

186. Calcula  $\text{mod}(3+4i)$ .
187. Calcula e simplifica en forma alxébrica  $\frac{3-2i}{3+4i}$ .
188. Calcula e simplifica en forma alxébrica  $(2+3i)^5$ .
189. Calcula e simplifica en forma alxébrica  $\frac{(4-3i)(2-4i)}{5-4i}$ .
190. Calcula e simplifica en forma alxébrica  $(6-3i)^3 \frac{1}{5-3i}$ .
191. Calcula e simplifica en forma alxébrica  $(5-3i)(2+4i)-(2+4i)^2-32$ .
192. Calcula e simplifica en forma alxébrica  $\frac{(5-3i)(4-3i)^3-(2+4i)^2-5}{}$ .
193. Obtén dous números complexos conxugados tales que a súa diferenza sexa  $-10i$  e que o seu cociente sexa un número imaxinario puro.
194. Obtén  $x$  e  $y$  na seguinte expresión, supoñendo que son reais:  $(1+2i)x+(3-5i)y=1-3i$ .
195. Obtén o módulo e o argumento de  $(1+i)^{10}$ . Efectúa a representación gráfica.
196. Expressa en forma polar e trigonométrica o complexo  $z=3\sqrt{2}+3\sqrt{2}i$ .
197. Expressa en forma alxébrica ou binómica o complexo  $z=\sqrt{2}\left(\cos\left(\frac{\pi}{4}\right)+i\sin\left(\frac{\pi}{4}\right)\right)$ .
198. Calcula  $\sqrt[3]{8(\cos(180^\circ)+i\sin(180^\circ))}$ .
199. Calcular  $z=\left[\frac{3(\cos(15^\circ)+i\sin(15^\circ))}{2(\cos(10^\circ)+i\sin(10^\circ))}\right]^4$ .
200. Calcula e simplifica en forma alxébrica  $(3+i)+(2-3i)+(1-i)+(-2+5i)$ .
201. No cociente  $\frac{2+3ai}{2-i}$ , calcula  $a$  para que:
- 201.1.o cociente sexa un número real.
- 201.2.o cociente sexa un número imaxinario puro.
- 201.3.o módulo do cociente sexa igual a un.
202. Obtén o módulo e o argumento de  $(1+\sqrt{3}i)^8$ .
203. Calcula e simplifica en forma alxébrica  $(1+2i)(-2-3i)$ .
204. Calcula e simplifica en forma alxébrica  $(1+i)(2-i)-(2+3i)(-2i)$ .
205. Calcula e simplifica en forma alxébrica  $2i\cdot(1-2i)-(3+i)\cdot 3i+2i\cdot(i-1)$ .
206. Calcula e simplifica en forma alxébrica  $\frac{2-i}{i}$ .
207. Calcula e simplifica en forma alxébrica  $\frac{1-3i}{2+i}$ .
208. Calcula e simplifica en forma alxébrica  $\frac{3-\sqrt{2}i}{\sqrt{2}i}$ .
209. Calcula e simplifica en forma alxébrica  $\frac{1}{1-2i}+\frac{3}{1+4i}$ .