

「解答欄」 パッケージ answerbox.sty

(2017/11/17, v1.00)

hohei

2018年1月22日

1 はじめに

このpdfは、試験における「**解答欄**」を描画するパッケージ(answerbox.sty)の説明書です。

2 注意

TeXやL^AT_EXについての十分な理解がない人がつくったパッケージであり、何が起こるか分かりません。また、コマンドの変更や廃止も十分にあります（なら公開するなどかいわないで^{^^;}）。

3 準備

然るべき場所にanswerbox.styを配置し、プリアンブルに\usepackage{answerbox}を記述してください。

4 基本的なコマンドとオプション

「{・}」の中の数字が、小問の数と覚えておけば記述しやすいと思います。

4.1 \putbox{・}

\putbox{5}は、1行に5個の解答欄を描画します。

記述の具体例と実行結果 0

```
\begin{answerbox}
  \putbox{5}
\end{answerbox}
```

1	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)
---	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----

重ねることができます。

記述の具体例と実行結果 1

```
\begin{answerbox}
  \putbox{5}
  \putbox{3}
\end{answerbox}
```

2	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)
	(6)			(7)			(8)		

4.2 \putbox{・}[・]

\putbox{10}[5] は、10 個の解答欄を 1 行に 5 個ずつ並べたものを描画します。
\putbox{6}[4] は、6 個の解答欄を 1 行に 4 個ずつ並べたものを描画します。

記述の具体例と実行結果 2

```
\begin{answerbox}
  \putbox{10}{5}
\end{answerbox}
```

3	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)

記述の具体例と実行結果 3

```
\begin{answerbox}
\putbox{6}{4}
\end{answerbox}
```

4	(1)	(2)	(3)	(4)
	(5)	(6)		

記述の具体例と実行結果 4

```
\begin{answerbox}
\putbox{4}{6}
\end{answerbox}
```

5	(1)	(2)	(3)	(4)

4.3 $\backslash putbox[\cdot][\cdot]\{\cdot\}$

$\backslash putbox[0.5]\{3\}$ は、解答欄 1 行の幅を 0.5 倍にしたものを描画します。
 $\backslash putbox[1.2]\{3\}$ は、解答欄 1 行の幅を 1.2 倍にしたものを描画します。

記述の具体例と実行結果 5

```
\begin{answerbox}
  \putbox{3}
  \putbox[0.5]{3}
  \putbox[1.2]{3}
\end{answerbox}
```

	(1)			(2)			(3)	
6	(4)	(5)		(6)				
	(7)			(8)			(9)	

4.4 \putbox*{・}, \putbox*{・}[・], \putbox*[・]{・}

\putbox*{・}などは、小問番号を非表示にします。

記述の具体例と実行結果 6

```
\begin{answerbox}
  \putbox*{3}
  \putbox*{7}[4]
  \putbox*[0.5]{3}
\end{answerbox}
```

7			

5 環境のオプション

5.1 \begin{answerbox*}

\begin{answerbox*} は、大問番号を非表示にします。

記述の具体例と実行結果 7

```
\begin{answerbox*}
  \putbox{6}
  \putbox{5}[3]
\end{answerbox*}
```

(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)
(7)				(8)				(9)		
(10)				(11)						

あとで修正 ちょっとずれる。

5.2 \begin{answerbox}[•]

\begin{answerbox}[7] は、環境全体の主要部分の太さを 10 段階で 7 にしたものを描画します。太さのデフォルト値は 5 です。10 段階の太さの値は以下の通りです。

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0.1pt	0.2pt	0.4pt	0.6pt	0.8pt	1.2pt	1.6pt	2.0pt	2.4pt	2.8pt

記述の具体例と実行結果 8

```
\begin{answerbox}[7]
  \putbox{6}
  \putbox{5}[3]
\end{answerbox}
```

```
\begin{answerbox}[3]
  \putbox{6}
  \putbox{5}[3]
\end{answerbox}
```

	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)
8		(7)			(8)				(9)		
		(10)			(11)						
	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)
9		(7)			(8)				(9)		
		(10)			(11)						

6 その他のコマンドとオプション

6.1 \setshoumon{・ }

\setshoumon{19}は小問の番号を 20 からにします。環境内の適当なところに記述してください。

記述の具体例と実行結果 9

```
\begin{answerbox}
  \putbox{4}
  \setshoumon{19}
  \putbox{6}
\end{answerbox}
```

10	(1)	(2)	(3)	(4)		
	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)

6.2 \setdaimon{・}

\setdaimon{5}は大問の番号を6からにします。環境内の適当なところに記述してください。大問の番号は次の大間に引き継がれます。

記述の具体例と実行結果 10

```
\begin{answerbox}
\setdaimon{5}
\putbox{6}
\end{answerbox}

\begin{answerbox}
\putbox{4}
\end{answerbox}
```

6	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	(1)	(2)	(3)	(4)		

