

No.94 問題 1／3 名前 _____

今日のルール&コツ

全員が等しく選ばれる機会を持つように選ぶ。
乱数では範囲外と重複を飛ばし、必要数で止める。

よくあるミス注意報

好きな人や答えやすい人を選ぶのは無作為抽出ではない。
番号と乱数の対応を保って選ぶ。

ステップ1 見る | 完全見本

例① 1～20から3人選ぶ。候補は00、04、25、04、12、19。
00と25は範囲外、2回目の04は重複。採用順は4、12、19。

例② 全員に番号を付け、同じ大きさの番号札をよく混ぜる。
見ずに必要枚数を引く。1人を重複して選ばない。

候補	00	04	25	04	12	19
判断	×	採用	×	重複	採用	採用

ステップ2 なぞる | 2問

- ① 1～10で00は〔採用・不採用〕。
② 03を採用済みなら、次の03は〔 〕。

基礎だけ確認 | 4問

- ① 友達だけを選ぶのは無作為？
② 1～30で31は採用する？
③ 抽出前に全員へ番号を付ける？
④ 乱数の再計算に注意が必要？

ステップ3 自力演習 | ①～⑥

① 1～20の番号から4個を選ぶ。下の2桁の乱数候補を順に読み、00、範囲外、既出の番号は飛ばす。採用する番号を順に書こう。必要数で止める。

候補番号（左から、上の行から読む）
00 22 03 03 05 23 18 20
03 05 01

☐ 対象・方法・根拠・推定を確認

② 1～25の番号から5個を選ぶ。下の2桁の乱数候補を順に読み、00、範囲外、既出の番号は飛ばす。採用する番号を順に書こう。必要数で止める。

候補番号（左から、上の行から読む）
00 27 03 03 12 14 14 05
12 03 00 18 01 20 23

☐ 対象・方法・根拠・推定を確認

③ 1～30の番号から6個を選ぶ。下の2桁の乱数候補を順に読み、00、範囲外、既出の番号は飛ばす。採用する番号を順に書こう。必要数で止める。

候補番号（左から、上の行から読む）
00 32 03 03 13 22 18 06
20 21 30 13

☐ 対象・方法・根拠・推定を確認

④ 1～40の番号から4個を選ぶ。下の2桁の乱数候補を順に読み、00、範囲外、既出の番号は飛ばす。採用する番号を順に書こう。必要数で止める。

候補番号（左から、上の行から読む）
00 42 03 03 24 20 41 33
09 27 21

☐ 対象・方法・根拠・推定を確認

⑤ 1～50の番号から5個を選ぶ。下の2桁の乱数候補を順に読み、00、範囲外、既出の番号は飛ばす。採用する番号を順に書こう。必要数で止める。

候補番号（左から、上の行から読む）
00 52 03 03 31 43 10 45
45 16 12

☐ 対象・方法・根拠・推定を確認

⑥ 1～60の番号から6個を選ぶ。下の2桁の乱数候補を順に読み、00、範囲外、既出の番号は飛ばす。採用する番号を順に書こう。必要数で止める。

候補番号（左から、上の行から読む）
00 62 03 03 59 40 54 41
41 05 50 15 43

☐ 対象・方法・根拠・推定を確認

反復・活用 | ⑦～⑫

⑦ 1～20の番号から4個を選ぶ。下の2桁の乱数候補を順に読み、00、範囲外、既出の番号は飛ばす。採用する番号を順に書こう。必要数で止める。

候補番号（左から、上の行から読む）
00 22 03 03 25 12 05 09
15 09 10

☐ 対象・方法・根拠・推定を確認

⑧ 1～25の番号から5個を選ぶ。下の2桁の乱数候補を順に読み、00、範囲外、既出の番号は飛ばす。採用する番号を順に書こう。必要数で止める。

候補番号（左から、上の行から読む）
00 27 03 03 01 00 14 13
19 17 07 12

☐ 対象・方法・根拠・推定を確認

⑨ 1～30の番号から6個を選ぶ。下の2桁の乱数候補を順に読み、00、範囲外、既出の番号は飛ばす。採用する番号を順に書こう。必要数で止める。

候補番号（左から、上の行から読む）
00 32 03 03 35 14 16 07
32 26 33 34 08 28 10 26

☐ 対象・方法・根拠・推定を確認

⑩ 1～40の番号から4個を選ぶ。下の2桁の乱数候補を順に読み、00、範囲外、既出の番号は飛ばす。採用する番号を順に書こう。必要数で止める。

候補番号（左から、上の行から読む）
00 42 03 03 07 32 22 12
05 29

☐ 対象・方法・根拠・推定を確認

⑪ 1～50の番号から5個を選ぶ。下の2桁の乱数候補を順に読み、00、範囲外、既出の番号は飛ばす。採用する番号を順に書こう。必要数で止める。

候補番号（左から、上の行から読む）
00 52 03 03 07 10 32 52
46 46 11 09

☐ 対象・方法・根拠・推定を確認

⑫ 1～60の番号から6個を選ぶ。下の2桁の乱数候補を順に読み、00、範囲外、既出の番号は飛ばす。採用する番号を順に書こう。必要数で止める。

候補番号（左から、上の行から読む）
00 62 03 03 11 41 25 35
35 42 33 48 30

☐ 対象・方法・根拠・推定を確認

反復・活用 | ⑬～⑱

⑬ 全校生徒の調査で次の方法を使う。無作為抽出といえるか。理由を述べ、不適切なら改善案も書こう。
番号札をよく混ぜ、見ずに引く。引いた札は戻さず、必要人数を選ぶ。

