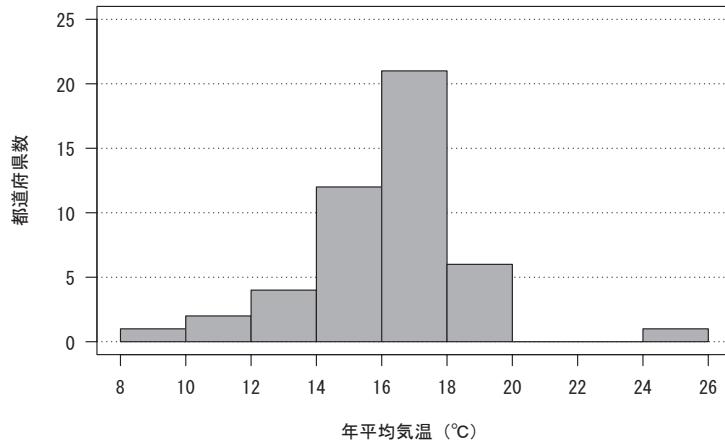
[1] この散布図から読み取れることとして、次の①～⑤のうちから最も適切なものを一つ選べ。 **13**

- ① 年平均気温は年間雪日数とは関連がみられない。
- ② 年平均気温が下がれば年間雪日数が増加する傾向があるため、年平均気温は年間雪日数と正の相関関係にある。
- ③ 年平均気温が上がれば年間雪日数が減少する傾向があるため、年平均気温は年間雪日数と負の相関関係にある。
- ④ 地球温暖化の影響により、近年の年平均気温は上昇傾向にあり、年間雪日数は減少傾向にある。
- ⑤ 年平均気温が下がれば、1日当たりの降雪量も増加する傾向にある。

[2] 年平均気温と年間雪日数について、すべてのデータで算出した相関係数を r_1 、沖縄県を除いたデータで算出したものを r_2 とする。 r_1 と r_2 の関係について、次の①～⑤のうちから最も適切なものを一つ選べ。 **14**

- ① $r_1 > r_2$
- ② $|r_1| + |r_2| = 1$
- ③ $r_1 = r_2$
- ④ $|r_1| \times |r_2| = 1$
- ⑤ $r_1 < r_2$

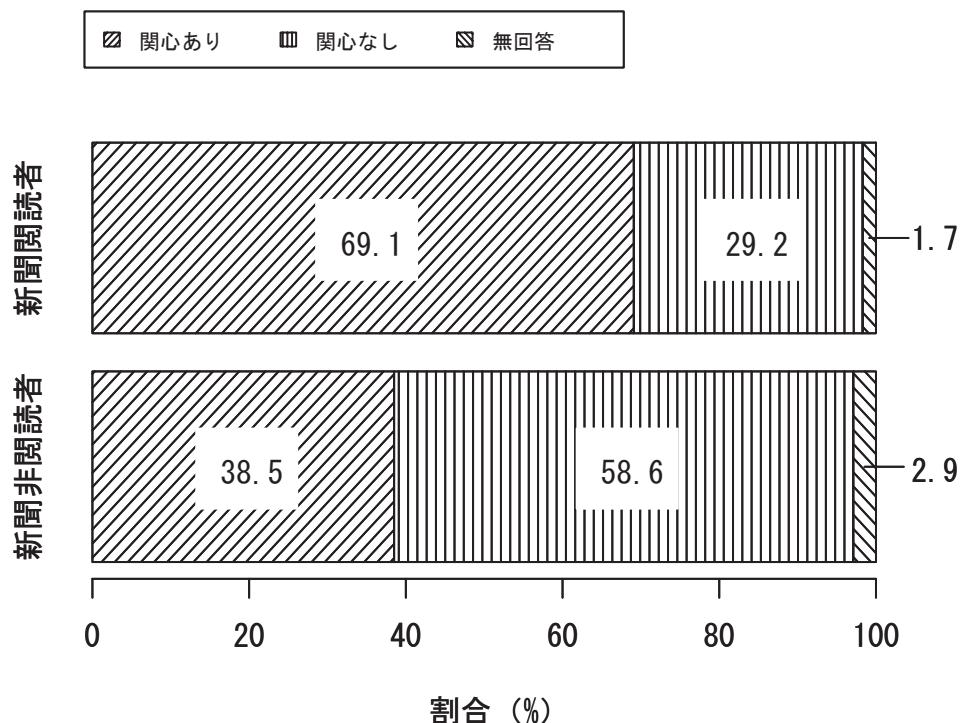
- [3] 年平均気温および年間雪日数について、それぞれヒストグラムを作成した。ただし、各階級は左端の値を含み、右端の値は含まないものとする。



