

こたえ 道順と試合の数

はってん
発展 ②

- ① 8チームで、総当たり戦（リーグ戦）をします。全部で何試合ありますか。

しき $8 \times 7 \div 2 = 28$

こたえ 28試合

- ② 8チームで、勝ちぬき戦（トーナメント戦）をします。優勝が決まるまでに、全部で何試合ありますか。（引き分けはなし）

しき $8 - 1 = 7$

こたえ 7試合

- ③ 16チームで勝ちぬき戦をすると、全部で何試合ありますか。また、優勝するチームは何回勝ちますか。

しき $16 - 1 = 15$

こたえ 15試合、4回

- ④ ごぼんの目のような道があります。A地点から、右へ2区間、上へ2区間はなれたB地点まで、遠回りしないで行く道順は、全部で何通りありますか。

こたえ 6通り

- ⑤ ④で、右へ3区間、上へ2区間はなれた地点まで行く道順は、全部で何通りありますか。

こたえ 10通り

おうちの方へ

- 勝ちぬき戦では、1試合で1チームが負けて消えます。優勝チーム以外の全チームが1回ずつ負けるので、試合数は（チーム数-1）。
- ④：右・右・上・上の4つの進み方のうち、「上」に進む2回をどこにするかの組み合わせ。 $4 \times 3 \div 2 = 6$ 通り。⑤： $5 \times 4 \div 2 = 10$ 通り。