# Övning 4 arrayer

1. Gör en array som sparar 5 strängar varav du skriver ut alla värden i den.
2. Gör en array med tre siffror där du skriver ut den första i console.log.
3. Skapa en array som får tilldelat 5 värden slumpmässigt utifrån math.random där du skriver ut den femte och hela arrayen. Skriv ut den på valfritt sätt.
4. Ibland sker uppköp av företag och alla de anställa ska då föras över under samma tak. Skapa två arrayer med fem anställda som ska föras ihop under en ny array med valfritt företagsnamn. (tips: Se array metoder för att lösa problemet)
5. Skapa en array med tio olika djur som du skriver ut till användaren med valfri popup metod. Låt sen användaren bestämma vilken som ska ändras och skicka tillbaka den nya arrayen.
6. Skapa en array med 10 värden. Dem innehåller namnet på olika djur. Låt användaren gissa på ett djur. Om användaren har rätt ska ni gratulera användaren på lämpligt sätt, om denne har fel skäller ni ut användaren.
7. Vänd följande text: Var text = ['t', 't', 'ä', 'l', ' ', 'r', 'a', 'v', ' ', 'a', 't', 't', 'e', 'D'];
8. När man går till affären behöver man en shoppinglista och ibland kan det även vara bra att bocka av den efterhand som man shoppar. Låt användaren skriva in 5 saker som ska finnas i sin shoppinglista. Skriv sen ut ett meddelande att han går till affären för att köpa sina saker. Låt användaren skriva in vad denne vill köpa och ta bort dessa från arrayen om dem redan finns. Efter 5 handlade saker skriver ni ut hur många rätt användaren hade och vilka varor som fanns kvar att köpa.
9. Det pågår ett race mellan 5 lag (exempelvis mercedes, volvo etc). Lägg dessa lag i en array. Dem ska köra runt en bana 5 ggr för att se vem som är vinnaren. Efter varje varv kommer ett lag att kickas ut baserat på random funktion. Det lag som är sist ska tas bort ur arrayen för varje varv. Använd lämplig array metod för att lösa uppgiften.
10. Vad är en spread operator för arrayer i javascript och hur kan man använda det?
11. Skriv ut längden med length metoden på följande array: var arr = [1,2,3,4,5,123,4,5,3,4,5,6,7,3,4,5,6,7];  
      
    Om du byter ut några nummer i arrayen med några strings, blir längden samma?
12. Skriv in 5 valfria nummer i en array och sortera dem efter storleksordning. Du ska kunna sortera tiotal och hundratal utan att det blir fel.
13. När man står inför en arbetsintervju brukar frågor kring lönen ofta dyka upp. Skriv ett program som låter användaren skriva in lönen som man har tänkt få. Jämför denna lön med en array[18000, 22000, 25000, 28000, 30000] och berätta för användaren vad medium lönen ligger på samt hur långt under eller över medium lönen dem kommer få.
14. Gissningslek. *Se exempelvis array methoden lastIndexOf eller includes. Om du vill kan du testa bägge.*   
    Skapa 3 frågor till användaren med 3 rätta svar till varje fråga (exempelvis vad är en console – svar xbox, playstation, nintendo wii)   
    Om användaren gissar någon av värdena rätt sparas detta i en variabel. När alla frågorna är klara och användaren har svarat på dem presenteras slutpoängen för användaren.
15. Växelpengar (extra svår)  
    Då du handlar i en affär och betalar kontant får du kanske växel tillbaka. I regel får affärsbiträdet hjälp av kassaapparaten med att beräkna summan man ska få tillbaka. Vilka sedlar och mynt som ska lämnas tillbaka får affärsbiträdet själv räkna ut i huvudet. Kan ett program göra samma sak?  
      
    Skriv ett program VaxelPengar.js som beräknar den växel du får tillbaka i samband med ett köp. Programmet ska, förutom att presentera beloppet kunden får tillbaka avrundat till närmaste hela krona, även bestämma vilka, och antalet, sedlar och mynt som kunden ska få tillbaka så att så få sedlar och mynt används som möjligt. Programmet ska kunna ge växel tillbaka med sedlar av valörerna 1000, 500, 200, 100, 50 och 20 samt mynten 10, 5, 2 och 1 krona. Du kan anta att det alltid finns tillräckligt antal av de sedlar och mynt som krävs.

När ni är klara, visa lärare och lämna in.