これらのヒストグラムに関する記述として、次の①～⑤のうちから最も適切なものを一つ選べ。 15

- ① 2つのヒストグラムを見比べることで、2変数間の因果関係がわかる。
- ② 2つのヒストグラムを見比べることで、2変数の共分散の符号（正負）がわかる。
- ③ 2つのヒストグラムを見比べても、2変数の相関係数の絶対値の大きさや符号（正負）はわからない。
- ④ 年平均気温のヒストグラムのみを用いることで、各都道府県の年間雪日数を予測することができる。
- ⑤ 年間雪日数のヒストグラムのみを用いることで、各都道府県の年平均気温を予測することができる。

問9 次のグラフは、新聞閲読者（2,989人）および新聞非閲読者（794人）別の政治・選挙への関心の有無に関する調査結果の帯グラフである。



資料：日本新聞協会「新聞関連データ」に基づいて作成

この帯グラフから読み取れることとして、次のI～IIIの記述を考えた。

- I. この調査において、新聞閲読者の政治・選挙への関心ありの割合は、新聞非閲読者の政治・選挙への関心ありの割合よりも大きい。
- II. この調査において、新聞非閲読者で政治・選挙への関心なしの人数は、およそ306人である。
- III. この調査において、新聞閲読者で政治・選挙への関心なしの人数は、新聞非閲読者で政治・選挙への関心なしの人数よりも少ない。

この記述I～IIIに関して、次の①～⑤のうちから最も適切なものを一つ選べ。

16

- ① Iのみ正しい
- ② IとIIのみ正しい
- ③ IとIIIのみ正しい
- ④ IIとIIIのみ正しい
- ⑤ IとIIとIIIはすべて正しい

問10 データの外れ値について、次のI～IIIの記述を考えた。

- I. 外れ値は、常に平均値より大きい。
- II. 箱ひげ図は、外れ値を検出するのに有用である。
- III. 外れ値が存在しても、その理由を探る必要はない。

この記述I～IIIに関して、次の①～⑤のうちから最も適切なものを一つ選べ。

17

- ① Iのみ正しい
- ② IIのみ正しい
- ③ IIIのみ正しい
- ④ IとIIのみ正しい
- ⑤ IIとIIIのみ正しい

問11 次のクロス集計表は、2018年および2019年の4月1日現在における日本のこともの数（15歳未満人口、単位：万人）および総人口（単位：万人）をまとめたものである。

	2019年4月1日現在		2018年4月1日現在	
	男	女	男	女
ことものの数（万人）	785	748	795	757
総人口（万人）	6143	6480	6155	6495

資料：総務省統計局「統計調査ニュース No.390」

このクロス集計表から読み取ることとして、次のI～IIIの記述を考えた。

- I. ことものの数について、2018年から2019年の1年間で、男女合計数は減ったが、女の数に対する男の数の比（男の数÷女の数）に大きな差はなかった。
- II. 2018年から2019年の1年間で、総人口におけることものの数の割合（ことものの数÷総人口）が減っていることから、65歳以上の高齢者が増えている。
- III. 2019年の総人口とことものの数それぞれについて、女の数に対する男の数の比（男の数÷女の数）はどちらも1より大きい。

