

# ならべ方（順列）（1枚版）

中学受験／場合の数

なまえ \_\_\_\_\_

ひづけ \_\_\_\_\_

ならべる 場所ごとに 使える 数を かけます。3人を ならべるなら  $3 \times 2 \times 1$ 。

① 3人が 1列に ならびます。ならび方は 何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

② 4人が 1列に ならびます。ならび方は 何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

③ 5人が 1列に ならびます。ならび方は 何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

④ 6人が 1列に ならびます。ならび方は 何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

⑤ 4人から 2人を 選んで 1列に ならべます。何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

⑥ 4人から 3人を 選んで 1列に ならべます。何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

⑦ 5人から 2人を 選んで 1列に ならべます。何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

⑧ 5人から 3人を 選んで 1列に ならべます。何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

◇ こたえ（点線で折って かくせます）

① 6 通り    ② 24 通り    ③ 120 通り    ④ 720 通り    ⑤ 12 通り    ⑥ 24 通り    ⑦ 20 通り    ⑧ 60 通り

# ならべ方（順列）（1枚版）

中学受験／場合の数

なまえ \_\_\_\_\_

ひづけ \_\_\_\_\_

ならべる 場所ごとに 使える 数を かけます。3人を ならべるなら  $3 \times 2 \times 1$ 。

① 6人から 2人を 選んで 1列に ならべます。何通りですか。

しき

こたえ

② 6人から 3人を 選んで 1列に ならべます。何通りですか。

しき

こたえ

③ 7人から 2人を 選んで 1列に ならべます。何通りですか。

しき

こたえ

④ 7人から 3人を 選んで 1列に ならべます。何通りですか。

しき

こたえ

⑤ 8人から 2人を 選んで 1列に ならべます。何通りですか。

しき

こたえ

⑥ 8人から 3人を 選んで 1列に ならべます。何通りですか。

しき

こたえ

⑦ 9人から 2人を 選んで 1列に ならべます。何通りですか。

しき

こたえ

⑧ 9人から 3人を 選んで 1列に ならべます。何通りですか。

しき

こたえ

◇ こたえ（点線で折って かくせます）

① 30 通り    ② 120 通り    ③ 42 通り    ④ 210 通り    ⑤ 56 通り    ⑥ 336 通り    ⑦ 72 通り    ⑧ 504 通り

## 選び方（組み合わせ）（1枚版）

中学受験／場合の数

なまえ \_\_\_\_\_

ひづけ \_\_\_\_\_

選ぶだけで 順番を 考えないときは、ならべ方 ÷ ならべかえの 数。2つなら ÷ 2。

① 4人から 2人を選びます。何通りですか。

しき

こたえ

② 4人から 3人を選びます。何通りですか。

しき

こたえ

③ 5人から 2人を選びます。何通りですか。

しき

こたえ

④ 5人から 3人を選びます。何通りですか。

しき

こたえ

⑤ 5人から 4人を選びます。何通りですか。

しき

こたえ

⑥ 6人から 2人を選びます。何通りですか。

しき

こたえ

⑦ 6人から 3人を選びます。何通りですか。

しき

こたえ

⑧ 6人から 4人を選びます。何通りですか。

しき

こたえ

◇ こたえ（点線で折って かくせます）

① 6 通り    ② 4 通り    ③ 10 通り    ④ 10 通り    ⑤ 5 通り    ⑥ 15 通り    ⑦ 20 通り    ⑧ 15 通り

## 選び方（組み合わせ）（1枚版）

中学受験／場合の数

なまえ \_\_\_\_\_

ひづけ \_\_\_\_\_

選ぶだけで 順番を 考えないときは、ならべ方 ÷ ならべかえの 数。2つなら ÷ 2。

① 7人から 2人を選びます。何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

② 7人から 3人を選びます。何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

③ 7人から 4人を選びます。何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

④ 8人から 2人を選びます。何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

⑤ 8人から 3人を選びます。何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

⑥ 8人から 4人を選びます。何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

⑦ 9人から 2人を選びます。何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

⑧ 9人から 3人を選びます。何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

◇ こたえ（点線で折って かくせます）

① 21 通り    ② 35 通り    ③ 35 通り    ④ 28 通り    ⑤ 56 通り    ⑥ 70 通り    ⑦ 36 通り    ⑧ 84 通り

# 樹形図・積の法則（1枚版）

中学受験／場合の数

なまえ \_\_\_\_\_

ひづけ \_\_\_\_\_

それぞれの 場合の数を かけ算します（積の法則）。

① コインを 2枚 なげます。表・裏の 出方は 何通りですか。

しき

こたえ

② サイコロを 2つ ふります。目の 出方は 何通りですか。

しき

こたえ

③ コインと サイコロを 1つずつ ふります。出方は 何通りですか。

しき

こたえ

④ サイコロと コインを ふります。出方は 何通りですか。

しき

こたえ

⑤ 上着 3まいと ズボン 4本の 組み合わせは 何通りですか。

しき

こたえ

⑥ ぼうし 4つと くつ 5足の 組み合わせは 何通りですか。

しき

こたえ

⑦ パン 5種と 飲み物 3種の 組み合わせは 何通りですか。

しき

こたえ

⑧ 前菜 2種と 主菜 4種の 組み合わせは 何通りですか。

しき

こたえ

◇ こたえ（点線で折って かくせます）

① 4 通り    ② 36 通り    ③ 12 通り    ④ 12 通り    ⑤ 12 通り    ⑥ 20 通り    ⑦ 15 通り    ⑧ 8 通り

