Εργασία για το σπίτι#12
Συναρτήσεις ημίτονο & συνημίτονο

1. Να βρείτε το πεδίο ορισμού D_f, το σύνολο τιμών R_f, και την περίοδο T_f της συνάρτησης $f(x) = sin(x)$:

---

2. Να βρείτε το πεδίο ορισμού D_g, το σύνολο τιμών R_g, και την περίοδο T_g της συνάρτησης $g(x) = 3sin(x)$:

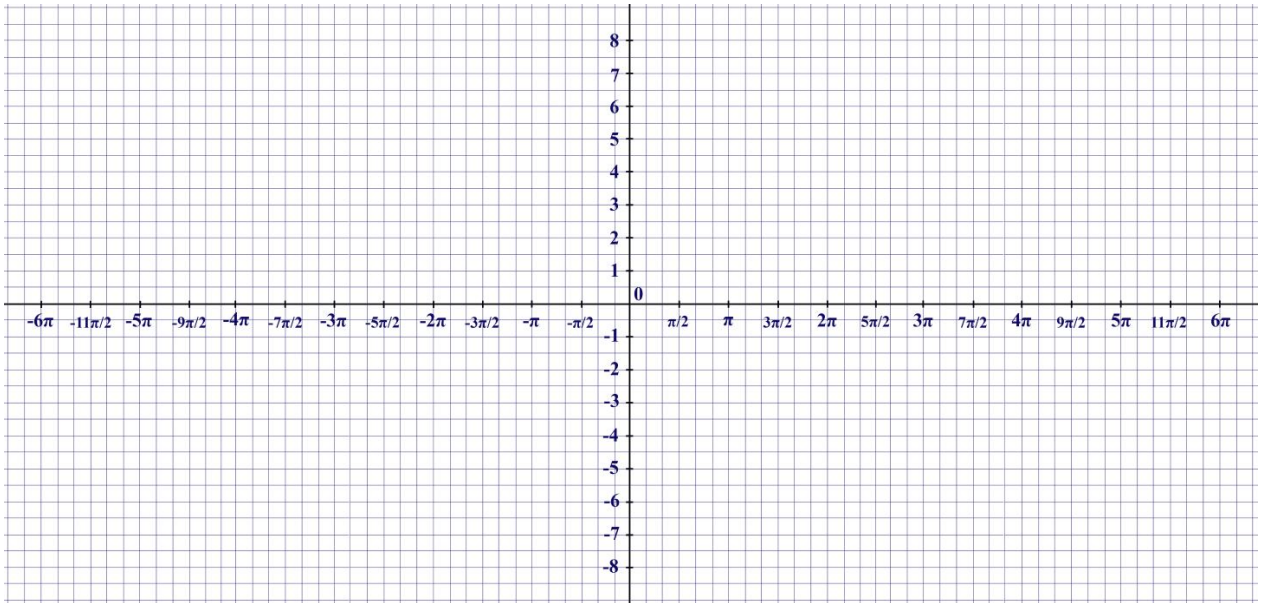
---

3. Να βρείτε το πεδίο ορισμού D_h, το σύνολο τιμών R_h, και την περίοδο T_h της συνάρτησης $h(x) = sin(4x)$:

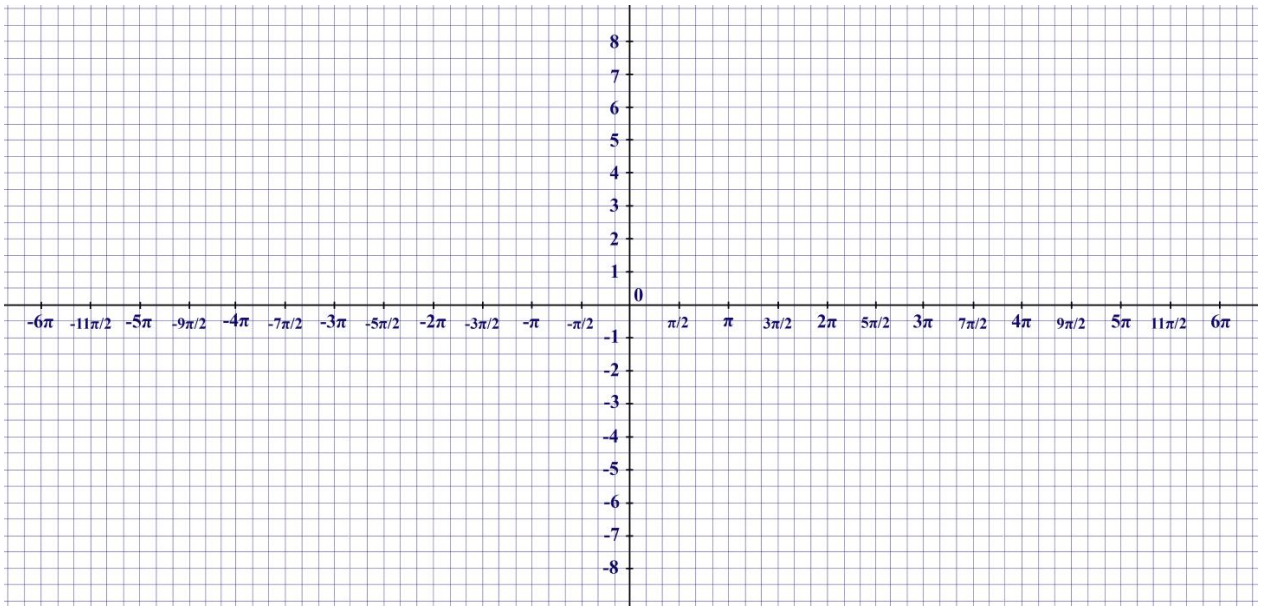
4. Να βρείτε το πεδίο ορισμού D_{f_1}, το σύνολο τιμών R_{f_1}, και την περίοδο T_{f_1} της συνάρτησης $f_1(x) = 4cos(2x)$:

5. Να βρείτε το πεδίο ορισμού D_{f_2}, το σύνολο τιμών R_{f_2}, και την περίοδο T_{f_2} της συνάρτησης $f_2(x) = -3sin\left(\frac{x}{2}\right)$:

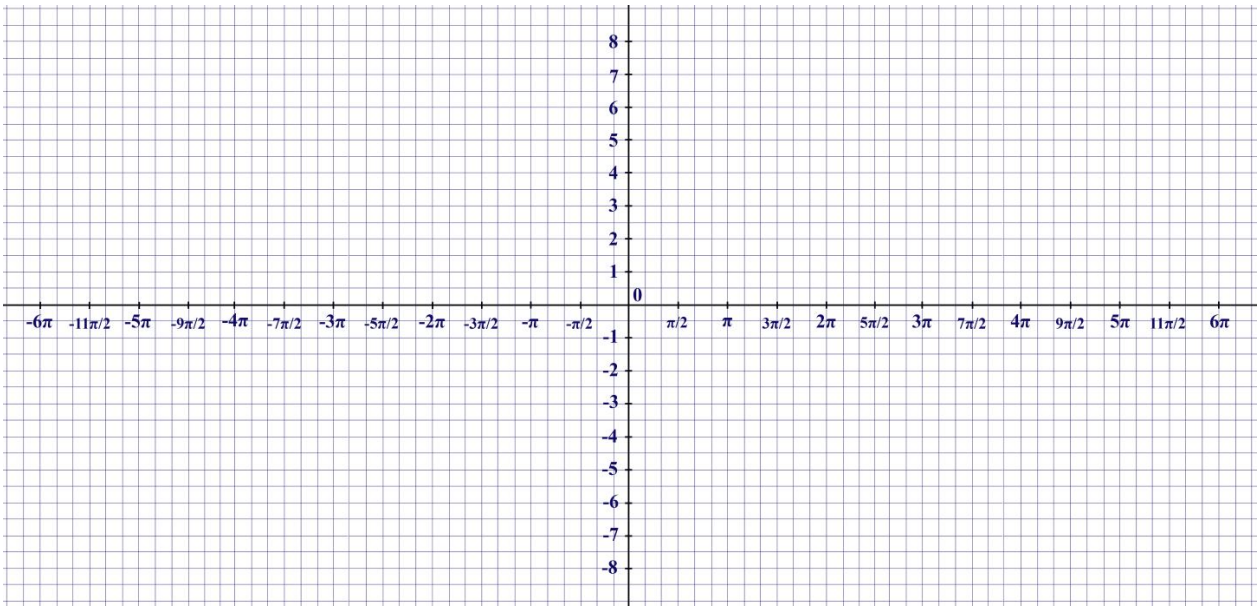
6. Να βρείτε το πεδίο ορισμού D_f, το σύνολο τιμών R_f, και την περίοδο T_f της συνάρτησης $f(x) = cos(x)$, και να κάνετε τη γραφική της παράσταση:



