



No.29 問題 1/2 名前 _____

今日のルール&コツ

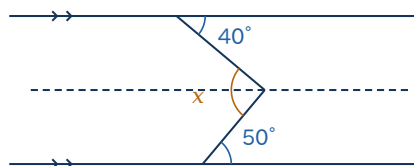
平行線の同位角・錯角で、角を移して考える。
折れ曲がる点に平行な補助線を引くと、角を分けて考えられる。

よくあるミス注意報

見ただ目で角度を決めない。平行の条件と印の位置を使う。
 180° からひくのか、2つの角をたすのかを確認する。

ステップ1 見る | 完全見本

例 折れ曲がる点に、横線と平行な補助線を引く。
錯角より、中央の角は 40° と 50° に分かれる。
 $x = 40^\circ + 50^\circ = 90^\circ$ 。



ステップ2 なぞる | 2問

- ① 直線上で、となりの角が 65° なら
 $x = 180^\circ - 65^\circ = []^\circ$ 。
- ② 補助線で x が 35° と 55° に分かれたら
 $x = 35^\circ + 55^\circ = []^\circ$ 。

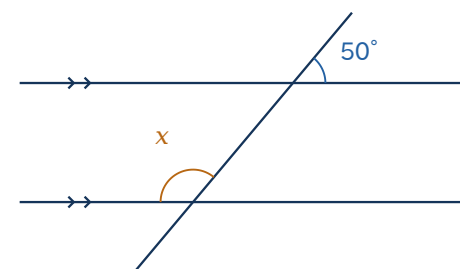
基礎だけ確認 | 4問

- ① $180^\circ - 120^\circ = []^\circ$
② $45^\circ + 60^\circ = []^\circ$
③ $110^\circ - 40^\circ = []^\circ$
④ 補助線も横線に平行にする？ []