この記述I～IIIに関して、次の①～⑤のうちから最も適切なものを一つ選べ。

18

- ① Iのみ正しい
- ② IIのみ正しい
- ③ IとIIのみ正しい
- ④ IとIIIのみ正しい
- ⑤ IIとIIIのみ正しい

問12 相関関係と因果関係について、次のI～IIIの記述を考えた。

- I. 1978年から2019年の42年間における北九州市の「各年の日平均気温と各年の10月1日の推計人口」の間の相関係数は-0.76であり、日平均気温が上がると10月1日の推計人口が減ると言える。
- II. 2018年における47都道府県別の人ロ10万人当たりの「警察官定員と1年間の刑法犯認知件数」の間の相関係数は0.09であり、警察官定員が多い都道府県は刑法犯認知件数が少ない傾向にある。
- III. 2017年における月別の「二人以上世帯の1世帯当たりのミネラルウォーターに対する支出額と海浜事故に遭った人数」の間の相関係数は0.72であり、強い正の相関関係が認められるが、支出額、海浜事故とともに気温と強い相関関係があるため擬相関の可能性が高い。

この記述I～IIIに関して、次の①～⑤のうちから最も適切なものを一つ選べ。

19

- ① Iのみ正しい
- ② IIIのみ正しい
- ③ IとIIのみ正しい
- ④ IIとIIIのみ正しい
- ⑤ IとIIとIIIはすべて正しい

問13 近年、小学生の視力低下が懸念されていることから、A県のすべての小学校に通う小学生5万人の視力の実態について標本調査をすることにした。そのため1,200人の小学生を単純無作為抽出し、選ばれた小学生の視力をその保護者に回答してもらうこととした。

[1] この標本調査における母集団と標本の組合せとして、次の①～⑤のうちから最も適切なものを一つ選べ。 20

- ① 母集団：A県のすべての小学校
標本：A県のすべての小学校から選ばれた小学生1,200人
- ② 母集団：A県のすべての小学校
標本：A県のすべての小学校に通う小学生5万人
- ③ 母集団：A県のすべての小学校
標本：A県のすべての小学校から選ばれた小学生の保護者1,200人
- ④ 母集団：A県のすべての小学校に通う小学生5万人
標本：A県のすべての小学校から選ばれた小学生1,200人
- ⑤ 母集団：A県のすべての小学校に通う小学生5万人
標本：A県のすべての小学校から選ばれた小学生の保護者1,200人

[2] A県の小学生を単純無作為抽出する方法として、次の①～⑤のうちから最も適切なものを一つ選べ。 21

- ① すべての小学生に、1人につき1つの0以上1未満の異なる実数値の乱数をつけ、その値が小さい方から順に選ぶ。
- ② 小学生を生年月日が早い方から順に選ぶ。
- ③ 各校において、学年ごとに男子から1人、女子から1人を乱数を使って選ぶ。
- ④ 在籍者数の合計が1,200人となるように小学校を2校選ぶ。
- ⑤ 各校において、保護者がPTA役員である生徒から無作為に12人を選ぶ。

問14 ある靴メーカーでは、オリンピックに向けてマラソン用のシューズを新たに開発している。この新開発のシューズが従来のシューズに比べてゴールタイムを縮める効果があるかを調べるとき、次の①～⑤のうちから最も適切なものを一つ選べ。

22

- ① Aさんに従来のシューズ、Bさんに新開発のシューズを履いてもらう。この2人にマラソンを走ってもらい、ゴールタイムを比較する。
- ② AさんとBさんにあみだくじで従来のシューズか新開発のシューズを割り当てる。この2人にマラソンを走ってもらい、ゴールタイムを比較する。
- ③ 直近10回のマラソンの平均ゴールタイムが1分以内の差に収まっている走者のペアを50ペア作成し、ペアごとにあみだくじで従来のシューズか新開発のシューズを割り当てマラソンを走ってもらう。新開発のシューズを履いた50人の平均ゴールタイムと従来のシューズを履いた50人の平均ゴールタイムを比較する。
- ④ 従来のシューズと新開発のシューズをそれぞれ10足ずつ用意する。20人を自己ベストの早い順に並べ、最初の10人に新開発のシューズ、残りの10人に従来のシューズを履いてもらう。この20人にマラソンを走ってもらい、新開発のシューズを履いた10人の平均ゴールタイムと従来のシューズを履いた10人の平均ゴールタイムを比較する。
- ⑤ ある選手にマラソンの中間地点まで新開発のシューズを履いて走ってもらい、残りの距離を従来のシューズを履いて走ってもらう。中間地点まで走りきるのにかかった時間と残りの距離を走りきるのにかかった時間を比較する。

