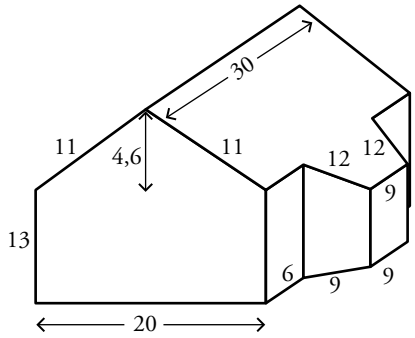
8 FIGURAS EN EL ESPACIO

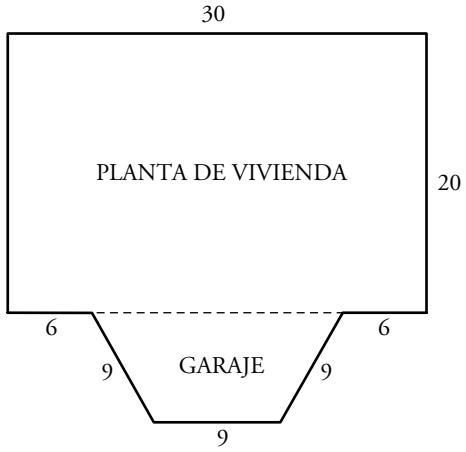
Nombre y apellidos: .....

Curso: ..... **Fecha:** .....

ARREGLOS EN LA CASA

Antes de iniciar las obras en su casa, Alicia ha hecho estos dibujos:





1 Calcula la superficie de la finca (área de la base).

2 Arreglar el tejado sale a 14 €/m^2. ¿Cuál será el coste de la obra?

© GRUPO ANAYA, S.A., Matemáticas 3º ESO. Material fotocopiable autorizado.

3 El revocado y pintura de las fachadas salen por 12 €/m^2. ¿Cuál será el coste de esta labor?

4 ¿Cuál es el volumen total de la casa excepto el garaje?

5 La proporción de radiadores será de 1 por cada 102 m^3.

¿Cuántos radiadores se necesitarán?

Si el precio de instalar un radiador es 60 €, ¿a cuánto asciende el presupuesto de calefacción?

© GRUPO ANAYA, S.A., Matemáticas 3º ESO. Material fotocopiable autorizado.

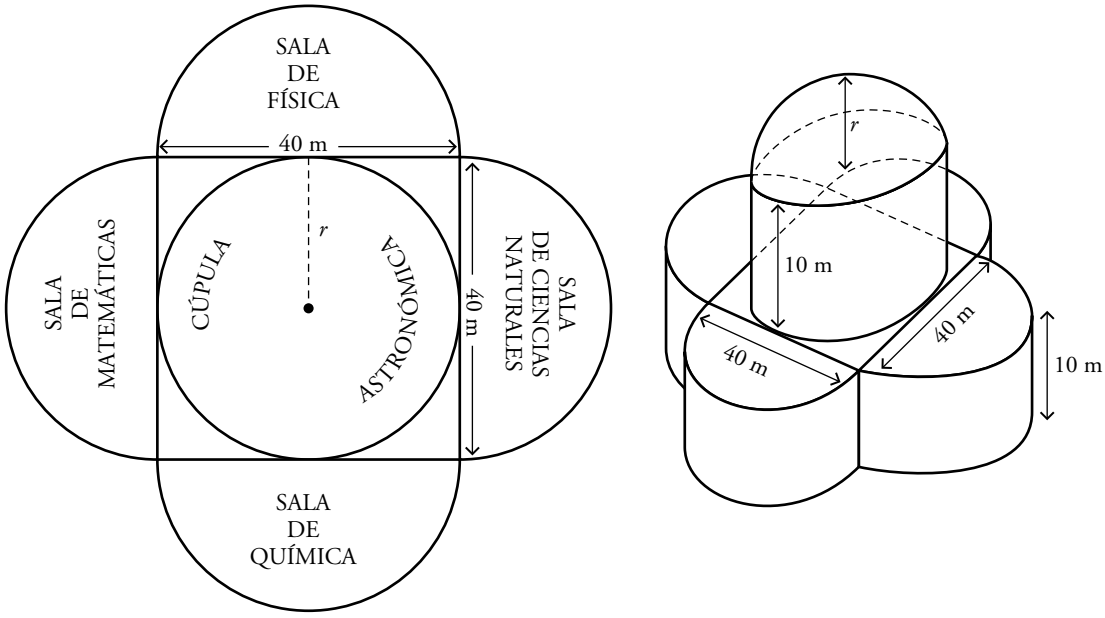
8 FIGURAS EN EL ESPACIO

Nombre y apellidos: .....

Curso: ..... **Fecha:** .....

MUSEO DE LAS CIENCIAS

Se proyecta construir este museo de las ciencias. Son cuatro salas semicirculares de radio 20 m y de altura 10 m, un recinto cuadrado central de 40 m × 40 m, y encima de él, una pieza cilíndrica de radio *r,* rematada por una cúpula acristalada de radio *r.*



1 ¿Cuál es el valor del radio *r* de la pieza central?

2 Calcula la superficie, en metros cuadrados y en hectáreas, que ocupará todo el recinto.

© GRUPO ANAYA, S.A., Matemáticas 3º ESO. Material fotocopiable autorizado.

3 Averigua la superficie lateral.

4 ¿Cuántas placas cuadradas de cristal, de 1,5 m^2, se necesitarán para cubrir la cúpula?

5 ¿Cuántas placas de material aislante necesitaremos para forrar las paredes exteriores? ¿Cuál será el precio del aislante? (Placas de 2 m × 1,5 m y 15 € de precio).

6 ¿Cuál es el volumen total del recinto? ¿Cuántos radiadores necesitaremos instalar a razón de un radiador por cada 400 m^3?

© GRUPO ANAYA, S.A., Matemáticas 3º ESO. Material fotocopiable autorizado.