ステップ3 自力演習 | ①～④

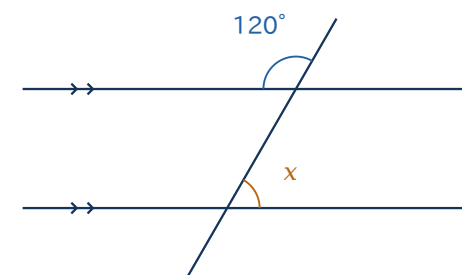
角の印が付いた側を見て答えよう。

- ① 2本の横線は平行。 x の大きさを求めよう。



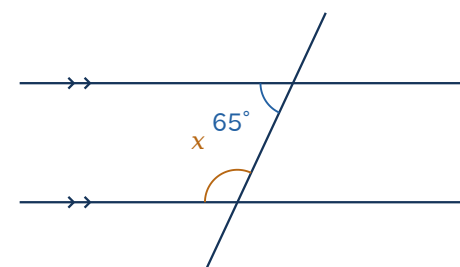
☐ 平行・角の位置・計算を確認

- ② 2本の横線は平行。 x の大きさを求めよう。



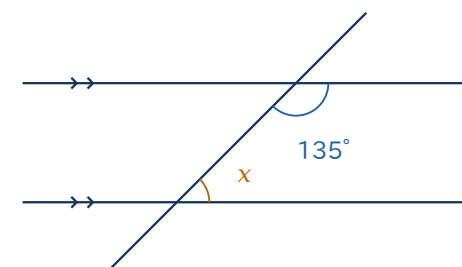
☐ 平行・角の位置・計算を確認

- ③ 2本の横線は平行。 x の大きさを求めよう。



☐ 平行・角の位置・計算を確認

- ④ 2本の横線は平行。 x の大きさを求めよう。



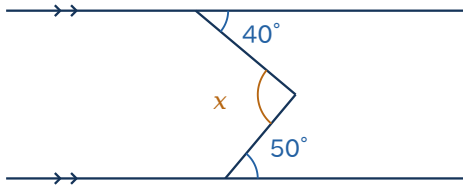
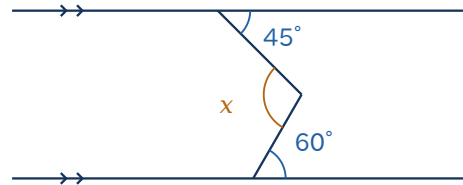
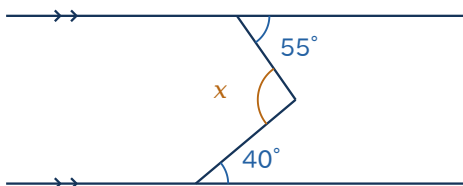
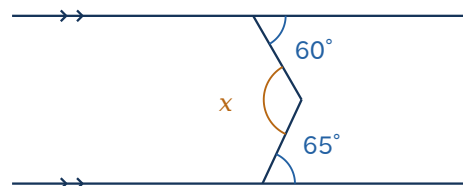
☐ 平行・角の位置・計算を確認



No.29 問題 2/2 名前 _____

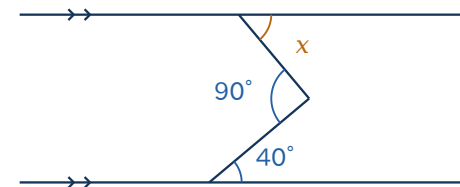
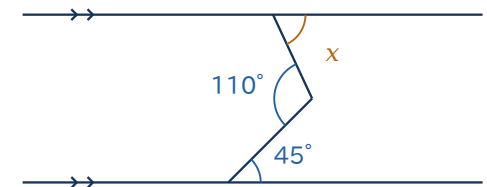
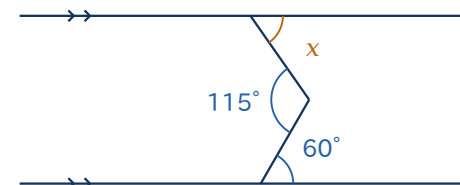
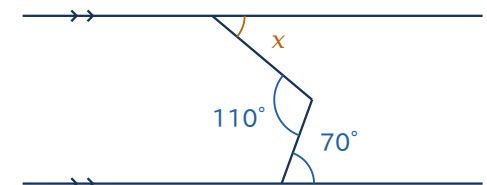
ステップ4 反復演習 | ⑤～⑧

平行の条件を確かめ、理由や途中式も書こう。

⑤ 2本の横線は平行。折れ曲がった線の角 x を求めよう。☐ 平行・角の位置・計算を確認⑥ 2本の横線は平行。折れ曲がった線の角 x を求めよう。☐ 平行・角の位置・計算を確認⑦ 2本の横線は平行。折れ曲がった線の角 x を求めよう。☐ 平行・角の位置・計算を確認⑧ 2本の横線は平行。折れ曲がった線の角 x を求めよう。☐ 平行・角の位置・計算を確認

ステップ5 確認演習 | ⑨～⑫

図の見た目だけで判断せず、角の関係を使おう。

⑨ 2本の横線は平行。 x の大きさを求めよう。☐ 平行・角の位置・計算を確認⑩ 2本の横線は平行。 x の大きさを求めよう。☐ 平行・角の位置・計算を確認⑪ 2本の横線は平行。 x の大きさを求めよう。☐ 平行・角の位置・計算を確認⑫ 2本の横線は平行。 x の大きさを求めよう。☐ 平行・角の位置・計算を確認



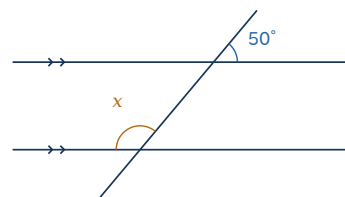
No.29 解答・解説 1/2 名前 _____

解答・補助線 | ①～③

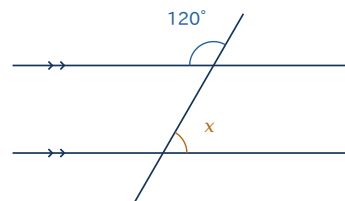
なぞる① 115 ② 90。

基礎① 60 ② 105 ③ 70 ④ 平行にする。

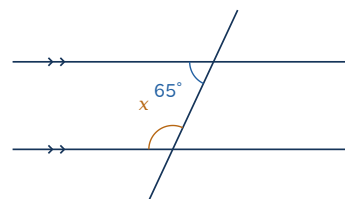
① 同位角または錯角で、下の交点の角をそろえる。
一直線上の角の和を使い、 $x = 180^\circ - 50^\circ = 130^\circ$ 。