問15 袋の中に赤玉5個と白玉2個が入っている。袋の中から1個玉を取り出し、玉の色を確認し、取り出した玉を袋の中に戻すと同時に取り出した玉と同じ色の玉を1つ加える。この試行を1回とし、繰り返し試行を行うことを考える。

[1] 1回目に赤玉、2回目に白玉を取り出したとする。このとき3回目に白玉を取り出す確率はいくらか。次の①～⑤のうちから適切なものを一つ選べ。 **23**

① $\frac{2}{7}$

② $\frac{1}{3}$

③ $\frac{1}{2}$

④ $\frac{2}{3}$

⑤ $\frac{5}{7}$

[2] 1回目に赤玉、2回目に白玉、3回目に白玉を取り出す確率はいくらか。次の①～⑤のうちから適切なものを一つ選べ。 **24**

① $\frac{1}{35}$

② $\frac{1}{28}$

③ $\frac{1}{21}$

④ $\frac{2}{35}$

⑤ $\frac{5}{84}$

[3] 3回目に白玉を取り出す確率はいくらか。次の①～⑤のうちから適切なものを一つ選べ。 **25**

① $\frac{2}{7}$

② $\frac{1}{3}$

③ $\frac{1}{2}$

④ $\frac{2}{3}$

⑤ $\frac{5}{7}$

問16 ある疾患の治療では気管チューブが用いられる。身長140cm以下かつ10歳以下の小児について、治療に使用した気管チューブの内径を調べたところ、身長（単位：cm）と気管チューブの内径（単位：mm）の相関係数は0.94であり、強い相関関係を認めた。そこで、身長140cm以下かつ10歳以下の小児に対して、身長から気管チューブの内径を単回帰分析で予測することが可能であると考えた。今回調査した小児において、身長の平均値は110cm、標準偏差は22cmであった。また、気管チューブの内径の平均値は5.5mm、標準偏差は1.0mmであった。このとき、この疾患に新たに罹患した122cmの7歳児に使用する気管チューブの内径の予測値はいくらか。次の①～⑤のうちから最も適切なものを一つ選べ。 **26**

