

第 7 問 答案用紙<1> (統計学)

評 点

問題 1

1. (1)

ア	イ	ウ	エ および オ
$\sum xy$	$\sum x^2$	\bar{Y}	$\hat{\beta}_1$ \bar{X}

カ	キ	ク	ケ および コ
$\sum \hat{v}\hat{w}$	$\sum \hat{w}^2$	$\sum xy$	$\sum x^2$ $\sum y^2$

サ	シ および ス	
$\sum \hat{v}\hat{w}$	$\sum \hat{v}^2$	$\sum \hat{w}^2$

(エ、オ)、(ケ、コ)、
(シ、ス) については
順番は任意とする

(2)

(ア)	(イ)	(ウ)	(エ)	(オ)	(カ)
○	○	×	×	×	○

2. (1)

両側検定である。
 検定統計量 $T = \frac{1.20 - 0}{0.6} = 2.0$
 $t_{0.025}(20) = 2.086$ と比較して、 $-t_{0.025}(20) < T < t_{0.025}(20)$
 よって、 H_0 を採択する。

(2)

検定統計量 $F = \frac{(180 - 130)/2}{130/20} = 3.846$
 $F_{0.05}(2, 20) = 3.493$ と比較して、実現値 F のほうが大きいので
 H_0 を棄却する。

第 7 問 答案用紙<2> (統計学)

評 点

問題 2

(1)

確率 = (小数点以下 2 ケタ)

(2)

$u =$ (小数点以下 2 ケタ)

(3)

$w =$ (小数点以下 2 ケタ)

(4)

$a =$ (小数点以下 2 ケタ)

問題 3

1.

ア	イ	ウ	エ	オ
対立	第一種	有意水準	第二種	大きく

カ	キ	ク	ケ	コ
検出力	片側	106.6 (小数点以下 1 ケタ)	108.2 (小数点以下 1 ケタ)	棄却

サ	シ	ス	セ	ソ
受容	0.80 (小数点以下 2 ケタ)	0.64 (小数点以下 2 ケタ)	標本 A	大きく

2.

ラスパイレス指数 =
(小数点以下 1 ケタ)

パーシェ指数 =
(小数点以下 1 ケタ)