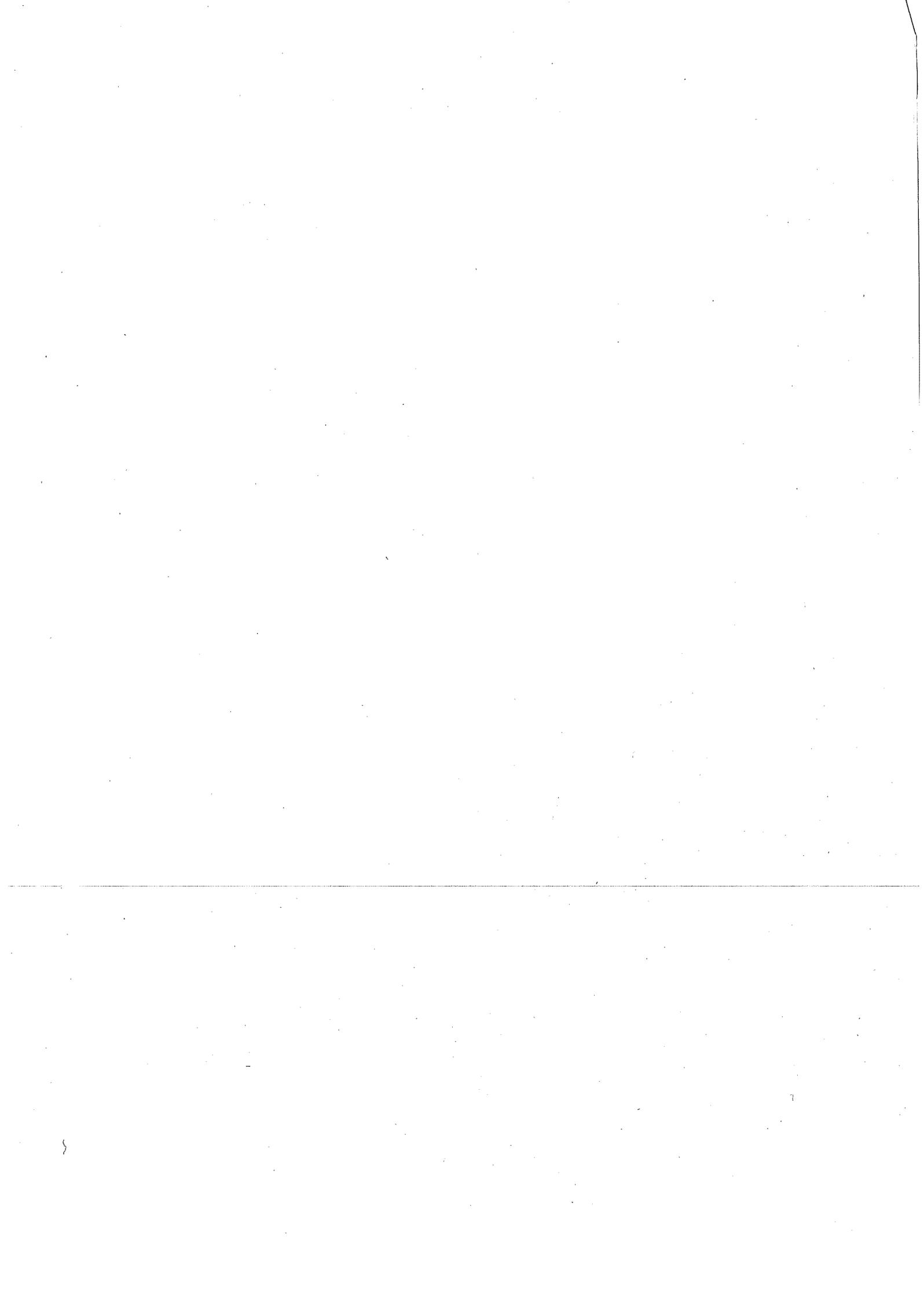


平成30年度入学試験問題

数学 (I・II・A・B)

注 意 事 項

1. この問題用紙は試験開始の合図があるまで開いてはいけません。
2. 解答用紙は問題用紙とは別になっています。解答はすべての解答用紙の指定されたところに記入しなさい。それ以外の場所に記入された解答は、採点の対象となりません。
3. 受験番号を解答用紙の指定されたところへ正しく記入しなさい。
4. 問題用紙の落丁・乱丁及び解答用紙の汚れ等に気付いた場合は、監督者に申し出なさい。
5. 問題用紙の余白等は適宜利用してよいが、破いたり切り離したりしてはいけません。
6. この問題用紙と下書用紙は持ち帰ること。



前 期 日 程

数学 (I・II・A・B)

問題用紙 1 枚中1枚目

平成 30 年度信州大学教育学部入学者選抜試験

1 (配点 75 点)

方程式

$$4^x - 3 \cdot 2^x + 3 \cdot 2^{-x} + 4^{-x} = 0$$

について、次の問いに答えなさい。

- (1) $X = 2^x - 2^{-x}$ とおくとき、上の方程式を X の式で表しなさい。
- (2) 上の方程式の実数解 x をすべて求めなさい。

2 (配点 75 点)

座標空間に 4 点 $A(1, 1, 2)$, $B(2, 0, 1)$, $C(1, 1, 0)$, $D(3, 4, 6)$ がある。3 点 A , B , C の定める平面に関して点 D と対称な点を E とする。点 E の座標を求めなさい。