6.3 \SETtakasa{・}

\SETtakasa{5}は、これ以降の解答欄全体の高さを5(mm)にします。高さのデフォルト値は12mmです。環境の外に記述してください。

記述の具体例と実行結果 11

```
\begin{answerbox}
  \putbox{6}{4}
\end{answerbox}
```

\SETtakasa{5} % これ以降高さが変わる

```
\begin{answerbox}
  \putbox{4}
\end{answerbox}
```

```
\begin{answerbox}
  \putbox{4}{3}
\end{answerbox}
```

	(1)	(2)	(3)	(4)
8				
	(5)	(6)		
9	(1)	(2)	(3)	(4)
10	(1)	(2)	(3)	
	(4)			

6.4 \settakasa{・ }

\settakasa{25}は、解答欄の高さを 25 (mm) にします。環境の終わりまで引き継がれます。高さのデフォルト値は 12mm です。 \putbox{・ }の間に記述してください。

記述の具体例と実行結果 12

```
\begin{answerbox}
  \putbox{2}
  \settakasa{25} % この環境の終わりまで高さが変わる
  \putbox{4}
  \putbox{3}
\end{answerbox}
```

```
\begin{answerbox}%
  \putbox{4}
\end{answerbox}
```

	(1)			(2)		
11			(4)		(5)	(6)
	(3)					
12	(7)		(8)		(9)	
	(1)	(2)		(3)	(4)	

記述の具体例と実行結果 13

```
\begin{answerbox}
  \putbox{2}
  \settagasa{6}
  \putbox{4}
  \settagasa{16}
  \putbox{3}
  \settagasa{25}
  \putbox{6}
\end{answerbox}
```

	(1)			(2)		
	(3)	(4)			(5)	(6)
13	(7)			(8)		
	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)

6.5 \SEThaba{・}

\SEThaba{0.6}は、これ以降の解答欄全体の幅を 0.6 倍にします。環境の外に記述してください。

記述の具体例と実行結果 14

```
\begin{answerbox}
\putbox{5}
\putbox[0.8]{2}
\end{answerbox}
```

\SEThaba{0.6}% これ以降幅が変わる

```
\begin{answerbox}
\putbox{5}
\putbox[0.8]{2}
\end{answerbox}
```

```
\begin{answerbox}
\putbox{5}
\putbox[0.8]{2}
\end{answerbox}
```

14	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)
	(6)	(7)							
15	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)
	(6)	(7)							
16	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)
	(6)	(7)							

6.6 \setfutosa{・}

\setfutosa{8}は、解答欄の太さを10段階の8にします。環境の終わりまで引き継がれます。太さのデフォルト値は5です。\\putbox{・}の間に記述してください。

記述の具体例と実行結果 15

```
\begin{answerbox}
  \putbox{5}
  \setfutosa{8}% この環境の終わりまで太さが変わる
  \putbox{10}[6]
  \putbox{4}
\end{answerbox}

\begin{answerbox}% 次の環境では太さが戻る
  \putbox{6}
\end{answerbox}
```

	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)
17	(6)		(7)		(8)		(9)		(10)
	(12)		(13)		(14)		(15)		
	(16)		(17)		(18)		(19)		
18	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)
									(6)

6.7 \chgshoumon{・}{・}

\chgshoumon{(2)}{\textbf{ア}}は、小問番号の(2)をアに変更します。\\putbox{・}よりも前に記述してください。

記述の具体例と実行結果 16

```
\begin{answerbox}
\chgshoumon{(2)}{\textbf{ア}}
\chgshoumon{(6)}{$\heartsuit$}
\putbox{6}[4]
\end{answerbox}
```

	(1)		ア		(3)		(4)
19	(5)		♥				

6.8 \draw (prob •) node[right= • mm] { • };

\draw (prob2) node[right=14mm] {\$(\mathrm{cm}^2)\$}; は小問(2)の記号の位置から右に 14mm の位置に cm^2 を記述します。\\putbox{•}よりも後ろに記述してください。行末の「;」を忘れないようにしてください。

記述の具体例と実行結果 17

```
\begin{answerbox}
\putbox{7}[4]
\draw (prob2) node[right=14mm] {$(\mathrm{cm}^2)$};
\draw (prob4) node[right=0mm] {$(\mathrm{cm}^2)$};
\draw (prob6) node[right=4mm] {\huge hoge};
%
\draw (prob5) node[right=5mm,rectangle,text width=100, text badly
ragged] {%
    複数行も\\
    かけるよ};
\end{answerbox}
```

	(1)	(2)	(cm ²)	(3)	(4)	(cm ²)
20						
	(5)	(6)	hoge	(7)	複数行も かけるよ	

6.9 \sepbox

\sepbox は 1 つの大問を複数の大間に分割します。複数の大問をつなげて描画したい場合に使います。\\putbox{•}の間に記述してください。

記述の具体例と実行結果 18

```
\begin{answerbox}
\putbox{1}
\sepbox
\putbox{6}[4]
\sepbox
\putbox[0.5]{3}
\end{answerbox}
```

21	(1)			
22	(1)	(2)	(3)	(4)
	(5) (6)			
23	(1)	(2)	(3)	

7 今後の予定

- 小問番号をカタカナにするコマンドの作成