① 4.5

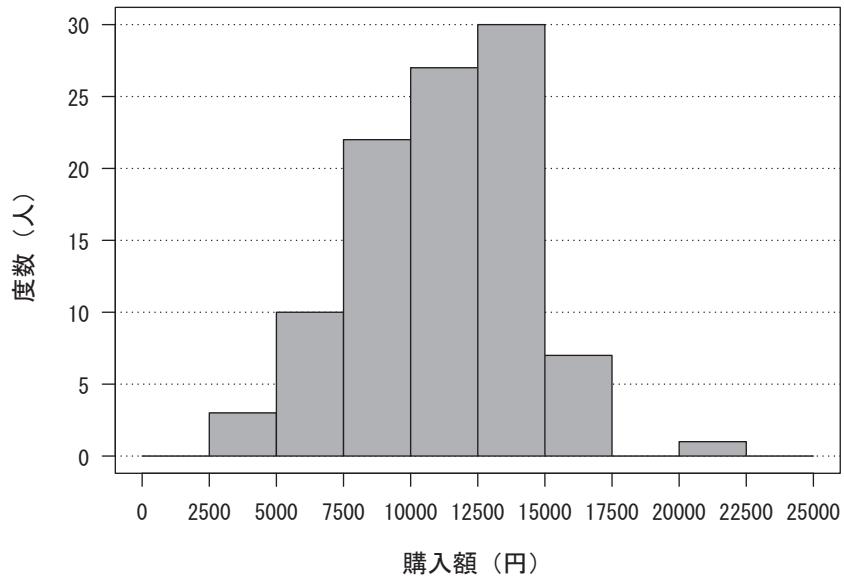
② 5.0

③ 5.5

④ 6.0

⑤ 6.5

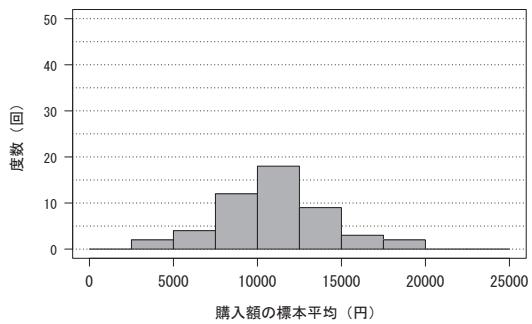
問17 次のヒストグラムは、ある店舗における顧客1人あたりの購入額について無作為に選んだ100人に調査した結果をまとめたものである。ただし、各階級は左端の値を含み、右端の値は含まないものとする。



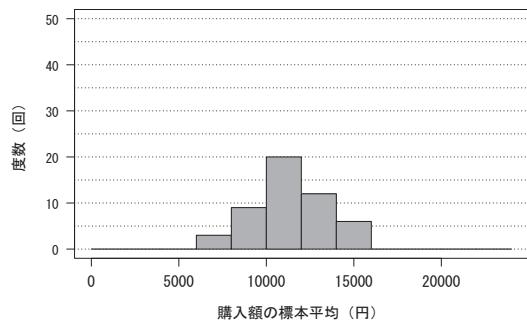
この店舗における顧客1人あたりの購入額の平均を調べるために、同様の調査（それぞれ無作為に選んだ100人に対する調査）を50回行い、それぞれ標本平均を計算した。この標本平均のヒストグラムとして、次の①～⑤のうちから最も適切なものを一つ選べ。

27

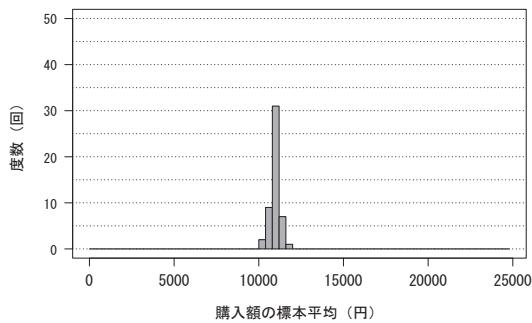
①



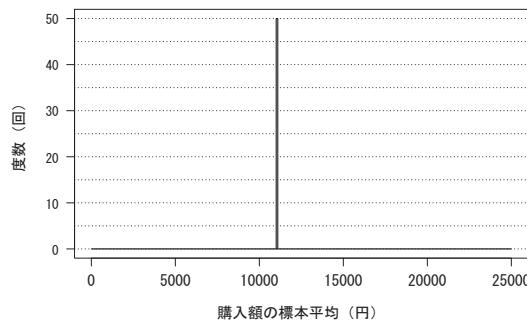
②



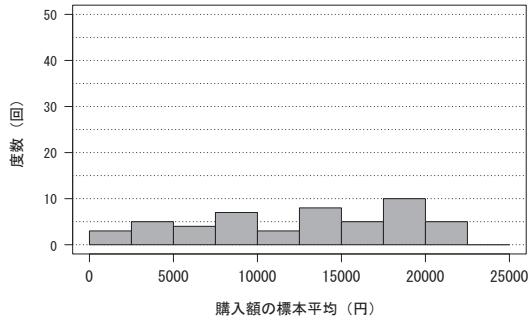
③



④



⑤



問 18 母平均 μ , 母分散 σ^2 をもつ母集団から, 大きさ n (≥ 2) の標本として X_1, \dots, X_n を無作為抽出し, それらの標本平均 $\bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i$ を考える。このとき, 標本平均の性質として, 次の ① ~ ⑤ のうちから最も適切なものを一つ選べ。

28

- ① 標本平均は必ず母平均 μ に近い値をとる。
- ② 標本平均の標本分布の期待値は必ず μ となる。
- ③ 標本平均の標本分布の分散は必ず σ^2 となる。
- ④ 標本平均の標本分布は必ず正規分布になる。
- ⑤ 標本平均の標本分布は n に依存しない。

