



3º de ESO académicas => 3º parcial del curso. 3º de 1ª evaluación. Ejemplo de diciembre.

Temática: Harry Potter
Puntos en juego: 2,60p

Nombre y grupo: _____

SE PERMITE EL USO DE CALCULADORA

10. Dibuja un trapecio rectángulo ABCD con las medidas de tu elección (0,10p). Dibuja después su simétrico EFGH por una recta paralela al lado que no es paralelo ni perpendicular a otro (0,20p). De esta figura EFGH, dibuja por último su trasformado IJKL por un giro de -60° con centro el vértice del ángulo agudo (0,30p). (0,05p presentación; 0,05p rigor matemático)

Total ejercicio10: 0,70p

11. Albus Dumbledore necesita cambiar de gafas para ver de cerca. Mientras le confeccionan unas nuevas, decide hacerse una lupa seccionando la esfera de cristal que adorna la mesa de su despacho. Si el diámetro del casquete que le ha quedado de lupa es de 12cm y la altura es de 5cm, a) ¿qué volumen tenía la esfera de cristal inicialmente? b) ¿qué volumen ha quedado después de desprender la lupa? (0,30p dibujo, cálculo y frase explicación primera pregunta; 0,30p dibujo, cálculo y frase explicación segunda pregunta; 0,10p presentación; 0,10p rigor matemático)

Total ejercicio11: 0,80p

12. A) ¿Qué hora solar sería en un lugar de coordenadas 32° Norte, 101° Este ahora mismo si mi reloj solar marca las 12:25 y yo estoy en la posición 27° Norte, 79° Oeste? (0,10p dibujar la situación; 0,10p cálculos; 0,05p explicaciones)

B) Calcula la distancia mínima existente (siguiendo un círculo máximo) entre los puntos terrestres de coordenadas: A => 33° Sur, 61° Este y B => 81° Sur, 61° Este. Nota: toma el radio medio de la Tierra igual a 6.371km. (0,10p dibujo; 0,10p cálculos; 0,05p explicaciones)

(0,05p presentación y rigor matemático)

Total ejercicio12: 0,55p

13. a) Dibuja la retícula de una proyección cónica (0,35p dibujos necesarios) b) ¿Qué líneas corresponden a los meridianos y qué líneas a los paralelos (0,15p)? (0,05p rigor matemático)

Total ejercicio13: 0,55p