

ここには何も記載しない

受験番号	
------	--

注意；記述問題です。必ず、必要な途中の説明などを書いてください。

1 次の式を因数分解せよ。
 $(x+1)^2-4(x+1)+4$

2 次の式を因数分解せよ。
 $x^2+2ax-8a-16$

3 次の関数の最大値、最小値を求めよ。
(1) $y=x^2+1$ ($-2\leq x\leq 1$)

(2) $y=-2x^2+4x+6$ ($2\leq x\leq 4$)

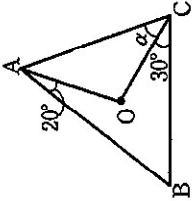
4 $\triangle ABC$ において、 $a=7$, $A=30^\circ$ であるとき、外接円の半径 R を求めよ。

5 $b=3$, $c=4$, $A=30^\circ$ である $\triangle ABC$ の面積 S を求めよ。

6 17 人の生徒の中から、兼任を認めないで、委員長、副委員長、書記を 1 人ずつ選ぶとき、選び方は何通りあるか。

7 正七角形について、3 個の頂点を結んでできる三角形の個数を求めよ。

8 右の図において、点 O は $\triangle ABC$ の外心である。
 α を求めよ。



9 右の図において、直線 ℓ は 2 つの円 O , O' の共通接線で、 A , B は接点である。
線分 AB の長さを求めよ。