問 19 あるパン屋で製造されているあんパンの重さの平均 μ (g) を調べるために, 10 個のあんパンの重さに基づき信頼度（信頼係数）95 % の平均の信頼区間を求めることにした。ただし, あんパンの重さは独立に平均 μ , 標準偏差 2 の正規分布に従っていると仮定する。このとき, 次の I ~ III の記述を考えた。

- I. 信頼度を 95 % から 99 % に変えると, 信頼区間の幅は狭くなる。
- II. 重さを測るあんパンの個数を 10 個から 50 個に増やすと, 信頼区間の幅は狭くなる。
- III. 見た目の小さいあんパンだけを 10 個集めると, 必ず信頼区間の幅は狭くなる。

この記述 I ~ III に関して, 次の ① ~ ⑤ のうちから最も適切なものを一つ選べ。

29

- ① I のみ正しい
- ② II のみ正しい
- ③ III のみ正しい
- ④ I と II のみ正しい
- ⑤ I と III のみ正しい

問20 次の表は、全国の20歳～69歳の男女1,000人に、2020年東京オリンピック開催についての賛否を聞いた結果をまとめたものである。

回答項目	割合 (%)
賛成	21.3
どちらかというと賛成	32.1
どちらかというと反対	11.8
反対	11.1
どちらでもない	23.7

資料：クロスマーケティング「2020年東京オリンピックに関するアンケート（2017年度版）」

この結果に基づき、全国の20歳～69歳の人の賛成派（賛成またはどちらかというと賛成）の比率 p について仮説検定を行うこととした。帰無仮説と対立仮説は

帰無仮説： $p = 0.5$

対立仮説： $p > 0.5$

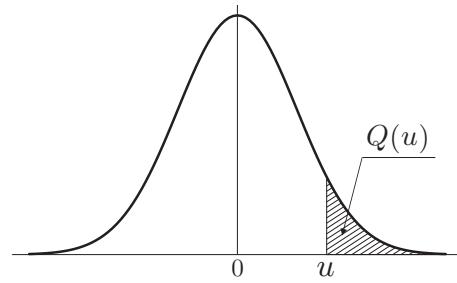
と設定する。この仮説に対する有意水準5%の検定では、賛成派の人数が526人以上のとき帰無仮説を棄却する。今回の調査では534人が賛成派であった。このとき、得られる結論として、次の①～⑤のうちから最も適切なものを一つ選べ。

30

- ① 今回の調査では賛成派は534人であったので、帰無仮説は棄却されず、全国の20歳～69歳の人の賛成派の比率は5割である。
- ② 今回の調査では賛成派は534人であったので、帰無仮説は棄却されず、全国の20歳～69歳の人の賛成派は500人である。
- ③ 今回の調査では賛成派は534人であったので、帰無仮説は棄却され、全国の20歳～69歳の人の賛成派の比率は5割である。
- ④ 今回の調査では賛成派は534人であったので、帰無仮説は棄却され、全国の20歳～69歳の人の賛成派の比率は5割より高い。
- ⑤ 今回の調査では賛成派は534人であったので、帰無仮説は棄却され、全国の20歳～69歳の人の賛成派は526人である。