# 樹形図・積の法則（1枚版）

中学受験／場合の数

なまえ \_\_\_\_\_

ひづけ \_\_\_\_\_

それぞれの 場合の数を かけ算します（積の法則）。

① シャツ 3まいと ネクタイ 3本の 組み合わせは 何通りですか。

しき

こたえ

② サイコロと 4色カードの 出方は 何通りですか。

しき

こたえ

③ 5種の 花と 5種の 花びんの 組み合わせは 何通りですか。

しき

こたえ

④ 4種の アイスと 6種の トッピングの 組み合わせは 何通りですか。

しき

こたえ

⑤ 3色ペンと サイコロの 出方は 何通りですか。

しき

こたえ

⑥ 2枚の コインを 続けて なげる 出方は 何通りですか。

しき

こたえ

⑦ 7種のおかずと 3種のごはんの 組み合わせは 何通りですか。

しき

こたえ

⑧ 5種の カードと 4色の ふでの 組み合わせは 何通りですか。

しき

こたえ

◇ こたえ（点線で折って かくせます）

① 9 通り    ② 24 通り    ③ 25 通り    ④ 24 通り    ⑤ 18 通り    ⑥ 4 通り    ⑦ 21 通り    ⑧ 20 通り

## 場合の数（文章題）（1枚版）

中学受験／場合の数

なまえ \_\_\_\_\_

ひづけ \_\_\_\_\_

ならべる（順番あり）か、選ぶ（順番なし）かを見分けましょう。

- ① 1～3のカードから2まい使って2けたの整数をつくります（同じ数は使わない）。何こできますか。

しき

こたえ

- ② 1～4のカードから2まい使って2けたの整数をつくります（同じ数は使わない）。何こできますか。

しき

こたえ

- ③ 1～4のカードから3まい使って3けたの整数をつくります（同じ数は使わない）。何こできますか。

しき

こたえ

- ④ 1～5のカードから2まい使って2けたの整数をつくります（同じ数は使わない）。何こできますか。

しき

こたえ

- ⑤ 1～5のカードから3まい使って3けたの整数をつくります（同じ数は使わない）。何こできますか。

しき

こたえ

- ⑥ 1～6のカードから2まい使って2けたの整数をつくります（同じ数は使わない）。何こできますか。

しき

こたえ

- ⑦ 5人から3人を選びます。何通りですか。

しき

こたえ

- ⑧ 5人から4人を選びます。何通りですか。

しき

こたえ

◇ こたえ（点線で折ってかくせます）

① 6 こ    ② 12 こ    ③ 24 こ    ④ 20 こ    ⑤ 60 こ    ⑥ 30 こ    ⑦ 10 通り    ⑧ 5 通り

# 場合の数（文章題）（1枚版）

中学受験／場合の数

なまえ \_\_\_\_\_

ひづけ \_\_\_\_\_

ならべる（順番あり）か、選ぶ（順番なし）かを見分けてみましょう。

① 6人から 3人を選びます。何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

② 6人から 4人を選びます。何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

③ 7人から 3人を選びます。何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

④ 5人から 2人を選んで 1列に ならべます。何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

⑤ 5人から 3人を選んで 1列に ならべます。何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

⑥ 6人から 2人を選んで 1列に ならべます。何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

⑦ 6人から 3人を選んで 1列に ならべます。何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

⑧ 7人から 2人を選んで 1列に ならべます。何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

◇ こたえ（点線で折って かくせます）

① 20 通り    ② 15 通り    ③ 35 通り    ④ 20 通り    ⑤ 60 通り    ⑥ 30 通り    ⑦ 120 通り    ⑧ 42 通り

# 場合の数（まとめ）（1枚版）

中学受験／場合の数

なまえ \_\_\_\_\_

ひづけ \_\_\_\_\_

ならべ方・選び方・積の法則のまとめです。

① 4人が 1列に ならびます。ならび方は 何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

② 5人が 1列に ならびます。ならび方は 何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

③ 6人が 1列に ならびます。ならび方は 何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

④ 4人から 2人を 選びます。何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

⑤ 5人から 2人を 選びます。何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

⑥ 6人から 2人を 選びます。何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

⑦ 7人から 2人を 選びます。何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

⑧ 8人から 2人を 選びます。何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

◇ こたえ（点線で折って かくせます）

① 24 通り    ② 120 通り    ③ 720 通り    ④ 6 通り    ⑤ 10 通り    ⑥ 15 通り    ⑦ 21 通り    ⑧ 28 通り

# 場合の数（まとめ）（1枚版）

中学受験／場合の数

なまえ \_\_\_\_\_

ひづけ \_\_\_\_\_

ならべ方・選び方・積の法則のまとめです。

① 9人から 2人を選びます。何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

② 4人から 3人を選んで 1列に ならべます。何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

③ 5人から 3人を選んで 1列に ならべます。何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

④ 6人から 3人を選んで 1列に ならべます。何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

⑤ 7人から 3人を選んで 1列に ならべます。何通りですか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

⑥ 1～3の カードから 2まい使って 2けたの 整数をつくれます（同じ数は使わない）。何こ できますか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

⑦ 1～4の カードから 2まい使って 2けたの 整数をつくれます（同じ数は使わない）。何こ できますか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

⑧ 1～5の カードから 2まい使って 2けたの 整数をつくれます（同じ数は使わない）。何こ できますか。

しき \_\_\_\_\_

こたえ

◇ こたえ（点線で折って かくせます）

① 36 通り    ② 24 通り    ③ 60 通り    ④ 120 通り    ⑤ 210 通り    ⑥ 6 こ    ⑦ 12 こ    ⑧ 20 こ