

Ma1abc, Moment 5, Dugga 2.

1. Utredande uppgift "Titanic". Matematik 5000 1a eller 1bc

Lycka till!

Lärare och provkonstruktör: Oscar Mattsson

Utredande uppgifter ① ② ③

Denna typ av uppgifter brukar bedömas efter följande kriterier:

- vilka matematiska kunskaper du har visat
- hur väl du har förklarat ditt arbete och motiverat dina slutsatser
- hur väl du har redovisat ditt arbete och genomfört dina beräkningar.

12 Titanic

Sent på kvällen den 14 april 1912 kolliderade Titanic i hög fart med ett isberg och sjönk. Vid olyckan fanns 2223 människor ombord. Efter kollisionen tog det två och en halv timme innan Titanic sjönk. Det fanns därför gott om tid att gå i livbåtarna – men där fanns inte plats för alla passagerare. Olyckligtvis utnyttjades endast hälften av livbåtarna och därför omkom mer än 1 500 människor.

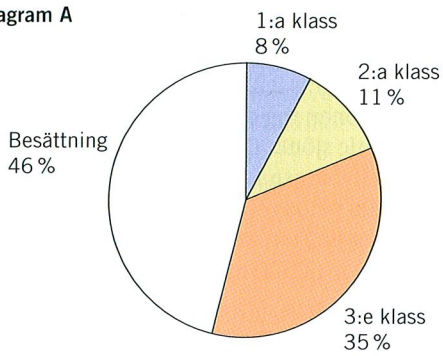
I tabellen på nästa sida anges antal räddade och omkomna i olyckan. Diagrammen bygger på tabellen.

- Hur många procent av människorna ombord räddades?
- Använd data från tabellen och visa hur två av procenttalen i diagram B har beräknats.
- Diagram A och D visar bl a andelen omkomna ur besättningen. Förklara varför andelarna i procent är olika.
- I en tidning påstod man efter olyckan att det i första hand var passagerarna från 1:a klass som räddades. Vilket eller vilka diagram skulle du som journalist välja för att stödja detta påstående? Motivera ditt val.
- Kritik framfördes också mot rederiet att besättningen räddat sig själv först. Tänk dig att du är representant för rederiet. Vilket eller vilka diagram skulle du välja för att försvara rederiet mot kritiken? Motivera ditt val.

	1:a klass	2:a klass	3:e klass	Besättning	Totalt
Omkomna	123	166	528	695	1512
Räddade	201	118	181	211	711
Totalt	324	284	709	906	2223

Omkomna

Diagram A



Räddade

Diagram B

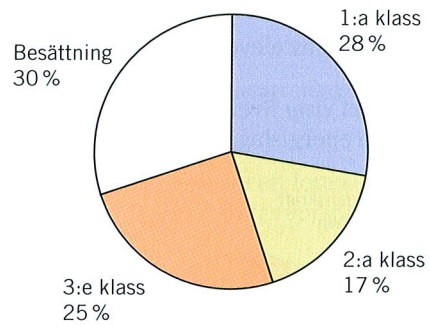


Diagram C

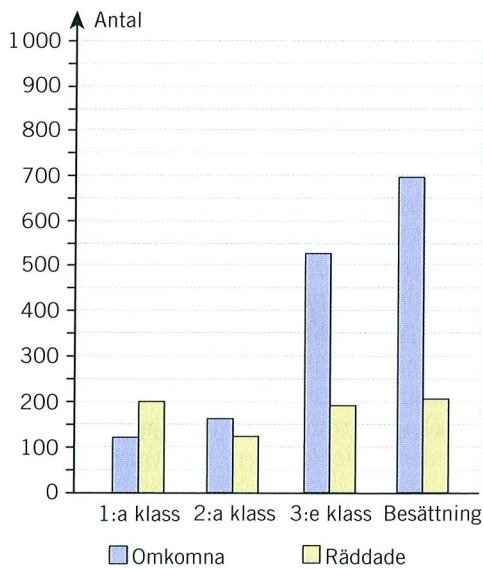
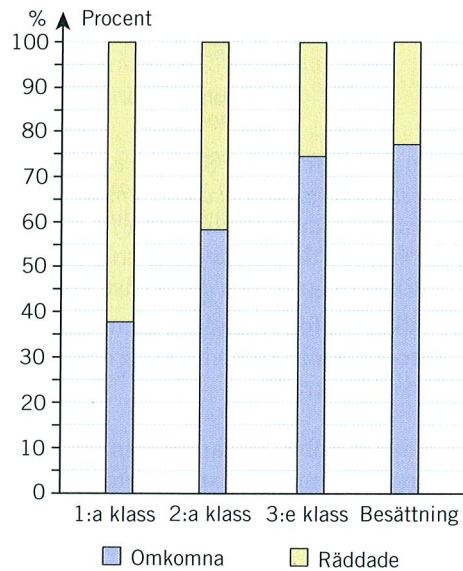


Diagram D



Alfredsson m.fl. (2013). "Matematik 5000 kurs 1bc vux".
Stockholm: Natur & Kultur.