

令和6年度第2学年4組 微積考査2

令和6年9月17日

注意事項

- チャイムがなるまで、冊子は開かずに待つこと.
- 開始前に解答用紙に記名を済ませて良い.
- 時間配分を考えて解くこと.

1 関数 $f(x) = -\frac{1}{3}x^3 + \frac{1}{2}x^2 + 2x$ ($t \leq x \leq t+2$) の最小値 $m(t)$ を求めよ. 【35点】

2 曲線 $y = \left| \frac{3}{4}x^2 - 3 \right| + 2$ のグラフと直線 $y = x$ で囲まれてできる図形の面積を求めよ. 【35点】

- 3** 2つの曲線 $C_1 : y = x^2, C_2 : x^2 - 4ax + 4a$ ($a > 0$) と、それらの共通接線 l で囲まれた図形の面積を求めよ。【30点】

解答用紙

2年4組 _____ 番 氏名 _____

1	2	3	計
/35	/35	/30	/100

