

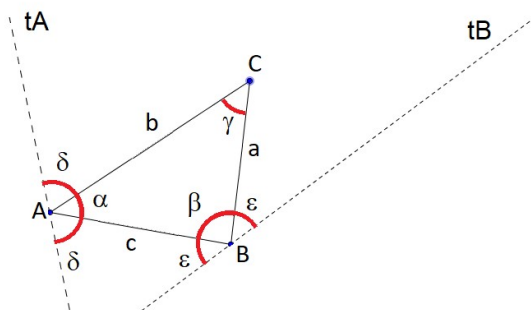
1. ELS BOTIGUERS DEL MERCAT

Entre dos botiguers del Mercat Central d'Alacant porten al mercat 100 tomaques. Un d'ells té més mercaderia que l'altre, però ambdós reben els mateixos diners una vegada venudes totes les tomaques. Si el primer botiguer haguera venut les tomaques al preu del segon, hauria guanyat 45 €; si el segon les haguera venudes al preu del primer, hauria guanyat 20 €. Quantes tomaques tenia cadascú?

2. ANGLE ENTRE BISECTRIUS EXTERNES

Demostra que les dos bisectrius externes tA i tB als punts A i B concorren formant un angle que és la mitjana aritmètica de α i β .

Nota: una bisectriu externa tA per A és aquella recta que forma el mateix angle δ exterior al triangle amb b i amb c . Observa la figura.



3. LA CONFERÈNCIA INTERNACIONAL

En una conferència internacional es van reunir 15 delegats d'Àsia, Àfrica, Amèrica i Europa. Cada continent va enviar un nombre diferent de delegats i cadascun està representat, almenys, per un delegat. Amèrica i Àsia van enviar un total de 6 delegats. Àsia i Europa van enviar un total de 7 delegats.

Com podien estar compostes les delegacions?

4. EDATS INTERCANVIADES

L'edat de la meua iaia és igual a la meua intercanviant les xifres.

Sabent que la edat de la meua iaia fa 4 anys, era el doble que la meua d'ací a 11 anys. Quina edat tenim actualment?

5. JUGUEM ALS DAUS

Tenim tres daus cúbics, un blau, un roig i un verd, una mica diferents als tradicionals. El dau blau té 5 cares amb 4 punts i una cara amb un punt. El dau roig té 3 cares amb 5 punts i 3 cares amb 2 punts. El dau verd té 5 cares amb 3 punts i una cara amb 6 punts.

Laura i Lluís juguen amb les següents regles:

Un d'ells tria un dau.

L'altre tria un dels dos daus restants.

Llancen una vegada el dau triat.

Gana el que obtinga la major puntuació.

Laura li diu a Lluís que trie un dau ell primer.

Per què creus que ho ha fet?