

RYMDSKROT - NIVÅ 2

Rymdskrot är de föremål som människan sändt upp i rymden men som av någon anledning inte används längre. Det kan vara gamla satelliter eller delar av söndriga rymdraketer. Rymdskrot far runt jorden i flera kilometer i sekunden och kan när som helst träffa viktiga satelliter eller rymdfarkoster med människor i. Nu är det din uppgift att programmera ett spel där du ska samla in rymdskrotet!

Innan du kan börja med programmeringen måste du räkna ut hur mycket poäng de olika rymdskroten är värda! Totalt finns det fyra typer av rymdskrot i rymden som du ska samla ihop: en cirkel, en kvadrat, en triangel och en rektangel. Ju mer föremålet väger, ju mer poäng får du i spelet. Det är nämligen så att för varje ton föremålet väger, får du ett poäng. Ju tyngre rymdskrot som samlas in, desto mer poäng ska spelet ge dig.

Men, som du säkert känner till så väger ju saker i rymden inte samma som på jorden. Så du kan inte veta föremålens jordvikt förrän du kommer ned på jorden. Som tur är vet de luriga björndjuren hur mycket allt skulle väga om de var på jorden. Eftersom de är lite kluriga så kommer de inte berätta vikten, utan de ger svaren i form av en matematisk gåta. Din första uppgift är att lösa denna gåta.

SÅ HÄR SÄGER DE LURIGA BJÖRNDJUREN:

”Jag vet exakt vad allting väger på jorden men jag kommer inte berätta det. Men om du löser gåtan kommer du få reda på det.”

- Cirkeln, kvadraten, triangeln och rektangeln väger tillsammans 50 000 kg. Rymdskrot vägs däremot i ton, hur många ton är 50 000 kg?
- Cirkeln väger en femtedel av vad alla föremål väger tillsammans.
- Kvadraten väger 50% av det cirkeln väger.
- Om du multiplicerar vikten på cirkeln med två, och sen subtraherar svaret med vikten på kvadraten så får du fram vikten på triangeln.
- Rektangeln väger fyra gånger så mycket som kvadraten.

Svar Så här mycket väger föremålen	Cirkeln väger ____ ton.	Triangeln väger ____ ton.
	Kvadraten väger ____ ton.	Rektangeln väger ____ ton.

