

Apellidos y nombres: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_

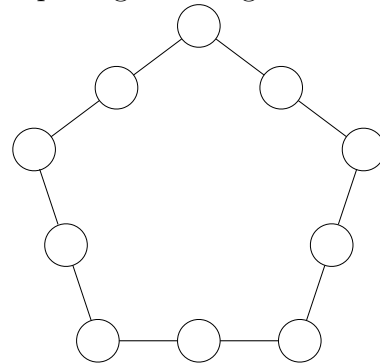
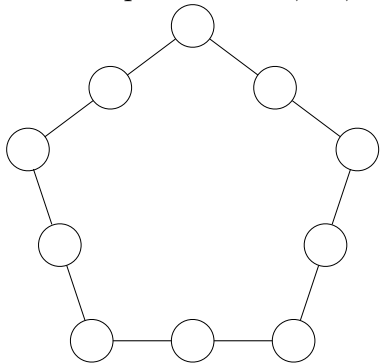
**Valor de cada problema: 7 puntos. Tiempo para resolver la prueba: 3 horas.**

**Problema 1**

- ¿Cuántos días tendrá el primer semestre del año próximo? (2020 será bisiesto)
- ¿Cuántos domingos tendrá ese semestre? Explica tus respuestas.

**Problema 2**

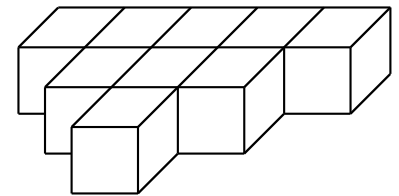
Para construir un pentágono mágico, debes colocar todas las cifras del 0 al 9 en los diez círculos de tal modo que en cada uno de los cinco lados del pentágono, la suma de los tres círculos sea siempre igual. Esta suma sólo puede ser 11, 13, 14 ó 16. • Halla dos pentágonos mágicos de sumas diferentes:



**Problema 3**

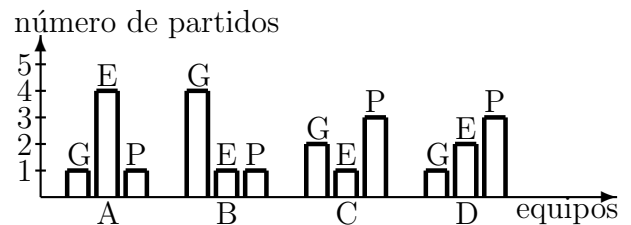
Se pegaron nueve cubos iguales, blancos en sus seis caras, para realizar la construcción de la figura. Después, se sumergió en pintura azul. Finalmente, una vez secada la pintura, se despegaron los cubos.

- Marca, en la cara superior de cada cubo de la figura, el número de sus caras que quedan azules al final.
- ¿Cuántas caras blancas en total quedan al final?



**Problema 4**

Este diagrama de barras te muestra, para cada uno de los equipos A, B, C y D que participaron en un torneo de fútbol, el número de partidos ganados (G), el número de partidos empatados (E) y el número de partidos perdidos (P).



- De los cuatro equipos, ¿quién ganó más partidos (o quiénes), y cuántos? ¿Quién empató más partidos (o quiénes), y cuántos? ¿Quién perdió más partidos (o quiénes), y cuántos?
- ¿Cuál de los dos equipos C y D tuvo mejor desempeño? ¿Por qué lo dices?
- ¿Cuántos partidos se jugaron en el torneo? Explica tu respuesta.

**Problema 5**

Una biblioteca tiene quince salas de lectura con una butaca y una silla. En este momento, cuatro salas tienen sus dos asientos ocupados, y en total hay diez butacas y siete sillas ocupadas.

- ¿En cuántas salas no hay nadie sentado? Explica tu respuesta.

Problema 1	Problema 2	Problema 3	Problema 4	Problema 5	Total