

算数オンライン塾 4月9日の問題 解説

(解説)

(1)

4つの数の積ですから本当は $4 \times 3 \div 2 = 6$ 通りあるはずですが、5通りしかない。
ということは、真ん中でダブっていることになります。

A、B、C、Dの順に小さいので

$$A \times B = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 7 = 224$$

$$A \times C = 2 \times 3 \times 7 \times 7 = 294$$

$$A \times D = B \times C = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 7 = 336$$

$$B \times D = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 = 384$$

$$C \times D = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 7 = 504 \text{ となります。}$$

したがって $A \times C = 294$

(答え) 294

$$(2) \quad A \times B = 224 \quad C \times D = 504 \text{ より } A \times B \times C \times D = 224 \times 504 = 112896$$

(答え) 112896

(3) $A \times B$ と $A \times C$ を比べたとき、共通するのは 2×7

したがってAとして考えられるのは14、7、2、1の4つ

Aが14のとき、 $B = 16$ $C = 21$ $D = 24$ で○。

Aが7のとき、 $B = 32$ $C = 42$ $D = 12$ で不適

Aが2のとき、 $B = 112$ $C = 3$ となって不適

Aが1のとき、 $B = 224$ $C = 294$ でDができないので不適。

(答え) 24