② 同位角または錯角で、下の交点の角をそろえる。
一直線上の角の和を使い、 $x = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$ 。

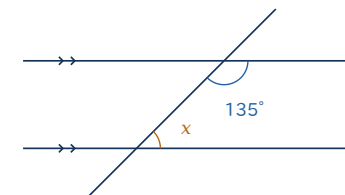


③ 同位角または錯角で、下の交点の角をそろえる。
一直線上の角の和を使い、 $x = 180^\circ - 65^\circ = 115^\circ$ 。

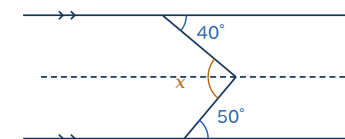


解答・補助線 | ④～⑥

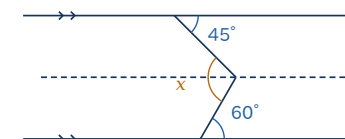
④ 同位角または錯角で、下の交点の角をそろえる。
一直線上の角の和を使い、 $x = 180^\circ - 135^\circ = 45^\circ$ 。



⑤ 折れ曲がる点を通り、2本の横線に平行な補助線を引く。
錯角より、 x は 40° と 50° に分かれる。
 $x = 40^\circ + 50^\circ = 90^\circ$ 。



⑥ 折れ曲がる点を通り、2本の横線に平行な補助線を引く。
錯角より、 x は 45° と 60° に分かれる。
 $x = 45^\circ + 60^\circ = 105^\circ$ 。

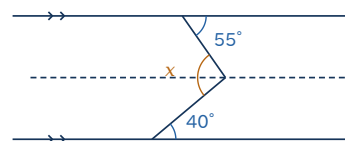




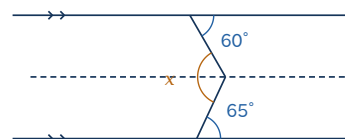
No.29 解答・解説 2/2 名前 _____

解答・補助線 | ⑦～⑨

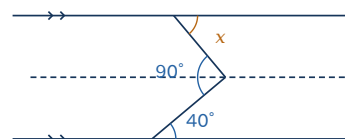
⑦ 折れ曲がる点を通り、2本の横線に平行な補助線を引く。
錯角より、 x は 55° と 40° に分かれる。
 $x = 55^\circ + 40^\circ = 95^\circ$ 。



⑧ 折れ曲がる点を通り、2本の横線に平行な補助線を引く。
錯角より、 x は 60° と 65° に分かれる。
 $x = 60^\circ + 65^\circ = 125^\circ$ 。

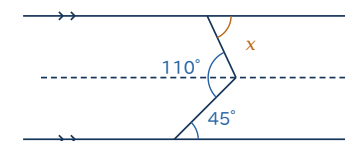


⑨ 折れ曲がる点を通る平行な補助線を引く。
錯角より、中央の角は x と 40° の和。
 $x = 90^\circ - 40^\circ = 50^\circ$ 。

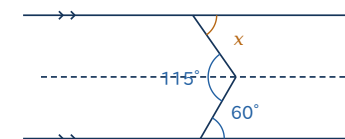


解答・補助線 | ⑩～⑫

⑩ 折れ曲がる点を通る平行な補助線を引く。
錯角より、中央の角は x と 45° の和。
 $x = 110^\circ - 45^\circ = 65^\circ$ 。



⑪ 折れ曲がる点を通る平行な補助線を引く。
錯角より、中央の角は x と 60° の和。
 $x = 115^\circ - 60^\circ = 55^\circ$ 。



⑫ 折れ曲がる点を通る平行な補助線を引く。
錯角より、中央の角は x と 70° の和。
 $x = 110^\circ - 70^\circ = 40^\circ$ 。

