

contemporáneos y entre la generación venidera. Un aspecto esencial no parece suficientemente claro en un artículo de este tipo, y es la conexión entre la obra de Maxwell y la de Faraday. Pero esto hubiese requerido un tratamiento más general del que el autor podía elegir para su propósito.

G. BECK

CUESTIONES ELEMENTALES PROPUESTAS

25. En "El origen de las especies" dice Darwin: Se calcula que el elefante es el animal más lento para reproducirse entre todos los conocidos, y yo me he tomado algún trabajo para calcular su probable proporción mínima de aumento natural; se puede suponer con toda tranquilidad que empieza a procrear a los 30 años y sigue haciéndolo hasta los 90, produciendo 6 hijos en el intervalo y sobreviviendo aún hasta los 100 años; en tal caso, después de un período de 740 ó 750 años habría cerca de 19 millones de elefantes vivos descendientes de la primera pareja.

¿Es exacto el cálculo hecho por Darwin?

26. Calcular el valor del determinante cuyos elementos, excepto los de la diagonal principal, son todos iguales entre sí.

27. Un corresponsal nos remite la siguiente "trisección" del sextante (que él supone correcta): Si $AOD = \frac{\pi}{3}$ es el ángulo a trisecar y los puntos B y C dividen el arco AB de centro O en tres partes iguales, el rombo determinado por las perpendiculares a OD desde A y B y las perpendiculares a OA desde C y D tiene por centro un punto M tal que $MDO = \frac{\pi}{4}$.

Estudiar esta construcción y en especial la relación entre los ángulos AOD y MDO para que la trisección sea factible con regla y compás.

28. Determinar los ejes de una sección plana (cualquiera) de un elipsoide. Generalización de un problema de DE LA VALLEE POUSSIN (Tomo I, pág. 150, 5ª edic.).

29. Dar algún método (aproximado) para el cálculo del tanto por uno t en la fórmula de las anualidades de amortización

$$(1 + t)^n - 1 = a [(1 + t)^n - 1]$$

conociendo a y n .