

### 1. LES BALES

Àlvar té el triple de bales que Bruno. Carles té set vegades les bales de David. Enric té el doble de bales que Àlvar. David té la meitat de bales que Bruno. Ferran té deu vegades les bales de David. Quin de tots els amics té més bales? Si Enric té 72 bales, quantes tenen entre tots?

### 2. APOSTES

Miquel i Cristina aposten segons les regles següents:

Lllancen un dau de sis cares i una moneda amb l'1 marcat per una cara i el 2 per l'altra.

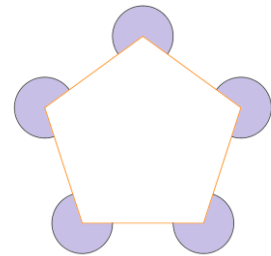
En cada llançament multipliquen el número que isca en el dau pel qual ix en la moneda.

Si el resultat és parell, guanya Miquel, si és imparell, guanya Cristina.

Quina probabilitat té de guanyar Miquel?

### 3. CERCLES I PENTÀGONS

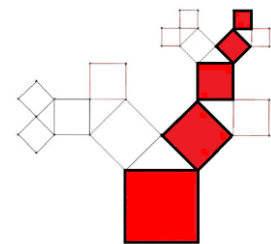
Es presenten 5 circumferències iguals, de radi 1 centímetre, els centres de les quals han sigut units per a construir un pentàgon regular tal com es mostra en la figura. La zona ombrejada es correspon amb les àrees dels cercles que queden en l'exterior del pentàgon.



- a) Quant mesura la zona ombrejada?      b) I si el pentàgon fóra irregular?

### 4. L'EXTRATERRESTRE

No sabem si es tracta d'un animal o d'un vegetal, però observa en la imatge la seua columna vertebral (zona ombrejada). Si suposem que el costat del quadrat més gran mesura 1 cm, calcula la suma de les àrees dels cinc quadrats que formen la columna vertebral d'aquest ésser extraterrestre.



### 5. LA FAMÍLIA GARCIA

Els senyors Garcia tenen cinc fills les edats dels quals són nombres parells diferents. La suma de les edats de les tres xiques és 28. La suma de les edats dels dos xics és 14. La suma de les edats dels dos majors és 24. La suma de les edats dels dos menors és 10.

Indica l'edat dels fills, sabent que el menut és una xica. Explica el teu raonament.

### 6. UN POBLE SENSE TELÈFON

Els aritmaleses són un poble en la muntanya de 324 persones, als que no els agraden les coses modernes, només la música. No tenen telèfon, ni altaveus en els carrers. I per tant, són molt tafaners. Quan una persona sap alguna cosa, no para d'explicar-la cada mitja hora a dues persones.

A les huit del matí, quatre d'ells, s'assabenten que hi haurà un concert d'un grup molt famós l'endemà, Les Cotorres. A quina hora ho sabran tots els aritmaleses?