

反射テスト 整数 互いに素 基礎 01

1. 次の2つの整数が互いに素である場合は○を, 違う場合は×を書け. (*S* 級 12 秒, *A* 級 25 秒, *B* 級 45 秒, *C* 級 1 分 30 秒)

(1) 1, 8

(2) 2, 6

(3) 9, 13

(4) 20, 12

(5) 19, 30

(6) 51, 36

2. 次の3つ整数が互いに素である場合は○を, 違う場合は×を書け. (*S* 級 10 秒, *A* 級 20 秒, *B* 級 40 秒, *C* 級 1 分)

(1) 40, 55, 65

(2) 20, 33, 49

(3) 77, 25, 55

3. 次の2つの整数が互いに素である場合は○を, 違う場合は×を書け. (S 級 12 秒, A 級 25 秒, B 級 45 秒, C 級 1 分 30 秒)

(1) 6, 1

(2) 4, 9

(3) 9, 12

(4) 20, 17

(5) 22, 33

(6) 49, 77

4. 次の2つの整数が互いに素である場合は○を, 違う場合は×を書け. (S 級 12 秒, A 級 25 秒, B 級 45 秒, C 級 1 分 30 秒)

(1) 42, 35, 65

(2) 24, 42, 72

(3) 13, 52, 91

反射テスト 整数 互いに素 基礎 01 解答解説

1. 次の2つの整数が互いに素である場合は○を, 違う場合は×を書け. (S 級 12 秒, A 級 25 秒, B 級 45 秒, C 級 1 分 30 秒)

★ 互いに素

最大公約数が1であること.

(1) 1, 8

最大公約数は 1

○

(2) 2, 6

最大公約数は 2

×

(3) 9, 13

13 は素数.

最大公約数は 1

○

☆素数があれば互いに素.

(4) 20, 12

最大公約数は 4

×

(5) 19, 30

19 は素数.

最大公約数は 1

○

(6) 51, 36

最大公約数は 3

×

2. 次の3つ整数が互いに素である場合は○を, 違う場合は×を書け. (S 級 10 秒, A 級 20 秒, B 級 40 秒, C 級 1 分)

(1) 40, 55, 65

最大公約数は 5

×

(2) 20, 33, 49

○

(3) 77, 25, 55

○

3. 次の2つの整数が互いに素である場合は○を, 違う場合は×を書け. (S 級 12 秒, A 級 25 秒, B 級 45 秒, C 級 1 分 30 秒)

(1) 6, 1

最大公約数は 1

○

(2) 4, 9

最大公約数は 1

○

(3) 9, 12

最大公約数は 3

×

(4) 20, 17

17 は素数.
最大公約数は 1

○

(5) 22, 33

最大公約数は 11

×

(6) 49, 77

最大公約数は 7

×

4. 次の2つの整数が互いに素である場合は○を, 違う場合は×を書け. (S 級 12 秒, A 級 25 秒, B 級 45 秒, C 級 1 分 30 秒)

(1) 42, 35, 65

○

(2) 24, 42, 72

最大公約数は 6

×

(3) 13, 52, 91

最大公約数は 13

×