付 表

付表 1. 標準正規分布の上側確率



u	.00	.01	.02	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.09
0.0	0.5000	0.4960	0.4920	0.4880	0.4840	0.4801	0.4761	0.4721	0.4681	0.4641
0.1	0.4602	0.4562	0.4522	0.4483	0.4443	0.4404	0.4364	0.4325	0.4286	0.4247
0.2	0.4207	0.4168	0.4129	0.4090	0.4052	0.4013	0.3974	0.3936	0.3897	0.3859
0.3	0.3821	0.3783	0.3745	0.3707	0.3669	0.3632	0.3594	0.3557	0.3520	0.3483
0.4	0.3446	0.3409	0.3372	0.3336	0.3300	0.3264	0.3228	0.3192	0.3156	0.3121
0.5	0.3085	0.3050	0.3015	0.2981	0.2946	0.2912	0.2877	0.2843	0.2810	0.2776
0.6	0.2743	0.2709	0.2676	0.2643	0.2611	0.2578	0.2546	0.2514	0.2483	0.2451
0.7	0.2420	0.2389	0.2358	0.2327	0.2296	0.2266	0.2236	0.2206	0.2177	0.2148
0.8	0.2119	0.2090	0.2061	0.2033	0.2005	0.1977	0.1949	0.1922	0.1894	0.1867
0.9	0.1841	0.1814	0.1788	0.1762	0.1736	0.1711	0.1685	0.1660	0.1635	0.1611
1.0	0.1587	0.1562	0.1539	0.1515	0.1492	0.1469	0.1446	0.1423	0.1401	0.1379
1.1	0.1357	0.1335	0.1314	0.1292	0.1271	0.1251	0.1230	0.1210	0.1190	0.1170
1.2	0.1151	0.1131	0.1112	0.1093	0.1075	0.1056	0.1038	0.1020	0.1003	0.0985
1.3	0.0968	0.0951	0.0934	0.0918	0.0901	0.0885	0.0869	0.0853	0.0838	0.0823
1.4	0.0808	0.0793	0.0778	0.0764	0.0749	0.0735	0.0721	0.0708	0.0694	0.0681
1.5	0.0668	0.0655	0.0643	0.0630	0.0618	0.0606	0.0594	0.0582	0.0571	0.0559
1.6	0.0548	0.0537	0.0526	0.0516	0.0505	0.0495	0.0485	0.0475	0.0465	0.0455
1.7	0.0446	0.0436	0.0427	0.0418	0.0409	0.0401	0.0392	0.0384	0.0375	0.0367
1.8	0.0359	0.0351	0.0344	0.0336	0.0329	0.0322	0.0314	0.0307	0.0301	0.0294
1.9	0.0287	0.0281	0.0274	0.0268	0.0262	0.0256	0.0250	0.0244	0.0239	0.0233
2.0	0.0228	0.0222	0.0217	0.0212	0.0207	0.0202	0.0197	0.0192	0.0188	0.0183
2.1	0.0179	0.0174	0.0170	0.0166	0.0162	0.0158	0.0154	0.0150	0.0146	0.0143
2.2	0.0139	0.0136	0.0132	0.0129	0.0125	0.0122	0.0119	0.0116	0.0113	0.0110
2.3	0.0107	0.0104	0.0102	0.0099	0.0096	0.0094	0.0091	0.0089	0.0087	0.0084
2.4	0.0082	0.0080	0.0078	0.0075	0.0073	0.0071	0.0069	0.0068	0.0066	0.0064
2.5	0.0062	0.0060	0.0059	0.0057	0.0055	0.0054	0.0052	0.0051	0.0049	0.0048
2.6	0.0047	0.0045	0.0044	0.0043	0.0041	0.0040	0.0039	0.0038	0.0037	0.0036
2.7	0.0035	0.0034	0.0033	0.0032	0.0031	0.0030	0.0029	0.0028	0.0027	0.0026
2.8	0.0026	0.0025	0.0024	0.0023	0.0023	0.0022	0.0021	0.0021	0.0020	0.0019
2.9	0.0019	0.0018	0.0018	0.0017	0.0016	0.0016	0.0015	0.0015	0.0014	0.0014
3.0	0.0013	0.0013	0.0013	0.0012	0.0012	0.0011	0.0011	0.0011	0.0010	0.0010
3.1	0.0010	0.0009	0.0009	0.0009	0.0008	0.0008	0.0008	0.0008	0.0007	0.0007
3.2	0.0007	0.0007	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0005	0.0005	0.0005
3.3	0.0005	0.0005	0.0005	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0003
3.4	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0002
3.5	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
3.6	0.0002	0.0002	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
3.7	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
3.8	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
3.9	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

$u = 0.00 \sim 3.99$ に対する、正規分布の上側確率 $Q(u)$ を与える。

例 : $u = 1.96$ に対しては、左の見出し 1.9 と上の見出し .06 との交差点で、 $Q(u) = .0250$ と読む。表にない u に対しては適宜補間すること。

著作権法により、本冊子の無断での複製・転載等は禁止されています。

一般財団法人 統計質保証推進協会
統計検定センター

〒101-0051 東京都千代田区神田神保町3丁目6番
URL <http://www.toukei-kentei.jp>

2021.6