

1. 次の問いに答えなさい。

✿(ア) $x(x-4)+x-10$ を因数分解しなさい。 []

✿(イ) 2次方程式 $x^2-7x+1=0$ を解きなさい。 []

✿(ウ) 2点 $A(-6, 2)$, $B(3, -1)$ の間の距離を求めなさい。ただし、原点を O とし、原点 O から点 $(1, 0)$ までの距離および原点 O から点 $(0, 1)$ までの距離を 1 cm とする。

[]

✿(エ) ある正の数 x を 2 乗して 4 をたさなければならないところを、間違えて 2 倍して 4 をたしたため答えが 8 小さくなった。この正の数 x の値を求めなさい。

[]

✿(オ) 右の図のような平行四辺形 $ABCD$ がある。辺 BC の中点を E とし、対角線 BD と線分 AE との交点を F とする。このとき、三角形 FBE の面積は平行四辺形 $ABCD$ の面積の何倍か求めなさい。

[]