☐ 対象・方法・根拠・推定を確認

⑭ 全校生徒の調査で次の方法を使う。無作為抽出といえるか。理由を述べ、不適切なら改善案も書こう。
名簿順に最初の10人を選ぶ。

☐ 対象・方法・根拠・推定を確認

⑮ 全校生徒の調査で次の方法を使う。無作為抽出といえるか。理由を述べ、不適切なら改善案も書こう。
友達だけに声をかけて選ぶ。

☐ 対象・方法・根拠・推定を確認

⑯ 全校生徒の調査で次の方法を使う。無作為抽出といえるか。理由を述べ、不適切なら改善案も書こう。
全員に番号を付け、各人につけた乱数で並べ替え、先頭から必要人数を選ぶ。

☐ 対象・方法・根拠・推定を確認

⑰ 全校生徒の調査で次の方法を使う。無作為抽出といえるか。理由を述べ、不適切なら改善案も書こう。
早く立候補した人だけを選ぶ。

☐ 対象・方法・根拠・推定を確認

⑱ 全校生徒の調査で次の方法を使う。無作為抽出といえるか。理由を述べ、不適切なら改善案も書こう。
野球部員だけから選び、対象全体の運動時間を推測する。

☐ 対象・方法・根拠・推定を確認



反復・活用 | ⑬～⑰

⑬ 学年全体の調査で次の方法を使う。無作為抽出といえるか。理由を述べ、不適切なら改善案も書こう。
番号札をよく混ぜ、見ずに引く。引いた札は戻さず、必要人数を選ぶ。

☐ 対象・方法・根拠・推定を確認

⑰ 学年全体の調査で次の方法を使う。無作為抽出といえるか。理由を述べ、不適切なら改善案も書こう。
友達だけに声をかけて選ぶ。

☐ 対象・方法・根拠・推定を確認

⑭ 学年全体の調査で次の方法を使う。無作為抽出といえるか。理由を述べ、不適切なら改善案も書こう。
名簿順に最初の10人を選ぶ。

☐ 対象・方法・根拠・推定を確認

反復・活用 | ⑱～㉔

⑱ 学年全体の調査で次の方法を使う。無作為抽出といえるか。理由を述べ、不適切なら改善案も書こう。
全員に番号を付け、各人につけた乱数で並べ替え、先頭から必要人数を選ぶ。

☐ 対象・方法・根拠・推定を確認

㉔ 学年全体の調査で次の方法を使う。無作為抽出といえるか。理由を述べ、不適切なら改善案も書こう。
野球部員だけから選び、対象全体の運動時間を推測する。

☐ 対象・方法・根拠・推定を確認

㉓ 学年全体の調査で次の方法を使う。無作為抽出といえるか。理由を述べ、不適切なら改善案も書こう。
早く立候補した人だけを選ぶ。

☐ 対象・方法・根拠・推定を確認



なぞる・基礎の解答

なぞる① 不採用 ② 飛ばす。

基礎① いいえ ② しない ③ はい ④ はい。

無作為抽出は「適当に選ぶ」ことではない。全員が等しく選ばれる機会を持つ方法を使う。

① 採用順：3、5、18、20。

00と範囲外、重複は採用しない。4個で止める。

② 採用順：3、12、14、5、18。

00と範囲外、重複は採用しない。5個で止める。

③ 採用順：3、13、22、18、6、20。

00と範囲外、重複は採用しない。6個で止める。

④ 採用順：3、24、20、33。

00と範囲外、重複は採用しない。4個で止める。

⑤ 採用順：3、31、43、10、45。

00と範囲外、重複は採用しない。5個で止める。

⑥ 採用順：3、59、40、54、41、5。

00と範囲外、重複は採用しない。6個で止める。

⑦ 採用順：3、12、5、9。

00と範囲外、重複は採用しない。4個で止める。

⑧ 採用順：3、1、14、13、19。

00と範囲外、重複は採用しない。5個で止める。

⑨ 採用順：3、14、16、7、26、8。

00と範囲外、重複は採用しない。6個で止める。

⑩ 採用順：3、7、32、22。

00と範囲外、重複は採用しない。4個で止める。

⑪ 採用順：3、7、10、32、46。

00と範囲外、重複は採用しない。5個で止める。

⑫ 採用順：3、11、41、25、35、42。

00と範囲外、重複は採用しない。6個で止める。

演習解答 | ⑬～

⑬ いえる。

各人が等しく選ばれる機会を持つ。

⑭ いえない。

最初の10人しか選ばれる機会がない。全員に番号を付け、乱数などで選ぶ。

⑮ いえない。

友達以外が選ばれず、集団の性質が偏るおそれがある。

対象全員に番号を付け、くじや乱数で選ぶ。

⑯ いえる。

全員に等しく選ばれる機会がある。同じ乱数は付け直すなどで順序を決める。

⑰ いえない。

意欲のある人などに偏るおそれがある。

対象全員に番号を付け、くじや乱数で選ぶ。

⑱ いえない。

部活動の特徴が結果に影響するおそれがある。

対象全員に番号を付け、くじや乱数で選ぶ。

⑲ いえる。

各人が等しく選ばれる機会を持つ。

⑳ いえない。

最初の10人しか選ばれる機会がない。全員に番号を付け、乱数などで選ぶ。

㉑ いえない。

友達以外が選ばれず、集団の性質が偏るおそれがある。

対象全員に番号を付け、くじや乱数で選ぶ。

㉒ いえる。

全員に等しく選ばれる機会がある。同じ乱数は付け直すなどで順序を決める。

㉓ いえない。

意欲のある人などに偏るおそれがある。

対象全員に番号を付け、くじや乱数で選ぶ。

㉔ いえない。

部活動の特徴が結果に影響するおそれがある。

対象全員に番号を付け、くじや乱数で選ぶ。