

最後にまとめて計算すれば、その分計算が楽になる。

最も簡単なのは $(1+1+2+3+5+8) \times 2 \div 4 \times 3.14 = 31.4$ で、このようにすれば、かなり楽になる。

問3 拡大・縮小の関係である。B0とB1で考えると難しいのだが、B2はたての長さも横の長さもB0の半分であることに気づけば、B4はさらにその半分である。よって、

たて… $1030 \div 2 \div 2 = 1030 \div 4 = 257.5\text{mm}$, 横… $1456 \div 2 \div 2 = 1456 \div 4 = 364\text{mm}$ となる。

また、たての長さも横の長さもB4はB0の4分の1であり、面積は(たて×横)であるため、

$$\frac{1}{4} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{16} \text{となる。}$$

問4 「拡大・縮小」というのは面積の大きさで考えるのではなく、それぞれの対応する辺の長さが何倍になったかで考える。A3からA4に縮小する際の、それぞれの辺の倍率を計算すると、

短い辺： $210 \div 297 = 0.7070\cdots \rightarrow \text{約}71\%$ ，長い辺： $297 \div 420 = 0.7071\cdots \rightarrow \text{約}71\%$

よって、倍率は71%となる。



★ワンポイントアドバイス★

九段の問題は資料がとても多い。資料をフル活用することが正答への近道である。また、単位換算、単位量あたりの大きさ、割合計算をすばやく正確に求めるトレーニングをしっかりと身につけよう！