

2022年 第1回 名大本番レベル模試  
採点基準 数学（文科系）

【共通事項】

1. 約分の未了，根号内の整理不備は1点減点
2. 分母の有理化の不備については減点なし
3. 別解の配点は解答の配点に準ずる

【文系】(200点満点)

第1問 (70点満点)

(1) (配点 18点)

- 図示に18点。

(2) (配点 24点)

- 方針を説明して4点。
- 距離OPの最大値とPの座標を求めて10点(各5点)。
- 距離OPの最小値とPの座標を求めて10点(各5点)。

(3) (配点 28点)

- 方針を示して4点。
- $a$ が最小値をもつときの条件式、 $a$ の値、 $(x,y)$ の値を求めて12点。
- $a$ が最大値をもつときの条件式、 $a$ の値、 $(x,y)$ の値を求めて12点。

第2問 (65点満点)

(1) (配点 15点)

- $360^n$ を素因数分解して5点。
- $S(n)$ を $n$ の式で表して10点。

(2) (配点 20点)

- $l$ の条件を求めて10点。
- $m$ の条件を求めて10点。

(3) (配点 30点)

- $S(n)$ が10で割り切れる条件を示して4点。
- $N(n)$ が5で割り切れる条件を求めて8点。
- $N(n)$ が5で割り切れるときの $n$ の条件を求めて6点。
- $N(n)$ が16で割り切れる条件を求めて8点。
- 答えに4点。

第3問 (65点満点)

(1) (配点 12 点)

- 答えに 12 点。

(2) (配点 20 点)

- $q_n$  を求めて 6 点。
- $r_n$  を求めて 14 点。

(3) (配点 14 点)

- $s_n$  を求めて 14 点。

(4) (配点 19 点)

- $l_n$  を求める式を立式して 10 点。
- 答えに 6 点。
- $n=1$  でも成り立つことを示して 3 点。