

# 総合問題

ページ 1から8

解答用紙 4枚

時間 90分

## 注意事項

1. 試験開始の合図があるまでは、この問題冊子を開いてはいけない。
2. 印刷不鮮明の箇所などがある場合には、監督者に申し出ること。
3. 解答はそれぞれ指定の欄に横書きで記入すること。
4. 解答用紙には必ず受験番号および氏名を記入すること。
5. 解答用紙の評点欄には何も記入しないこと。
6. 解答用紙は持ち帰らないこと。
7. 問題冊子は持ち帰って構わない。

Ⅰ 以下の問いに答えなさい。解答用紙には計算過程も書きなさい。

問1  $\sqrt{17}$ の整数部分を  $a$ 、小数部分を  $b$  とする。このとき、 $a^2 - b^2$  を求めなさい。

問2 次の連立不等式を解きなさい。

$$\begin{cases} 2x^2 - x - 6 > 0 \\ 3x^2 + 2x - 5 \leq 0 \end{cases}$$

問3 次の関数を微分しなさい。

$$y = 2^{\frac{3}{2}} x^2 + x^{\frac{3}{2}}$$

問4 100 以上 300 未満の自然数のうち、7 の倍数であるものの和を求めなさい。

Ⅱ 次の文章を読み、以下の問いに答えなさい。

この部分に記載されている文章については、著作権法等の理由から、公表しておりませんのでご了承願います。

この部分に記載されている文章については、著作権法等の理由から、公表しておりませんのでご了承願います。

この部分に記載されている文章については、著作権法等の理由から、公表しておりませんのでご了承願います。

この部分に記載されている文章については、著作権法等の理由から、公表しておりませんのでご了承願います。

この部分に記載されている文章については、著作権法等の理由から、公表しておりませんのでご了承願います。

この部分に記載されている文章については、著作権法等の理由から、公表しておりませんのでご了承願います。



この部分に記載されている文章については、著作権法等の理由から、公表しておりませんのでご了承願います。