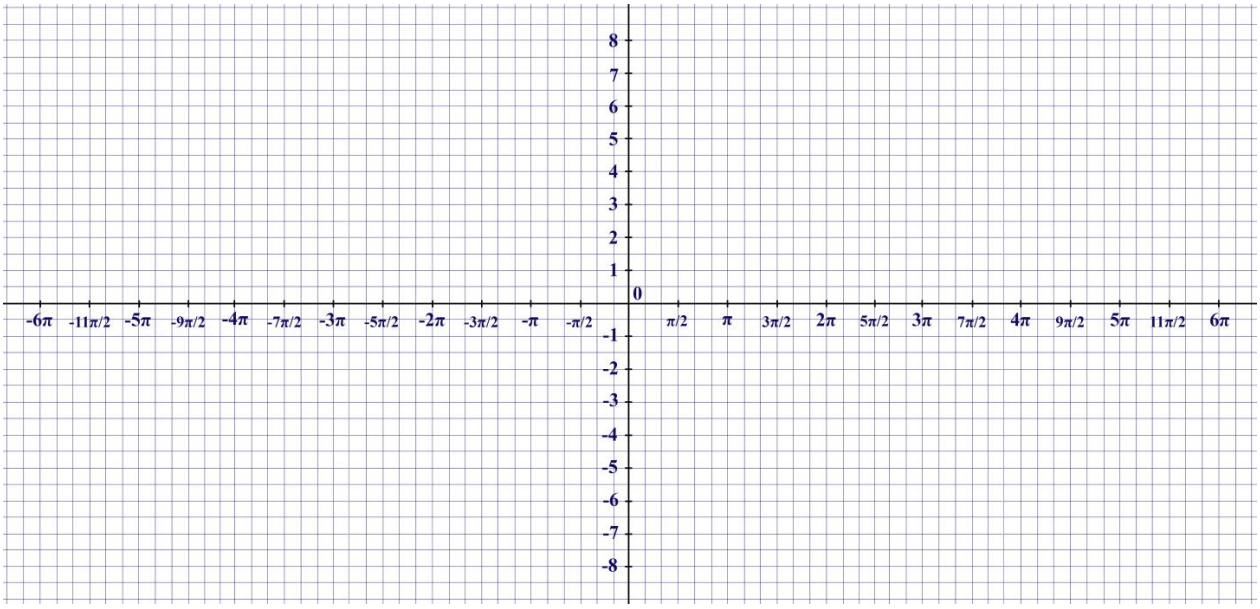
7. Να βρείτε το πεδίο ορισμού D_g, το σύνολο τιμών R_g, και την περίοδο T_g της συνάρτησης $g(x) = -sin(x)$, και να κάνετε τη γραφική της παράσταση:



8. Να βρείτε το πεδίο ορισμού D_{f_1}, το σύνολο τιμών R_{f_1}, και την περίοδο T_{f_1} της συνάρτησης $f_1(x) = \frac{2}{3}sin(2x)$, και να κάνετε τη γραφική της παράσταση:



9. Να βρείτε το πεδίο ορισμού D_{f_2}, το σύνολο τιμών R_{f_2}, και την περίοδο T_{f_2} της συνάρτησης $f_2(x) = \sqrt{2}cos\left(\frac{x}{2}\right)$, και να κάνετε τη γραφική της παράσταση:



10. Να βρείτε το πεδίο ορισμού D_f, το σύνολο τιμών R_f, και την περίοδο T_f της συνάρτησης $f(x) = \frac{\pi}{2}sin(\pi x)$, και να κάνετε τη γραφική της παράσταση:

