

方陣算（正方形に ならべる）

中学受験／数列・規則性

なまえ _____

ひづけ _____

すきまなく ならべた 正方形は 1辺 $\times$ 1辺。まわりだけの ときは 1辺 $\times$ 4 $-$ 4。

① 碁石を すきまなく 1辺 3この 正方形に ならべます。全部で 何こですか。

しき

こたえ

② 碁石を すきまなく 1辺 4この 正方形に ならべます。全部で 何こですか。

しき

こたえ

③ 碁石を すきまなく 1辺 5この 正方形に ならべます。全部で 何こですか。

しき

こたえ

④ 碁石を すきまなく 1辺 6この 正方形に ならべます。全部で 何こですか。

しき

こたえ

⑤ 碁石を すきまなく 1辺 7この 正方形に ならべます。全部で 何こですか。

しき

こたえ

⑥ 碁石を すきまなく 1辺 8この 正方形に ならべます。全部で 何こですか。

しき

こたえ

⑦ 碁石を すきまなく 1辺 9この 正方形に ならべます。全部で 何こですか。

しき

こたえ

⑧ 碁石を すきまなく 1辺 10この 正方形に ならべます。全部で 何こですか。

しき

こたえ

中空方陣（まわりの数から）

中学受験／数列・規則性

なまえ _____

ひづけ _____

まわりの数 = 1辺 $\times$ 4 - 4。逆に 1辺 = (まわり + 4) $\div$ 4。

① 碁石を 1辺 3この 正方形の まわりだけに ならべます。まわりは 何こですか。

しき

こたえ

② 碁石を 1辺 4この 正方形の まわりだけに ならべます。まわりは 何こですか。

しき

こたえ

③ 碁石を 1辺 5この 正方形の まわりだけに ならべます。まわりは 何こですか。

しき

こたえ

④ 碁石を 1辺 6この 正方形の まわりだけに ならべます。まわりは 何こですか。

しき

こたえ

⑤ 碁石を 1辺 7この 正方形の まわりだけに ならべます。まわりは 何こですか。

しき

こたえ

⑥ 碁石を 1辺 8この 正方形の まわりだけに ならべます。まわりは 何こですか。

しき

こたえ

⑦ 碁石を 1辺 9この 正方形の まわりだけに ならべます。まわりは 何こですか。

しき

こたえ

⑧ 碁石を 1辺 10この 正方形の まわりだけに ならべます。まわりは 何こですか。

しき

こたえ

群数列（グループに分ける）

中学受験／数列・規則性

なまえ _____

ひづけ _____

1 | 2,3 | 4,5,6 | … と分けます。○番目のグループの最後は、 $1+2+\cdots+\bigcirc$ 。

① 1 | 2,3 | 4,5,6 | … と分けます。3番目のグループの最後の数は何ですか。

しき

こたえ

② 1 | 2,3 | 4,5,6 | … と分けます。4番目のグループの最後の数は何ですか。

しき

こたえ

③ 1 | 2,3 | 4,5,6 | … と分けます。5番目のグループの最後の数は何ですか。

しき

こたえ

④ 1 | 2,3 | 4,5,6 | … と分けます。6番目のグループの最後の数は何ですか。

しき

こたえ

⑤ 1 | 2,3 | 4,5,6 | … と分けます。7番目のグループの最後の数は何ですか。

しき

こたえ

⑥ 1 | 2,3 | 4,5,6 | … と分けます。8番目のグループの最後の数は何ですか。

しき

こたえ

⑦ 1 | 2,3 | 4,5,6 | … と分けます。9番目のグループの最後の数は何ですか。

しき

こたえ

⑧ 1 | 2,3 | 4,5,6 | … と分けます。10番目のグループの最後の数は何ですか。

しき

こたえ

階差数列（差が ふえる）

中学受験／数列・規則性

なまえ _____

ひづけ _____

となりの 差が 1, 2, 3, ... と ふえます。次の 差を たします。

① 1, 2, 4, 7, 11, ... の 5番目の 数は何ですか。

しき

こたえ

② 1, 2, 4, 7, 11, ... の 6番目の 数は何ですか。

しき

こたえ

③ 1, 2, 4, 7, 11, ... の 7番目の 数は何ですか。

しき

こたえ

④ 1, 2, 4, 7, 11, ... の 8番目の 数は何ですか。

しき

こたえ

⑤ 1, 2, 4, 7, 11, ... の 9番目の 数は何ですか。

しき

こたえ

⑥ 1, 2, 4, 7, 11, ... の 10番目の 数は何ですか。

しき

こたえ

⑦ 1, 2, 4, 7, 11, ... の 11番目の 数は何ですか。

しき

こたえ

⑧ 1, 2, 4, 7, 11, ... の 12番目の 数は何ですか。

しき

こたえ

数列の応用（まとめ）

中学受験／数列・規則性

なまえ _____

ひづけ _____

方陣算・群数列・階差数列のまとめです。

① 碁石を すきまなく 1辺 3この 正方形に ならべます。全部で 何こですか。

しき

こたえ

② 碁石を すきまなく 1辺 4この 正方形に ならべます。全部で 何こですか。

しき

こたえ

③ 碁石を すきまなく 1辺 5この 正方形に ならべます。全部で 何こですか。

しき

こたえ

④ 碁石を すきまなく 1辺 6この 正方形に ならべます。全部で 何こですか。

しき

こたえ

⑤ 1 | 2,3 | 4,5,6 | … と 分けます。4番目の グループの 最後の 数は何ですか。

しき

こたえ

⑥ 1 | 2,3 | 4,5,6 | … と 分けます。5番目の グループの 最後の 数は何ですか。

しき

こたえ

⑦ 1 | 2,3 | 4,5,6 | … と 分けます。6番目の グループの 最後の 数は何ですか。

しき

こたえ

⑧ 1 | 2,3 | 4,5,6 | … と 分けます。7番目の グループの 最後の 数は何ですか。

しき

こたえ