

## Rewriting Powers of $i$ and Simplifying Radicals with Negative Radicands

**Simplify.**

1)  $i^{37}$

2)  $i^{251}$

3)  $i^{1049}$

4)  $i^{236}$

5)  $\sqrt{-125}$

6)  $\sqrt{-28}$

7)  $\sqrt{-252}$

8)  $\sqrt{-384}$

9)  $\sqrt{-216}$

10)  $\sqrt{-320}$

## Answers to

- 1)  $i$
- 5)  $5i\sqrt{5}$
- 9)  $6i\sqrt{6}$

- 2)  $-i$
- 6)  $2i\sqrt{7}$
- 10)  $8i\sqrt{5}$

- 3)  $i$
- 7)  $6i\sqrt{7}$

- 4)  $1$
- 8)  $8i\sqrt{6}$