

4.2 Il faut vérifier que 397 n'est divisible par aucun nombre premier $\leq \sqrt{397} < 20$.

1) $397 \equiv 1 \not\equiv 0 \pmod{2}$

2) $397 \equiv 1 \not\equiv 0 \pmod{3}$

3) $397 \equiv 2 \not\equiv 0 \pmod{5}$

4) $397 \equiv 5 \not\equiv 0 \pmod{7}$

5) $397 \equiv 1 \not\equiv 0 \pmod{11}$

6) $397 \equiv 7 \not\equiv 0 \pmod{13}$

7) $397 \equiv 6 \not\equiv 0 \pmod{17}$

8) $397 \equiv 17 \not\equiv 0 \pmod{19}$

Il a donc fallu tester un minimum de 8 diviseurs premiers pour montrer que 397 est premier.