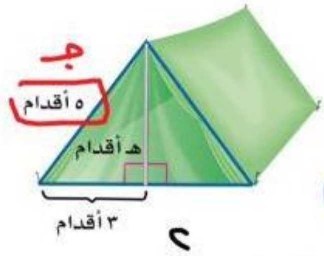
(٢-٦) تطبيقات على نظرية فيثاغورس

في الحياة نحتاج لمعرفة أطول ومسافات لأشياء معينه عند مشاهدتها للوهله الأولى تبدو كمثلث قائم الزاوية لذلك نستخدم نظرية فيثاغورس

ج² = أ² + ب²

* أمثلة ...

١ ما ارتفاع الخيمة ؟!



المجهول هـ (احد الاضلاع)

⇐ هـ² = ج² − (الضلع الاخر)²

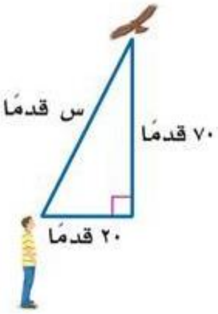
هـ² = ٥² − ٣²

= ٥² − ٩ = ١٦

√هـ² = ± √١٦ ← هـ = ± ٤

ولأنه طول (ارتفاع) ∴ هـ = ٤ أقدام

٢ كم يبعد الطائر عن الولد؟



المجهول س (وهو الوتر)

⇐ ج² = أ² + ب²

ج² = ٧٠² + ٢٠²

= ٤٩٠٠ + ٤٠٠ = ٥٣٠٠

√ج² = ± √٥٣٠٠ ← ج ≃ ٧٢,٨٠ قدمًا